



# Central European Journal of Gastroenterology and Hepatology

## Gasztroenterológiai & Hepatológiai Szemle

ceu-jgh.org

Volume 2, Supplementum 1 / June 2017

### Impressum

#### Advisory Board

Zsolt Tulassay,  
*academician, president*  
János Banai  
Örs Péter Horváth  
Ákos Pap  
István Rácz  
Zsuzsanna Schaff  
Ferenc Szalay  
Gábor Varga  
Tibor Wittmann

#### Editorial office

#### Contributing Editors

István Altorjay,  
*Editor-in-chief*,  
László Herszényi  
Béla Hunyady  
László Bene  
Tamás Molnár  
Tamás Takács

#### Editorial Board

Zoltán Csiki  
László Czakó  
Mária Figler  
Tibor Gyökeres  
Péter Hegyi  
Ferenc Izbéki  
Márk Juhász  
Ilma Korponay-Szabó  
Péter László Lakatos  
László Madácsy  
Béla Molnár  
Attila Oláh  
Károly Palatka  
Mária Papp  
András Rosztóczy  
Richárd Schwab  
Zoltán Szepes  
László Tiszlavicz  
István Tornai  
Gábor Veres

#### Section editors

János Novák  
György Székely  
Áron Vincze

#### Case report editors

Judit Bajor  
Pál Demeter  
József Hamvas  
Gábor Horváth  
Beáta Gasztonyi  
Zoltán Gurzó  
Lilla Lakner  
Péter Orosz  
Gyula Pécsi  
Attila Szepes  
Lajos Topa

#### International Advisory Board

Günther Krejs, Graz, Austria, *president*  
Monica Acalovschi, Cluj, Romania  
György Baffy, Boston, United States  
Mircea Diculescu, Bucuresti, Romania  
Francesco Di Mario, Parma, Italy  
Petr Dité, Brno, Czech Republic  
Joost Drent, Nijmegen, The Netherlands  
Dan Dumitrascu, Cluj, Romania  
Fabio Farinati, Padova, Italy  
Heinz Hammer, Graz, Austria  
Lars Lundell, Stockholm, Sweden  
Juan Ramon Malagelada, Barcelona, Spain  
Peter Malfertheiner, Magdeburg, Germany  
Tomica Milosavljevic, Belgrade, Serbia  
Colm O'Morain, Dublin, Ireland  
Piero Portincasa, Bari, Italy  
Jaroslaw Regula, Warszawa, Poland  
Ioan Sporea, Timisoara, Romania  
Davor Stimac, Rijeka, Croatia  
Gyongyi Szabó, Worcester, United States  
Jan Tack, Leuven, Belgium  
Bojan Tepes, Rogaska Slatina, Slovenia  
Marco Banic, Zagreb, Croatia

**Publisher:** New Promenade Ltd.,  
Promenade Publishing Group,  
1125 Budapest, Tusnadi str. 19.  
**Address:** 1535 Budapest, P.O.B. 804  
**Phone number:** +(36)303274143  
**E-mail:** [recepcao@promenade.hu](mailto:recepcao@promenade.hu)  
**Publishing Director:** Pálma Veress  
**Press Manager:** Rebeka Lécz  
**Editorial Office Secretary:**  
Gábor Rajnai, +(36)303274143  
[rajnai.gabor@promenade.hu](mailto:rajnai.gabor@promenade.hu)

**E-mail address for publications:**  
[editorial.office@ceu-jgh.org](mailto:editorial.office@ceu-jgh.org)  
**Layout Editor:** Gábor Rajnai  
**Online edition:** [www.ceu-jgh.org](http://www.ceu-jgh.org)  
[www.gastronews.olo.hu](http://www.gastronews.olo.hu)  
**Published** quarterly in 1800 copies  
**Annual subscription fee:** 11341 HUF  
**Printed by** Pauker Holding  
Nyomdaipari Kft.  
**Executive Director:** Gábor Vértes  
**ISSN number:** HU-2415-9107

**Distribution:** Delivered by post  
for members of the supporting  
scientific society on basis of  
addresslist, and for general  
practitioners after registration free  
of charge. Editorial office assumes  
responsibility only for content of  
numbered pages.

©2017 New Promenade Ltd.  
All right reserved.

#### Distributed by Hungarian Post Pte Ltd.

Postal address: 1932 Budapest; Customer service available on Monday to Wednesday from 8 am to 4 pm, on Thursday from 8 am to 6 pm, on Friday from 8 am to 5 pm on the following toll-free number: +(36)80444444

A Magyar Gasztroenterológiai Társaság hivatalos folyóirata  
Official journal of the Hungarian Society of Gastroenterology



59<sup>th</sup> Annual Meeting of the Hungarian Society of Gastroenterology

Program / Abstracts

Siófok, 10 – 13 June, 2017.

**CONTENTS**

Time-table ..... 4

**PROGRAM:**

Postgraduate Course ..... 6

Meeting of the GI nurses and endoscopy associates I..... 7

Exhibitors meeting..... 8

Endoscopy I..... 9

Symposium of Hungarian Private Gastroenterologists..... 10

Hepatology ..... 13

Fresenius Kabi - Gilead symposium ..... 14

Nutrition and dietetics ..... 15

Miscellaneous presentations and posters ..... 16

Meeting of the GI nurses and endoscopy associates II..... 17

Ferring symposium..... 19

MSD symposium ..... 19

Mikrobiom symposium..... 21

Memorial lectures / Awards / General assembly ..... 21

DILI (state of art lecture)..... 21

List of awarded gastroenterologists of HSG..... 22

Strathmann symposium ..... 27

Takeda symposium ..... 27

Motility ..... 29

Ultrasound / Imaging ..... 31

Bowel Diseases (posters and oral presentations)..... 33

Research Forum ..... 38

Goodwill symposium..... 43

AbbVie IBD symposium..... 43

AbbVie HCV symposium ..... 45

IPSEN symposium ..... 45

Non alcoholic fatty liver disease (NAFLD) – Pandemic of the 21st century (main topic)..... 45

Peptic ulcer disease: challenges in 2017 ..... 47

KRKA symposium..... 47

Premium Health symposium ..... 47

CSL Behring symposium..... 49

New approach of gastrointestinal endoscopy ..... 49

Capsule endoscopy / Endoscopy II. .... 51

Endoscopy III..... 53

Pancreas..... 55

Endoscopic ultrasound ..... 61

Oncology ..... 63

Richter Gedeon symposium..... 64

Oncompass symposium..... 66

Palliative treatment methods in Gastroenterology (main topic) ..... 66

Translational Medicine in Gastroenterology (state of art lecture)..... 67

Challenges, dilemmas / clinicopathology / case reports (posters)..... 69

Abstracts ..... 73

Alphabetic list of authors ..... 132

Exhibitors and advertisers..... 138

List of advertisers..... 139

**Issue of the  
Hungarian  
Society of  
Gastroenterology**

**Managing Editor:**  
**Dr. Szalay Ferenc**  
MGT Permanent Office  
executive director

**H-1092 Budapest**  
**Kinizsi u. 22.**  
**Tel: 215-1224**  
**Fax: 476-0634**  
**E-mail:**  
**gastroent@gmail.com**

**ISSN: 2415-9107**

**2017.**

# Magyar Gasztroenterológiai Társaság 59. Nagygyűlése

Program / Előadáskivonatok

Siófok, 2017. június 10 – 13.

<p><b>Szerkeszti a Magyar Gasztroenterológiai Társaság</b></p> <p><i>Felelős szerkesztő:</i></p> <p><i>Dr. Szalay Ferenc MGT Állandó Iroda ügyvezető igazgató</i></p> <p><i>1092 Budapest Kinizsi u. 22. Tel: 215-1224 Fax: 476-0634 E-mail: gastroent@gmail.com</i></p> <p><i>ISSN: 2415-9107</i></p> <p><b>2017.</b></p>	<p><b>TARTALOM</b></p> <p>A Nagygyűlés időrendi beosztása..... 5</p> <p><b>Program:</b></p> <p>MGT Postgraduális Képzés..... 6</p> <p>Endoszkópos asszisztensek ülése I..... 7</p> <p>Kiállítók köszöntése ..... 8</p> <p>Endoszkópia I..... 9</p> <p>Magyar Gasztroenterológus Magánorvosok szimpóziuma ..... 10</p> <p>Hepatológia ..... 13</p> <p>Fresenius Kabi - Gilead- szimpózium ..... 14</p> <p>Táplálkozás tudományok és diétetika ..... 15</p> <p>Vegyes előadások és poszterek..... 16</p> <p>Endoszkópos asszisztensek ülése II..... 17</p> <p>Ferring szimpózium ..... 19</p> <p>MSD szimpózium..... 19</p> <p>Mikrobiom szimpózium ..... 21</p> <p>Emlékelőadások / Díjátadások / Közgyűlés..... 21</p> <p>DILI (state of art előadás)..... 21</p> <p>A Magyar Gasztroenterológiai Társaság kitüntetettjei..... 22</p> <p>Strathmann szimpózium..... 27</p> <p>Takeda szimpózium ..... 27</p> <p>Motilitás ..... 29</p> <p>Ultrahang / Képkalkotó ..... 31</p> <p>Bélbetegségek (poszterek és előadások) ..... 33</p> <p>Kutatói Fórum ..... 38</p> <p>Goodwill szimpózium ..... 43</p> <p>AbbVie IBD szimpózium..... 43</p> <p>AbbVie HCV szimpózium..... 45</p> <p>IPSEN szimpózium ..... 45</p> <p>Nem alkoholos zsírmáj betegség (NAFLD) – a XXI. század pandémiája (főtéma) ..... 45</p> <p>Fekélybetegség kihívások 2017-ben..... 47</p> <p>KRKA szimpózium..... 47</p> <p>Premium Health szimpózium..... 47</p> <p>CSL Behring szimpózium ..... 49</p> <p>Új utak a GI endoszkópiában ..... 49</p> <p>Kapszula endoszkópia / Endoszkópia II. .... 51</p> <p>Endoszkópia III. .... 53</p> <p>Pancreas..... 55</p> <p>Endoszkópos ultrahang..... 61</p> <p>Onkológia ..... 63</p> <p>Richter Gedeon szimpózium ..... 64</p> <p>Oncompass szimpózium..... 66</p> <p>Palliatív kezelési módszerek a gasztroenterológiában (főtéma)..... 66</p> <p>Transzlációs medicina a Gasztroenterológiában (state of art előadás)..... 67</p> <p>Kihívások és dilemmák / klinikopatológia / esetismertetések (poszterek) ..... 69</p> <p>Előadás kivonatok ..... 73</p> <p>Szerzők névsora ..... 132</p> <p>Kiállítók, hirdetőik és támogatók..... 138</p> <p>Hirdetések listája..... 139</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	--

# 59<sup>TH</sup> ANNUAL MEETING OF THE HUNGARIAN SOCIETY OF GASTROENTEROLOGY

10 <sup>TH</sup> JUNE, SATURDAY	11 <sup>TH</sup> JUNE, SUNDAY	12 <sup>TH</sup> JUNE, MONDAY	13 <sup>TH</sup> JUNE, TUESDAY
<p><b>8.30 - 9.00</b> Mounting of posters</p> <p><b>10.30-12.30</b> <sup>②</sup> Meeting of the GI nurses and endoscopy associates I.</p> <p><b>9.00-10.00</b> <sup>①</sup> Transition story: Exist? Need it? IBD, Liver cirrhosis, Celiac disease and Pancreatitis (<i>Gábor Veres</i>)</p> <p><b>10.00-11.00</b> <sup>①</sup> How high-resolution manometry changed the diagnosis and management of gastrointestinal motility disorders (<i>András Rosztóczy</i>)</p> <p><b>11.00-12.00</b> <sup>①</sup> Virtual chromoendoscopy (<i>László Czákó</i>)</p>	<p><b>8.00 - 8.30</b> Mikrobiom symposium <sup>①</sup></p> <p><b>8.30 - 11.00</b> <sup>①</sup> "Hetényi Géza" memorial lecture (<i>László Bene</i>) "Magyar Imre" memorial lecture Lecture of honorary member (<i>László Sáfrány</i>) Awards (Pro Optimo, Kuntz, Best papers) Simor Pál Award GENERAL ASSEMBLY</p> <p><b>11.00 - 11.30</b> State of Art lecture <sup>①</sup> (DILJ) (<i>Ferenc Szalay</i>)</p> <p><b>11.30 - 12.00</b> Strathmann symposium <sup>①</sup></p> <p><b>12.00 - 13.00</b> Takeda symposium <sup>①</sup></p>	<p><b>8.00-8.30</b> AbbVie HCV symposium</p> <p><b>8.30 - 9.00</b> IPSEN symposium <sup>①</sup></p> <p><b>9.00 - 11.00</b> <sup>①</sup> Non alcoholic fatty liver disease (NAFLD) – Pandemic of the 21st century (<i>Alajos Pár, Gabriella Lengyel</i>)</p> <p><b>11.05.-.11.35</b> Peptic ulcer disease: challenges in 2017 (<i>Tomica Milosavljevic, Honorary member</i>)</p> <p><b>11.40 - 12.10</b> KRKA symposium <sup>①</sup></p> <p><b>12.20 - 13.20</b> Premium Health symposium <sup>①</sup></p>	<p><b>8.00 - 8.30</b> Mounting of posters</p> <p><b>8.30 - 9.00</b> Oncompass symposium</p> <p><b>9.00 - 11.00</b> <sup>①</sup> Palliative treatment methods in Gastroenterology (<i>András Taller, Mária Garamszegi</i>)</p> <p><b>11.05-11.35</b> State of Art lecture <sup>①</sup> Translational Medicine in Gastroenterology (<i>Péter Hegyi</i>)</p>
<p><b>13.00</b> <sup>①</sup> Exhibitors meeting</p>	<p>Lunch</p>	<p>Lunch</p>	<p>Lunch</p>
<p><b>14.00-16.00</b> Oral presentations <sup>①</sup> Endoscopy I.</p> <p><b>14.00-17.00</b> Oral presentations <sup>②</sup> Hepatology</p> <p><b>14.00-16.10</b> Oral presentations <sup>③</sup> Nutrition sciences and dietetics</p> <p><b>16.20-17.00</b> Oral presentations <sup>③</sup> Miscellaneous presentations and posters</p> <p><b>16.00-17.30</b> <sup>①</sup> Symposium of Hungarian Private Gastroenterologists</p>	<p><b>14.00-15.30</b> Oral presentations <sup>①</sup> Motility</p> <p><b>15.30-17.00</b> Oral presentations <sup>①</sup> Ultrasound Imaging</p> <p><b>14.00 - 18.00</b> Oral presentations <sup>②</sup> Bowel Disease</p> <p><b>14.00-18.00</b> Oral presentations <sup>③</sup> Research Forum</p>	<p><b>13.45 - 14.30</b> CSL Behring symposium <sup>①</sup></p> <p><b>14:30 - 15:15</b> New approach of GI endoscopy</p> <p><b>15.15-16.25</b> Oral presentations <sup>①</sup> Capsule Endoscopy (Endoscopy II.)</p> <p><b>16.25-17.55</b> Előadások <sup>①</sup>Endoscopy III.</p> <p><b>15.15-18.00</b> Oral presentations <sup>②</sup> Pancreas</p> <p><b>15.15-16.15</b> Oral presentations <sup>③</sup> Endoscopic Ultrasound</p> <p><b>16.20-17.50</b> Oral presentations <sup>③</sup> Oncology</p>	<p><b>12.20 - 14.35</b> <sup>①</sup> CHALLENGES, DILEMMAS, CASE REPORTS Miscellaneous posters Video commentary Discussion</p>
<p><b>17.30 - 18.30</b> Ferring symposium <sup>①</sup></p> <p><b>18.30- 19.00</b> MSD symposium <sup>①</sup></p>	<p><b>18.00 - 19.00</b> Goodwill symposium <sup>①</sup></p> <p><b>19.00 - 19.30</b> AbbVie symposium <sup>①</sup></p>	<p><b>18.00 - 19.00</b> Richter symposium <sup>①</sup></p>	

○ Numbers in circles indicate the lecture hall: ① Toscana I. hall ② Ibiza hall ③ Marbella hall ④ Panorama hall

# MAGYAR GASZTROENTEROLÓGIAI TÁRSASÁG 59. NAGYGYŰLÉSE 2017

JÚN. 10, SZOMBAT	JÚN. 11, VASÁRNAP	JÚN. 12, HÉTFŐ	JÚN. 13, KEDD
<p><b>8.30 – 9.00</b> Poszterek elhelyezése</p> <p><b>10.30-12.30</b><sup>②</sup> Endoszkópos asszisztensek tréningje I.</p> <p><b>9.00-10.00</b><sup>①</sup> Tranzíció: Létezik egyáltalán? Szükséges-e? IBD, Májcirrhosis, Cöliákia és Pancreatitis (Veres Gábor)</p> <p><b>10.00-11.00</b><sup>①</sup> Hogyan változtatta meg a tápcsatorna motilitási zavarok diagnosztikáját és menedzselését a nagyfelbontású manometria (Rostóczy András)</p> <p><b>11.00-12.00</b><sup>①</sup> Virtuális chromoendoscopy (Czakó László)</p>	<p><b>8.00 – 8.30</b> Mikrobiom Szimpózium<sup>①</sup></p> <p><b>8.30 - 10.45</b><sup>①</sup> "Hetényi Géza" emlékelőadás (Bene László) "Magyar Imre" emlékelőadás (Pallagi Petra) Tiszteletbeli tag előadása (Sáfrány László) Külföldi kutatók (Pro Optimo, Kuntz, Legjobb dolgozók) Simor Pál alapítvány díj KÖZGYŰLÉS</p> <p><b>11.00 – 11.30</b> State of Art előadás<sup>①</sup> DILI (Szalay Ferenc)</p> <p><b>11.30 – 12.00</b> Strathmann szimpózium<sup>①</sup></p> <p><b>12.00– 13.00</b> Takeda szimpózium<sup>①</sup></p>	<p><b>8.00-8.30</b> AbbVie HCV</p> <p><b>8.30 - 9.00</b> IPSEN szimpózium<sup>①</sup></p> <p><b>9.00 – 11.00</b><sup>①</sup> Nem alkoholos zsírmáj betegség (NAFLD) - a XXI. század pandémiája (Pár Alajos, Lengyel Gabriella)</p> <p><b>11.05.-.11.35</b> Peptic ulcer disease: challenges in 2017 (Tomica Milosavljevic, Honorary member)</p> <p><b>11.40 -12.10</b> KRKA szimpózium<sup>①</sup></p> <p><b>12.15 -13.00</b> Premium Health szimpózium</p>	<p><b>8.00 –8.30</b> Poszterek elhelyezése</p> <p><b>8.30 – 9.00</b> Oncompass szimpózium</p> <p><b>9.00 – 11.00</b><sup>①</sup> Palliatív kezelési módszerek a gasztroenterológiában (Taller András, Garamszegi Mária)</p> <p><b>11.05-11.35</b> State of Art előadás<sup>①</sup> Transzlációs Medicina a Gasztroenterológiában (Hegyi Péter)</p>
<p><b>13.00</b><sup>①</sup> Kiallítóik köszöntése</p> <p style="text-align: center;">12.00 - 14.00 Ebéd</p>	<p style="text-align: center;">Ebéd</p>	<p style="text-align: center;">Ebéd</p>	<p style="text-align: center;">Ebéd</p>
<p><b>14.00-16.00</b><sup>①</sup> Endoszkópia I.</p> <p><b>16.00-17.30</b><sup>①</sup> Magyar Gasztroenterológus Magánorvosok szimpóziuma</p>	<p><b>14.00-15.30</b><sup>①</sup> Előadások Motilitás</p> <p><b>15.30-17.00</b><sup>①</sup> Előadások Ultrahang Képelemző</p> <p><b>13.30 – 18.00</b><sup>②</sup> Előadások Bélbetegségek</p> <p><b>14.00-18.00</b><sup>③</sup> Előadások Kutatói fórum</p>	<p><b>13.45 - 14.30</b> CSL Behring szimpózium<sup>①</sup></p> <p><b>14.30 – 15.15</b> Új utak a GI endoszkópiában</p> <p><b>15.15-16.25</b><sup>①</sup> Előadások Kapszula Endoszkópia (Endoszkópia II.)</p> <p><b>16.25-17.55</b><sup>①</sup> Előadások Endoszkópia III.</p> <p><b>15.15-18.00</b><sup>②</sup> Előadások Pancreas</p> <p><b>15.15-16.15</b><sup>③</sup> Előadások Endoszkópos Ultrahang</p> <p><b>16.20-17.50</b> Előadások Onkológia</p>	<p><b>12.20 – 14.35</b><sup>①</sup> KIHÍVÁSOK-DILEMMÁK, ESETMEGBESZÉLÉSEK Vegyes poszterek Video közvetítéses vita</p>
<p><b>17.30 - 18.30</b> Ferring szimpózium<sup>①</sup></p> <p><b>18.30- 19.00</b> MSD szimpózium<sup>①</sup></p>	<p><b>18.00 – 19.00</b> Goodwill szimpózium<sup>①</sup></p> <p><b>19.00 – 19.30</b> Abbvie Szimpózium<sup>①</sup></p>	<p><b>18.00 - 19.00</b> Richter szimpózium<sup>①</sup></p>	<p><b>18.00 - 19.00</b> Richter szimpózium<sup>①</sup></p>

① A körökbe írt számok az előadótérmet jelzik, ② Toscana I. terem, ③ Ibiza terem ④ Marbella terem ⑤ Panorama terem

**Ebéd: 12.00 - 14.00**

2017. június 10. szombat  
10 June, Saturday  
9.00 – 10.00

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**MGT POSZTGRADUÁLIS KÉPZÉS I. / POSTGRADUAL COURSE I.**

**TRANZÍCIÓ: LÉTEZIK EGYÁLTALÁN? SZÜKSÉGES-E?  
IBD, MÁJCIRRHOZIS, CÖLIÁKIA ÉS PANCREATITIS**  
*TRANSITION STORY: EXIST? NEED IT?*  
*IBD, LIVER CIRRHOSIS, CELIAC DISEASE AND PANCREATITIS*

Moderátorok / Chair:

**Molnár Tamás**, Szeged

**Veres Gábor**, Budapest

9.00 **TRANZÍCIÓS TÉNYEK ÉS LEHETŐSÉGEK IBD-BEN**

*TRANSITION IN IBD: FACTS AND PROMISES*

Molnár Tamás, Szeged, Veres Gábor, Budapest

9.15 **GONDOZÁS ÁTADÁSA SÚLYOS MÁJBETEGSÉGBEN**

*TRANSITION IN SEVERE LIVER DISEASE*

Pár Gabriella, Pécs, Dezsőfi Antal, Budapest

9.30 **VAN-E ÉRTELME ÉS VAN-E EGYÁLTALÁN TRANZÍCIÓ CÖLIÁKIÁBAN?**

*IS THERE A MEANING AND DOES IT EXIST THE TRANSITION IN CELIAC DISEASE?*

Bajor Judit, Pécs, Korponay-Szabó Ilma, Debrecen

9.45 **EGYÜTTMŰKÖDÉSI PONTOK A PANCREAS TÉMAKÖRBE**

*TRANSITION POINTS IN PANCREAS DISORDERS*

Szepes Zoltán, Szeged, Lásztity Natália, Budapest

---

**MGT POSZTGRADUÁLIS KÉPZÉS II. / POSTGRADUAL COURSE II.**

**HOGYAN VÁLTOZTATTA MEG A TÁPCSATORNA MOTILITÁSI ZAVAROK  
DIAGNOSZTIKÁJÁT ÉS MENEZSMENTJÉT A NAGYFELBONTÁSÚ MANOMETRIA?**  
*HOW DID HIGH RESOLUTION MANOMETRY CHANGED THE DIAGNOSIS OF  
GASTROINTESTINAL MOTILITY DISORDERS?*

Moderátorok / Chair:

**Czimmer József**, Pécs

**Izbéki Ferenc**, Székesfehérvár

**Rosztóczy András**, Szeged

10.00 **A NYELŐCSŐ HRM VIZSGÁLATA, CHICAGO 3.0 KLASSZIFIKÁCIÓ**

*ESOPHAGEAL HRM, CHICAGO CLASSIFICATION 3.0*

Rosztóczy András, Szeged

10.20 **A BOLUS TRANZIT VIZSGÁLATÁNAK LEHETŐSÉGEI – HR-IMPADANCIA  
MANOMETRIA**

*THE EVALUATION OF BOLUS TRANSIT, THE ROLE OF HR-IMPEDANCE MANOMETRY*

Czimmer József, Pécs

10.40 **ANORECTALIS HRM / ANO-RECTAL HRM**

Izbéki Ferenc, Székesfehérvár

**MGT POSZTGRADUÁLIS KÉPZÉS III. / POSTGRADUAL COURSE III.****VIRTUÁLIS CHROMOENDOSCOPIA**  
*VIRTUAL CHROMOENDOSCOPY*

Moderátorok / Chair:

**Czakó László**, Szeged**Gyökeres Tibor**, Budapest**Szepes Attila**, Kecskemét**11.00 VIRTUÁLIS CHROMOENDOSCOPIA JELENTŐSÉGE, GYAKORLATI KIVITELEZÉSE A GASTROINTESZTÍNUMBAN***VIRTUAL CHROMOENDOSCOPY IN THE GASTROINTESTINAL TRACT*

Ralf Kiesslich, Wiesbaden, Germany

**11.45 MEGBESZÉLÉS, VITA**

2017. június 10. szombat

10 June, Saturday

10.30 – 12.30

Ibiza terem

Ibiza Hall

**ENDOSZKÓPOS ASSZISZTENSEK ÜLÉSE I.**  
**MEETING OF THE GI NURSES AND ENDOSCOPY ASSOCIATES I.***Üléselnökök/ Chair:***Dr. Gyökeres Tibor**, Budapest**Dr. Szepes Attila**, Kecskemét**Paulovicsné Kiss Melinda**, Pécs*Értékelő Bizottság:* **Dr. Pákodi Ferenc**, Pécs (elnök); **Benkő Éva**, Szeged;  
**Bacs kainé Beluzsár Adrienn**, Miskolc; **Molnár Kornélia**, Endo Plus Service Kft.;  
**Mundi András**, Hun-Med Kft.**10.30 KÖSZÖNTŐK****10.45 ET ÚJDONSÁGOK ÉS ENDOSZKÓPOS TECHNIKÁK 2017**

Simoradik Gyöngyi, Anamed – Olympus kft.

**11.00 ENDOSCOPIC TREATMENT OF NON-VARIX RELATED HAEMORRHAGES OF THE UPPER GASTROINTESTINAL TRACT IN OUR HOSPITAL**Kecskés S.<sup>1</sup>, Tallián B.<sup>1</sup>, Zsigmondné K.<sup>1</sup>, Ács T.<sup>1</sup>, Tóthné Kálóczi R.<sup>1</sup>, Endoscopy Laboratory of Jahn Ferenc Dél-Pesti Hospital, Budapest<sup>1</sup>**11.10 NASOBILIÁRIS DRAINNEL ELLÁTOTT BETEG ÁPOLÁSA**Pozsgay D.<sup>1</sup>, Csöndes M.<sup>1</sup>, Kárász T.<sup>1</sup>, Dancs N.<sup>1</sup>, Rácz I.<sup>1</sup>, Gulyás J.<sup>1</sup>, I. Belgyógyászat-Gasztroenterológia, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>1</sup>**11.20 OTTHONI PARENTERÁLIS TÁPLÁLÁS**Baloghné Szabó É.<sup>1</sup>, Maksi A.<sup>1</sup>, Rudas A.<sup>1</sup>, Izbéki F.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. Belgyógyászat Gasztroenterológia<sup>1</sup>

**11.30 GUMIGYŰRŰ LIGATÚRA SEGÍTSÉGÉVEL ELTÁVOLÍTOTT NYELŐCSŐ TUMOR NYELŐCSŐ VARIKOS BETEGNÉL (ESETISMERTETÉS)**

Molnár T.<sup>1</sup>, Fodorné Keserű A.<sup>1</sup>, Varga R.<sup>1</sup>, Förhécz E.<sup>1</sup>, Tóth A.<sup>1</sup>, Nagyné Budai N.<sup>1</sup>, Tüsér Z.<sup>2</sup>, Szabó T.<sup>3</sup>, Hritz I.<sup>4</sup>, Székely I.<sup>1</sup>, Székely A.<sup>1</sup>, Izbéki F.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I.Belgyógyászat Gasztroenterológia Endoszkópos Laboratórium<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I.Belgyógyászat Gasztroenterológiai Szakrendelés<sup>2</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I.Belgyógyászat Hepatológiai Szakrendelés<sup>3</sup>, Semmelweis Egyetem I.sz Sebészeti Klinika Endoszkópos Laboratórium<sup>4</sup>

**11.40 EVERYTHING YOU ALWAYS SHOULD TO KNOW ABOUT COLONOSCOPY- ESZE RENDEZVÉNY AZ ASSZISZTENSEK SZEMSZÖGÉBŐL**

Micskó É.<sup>1</sup>, Csorba Z.<sup>1</sup>, Heindlné Tóth A.<sup>1</sup>, Lukácsné Bezsenyi A.<sup>1</sup>, Pethe I.<sup>1</sup>, Schillerné Toldi M.<sup>1</sup>, Vági M.<sup>1</sup>, Kövérné Szvatek A.<sup>1</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Lippai G.<sup>1</sup>, Dékány K.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Honvédkórház<sup>1</sup>

**11.50 HIDROGÉN KILÉGZÉSI VIZSGÁLATTAL VÉGZETT LAKTÓZ INTOLERANCIA ÉRTÉKELÉSE NAGYSZÁMÚ BETEGANYAGON**

Gergely H.<sup>1</sup>, Bács É.<sup>1</sup>, Hamvas J.<sup>1</sup>, Bajcsy- Zsilinszky Kórház Budapest<sup>1</sup>

**12.00 ENDOSZKÓPOS X AKTÁK- FEJEZETEK AZ ENDOSZKÓPOS SZERVIZ TITKOS AKTÁIBÓL**

Wieszt Attila, Fehér György, Endo Plus Service Kft.

**12.15 INTRAOPERATÍV ENDOSCOPIA SZEREPE A RECTUM DAGANATOK SEBÉSZI KEZELÉSÉBEN A LAPAROSCOPOS VALAMINT NYITOTT MŰTÉTI TECHNIKA TÜKRÉBEN**

Kocsis M.<sup>1</sup>, Ábahám S.<sup>1</sup>, Tóth I.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Lázár G.<sup>1</sup>, SZTE ÁOK Sebészeti Klinika<sup>1</sup>, SZTE ÁOK 1.sz. Belgyógyászati Klinika<sup>2</sup>

**12.25 ZÁRSZÓ**

2017. június 10. szombat  
10 June, Saturday  
13.00

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

---

**KIÁLLÍTÓK KÖSZÖNTÉSE / EXHIBITORS MEETING**

---

*EBÉD / LUNCH*

---



2017. június 10. szombat  
10. June, Saturday  
14.00 – 16.00

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**ENDOSZKÓPIA I. / ENDOSCOPY I.**  
**ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS**

*Üléselnökök/Chair:*

**Gyökeres Tibor**, Budapest; **Madácsy László**, Székesfehérvár; **Gasztonyi Beáta**, Zalaegerszeg

- 14.00 **DOES THE NEW FUJINON VARIABLE STIFFNESS COLONOSCOPE MAKE COLONOSCOPY EASIER? - A PROSPECTIVE, RANDOMIZED, CONTROLLED TRIAL OF THE EFFECTIVENESS OF VARIABLE STIFFNESS COLONOSCOPY COMPARED TO STANDARD COLONOSCOPY ON TIME AND SUCCESS RATE OF CECAL INTUBATION**  
Oczella L.<sup>1</sup>, Szalai M.<sup>1</sup>, Dubravcsik Z.<sup>2</sup>, Szepes A.<sup>2</sup>, Madácsy L.<sup>1</sup>, Endo-Kapszula Private Endoscopy Unit, Székesfehérvár<sup>1</sup>, Bács-Kiskun County Teaching Hospital, OMCH Endoscopy Unit, Kecskemét<sup>2</sup>
- 14.10 **A PROSPECTIVE RANDOMIZED CONTROLLED STUDY ON LINKED COLOR IMAGING IMAGING VERSUS CONVENTIONAL HD COLONOSCOPY FOR COLORECTAL POLYP AND ADENOMA DETECTION RATE**  
Szalai M.<sup>1</sup>, Oczella L.<sup>1</sup>, Dubravcsik Z.<sup>2</sup>, Szepes A.<sup>2</sup>, Madácsy L.<sup>1</sup>, Endo-Kapszula Private Endoscopy Unit, Székesfehérvár<sup>1</sup>, Bács-Kiskun County Teaching Hospital, OMCH Endoscopy Unit, Kecskemét<sup>2</sup>
- 14.20 **ANALYSIS OF RESECT AND DISCARD STRATEGY DURING COLONOSCOPY IN DIMINUTIVE COLORECTAL POLYPS BASED ON FUJINON ELUXEO-BLI VS. FICE ELECTRONIC CHROMOENDOSCOPY – A RANDOMIZED PROSPECTIVE STUDY**  
Madácsy L.<sup>2</sup>, Szalai M.<sup>2</sup>, Oczella L.<sup>2</sup>, Dubravcsik Z.<sup>1</sup>, Novák P.<sup>1</sup>, Gellért B.<sup>2</sup>, Szepes A.<sup>1</sup>, Bács-Kiskun County Teaching Hospital, OMCH Endoscopy Unit, Kecskemét<sup>1</sup>, Endo-Kapszula Private Endoscopy Unit, Székesfehérvár<sup>2</sup>
- 14.30 **MAGAS KOCKÁZATÚ VASTAGBÉL POLYPOK ENDOSZKÓPOS ELTÁVOLÍTÁSA: BIZTONSÁGOS ÉS HATÉKONY?**  
Rutka M.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Fábián A.<sup>1</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar I.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>
- 14.40 **ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF EARLY COLORECTAL NEOPLASIA**  
Fábián A.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Nagy F.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem I.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>
- 14.50 **THE ENDOSCOPIC TREATMENT OF IATROGENIC GASTROINTESTINAL PERFORATION. A SINGLE CENTER EXPERIENCE**  
Novák J.<sup>1</sup>, Ilyés S.<sup>1</sup>, Szalai L.<sup>1</sup>, Bordás L.<sup>1</sup>, Rácz B.<sup>1</sup>, Vágó A.<sup>1</sup>, Crai S.<sup>1</sup>, Fazekas I.<sup>1</sup>, Gurzó Z.<sup>1</sup>, Békés County Central Hospital, Pándy Kálmán Hospital, Dept of Gastroenterology, \* Endosc. Labor. Gyula, Hungary<sup>1</sup>

*Üléselnökök/Chair:*

**Szepes Attila**, Szeged

**Orosz Péter**, Miskolc

**Czakó László**, Szeged

- 15.00 **DEVELOPMENT OF ERCP REGISTRY FOR QUALITY CONTROL AND BENCHMARKING**  
Vincze Á.<sup>1</sup>, Pécsi D.<sup>2</sup>, Gódi S.<sup>1</sup>, Pakodi F.<sup>1</sup>, Nagy P.<sup>2</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Department of Gastroenterology, First Department of Medicine, University of Pécs<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary<sup>2</sup>

- 15.10 **PROSPECTIVE STUDY ON METHODS AND SUCCESS OF BILIARY CANNULATION OF 458 VIRGIN PAPILLAS - QUALITY ASSURANCE OF ERCP AT OUR DEPARTMENT**  
 Gyökeres T.<sup>1</sup>, Rábai K.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Horváth M.<sup>1</sup>, Lőrinczy K.<sup>1</sup>, Orbán-Szilágyi Á.<sup>1</sup>, MH EK Honvédkórház Gasztroenterológia Osztály<sup>1</sup>
- 15.20 **TRANS-PANCREATIC SPHINCTEROTOMY HAS HIGHER CANNULATION SUCCESS RATE THAN NEEDLE-KNIFE PRECUT PAPILOTOMY - A META-ANALYSIS**  
 Pécsi D.<sup>1</sup>, Nelli F.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>1</sup>, Czimmer J.<sup>3</sup>, Illés A.<sup>3</sup>, Pár G.<sup>3</sup>, Sarlós P.<sup>3</sup>, Szabó I.<sup>3</sup>, Szemes K.<sup>3</sup>, Vincze Á.<sup>3</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>1</sup>, Institute of Bioanalysis, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Division of Gastroenterology, First Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>
- 15.30 **CYTOLOGICAL AND BIOPSY EVALUATION OF PANCREATOBILIARY BILIARY STENOSIS AT OUR WARD**  
 Sahin P.<sup>1</sup>, Futó J.<sup>1</sup>, Rácz S.<sup>1</sup>, Dél-pesti Jahn Ferenc Hospital, Department of Gastroenterology Budapest, Hungary<sup>1</sup>
- 15.40 **COVERED SELF-EXPANDABLE METAL STENT PLACEMENT IN BENIGN BILIARY STRICTURES**  
 Bodnár Z.<sup>1</sup>, Barati E.<sup>1</sup>, Bereznai S.<sup>1</sup>, Gerdán J.<sup>1</sup>, Plósz J.<sup>1</sup>, Kenézy Gyula Teaching Hospital, Dept. of Medicine, Debrecen<sup>1</sup>
- 15.50 **INDOMETACIN ÉS DIKLOFENÁK A POST-ERCP-S PANCREATITIS MEGELŐZÉSÉBEN: PROSPEKTÍV KONTROLLÁLT TANULMÁNYOK META-ANALÍZISE**  
 Patai Á.<sup>1</sup>, Solymosi N.<sup>2</sup>, Mohácsi L.<sup>3</sup>, Nagy Á.<sup>1</sup>, Patai Á.<sup>4</sup>, II. sz. Belgyógyászati Klinika, Semmelweis Egyetem, Budapest<sup>1</sup>, Biometeorológiai Kutatócsoport, Állatorvostudományi Egyetem, Budapest<sup>2</sup>, Számítástudományi Tanszék, Corvinus Egyetem, Budapest<sup>3</sup>, Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Gasztroenterológiai és Belgyógyászati Osztály, Szombathely<sup>4</sup>

2017. június 10. szombat  
 10 June, Saturday  
 16.00 – 17.30

Toscana I. terem  
 Toscana I. Hall

## MAGYAR GASZTROENTEROLÓGUS MAGÁNORVOSOK SZIMPÓZIUMA

*Üléselnökök/Chair:*

**Bene László**, Budapest

**Demeter Pál**, Budapest

- 16.00 **HONNAN HOVÁ MMGT?**  
*WHERE FROM, WHERE TO, MMGT?*  
 Bene László, Budapest
- 16.15 **ENDOSZKOPIA HATÁRAI A MAGÁNELLÁTÁSBAN**  
*THE FRONTIERS OF ENDOSCOPY IN PRIVATE PRACTICES*  
 Madácsy László, Székesfehérvár
- 16.30 **PRAXISKÖZÖSSÉG A GASZTROENTEROLÓGIÁBAN**  
*THE PRACTICING GASTROENTEROLOGIST COMMUNITY*  
 Demeter Pál, Budapest
- 16.45 **VEZETŐSÉG VÁLASZTÁS**  
*MANAGEMENT ELECTION*

# Hepa-Merz granulátum

belsőleges oldathoz

L-ornitin-L-aszpartát



A máj méregtelenítő funkciójának csökkenését (pl. májcirrózisban) kísérő és következményes betegségek kezelésére, amelyekben látens és/vagy manifeszt hepatikus encefalopátia tünetei jelentkeznek.

**Hepa-Merz®**  
L-ornitin-L-aszpartát

**A csökkent májműködés  
(például májcirrózis) által okozott  
kórállapotok kezelésére alkalmazható.**

VÉNY NÉLKÜL KAPHATÓ GYÓGYSZER

Keresse a patikákban! Kérjük, figyelmesen olvassa el a dobozban található betegájékoztatót! (OGYI/47204/2010)

Gyártó: Merz Pharma GmbH & Co. KGaA, Németország, Frankfurt

**A KOCKÁZATOKRÓL ÉS MELLÉKHATÁSOKRÓL  
OLVASSA EL A BETEGTÁJÉKOZTATÓT, VAGY KÉR-  
DEZZE MEG KEZELŐORVOSÁT, GYÓGYSZERÉSZÉT!**

A máriatövis erejével

# kapszula **Hegrimarin<sup>®</sup>**

- védi a májat a mérgező behatásoktól
- támogatja a májfunkciót
- segíti a túlterhelt májsejtek regenerációját



Máriatövis  
(*Silybum marianum* L.)

Vény nélkül kapható gyógyszer. A Hegrimarin kapszula a máriatövis kivonatát tartalmazó, a máj terápiáját célzó gyógyszer. **Hatóanyaga:** máriatövis száraz kivonata. **Szokásos adagja:** napi 2x1-2 kapszula étkezés után. **Csomagolás:** 60 db, 120 db kapszula dobozban. Alkalmazás előtt kérjük, olvassa el a betegtájékoztatót! ([www.strathmann.hu](http://www.strathmann.hu)). **További információk:** Strathmann KG Képviselete, Tel.: +36/1-320 2865, [www.strathmann.hu](http://www.strathmann.hu)

Az információ lezárásának időpontja: 2016. december.

 STRATHMANN

A KOCKÁZATOKRÓL ÉS MELLÉKHATÁSOKRÓL  
OLVASSA EL A BETEGTÁJÉKOZTATÓT, VAGY  
KÉRDEZZE MEG KEZELŐORVOSÁT,  
GYÓGYSZERÉSZÉT

2017. június 10. szombat  
10 June, Saturday  
14.00 – 17.00

Ibiza terem  
Ibiza Hall

**HEPATOLÓGIA / HEPATOLOGY**  
**ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS**

*Üléselnökök/Chair:*

**Tornai István**, Debrecen

**Hunyady Béla**, Budapest

**14.00 HCC AFTER HCV ERADICATION?**

Ferenci P., Bécs

**14.18 EDDIG RITKÁN KEZELT, HCV FERTŐZÖTT BETEGCSOPORT ANTIVIRÁLIS KEZELÉSI EREDMÉNYEI**

H.Sandil A.<sup>1</sup>, Korda D.<sup>1</sup>, Doros A.<sup>1</sup>, Varga M.<sup>1</sup>, Gerlei Z.<sup>1</sup>, SOTE- Transzplantációs és Sebészeti Klinika<sup>1</sup>

**14.31 HEPATITIS C VIRUS INFECTION IN HEMODIALYSIS PATIENTS AT DIALYSIS CENTRE OF SEMMELWEIS UNIVERSITY**

Folhoffer A.<sup>1</sup>, Németh D.<sup>1</sup>, Krolopp A.<sup>1</sup>, Lakatos A.<sup>2</sup>, Faludi M.<sup>2</sup>, Cseppekál O.<sup>3</sup>, Ledó N.<sup>1</sup>, Studinger P.<sup>1</sup>, Pethő Á.<sup>1</sup>, Tislér A.<sup>1</sup>, Kevei P.<sup>2</sup>, Szalay F.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem I.sz. Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem Dialysis Központ<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika<sup>3</sup>

**14.44 DECREASE OF FATTY LIVER INDEX IN CHRONIC HEPATITIS C PATIENTS WITH SUSTAINED VIROLOGICAL RESPONSE: COMPARISON OF DIFFERENT ANTIVIRAL REGIMES**

Lombay B.<sup>1</sup>, Váczai Z.<sup>2</sup>, Szalay F.<sup>3</sup>, Central County Teaching Hospital of Borsod-Abaúj-Zemplén, Department of St. Ferenc, Department of Gastroenterology, Miskolc<sup>1</sup>, Central County Teaching Hospital of Borsod-Abaúj-Zemplén, 2nd Department of Medicine, Miskolc<sup>2</sup>, Semmelweis University, 1st Clinic of Medicine, Budapest<sup>3</sup>

**14.57 DIRECT ACTING ANTIVIRAL TREATMENT INCREASES THE PERCENTAGE OF PERIPHERAL BLOOD CYTOTOXIC T CELLS AND DECREASES INHIBITORY TIM-3 AND PDL-1 MOLECULE EXPRESSION ON IMMUNE CELLS IN PATIENTS WITH CHRONIC HCV HEPATITIS**

Par G.<sup>1</sup>, SzereDAY L.<sup>2</sup>, Meggyesi M.<sup>2</sup>, Berki T.<sup>3</sup>, Miseta A.<sup>4</sup>, Vincze A.<sup>1</sup>, Par A.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Pecs<sup>1</sup>, Department of Medical Microbiology and Immunology<sup>2</sup>, Department of Biotechnology and Immunology<sup>3</sup>, Department of Laboratory Medicine<sup>4</sup>

**15.10 EASL HBV GUIDELINE**

Horváth G., Budapest

**15.20 SZÜNET**

*Üléselnökök/Chair:*

**Pár Alajos, Pécs**

**Horváth Gábor, Budapest**

**15.30 EASL ALF GUIDELINE**

Schuller J., Budapest

**15.42 PREDICTING ACUTE-ON-CHRONIC LIVER FAILURE IN CIRRHOSIS, MULTICENTRIKUS EURÓPAI PROSPEKTÍV OBSZERVÁCIÓS TANULMÁNY, EASL-CLIF CONSORTIUM, 2017**

Papp M.<sup>1</sup>, Tornai T.<sup>1</sup>, Sipeki N.<sup>1</sup>, Balogh B.<sup>1</sup>, Vitális Z.<sup>1</sup>, Tornai I.<sup>1</sup>, Antal-Szalmás P.<sup>2</sup>, Trebica J.<sup>3</sup>, Debreceni Egyetem, ÁOK, Belgyógyászati Intézet, Gasztroenterológiai Tanszék<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, ÁOK, Laboratóriumi Medicina Intézet<sup>2</sup>, EF-CLIF (European Foundation for the Study of Chronic Liver Failure), Barcelona, Spanyolország<sup>3</sup>

**15.55 EASL PBC GUIDELINE**

Szalay F., Budapest

**16.06 THE IMPORTANCE OF COMPLIANCE IN THE TREATMENT OF WILSON'S DISEASE**

Németh D.<sup>1</sup>, Folhoffer A.<sup>1</sup>, Krolopp A.<sup>1</sup>, Szalay F.<sup>1</sup>, 1st Department of Internal Medicine of Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>

**16.19 A KONTRASZTANYAGOS ULTRAHANG SZEREPE A HEPATICUS GÓCOK DIFFERENCIÁLÁSÁBAN**

Gajdán L.<sup>1</sup>, Mag M.<sup>1</sup>, Gervain J.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. Belgyógyászat, Hepato- Pancreatológiai Részleg, Székesfehérvár<sup>1</sup>

**16.32 NODULÁRIS REGENERATÍV HIPERPLÁZIA (NRH): AZ IBD, MINT SOKOLDALÚ KOCKÁZATI TÉNYEZŐ**

Sipeki N.<sup>1</sup>, Altorjay I.<sup>1</sup>, Balogh I.<sup>2</sup>, Baráth L.<sup>3</sup>, Papp M.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Belgyógyászati Intézet, Gasztroenterológiai Tanszék, Debrecen<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Laboratóriumi Medicina Intézet, Debrecen<sup>2</sup>, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Patológiai Intézet<sup>3</sup>

**16.45 EASL PSC GUIDELINE**

Hunyady Béla, Kaposvár

---

2017. június 10. szombat

10 June, Saturday

17.00 – 17.30

Ibiza terem

Ibiza Hall

**FRESENIUS KABI-GILEAD SZIMPÓZIUM / -FRESENIUS KABI-GILEAD SYMPOSIUM**

*Üléselnök/Chair:* **Tornai István**, Debrecen

**KRÓNIKUS C HEPATITISESEK ÉLETMINŐSÉGE SVR UTÁN**

*MANAGEMENT OF CHRONIC HEPATITIC C PATIENTS AFTER SVR*

Pár Gabriella, Pécs

**SZOFOSBUVIR/VELPATASZVIR KEZELÉS KRÓNIKUS C HEPATITISBEN**

*CHRONIC HEPATITIC C TREATMENT WITH SOFOSBUVIR/VELPATASVIR*

Lengyel Gabriella, Budapest

2017. június 10. Szombat  
10 June, Saturday  
14.00 – 16.10

Marbella I terem  
Marbella Hall

**TÁPLÁLKOZÁSTUDOMÁNY ÉS DIETETIKA**  
**NUTRITION SCIENCE AND DIETETICS**  
**ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS**

*Üléselnökök/Chair:*

**Izbéki Ferenc, Székesfehérvár**

**Bajor Judit, Pécs**

- 14.00 TÁPLÁLÁSTERÁPIA 2017. GUIDELINE**  
Sahin P., Budapest
- 14.20 NUTRITION IN IBD**  
Schäfer E.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Gasztroenterológia, Budapest<sup>1</sup>
- 14.40 INVESTIGATING THE EFFICACY OF NUTRITION THERAPY FOR OUTPATIENTS WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASE**  
Molnár A.<sup>1</sup>, Csontos Á.<sup>2</sup>, Dakó S.<sup>2</sup>, Hencz R.<sup>2</sup>, Anton D.<sup>3</sup>, Pálfi E.<sup>4</sup>, Miheller P.<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem Doktori Iskola, Patológiai tudományág, Egészségtudományok program, Budapest<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, II. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest<sup>2</sup>, Szent István Egyetem, Doktori Iskola, Biomatematikai és Informatikai tudományág, Budapest<sup>3</sup>, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Alkalmazott Egészségtudományi Intézet, Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék, Budapest<sup>4</sup>
- 14.50 NUTRITIONAL STATUS AND QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS**  
Oláh H.<sup>1</sup>, Pálfi E.<sup>1</sup>, Nagy B.<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Alkalmazott Egészségtudományi Intézet, Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék, Budapest<sup>1</sup>, IV. Belgyógyászat, Gasztroenterológia, Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, Kistarcsa<sup>2</sup>
- 15.00 DOES PERIOPERATIVE NUTRITIONAL SUPPORT IMPROVE THE OUTCOME IN GI CANCER PATIENTS?**  
Harisi R.<sup>1</sup>, St. Istvan and St. Laszlo Hospital and Out-Patients Department, Department of Oncology, Budapest<sup>1</sup>
- 15.10 BODY COMPOSITION ANALYSIS USING BIOELECTRICAL IMPEDANCE IN PAEDIATRIC PATIENTS WITH CROHN'S DISEASE**  
Boros K.<sup>1</sup>, Müller K.<sup>1</sup>, Orova F.<sup>1</sup>, Béres N.<sup>1</sup>, Cseh Á.<sup>1</sup>, Kiss Z.<sup>1</sup>, Arató A.<sup>1</sup>, Veres G.<sup>1</sup>, 1st Department of Paediatrics, Semmelweis University, Hungary<sup>1</sup>

*Üléselnökök/Chair:*

**Figler Mária, Pécs**

**Sahin Péter, Budapest**

- 15.20 FOOD INTOLERANCE DATA IN HUNGARY BY EVALUATING MORE THAN 6000 MICROARRAY-BASED LABORATORY DIAGNOSTIC TESTS**  
Suga B.<sup>1</sup>, Novák J.<sup>4</sup>, Pécsi G.<sup>3</sup>, Takáts A.<sup>2</sup>, University of Debrecen Faculty of Medicine 6th Years<sup>1</sup>, ENDOMEDIX Diagnostic Centre - Budapest<sup>2</sup>, Endomedix Diagnosztikai Központok Győr<sup>3</sup>, Endomedix Diagnosztikai Központok Gyula<sup>4</sup>
- 15.30 LAKTÓZÉRZÉKENYEK TÁPLÁLKOZÁSI SZOKÁSAINAK HATÁSA A TESTÖSSZETÉTELRE**  
Molnár R.<sup>1</sup>, Pálfi E.<sup>1</sup>, Dakó S.<sup>2</sup>, Miheller P.<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem II. sz. Belgyógyászati Klinika<sup>2</sup>

- 15.40 **A TÁPLÁLÉKALLERGIÁK PROGNOZTIKAI MEGÍTÉLÉSE A KOMPONENS ALAPÚ ALLERGÉN-MEGHATÁROZÁS SEGÍTSÉGÉVEL**  
Hidvégi E.<sup>1</sup>, Országos Korányi Pulmonológiai Intézet, Budapest<sup>1</sup>
- 15.50 **A HEDONISTÁTÓL AZ EGÉSZSÉGTUDATOSIG: KIK VAGYUNK, HA AZ EGÉSZSÉGÜNKRŐL VAN SZÓ?**  
Antal E.<sup>1</sup>, TÉT Platform Egyesület, Budapest<sup>1</sup>
- 16.00 **OKOSTÁNYÉR® (SMART PLATE) – THE NEW HUNGARIAN DIETARY GUIDELINE**  
Szűcs Z.<sup>1</sup>, Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége<sup>1</sup>

2017. június 10. Szombat  
10 June, Saturday  
16.20 – 17.00

Marbella I terem  
Marbella Hall

**VEGYES ELŐADÁSOK ÉS POSZTEREK**  
**MISCELLANOUS PRESENTATIONS AND POSTERS**  
**ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS**

*Üléselnökök/Chair:*

**Bajor Judit**, Pécs    **Hritz István**, Budapest    **Szűcs Ákos**, Budapest

- 16.20 **INCREASED RESISTANCE AGAINST CIPROFLOXACINE-METRONIDAZOLE IN CHOLANGITIS**  
Illés D.<sup>1</sup>, Ivány E.<sup>1</sup>, Kui B.<sup>1</sup>, Zsóri G.<sup>1</sup>, Czakó L.<sup>1</sup>, SZTE ÁOK I. sz. Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>
- 16.26 **RISK OF CARDIOVASCULAR EVENTS IN PATIENTS ON PPIS AND CLOPIDOGREL – A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS**  
Demcsák A.<sup>1</sup>, Lantos T.<sup>2</sup>, Bálint E.<sup>3</sup>, Hegyi P.<sup>3</sup>, Szabó I.<sup>4</sup>, Department of Pediatrics and Pediatric Health Center, Faculty of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, Faculty of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, 1st Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Gastroenterology, 1st Department of Internal Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>4</sup>
- 16.32 **PREEXISTING CHRONIC RENAL FAILURE INCREASES MORTALITY AND TRANSFUSION REQUIREMENTS OF GI BLEEDING PATIENTS. A META-ANALYSIS**  
Hágendorn R.<sup>1</sup>, Farkas N.<sup>2</sup>, Mikó A.<sup>3</sup>, Vincze Á.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>3</sup>, Department of Gastroenterology, First Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>1</sup>, Institute of Bioanalysis, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Institute for Translational Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary<sup>3</sup>
- 16.38 **LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN 2017: IS SURGERY ADVISED IN CASE OF ASYMPTOMATIC CHOLELITHIASIS?**  
Fazekas L.<sup>1</sup>, Lukovich P.<sup>1</sup>, 1st Department of Surgery, Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>
- 16.44 **DEALING WITH COMPLICATIONS FOLLOWING TOTAL GASTRECTOMY - SURGEONS' BEST FRIEND IS THE INVASIVE GASTROENTEROLOGIST**  
Ternyik L.<sup>1</sup>, Pap Á.<sup>2</sup>, Oláh T.<sup>1</sup>, Káposztás Z.<sup>1</sup>, Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház General-, Thoracic- and Vascular Surgical Dept. <sup>1</sup>, Gastroenterology Dept.<sup>2</sup>
- 16.50 **CLOSTRIDIUM DIFFICILE-ASSZOCIÁLT COLITIS: KÓRHÁZI MEGFIGYELÉSES KLINIKAI KUTATÁS EREDMÉNYEINEK ÖSSZEGZÉSE 4 ÉV TÁVLATÁBAN**  
Misak O.<sup>1</sup>, Rákóczi É.<sup>1</sup>, Várkonyi I.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, Kihelyezett Infektológiai Tanszék<sup>1</sup>



2017. június 10. szombat  
10 June, Saturday  
15.00 – 17.00

Panorama terem  
Panorama Hall

**ENDOSZKÓPOS ASSZISZTENSEK ÜLÉSE II.**  
**MEETING OF THE GI NURSES AND ENDOSCOPY ASSOCIATES II.**

*Üléselnökök/ Chair:*

**Kokas Mariann**, Mosonmagyaróvár      **Dr. Pécsi Gyula**, Mosonmagyaróvár  
**Molnár Tiborné**, Székesfehérvár

- 15.00 **MINŐSÉGI ELŐKÉSZÍTÉS SZEREPE A CRC SZÚRÁS TÜKRÉBEN**  
Dr. Horváth Miklós, Ferring Magyarország Kft.
- 15.15 **A BETEG PSZICHÉS ELŐKÉSZÍTÉSÉNEK ÉS VEZETÉSÉNEK PRAKTIKUMAI ENDOSZKÓPOS VIZSGÁLAT ELŐTT ÉS ALATT KOMPETENCIA HATÁROK BETARTÁSÁVAL.**  
Kabai A.<sup>1</sup>, Keléné Kállai E.<sup>1</sup>, Kátai Gábor Kórház Karcag<sup>1</sup>
- 15.25 **AB OVO USQUE AD MALA, KAPSZULÁS VIZSGÁLATAINK**  
Gárdonyi M.<sup>1</sup>, Kovács Z.<sup>1</sup>, Graffits É.<sup>1</sup>, Pap Á.<sup>1</sup>, Hunyady B.<sup>1</sup>, Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Gasztroenterológiai Osztály<sup>1</sup>
- 15.35 **FELSŐ TÁPCSATORNAI VARIX EREDETŰ VÉRZÉSEK ELLÁTÁSÁVAL SZERZETT TAPASZTALATAINK, ASSZISZTENSI TEENDŐK**  
Bányiné Bodonyi K.<sup>1</sup>, Budai J.<sup>1</sup>, Kádár T.<sup>1</sup>, Iszaka A.<sup>1</sup>, Balogh E.<sup>1</sup>, Gurzó Z.<sup>1</sup>, Békés Megyei Központi Kórház Pándy Kálmán Tagkórház Gyula<sup>1</sup>
- 15.45 **AZ IONIZÁLÓ SUGÁRZÁS KEDVEZŐ ÉS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI**  
Langhammer S.<sup>1</sup>, PTE:KKI.Belklinika<sup>1</sup>
- 15.55 **A KAPSZULA ENDOSZKÓPIRA SZEREPE A VÉKONY- ÉS VASTAGBÉL VIZSGÁLATÁBAN, SZAKDOLGOZÓI VONATKOZÁSBAN**  
Kubancsik I.<sup>1</sup>, Kovács J.<sup>1</sup>, Szegedi L.<sup>1</sup>, I. Belgyógyászat (gastroenterológia részleg) Szabolcs-Szatmár- Bereg Megyei Kórházak és Oktatókórház, Jósa András Oktatókórház, Nyíregyháza<sup>1</sup>
- 16.05 **"MOSOM KEZEIM" TÉNYLEG, MIT IS KELL TUDNI EGY ENDOSZKÓP MOSÓNAK?**  
Bozóki Zoltán, MedNetwork kft.
- 16.15 **KÖZGYŰLÉS, BESZÁMOLÓK**



2017. június 10. szombat  
10 June, Saturday  
17.30 – 18.30

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**AKTUÁLIS GUIDELINE-OK A GASZTROENTEROLÓGIÁBAN**  
**ACTUAL GUIDELINES IN GASTROENTEROLOGY**  
**FERRING SZIMPÓZIUM / FERRING SYMPOSIUM**

*Üléselnök / Chair: Bene László, Város*

- 17:30 **ECCO GUIDELINE 2017 - ÚJDONSÁGOK A COLITIS ULCEROSA LOKÁLIS KEZELÉSÉBEN**  
*ULCERATIVE COLITIS TREATMENT*  
Palatka Károly, Debrecen
- 17:47 **MESZALAZIN**  
*GUIDELINE FOR MESALAZINE TREATMENT*  
Schäfer Eszter, Gödöllő
- 17:56 **BUDESONID**  
*GUIDELINE FOR BUDESONIDE TREATMENT*  
Miheller Pál, Budapest
- 18:05 **ESETISMERTETÉS**  
*CASE REPORT*  
Csontos Ágnes, Budapest
- 18:10 **NYELŐCSŐ VARIXVÉRZÉS GUIDELINE - TERVEZET ISMERTETÉSE**  
*HUNGARIAN GUIDELINE FOR VARIX BLEEDING*  
Gyökeres Tibor, Budapest
- 18:25 **DISZKUSSZIÓ**  
*DISCUSSION*

2017. június 10. szombat  
10 June, Saturday  
18.30 – 19.00

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**HEPATITIS C ELIMINÁCIÓ: HOL VANNAK A BETEGEK? HOGYAN KEZELJÜK  
ŐKET?**

*THE ELIMINATION OF HEPATITIS C: WHERE ARE THE PATIENTS? HOW  
SHOULD WE TREAT THEM?*

**MSD SZIMPÓZIUM / MSD SYMPOSIUM**

*Üléselnök/Chair: Hunyady Béla, Kaposvár*

**HOL VANNAK A BETEGEK?**  
*WHERE ARE THE PATIENTS?*  
Horváth Gábor, Budapest

**DISZKUSSZIÓ**

# BEMUTATJUK A ZEPATIER®-t (elbasvir és grazoprevir)

Fix dózisú második generációs NS3/4A proteáz inhibitor és NS5A inhibitor kombináció

## VÁLTOZATOS BETEGPROFILOK<sup>1</sup> KIHÍVÁST JELENTŐ TÁRSBETEGSÉGEK<sup>1</sup> EGY ERŐTEJES TERÁPIA\*

**JAVALLAT:** A ZEPATIER® az 1-es és 4-es genotípusú krónikus hepatitis C vírusfertőzés kezelésére javallott felnőtteknél<sup>1</sup>

# 98%

(129/131)

**SVR12 arány a terápia-naiv (TN) G1b betegek körében, 12 hetes ZEPATIER terápiával, RBV nélkül<sup>1</sup>**

G = genotípus; RBV = ribavirin

- 95% összesített SVR12 (291/306): G1a: 92% (144/157); G1b: 98% (129/131); G4 100% (18/18)

**C-EDGE TN:** A hepatitis C kettős-vak, placebokontrollált vizsgálat, terápia-naiv, cirrhoticus és nem cirrhoticus betegek körében, 12 hetes ZEPATIER® kezeléssel. (G1: n=288; G4: n=18).<sup>1</sup>

\*A hepatitis C vírusfertőzés sikeres kezelése = a tartós virológiai válasz (SVR, sustained virologic response), mely valamennyi vizsgálatban az elsődleges végpontot jelentette. Az SVR-t a HCV ribonukleinsav (RNS) kimutathatóság alsó határa alatti HCV RNS szintként határozták meg 12 héttel a terápia végét követően (SVR12).<sup>1-4</sup>

**ZEPATIER** 50 mg/100 mg filmtabletta. Filmtablettánként 50 mg elbasvir és 100 mg grazoprevirt tartalmaz. Szakorvosi rendelvényhez kötött (Sz), csak a C-hepatitisz kezelésében jártas szakorvos által alkalmazható gyógyszer. **Javallatok:** a ZEPATIER krónikus hepatitis C vírus (HVC) okozta fertőzés kezelésére javallott felnőtteknél (lásd 4.2, 4.4 és 5.1 pont). A hepatitis C vírus (HCV) genotípus-specifikus aktivitására lásd 4.4 és 5.1 pont. **Adagolás:** a készítmény ajánlott adaga naponta egy tabletta. Az ajánlott adagolási rend és a kezelések időtartama 1a genotípus esetén: ZEPATIER adása 12 hétig; ZEPATIER adása 16 hétig ribavirinnel – a kezelési kudarc kockázatának minimalizása érdekében fontoltra kell venni azon betegeknél, akiknél a kiindulási HCV RNS-szint >800000 NE/ml és/vagy az elbasvir aktivitásának legalább 5-szörös csökkenését okozó specifikus NS5A polimorfizmusok vannak jelen (lásd 5.1 pont). 1b genotípus esetén: ZEPATIER adása 12 hétig; 4-es HCV genotípus esetén: ZEPATIER adása 12 hétig; ZEPATIER adása 16 hétig ribavirinnel – a kezelési kudarc kockázatának minimalizása érdekében fontoltra kell venni olyan betegeknél, akiknél a kiindulási HCV RNS-szint >800 000 NE/ml (lásd 5.1 pont). **Ellenjavallat:** a készítmény hatóanyagával vagy az alkalmazási előírás 6.1 pontjában felsorolt bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység. Közepesen súlyos vagy súlyos májkárosodásban (Child-Pugh B vagy C) szenvedő betegek (lásd 4.2 és 5.2 pont). Együttes alkalmazása organikus anion transzporter polipeptid 1B (OATP1B) gátlókkal, például naltropinnal, atazanavirral, darunavirral, lopinavirral, szakinavirral, tipranavirral, kobicisztáttal vagy ciklosporinnal. Lásd 4.4 és 4.5 pont. Együttes alkalmazása a citokrom P450 3A (CYP3A) vagy a P-glikoprotein (P-gp) induktorjaival, például efavirenzzel, fenitoinnal, karbamazepinnel, boszentanál, etravinnel, modafinillal vagy lyukaslevelű orbáncfűvel (Hypericum perforatum). Lásd 4.4 és 5.2 pont. **Figyelmeztetések:** a kezelés alatti ALT-szint emelkedések mértéke közvetlen összefüggésben van a grazoprevir plazmaexpozíciójával. A kezelés megkezdése előtt, a 8. kezelési héten, valamint klinikai indokolt esetekben laboratóriumi májvizsgálatokat kell végezni. A 16 hetes kezelésben részesülő betegeknél a 12. kezelési héten további laboratóriumi májvizsgálatot kell végezni. A ZEPATIER hatásosságát nem bizonyították a 2-es, 3-as, 5-ös és 6-os HCV genotípusok esetében, valamint olyan betegek esetében, akik korábban ZEPATIER-kezelésben vagy a ZEPATIER-rel azonos osztályokba tartozó gyógyszerekkel (NS5A gátlók vagy NS3/4A gátlók, kivéve a telaprevirt, szimeprevirt, boceprevirt) történő kezelésben részesültek (lásd 5.1 pont), illetve a HCV/HIV társfertőzött betegek esetében sem. **Különleges betegcsoportok:** idősek (≥65 évesek); nincs szükség a ZEPATIER adagjának módosítására (lásd 4.4 és 5.2 pont). **Májkárosodás:** nem szükséges a ZEPATIER adagjának módosítása enyhe májkárosodásban (Child-Pugh A) szenvedő betegeknél. A ZEPATIER ellenjavallt közepesen súlyos vagy súlyos májkárosodásban (Child-Pugh B vagy C) szenvedő betegek esetében (lásd 4.3 és 5.2 pont). **Veseelégtelenség és vesebetegség (ESRD):** nem szükséges a ZEPATIER adagjának módosítása enyhe, közepesen súlyos, vagy súlyos veseelégtelenségben szenvedő betegeknél (beleértve a haemodialízisben vagy a peritoneális dialízisben részesülő betegeket is) (lásd 5.2 pont). **Gyermekek:** a ZEPATIER alkalmazása nem javasolt gyermekeknél és 18 évesnél fiatalabb serdülőknél, mivel a biztonságosságát és hatásosságát ebben a populációban nem állapították meg. **Terhesség, szoptatás:** a ZEPATIER terhes nőknél történő alkalmazása tekintetében nincs megfelelő és jól kontrollált vizsgálat. Nem ismert, hogy az elbasvir vagy a grazoprevir és metabolitjai kiválasztódnak-e a humán anyatejbe. A rendelkezésre álló, állatkísérletek során nyert farmakokinetikai adatok az elbasvir és a grazoprevir kiválasztódását igazolták az anyatejbe. A ZEPATIER alkalmazása előtt el kell dönteni, hogy a szoptatást függesztik fel, vagy megszakítják a kezelést/tartózkodnak a kezeléstől. **Gyógyszerinterakciók:** a grazoprevir az OATP1B drog transzporterek szubsztráta. A ZEPATIER együttes alkalmazása ellenjavallt olyan gyógyszerekkel, amelyek gátolják az OATP1B transzportereket (lásd 4.3 és 4.4 pont). Az elbasvir és a grazoprevir a CYP3A és a P-gp szubsztrátja. A CYP3A vagy a P-gp induktorainak ZEPATIER-rel történő együttes alkalmazása ellenjavallt (lásd 4.3 és 4.4 pont). A ZEPATIER együttes alkalmazása erős CYP3A gátlókkal emeli az elbasvir és a grazoprevir plazmakoncentrációt, ezért az együttes alkalmazás nem javasolt (lásd 2. táblázat és 4.4 pont). **Főbb mellékhatások:** a klinikai vizsgálatokban a leggyakrabban jelentett mellékhatások (több mint 10%) a fáradtság és a fejfájás voltak. A ribavirinnel vagy anélkül ZEPATIER-rel kezelt vizsgálati alanyok kevesebb mint 1%-ánál jelentkeztek súlyos mellékhatások (hasi fájdalom, tranzienis ischaemiás attack és anaemia). **Felírás előtt kérjük, olvassa el a teljes alkalmazási előírást, különös tekintettel a pontos indikációkra (4.1), adagolásra és alkalmazásra (4.2), ill. a figyelmeztetésekre (4.4) EMA/26/07/2016**

▼ Ez a gyógyszer fokozott felügyelet alatt áll, mely lehetővé teszi az új gyógyszerbiztonsági információk gyors azonosítását. Az egészségügyi szakembereket arra kérjük, hogy jelentsenek bármilyen feltételezett mellékhatást.

**Referenciák:** 1. Zeuzem et al. Grazoprevir-Elbasvir Combination Therapy for Treatment-Naive Cirrhotic and Noncirrhotic Patients With Chronic HCV Genotype 1, 4, or 6 Infection. *Ann Intern Med.* 2015;163:1-13. doi:10.7326/M15-0785. 2. Clark VC, Peter JA, Nelson DR. New therapeutic strategies in HCV: second-generation protease inhibitors. *Liver Int.* 2013;33(suppl 1):80-84. 3. Kwo P, Jacobson I, Lawitz E, et al. Elbasvir/grazoprevir in cirrhotic patients with HCV infection. Poster presented at: 25th Asian Pacific Association for the Study of the Liver; February 20-24, 2016; Tokyo, Japan. Published in *Hepatology* (2016) 10 (Suppl 1):S1-S506. 4. European Association for the Study of Liver. EASL Recommendations on Treatment of Hepatitis C 2016. *J Hepatol.* 2016; http://dx.doi.org/10.1016/j.jhep.2016.09.001. 5. ZEPATIER alkalmazási előírás, 2016. 07. 26.



**MSD**

MSD Pharma Hungary Kft.

1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 8., Telefon: 06-1-888-5300, Fax: 06-1-888-5388, hungary\_msd@merck.com

A dokumentum lezárásának ideje: 2017. február 13. INFC-1188525-0024



**ZEPATIER®**  
(elbasvir és grazoprevir) tabletta

2017. június 11. vasárnap  
11 June, Sunday  
8.00 – 8.30

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**A MIKROBIOM ÉS A „LEAKY GUT”**  
**MIKROBIOM AND „LEAKY GUT”**  
**MICROBIOM SZIMPÓZIUM / MICROBIOM SYMPOSIUM**

*Üléselnök/Chair:* Demeter Pál, Budapest

**A MIKROBIOM SZEREPE AZ INTESZTINÁLIS PERMEABILITÁS FENNTARTÁSÁBAN ÉS AZ ANYAGCSERE FOLYAMATOKBAN. / THE ROLE OF MICROBIOME IN THE MAINTENANCE OF INTESTINAL PERMEABILITY AND METABOLIC DISORDERS**

Schwab Richárd, Budapest

2017. június 11. vasárnap  
11 June, Sunday  
8.30 – 11.00

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**HETÉNYI GÉZA EMLÉKELŐADÁS / MEMORIAL LECTURE “GÉZA HETÉNYI”**

*Új utak a gasztroenterológiában / New paths in the gastroenterology*

Bene László, Budapest

**MAGYAR IMRE EMLÉKELŐADÁS / MEMORIAL LECTURE “IMRE MAGYAR”**

**A dohányzás szerepe a krónikus hasnyálmirigy gyulladás kialakulásában és lefolyásában**

*The role of smoking in the development and progression of chronic pancreatitis*

Pallagi Petra, Szeged

**GREETING OF THE NEW HONORARY MEMBER / STATE OF ART LECTURE  
„HIGHLIGHTS” ÉS KUDARCOK, SÉTÁNYOK ÉS MELLÉKUTAK AZ ENDOSZKÓPIA  
TÖRTÉNETÉBEN**

Sáfrány László, Németország

**A TÁRSASÁG DÍJAINAK ÁTADÁSA**

A legjobb magyar nyelvű gasztroenterológiai tárgyú dolgozat díj,  
“Pro Optimo Merito in Gastroenterologia” emlékérem, Ervin Kuntz Alapítvány díja

**A SIMOR PÁL ÉS A GEORGE WEBER ALAPÍTVÁNY DÍJAINAK ÁTADÁSA**

\* \* \*

**KÖZGYŰLÉS**

GENERAL ASSEMBLY

I. Elnöki megnyitó

II. Főtitkári beszámoló

III. Pénztárosi beszámoló

V. Vita az elhangzott beszámolók felett

VI. Magyar Gasztroenterológiai Alapítvány

IV. Ellenőri jelentés

**BETEGUTAK LERÖVIDÍTÉSÉNEK LEHETŐSÉGE A VÍRUS HEPATITISZES BETEGEK  
ELLÁTÁSÁBAN**

Makara Mihály, Budapest

VII. Zárszó

11.00 – 11.30

**GYÓGYSZER OKOZTA MÁJKÁROSODÁS / DRUG-INDUCED LIVER INJURY  
REFERÁTUM / STATE OF ART LECTURE**

*Üléselnök / Chair:* Herszényi László, Budapest

*Előadó / Speaker:* Szalay Ferenc, Budapest

## A TÁRSASÁG A "HETÉNYI GÉZA EMLÉKÉREMBEN" A KÖVETKEZŐ

## TISZTELETBELI TAGJAIT RÉSZESÍTETTE

## HONORARY MEMBERS AWARDED WITH "GÉZA HETÉNYI MEMORIAL MEDALLION"

Dr. T.CSÁKY	(USA)		Dr. ANDRZEJ NOWAK	(PL)	2001
Dr. F.VILARDELL	(E)		Dr. DIETER HÄUSSINGER	(D)	2001
Dr. D. MÜTING	(D)		Dr. K. D. BARDHAN	(UK)	2001
Dr. L.DEMLING	(D)		Dr. ANDRZEJ S. TARNAWSKI	(USA)	2002
Dr. H.MANSUROV	(SU)		Dr. EAMONN MM QUIGLEY	(IRL)	2002
Dr. A.UGOLEV	(SU)		Dr. EUGENIUSZ BUTRUK	(PL)	2002
Dr. M.SIURALA	(FL)		Dr. WOLFRAM DOMSCHKE	(D)	2002
Dr. Z.KOJECZKY	(CS)		Dr. LARS LUNDELL	(S)	2003
Dr. L.LAMBLING	(F)		Dr. ALBERTO MONTORI	(I)	2003
Dr. E.GÜLZOW	(D)		Dr. JULIUS ŠPIČÁK	(CZ)	2003
Dr. RUDOLF AMMAN	(CH)	1985	Dr. SZABO GYÖNGYI	(USA)	2004
Dr. HERBERT FALK	(D)	1985	Dr. ANDRES T. BLEI	(USA)	2004
Dr. SERGE BONFILS	(F)	1985	Dr. CAROL STANCIU	(RO)	2004
Dr. GÉZA CSOMÓS	(D)	1986	Dr. BARRY E. ARGENT	(UK)	2004
Dr. HERMON R.DOWLING	(GB)	1986	Dr. FABIO FARINATI	(I)	2005
Dr. RÜDIGER NILIUS	(D)	1986	Dr. DAVID E. J. JONES	(UK)	2005
Dr. SÁNDOR SZABÓ	(USA)	1987	Dr. RAOUL POUPON	(F)	2005
Dr. ROLF MADAUS	(D)	1987	Dr. SAHIN-TÓTH MIKLÓS	(USA)	2005
Dr. RODOPHO CHELI	(I)	1987	Dr. GUIDO COSTAMAGNA	(I)	2006
Dr. F.G. RENGER	(D)	1987	Dr. VARRO ANDREA	(USA)	2006
Dr. MEINHARD CLASSEN	(D)	1988	Dr. MICHAEL PETER MANNS	(D)	2006
Dr. HERIBERT THALER	(A)	1988	Dr. JEAN FIORAMONTI	(F)	2006
Dr. ANATOLIJ LOGINOV	(SU)	1988	Dr. VAY LIANG W. (BILL) GO	(USA)	2006
Dr. LAJOS OKOLICSÁNYI	(I)	1989	Dr. LÁSZLÓ G BOROS.	(USA)	2007
Dr. GEORGE ÁCS	(USA)	1989	Dr. CHRISTIAN ELL	(D)	2007
Dr. ERWIN KUNTZ	(D)	1989	Dr. EVA BROWNSTONE	(A)	2007
Dr. MARKETA JABLONSKA	(CS)	1990	Dr. NADIR ARBER	(IL)	2007
Dr. N.J. LYGIDAKIS	(NL)	1990	Dr. JAROSLAW REGULA	(PL)	2007
Dr. K.-H.M. BÜSCHENFELDE	(D)	1990	Dr. MAKOTO OTSUKI	(J)	2008
Dr. HARALD HENNING	(D)	1991	Dr. SIMON TRAVIS	(UK)	2008
Dr. JAMES C. THOMPSON	(USA)	1992	Dr. BERGER ZOLTÁN	(CH)	2009
Dr. PETER FERENCI	(A)	1992	Dr. PETER BONIS	(USA)	2009
Dr. FRIEDRICH HAGENMÜLLER	(D)	1993	Dr. PAUL FOCKENS	(NL)	2009
Dr. WOLFGANG ARNOLD	(D)	1993	Dr. TÓTH ERVIN	(S)	2009
Dr. GRAHAM J. DOCKRAY	(GB)	1993	Dr. BAFFY GYÖRGY	(USA)	2010
Dr. HAROLD O. CONN	(USA)	1994	Dr. HERBERT LOCHS	(A)	2010
Dr. K.D. RAINSFORD	(GB)	1994	Dr. ÖRDÖG TAMÁS	(USA)	2010
Dr. PENTTI SIPPONEN	(SF)	1995	Dr. CHRISTOPH RINK	(D)	2010
Dr. G.N.J. TYTGAT	(NL)	1995	Dra. ANGELS GINÈS	(ES)	2011
Dr. J.R.ARMENGOL MIRÓ	(E)	1996	Dr. HEINZ HAMMER	(A)	2011
Dr. GUENTER J.KREJS	(A)	1996	Dr. MICHAEL A. GRAY	(UK)	2011
Dr. C.J. HAWKEY	(GB)	1997	Dr. URSULA SEIDLER	(D)	2012
Dr. J.F. RIEMANN	(D)	1997	Dr. ANNA GUKOVSKAYA	(USA)	2013
Dr. CLAUDIO TIRIBELLI	(I)	1997	Dr. MARK HULL	(UK)	2013
Dr. ANTON VAVREČKA	(SK)	1998	Dr. ERWIN SANTO	(IL)	2013
Dr. P. FUNCH-JENSEN	(D)	1998	Dr. ARUN SANYAL	(USA)	2013
Dr. MASSIMO CRESPI	(I)	1998	Dr. RAINER SCHÖFL	(A)	2013
Dr. M.J.G. FARTHING	(GB)	1998	Dr. FRANCESCO DI MARIO	(I)	2014
Dr. EDGAR ACHKAR	(USA)	1999	Dr. PIERRE DEPREZ	(BE)	2014
Dr. PETER DÍTE	(CZ)	1999	Dr. GRAHAM R FOSTER	(UK)	2014
Dr. COLM O'MORAIN	(IRL)	1999	Dr. MARKUS M. LERCH	(D)	2014
Dr. JOHN WALSCH	(USA)	1999	Dr. JOOST DRENTH	(NL)	2015
Dr. PETER MALFERTHEINER	(D)	2000	Dr. JONAS ROSENDAHL	(D)	2015
Dr. JAN KOTRLÍK	(CZ)	2000	Dr. SHOMRON BEN-HORIN	(IL)	2015
Dr. A.S. PENA	(NL)	2000	Dr. D. NAGESHWAR REDDY	(IND)	2016
Dr. LIONEL BUENO	(F)	2000	<b>Dr. SÁFRÁNY LÁSZLÓ</b>	<b>(D)</b>	<b>2017</b>
Dr. ROY POUNDER	(GB)	2001	<b>Dr. TOMICA MILOSAVLJEVIC</b>	<b>(SRB)</b>	<b>2017</b>

A MAGYAR GASZTROENTEROLÓGIAI TÁRSASÁG  
A "HETÉNYI GÉZA EMLÉKÉREM" KITÜNTETÉSÉBEN  
A KÖVETKEZŐ TAGJAIT RÉSZESÍTETTE

*MEMBERS AWARDED WITH "GÉZA HETÉNYI MEMORIAL MEDALLION"*

Dr. MAGYAR IMRE	1960	Dr. LAPIS KÁROLY	1990
Dr. VARRÓ VINCE	1961	Dr. SIMON LÁSZLÓ	1991
Dr. FORNET BÉLA	1962	Dr. BALOGH ISTVÁN	1992
Dr. GÖMÖRI PÁL	1963	Dr. NEMESÁNSZKY ELEMÉR	1993
Dr. PETRI GÁBOR	1964	Dr. BAJTAI ATTILA	1994
Dr. HÁMORI ARTHUR	1965	Dr. KISS JÁNOS	1995
Dr. SÓS JÓZSEF	1966	Dr. PAPP JÁNOS	1996
Dr. JULESZ MIKLÓS	1968	Dr. LONOVICS JÁNOS	1997
Dr. KELEMEN ENDRE	1969	Dr. TULASSAY ZSOLT	1998
Dr. JÁVOR TIBOR	1970	Dr. PÁR ALAJOS	1999
Dr. IVANICS GYÖRGY	1971	Dr. SCHAFF ZSUZSA	2000
Dr. CSERNAY LÁSZLÓ	1972	Dr. SZALAY FERENC	2001
Dr. RÁK KÁLMÁN	1973	Dr. PAP ÁKOS	2002
Dr. WITTMAN ISTVÁN	1974	Dr. ÚJSZÁSZY LÁSZLÓ	2003
Dr. SZARVAS FERENC	1975	Dr. DÖBRÖNTE ZOLTÁN	2004
1976-ban nem adtuk ki		Dr. RÁCZ ISTVÁN	2005
Dr. WINTER MIKLÓS	1977	Dr. HORVÁTH ÖRS PÉTER	2006
Dr. PRÓNAY GÁBOR	1978	Dr. TAKÁCS TAMÁS	2007
Dr. PETRÁNYI GYULA	1979	Dr. BANAI JÁNOS	2008
Dr. HOLLÁN ZSUZSA	1980	Dr. WITTMANN TIBOR	2009
Dr. ECKHARDT SÁNDOR	1981	Dr. OLÁH ATTILA	2010
Dr. PREISICH PÉTER	1982	Dr. VARGA GÁBOR	2011
Dr. MÓZSIK GYULA	1983	Dr. ALTORJAY ISTVÁN	2012
Dr. PAPP MIKLÓS	1984	Dr. LAKATOS LÁSZLÓ	2013
Dr. GÁTI TIBOR	1985	Dr. HERSZÉNYI LÁSZLÓ	2014
Dr. LÁSZLÓ BARNABÁS	1986	Dr. HUNYADY BÉLA	2015
Dr. FEHÉR JÁNOS	1987	Dr. MOLNÁR TAMÁS	2016
Dr. IHÁSZ MIHÁLY	1988	<b>Dr. BENE LÁSZLÓ</b>	<b>2017</b>
Dr. SZÉCSÉNY ANDOR	1989		

**MAGYAR IMRE EMLÉKELŐADÁS KITÜNTETÉS**

*IMRE MAGYAR MEMORIAL LECTURE AWARD*

1990.	Dr. LENGYEL GABRIELLA	2004.	Dr. JUHÁSZ MÁRK
1991.	Dr. KEMPLER PÉTER	2005.	Dr. MIHELLER PÁL
1992.	Dr. KORPONAY-SZABÓ ILMA	2006.	Dr. SCHWAB RICHÁRD
1993.	Dr. IZBÉKI FERENC	2007.	Dr. RAKONCZAY ZOLTÁN
1994.	Dr. HORVÁTH GÁBOR	2008.	Dr. PAPP MÁRIA
1995.	Dr. PRÓNAI LÁSZLÓ	2008.	Dr. PÁR GABRIELLA
1996.	Dr. HEGYI PÉTER	2009.	Dr. VENGLOVECZ VIKTÓRIA
1997.	Dr. OSZTROGONÁCZ HENRIK	2010.	Dr. HRITZ ISTVÁN
1998.	Dr. CSEPREGI ANTAL	2011.	Dr. SIPOS FERENC
1999.	Dr. MOLNÁR BÉLA	2012.	Dr. MALÉTH JÓZSEF
2000.	Dr. NEMECZ ANDREA	2013.	Dr. SZMOLA RICHÁRD
2001.	Dr. CZAKÓ LÁSZLÓ	2014.	Dr. FARKAS KLAUDIA
2002.	Dr. GASZTONYI BEÁTA	2015.	Dr. GECSE KRISZTINA
2003.	Dr. LAKATOS PÉTER LÁSZLÓ	2016.	Dr. SZABÓ BÁLINT GERGELY
		<b>2017.</b>	<b>Dr. PALLAGI PETRA</b>

A TÁRSASÁG "PRO OPTIMO MERITO IN GASTROENTEROLOGIA"  
EMLÉKÉREM KITÜNTETÉSBN A KÖVETKEZŐ TAGJAIT RÉSZESÍTETTE

MEMBERS AWARDED WITH "PRO OPTIMO MERITO IN GASTROENTEROLOGIA" MEDALLION

Dr. VARRÓ VINCE	1982	Dr. KISS JÁNOS	2004
Dr. WITTMAN ISTVÁN	1982	Dr. PÁR ALAJOS	2004
Dr. MAGYAR IMRE	1983	Dr. PRÓNAI LÁSZLÓ	2004
Dr. RUBÁNYI PÁL	1984	Dr. ÚJSZÁSZY LÁSZLÓ	2005
Dr. PRÓNAY GÁBOR	1985	Dr. WITTMANN TIBOR	2005
Dr. JÁVOR TIBOR	1986	Dr. TÁRNOK FERENC	2006
Dr. LÁSZLÓ BARNABÁS	1987	Dr. VÁRKONYI TIBOR	2006
Dr. SZÉCSÉNY ANDOR	1987	Dr. DÁVID KÁROLY	2006
Dr. GÁTI TIBOR	1988	Dr. DÖBRÖNTE ZOLTÁN	2007
Dr. MÓZSIK GYULA	1989	Dr. SCHAFF ZSUZSA	2007
Dr. KENDREY GÁBOR	1990	Dr. LÍBOR JÁNOS	2007
Dr. FIGUS I. ALBERT	1991	Dr. HORVÁTH ÖRS PÉTER	2008
Dr. LAPIS KÁROLY	1992	Dr. NAGY FERENC	2008
Dr. BALÁZS MÁRTA	1993	Dr. BERÓ TAMÁS	2009
Dr. PAPP MIKLÓS	1993	Dr. GÓGL ÁRPÁD	2009
Dr. PREISICH PÉTER	1994	Dr. KUPCSULIK PÉTER	2009
Dr. DOMJÁN LAJOS	1995	Dr. DALMI LAJOS	2009
Dr. VARGA LÁSZLÓ	1995	Dr. LAKATOS LÁSZLÓ	2010
Dr. KOVÁCS ÁGOTA	1996	Dr. TAKÁCS TAMÁS	2010
Dr. TOÓTH ÉVA	1996	Dr. ALTORJAY ISTVÁN	2011
Dr. BAJTAI ATTILA	1997	Dr. SOLT JENŐ	2011
Dr. SZALAY FERENC	1997	Dr. OROSZ PÉTER	2012
Dr. BALOGH ISTVÁN	1998	Dr. TORNAI ISTVÁN	2012
Dr. FEHÉR JÁNOS	1998	Dr. HUNYADY BÉLA	2013
Dr. IHÁSZ MIHÁLY	1999	Dr. PÁK GÁBOR	2013
Dr. SZEBENI ÁGNES	1999	Dr. MOLNÁR TAMÁS	2014
Dr. BODÁNSZKY HEDVIG	2000	Dr. TOPA LAJOS	2014
Dr. FLAUTNER LAJOS	2000	Dr. GERVAIN JUDIT	2015
Dr. PAPP JÁNOS	2001	Dr. HEGYI PÉTER	2015
Dr. SIMON LÁSZLÓ	2001	Dr. BENE LÁSZLÓ	2016
Dr. TULASSAY ZSOLT	2002	Dr. VARGA GÁBOR	2016
Dr. LONOVICS JÁNOS	2002	<b>Dr. SZÉKELY GYÖRGY</b>	<b>2017</b>
Dr. NEMESÁNSZKY ELEMÉR	2003		
Dr. JUHÁSZ LÁSZLÓ	2003		

A TÁRSASÁG "PRO OPTIMO MERITO IN GASTROENTEROLOGIA"  
EMLÉKÉRMÉVEL KITÜNTETETT KÜLFÖLDI GASZTROENTEROLÓGUSOK

FOREIGN GASTROENTEROLOGISTS AWARDED WITH

"PRO OPTIMO MERITO IN GASTROENTEROLOGIA" MEDALLION

Dr. LUDWIG DEMLING	(D)	1986	Dr. SÁFÁR ISTVÁN	(SK)	2001
Dr. DAVID A. DREILING	(USA)	1988	Dr. GEORGE WEBER	(USA)	2001
Dr. HENRY T. HOWAT	(UK)	1988	Dr. HERBERT FALK	(D)	2001
Dr. RUDOLF AMMAN	(CH)	1988	Dr. LÁSZLÓ SÁFRÁNY	(D)	2008
Dr. HENRY SARLES	(F)	1988	Dr. J.F. RIEMANN	(D)	2008
Dr. MANFRED V. SINGER	(D)	1988	Dr. PETER MALFERTHEINER	(D)	2016
Dr. GABRIELE S. NAGY	(AUS)	1988	<b>Dr. BAFFY GYÖRGY</b>	<b>(USA)</b>	<b>2017</b>





*„A Falk Foundation segít abban, hogy az orvosok, gyógyszerészek, egészségügyi szakdolgozók, egyetemi hallgatók és a betegek széleskörű, napra kész információkat kapjanak az egyes gasztroenterológiai betegségekről és azok kezelésére szolgáló terápiákról.”*

A Falk Foundation által szervezett nemzetközi Szimpóziumok 1967 óta szolgáltatnak magas színvonalú, nemzetközi színteret az orvosoknak és kutatóknak tudományos nézeteik bemutatásához, tapasztalataik kicseréléséhez a gasztroenterológia és a hepatológia területén.

- 270 rendezvény
- 130 000 résztvevő szakember
- 5500 magyar résztvevő orvos
- 250 magyar poszter pályázat

Büszkék vagyunk arra, hogy az összes benyújtott poszter pályázat közül számos magyar szerző kapott kitüntetést, ami nagy elismerésnek számít a rangos nemzetközi mezőnyben.

A legnagyobb eredmény, hogy a közelmúlt időszakban egy **első helyezést** és egy **harmadik helyezést is magyar pályázónak ítéltek!**

Ezért bátorítunk minden érdeklődő, tudományos kutatással foglalkozó gasztroenterológust és hepatológust, hogy pályázzanak poszttereikkel a Falk Foundation szimpóziumaira, mert a tudományos bírálóbizottság által kiválasztott poszterek bemutatása a szimpózium keretein belül mindenképpen nemzetközi elismerést hoz.

**Kérjük, pályázzanak bátran!**

A jelentkezéssel kapcsolatos technikai részletek:

A poszterek rövid összefoglalóját (abstract) angol nyelven a <http://www.falkfoundation.org/poster> internet címen lehet leadni.

**További információkért keresse fel a Medicons standot!**



  
Dr. Falk Pharma Képviselet

2040 Budaörs, Károly király u. 39.  
Tel.: +36 23 444 773; Fax: +36 23 444 774  
E-mail: [central@medicons.hu](mailto:central@medicons.hu)  
[www.medicons.hu](http://www.medicons.hu)

# Van, ami nem várhat!



**Enzimpótlás azonnal  
Lactase rágótablettával**

**térítési díj: 100 db / 2183 Ft\***



- ✓ **GYÓGYSZERKÉNT TÖRZSKÖNYVEZVE**
- ✓ **OEP TÁMOGATÁSSAL (100 DB)**
- ✓ **1 RÁGÓTABLETTA 10 g LAKTÓZ ( 2 dl TEJ) BONTÁSÁHOZ ELEGENDŐ**
- ✓ **KÖZGYÓGYELLÁTOTTAKNAK RENDELHETŐ**

**Hatóanyag:** 1 db rágótabletta 34,2 mg laktázt (2000 FCCU) tartalmaz. **Javallat:** laktózintolerancia. **Ellenjavallat:** az alkotórészeikkel szembeni gyógyszerérzékenység. **Adagolás:** laktóz tartalmú étkezést megelőzően elrágni. Egy rágótablettát 2 dl tejben lévő laktóz (10 g) feldolgozásához elegendő. **Mellékhatás:** obstipáció, túlérzékenységi reakció. **Gyógyszerkölcsonhatás:** Na- és K-ionok jelenléte fokozhatja a laktáz enzim aktivitását, Ca-ionok és nehézfémek in vitro gátolják az enzim aktivitását. **Lactase rágótabletta 100x térítési díj 2183 Ft\*** (fogy. ár: 4851 Ft, támogatás 55%: 2668 Ft). További szakmai információért kérjük, olvassa el az alkalmazási előíratot (OGYI/32432/2015), vagy hívja információs irodánkat: Strathmann KG képviselője Telefonsz.: (36-1) 320-2865, email: info@strathmann.hu - Az információ lezárásának időpontja: 2017. január 20.



**STRATHMANN**

2017. június 11. vasárnap  
11 June, Sunday  
11.30 – 12.00

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**LAKTÓZÉRZÉKENYSÉG: TEGYÜK HELYRE KÖZÖSEN**  
**LACTOSEINTOLERANCE : LET US MAKE IT CLEAR**  
**STRATHMANN SZIMPÓZIUM / STRATHMANN SYMPOSIUM**

*Üléselnök/Chair:* **Herszényi László**, Budapest

**GENETIKA VAGY H2 TESZT?**  
*GENETICS OR H2 BREATH TEST?*  
Gasztonyi Beáta, Zalaegerszeg

**ÉS AMI A POZITÍV TESZT UTÁN KÖVETKEZIK...**  
*WHAT FOLLOWS A POSITIVE TEST...*  
Bajor Judit, Pécs

---

2017. június 11. vasárnap  
11 June, Sunday  
12.00 – 13.00

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**TAKEDA SZIMPÓZIUM**  
**TAKEDA SYMPOSIUM**

*Üléselnökök/Chair:*  
**Palatka Károly**, Debrecen **Vincze Áron**, Pécs

**EREDMÉNYEK, TAPASZTALATOK AZ ENTYVIO-VAL MAGYARORSZÁGON**  
*EXPERIENCES WITH VEDOLIZUMAB TREATMENTS IN HU*  
Molnár Tamás, Szeged

**AHOL A BIZOTTSÁG MÁSKÉPP DÖNTÖTT- AZ ÖNELLENŐRZÉS TANÚSÁGAI**  
*WHEN THE COMMITTEE HAS MADE A DIFFERENT DECISION-THE LEARNINGS FROM THE SELF-ASSESSMENT*  
Szamosi Tamás, Budapest

**AZ ÉREM MÁSIK OLDALA – ENTYVIO IGÉNYLÉS A BEKÜLDŐ SZEMSZÖGÉBŐL**  
*OTHER SIDE OF THE COIN – VEDOLIZUMAB SUBMISSION FROM THE REQUESTORS PERSPECTIVE*  
Szepes Zoltán, Szeged

**DISZKUSSZIÓ**  
*DISCUSSION*  
Miheller Pál, Budapest

---

**EBÉD / LUNCH**

# KETTŐS HATÁSSAL A BELSŐ VIHAROK ELLEN! METEOSPASYL

**EP** Egészségpénztári  
számlára is  
megvásárolható!



puffadásgátló



görcsoldó



A MeteoSpasmyl alverin-citrát és szimetikon hatóanyagú, vény nélkül kapható gyógyszer.

**MeteoSpasmyl**

Görcsoldó és puffadásgátló  
egyetlen kapszulában.



**KÉRI PHARMA**  
Csoport

**Meteospasmyl lágy kapszula** 60,0 mg alverin-citrát és 300 mg szimetikon lágy kapszulánként. **Terápiás javallatok:** Flatulenciával és puffadással járó funkcionális bélbetegségek tüneti kezelésére. **Adagolás és alkalmazás:** Felnőtteknek naponta 2-3-szor 1 kapszula, az étkezés kezdetén. **Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagaival, vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység. Bélelzáródás, vagy paralitikus ileus. **Mellékhatások:** Émelygés; fejfájás; az alverin jelenlétéből adódóan ritka esetekben csalánkiütés, alkalmanként gége ödémával és sokkal; májelváltozások, melyek a kezelés abbahagyását követően normalizálódnak. A mellékhatások gyakorisága nem ismert (a rendelkezésre álló adatokból nem állapítható meg). **Orvosi rendelvény nélkül is kiadható gyógyszer (VN).** **A forgalomba hozatali engedély jogosultja:** Laboratoires Mayoly Spindler, 6 avenue de l'Europe - B.P. 51, 78401 Chatou cedex, Franciaország. **A forgalomba hozatali engedély száma(í):** OGYI-T-4539/01-04. **Alkalmazás előtt kérjük, bővebb információért olvassa el a gyógyszer részletes alkalmazási előírását!** **Érvényben lévő alkalmazási előírás dátuma:** 2012.05.24. Ez a tájékoztató anyag orvosok és gyógyszerészek számára készült. A Kéri Pharma Hungary Kft. nem vállal felelősséget a közölt információk illetéktelen felhasználásából eredő következményekért! **Az anyag lezárásának időpontja:** 2017.05.03. További információért forduljon a gyógyszerek forgalomba hozatali engedély jogosultjának magyarországi képviselőéhez: Kéri Pharma Hungary Kft., 4032 Debrecen, Bartha Boldizsár u. 7. METEO/2017/05/01

2017. június 11. Vasárnap  
11 June, Sunday  
14.00 – 15.30

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**MOTILITÁS / MOTILITY**  
**ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS**

*Üléselnökök/Chair:*

**Izbéki Ferenc, Székesfehérvár; Rosztóczy András, Szeged**

**14.00 THE PREVALENCE OF INEFFECTIVE ESOPHAGEAL MOTILITY IN PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE (GERD)**

Bálint L.<sup>1</sup>, Ollé G.<sup>1</sup>, Inczeffi O.<sup>1</sup>, Róka R.<sup>1</sup>, Vadászi K.<sup>1</sup>, Wittmann T.<sup>1</sup>, Rosztóczy A.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>1</sup>

**14.10 THE CHICAGO CLASSIFICATION OF ESOPHAGEAL MOTILITY DISORDERS IN PATIENTS WITH NON-ORGANIC ESOPHAGEAL DYSPHAGIA**

Ollé G.<sup>1</sup>, Bálint L.<sup>1</sup>, Inczeffi O.<sup>1</sup>, Róka R.<sup>1</sup>, Vadászi K.<sup>1</sup>, Wittmann T.<sup>1</sup>, Rosztóczy A.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>1</sup>

**14.20 HELLER MYOTOMY IS BETTER THAN BALLOON DILATION? - A META-ANALYSIS**

Illés A.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Garami A.<sup>2</sup>, Farkas N.<sup>3</sup>, Solymár M.<sup>2</sup>, Pétervári E.<sup>2</sup>, Balaskó M.<sup>2</sup>, Czimmer J.<sup>1</sup>, Szabó I.<sup>1</sup>, Pár G.<sup>1</sup>, Sarlós P.<sup>1</sup>, Bajor J.<sup>1</sup>, Szűcs Á.<sup>4</sup>, Szemes K.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>1</sup>, Department of Gastroenterology, First Department of Medicine, University of Pécs<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, Medical School, University of Pécs<sup>2</sup>, Institute of Bioanalysis, Medical School, University of Pécs<sup>3</sup>, First Department of Surgery, Semmelweis University<sup>4</sup>

**14.30 A CANNABINOID HYPEREMESIS SYNDROMA (CHS) BEMUTATÁSA EGY ESETÜNK KAPCSÁN**

Györgyev K.<sup>1</sup>, Jurenka Z.<sup>1</sup>, Fejes R.<sup>1</sup>, Lőrincz Á.<sup>1</sup>, Dunás-Varga V.<sup>1</sup>, Izbéki F.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. sz. Belgyógyászati Osztály<sup>1</sup>

*Üléselnökök/Chair:*

**Czimmer József, Pécs; Róka Richárd, Szeged**

**14.40 THE INTRODUCTION OF ROME IV CRITERIA DECREASED DRAMATICALLY THE PREVALENCE OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME (IBS) IN SOUTH-EAST HUNGARIAN BLOOD DONORS.**

Helle K.<sup>1</sup>, Bálint L.<sup>1</sup>, Ollé G.<sup>1</sup>, Szekeres V.<sup>2</sup>, Róka R.<sup>1</sup>, Inczeffi O.<sup>1</sup>, Vadászi K.<sup>1</sup>, Wittmann T.<sup>1</sup>, Rosztóczy A.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Hungarian National Blood Transfusion Service, Szeged, Hungary<sup>2</sup>

**14.50 EFFICACY OF PRUCALOPRIDE TREATMENT IN PATIENTS WITH PROVEN SLOW COLONIC TRANSIT CONSTIPATION ASSOCIATED WITH IRRITABLE BOWEL SYNDROME. THERAPEUTIC RESULTS AT UNIVERSITY OF PÉCS**

Hambuch M.<sup>3</sup>, Varjú P.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Illés A.<sup>1</sup>, Szabó I.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>1</sup>, Czimmer J.<sup>1</sup>, Department of Gastroenterology, 1st Department of Medicine, Clinical Centre, University of Pécs<sup>1</sup>, Translational Medical Centre, Medical School, University of Pécs<sup>2</sup>, Medical School, University of Pécs<sup>3</sup>

**15.00 MITOCHONDRIAL NEUROGASTROINTESTINAL ENCEPHALOMYOPATHY A RARE CAUSE OF GASTROINTESTINAL DYSMOTILITY**

Boros E.<sup>1</sup>, Jurenka Z.<sup>1</sup>, Fejes R.<sup>1</sup>, Székely A.<sup>1</sup>, Izbéki F.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. sz. Belgyógyászati Osztály<sup>1</sup>

**15.10 VEZETŐSÉGVÁLASZTÁS (a Panoráma teremben)**

# ENTEROL<sup>®</sup> 250 mg

Liofilizált

Saccharomyces boulardii sejtek **CNCM I-745<sup>®</sup>**

**Világszerte a legnagyobb számban eladott probiotikum.\***  
**Több mint 100 országban 60 éve elérhető.**  
**Több száz klinikai vizsgálattal igazolt vény nélkül kapható gyógyszer.**

## Legjelentősebb hatásai:

- Mivel gomba és nem baktérium, **ellenáll az antibiotikumoknak**, ami különösen fontos, ha antibiotikum asszociált hasmenés megelőzése képezi az indikációját. Jelentős előny, hogy **nem ad át antibiotikum-rezisztencia gént** más baktériumoknak, mint a baktérium alapú probiotikumok. (1)
- **Mérete 10x nagyobb** a baktériumokhoz viszonyítva, így nagyobb felületen tudja kifejteni jótékony hatását.
- **2,5milliárd élőcsírárt tartalmaz** kapszulánként (2,5x10<sup>9</sup>). (2)
- **Antitoxikus hatás.** (3), (4), (5)
- Külső membránja **megköt olyan patogén baktériumokat** mint pl.: E. Coli és Salmonella typhimurium. (6)
- Prebiotikus hatása **kedvezően befolyásolja a bélflóra összetételét.** (7)
- **Elősegíti a bélhez kapcsolt immunrendszer megfelelő működését és növeli a szekretorikus IgA** termelést, vagyis javítja a szervezet immunvédelmét. (8)
- Orális rehidráció folyadékkal (ORS) együtt adva **25 %-al csökkenti a hasmenés időtartamát.** Hatékonyabb és gyorsabb a felépülés.

### Irodalom:

1. More M, Swidsinski A. Saccharomyces boulardii CNCM I-745 supports regeneration of the intestinal microbiota after diarrheic dysbiosis – a review. Clin Exp Gastroenterol. 2015; 8, 237-255.
2. Alkalmazási előírat.
3. Castagliuolo I, LaMont JT, Nikulasson ST et al. Saccharomyces boulardii protease inhibits Clostridium difficile toxin A effects in the rat ileum. Infect Immun. 1996; 64, 5225-5232.
4. Brandao RL, Castro IM, Bambirra EA, et al. Intracellular signal triggered by cholera toxin in Saccharomyces boulardii and Saccharomyces cerevisiae. App. Environ. Microbiol 1998; 64, 564-568.
5. Buts JP, Dekeyser N, Stilmant C et al. Saccharomyces boulardii produces in rat small intestine a novel protein phosphatase that inhibits Escherichia coli endotoxin by dephosphorylation. Pediatr Res. 2006; 60, 24-29.
6. Tiago FC, Martins FS, Souza EL et al. Adhesion to the yeast cell surface as a mechanism for trapping pathogenic bacteria by Saccharomyces probiotics. J Med Microbiol 2012; 61, 1194-1207.
7. Schneider SM, Girard-Pipau F, Filippi J et al. Effects of Saccharomyces boulardii on fecal short-chain fatty acids and microflora in patients on long-term total enteral nutrition. World J Gastroenterol 2005; 11, 6165-6169.
8. Buts JP, Bernasconi P, Vaerman JP, et al. Stimulation of secretory IgA and secretory component of immunoglobulins in small intestine of rats treated with Saccharomyces boulardii. Dig Dis Sci 1990; 35, 251-256.
9. Sharif MR, Kashani HH, Ardakani AT et al. The effect of a yeast Probiotic on Acute Diarrhea in Children. Probiotics Antimicrob Proteins. 2016; 8, 211-214.

A tájékoztatás egészségügyi szakembereknek készült!  
Készítette: Prof. Dr. Arató András

enterolprobiotikum.hu

BIOCODEX

A&D Pharma  
marketing & sales

### Rövidített alkalmazási előírás

**GYÓGYSZER MEGNEVEZÉSE:** Enterol 250 mg kemény kapszula

**MINŐSÉGI ÉS MENNYISÉGI ÖSSZETÉTEL:** 250 mg liofilizált *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745 sejtek kapszulánként. **Terápiás javallatok:** Felnőttek és gyermekek heveny hasmenésének kiegészítő kezelése. Kiegészítő kezelésként a bélflóra egyensúlyának helyreállítására antibiotikum kezelés mellett. Utazással összefüggő hasmenés megelőző kezelése. Kiegészítő kezelésként irritábilis bél szindróma (IBS) esetén. **Adagolás és alkalmazás:** Szokásos adagja: *Gyermekek és felnőttek* (az adagolás felnőtt- és gyermekkorban azonos). Akut hasmenésben (diarrhoe) naponta 1-2-szer 1 kapszula. Felnőtteknek: IBS esetén; 2 kapszula naponta, utazással összefüggő hasmenés megelőzése és kezelése esetén: 1-4 kapszula naponta. A kezelést 5 nappal az utazást megelőzően kell megkezdeni és az utazás teljes időtartama alatt folytatni kell. A kezelést a hasmenés megszűnését követően még néhány napig folytatni kell. A kapszulát kevés vízzel kell lenyelni, vagy kinyitni és tartalmát beleönteni kevés édesített italba vagy ételbe. *6 év alatti gyermekek* esetében: a kapszulát fel kell nyitni, és tartalmát italba vagy ételbe kell önteni. Gyermekek számára megfelelőbb a tasakos forma alkalmazása. **Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagával vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység. Centrális vénás katéterrel ellátott betegek, súlyos, hospitalizált betegek, immunhiányos állapotok (lásd 4.4.). **Terhesség és szoptatás:** A liofilizált *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745 sejtekkel kapcsolatban nincsenek terhességre vonatkozó klinikai adatok. Adatok hiányában a készítmény alkalmazása szoptatás időszakában nem javasolt. **Nemkívánatos hatások, mellékhatások:** 1% -nál gyakoribban előfordult mellékhatása nincs. Osztályozás: I. csoport. Orvosi rendelvény nélkül is kiadható gyógyszer (VN).

**A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY JOGOSULTJA:** BIOCODEX 7, avenue Galliéni 94250 Gentilly, Franciaország.

**A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY SZÁMA(I):** OGYI-T-9659/02 (10db) OGYI-T, 9659/04 (20 db bliszterben).

**A SZÖVEG ELLENŐRZÉSÉNEK DÁTUMA:** 2017. február 10.

2017. június 11. vasárnap  
11 June, Saturday  
15.30 – 17.00

Toscana I terem  
Toscana I. Hall

**ULTRAHANG / ULTRASOUND  
KÉPALKOTÓ / IMAGING  
ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS**

*Üléselnökök/Chair:*

**Szebeni Ágnes**, Budapest

**Gervain Judit**, Székesfehérvár

- 15.30 SÜRGŐSSÉGI ULTRAHANG DIAGNOSZTIKA A GYERMEKGYÓGYÁSZATBAN - REGÖLY-MÉREI JÁNOS EMLÉKELŐADÁS**  
György H.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Egészségfejlesztési és Klinikai Módszertani Intézet<sup>1</sup>
- 15.45 A MÁJ KONTRASZTANYAGOS UH VIZSGÁLATA - KEZDETI EREDMÉNYEINK**  
Mag M.<sup>1</sup>, Gajdán L.<sup>1</sup>, Gervain J.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház, Székesfehérvár I. Belgyógyászat, Hepato-Pancreatologia<sup>1</sup>
- 15.55 A VÉKONYBÉLEN ÁT - MR ENTEROGRÁFIA A RADIOLÓGIAI GYAKORLATBAN**  
Tasnádi T.<sup>1</sup>, Varga M.<sup>2</sup>, Békés Megyei Központi Kórház, Réthy Pál Tagkórház Radiológia Osztály Békéscsaba<sup>1</sup>, Békés Megyei Központi Kórház, Réthy Pál Tagkórház Belgyógyászat 3. Békéscsaba<sup>2</sup>
- 16.05 A BÉL MICROBIOM ÉS AZ INTESTINÁLIS PERMEABILITÁS VÁLTOZÁS KAPCSOLATA: „LEAKY GUT” SZINDRÓMA EGY ESET KAPCSÁN**  
Gelley A.<sup>1</sup>, Székely T.<sup>2</sup>, Schwab R.<sup>3</sup>, Belgyógyászati Centrum-Gastroenterológia, Betegápoló Irgalmas Rend Budai Irgalmasrendi Kórház<sup>1</sup>, Pathológiai Osztály, Szent Margit Kórház Budapest<sup>2</sup>, Kelen Kórház Budapest<sup>3</sup>
- 16.15 ULTRAHANGGAL DIAGNOSZTIZÁLT RITKA ESETEK**  
Balla E.<sup>1</sup>, Borbola G.<sup>2</sup>, Varga M.<sup>1</sup>, BMKK, Dr. Réthy Pál Tagkórház, Gasztroenterológia<sup>1</sup>, BMKK, Dr. Réthy Pál Tagkórház, Radiológia<sup>2</sup>
- 16.25 RARE CASE OF GASTROINTESTINAL BLEEDING OBSERVED BY THREE-DIMENSIONAL COLOR-DOPPLER ULTRASOUND**  
Ubrankovics A.<sup>1</sup>, Székely G.<sup>1</sup>, Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórházak I. Belgyógyászati-Gasztroenterológiai Osztály, Budapest<sup>1</sup>
- 16.35 AUTOIMMUN PANCREATITIS: A KÉPALKOTÁS PROBLÉMÁI**  
Székely G.<sup>1</sup>, Siket F.<sup>1</sup>, Bakos M.<sup>2</sup>, Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórháza I. Belgyógyászati és Gasztroenterológiai Osztály<sup>1</sup>, Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórháza Radiológiai Diagnosztikai Osztály<sup>2</sup>





2017. június 11. Vasárnap  
11 June, Sunday  
13.30 – 18.00

Ibiza terem  
Ibiza Hall

## BÉLBETEGSÉGEK / BOWEL DISEASE

### POSZTEREK / POSTERS

*Üléselnökök/Chair:*

**Varga Márta**, Békéscsaba; **Lakatos Péter László**, Budapest;

1. **WHIPPLE DISEASE: A CASE REPORT**  
Andorka S.<sup>1</sup>, Németh I.<sup>2</sup>, Ringelhan B.<sup>2</sup>, Nagy A.<sup>1</sup>, Mester G.<sup>1</sup>, Gasztroenterológiai osztály, Erzsébet Oktató Kórház és Rehabilitációs Intézet, Sopron<sup>1</sup>, Patológiai osztály, Erzsébet Oktató Kórház és Rehabilitációs Intézet, Sopron<sup>2</sup>
2. **AZ INFLIXIMAB ALLERGIÁRÓL ESETÜNK KAPCSÁN**  
Farkas K.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Bata Z.<sup>2</sup>, Németh I.<sup>2</sup>, Nagy F.<sup>2</sup>, Szegedi Tudományegyetem, I. sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged<sup>2</sup>
3. **MEASURING ACCESS AND QUALITY OF CARE INDICATORS IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASE IN A TERTIARY REFERRAL CENTER**  
Gönczi L.<sup>1</sup>, Golovics P.<sup>1</sup>, Kürti Z.<sup>1</sup>, Lovász B.<sup>1</sup>, Végh Z.<sup>1</sup>, Iliás Á.<sup>1</sup>, Gecse K.<sup>1</sup>, Lakatos P.<sup>1</sup>, Semmelweis University, First Department of Medicine, Budapest, Hungary<sup>1</sup>
4. **COLORECTÁLIS CARCINOMA COLITIS ULCEROSÁBAN SZENVEDŐ BETEGEKNÉL KÉT ESET KAPCSÁN**  
Kozma B.<sup>1</sup>, Kovács Z.<sup>1</sup>, Haragh A.<sup>1</sup>, Magyarosi D.<sup>1</sup>, Kocsis E.<sup>1</sup>, Szinku Z.<sup>1</sup>, Hunyady B.<sup>1</sup>, Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Gasztroenterológia Osztály<sup>1</sup>
5. **THERAPEUTIC PREFERENCES AND OUTCOMES IN NEWLY DIAGNOSED PATIENT WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASES IN THE BIOLOGICAL ERA IN HUNGARY. A NATIONWIDE STUDY BASED ON THE NATIONAL HEALTH INSURANCE FUND DATABASE**  
Kürti Z.<sup>1</sup>, Gönczi L.<sup>1</sup>, Végh Z.<sup>1</sup>, Golovics P.<sup>1</sup>, Fadgyas-Freyler P.<sup>2</sup>, Gimesi-Ország J.<sup>2</sup>, Korponay G.<sup>2</sup>, Lovász B.<sup>1</sup>, Lakatos P.<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Strategic Analysis Department, National Health Insurance Fund (OEP), Budapest, Hungary<sup>2</sup>
6. **HEALTH UTILITY VALUES FOR LUMINAL AND FISTULISING CROHN'S DISEASE: A TIME TRADE-OFF SURVEY**  
Rencz F.<sup>1</sup>, Palatka K.<sup>2</sup>, Gulácsi L.<sup>1</sup>, Péntek M.<sup>1</sup>, Brodzsky V.<sup>1</sup>, Gönczi L.<sup>3</sup>, Kürti Z.<sup>3</sup>, Végh Z.<sup>3</sup>, Banai J.<sup>4</sup>, Hersényi L.<sup>4</sup>, Szamosi T.<sup>4</sup>, Rutka M.<sup>5</sup>, Molnár T.<sup>5</sup>, Lakatos P.<sup>3</sup>, Department of Health Economics, Corvinus University of Budapest, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary<sup>2</sup>, 1st Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, Medical Centre, Hungarian Defence Forces, Budapest, Hungary<sup>4</sup>, 1st Department of Internal Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>
7. **IMPACT OF RAPID ACCESS MR ON CLINICAL DECISION MAKING AND PATIENT MANAGEMENT IN CROHN'S DISEASE IN A TERTIARY REFERRAL CENTER**  
Lovász B.<sup>1</sup>, Gönczi L.<sup>1</sup>, Kürti Z.<sup>1</sup>, Végh Z.<sup>1</sup>, Golovics P.<sup>1</sup>, Rudas G.<sup>2</sup>, Gecse K.<sup>1</sup>, Lakatos P.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Magnetic Resonance Imaging Research Center, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>2</sup>

8. **YOUNGER AGE AT DIAGNOSIS PREDISPOSES TO MUCOSAL RECOVERY IN CELIAC DISEASE ON A GLUTEN-FREE DIET: A META-ANALYSIS**  
 Szakács Z.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>3</sup>, Szabó I.<sup>2</sup>, Sarlós P.<sup>2</sup>, Bajor J.<sup>2</sup>, School of Medicine, University of Pécs, Pécs<sup>1</sup>, Division of Gastroenterology, 1st Department of Internal Medicine, University of Pécs, Pécs<sup>2</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs<sup>3</sup>

9. **CAN A PATIENT WITH BENIGN PNEUMATOSIS INTESTINALIS TRAVEL BY AIRPLANE? – A CASE REPORT**  
 Topál L.<sup>1</sup>, Paukovics Á.<sup>2</sup>, Tótká Z.<sup>3</sup>, Department of Gastroenterology, Selye János Hospital, Komárom<sup>1</sup>, Affidea Diagnosztika Ltd., Győr<sup>2</sup>, High Altitude Physiology Department, Hungarian Armed Forces Aeromedical, Military Screening and Healthcare Institute, Kecskemét<sup>3</sup>

## ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS

*Üléselnökök/Chair:*

**Molnár Tamás**, Szeged; **Miheller Pál**, Budapest; **Gurzó Zoltán**, Gyula

- 14.00 **A GYULLADÁSOS BÉLBETEGSÉGEK ELŐFORDULÁSA HIDRADENTIS SUPPURATIVA MIATT GONDOZOTT BETEGEKBEN**  
 Lovas S.<sup>1</sup>, Gáspár K.<sup>2</sup>, Jenei A.<sup>2</sup>, Dávida L.<sup>1</sup>, Szegedi A.<sup>2</sup>, Remenyik É.<sup>2</sup>, Palatka K.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Belgyógyászati Intézet, Gasztroenterológiai Tanszék, Debrecen<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen<sup>2</sup>
- 14.10 **TIME LOSS RELATED TO BIOLOGICAL TREATMENT IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASES**  
 Fábíán A.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Szántó K.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar I.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>
- 14.20 **AZATIOPRIN METABOLITOK SZINTJÉNEK MÉRÉSE TELJES VÉRBEŐL HPLC-VEL IBD-S BETEGEKBEN**  
 Bubán T.<sup>1</sup>, Mezei Z.<sup>2</sup>, Papp M.<sup>1</sup>, Várvölgyi C.<sup>1</sup>, Altorjay I.<sup>1</sup>, Palatka K.<sup>1</sup>, Gasztroenterológiai Tanszék, Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Debrecen<sup>1</sup>, Laboratóriumi Medicina Intézet, Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Debrecen<sup>2</sup>
- 14.30 **ASSOCIATION BETWEEN SERUM, MUCOSAL AND FECAL LEVELS OF ANTI TNF-A AGENTS AND RESPONSE TO BIOLOGICAL THERAPY IN PATIENTS WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASE**  
 Farkas K.<sup>1</sup>, Varga A.<sup>1</sup>, Pócsik G.<sup>1</sup>, Lada S.<sup>1</sup>, Madácsy T.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Fábíán A.<sup>1</sup>, Földesi I.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Nagy F.<sup>1</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>1</sup>, Institute of Laboratory Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>2</sup>
- 14.40 **A RECTUM KORAI TUMORAINAK KEZELÉSE: ENDOSCOPOS ELTÁVOLÍTÁS VAGY PER ANUM MŰTÉT?**  
 Ábrahám S.<sup>1</sup>, András L.<sup>1</sup>, Tóth I.<sup>1</sup>, Paszt A.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>2</sup>, Szepes Z.<sup>2</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Vasas B.<sup>3</sup>, Tiszlavicz L.<sup>3</sup>, Lázár G.<sup>1</sup>, SZTE ÁOK Sebészeti Klinika, Szeged<sup>1</sup>, SZTE ÁOK 1.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>2</sup>, SZTE ÁOK Pathológiai Intézet, Szeged<sup>3</sup>
- 14.50 **A RECTUM KORAI TUMORAINAK KEZELÉSE: PER ANUM MŰTÉT VAGY RESECTIO?**  
 Tóth I.<sup>1</sup>, Ábrahám S.<sup>1</sup>, András L.<sup>1</sup>, Paszt A.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>2</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Vasas B.<sup>3</sup>, Tiszlavicz L.<sup>3</sup>, Lázár G.<sup>1</sup>, SZTE ÁOK Sebészeti Klinika, Szeged<sup>1</sup>, SZTE ÁOK 1.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>2</sup>, SZTE ÁOK Pathológiai Intézet, Szeged<sup>3</sup>
- 15.00 **FINAL RESULTS ON EFFICACY AND SAFETY OF BIOSIMILAR INFLIXIMAB AFTER ONE-YEAR: RESULTS FROM A PROSPECTIVE NATIONWIDE COHORT**  
 Gecse K.<sup>1</sup>, Végh Z.<sup>1</sup>, Kürti Z.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>2</sup>, Farkas K.<sup>2</sup>, Banai J.<sup>3</sup>, Bene L.<sup>4</sup>, Gasztonyi B.<sup>5</sup>, Golovics P.<sup>1</sup>, Kristóf T.<sup>6</sup>, Lakatos L.<sup>7</sup>, Miheller P.<sup>8</sup>, Nagy F.<sup>2</sup>, Palatka K.<sup>9</sup>, Papp M.<sup>9</sup>, Patai Á.<sup>10</sup>, Salamon Á.<sup>11</sup>, Szamosi T.<sup>3</sup>, Szepes Z.<sup>2</sup>, Tóth T.<sup>12</sup>, Vincze Á.<sup>13</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Lakatos P.<sup>1</sup>, First Department of

Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, First Department of Internal Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Military Hospital – State Health Centre, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, 1st Department of Medicine, Peterfy Hospital, Budapest, Hungary<sup>4</sup>, 2nd Department of Medicine, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>5</sup>, 2nd Department of Medicine, B-A-Z County and University Teaching Hospital, Miskolc, Hungary<sup>6</sup>, Department of Internal Medicine, Csolnoky Ferenc Regional Hospital, Esztergom, Hungary<sup>7</sup>, Second Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>8</sup>, Institute of Medicine, Department of Gastroenterology, University of Debrecen, Clinical Center, Debrecen, Hungary<sup>9</sup>, Department of Medicine and Gastroenterology, Markusovszky Hospital, Szombathely, Hungary<sup>10</sup>, Department of Gastroenterology, Tolna County Teaching Hospital, Szekszárd, Hungary<sup>11</sup>

**15.10 INFLIXIMAB BIOSIMILAR CT-P13 THERAPY IS EFFECTIVE IN MAINTAINING ENDOSCOPIC REMISSION IN ULCERATIVE COLITIS – RESULTS FROM MULTICENTRE OBSERVATIONAL COHORT**

Bálint A.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Kolar M.<sup>2</sup>, Bortlik M.<sup>2</sup>, Lukas M.<sup>2</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Lovas S.<sup>7</sup>, Palatka K.<sup>7</sup>, Végh Z.<sup>8</sup>, Kürti Z.<sup>8</sup>, Csontos Á.<sup>9</sup>, Miheller P.<sup>9</sup>, Lakatos P.<sup>8</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>1</sup>, IBD Clinical and Research Centre, Iscarea.s., Prague, Czech Republic<sup>2</sup>, 1st Medical Faculty, Charles University, Prague, Czech Republic<sup>3</sup>, Department of Internal Medicine, Military Hospital, Charles University, Prague, Czech Republic<sup>4</sup>, Institute of Pharmacology, 1st Medical Faculty, Charles University, Prague, Czech Republic<sup>5</sup>, Department of Paediatrics, Faculty Hospital Motol, 2nd Medical Faculty, Charles University, Prague, Czech Republic<sup>6</sup>, Institute of Medicine, Department of Gastroenterology, University of Debrecen, Clinical Center, Debrecen, Hungary<sup>7</sup>, First Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>8</sup>, Second Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>9</sup>

**15.20 FINAL RESULTS ON IMMUNOGENICITY PROFILE AND PREDICTORS OF ADA DEVELOPMENT OF BIOSIMILAR INFLIXIMAB DURING THE FIRST 12 MONTHS OF THE THERAPY: RESULTS FROM A PROSPECTIVE NATIONWIDE COHORT**

Golovics P.<sup>1</sup>, Lovász B.<sup>1</sup>, Kürti Z.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>2</sup>, Végh Z.<sup>1</sup>, Gecse K.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>2</sup>, Banai J.<sup>3</sup>, Bene L.<sup>4</sup>, Gasztonyi B.<sup>5</sup>, Kristóf T.<sup>6</sup>, Lakatos L.<sup>7</sup>, Miheller P.<sup>8</sup>, Palatka K.<sup>9</sup>, Patai Á.<sup>10</sup>, Salamon Á.<sup>11</sup>, Szamosi T.<sup>3</sup>, Szepes Z.<sup>2</sup>, Tóth T.<sup>12</sup>, Vincze Á.<sup>13</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Lakatos P.<sup>1</sup>, First Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, First Department of Internal Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Military Hospital – State Health Centre, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, 1st Department of Medicine, Peterfy Hospital, Budapest, Hungary<sup>4</sup>, 2nd Department of Medicine, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>5</sup>, 2nd Department of Medicine, B-A-Z County and University Teaching Hospital, Miskolc, Hungary<sup>6</sup>, Department of Internal Medicine, Csolnoky Ferenc Regional Hospital, Esztergom, Hungary<sup>7</sup>, Second Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>8</sup>, Institute of Medicine, Department of Gastroenterology, University of Debrecen, Clinical Center, Debrecen, Hungary<sup>9</sup>, Department of Medicine and Gastroenterology, Markusovszky Hospital, Szombathely, Hungary<sup>10</sup>, Department of Gastroenterology, Tolna County Teaching Hospital, Szekszárd, Hungary<sup>11</sup>, Department of Gastroenterology, Janos Hospital, Budapest, Hungary<sup>12</sup>, 1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>13</sup>

**15.30 AZ OTTHONI CALPROTECTIN GYORSTESZTTEL SZERZETT TAPASZTALATAINK**

Dávida L.<sup>1</sup>, Kacska S.<sup>1</sup>, Altörjay I.<sup>1</sup>, Palatka K.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Belgyógyászati Intézet, Gasztroenterológiai Tanszék<sup>1</sup>

**15.40 EPESAV MALABSZORPCIÓ, MINT A KRÓNIKUS HASMENÉS NEM RITKA, KEZELHETŐ OKA**

Milassin Á.<sup>1</sup>, Zsilák-Urbán M.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Fábián A.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Nagy F.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, SZTE-ÁOK I. sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>

**15.50 KÁVÉSZÜNET**

*Üléselnökök/Chair:*

**Palatka Károly**, Debrecen; **Kristóf Tünde**, Miskolc; **Vincze Áron**, Pécs

- 16.10 POUCH CARCINOMA FOLLOWING RESTORATIVE PROCTOCOLECTOMY FOR ULCERATIVE COLITIS. IS IT TIME TO CONSIDER OUR SURVEILLANCE STRATEGY?**  
Lakatos L.<sup>1</sup>, Pandur T.<sup>1</sup>, Ligeti E.<sup>2</sup>, Moldovanyi I.<sup>3</sup>, Mohos E.<sup>4</sup>, Berki C.<sup>4</sup>, Hornyak L.<sup>5</sup>, Dobo I.<sup>6</sup>, 1st Dept of Internal Medicine, Csolnoky Ferenc Teaching Hospital, Veszprem<sup>1</sup>, Dept of Pathology, Csolnoky Ferenc Teaching Hospital, Veszprem<sup>2</sup>, Dept of Radiology, Csolnoky Ferenc Teaching Hospital, Veszprem<sup>3</sup>, Dept of Surgery, Csolnoky Ferenc Teaching Hospital, Veszprem<sup>4</sup>, Dept of Clinical Oncology, Csolnoky Ferenc Teaching Hospital, Veszprem<sup>5</sup>, Dept of Surgery, St Margaret Hospital, Budapest<sup>6</sup>
- 16.20 BODY COMPOSITION AS A PREDICTOR FACTOR OF DISEASE OUTCOME IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASE – RESULTS OF 3-YEAR FOLLOW UP**  
Csontos Á.<sup>1</sup>, Molnár A.<sup>2</sup>, Dakó S.<sup>1</sup>, Hencz R.<sup>1</sup>, Piri D.<sup>1</sup>, Ferenczi T.<sup>3</sup>, Pálfi E.<sup>4</sup>, Miheller P.<sup>1</sup>, Semmelweis University, 2nd Department of Medicine, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Semmelweis University, School of PhD Studies, Doctoral School of Pathological Sciences, Health Sciences Research, Budapest, Hungary<sup>2</sup>, Óbuda University, John von Neumann Faculty of Informatics, Physiological Controls Research Center<sup>3</sup>, Semmelweis University, Faculty of Health Sciences, Department of Dietetics and Nutrition Sciences, Budapest, Hungary<sup>4</sup>
- 16.30 THE PREVALENCE OF MALNUTRITION AND THE EFFECTS OF SELF-ADMINISTERED MALNUTRITION RISK SCREENING METHOD IN OUTPATIENTS WITH IBD**  
Dakó S.<sup>1</sup>, Molnár A.<sup>2</sup>, Pálfi E.<sup>3</sup>, Nagyné Tajti É.<sup>4</sup>, Csontos Á.<sup>1</sup>, Miheller P.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem II. sz. Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék<sup>3</sup>, Semmelweis Egyetem Központi Dietetikai Szolgálat<sup>4</sup>
- 16.40 A BETEGSÉG KIÚJULÁSÁNAK GYAKORISÁGA ANTI-TNF ALPHA ÉS IMMUNSZUPRESSZÍV KEZELÉssel ELÉRT REMISSZIÓBAN LÉVŐ COLITIS ULREROSÁS BETEGEKNÉL A TERÁPIA LEÁLLÍTÁSÁT KÖVETŐEN**  
Molnár T.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Fábián A.<sup>1</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Nagy F.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar I.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>
- 16.50 CHILDREN BORNED FROM MOTHERS WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASE – IS THERE ANY RISK FOR NEWBORNS' COMPLICATION AND DEVELOPMENT DURING THE CHILDHOOD?**  
Szántó K.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Vass N.<sup>2</sup>, Szűcs D.<sup>2</sup>, Demcsák A.<sup>2</sup>, Lada S.<sup>1</sup>, Nyári T.<sup>3</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Fábián A.<sup>1</sup>, Nagy F.<sup>1</sup>, Marik A.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged<sup>1</sup>, Department of Pediatrics, University of Szeged<sup>2</sup>, Department of Medical Physics and Informatics, University of Szeged<sup>3</sup>
- 17.00 TERÁPIÁS GYAKORLAT VÁLTOZÁSA GYERMEKKORI IBD-BEN AZ ELMÚLT 10 ÉVBEN A HUPIR ALAPJÁN**  
Müller K.<sup>1</sup>, HUPIR Group ..<sup>1</sup>, Veres G.<sup>1</sup>, I.sz. Gyermekklinika, Semmelweis Egyetem, Budapest<sup>1</sup>
- 17.10 PLANNED TRANSITION OF ADOLESCENT IBD PATIENTS FROM PEDIATRIC TO ADULT CARE RESULTS HIGHER REMISSION RATES**  
Sarlós P.<sup>1</sup>, Otto C.<sup>1</sup>, Fehér D.<sup>1</sup>, Gódi S.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>1</sup>, Farkas N.<sup>2</sup>, Tárnok A.<sup>3</sup>, Department of Gastroenterology, First Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>1</sup>, Institute of Bioanalysis, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>

- 17.20 HOW DO YOU LIKE THE PEN? PATIENTS' OPINION ABOUT NEW MODE OF ADMINISTRATION OF ADALIMUMAB**  
Rutka M.<sup>1</sup>, Nyári T.<sup>2</sup>, Rácz I.<sup>3</sup>, Szabó A.<sup>3</sup>, Patai Á.<sup>4</sup>, Sarang K.<sup>4</sup>, Lakner L.<sup>5</sup>, Lakatos L.<sup>5</sup>, Szabó I.<sup>6</sup>, Szinku Z.<sup>7</sup>, Salamon Á.<sup>8</sup>, Palatka K.<sup>9</sup>, Horváth G.<sup>10</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>1</sup>, Department of Medical Physics and Informatics, University of Szeged, Szeged<sup>2</sup>, Petz Aladar County Teaching Hospital, Győr<sup>3</sup>, Markusovszky University Teaching Hospital, Szombathely<sup>4</sup>, Csolnoky Ferenc Veszprém County Hospital, Veszprém<sup>5</sup>, 1st Department of Internal Medicine, University of Pécs, Pécs<sup>6</sup>, Kaposi Mór Teaching Hospital, Kaposvár<sup>7</sup>, Gastroenterology Department, Tolna County Balassa Janos Hospital, Szekszárd<sup>8</sup>, 2nd Department of Medicine University of Debrecen, Debrecen<sup>9</sup>, Borsod-Abaúj-Zemplén County Hospital and University Teaching Hospital, Miskolc<sup>10</sup>
- 17.30 A TRADÍCIONÁLIS SZEROLÓGIAI ANTITESTEK PROGNOZTIKAI SZEREPÉNEK ÚJRAGONDOLÁSA CROHN-BETEGSÉGBEN – KÖZÉPPONTBAN AZ IMMUNGLOBULIN OSZTÁLYOK**  
Sipeki N.<sup>1</sup>, Suga B.<sup>1</sup>, Norman G.<sup>2</sup>, Shums Z.<sup>2</sup>, Veres G.<sup>3</sup>, Lakatos P.<sup>4</sup>, Antal-Szalmás P.<sup>5</sup>, Altorjay I.<sup>1</sup>, Papp M.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Belgyógyászati Intézet, Gasztroenterológiai Tanszék, Debrecen<sup>1</sup>, Inova Diagnostics, Inc., San Diego<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem, I.sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest<sup>3</sup>, Semmelweis Egyetem, I.sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest<sup>4</sup>, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Laboratóriumi Medicina Intézet, Debrecen<sup>5</sup>
- 17.40 T1S, T1 ÉS T2 STÁDIUMÚ KORAI COLON DAGANATOK ENDOSCOPOS ÉS SEBÉSZI KEZELÉSÉNEK ÉRTÉKELÉSE**  
Andrási L.<sup>1</sup>, Ábrahám S.<sup>1</sup>, Paszt A.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>2</sup>, Vasas B.<sup>3</sup>, Tiszlavicz L.<sup>3</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Lázár G.<sup>1</sup>, Sebészeti Klinika, SZTE-ÁOK<sup>1</sup>, I. Belgyógyászati Klinika, SZTE-ÁOK<sup>2</sup>, Patológiai Intézet, SZTE-ÁOK<sup>3</sup>
- 17.50 VÉDŐOLTÁSOK GYULLADÁSOS BÉLBETEGSÉGEKBEN - A PREVENCIÓ JELENTŐSÉGE ÉS GYAKORLATA**  
Tóth Z.<sup>1</sup>, Daróczi T.<sup>1</sup>, Juhász M.<sup>1</sup>, Kulcsár A.<sup>2</sup>, Szent Margit Kórház Általános Belgyógyászati<sup>1</sup>, Egyesített Szent István és Szent László Kórház-Rendelőintézet Gyermekszakrendelő<sup>2</sup>

2017. június 11. Vasárnap  
11 June, Sunday  
14.00 – 18.00

Marbella terem  
Marbella Hall

**KUTATÓI FÓRUM / RESEARCH FORUM**  
**ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS**

*Üléselnökök/Chair:*

**Molnár Béla**, Budapest; **Varga Gábor**, Budapest

- 14.00 INVESTIGATION OF THE PANCREATIC DUCTAL ION SECRETION IN PANCREATIC DUCTAL ORGANOID CULTURES**  
Molnár R.<sup>1</sup>, Laith A.<sup>1</sup>, Fanczal J.<sup>1</sup>, Madácsy T.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, H-6720 Szeged, Hungary<sup>1</sup>, MTA-SZTE Lendület Gasztroenterológiai Multidiszciplináris Kutatócsoport H-6720 Szeged<sup>2</sup>
- 14.08 LINC00152 LONG NON-CODING RNA FACILITATES CELL PROLIFERATION IN SW480 COLON CARCINOMA CELLS THROUGH REGULATION OF CELL CYCLE AND WNT SIGNALING PATHWAY**  
Galamb O.<sup>1</sup>, Barták B.<sup>2</sup>, Kalmár A.<sup>2</sup>, Sebestyén A.<sup>3</sup>, Dankó T.<sup>3</sup>, Tolnai-Kriston C.<sup>3</sup>, Valcz G.<sup>1</sup>, Szigeti K.<sup>2</sup>, Nagy Z.<sup>2</sup>, Barna G.<sup>3</sup>, Tulassay Z.<sup>1</sup>, Igaz P.<sup>1</sup>, Molnár B.<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Group, Hungarian Academy of Sciences<sup>1</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University<sup>2</sup>, Department of Pathology and Experimental Cancer Research, Semmelweis University<sup>3</sup>
- 14.16 THE IMPAIRED FUNCTION OF THE PLASMA MEMBRANE CA<sup>2+</sup> PUMP CAUSES CA<sup>2+</sup> OVERLOAD AND CELL DAMAGE IN CFTR KNOCK OUT PANCREATIC DUCTAL CELLS**  
Madacsy T.<sup>1</sup>, Fanczal J.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>2</sup>, Rakonczay Z.<sup>3</sup>, Hegyi P.<sup>4</sup>, Rázga Z.<sup>6</sup>, Gray M.<sup>7</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, University of Szeged, First Department of Medicine, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, University of Szeged, Department of Pharmacology, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, University of Szeged, Department of Pathophysiology, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, University of Pécs, Institute for Transl. Med. & 1st Dep. of Medicine, Pécs, Hungary<sup>4</sup>, MTA-SZTE Transl. Gastroenterology Research Group, Szeged, Hungary<sup>5</sup>, University of Szeged, Department of Pathology, Szeged, Hungary<sup>6</sup>, Newcastle University, Institute for Cell and Molecular Biosciences, Newcastle, United Kingdom<sup>7</sup>
- 14.24 BIZMUT-CITRÁT ANTIMIKROBIÁLIS HATÁSÁNAK IN VITRO IGAZOLÁSA C. DIFFICILE TÖRZSEKSEL SZEMBEN**  
Iván M.<sup>1</sup>, Kristóf K.<sup>1</sup>, Birinyi P.<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem, LMI, Klinikai Mikrobiológiai Diagnosztikai Laboratórium, Budapest<sup>1</sup>, Mikszáth Gyógyszertár, 1088 Budapest, Mikszáth Kálmán tér 4.<sup>2</sup>
- 14.32 VX-809 RESTORES THE EXPRESSION DEFECT OF CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR CAUSED BY ALCOHOL IN CAPAN-1 CELLS**  
Grassalkovich A.<sup>1</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Madácsy T.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>1</sup>, Venglovecz V.<sup>3</sup>, Rakonczay Z.<sup>4</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, H-6720 Szeged, Hungary<sup>1</sup>, MTA-SZTE Translational Gastroenterology Research Group, H-6720 Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, H-6720 Szeged Hungary<sup>3</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, H-6720 Szeged Hungary<sup>4</sup>
- 14.40 EXTENDED SYNAPTOTAGMIN 1 MODULATES THE ACTIVITY OF AC8 IN HEK293 CELLS**  
Fanczal J.<sup>1</sup>, Madácsy T.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Shumel M.<sup>3</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, H-6720 Szeged<sup>1</sup>, MTA-SZTE Lendület Gasztroenterológiai Multidiszciplináris Kutatócsoport H-6720 Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Epithelial Signaling and Transport Section, Molecular Physiology and Therapeutics Branch, NIDCR, NIH, Bethesda, Maryland 20892, USA.<sup>3</sup>

*Üléselnökök/Chair:*

Gyires Klára, Budapest; Rakonczay Zoltán, Szeged

**14.58 CIRCULATING MIRNA CHANGES IN HUMAN COLORECTAL CANCER DEVELOPMENT AND IN ANIMAL MODEL**

Nagy Z.<sup>1</sup>, Barták B.<sup>1</sup>, Kalmár A.<sup>1</sup>, Wichmann B.<sup>2</sup>, Galamb O.<sup>2</sup>, Márkus E.<sup>1</sup>, Szigeti K.<sup>1</sup>, Nagy Á.<sup>1</sup>, Igaz P.<sup>2</sup>, Tulassay Z.<sup>2</sup>, Molnár B.<sup>2</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Group, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary<sup>2</sup>

**15.06 INVESTIGATION OF THE ORAI1 MEDIATED CA<sup>2+</sup> ENTRY IN MOUSE PANCREATIC DUCTAL CELLS**

Görög M.<sup>1</sup>, Grassalkovich A.<sup>1</sup>, Balázs A.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged<sup>1</sup>, Institute for Transl. Med. & 1st Dep. of Medicine, MTA-SZTE Transl. Gastroenterology Research Group, University of Pécs<sup>2</sup>

**15.14 MITOCHONDRIAL FUNCTION AND DISTRIBUTION IN PANCREATIC DUCTAL EPITHELIAL CELLS**

Tóth E.<sup>1</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Erdős R.<sup>1</sup>, Rázga Z.<sup>2</sup>, Tretter L.<sup>3</sup>, Horváth G.<sup>3</sup>, Rakonczay Z.<sup>4</sup>, Hegyi P.<sup>5</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pathology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Medical Biochemistry, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, MTA-SZTE Momentum Translational Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary and Institute for Translational Medicine/1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>5</sup>

**15.22 TITÁN ÉS CIRKÓNium-DIOXID IMPLANTÁTUMOK OSSZEINTEGRÁCIÓJÁNAK ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA PATKÁNY FAROKCSIGOLYA MODELLLEN.**

Czumbel L.<sup>1</sup>, Choubineh K.<sup>1</sup>, Farkasdi S.<sup>1</sup>, Hriczo-Koperdak G.<sup>2</sup>, Rácz R.<sup>1</sup>, Varga G.<sup>1</sup>, Orálbiológiai Tanszék, Semmelweis Egyetem, Budapest<sup>1</sup>, Konzerváló Fogászati Klinika, Semmelweis Egyetem, Budapest<sup>2</sup>

**15.30 THE PATHOPHYSIOLOGICAL IMPORTANCE OF AQUAPORINS IN PANCREATIC DUCTAL FLUID SECRETION**

Venglovecz V.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>2</sup>, Becskeházi E.<sup>1</sup>, Balázs A.<sup>2</sup>, Mayerle J.<sup>3</sup>, Hegyi P.<sup>5</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Medicine A, Ernst-Moritz-Arndt-University, Greifswald, Germany<sup>3</sup>, MTA-SZTE Translational Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Institute for Translational Medicine and First Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>5</sup>

**15.38 A NEW ANIMAL MODEL FOR EPITHELIAL ION TRANSPORT MODELING IN PANCREATOLOGY (FOCUSING ON CFTR)**

Tóth E.<sup>1</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>1</sup>, Venglovecz V.<sup>2</sup>, Rakonczay Z.<sup>3</sup>, Hegyi P.<sup>4</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, MTA-SZTE Momentum Translational Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary and Institute for Translational Medicine/1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>4</sup>

*Üléselelnökök/Chair: Szijártó Attila, Budapest ; Maléth József, Szeged*

- 15.56 KRÓNIKUS CIKLOOXIGENÁZ-2 GÁTLÁS GASZTROINTESZTINÁLIS HATÁSAINAK ANALÍZISE**  
Lázár B.<sup>1</sup>, Balogh M.<sup>1</sup>, Al-Khrasani M.<sup>1</sup>, Bató E.<sup>2</sup>, Ostorházi E.<sup>3</sup>, László T.<sup>4</sup>, Szabó D.<sup>3</sup>, Helyes Z.<sup>5</sup>, Ferdinandy P.<sup>1</sup>, Gyires K.<sup>1</sup>, Zádori Z.<sup>1</sup>, Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet, Semmelweis Egyetem, Nagyvárad tér 4, 1089, Budapest<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem, II. sz. Belgyógyászati Klinika és Kardiológiai Központ, Semmelweis utca 6, 6725, Szeged<sup>2</sup>, Orvosi Mikrobiológiai Intézet, Semmelweis Egyetem, Nagyvárad tér 4, 1089, Budapest<sup>3</sup>, Patológiai Intézet, Pécsi Tudományegyetem, Szigeti út 12, 7624, Pécs<sup>4</sup>, Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet, Pécsi Tudományegyetem, Szigeti út 12, 7624, Pécs<sup>5</sup>
- 16.04 THE ROLE OF CFTR CL- CHANNEL IN ACUTE PANCREATITIS**  
Fűr G.<sup>1</sup>, Kiss L.<sup>1</sup>, Kovács D.<sup>1</sup>, Venglovecz V.<sup>2</sup>, Maléth J.<sup>3</sup>, Hegyi P.<sup>4</sup>, Rakonczay Z.<sup>1</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, MTA-SZTE Momentum Translational Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary and Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>4</sup>
- 16.12 MULTIMODAL, IN VIVO INVESTIGATION OF FUNCTIONAL EFFECTS OF PORTAL VEIN LIGATION IN RAT MODEL**  
Bencsics M.<sup>1</sup>, Kovács T.<sup>1</sup>, Fülöp A.<sup>1</sup>, Illés K.<sup>1</sup>, Anker P.<sup>1</sup>, Veres D.<sup>2</sup>, Horváth I.<sup>2</sup>, Szigeti K.<sup>2</sup>, Máthé D.<sup>2</sup>, Szijártó A.<sup>1</sup>, 1st Department of Surgery, Semmelweis University<sup>1</sup>, Department of Biophysics and Radiation Biology, Semmelweis University<sup>2</sup>
- 16.20 KYNURENIC ACID AND ITS NEW ANALOGUE SZR-72 AMELIORATE THE SEVERITY OF EXPERIMENTAL ACUTE NECROTIZING PANCREATITIS**  
Balla Z.<sup>1</sup>, Kui B.<sup>2</sup>, Kormányos E.<sup>2</sup>, Bálint E.<sup>2</sup>, Kiss L.<sup>1</sup>, Iványi B.<sup>3</sup>, Vécsei L.<sup>4</sup>, Fülöp F.<sup>5</sup>, Varga G.<sup>6</sup>, Harazin A.<sup>7</sup>, Deli A.<sup>7</sup>, Venglovecz V.<sup>8</sup>, Maléth J.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>9</sup>, Rakonczay Z.<sup>1</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Neurology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Institute of Pharmaceutical Chemistry, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>, Institute of Surgical Research Center, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>6</sup>, Neurobiology Research Unit, Biological Research Center, Szeged, Hungary<sup>7</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>8</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>9</sup>
- 16.28 ALPPS (ASSOCIATING LIVER PARTITION AND PORTAL VEIN LIGATION FOR STAGED HEPATECTOMY): INVESTIGATING THE CELL ENERGETIC CHANGES ON A RAT MODEL**  
Anker P.<sup>1</sup>, Budai A.<sup>1</sup>, Fülöp A.<sup>1</sup>, Bencsics M.<sup>1</sup>, Horváth G.<sup>2</sup>, Tretter L.<sup>2</sup>, Lukáts Á.<sup>3</sup>, Koltai E.<sup>4</sup>, Bori Z.<sup>4</sup>, Radák Z.<sup>4</sup>, Szijártó A.<sup>1</sup>, 1st Department of Surgery, Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>, Department of Medical Biochemistry, Semmelweis University, Budapest<sup>2</sup>, Department of Anatomy, Histology and Embryology, Semmelweis University, Budapest<sup>3</sup>, Institute of Sport Sciences, University of Physical Education<sup>4</sup>
- 16.36 DIFFERENTIAL EFFECT OF PRIMARY SENSORY NEURON DESENSITIZATION ON EXPERIMENTAL ACUTE PANCREATITIS MODELS**  
Bálint E.<sup>1</sup>, Balla Z.<sup>2</sup>, Kiss L.<sup>2</sup>, Molnár A.<sup>1</sup>, Marsollier C.<sup>3</sup>, Marc R.<sup>4</sup>, Venglovecz V.<sup>5</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>6</sup>, Helyes Z.<sup>7</sup>, Rakonczay Jr. Z.<sup>2</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, University of Angers, Angers, France<sup>3</sup>, University of Nantes, Nantes, France<sup>4</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>, MTA-SZTE Transl. Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>6</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>7</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>8</sup>



*Üléselnökök/Chair:*

Zádori Zoltán, Budapest ; Venglovecz Viktória, Szeged

- 16.54 **CFDNA QUANTITY AND QUALITY ALTERATIONS IN PLASMA SAMPLES OF COLORECTAL DISEASES AND DURING PHYSICAL ACTIVITY**  
 Márkus E.<sup>1</sup>, Kalmár A.<sup>1</sup>, Galamb O.<sup>2</sup>, Szigeti K.<sup>1</sup>, Barták B.<sup>1</sup>, Nagy Z.<sup>1</sup>, Wichmann B.<sup>2</sup>, Tulassay Z.<sup>2</sup>, Igaz P.<sup>2</sup>, Molnár B.<sup>2</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Unit, Hungarian Academy of Sciences, Budapest & 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest<sup>2</sup>
- 17.02 **FLUID AND HCO<sub>3</sub>- SECRETION AND CFTR ACTIVITY ARE INHIBITED BY CIGARETTE SMOKE EXTRACT IN GUINEA PIG PANCREATIC DUCTAL CELLS**  
 Tálás D.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>1</sup>, Venglovecz V.<sup>2</sup>, Gál E.<sup>1</sup>, Tóth K.<sup>1</sup>, Schnúr A.<sup>1</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Csupor D.<sup>3</sup>, Ifj. Rakonczay Z.<sup>4</sup>, Hegyi P.<sup>5</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Pharmacognosy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Institute for Translational Medicine & 1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>5</sup>
- 17.10 **DIABETES-RELATED INDUCTION OF HEME OXYGENASE SYSTEM AND ENHANCED CO-LOCALIZATION OF HEME OXYGENASE 1 AND 2 WITH NEURONAL NITRIC OXIDE SYNTHASE IN MYENTERIC NEURONS OF DIFFERENT INTESTINAL SEGMENTS**  
 Bódi N.<sup>1</sup>, Chandrakumar L.<sup>1</sup>, Szalai Z.<sup>1</sup>, Bagyánszki M.<sup>1</sup>, Department of Physiology, Anatomy and Neuroscience, Faculty of Science, University of Szeged, Hungary<sup>1</sup>
- 17.18 **CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR'S ROLE IN THE EXOCRINE/ENDOCRINE FUNCTION OF THE PANCREAS**  
 Tóth E.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>1</sup>, Rakonczay Z.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>3</sup>, Venglovecz V.<sup>4</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, MTA-SZTE Momentum Translational Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary and Institute for Translational Medicine/1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>
- 17.26 **GLOBAL DNA HYPOMETHYLATION ALONG THE COLORECTAL NORMAL-ADENOMA-CANCER SEQUENCE**  
 Szigeti K.<sup>1</sup>, Galamb O.<sup>2</sup>, Kalmár A.<sup>1</sup>, Valcz G.<sup>2</sup>, Márkus E.<sup>1</sup>, Tulassay Z.<sup>2</sup>, Igaz P.<sup>1</sup>, Molnár B.<sup>2</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Group, Hungarian Academy of Sciences, Budapest<sup>2</sup>
- 17.34 **INVESTIGATING THE CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR IN HUMAN FETAL PANCREATIC TISSUE**  
 Kiss L.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>2</sup>, Balla Z.<sup>1</sup>, Fűr G.<sup>1</sup>, Kovács D.<sup>1</sup>, Pásztor N.<sup>3</sup>, Kaizer L.<sup>4</sup>, Venglovecz V.<sup>5</sup>, Maléth J.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>6</sup>, Kozinszky Z.<sup>7</sup>, Rakonczay Z.<sup>1</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Obstetrics and Gynecology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pathology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>, MTA-SZTE Momentum Research Group, University of Szeged, Szeged; Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>6</sup>, Department of Obstetrics and Gynecology, Blekinge Hospital, Karlskrona, Sweden<sup>7</sup>



# EGYENES ÚT A BÉLRENDSZER GYÓGYULÁSÁHOZ



**Normix 200 mg filmtabletta 12x ATC: A07AA11; OGYI-T-6639/01 Hatóanyag:** 200 mg rifaximin filmtablettánként. **Terápiás javallatok és adagolás:** Manifeszt encephalopathia hepatica: 2 tabletta (400 mg) 8 óránként, a kezelés ideje nem haladhatja meg a 7-15 napot, időtartamát a klinikai válasz alapján kell meghatározni. Preoperatív profilaxisban: 2 tabletta (400 mg) 12 óránként, az időtartama 3-5 nap a műtét előtt. Diverticulitis nem komplikált esetekben, ha a kezelőorvos az antibiotikus kezelést indokoltnak tartja: 2x400 mg/nap; 5-7 napig. Clostridium difficile okozta kórképek közül „egyszerű colitis”: 2x400 mg/nap, 10 napig. Kontaminált vékonybél szindrómában: 2x400 mg/nap, általában 5-7 napig. Akut fertőzések gastroenteritis nem gyulladásos formában: 2x400 mg/nap, 3 napig. A rifaximin biztonságosságát és hatékonyságát 12 évesnél fiatalabb gyermekeknél nem igazolták. **Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagával, rifamicin-származékokkal vagy bármely segédanyagával szembeni ismert túlérzékenység. Bélelzáródás, súlyos fekélyes léziók a bélrendszerben. Lázzal, véres széklettel járó bélfertőzés. **Mellékhatás:** gyakori (≥1/100–<1/10): Szédülés, Fejfájás, Hasi fájdalom, Székrekedés, Fokozott székelési inger, Hasmenés, Flatulencia, Fokozott béggázképződés és hasfeszülés, Hányinger, Hányás, Végbélfal feszülése, Láz. **A forgalomba hozatali engedély jogosultja:** Alfa Wassermann S.p.A. Via Enrico Fermi 1, 65020 Alanno Scalo (Pescara), Olaszország. **Árak:** bruttó fogy. ár: 1.961 Ft, 25%-os norm. támogatás összege: 490 Ft., **térítési díj: 1.471 Ft.** Közgyógyellátottaknak térítésmentesen rendelhető! (fbrnds: [www.neok.gov.hu](http://www.neok.gov.hu)) **Kizárólag orvosi rendelvényhez kötött gyógyszer (V).** A gyógyszer felírása előtt kérjük, olvassa el a teljes alkalmazási előírást, különös tekintettel az alkalmazásra (4.2.), a figyelmeztetésekre (4.4.) és a mellékhatásokra (4.8.). A rövidített alkalmazási előírás az OGYI/28721/2014. sz. alk. előírás alapján készült. A szöveg ellenőrzésének dátuma: 2014. október 9. **Kommunikációs partner:** Goodwill Pharma Kft. 6724 Szeged, Cserzy M. u. 32. Tel.: +36 62 443 571. Amennyiben termékünk alkalmazása során „Nemkívánatos eseményt” észlel, kérjük, 24 órán belül jelentse a [pharmacovigilance@goodwillpharma.com](mailto:pharmacovigilance@goodwillpharma.com) e-mail címen vagy a +36 20 555 1160 telefonszámon. A dokumentum lezárásának időpontja: 2017.04.21. NRX/UH/117/04 GW00913



**17.42 HYPERMETHYLATED MARKERS IN COLORECTAL ADENOMA AND CANCER TISSUE AND MATCHED PLASMA SAMPLES**

Kalmár A.<sup>1</sup>, Nagy Z.<sup>1</sup>, Galamb O.<sup>2</sup>, Wichmann B.<sup>2</sup>, Barták B.<sup>1</sup>, Nagy Á.<sup>1</sup>, Márkus E.<sup>1</sup>, Szigeti K.<sup>1</sup>, Lewin J.<sup>3</sup>, Kottwitz D.<sup>3</sup>, Tulassay Z.<sup>2</sup>, Igaz P.<sup>2</sup>, Molnár B.<sup>2</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Unit, Hungarian Academy of Sciences, Budapest & 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest<sup>2</sup>, Epigenomics AG, Berlin, Germany<sup>3</sup>

**17.50 DETECTION OF HUMAN ELASTASE ISOFORMS BY THE SCHEBO PANCREATIC ELASTASE 1 TEST**

Tóth A.<sup>1</sup>, Szabó A.<sup>1</sup>, Hegyi E.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Sahin-Tóth M.<sup>1</sup>, Center for Exocrine Disorders, Department of Molecular and Cell Biology, Boston University, Boston, USA<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine and First Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>

2017. június 11. vasárnap  
11 June, Sunday  
18.00 – 19.00

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**GOODWILL SZIMPÓZIUM / GOODWILL SYMPOSIUM**

*Üléseknök/Chair: Szalay Ferenc, Budapest*

**RIFAXAMIN-ALFA ÉS SZÉLESKÖRŰ ALKALMAZÁSI TERÜLETEI**  
RIFAXAMIN ALFA AND WIDESPREAD USE OPPORTUNITY OPTIONS  
Hersényi László, Budapest

**BUDESONID: UTAK ÉS REJTEKUTAK**  
BUDESONID: ROADS AND MYSTERIES  
Mihály Emese, Budapest

**AZ ÚJ BÉLTISZTÍTÓ, A CITRAFLEET HATÉKONYSÁGA ÉS BIZTONSÁGOSSÁGA**  
EFFICACY AND SAFETY OF NEW BOWEL PREPARATION CITRAFLEET  
Molnár Tamás, Szeged

2017. június 11. vasárnap  
11 June, Sunday  
19.00 – 19.30

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**ABBVIE IBD SZIMPÓZIUM / ABBVIE IBD SYMPOSIUM**

*Üléseknökök/Chairs:*

**Molnár Tamás, Szeged      Palatka Károly, Debrecen**

**19.30 ELIGAZODÁS AZ UC KLINIKAI VIZSGÁLATOK KÖZÖTT**  
*UC IN BALANCE TOOL*  
Farkas Klaudia, Szeged

**19.45 BETEGKÖZPONTÚ IBD ELLÁTÁS**  
*PATIENT CENTERED IBD MANAGEMENT*  
Miheller Pál, Budapest

# KONTROLLÁLJA A TUMORPROGRESSZIÓT!

Középbél-, pancreas- és  
ismeretlen eredetű NET esetén  
az alkalmazási előírásnak megfelelően



**Somatuline® autogel®**  
lanreotide

## Rövidített alkalmazási előírás

**Somatuline® autogel® 60 mg/90 mg/120 mg oldatos injekció előretöltött fecskendőben (OGYI-T-9807/01-03)**

**Hatóanyag:** 60 mg/90 mg/120 mg lanreotid (lanreotid-acetát formájában) fecskendőnként. **Terápiás javallatok:** ATC: H01C B03 – Nővékedési anthrónom A) Acromegalia hosszú távú kezelésére, ha a keringő GH és/vagy IGF-1 szintje nem normalizálódik a sebészi beavatkozás és/vagy a radioterápia után, illetve sebészi beavatkozás és/vagy radioterápia helyett. B) Az acromegáliához társuló tünetek enyhítésére. C) Középbél-, pancreas- és ismeretlen-, de bizonyítottan nem utóbél-eredetű gastroentero-pancreaticus neuroendokrin tumorok (GEP-NET) 1. és a 2. fokozat meghatározott alcsoportjának (K67 index legfeljebb 10%) kezelésére, feltéve, ha inoperálható, lokálisan előrehaladott vagy metasztatikus betegség esetén. D) Neuroendokrin tumorokhoz társuló tünetek kezelésére (NET). **Adagolás és az alkalmazás módja:** A) B) és D) indikációban a kezdő adag 60-120 mg 28 naponta. A kívánt hatás elérésére a dózis emelhető, majd csökkenthető. Jól reagáló betegeknél 120mg 42-56 naponta. A tünetek, a GH és IGF-1 szintek hosszú távú monitorozása szükséges. Önmegfigyelés lehetséges. C) indikációban 120 mg 28 naponta, amíg szükséges a daganat megfelelő kontroll alatt tartása céljából. A) D): Nem szükséges adagmódosítás vese- vagy májkárosodásban ill. idős korban. **Ellenjavallatok:** A hatóanyag, rokon peptidok vagy bármely segédanyaga iránti túlérzékenység. Gyermekkor. **Mellékhatások:** A mellékhatásprofil minden indikációban hasonló. Leggyakoribbak az emésztőrendszeri tünetek; anyéki közepes, átmeneti hasmenés, hasi fájdalom, epékövesség (gyakran tünetmentes), valamint a máj- és epebetegségek, illetve tünetek közül a cholelithiasis. Gyakori mellékhatás még az aszténa és az alkalmazás helyén fellépő reakciók (fájdalom, csontok és keményedések), valamint az alábbiak: Arnyagsérzés- és felpúzdorzi betegségek, tünetek; hypo- vagy hyperglykaemia, csökkent látvány, diabétes m. típusrendszertől betegségek és tünetek; szédülés, fejfájás, lumbago. Szívbetegségek és a szívvel kapcsolatos tünetek; sinus bradycardia. Emésztőrendszeri betegségek és tünetek; nausea, hányás, székrekedés, flatulencia, abdominális distenzió/discomfort érzet, dyspepsia, steatorrhoea. Máj- és epebetegségek, tünetek; epatitistól a csont-izomrendszer és a kötőszövet rendellenessége; csont- és izomrendszeri fájdalom, myalgia. A bőr és a bőralatti szövet betegségei és tünetek; alopecia, hypochromia. Laboratóriumi vizsgálatok eredményei: emelkedett kóros GPT, kóros GOT, emelkedett sa-bilirubin-szint, emelkedett vércukor-szint, emelkedett HbA1c, súlycsökkenés, csökkent pancreas enzimszint. **Gyógyszerkölcsönhatások:** A lanreotid gastrointestinális traktusra kifejtett farmakológiai hatással révén csökkentheti az együtt adagolt gyógyszerek, pl. a ciklosporin intestinális abszorpciója és bihasznosulása. Szomatostatin analógok és bromokriptin együttes alkalmazásakor a bromokriptin bihasznosulása emelkedhet. Bradycardia gátló gyógyszerek (pl. béta-blokkolók) feladásakor a lanreotid okozta enyhe bradycardiát. Az alacsony a terápia indexű, CYP3A4-n keresztül metabolizálódó gyógyszereket (pl. kinin, lertenadin) lanreotiddal együtt óvatosan kell alkalmazni, mivel csökkentheti metabolizmus clearance-üket. **Figyelmeztetések:** Csökkentheti az epéhólyag motilitását, epéké képződhet. Gátolja az inzulin és a glukagon szekrécióját ezért hypo- vagy hyperglykaemiát okozhat. az

antidiabetikus kezelés módosíthat. Kismértékű pajzsmirigy funkció csökkenést okozhat acromegalia betegekben. Lassítja a szívmozgást, cardiológiai betegeknél sinus bradycardiát okozhat. A fenti betegcsoportok rendszeres ellenőrzése szükséges. Terhes nőknek csak akkor adható, ha az egyértelműen szükséges. Cvatosság ajánlott a szoptatás időszaka alatt. Feltehetően csak kis- vagy közepes mértékben befolyásolja a gépjárművezetéshez és a gépek kezeléséhez szükséges képességeket, de ha mellékhatásként szédülés lép fel, nem szabad járművet vezetni vagy gépeket kezelni. **Megjegyzés:** ☞ **Osztályozás:** II/2 csoport – Korlátozott érvényű orvosi rendelvényhez kötött, szakorvosok körében elvégzendő követően folyamatos szakorvosi ellenőrzés mellett alkalmazható gyógyszer (Sz). **Forgalomba hozatali engedély jogosultja:** Ipsen Pharma 65 Quai Georges Gorse 92100 Boulogne Billancourt, Franciaország. **A szöveg ellenőrzésének dátuma:** 2015. 05. 05.

**Alkalmazás előtt kérjük, olvassa el a teljes alkalmazási előírást!**

**Somatuline® autogel® 60 mg oldatos injekció előretöltött fecskendőben:** fogy. ár: 262 385 Ft, norm. tér. díj: 262 385 Ft, Eü. kiem. %: 100, támogatás: 262 085 Ft, Eü. kiem. tér. díj: 300 Ft, fogy. által fizetendő: 300 Ft, Eü. pont: EU100 8/c. **Somatuline® autogel® 90 mg oldatos injekció előretöltött fecskendőben:** fogy. ár: 325 630 Ft, norm. tér. díj: 325 630 Ft, Eü. kiem. %: 100, támogatás: 325 330 Ft, Eü. kiem. tér. díj: 300 Ft, fogy. által fizetendő: 300 Ft, Eü. pont: EU100 8/c. **Somatuline® autogel® 120 mg oldatos injekció előretöltött fecskendőben:** fogy. ár: 390 322 Ft, norm. tér. díj: 390 322 Ft, Eü. kiem. %: 100, támogatás: 390 022 Ft, Eü. kiem. tér. díj: 300 Ft, fogy. által fizetendő: 300 Ft, Eü. pont: EU100 8/c. 2017. 05. 01-től érvényes publikus gyógyszerárak (www.oep.hu). 2017. 05. 01-től érvényes indikációk (www.oep.hu). \*Eü. pont szövege: EU100 8/c. Elfogadható BNO kódok (beleértve az összes azonosan kezdődő kódot): C, R526, R527. Támogatott indikációk: Rosszindulatú daganatos betegségek, az adott készítmény alkalmazási előírásában szereplő javallatokban.

**A javaslatot kiadta és a gyógyszert rendelő orvos munkabétyére és szakképzésére vonatkozó előírások:**

Munkahely	Szakképzés	Jogosultság
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyműszet	Endokrinológia	írat
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyműszet	Gastroenterológia	írat
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyműszet	Haematológia	írat
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyműszet	Klinikai onkológia	írat
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyműszet	Sugárterápia	írat
Járóbeteg szakrendelés/Fekvőbeteg gyógyműszet	Urológia	írat

2017. június 12. Hétfő  
12 June, Monday  
8.00 - 8.30

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**ABBVIE HCV SZIMPÓZIUM / ABBVIE HCV SZIMPÓZIUM**

**HCV- A MŰTŐTŐL A BÉRKOCSI UTCÁIG**  
*HCV- FROM THE OPERATING ROOM TO THE BERKOCSI STREET*

Előadó/Presenter: **Zacher Gábor**, Budapest

2017. június 12. Hétfő  
12 June, Monday  
8.30 - 9.00

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**IPSEN SZIMPÓZIUM / IPSEN SYMPOSIUM**

Üléselnök/Chair: **Bittner Nóra**, Budapest

**NEUROENDOKRIN TUMOROK GASZTROENTEROLÓGIAI MEGKÖZELÍTÉSE**  
*NEUROENDOCRIN TUMORS – GASTROENTEROLOGICAL APPROACH*  
Gyökeres Tibor, Budapest

2017. június 12. hétfő  
12 June, Monday  
9.00 – 11.00

Toscana I.terem  
Toscana I. Hall

**NEM ALKOHOLOS ZSÍRMÁJ BETEGSÉG (NAFLD) –  
A XXI. SZÁZAD PANDÉMIÁJA**  
*NON ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE (NAFLD) -  
PANDEMIC OF THE 21st CENTURY*

FŐTÉMA / MAIN TOPIC

*Moderátorok:* **Pár Alajos**, Pécs

**Lengyel Gabriella**, Budapest

9.00 **EPIDEMIOLÓGIA / EPIDEMIOLOGY**  
Lengyel Gabriella, Budapest

9.20 **PATOGENEZIS: A STEATOSISTÓL A HEPATOCELLULARIS CARCINOMÁIG**  
*PATHOGENESIS: FROM STEATOSIS TO HEPATOCELLULAR CARCINOMA*  
Pár Alajos, Pécs

9.40 **NAFLD, ELHÍZÁS ÉS CARDIOVASCULARIS KOCKÁZAT**  
*NAFLD, OBESITY, AND CARDIOVASCULAR RISK*  
Ábel Tatjana, Budapest

10.00 **NAFLD, DIABETES ÉS VESEBETEGSÉG / NAFLD, DIABETES, AND KIDNEY DISEASE**  
Wittmann István, Pécs

10.20 **DIAGNOSZTIKA / DIAGNOSIS**  
Szalay Ferenc, Budapest

10.40 **TERÁPIÁS LEHETŐSÉGEK / TREATMENT MODALITIES**  
Baffy György, Boston

# emozul®

gyomornedv-ellenálló kemény kapszula  
20 mg, 40 mg esomeprazol



Emozul:  
pelleteket  
tartalmazó  
kapszula  
gyógyszer-  
formában!



A sava agyoncsapva

## Szabadalom védett<sup>2</sup>

**Emozul 20 mg és 40 mg gyomornedv-ellenálló kemény kapszula** 20,0 mg illetve 40,0 mg esomeprazol (esomeprazol-magórium formájában) kapszulaként. Szacharózt tartalmaz. **Árv:** feln. és ser. (12 éves koron): GERD: emozul reflux oesophagitis; györgyult oesophagitis betegek hosszú távú kezelése, refluxus megelőzése; tüneti kezelése. II. gyomor eradikációja (antihelmintikus, helikobakteriális kezelés); H. pylori fertőzéshez társuló nyombéllelgyógyítás; refluxusának megelőzése. Feln. (Folyamatos NSAID kezelésben): társuló gyomorfekélyek gyógyítása; megelőzőre veszélyeztetett betegek esetében. Rosszindulatú kezelés: tünetmentes sztróbusz peptikus fekélyek (társulás kezelésével) megelőzését követően. Zollinger-Ellison-szindrómakézelése. **Adagolás:** A kapszulákat egészben, folyadékkal kell lenyelni. Nem szabad szétvágni vagy szétvágni. Nyelési nehézség esetén a kapszula felnyitható, a pelletek fel gobár szemárvmentes vízben elnyelhetők. Nyelési nehézség esetén a kapszula felnyitható, a pelletek fel gobár szemárvmentes vízben elnyelhetők. Nyelési nehézség esetén a kapszula felnyitható, a pelletek fel gobár szemárvmentes vízben elnyelhetők. **Feln. és ser. (12 éves koron): GERD kezelés:** napi 1x40 mg, 4 hétig. Refluxus megelőzése: napi 1x20 mg. GERD tüneti kezelése: napi 1x20 mg, akiknek nincs oesophagitisuk, 4 hétig. Feln. II. gyomor eradikációja, nyombéllelgyógyítás, peptikus fekély relapsus megelőzése: kombinációban, 2x20 mg Emozul + 3000 mg amoxicillin + 500 mg klaritromicin, 7 napig. NSAID-hoz társuló fekély: napi 1x20 mg, 4-8 hétig, megelőzésül 20 mg egyszer naponta. Hirtelenlégzőszervi fekélyes megbetegedések megelőzése után, naponta 1x40 mg 4 héten át. Zollinger-Ellison-szindrómák: kezdő adag naponta 2x40 mg, ezután az adagot egyedileg kell beállítani. Ser. (12 éves koron): H. pylori fertőzéses kapcsolatos rosszindulatú fekély kezelése; ásv adag: 30-40kg testsúlyánál: napi 1x20 mg Emozul + 750 mg amoxicillin + klaritromicin 7,5 mg/15kg naponta 2x, 1 héten át; 40kg felett: napi 1x20 mg Emozul + 1g amoxicillin + 500 mg klaritromicin napi 2x, 1 héten át. **Ellenjav:** Gy. érz. a határvagyra vagy a seghéltárgakra ill. szubkutánál bevezetendők. Nem adható együtt nelmalával. **Figyelem:** Bármilyen súlyos tünet fellegyek és gyomorfekélyes megbetegedések, keressek fel orvosukat. Az esomeprazol szükség szerint való alkalmazása esetén, az esomeprazol ingadozó plazmakoncentrációja miatt a más gyógyszerekkel történő esetleges interakció veszélye oda kell figyelni. Ha az esomeprazol H. pylori eradikációjára rendelik, a háromkomponensű összes komponensre vonatkozóan figyelembe kell venni a lehetséges gyógyszerkölcsönhatásokat. A klaritromicin a CYP3A4 erős gátlója, ezért a klaritromicin ellenjavallatait és kölcsönhatásait is szem előtt kell tartani, amikor háromkomponensű kezelést adunk. CYP3A4 enzim által metabolizált gyógyszerek (pl. ciszapridot) egyidejűleg szedő betegek. A protonpumpa-gátló kezelés során kismértékben fokozódhat a jgl. Salmonella és Campylobacter okozta gyomor-bél fertőzések kockázata. Esomeprazol és atazanavir együttes alkalmazása nem javasolt. Amennyiben atazanavir és protonpumpa-gátló együttes alkalmazása megfontolható, a 20 mg-os esomeprazol dózist nem szabad túllépni. Az esomeprazol egy CYP2C19 inhibitor. Amikor elkezdjük vagy befejezzük a kezelést, figyelembe kell venni a lehetséges kölcsönhatásokat a CYP2C19 által metabolizált gyógyszerekkel. Kölcsönhatás figyeltek meg a klopogrol és az imazepiril között. Óvatosságból nem javasolt az esomeprazol és a klopogrol együttes alkalmazása.

**Irodalom:**

- <sup>1</sup> Emozul alkalmazási előírás; OGYF-T-21181 (2015. november 7.)
- <sup>2</sup> European Patent Office (EPO), Munich. (http://www.epo.org) (12. 12. 2014) Szabadalmi védettség: Az esomeprazol hatóanyag sztróbusz, és a speciális gyógyszerformulálás.

**Kölcsönhatás (steroidhormon) vizsgálatok:** A megnevekedett CgA szint zavarhatja a neuroendokrin tumork vizsgálatát. Az esomeprazol kezelést 5 nappal a CgA meghatározás előtt ideiglenesen fel kell függeszteni, hogy ezt a kölcsönhatást elkerüljük. Az esomeprazol más gyomorsav-elválasztást gátló gyógyszerekhez hasonlóan csökkentheti a B12 vitamin (cianokobalamin) felszívódását a csökkent gyomorsav-elválasztásnak vagy gyomorsavhiánynak köszönhetően (hipochlorhidria, achlorhidria). Hosszú távú alkalmazásánál csökkenthet a szervezetben a B12-vitamin (aktív) mennyisége. A legalább 3 hónapig, és zingtöbb esetben egy éven keresztül protonpumpa-gátlókkal kezelt betegekben súlyos hipomagnezémia előfordulhat. A hipomagnezémia olyan súlyos tünetekkel jelentkezhet, mint például kimerültség, trémás, delírium, konvulzió, szédülés, kamrai ritmuszavar, mely tünetek gyakran észrevétlenül kezdődnek és eleinte figyelmen kívül hagyják őket. Fokozott figyelmet kell fordítani a betegek egyidejűleg diuretikum, vagy olyan gyógyszereket szednek, melyek hipomagnezémia okozhatnak (pl. diuretikumok). A protonpumpa-gátlók fokozottan nagy adagok és hosszú távú alkalmazás során (több mint 1 év), mérsékelt növelhetik a csípő-, csakló- és gerincvelők kockázatát, főként idősekben, vagy olyan betegekben, akiknél egyéb ismert kockázati tényezők is léteznek. Megfigyelés vizsgálatok szerint a protonpumpa-gátlók 10-40 %-kal növelik meg a törékek kockázatát. **Mellékhatások:** fejfájás, hasi fájdalom, székrekedés, hasmenés, bélgázok, hányinger / hányás, perifériás ödéma, álmatlanság, szédülés, paroszthesia, álmatlanság, fregó jellegű szédülés, szjzártság, májenzim fokozott aktivitása, dematin, viskérés, bőrkárosodás, csípő-, csakló-, vagy gerincvelők. Kizárólag orvosi rendelvényre kizott gyógyszer (V). **Forg.ing. jogosultja:** KRKA, d.d., Ljubljana, Szlovénia. **Árk. érv.:** 2015. 11. 07.

	Bruttó fogyasztói ár (Ft)	Normatív támogatási összeg (Ft)	Térítési díj normatív támogatás esetén (Ft)	Kiszárvgyon kiváltható-e
<b>Emozul 20 mg</b> gyomornedv-ellenálló kemény kapszula 28x	1.064	107	957	✓
<b>Emozul 40 mg</b> gyomornedv-ellenálló kemény kapszula 28x	1.899	213	1.686	✓

Az árak 2017. május 1-jétől érvényesek.

A mindenkor aktuális árakkal kapcsolatos bővebb információkat az OEP honlapján - www.ogp.hu - találhat.

**Bővebb információért olvassa el a gyógyszer teljes alkalmazási előírását vagy forduljon a gyártó magyarországi képviseletéhez: Krka Magyarország Zrt., 1036 Budapest, Pacsirtamező utca 5./3. Tel.: (1) 355 8490; Fax: (1) 214 9520.**



Fejlesztés és tudás az egészségnek szentelve. Épp ezért kitartóan és elkötelezetten dolgozunk egyetlen cél — kiváló minőségű, hatásos és biztonságos gyógyszer fejlesztése érdekében.

2017. június 12. hétfő  
12 June, Monday  
11.05 – 11.35

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**PEPTIC ULCER DISEASE: CHALLENGES IN 2017**  
LECTURE

*Üléselnök / Chair:* **Herszényi László**, Budapest

*Előadó / Speaker:* **Tomica Milosavljevic**, Honorary member

2017. június 12. hétfő  
12 June, Monday  
11.40 – 12.10

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**COLORECTAL CARCINOMA SREENING IN SLOVENIA – EXPERIENCES FROM THE LAST 10 YEARS / VASTAGBÉLRÁK SZŰRÉS SZLOVÉNIÁBAN – TAPASZTALATOK AZ ELMŰLT 10 ÉVBŐL**  
*KRKA SZIMPÓZIUM / KRKA SYMPOSIUM*

*Üléselnökök/Chair:* **Herszényi László**, Budapest; **Novák János**, Gyula

*Előadó/Speaker:* **Bojan Tepes Ljubljana**, Slovénia

**A COLORECTALIS CARCINOMA SZŰRÉS MAGYARORSZAGON - MŰLT, JELEN, JÖVŐ**  
COLORECTAL CARCINOMA SCREENING IN HUNGARY - PAST, PRESENT, FUTURE

*Kerekasztal résztvevői/Roundtable experts:*

**Tulassay Zsolt**, Budapest; **Herszényi László**, Budapest; **Novák János**, Gyula

2017. június 12. hétfő  
12 June, Monday  
12.15 – 13.00

Toscana I.terem  
Toscana I. Hall

**A NEM ALKOHOLOS ZSÍRMÁJ (NAFLD) HATÉKONY DIÉTÁS KEZELÉSE DR. WORM MÓDSZERÉVEL / LIVER FASTING ACCORDING TO DR. WORM - AN EFFECTIVE TREATMENT OF NALFD**

*PREMIUM HEALTH SZIMPÓZIUM / PREMIUM HEALTH SYMPOSIUM*

*Üléselnök/Chair:* **Szalay Ferenc**, Budapest

**A NEM ALKOHOLOS ZSÍRMÁJ (NAFLD) ETIOLÓGIÁJA ÉS PATOFIZIOLÓGIÁJA**  
*ETIOLOGY AND PATHOPHYSIOLOGY OF NAFLD*

Hardy Walle, Kírkel, Németország

**NAFLD – A DIABÉTESZ ÉS A KARDIOVASZKULÁRIS BETEGSÉGEK FÜGGETLEN KOCKÁZATI TÉNYEZŐJE**

*NAFLD – AN INDEPENDENT RISK FACTOR FOR DIABETES AND CARDIOVASCULAR DISEASE*

Lippai Gizella, Budapest

**AZ NAFLD KEZELÉSE / TREATMENT OF NALFD**

Lippai Gizella, Budapest

EBÉD / LUNCH

A várandósok **TERMÉSZETES** módon, **FIBRINOGEN-szint NÖVELÉSEL** készülnek egy várható vérzésre.<sup>1</sup>



## SÚLYOS GASZTROINTESTINÁLIS VÉRZÉSNÉL NINCS ERRE IDŐ, DE **VAN GYORS MEGOLDÁS**

**HAEMOCOMPLETTAN P**  
A természet rendje szerint...



**RÖVIDÍTETT ALKALMAZÁSI ELŐÍRÁS**  
**Haemocomplettan P 20 mg/ml** por oldatos injekcióhoz vagy infúzióhoz. A Haemocomplettan P 1 g vagy 2 g fibrinogén tartalmaz injekciós üvegenként. **Terápiás javallatok:** Haemorrhagiás diathesis kezelésére és megelőzésére, vese- született hypo-, dys- vagy afibrinogenaemiában; az alábbiak következtében kialakult (szerzett) hypofibrinogenaemiában: a szintézis károsodása a májparenchyma súlyos rendellenessége esetén, fokozott intravasculáris felhasználás, pl. dösemánált intravasculáris coagulatio következményeként, hyperfibrinolysis, fokozott vérkiürülés. **Adagolás és alkalmazás:** A kezelést az alvadási rendellenességek kezelésében jártas szakorvos felügyelete mellett szabad elkezdni. A szubsztitúciós kezelés dózisa és időtartama a véralvadási zavar súlyosságától, a vérzés helyétől és kiterjedésétől, valamint a beteg klinikai állapotától függ. Fibrinogén adag (mg/ttkg) = Elérendő szint (g/l) – mért szint (g/l) / 0,017 (g/l / mg/ttkg) intravenás infúzió vagy injekció formájában. Az adagolás sebessége ne legyen nagyobb, mint 5 ml/perc. **Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagával vagy a 6.1 pontban felsorolt bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység, nyilvánvaló thrombosis, myocardialis infarctus, kivéve a potenciálisan halálos vérzéseket. **Különleges figyelmeztetések:** Ha allergiás vagy anaphylaxiás reakciók jelentkeznek, az injekciót/infúziót azonnal meg kell szakítani. Anaphylaxiás shock esetén a shock kezelésére vonatkozó korszerű irányelveket kell követni. **Mellékhatások:** Nem gyakran allergiás vagy anaphylaxiás típusú reakciókat észleltek. Az allergiás/anaphylaxiás reakciókhoz kapcsolódva előfordult: generalizált urticaria,

bőrkiütés, légszomj, szapora szívverés, émelygés, hányás, hidegrázás, láz, mellkasi fájdalom, köhögés, vérnyomáscsökkenés és anaphylaxiás shock.

Mellékhatások	FCH (N=107)	Placebo (N=106)
Láz	11 (10,4%)	5 (4,7%)
Thromboemboliás események	8 (7,4%)	11 (10,4%)
Allergiás vagy anaphylaxiás reakciók	1 (0,9%)	0

**Farmakodinámiai tulajdonságok:** vérzéscellenes szerék, humán fibrinogén **ATC kód:** B02B B01  
**Felhasználhatósági időtartam:** 5 év. Az elkészített oldat kémiai és fizikai stabilitása 25°C-on 8 órán át igazolt. Legfeljebb 25°C-on tárolható. Nem fagyasztható. **Megjegyzés:** ☞ (egy kesztes) **Ösztályozás:** II/3. Csoport.  
**A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY JOGSULTJA:** CSL Behring GmbH, Emil-von-Behring-Str. 76. 35041 Marburg, Németország. OGYI-T-6363/01, OGYI-T-6363/02. 2015. november 12.  
**Bővebb információért kérjük, olvassa el a gyógyszer alkalmazási előírását (2015. november 12.)!**  
**Haemocomplettan 1 g-os ár:** szabadáras készítmény. **Haemocomplettan 2 g-os ár:** szabadáras készítmény.



2017. június 12. hétfő  
12 June, Monday  
13.45 – 14.30

Toscana I.terem  
Toscana I. Hall

**MASSZÍV VÉRZÉSE KEZELÉSE – AZ INVAZITÁSON INNEN ÉS TÚL**  
**TREATMENT OF MASSIVE BLEEDING BEYOND INVASIVE INTERVENTIONS**  
**CSL BEHRING SZIMPÓZIUM / CSL BEHRING SYMPOSIUM**

*Üléselnök/Chair:* **Novák János, Gyula**

**SZEMLÉLETVÁLTÁS A GI VÉRZÉSEK KORSZERŰ ELLÁTÁSÁBAN**  
**CHANGING ATTITUDES IN MANAGEMENT OF GI BLEEDING**  
Gyökeres Tibor, Budapest

*Résztevők/Participants:* **Rácz István, Győr**      **Szepes Attila, Kecskemét**

2017. június 12. hétfő  
12 June, Monday  
14.30 – 15.15

Toscana I.terem  
Toscana I. Hall

**ÚJ UTAK AZ EMÉSZTŐRENDSZERI ENDOSZKÓPIÁBAN /**  
**NEW APPROACH OF GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY**

*Üléselnökök / Chair:*

**Rácz István, Győr**

**Tulassay Zsolt, Budapest**

14.30 **MIKOR HASZNÁLOM AZ NBI-T?**  
*WHEN TO USE NBI?*  
Patai Árpád, Szombathely

14.45 **NBI ÉS BARRETT-NYELŐCSŐ**  
*NBI AND BARRETT-OESOPHAGUS*  
Mihály Emese, Budapest

14.55 **VASTAGBÉL POLYPOK KÉPCSARNOKA**  
*PICTURE GALLERY OF COLON POLYPS*  
Rácz István, Győr

15.10 **MEGBESZÉLÉS, VITA**  
*DISCUSSION*

# DETECT EARLY. TREAT EARLY.

Beacon™  
EUS Delivery System



PillCam™  
Capsule Endoscopy Platform



Barrx™  
Radiofrequency Ablation  
System



Gastrointestinal Functional  
Diagnostic Portfolio



2017. június 12. hétfő  
12 June, Monday  
15.15 – 16.25

Toscana I.terem  
Toscana I. Hall

**KAPSZULA ENDOSZKÓPIA (ENDOSZKÓPIA II.)**  
**CAPSULE ENDOSCOPY (ENDOSCOPY II.)**  
ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS

*Üléseelnök / Chair:*

**Kovács Márta**, Budapest                      **Rácz István**, Győr

- 15.15 **KAPSZULÁS ENDOSZKÓPOS VIZSGÁLATAINK GYERMEKKORI GYULLADÁSOS BÉLBETEGSÉGBEN**  
Lásztity N.<sup>1</sup>, Koráné Patkás C.<sup>1</sup>, Lőrincz M.<sup>1</sup>, Nagy A.<sup>1</sup>, Gasztroenterológiai és Nephrológiai Osztály, Heim Pál Gyermekkórház, Budapest<sup>1</sup>
- 15.25 **SMALL BOWEL CAPSULE ENDOSCOPY IN PATIENTS WITH CROHN DISEASE**  
Pák P.<sup>1</sup>, Szalai M.<sup>2</sup>, Oczella L.<sup>2</sup>, Madácsy L.<sup>2</sup>, Vaszary Kolos Hospital, Esztergom<sup>1</sup>, Endo-Kapszula Private Endoscopy Unit, Székesfehérvár<sup>2</sup>
- 15.35 **„LÁTNI VAGY NEM LÁTNI?!” A VÉKONYBÉL KAPSZULÁS ENDOSCOPIA (CE) KIHÍVÁSAI A KLINIKAI GYAKORLATBAN**  
Durcsán H.<sup>1</sup>, Kovács V.<sup>1</sup>, Kiss G.<sup>1</sup>, Csala G.<sup>1</sup>, Regőczi H.<sup>1</sup>, Rácz I.<sup>1</sup>, I. Belgyógyászat-Gasztroenterológia, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>1</sup>
- 15.45 **ACTIVE JEJUNAL BLEEDING DETECTED BY CAPSULE ENDOSCOPY AND LOCALISED BY CT-ANGIOGRAPHY**  
Horváth L.<sup>1</sup>, Gyorgyev K.<sup>1</sup>, Székely A.<sup>1</sup>, Kiss E.<sup>2</sup>, Reich V.<sup>3</sup>, Altorjay Á.<sup>3</sup>, Izbéki F.<sup>1</sup>, Teaching Hospital of County Fejer, Department of Medicine, Gastroenterology and Hepatology<sup>1</sup>, Teaching Hospital of County Fejer, Department of Radiology<sup>2</sup>, Teaching Hospital of County Fejer, Department of Surgery<sup>3</sup>
- 15.55 **URGENS VÉKONYBÉL KAPSZULÁS ENDOSZKÓPIA**  
Kovács V.<sup>1</sup>, Durcsán H.<sup>1</sup>, Kiss G.<sup>1</sup>, Csala G.<sup>1</sup>, Regőczi H.<sup>1</sup>, Rácz I.<sup>1</sup>, I. Belgyógyászat-Gasztroenterológia, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>1</sup>
- 16.05 **A VÉKONYBÉL KAPSZULÁS ENDOSZKÓPIA SZEREPE AZ ENTEROPATHIÁK DIAGNOSZTIKÁJÁBAN**  
Veress P.<sup>1</sup>, Kovács M.<sup>1</sup>, Pintér T.<sup>2</sup>, Székely G.<sup>1</sup>, Jaritz B.<sup>2</sup>, 1.sz. Belgyógyászati-Gasztroenterológiai osztály, Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórházak<sup>1</sup>, Medizinische Abteilung für Gastroenterologie & Hepatologie, Endokrinologie & Diabetes mellitus, Onkologie, Landeskrankenhaus Mistelbach-Gänserndorf<sup>2</sup>
- 16.15 **AZ ULTRAHANG DIAGNOSZTIKA ÉS KAPSZULÁS ENDOSZKÓPIA SZEREPE A FEHÉRJEVESZTŐ ENTEROPATHIÁK DIAGNOSZTIKÁJÁBAN**  
Laczi D.<sup>1</sup>, Székely G.<sup>1</sup>, Kovács M.<sup>1</sup>, I. sz. Belgyógyászati - Gasztroenterológiai Osztály - Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórházak - Budapest<sup>1</sup>

# HELIPROBE KILÉGZÉSI TESZT

a **HELICOBACTER PYLORI** fertőzés kimutatására

A fertőzés jelenlétét a  $^{14}\text{C}$ -karbamidból a gyomorban keletkező kilehelt széndioxid mennyisége jelzi.

**Gyors, nagyon érzékeny, pontos**

(a vizsgálat eredménye reprodukálható korlátlan számban)

**noninvasív módszer**

(a szervezetet nem terheli, mellékhatás, szövődmény nincs)

**Hívjon! Kérjen ismertetőt!!**

Rendelés és felvilágosítás:

1121 Budapest, Konkoly Thege Miklós út 29-33

Telefon: Boldog Sándor +36 1 391 0809

Telefax: +36 1 392 2575, +36 1 395 9247

E-mail: [commerce@izotop.hu](mailto:commerce@izotop.hu)

[www.izotop.hu](http://www.izotop.hu)



**IZOTOP**  
IZOTÓP INTÉZET KFT.

2017. június 12. hétfő  
12 June, Monday  
16.25 – 17.55

Toscana I.terem  
Toscana I. Hall

**ENDOSZKÓPIA III. / ENDOSCOPY III.**  
ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS

*Üléseelnök / Chair:*

**Vincze Áron**, Pécs

**Dubravcsik Zsolt**, Kecskemét

**Schäfer Eszter**, Gödöllő

**16.25 EFFECTS OF A CONTINENTAL CLIMATE ON THE PREVALENCE AND SEVERITY OF ACUTE NON-VARICEAL GASTROINTESTINAL BLEEDING**

Zsóri G.<sup>1</sup>, Terzin V.<sup>1</sup>, Illés D.<sup>1</sup>, Szijártó A.<sup>2</sup>, Boda K.<sup>2</sup>, Czakó L.<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem I. számú Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet<sup>2</sup>

**16.35 TREATMENT ACUTE GASTROINTESTINAL BLEEDING AT OUR WARD**

Rácz S.<sup>1</sup>, Molnár P.<sup>1</sup>, Héra L.<sup>1</sup>, Sebők A.<sup>1</sup>, Gellért B.<sup>1</sup>, Futó J.<sup>1</sup>, Sahin P.<sup>1</sup>, Dél-pesti, Jahn Ferenc Hospital, Department of Gastroenterology, Budapest<sup>1</sup>

**16.45 MUNKAI DÖN TÚLI SÜRGŐSSÉGI ENDOSZKÓPOS BEAVATKOZÁSOK 2015 - 2016-BAN KÓRHÁZUNKBAN**

Virág A.<sup>1</sup>, Kanyó B.<sup>2</sup>, Dékány K.<sup>2</sup>, Kalász G.<sup>2</sup>, Kerékgyártó O.<sup>2</sup>, Lippai G.<sup>2</sup>, Rábai K.<sup>1</sup>, Ruzsnyák K.<sup>1</sup>, Szamosi T.<sup>1</sup>, Szentkereszt B.<sup>2</sup>, Horváth M.<sup>1</sup>, Varsányi M.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Gasztroenterológia Osztály<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Gasztroenterológia Szakrendelő<sup>2</sup>

**16.55 SUBCARDIALIS VARIXVÉRZÉS KEZELÉSE N-BUTYL-2-CYANOACRYLATTAL. SAJÁT TAPASZTALATAINK.**

Ilyés S.<sup>1</sup>, Crai S.<sup>1</sup>, Vágó A.<sup>1</sup>, Rácz B.<sup>1</sup>, Bordás L.<sup>1</sup>, Szalai L.<sup>1</sup>, Fazekas I.<sup>1</sup>, Gurzó Z.<sup>2</sup>, Novák J.<sup>1</sup>, Békés Megyei Központi Kórház, Pándy Kálmán Tagkórház III Belgyógyászati-Gasztroenterológia, Gyula<sup>1</sup>, Endoszkópos Labor<sup>2</sup>

*Üléseelnök / Chair:*

**Gurzó Zoltán**, Gyula

**Szepes Zoltán**, Szeged

**Lakner Lilla**, Veszprém

**17.05 EOSINOPHIL OESOPHAGITISSEL SZERZETT TAPASZTALATAINK**

Daróczi T.<sup>1</sup>, Tóth Zs.<sup>1</sup>, Juhász M.<sup>1</sup>, Általános belgyógyászati, Szent Margit Kórház, Budapest<sup>1</sup>

**17.15 THE LESSONS AFTER STENTING 22 OESOPHAGEAL PERFORATIONS OR POSTOPERATIVE LEAKS**

Solt J.<sup>1</sup>, Cseke L.<sup>2</sup>, Papp A.<sup>2</sup>, Sarlós G.<sup>3</sup>, Mühl D.<sup>4</sup>, Gódi S.<sup>1</sup>, Háromi I.<sup>5</sup>, Csizmadia C.<sup>6</sup>, Vincze Á.<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine of University Pécs<sup>1</sup>, Department of Surgery of University Pécs<sup>2</sup>, Department of Radiology of University Pécs<sup>3</sup>, Department of Anaesthesiology and Intensive Therapy of University Pécs<sup>4</sup>, Department of Otolaryngology and Head - Neck Surgery of University Pécs<sup>5</sup>, Departments of Medicine and Gastroenterology of City Hospital Mohács<sup>6</sup>

**17.25 ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF COMPLICATIONS OF SELF-EXPANDABLE METAL STENTS FOR PALLIATION OF MALIGNANT ESOPHAGEAL STENOSIS AND TRACHEOESOPHAGEAL FISTULAS**

Bor R.<sup>1</sup>, Fábrián A.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Szűcs M.<sup>2</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Czakó L.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, 6720 Szeged; Korányi fasor 8-10., Hungary<sup>1</sup>, Department of Medical Physics and Informatics, University of Szeged, 6720 Szeged, Korányi fasor 9., Hungary<sup>2</sup>



# RABYPREX

TEVA

**Te**  
vagy  
a legfontosabb!



## Rabyprex, gyomornedv-ellenálló tabletta

- rabeprazol
- 10 mg 28x
- 20 mg 28x, 56x

## EGY CSAPÁSRA JOBBAN LESZ

**gyors<sup>1</sup>**

**hatékony<sup>2</sup>**

**mukoprotektív<sup>3</sup>**

## A RABEPRAZOL HATÁSÁRA BIZONYÍTOTTAN:<sup>3</sup>

- ✓ **növekedett meg a nyák (mucus) tartalom**
- ✓ **növekedett meg a mucin koncentrációja és**

- ✓ **növekedett meg a gyomornedv viszkozitása mind a bazális, mind a pentagasztrinnal stimulált gyomornedvben.**



**Rövidített alkalmazási előírás: Rabyprex 10 mg gyomornedv-ellenálló tablettát / Rabyprex 20 mg gyomornedv-ellenálló tablettát**  
**Natónyaga:** Rabyprex 10 mg gyomornedv-ellenálló tablettát: 10 mg rabeprazol-nátrium (amely megfelel 9,42 mg rabeprazolnak) tablettánként. Rabyprex 20 mg gyomornedv-ellenálló tablettát: 20 mg rabeprazol-nátrium (amely megfelel 18,85 mg rabeprazolnak) tablettánként. **Javallatok:** Aktív nyombélfekély, aktív benignus gyomorfekély. Gastro-oesophagealis reflux betegség tüneti kezelése (szimptomatikus GORB). Erős vagy újonnan gastro-oesophagealis reflux betegség tüneti kezelése. Gastro-oesophagealis reflux betegség hosszú távú kezelése (fenntartó kezelés). Megfelelő antibiotikális kezeléssel kiegészítő peptikus fekély gyógyítására és relapszusának megelőzésére. Zollinger-Ellison szindróma és más, a gyomor patológiás eredetű, fokozott savszekréciójának kezelése. **Adagolás és alkalmazás:** Azon javallatok esetében, amikor a Rabyprex tablettát naponta egyszer kell bevenni, étkezés előtt reggel, étkezés előtt megenni, jellehet sem a napok, sem az étkezés nem befolyásolja a rabeprazol aktivitását, azonban a beteg jobb együttműködését eredményezi a kezelés során. Helicobacter pylori eradikáció esetén, amikor a Rabyprex tablettát két megfelelő antibiotikummal kombinációban alkalmazzák, naponta kétszer kell szedni. A tablettát nem szabad szétronni vagy eltörni, hanem kevés vízzel, egészben kell lenyelni. Aktív nyombélfekély és aktív benignus gyomorfekély esetén: naponta egyszer 20 mg. Néhány aktív nyombélfekélyes beteg reagálhat a napi egyszer alkalmazott 10 mg-os kezelésre is. A legtöbb aktív nyombélfekélyes beteg 2-4 héten belül meggyógyul. Néhány nehezen gyógyuló betegnek a gyógyulási további 4 hetes kiegészítő kezelése lehet szükséges. A legtöbb aktív benignus gyomorfekély 6 héten belül meggyógyul. Néhány nehezen gyógyuló betegnek a gyógyulási további 6 hetes kiegészítő kezelése lehet szükséges. Gastro-oesophagealis reflux betegség tüneti kezelése (szimptomatikus GORB) esetén: naponta egyszer 10 mg vagy 20 mg oesophageitis esetén. Amennyiben 4 hét elteltével a tüneteket nem sikerült befolyásolni, a beteg további kivizsgálása szükséges. Erős vagy újonnan gastro-oesophagealis reflux betegség tüneti kezelésekor: naponta egyszer 20 mg, 4-8 héten keresztül. Gastro-oesophagealis reflux betegség hosszú távú kezelése (fenntartó kezelés): naponta egyszer 10 mg vagy egyszer 20 mg fenntartó adag adható a beteg állapotától függően. Helicobacter pylori eradikáció: Gyomor-nyombélfekélyben vagy krónikus gastritisben Helicobacter pylori pozitívitás esetén a köroklát eradikálására kombinált kezelést kell alkalmazni. Az alábbi 7 napos kombinációk egyike javasolt: naponta kétszer 20 mg Rabyprex tablettát + naponta kétszer 500 mg klaritromicin és naponta kétszer 1 g amoxicillin, vagy naponta kétszer 20 mg Rabyprex tablettát + naponta kétszer 500 mg klaritromicin és naponta kétszer 400 mg metronidazol. A legjobb eradikációs eredményt, ami meghaladja a 90%-ot, akkor lehet elérni, ha a rabeprazol klaritromicinnel és amoxicillinnel együtt alkalmazzák. A fenti kombinációk bármelyikével történő Helicobacter pylori eradikáció azt eredményezte, hogy a nyombél- vagy gyomorfekély meggyógyult, anélkül, hogy további fekélyterápiára lett volna szükség. Zollinger-Ellison szindróma és más, a gyomor patológiás eredetű, fokozott savszekréciójának kezelésekor: A javasolt kezdő adag naponta egyszer 60 mg. A további adagolást egyedyleg, a beteg állapotától függően kell

megállapítani. Néhány beteg esetében a napi adag 100 részletben történő adása válhat szükségesé. A kezelést mindaddig folytatni kell, míg a beteg állapota szülőlegesé lesz. Nem javasolt gyermekek számára. **Ellenjavallatok:** A helytelenírt hatóanyagokkal, szubsztitált benzimidazolokkal vagy bármely segédanyagokkal szembeni túlérzékenység. Terhesség és szoptatás. **Legfontosabb mellékhatások:** fertőzés, iszmia, fejfájás, szédülés, köhögés, pharyngitis, rhinitis, hasmenés, hányás, hányinger, hasi fájdalom, székrekedés, flatulencia, nem specifikus fájdalom, hátfájás, aszhenia, influenza-szerű tünetek. **A forgalomba hozatali engedély jogosultja:** TEVA Gyógyszergyár Zrt., 4042 Debrecen, Pallagi út 13. **Az utolsó jóváhagyott alkalmazási előírás dátuma:** 2017.01.12. **Bővebb információért olvassa el a gyógyszer alkalmazási előírását!**

RABYPREX 10 MG, 28x – Bruttó fogy ár: 1209 Ft - Norm. tám. összeg: 80 Ft - Tér. díj: 1129 Ft  
 RABYPREX 20 MG, 28x – Bruttó fogy ár: 1855 Ft - Norm. tám. összeg: 160 Ft - Tér. díj: 1695 Ft  
 RABYPREX 20 MG, 56x – Bruttó fogy ár: 3710 Ft - Norm. tám. összeg: 320 Ft - Tér. díj: 3390 Ft  
 Forrás: www.eep.hu/gyogyszerkereso. 2017. április 1-től érvényes árak.

**Hivatkozás:** 1: Acid suppression in gastro-oesophageal reflux disease: Why? How? How much and when? M P Jones Postgrad Med J 2002;78:465-468. 2: Acid inhibition on the first day of dosing: comparison of four proton pump inhibitors. Pantoflikova DI, Dorta G, Rank M, Jorrod B, Blum AL, Almers Pharmacol Ther. 2003 Jun 15;17(12):1507-14. 3: Significant Enhancement of Gastric Mucin Content After Rabeprazole Administration T. SMOCKYLAS, MD, I. SAROSIEK, MD et al. Digestive Diseases and Sciences, Vol. 48, No. 2 (February 2003), pp. 322-328 (2003)

TEVA

**TEVA Gyógyszergyár Zrt.**

4042 Debrecen, Pallagi út 13.

Levelezési cím: 1134 Budapest, Váci út 29.

Telefon: (1) 288 6400 • Fax: (1) 288-6410

További információk: www.teva.hu

A dokumentum lezárásának dátuma: 2017.03.22.  
HU/RABYP/17/0001

**17.35 PERCUTAN ENDOSCOPOS GASTROSTOMÁS BETEGEINK UTÁNKÖVETÉSÉVEL SZERZETT TAPASZTALATAINK**

Bordás L.<sup>1</sup>, Crai S.<sup>1</sup>, Vágó A.<sup>1</sup>, Rácz B.<sup>1</sup>, Ilyés S.<sup>1</sup>, Szalai L.<sup>1</sup>, Fazekas I.<sup>1</sup>, Gurzó Z.<sup>2</sup>, Netye Z.<sup>1</sup>, Novák J.<sup>1</sup>, Békés Megyei Központi Kórház, Pándy Kálmán Tagkórház III Belgyógyászat-Gasztroenterológia, Gyula<sup>1</sup>, Endoszkópos Labor<sup>2</sup>

**17.45 A KETTŐS BALLON ENTEROSCOPIA TAPASZTALATAI, HELYE, SZEREPE, HAZAI REALITÁSAI**

Palatka K.<sup>1</sup>, Kacska S.<sup>1</sup>, Davida L.<sup>1</sup>, Papp M.<sup>1</sup>, Altörjay I.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, Klinikai Központ, Gasztroenterológiai Tanszék<sup>1</sup>

2017. június 12 hétfő

12 June, Monday

15.15 – 18.00

Ibiza terem

Ibiza Hall

**HASNYÁLMIRIGY / PANCREAS  
ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS**

**15.15 MAGYAR HASNYÁLMIRIGY MUNKACSOPORT: UPDATE 2017**

Hegyi P., Szeged

**15.25 RESEARCH TRENDS IN GASTROENTEROLOGY OVER THE LAST 50 YEARS: PANCREATITIS IS IN DANGER**

Szentesi A.<sup>1,2</sup>, Tóth E.<sup>2</sup>, Bálint E.<sup>2</sup>, Fanczal J.<sup>2</sup>, Madácsy T.<sup>2</sup>, Laczkó D.<sup>2</sup>, Ignáth I.<sup>2</sup>, Balázs A.<sup>2</sup>, Pallagi P.<sup>2</sup>, Maléth J.<sup>2</sup>, Rakonczay Z. Jr.<sup>3</sup>, Kui B.<sup>2</sup>, Illés D.<sup>2</sup>, Márta K.<sup>1</sup>, Blaskó Á.<sup>1</sup>, Demcsák A.<sup>4</sup>, Párniczky A.<sup>1,5</sup>, Pár G.<sup>6</sup>, Gódi S.<sup>7</sup>, Mosztbacher D.<sup>8</sup>, Szücs Á.<sup>9</sup>, Halász A.<sup>10</sup>, Izbéki F.<sup>10</sup>, Farkas N.<sup>11</sup>, Hegyi P.<sup>1,7,12</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>2</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pediatrics and Pediatric Health Center, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest, Hungary<sup>5</sup>, 1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>6</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>7</sup>, 1st Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>8</sup>, 1st Department of Surgery, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>9</sup>, St. George University Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary<sup>1</sup>, Institute of Bioanalysis, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>11</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>12</sup>

**AKUT PANCREATITIS THERÁPIÁJA**

*Ülésezők / Chairs:* **Novák János**, Gyula; **Bajor Judit**, Pécs

**15.35 ACUTE PANCREATITIS SHOULD BE TREATED IN HIGH VOLUME SPECIALIST CENTRES**

Gódi S.<sup>1</sup>, Márta K.<sup>2</sup>, Pécsi D.<sup>2</sup>, Varjú P.<sup>2</sup>, Mikó A.<sup>1</sup>, Bajor J.<sup>3</sup>, Czimmer J.<sup>3</sup>, Hagendorn R.<sup>3</sup>, Pakodi F.<sup>3</sup>, Pár G.<sup>3</sup>, Sarlós P.<sup>3</sup>, Szabó I.<sup>3</sup>, Illés D.<sup>4</sup>, Kui B.<sup>4</sup>, Párniczky A.<sup>2</sup>, Vincze Á.<sup>3</sup>, Szentesi A.<sup>2,4</sup>, Hegyi P.<sup>1,2,5</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>2</sup>, 1st Department of Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>3</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>5</sup>

**15.45 CHANGES IN THERAPEUTIC STRATEGY OF ACUTE PANCREATITIS IN JAHN FERENC HOSPITAL**

Gellért B.<sup>1</sup>, Molnár P.<sup>1</sup>, Rácz S.<sup>1</sup>, Páll I.<sup>1</sup>, Héra L.<sup>1</sup>, Újhelyi P.<sup>1</sup>, Futó J.<sup>1</sup>, Sahin P.<sup>1</sup>, Dél-pesti Jahn Ferenc Hospital, Department of Gastroenterology<sup>1</sup>

**15.55 MISINTERPRETATION OF C REACTIVE PROTEIN LEVEL AND WHITE BLOOD CELL COUNT ARE BEHIND THE OVERUSE OF ANTIBIOTICS IN ACUTE PANCREATITIS**

Tóth E.<sup>1,2</sup>, Lantos T.<sup>2,3</sup>, Illés D.<sup>1</sup>, Gódi S.<sup>2,4</sup>, Hagendorn R.<sup>5</sup>, Szücs Á.<sup>6</sup>, Németh B.<sup>1</sup>, Márta K.<sup>2</sup>, Mikó A.<sup>2</sup>, Mosztbacher D.<sup>2,7</sup>, Pécsi D.<sup>2</sup>, Szabó A.<sup>2</sup>, Varjú P.<sup>2</sup>, Koncz B.<sup>1</sup>, Darvasi E.<sup>1</sup>, Szentesi A.<sup>1,2</sup>, Izbéki F.<sup>8</sup>, Halász A.<sup>8</sup>, Hamvas J.<sup>9</sup>, Bajor J.<sup>5</sup>, Vincze A.<sup>5</sup>, Czimmer J.<sup>5</sup>, Takács T.<sup>1</sup>, Sarlós P.<sup>5</sup>, Varga M.<sup>10</sup>, Novák J.<sup>11</sup>, Gervain J.<sup>8</sup>, Török I.<sup>12</sup>, Farkas H.<sup>12</sup>, Hegyi P.<sup>2,4,13</sup>, Párniczky A.<sup>3</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Department of Medical Physics and Informatics, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>4</sup>, 1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>5</sup>, 1st Department of Surgery, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>6</sup>, 1st Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>7</sup>, Szent György University Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary<sup>8</sup>, Bajcsy-Zsilinszky Hospital, Budapest, Hungary<sup>9</sup>, Dr. Réthy Pál Hospital, Békéscsaba, Hungary<sup>10</sup>, Pándy Kálmán

Hospital of County Békés, Gyula, Hungary<sup>11</sup>, Mures County Emergency Hospital, Targu Mures, Romania<sup>12</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>13</sup>

### KLINIKAI VIZSGÁLATOK ÉS META-ANALÍZISEK AZ AP-BEN

Üléseelnökök / Chairs: **Czakó László**, Szeged;

**Papp Mária**, Debrecen

#### 16.05 **EARLY ACHIEVABLE SEVERITY (EASY) INDEX FOR SIMPLE AND ACCURATE EXPEDITE RISK STRATIFICATION IN ACUTE PANCREATITIS**

Kui B.<sup>1</sup>, Gódi S.<sup>2</sup>, Bajor J.<sup>3</sup>, Török I.<sup>4</sup>, Macaria M.<sup>4</sup>, Farkas H.<sup>4</sup>, Mickevicius A.<sup>5</sup>, Sallinen V.<sup>6</sup>, Maldonado E.<sup>7</sup>, Papp M.<sup>8</sup>, Kovács G.<sup>8</sup>, Fehér E.<sup>8</sup>, Sarlós P.<sup>3</sup>, Shamil G.<sup>9</sup>, Németh B. C.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>3</sup>, Pencik P.<sup>10</sup>, Ozola-Zalite I.<sup>11</sup>, Pukitis A.<sup>11</sup>, Litvin A.<sup>12</sup>, Kovalskaya I.<sup>13</sup>, Zadorozhna K.<sup>13</sup>, Czimmer J.<sup>3</sup>, Huszár T.<sup>14</sup>, Ihász M.<sup>15</sup>, Pár G.<sup>3</sup>, Hritz I.<sup>16</sup>, Molnár T.<sup>17</sup>, Illés D.<sup>1</sup>, Szentesi A.<sup>1,17</sup>, Lakatos L.<sup>18</sup>, Capurso G.<sup>19</sup>, Patai Á.<sup>20</sup>, Stílidí E.<sup>21</sup>, Peserico G.<sup>22</sup>, Sonmez E.<sup>23</sup>, Tüzün Ince A.<sup>23</sup>, Vishalkumar S.<sup>24</sup>, Horibe M.<sup>25</sup>, Hegyi P.<sup>2,17,26</sup> 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, Department of Gastroenterology, Mures County Emergency Hospital, Targu Mures, Romania<sup>4</sup>, Center of Hepatology, Gastroenterology and Dietetics, Vilnius University Hospital Santariskiu Klinikos, Vilnius, Lithuania<sup>5</sup>, Department of Abdominal Surgery, Hospital of Helsinki University Central Hospital, Helsinki, Finland<sup>6</sup>, Department of General Surgery, Consorci Sanitori del Garraf, Sant Pere de Ribes, Spain<sup>7</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Internal Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary<sup>8</sup>, Department of Digestive Surgery, Saint-Luke Clinical Hospital, Saint-Petersburg, Russia<sup>9</sup>, Centrum Pece O Zazivaci Trakt, Vitkovicka Nemocnice A. S., Ostrava, Czech Republic<sup>10</sup>, Department of Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, Pauls Stradins Clinical University<sup>11</sup>, Department of Surgery, Gomel Regional Clinical Hospital, Gomel, Belarus<sup>12</sup>, General Surgery No1, Bohomolets National Medical University, Kiev, Ukraine<sup>13</sup>, Department of Emergency, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>14</sup>, Markusovszky University Teaching Hospital, Szombathely, Hungary<sup>15</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Surgery, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>16</sup>, Institute for Translational Medicine<sup>17</sup>, County Hospital Veszprém, Veszprém, Hungary<sup>18</sup>, S. Andrea Hospital University "Sapienza", Digestive and Liver Disease Unit, Rome, Italy<sup>19</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>20</sup>, Hospital of Medical Academy, Department of Gastroenterology, Simferopol, Russian Federation<sup>21</sup>, University of Padua Department of Surgery, Oncology and Gastroenterology, Padua, Italy<sup>22</sup>, Hospital of Bezmialem Vakif, University School of Medicine, Department of Internal Medicine, Gastroenterology Clinic, Istanbul, Turkey<sup>23</sup>, Tan Tock Serg Hospital, Department of Surgery, Singapore, Singapore<sup>24</sup>, Keio University, School of Medicine, Division of Gastroenterology and Hepatology Department of Internal Medicine, Tokyo, Japan<sup>25</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>26</sup>

#### 16.15 **HIGH VERSUS LOW ENERGY ADMINISTRATION IN THE EARLY PHASE OF ACUTE PANCREATITIS (GOULASH STUDY): A MULTICENTRE RANDOMIZED DOUBLE-BLIND CLINICAL TRIAL**

Márta K.<sup>1</sup>, Szabó A.<sup>1</sup>, Pécsi D.<sup>1</sup>, Varjú P.<sup>1</sup>, Bajor J.<sup>2</sup>, Gódi S.<sup>3</sup>, Sarlós P.<sup>2</sup>, Mikó A.<sup>1</sup>, Szemes K.<sup>2</sup>, Papp M.<sup>4</sup>, Tornai T.<sup>4</sup>, Vincze Á.<sup>2</sup>, Márton Zs.<sup>2</sup>, Vincze P.<sup>5</sup>, Lankó E.<sup>5</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Hágendorn R.<sup>2</sup>, Faluhelyi N.<sup>6</sup>, Battyáni I.<sup>6</sup>, Kelemen D.<sup>7</sup>, Papp R.<sup>7</sup>, Miseta A.<sup>8</sup>, Verzár Zs.<sup>9</sup>, Szentesi A.<sup>1,10</sup>, Petersen O.<sup>11</sup>, Sahin-Tóth M.<sup>12</sup>, Neoptolemos J.<sup>13</sup>, Lerch M.<sup>14</sup>, Hegyi P.<sup>1,3,15</sup> Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>1</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Internal Medicine, University of Debrecen, Hungary<sup>4</sup>, Department of Pharmaceutics and Central Clinical Pharmacy, University of Pécs, Hungary<sup>5</sup>, Department of Radiology, University of Pécs, Hungary<sup>6</sup>, Department of Surgery, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>7</sup>, Department of Laboratory Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>8</sup>, Department of Emergency Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>9</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>10</sup>, Medical Research Council Group, Cardiff School of Biosciences, Cardiff University, Cardiff, CF10 3AX, Wales, UK<sup>11</sup>, Center for Exocrine Disorders, Department of Molecular and Cell Biology, Boston University Henry M. Goldman School of Dental Medicine, Boston, Massachusetts, USA<sup>12</sup>, Department of Molecular and Clinical Cancer Medicine, University of Liverpool, Liverpool, United Kingdom<sup>13</sup>, Department of Medicine A, University Medicine Greifswald, Germany<sup>14</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>15</sup>

#### 16.25 **THE EFFECT OF PREEXISTING DIABETES MELLITUS ON THE OUTCOME OF ACUTE PANCREATITIS – A META-ANALYSIS**

Mikó A.<sup>1</sup>, Farkas N.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>1,3</sup>, Szabó I.<sup>4</sup>, Vincze Á.<sup>4</sup>, Bajor J.<sup>4</sup>, Márta K.<sup>1</sup>, Czakó L.<sup>5</sup> Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>1</sup>, Institute of Bioanalysis, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>4</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>

#### 16.35 **SZÜNET**



# ENTEROL<sup>®</sup> 250 mg

Liofilizált

Saccharomyces boulardii sejtek **CNCM I-745<sup>®</sup>**

**Világszerte a legnagyobb számban eladott probiotikum.\***  
**Több mint 100 országban 60 éve elérhető.**  
**Több száz klinikai vizsgálattal igazolt vény nélkül kapható gyógyszer.**

## Legjelentősebb hatásai:

- Mivel gomba és nem baktérium, **ellenáll az antibiotikumoknak**, ami különösen fontos, ha antibiotikum asszociált hasmenés megelőzése képezi az indikációját. Jelentős előny, hogy **nem ad át antibiotikum-rezisztencia gént** más baktériumoknak, mint a baktérium alapú probiotikumok. (1)
- **Mérete 10x nagyobb** a baktériumokhoz viszonyítva, így nagyobb felületen tudja kifejteni jótékony hatását.
- **2,5miliárd élőcsírárt tartalmaz** kapszulánként (2,5x10<sup>9</sup>). (2)
- **Antitoxikus hatás.** (3), (4), (5)
- Külső membránja **megköt olyan patogén baktériumokat** mint pl.: E. Coli és Salmonella typhimurium. (6)
- Prebiotikus hatása **kedvezően befolyásolja a bélflóra összetételét.** (7)
- **Elősegíti a bélhez kapcsolt immunrendszer megfelelő működését és növeli a szekretorikus IgA** termelést, vagyis javítja a szervezet immunvédelmét. (8)
- Orális rehidráció folyadékkal (ORS) együtt adva **25 %-al csökkenti a hasmenés időtartamát.** Hatékonyabb és gyorsabb a felépülés.

### Irodalom:

1. More M, Swidsinski A. Saccharomyces boulardii CNCM I-745 supports regeneration of the intestinal microbiota after diarrheic dysbiosis – a review. Clin Exp Gastroenterol. 2015; 8, 237-255.
2. Alkalmazási előírat.
3. Castagliuolo I, LaMont JT, Nilaksson ST et al. Saccharomyces boulardii protease inhibits Clostridium difficile toxin A effects in the rat ileum. Infect Immun. 1996; 64, 5225-5232.
4. Brandao RL, Castro IM, Bambirra EA, et al. Intracellular signal triggered by cholera toxin in Saccharomyces boulardii and Saccharomyces cerevisiae. App. Environ. Microbiol 1998; 64, 564-568.
5. Buts JP, Dekeyser N, Stilmant C et al. Saccharomyces boulardii produces in rat small intestine a novel protein phosphatase that inhibits Escherichia coli endotoxin by dephosphorylation. Pediatr Res. 2006; 60, 24-29.
6. Tiago FC, Martins FS, Souza EL et al. Adhesion to the yeast cell surface as a mechanism for trapping pathogenic bacteria by Saccharomyces probiotics. J Med Microbiol 2012; 61, 1194-1207.
7. Schneider SM, Girard-Pipau F, Filippi J et al. Effects of Saccharomyces boulardii on fecal short-chain fatty acids and microflora in patients on long-term total enteral nutrition. World J Gastroenterol 2005; 11, 6165-6169.
8. Buts JP, Bernasconi P, Vaerman JP, et al. Stimulation of secretory IgA and secretory component of immunoglobulins in small intestine of rats treated with Saccharomyces boulardii. Dig Dis Sci 1990; 35, 251-256.
9. Sharif MR, Kashani HH, Ardakani AT et al. The effect of a yeast Probiotic on Acute Diarrhea in Children. Probiotics Antimicrob Proteins. 2016; 8, 211-214.

A tájékoztatás egészségügyi szakembereknek készült!  
Készítette: Prof. Dr. Arató András

enterolprobiotikum.hu

BIOCODEX

A&D Pharma  
marketing & sales

### Rövidített alkalmazási előírás

**GYÓGYSZER MEGNEVEZÉSE:** Enterol 250 mg kemény kapszula

**MINŐSÉGI ÉS MENNYISÉGI ÖSSZETÉTEL:** 250 mg liofilizált *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745 sejtek kapszulánként. **Terápiás javallatok:** Felnőttek és gyermekek heveny hasmenésének kiegészítő kezelése. Kiegészítő kezelésként a bélflóra egyensúlyának helyreállítására antibiotikum kezelés mellett. Utazással összefüggő hasmenés megelőző kezelése. Kiegészítő kezelésként irritábilis bél szindróma (IBS) esetén. **Adagolás és alkalmazás:** Szokásos adagja: *Gyermekek és felnőttek* (az adagolás felnőtt- és gyermekkorban azonos). Akut hasmenésben (diarhoe) naponta 1-2-szer 1 kapszula. Felnőtteknek: IBS esetén; 2 kapszula naponta, utazással összefüggő hasmenés megelőzése és kezelése esetén: 1-4 kapszula naponta. A kezelést 5 nappal az utazást megelőzően kell megkezdeni és az utazás teljes időtartama alatt folytatni kell. A kezelést a hasmenés megszűnését követően még néhány napig folytatni kell. A kapszulát kevés vízzel kell lenyelni, vagy kinyitni és tartalmát beleönteni kevés édesített italba vagy ételbe. *6 év alatti gyermekek* esetében: a kapszulát fel kell nyitni, és tartalmát italba vagy ételbe kell önteni. Gyermekek számára megfelelőbb a tasakos forma alkalmazása. **Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagával vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység. Centrális vénás katéterrel ellátott betegek, súlyos, hospitalizált betegek, immunhiányos állapotok (lásd 4.4.). **Terhesség és szoptatás:** A liofilizált *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745 sejtekkel kapcsolatban nincsenek terhességre vonatkozó klinikai adatok. Adatok hiányában a készítmény alkalmazása szoptatás időszakában nem javasolt. **Nemkívánatos hatások, mellékhatások:** 1% -nál gyakoribban előfordult mellékhatása nincs. Osztályozás: I. csoport. Orvosi rendelvény nélkül is kiadható gyógyszer (VN).

**A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY JOGOSULTJA:** BIOCODEX 7, avenue Galliéni 94250 Gentilly, Franciaország.

**A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY SZÁMA(I):** OGYI-T-9659/02 (10db) OGYI-T, 9659/04 (20 db bliszterben).

**A SZÖVEG ELLENŐRZÉSÉNEK DÁTUMA:** 2017. február 10.

...NSAID-k által okozott gastroduodenalis fekélyek megelőzésére!<sup>1</sup>



**Noacid**<sup>®</sup>  
pantoprazol 20 mg, 40 mg

**NO REFLUX**

**NO PROBLEM**

**Rövidített alkalmazási előírások**

**Noacid<sup>®</sup> 20 mg gyomornedv-ellenálló tabletták ATC kód: A02BC02. Minőségi és mennyiségi összetétel:** Az egyes gyomornedv-ellenálló tabletták tartalma 20 mg pantoprazol (megfelel 22,6 mg pantoprazol-nátrium szeszkvihidrátnak).  
**Gyógyszerforma:** Sárga, ovális, gyomornedv-ellenálló tabletták. **Ismert hatású segédanyagok:** maltit, olajmentes szójalecítin. **Terápiás javallatok:** Felnőtteknek és 12 éves, illetve annál idősebb serdülőknél Tüneteket okozó gastro-oesophagealis reflux betegség. Reflux oesophagitis tartós kezelése és a relapszusok megelőzése. Felnőtteknek Nem szelektív, nem szteroid gyulladáscsökkentők (NSAID-ok) által okozott gastroduodenalis fekélyek megelőzésére, tartós NSAID-kezelést igényelő és ezért kockázatnak kitett betegek esetében. **Adagolás és alkalmazás:** Felnőtteknek és 12 éves, illetve annál idősebb serdülőknél **Gastro-oesophagealis reflux tüneti kezelése** Naponta egyszer egy 20 mg-os Noacid<sup>®</sup> tablettát per os. A tünetmentesség elérése után a visszatérő tünetek napi egy 20 mg-os Noacid<sup>®</sup> tablettát szükség szerinti alkalmazásával kontroll alatt tarthatók. **Reflux-oesophagitis tartós kezelése és a relapszusok megelőzése** Tartós kezelésre, fenntartó adagként napi 1 db Noacid<sup>®</sup> 20 mg tablettát javasolt, a napi adagot 40 mg-ra kell emelni, ha relapszus következne be. Felnőtteknek **Nem szelektív, nem-steroid gyulladáscsökkentők (NSAID-ok) okozta gastroduodenalis fekélyek megelőzésére, tartós NSAID-kezelést igényelő és ezért kockázatnak kitett betegek esetében,** A javasolt adag naponta egyszer egy 20 mg-os Noacid<sup>®</sup> gyomornedv-ellenálló tablettát per os. Az alkalmazás módja A Noacid<sup>®</sup> 20 mg tablettát szétválasztás és összetörés nélkül, egészben, kevés vízzel, étkezés előtt 1 órával kell bevenni. Különleges betegcsoportok Súlyos májkárosodásban a napi 20 mg pantoprazol adagot nem szabad túllépni. Idős betegeknél és beszűkült vesefunkció esetén nem szükséges az adag módosítása.

**Noacid<sup>®</sup> 40 mg gyomornedv-ellenálló tabletták ATC kód: A02BC02. Minőségi és mennyiségi összetétel:** Az egyes gyomornedv-ellenálló tabletták tartalma 40 mg pantoprazol (megfelel 45,1 mg pantoprazol-nátrium szeszkvihidrátnak).  
**Gyógyszerforma:** Sárga, ovális gyomornedv-ellenálló tabletták. **Ismert hatású segédanyagok:** maltit, olajmentes szójalecítin. **Terápiás javallatok:** Felnőtteknek és 12 éves, illetve annál idősebb serdülőknél Reflux oesophagitis. Felnőtteknek Helicobacter pylori (H. pylori) eradikációja megfelelő antibiotikum terápissal kombinációban H. pylori-okozta fekélybetegségeknél. Gyomor- és nyombélfekély, Zollinger-Ellison-szindróma és egyéb, kóros gyomorsav-túlermeléssel járó állapotok. **Adagolás és alkalmazás:** Felnőtteknek és 12 éves, illetve annál idősebb serdülőknél **Reflux oesophagitis** Naponta egy Noacid<sup>®</sup> 40 mg tablettát. Egyes esetekben naponta kétszer Noacid<sup>®</sup> 40 mg tablettát. Felnőtteknek **H. pylori eradikációja megfelelő antibiotikumokkal kombinációban** Duodenalis és gastricus fekélyben, kimutatott H. pylori pozitív betegek esetén a kórokozó eradikálására kombinált kezelést kell alkalmazni. Naponta 2x1 Noacid<sup>®</sup> 40 mg tablettát. A kombinációs kezeléskor a második Noacid<sup>®</sup> 40 mg tablettát az esti étkezés előtt 1 órával kell bevenni. **Gyomorfekély kezelése** Naponta 1 db Noacid<sup>®</sup> 40 mg tablettát. Egyes esetekben dupla adagot lehet alkalmazni (napi 2 db Noacid<sup>®</sup> 40 mg tablettát). **Nyombélfekély kezelése** Naponta 1 db Noacid<sup>®</sup> 40 mg tablettát. Egyes esetekben dupla adagot lehet alkalmazni (adag növelése napi 2 db Noacid<sup>®</sup> 40 mg tablettára). **Zollinger-Ellison-szindróma és egyéb, kóros gyomorsav-túlermeléssel járó állapotok kezelése** A kezelés kezdetén szokásos adagja naponta 80 mg pantoprazol (naponta 2 tablettát Noacid<sup>®</sup> 40 mg). Ezt követően az adag nagyságát - a gyomorsav-szekréció függvényében - szükség szerinti növeléssel vagy csökkentéssel kell beállítani. Az alkalmazás módja A Noacid<sup>®</sup> 40 mg tablettát szétválasztás és összetörés nélkül, egészben, kevés vízzel, étkezés előtt 1 órával kell bevenni. Különleges betegcsoportok A Noacid<sup>®</sup> 40 mg tablettát nem szabad alkalmazni H. pylori kombinációs kezelésére közepesen súlyos és súlyos májelégtelenség, valamint károsodott veseműködés esetén. Súlyos májkárosodásban a napi 20 mg pantoprazol adagot nem szabad túllépni. Idős betegeknél és vesekárosodásban szenvedő betegek esetén nem szükséges az adag módosítása.

**Noacid<sup>®</sup> 20 mg, 40 mg gyomornedv-ellenálló tabletták Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagával, szubsztituált benzimidazol-származékokkal, szójalecittal vagy bármely segédanyaggal, illetve a kombinációs készítményekkel szembeni túlérzékenység. **Nemkívánatos hatások, mellékhatások:** nem gyakori (≥1/1000 - <1/100): alvászavarok, fejfájás, szédülés, hasmenés, hányinger, puffadás, bőrirritáció, csipő-, csukló-, vagy gerinctörések. Ritka (≥1/10000 - <1/1000): agranulocytosis, túlérzékenység, hyperlipidaemiák és emelkedett vérszintek, depresszió, látászavar, arthralgia, myalgia, urticaria, gynecomastia. Nagyon ritka (<1/10000): thrombocytopenia, leukopenia, dezorientáltság. **Nem ismert:** hyponatremia, hallucináció, konfúzió, hypomagnesemia. **Különleges figyelmeztetések és az alkalmazással kapcsolatos óvintézkedések:** Ez a gyógyszer olajmentes szójalecítint tartalmaz. Amennyiben a beteg allergiás mogyoróval vagy szójjával szemben, ne alkalmazza ezt a gyógyszert. A készítmény maltitot tartalmaz. Ritkán előforduló, örökletes fruktóz intoleranciában a készítmény nem szedhető. A protonpumpa-gátlók főként nagy adagok és hosszú távú alkalmazás során (több mint 1 év), mérsékeltan növelhetik a csipő-, csukló- és gerinctörések kockázatát, főként idősekben, vagy olyan betegeknél, akiknél egyéb ismert kockázati tényezők is fennállnak. Az orvosnak fontolóra kell venni a magnéziumszint ellenőrzését a kezelés megkezdése előtt és rendszeres időközönként a kezelés során, azoknál a betegeknél, akik várhatóan hosszitávú terápiában részesülnek, vagy egyidejűleg digoxint vagy olyan gyógyszereket szednek, amelyek hypomagnesemiát okozhatnak (pl. diuretikumok). A kezelés kismértékben fokozhatja a gastrointestinális bakteriális fertőzések, úgymint a Salmonella, Campylobacter és C. difficile okozta fertőzések kockázatát. **Gyógyszerkölcsönhatások és egyéb interakciók:** A pantoprazol csökkentheti azoknak a gyógyszereknek az abszorpcióját, melyek biotranszformációja a gyomor pH-jától függ pl. ketokonazol, itraconazol, pozakonazol, erlotinib. Az atazanavir és egyéb, pH-tól függő abszorpciójú HIV gyógyszerek együttadása protonpumpa-gátlókkal lényegesen csökkentheti ezeknek a gyógyszereknek a biotranszformációját, és befolyásolhatja ezeknek a gyógyszereknek a hatásosságát. Ezért a protonpumpa-gátlók együttadása atazanavirral nem javasolt. **Kumarin-antikoagulánsokkal** (pl. fenpropionum vagy warfarin) kezelt betegek esetén, javasolt a protrombin idő/INR monitorozása. **Protonpumpa-gátlók nagy dózisú metotrexáttal** (pl. 300 mg) történő együttes adása esetén a metotrexátszint emelkedését jelelték egyes betegeknél. **Termékenység, terhesség és szoptatás:** A Noacid<sup>®</sup> tablettát terhesség ideje alatt nem szabad alkalmazni, csak nagyon indokolt esetben. Mivel kiválasztódik az emberi anyatejbe, mérlegelni kell a kezelés folytatását vagy megszakítását. **Felhasználhatósági időtartam:** 3 év. **Megjegyzés:** + (egy keresztes). **Osztyázis II. csoport, Kizárólag orvosi rendelvényhez kötött gyógyszer (V) Forgalomba hozatali engedély száma:** OGYI-T-20500/01-03 (20 mg); OGYI-T-20500/04-06 (40 mg). **Alkalmazási előírás OGYÉI dokumentum/engedély száma:** OGYÉI/55805/2016 (20 mg); OGYÉI/55806/2016 (40 mg). **Forgalomba hozatali engedély dátuma:** 2008. 02. 22. (20 mg, 40 mg). **Forgalomba hozatali engedély legutóbbi megújításának dátuma:** 2015. 05. 27. (20 mg, 40 mg) **Szövegeellenőrzés dátuma:** 2016. 11. 01. (20 mg, 40 mg); **Forgalomza:** Egis Gyógyszergyár Zrt., H-1106 Budapest, Keresztúri út 30-38. **Termékeink árvaltozásával és rendelkezésével kapcsolatos információkért forduljon orvosátogató kollégáinkhoz, illetve ezekről tájékozódhat a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő honlapján: www.neak.gov.hu**

**Bővebb információkért olvassa el a gyógyszer alkalmazási előírását**

**Arinformáció:**

Noacid<sup>®</sup> 20 mg gyomornedv-ellenálló tabletták 28c termelői ár: 618 Ft, fogy. ár: 851 Ft\*  
Noacid<sup>®</sup> 40 mg gyomornedv-ellenálló tabletták 28c termelői ár: 804 Ft, fogy. ár: 1106 Ft\*

\* a "NEM TÁMOGATOTT" gyógyszerek körében az árak csak tájékoztató jellegűek. Ezek a készítmények szabadonkísérletek lehetnek.

1. Noacid alkalmazási előírás www.ogyi.gov.hu



További információk:  
Egis Gyógyszergyár Zrt. Belföldi marketing főosztály, 1134 Budapest, Lehel u. 15.  
tel.: 803-22-22, fax: 803-24-59, e-mail: marketing@egis.hu, honlap: www.egis.hu  
Lezárás dátuma: 2017.04.11.



**GYERMEKPANKREATOLÓGIA***Üléselnökök / Chairs:* **Veres Gábor**, Budapest; **Lásztity Natália**, Budapest**16.40 CLINICAL MANIFESTATION AND THERAPY OF PEDIATRIC ACUTE PANCREATITIS - A PROSPECTIVE MULTICENTER NATIONWIDE COHORT**

Lásztity N.<sup>1</sup>, Párniczky A.<sup>1,2</sup>, Mosztbacher D.<sup>2,3</sup>, Tóth A.<sup>4</sup>, Demcsák A.<sup>4</sup>, Szentesi A.<sup>2,5</sup>, Tokodi I.<sup>6</sup>, Vass I.<sup>7</sup>, Czelecz J.<sup>8</sup>, Andorka C.<sup>3</sup>, Veres G.<sup>3</sup>, Guthy I.<sup>9</sup>, Tomsits E.<sup>10</sup>, Gárdos L.<sup>11</sup>, Illa V.<sup>12</sup>, Hegyi P.<sup>2,13</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs<sup>2</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest<sup>3</sup>, Department of Pediatrics, University of Szeged, Szeged<sup>4</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>5</sup>, Department of Pediatrics, St. George Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár<sup>6</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs, Pécs<sup>7</sup>, Bethesda Children's Hospital, Budapest<sup>8</sup>, Szabolcs-Szatmár-Bereg County Hospitals, Jósa András University Teaching Hospital, Nyíregyháza<sup>9</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest<sup>10</sup>, Department of Pediatrics, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>11</sup>, Department of Pediatrics, Dr. Kenessey Albert Hospital, Balassagyarmat, Hungary<sup>12</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>13</sup>

**16.50 THE WAY FROM ABDOMINAL PAIN TO PEDIATRIC PANCREATITIS - THE PINEAPPLE STUDY**

Mosztbacher D.<sup>1,2</sup>, Párniczky A.<sup>2,3</sup>, Tóth A.<sup>4</sup>, Demcsák A.<sup>4</sup>, Veronika I.<sup>5</sup>, Abu El Hajja M.<sup>6</sup>, Szabó F.<sup>7</sup>, Tokodi I.<sup>8</sup>, Fehér B.<sup>9</sup>, Bakó K.<sup>9</sup>, Kadenczki O.<sup>9</sup>, Guthy I.<sup>10</sup>, Cazacu I.<sup>11</sup>, Veres G.<sup>1</sup>, Kaán K.<sup>1</sup>, Horváth E.<sup>1</sup>, Juhász M.<sup>1</sup>, Lásztity N.<sup>3</sup>, Decsi T.<sup>12</sup>, Szentesi A.<sup>2,13</sup>, Hegyi P.<sup>2,14,15</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pediatrics and Pediatric Health Center, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Department of Pediatrics, Dr. Kenessey Albert Hospital, Balassagyarmat, Hungary<sup>5</sup>, Division of Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, USA<sup>6</sup>, Children's Hospital of Richmond at VCU<sup>6</sup>, USA<sup>7</sup>, Department of Pediatrics, Szent György Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary<sup>8</sup>, Department of Pediatrics, University of Debrecen, Debrecen, Hungary<sup>9</sup>, Department of Pediatrics, Jósa András Teaching Hospital of County Szabolcs-Szatmár-Bereg, Nyíregyháza, Hungary<sup>10</sup>, University of Medicine and Pharmacy, Craiova, Romania<sup>11</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs<sup>12</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>13</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>14</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>15</sup>

**17.00 ANALYSIS OF PEDIATRIC PANCREATITIS (APPLE). MULTICENTER PROSPECTIVE DATA COLLECTION AND ANALYSIS BY THE HUNGARIAN PANCREATIC STUDY GROUP**

Párniczky A.<sup>1,2</sup>, Németh B.<sup>3</sup>, Mosztbacher D.<sup>2,4</sup>, Tóth A.<sup>5</sup>, Lásztity N.<sup>1</sup>, Demcsák A.<sup>5</sup>, Szentesi A.<sup>2,3</sup>, Pienar C.<sup>6</sup>, Tokodi I.<sup>7</sup>, Vass I.<sup>8</sup>, Kadenczki O.<sup>9</sup>, Czelecz J.<sup>10</sup>, Andorka C.<sup>5</sup>, Kaán K.<sup>5</sup>, Horváth E.<sup>5</sup>, Juhász F.<sup>5</sup>, Veres G.<sup>5</sup>, Guthy I.<sup>11</sup>, Tomsits E.<sup>12</sup>, Gárdos L.<sup>13</sup>, Illa V.<sup>14</sup>, Vörös K.<sup>15</sup>, Horváth E.<sup>16</sup>, Sahin-Tóth M.<sup>17</sup>, Hegyi P.<sup>2,18,19</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>4</sup>, Department of Pediatrics, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>, Pediatrics Department, "Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy, Timisoara, Romania<sup>6</sup>, Department of Pediatrics, St. George Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary<sup>7</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>8</sup>, Department of Pediatrics, University of Debrecen, Debrecen, Hungary<sup>9</sup>, Bethesda Children's Hospital, Budapest, Hungary<sup>10</sup>, Szabolcs-Szatmár-Bereg County Hospitals, Jósa András University Teaching Hospital, Nyíregyháza, Hungary<sup>11</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>12</sup>, Department of Pediatrics, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>13</sup>, Department of Pediatrics, Dr. Kenessey Albert Hospital, Balassagyarmat, Hungary<sup>14</sup>, Semmelweis Hospital, Kiskunhalas, Hungary<sup>15</sup>, Department of Medical Genetics, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>16</sup>, Center for Exocrine Disorders, Department of Molecular and Cell Biology, Boston University Henry M. Goldman School of Dental Medicine, Boston, USA<sup>17</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>18</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>19</sup>

**GENETIKA***Üléselnökök / Chairs:* **Párniczky Andrea**, Budapest; **Rakonczay Zoltán**, Szeged**17.10 A KIMOTRIPSZINOGÉN C GÉN (CTRC) P.T58M MUTÁCIÓ GENOTÍPUS-FENOTÍPUS ÖSSZEFÜGGÉSEINEK VIZSGÁLATA KÉSŐI KEZDETŰ HASNYÁLMIRIGY-GYULLADÁSBAN**

Bodor G.<sup>1</sup>, Németh B.<sup>1</sup>, Takács T.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2,3,4</sup> 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>4</sup>

**17.20 CLINICAL SIGNIFICANCE OF PATHOGENIC CTRC MUTATIONS IN CHILDHOOD-ONSET PANCREATITIS (DATA ANALYSIS FROM APPLE STUDY)**

Bokor B.<sup>1</sup>, Sándor M.<sup>1</sup>, Németh B.<sup>1</sup>, Párniczky A.<sup>2,3</sup>, Tóth A.<sup>4</sup>, Mosztbacher D.<sup>3,5</sup>, Lásztity N.<sup>2</sup>, Demcsák A.<sup>4</sup>, Szentesi A.<sup>1,3</sup>, Pienar C.<sup>6</sup>, Tokodi I.<sup>7</sup>, Vass I.<sup>8</sup>, Kadenczki O.<sup>9</sup>, Czelecz J.<sup>10</sup>, Andorka C.<sup>5</sup>, Kaán K.<sup>5</sup>, Horváth E.<sup>5</sup>, Juhász F.<sup>5</sup>, Veres G.<sup>5</sup>, Guthy I.<sup>11</sup>, Tomsits E.<sup>12</sup>, Gárdos L.<sup>13</sup>, Illa V.<sup>14</sup>, Vörös K.<sup>15</sup>, Horváth E.<sup>16</sup>, Sahin-Tóth M.<sup>17</sup>, Hegyi P.<sup>3,18,19</sup> <sup>1</sup>st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary, Hungary<sup>1</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest, Hungary, Hungary<sup>2</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pediatrics, University of Szeged, Szeged, Hungary, Hungary<sup>4</sup>, <sup>1</sup>st Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary, Hungary<sup>5</sup>, Pediatrics Department, "Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy, Timisoara, Romania<sup>6</sup>, Department of Pediatrics, St. George Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary, Hungary<sup>7</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs, Pécs, Hungary, Hungary<sup>8</sup>, Department of Pediatrics, University of Debrecen, Debrecen, Hungary, Hungary<sup>9</sup>, Bethesda Children's Hospital, Budapest, Hungary, Hungary<sup>10</sup>, Szabolcs-Szatmár-Bereg County Hospitals, Jósa András University Teaching Hospital, Nyíregyháza, Hungary<sup>11</sup>, <sup>2</sup>nd Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>12</sup>, Department of Pediatrics, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>13</sup>, Department of Pediatrics, Dr. Kenessey Albert Hospital, Balassagyarmat, Hungary<sup>14</sup>, Semmelweis Hospital, Kiskunhalas, Hungary<sup>15</sup>, Department of Medical Genetics, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>16</sup>, Center for Exocrine Disorders, Department of Molecular and Cell Biology, Boston University Henry M. Goldman School of Dental Medicine, Boston, USA<sup>17</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>18</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>19</sup>

**17.30 CLINICAL SIGNIFICANCE OF PATHOGENIC CFTR MUTATIONS IN CHILDHOOD-ONSET PANCREATITIS (DATA ANALYSIS FROM APPLE STUDY)**

Sándor M.<sup>1</sup>, Bokor B.<sup>1</sup>, Németh B.<sup>1</sup>, Párniczky A.<sup>2,3</sup>, Tóth A.<sup>4</sup>, Mosztbacher D.<sup>3,5</sup>, Lásztity N.<sup>2</sup>, Demcsák A.<sup>4</sup>, Szentesi A.<sup>1,3</sup>, Pienar C.<sup>6</sup>, Tokodi I.<sup>7</sup>, Vass I.<sup>8</sup>, Kadenczki O.<sup>9</sup>, Czelecz J.<sup>10</sup>, Andorka C.<sup>5</sup>, Kaán K.<sup>5</sup>, Horváth E.<sup>5</sup>, Juhász F.<sup>5</sup>, Veres G.<sup>5</sup>, Guthy I.<sup>11</sup>, Tomsits E.<sup>12</sup>, Gárdos L.<sup>13</sup>, Illa V.<sup>14</sup>, Vörös K.<sup>15</sup>, Horváth E.<sup>16</sup>, Sahin-Tóth M.<sup>17</sup>, Hegyi P.<sup>3,18,19</sup> <sup>1</sup>st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary, Hungary<sup>1</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest, Hungary, Hungary<sup>2</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pediatrics, University of Szeged, Szeged, Hungary, Hungary<sup>4</sup>, <sup>1</sup>st Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary, Hungary<sup>5</sup>, Pediatrics Department, "Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy, Timisoara, Romania<sup>6</sup>, Department of Pediatrics, St. George Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary, Hungary<sup>7</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs, Pécs, Hungary, Hungary<sup>8</sup>, Department of Pediatrics, University of Debrecen, Debrecen, Hungary, Hungary<sup>9</sup>, Bethesda Children's Hospital, Budapest, Hungary, Hungary<sup>10</sup>, Szabolcs-Szatmár-Bereg County Hospitals, Jósa András University Teaching Hospital, Nyíregyháza, Hungary<sup>11</sup>, <sup>2</sup>nd Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>12</sup>, Department of Pediatrics, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>13</sup>, Department of Pediatrics, Dr. Kenessey Albert Hospital, Balassagyarmat, Hungary<sup>14</sup>, Semmelweis Hospital, Kiskunhalas, Hungary<sup>15</sup>, Department of Medical Genetics, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>16</sup>, Center for Exocrine Disorders, Department of Molecular and Cell Biology, Boston University Henry M. Goldman School of Dental Medicine, Boston, USA<sup>17</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>18</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>19</sup>

**KRÓNIKUS PANCREATITIS ÉS PANKREÁSZ RÁK**

*Üléselnökök / Chairs:* **Izbéki Ferenc**, Székesfehérvár; **Pap Ákos**, Budapest

**17.40 CHANGES OF BODY COMPOSITION IN PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS**

Ivány E.<sup>1</sup>, Terzin V.<sup>1</sup>, Lada S.<sup>1</sup>, Illés D.<sup>1</sup>, Zsóri G.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Czakó L.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>1</sup>

**17.50 ÚJ MOLEKULÁRBIOLÓGIAI VIZSGÁLATOK JELENTŐSÉGE A PANCREAS TUMOROK TERÁPIÁJÁBAN**

Karabinos K.<sup>2</sup>, Tihanyi B.<sup>1</sup>, Tihanyi D.<sup>3</sup>, Hegedűs C.<sup>3</sup>, Nehéz L.<sup>1</sup>, Tihanyi T.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészet Klinika<sup>1</sup>, Marosvásárhelyi Orvosi És Gyógyszerészeti Egyetem<sup>2</sup>, Oncompass Medicine<sup>3</sup>



2017. június 12. hétfő  
12 June, Monday  
15.15-16.15

Marbella terem  
Marbella Hall

**ENDOSZKÓPOS ULTRAHANG / ENDOSCOPIC ULTRASOUND**  
ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS

*Üléseknők / Chairs:*

**Czakó László, Szeged**

**Dubravcsik Zsolt, Kecskemét**

**Szepes Attila, Szeged**

**15.15 ECHOENDOSCOPIA FRISS LICENC VIZSGÁVAL, QUALITY KONTROLL A KEZDETEKBEN**

Dancs N.<sup>1</sup>, Szepes A.<sup>2</sup>, Czakó L.<sup>3</sup>, Rác I.<sup>1</sup>, I. Belgyógyászat-Gasztroenterológia, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>1</sup>, Gasztroenterológia, Bács-Kiskun Megyei Oktató Kórház, Kecskemét<sup>2</sup>, I. Belgyógyászati Klinika, Szegedi Tudományegyetem, Szeged<sup>3</sup>

**15.25 ENDOSCOPIC ULTRASONOGRAPHY-GUIDED BILIARY DRAINAGE: TWO YEARS EXPERIENCIES**

Topa L.<sup>1</sup>, Rédei C.<sup>1</sup>, Igaz I.<sup>1</sup>, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház Gasztroenterológia Budapest<sup>1</sup>

**15.35 PANCREAS FOLYADÉKGYÜLEMEK DRAINÁLÁSA OSZTÁLYUNKON - FÉMSTENT VAGY PLASTIC?**

Lázár B.<sup>1</sup>, Bíró Á.<sup>1</sup>, Dabi Á.<sup>1</sup>, Lupták O.<sup>1</sup>, Chamdin S.<sup>1</sup>, Pálfi E.<sup>1</sup>, Török B.<sup>1</sup>, Takács R.<sup>1</sup>, Hamvas J.<sup>1</sup>, Bajcsy-Zsilinszky Kórház és Rendelőintézet, Gasztroenterológiai Osztály<sup>1</sup>

**15.45 THE ROLE OF ENDOSCOPIC ULTRASOUND FINE-NEEDLE ASPIRATION (EUS-FNA) IN THE DIAGNOSIS OF PANCREATIC CANCER**

Rédei C.<sup>1</sup>, Nehéz L.<sup>2</sup>, Zolnai Z.<sup>3</sup>, Topa L.<sup>1</sup>, Gasztroenterológiai Profil, Szent Imre Oktató Kórház, Budapest<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem I. sz. Sebészeti Klinika<sup>2</sup>, Pathológiai Osztály, Szent Imre Oktató Kórház, Budapest<sup>3</sup>

**15.55 ENDOSCOPIC ULTRASOUND GUIDED FNA AND SAMPLE ANALISIS ON PANCEATIC FLUID**

Hamvas J.<sup>1</sup>, Takács R.<sup>1</sup>, Harsányi L.<sup>2</sup>, Tihanyi T.<sup>1</sup>, Nehéz L.<sup>2</sup>, Lázár B.<sup>1</sup>, Bajcsy Zsilinszky Kórház Budapest<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem I.sz Sebészeti Klinika<sup>2</sup>

# Az orvosnak egyszerűbb, a betegeknek könnyebb az IBD követése

## IBDoc

A betegek által otthon elvégezhető  
calprotectin teszt.

Csak egy okostelefonra és  
az IBDoc számítógépes alkalmazásra  
van szükség.



## Mindössze 3 egyszerű lépés az IBD monitorozás elősegítéséhez:



### 1. Minta előkészítés és a teszt elvégzése

A beteg gyorsan és egyszerűen tud mintát venni és felvinni azt a tesztkezzetára.



### 2. A teszt eredmény fotózása

A beteg saját okostelefonja szolgál a teszt leolvasójaként.



### 3. Automatikus kommunikáció az IBD centrummal

A rendszer biztonságosan eljuttatja az eredményeket az orvoshoz.

**További információkért keresse fel  
a Medicons standot!**

Gyártó: BÜHLMANN Laboratories AG  
Forgalmazó: Medicons Kft.

  
medicons

2040 Budaörs, Károly király u. 39.  
Tel.: +36 23 444 773; Fax: +36 23 444 774  
E-mail: central@medicons.hu  
www.medicons.hu

2017. június 12. hétfő  
12 June, Monday  
16.20 – 17.50

Marbella terem  
Marbella Hall

**ONKOLÓGIA / ONCOLOGY**  
**ELŐADÁSOK / ORAL PRESENTATIONS**

*Üléselnök / Chair:*

**Szenes Mária**, Zalaegerszeg

**Schwab Richárd**, Budapest

**16.20 DNA METHYLATION CHANGES PRECEDE AND CONTRIBUTE TO MUTATIONAL CHANGES IN COLORECTAL ADENOMA AND CANCER DEVELOPMENT THROUGH GENOMIC INSTABILITY**

Molnar B.<sup>1</sup>, Galamb O.<sup>1</sup>, Peterfia B.<sup>1</sup>, Wichmann B.<sup>1</sup>, Kalmar A.<sup>1</sup>, Nagy Á.<sup>1</sup>, Szigeti K.<sup>1</sup>, Márkus E.<sup>1</sup>, Tulassay Z.<sup>1</sup>, Semmelweis University, 2nd Department of Medicine<sup>1</sup>

**16.30 COLORECTAL ADENOMA AND CANCER DETECTION BY METHYLATION ANALYSIS OF SFRP1, SFRP2, SDC2 AND PRIMA1 PROMOTERS IN TISSUE AND PLASMA SPECIMENS**

Barták B.<sup>1</sup>, Kalmár A.<sup>1</sup>, Péterfia B.<sup>1</sup>, Patai V. Á.<sup>1</sup>, Galamb O.<sup>2</sup>, Valcz G.<sup>2</sup>, Spisák S.<sup>3</sup>, Wichmann B.<sup>2</sup>, Nagy Z.<sup>1</sup>, Márkus E.<sup>1</sup>, Szigeti K.<sup>1</sup>, Nagy Á.<sup>1</sup>, Tulassay Z.<sup>2</sup>, Igaz P.<sup>2</sup>, Molnár B.<sup>2</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, H-1088 Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Group, Hungarian Academy of Sciences, H-1088 Budapest, Hungary<sup>2</sup>, Department of Medical Oncology, Dana-Farber Cancer Institute, Boston, Massachusetts, USA<sup>3</sup>

**16.40 COLORECTALIS CARCINOMÁK CEA, CA19-9 SZINTJÉNEK ÉS KLINIKOPATOLÓGIAI PARAMÉTEREINEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA**

Kocsis A.<sup>1</sup>, Botár Z.<sup>2</sup>, Nagy Á.<sup>3</sup>, Solymosi N.<sup>4</sup>, Micsik T.<sup>1</sup>, Patai Á.<sup>3</sup>, I. számú Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Semmelweis Egyetem<sup>1</sup>, Kreisklinik Ebersberg, Ebersberg, Németország<sup>2</sup>, II. Belgyógyászati Klinika, Semmelweis Egyetem<sup>3</sup>, Biometeorológiai Kutatócsoport, Állatorvostudományi Egyetem, Budapest<sup>4</sup>

**16.50 IN SITU DETECTION OF MIGRATING COLORECTAL CANCER CELL-RELEASED LARGE EXTRACELLULAR EXOSOME CLUSTERS**

Valcz G.<sup>1</sup>, Buzás E.<sup>2</sup>, Krenács T.<sup>3</sup>, Homolya L.<sup>4</sup>, Török G.<sup>4</sup>, Szállási Z.<sup>5</sup>, Patai Á.<sup>6</sup>, Dede K.<sup>7</sup>, Spisák S.<sup>8</sup>, Tulassay Z.<sup>1</sup>, Igaz P.<sup>1</sup>, Molnár B.<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Unit, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary, 2nd Department of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Department of Genetics, Cell- and Immunobiology, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>2</sup>, 1st Department of Pathology and Experimental Cancer Research, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, Institute of Enzymology, Research Centre for Natural Sciences, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary<sup>4</sup>, Computational Health Informatics Program (CHIP), Boston Children's Hospital, Boston, and Harvard Medical School, Boston, USA<sup>5</sup>, 2nd Department of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>6</sup>, Department of General Surgery and Surgical Oncology, Uzsoki Teaching Hospital, Budapest, Hungary<sup>7</sup>, Department of Medical Oncology, Dana-Farber Cancer Institute, Boston, USA<sup>8</sup>

*Üléselnök / Chair:*

**Molnár Béla**, Budapest

**Tihanyi Balázs**, Budapest

**17.00 MOLECULAR TUMOR BOARD WORKFLOW USING THE ONCOMPASS DECISION SUPPORT ALGORITHM**

Déri J.<sup>1</sup>, Hegedüs C.<sup>1</sup>, Várkonyi E.<sup>1</sup>, Tihanyi D.<sup>1</sup>, Lengyel C.<sup>1</sup>, Pócze B.<sup>1</sup>, Schwab R.<sup>1</sup>, Peták I.<sup>1</sup>, Oncompass Medicine Hungary Ltd, Budapest<sup>1</sup>

**17.10 PREDICTIVE FACTORS DETERMINING SURVEILLANCE OF SURGICALLY TREATED INVASIVE IPMN OF THE PANCREAS**

Budai K.<sup>1</sup>, Tihanyi B.<sup>1</sup>, Nehéz L.<sup>1</sup>, Tihanyi T.<sup>1</sup>, Borka K.<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészeti Klinika<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem II.sz. Patológiai Intézet<sup>2</sup>

**17.20 PRECISION ONCOLOGY FOR THE TREATMENT OF GASTROINTESTINAL CANCER**

Fábián O.<sup>1</sup>, Tihanyi D.<sup>1</sup>, Várkonyi E.<sup>1</sup>, Hegedüs C.<sup>1</sup>, Schwab R.<sup>1</sup>, Peták I.<sup>1</sup>, Oncompass Medicine Hungary Ltd, Budapest<sup>1</sup>

**17.30 A PET CT TERÁPIÁS DÖNTÉST BEFOLYÁSOLÓ SZEREPÉRŐL GASTRO-ONKOLÓGIAI SZAKRENDELÉSÜNK BETEGANYAGÁBAN**

Szenes M.<sup>1</sup>, Hermann B.<sup>1</sup>, Herr G.<sup>1</sup>, Völgyi Z.<sup>1</sup>, Takács M.<sup>2</sup>, Máhr K.<sup>3</sup>, Csordás J.<sup>4</sup>, Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Zalaegerszeg, Belgyógyászat<sup>1</sup>, Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Zalaegerszeg, Radiológia<sup>2</sup>, Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Zalaegerszeg, Onkológia<sup>3</sup>, Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Zalaegerszeg, Sebészet<sup>4</sup>

**17.40 PARANEOPLASIA AS A MASKING SYNDROME**

Gaál A.<sup>1</sup>, Born A.<sup>1</sup>, Varga M.<sup>1</sup>, Patai T.<sup>2</sup>, Keszthelyi P.<sup>3</sup>, Szepes Z.<sup>4</sup>, Tiszlavicz L.<sup>4</sup>, Sikorszki L.<sup>5</sup>, BMKK.Réthy Tagkórház Gasztroenterológiai osztály Békéscsaba<sup>1</sup>, BMKK.Réthy Tagkórház Patológiai osztály Békéscsaba<sup>2</sup>, BMKK.Pándy Tagkórház Reumatológiai osztály Gyula<sup>3</sup>, SZTE. I. Belklinika, Patológiai Intézet Szeged<sup>4</sup>, BKM- Sebészeti osztály Kecskemét<sup>5</sup>

2017. június 12. hétfő  
12 June, Monday  
18.00 – 19.00

Toscana I.terem  
Toscana I. Hall

**BIZTOS, AMI BIZTOS, VAGY MÉGSEM?**  
**PPI JAVALLATOK: NEMZETKÖZI ÉS HAZAI TAPASZTALATOK**  
*ARE YOU SURE YOU ARE NOT?*  
*INDICATIONS OF PPI THERAPY: INTERNATIONAL AND NATIONAL EXPERIENCES*  
*RICHTER GEDEON SZIMPÓZIUM / RICHTER GEDEON SYMPOSIUM*

*Üléselnök/Chair:*

**Altorjay István, Debrecen**

**Hersényi László, Budapest**

**NEMZETKÖZI KITEKINTÉS**

*INTERNATIONAL OUTLOOK*

Bakucz Tamás, Budapest

**HAZAI TAPASZTALATOK**

*HUNGARIAN EXPERIENCES*

Hersényi László, Budapest



 **Quamatel**<sup>®</sup>  
famotidin



**Első az egyensúly védelmében!**



RICHTER GEDEON

 **MAGYAR  
GYÓGYSZER**

1103 Budapest, Gyömrői út 19-21. Kardiológiai Marketing Osztály: 431 4026 [www.richter.hu](http://www.richter.hu)  
Gyógyszerbiztonsági Osztály: 505 7032 [drugsafety@richter.hu](mailto:drugsafety@richter.hu)

Quamatel<sup>®</sup> 20mg, illetve 40mg filmtabletta. Hatóanyag: 20 mg, illetve 40 mg famotidin tablettánként. ATC AD2BA03 Terápiás javallatok: Nyombélfekély, jóindulatú gyomorfekély, gastrooesophagealis reflux betegség, egyéb gyomorsav túlermeléssel járó megbetegedések (pl. Zollinger-Ellison szindróma), gyomor- bélfrendszeri fekélyrecidiva megelőzése, általános anaesthesia esetén a savaspiráció (Mendelson szindróma) megelőzése. Adagolás és alkalmazás: Nyombélfekély: 1x40 mg/nap vagy 2x20 mg/nap 4-8 hétig, jóindulatú gyomorfekély: 1x40 mg/nap 4-8 hétig, gastrooesophagealis reflux betegség: 2x20 mg/nap 6-12 hétig, amennyiben oesophagitis is fennáll 20-40 mg/nap 12 hétig, egyéb gyomorsav túlermeléssel járó megbetegedések (pl. Zollinger-Ellison szindróma): kezdetben 4x20 mg/nap, ezután az adagolást egyénileg kell beállítani, gyomor- bélfrendszeri fekélyrecidiva megelőzése: 1x20 mg/nap, általános anaesthesia esetén a savaspiráció (Mendelson szindróma) megelőzése: 1x40 mg mtét előtt. Ellenjavallatok: A készítmény hatóanyagával vagy bármely más segédanyagával szembeni túlérzékenység. Gyermekkor, terhesség és szoptatás: alkalmazása nem javasolt (elegendő klinikai tapasztalat hiányában). Különleges betegcsoportok: Veseelégtelenség: Mivel a famotidin elsődlegesen a vesén keresztül választódik ki, ezért súlyos veseelégtelenségben csak óvatossággal adható. Májelégtelenség: Fokozott elővigyázatossággal, az adag csökkentésével alkalmazható. Idős emberek: Nem szükséges a Quamatel<sup>®</sup> filmtabletta adagolását az életkor függvényében módosítani. Mellékhatások: (Ritka) fejfájás, szédülés, hasmenés, székrekedés. Figyelmeztetés: Gasztrointesztinális traktus malignus elváltozásait ki kell zárni a kezelés megkezdése előtt, más H2 receptor blokkolóval keresztérzékenység előfordulhat, laktózt tartalmaz. Kölcsönhatás: A gyomor savtartalmá által befolyásolt reszorpciójú gyógyszerek (ketokonazol), antacidák, a famotidin nem befolyásolja a citokrom P-450 enzimrendszert. Rendelhetőség: Csak vényre kiadható gyógyszer. Teljes ár / TB támogatás / Beteg fizet: 20mg 28x 740 Ft / 286 Ft / 454 Ft; 20mg 60x 1546 Ft / 612 Ft / 934 Ft; 40mg 14x 608 Ft / 236 Ft / 372 Ft; 40mg 30x 1295 Ft / 506 Ft / 789 Ft. 2017.május 01-től érvényes árak. Az esetleges változások [www.oep.hu](http://www.oep.hu) honlapon tekinthetők meg. Forgalmahozatali engedély száma: OGYI-T-3848/01-02, OGYI-T- 3848/03-04. A forgalmahozatali engedély első kiadásának / megújításának dátuma: 1992. 12. 10. / 2002. 09. 11. A szöveg ellenőrzésének dátuma: 2014. augusztus 02. Alkalmazás előtt olvassa el a részletes alkalmazási előíratot: [www.ogyei.gov.hu](http://www.ogyei.gov.hu). Nyilvántartási szám: 21810-1/41/07, 21765/41/07, 21776/41/07, 32068-9/41/07, 16988/55/07, 16958/55/07.  
Lezárás dátuma: 2017.05.09., Version ID: KEDP/VA/11

2017. június 13. kedd  
13 June, Tuesday  
8.00 – 8.30

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**POSZTEREK ELHELYEZÉSE / MOUNTING OF POSTERS**

2017. június 13. kedd  
13 June, Tuesday  
8.30 – 9.00

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**DINAMIKUS DÖNTÉSTÁMOGATÁS SZEMÉLYRESZABOTT ONKOLÓGIAI KEZELÉSEKHEZ, ESETBEMUTATÁSOKKAL**

*DYNAMIC DECISION SUPPORT SOLUTION FOR PERSONALIZED ONCOTHERAPY, CASE REPORTS*  
*ONCOMPASS SZIMPÓZIUM / ONCOMPASS SYMPOSIUM*

*Üléselnök/Chair: Pap Ákos, Budapest*  
*Előadó/Speaker: Schwab Richárd, Budapest*

2017. június 13. kedd  
13 June, Tuesday  
9.00 – 11.00

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**PALLIATÍV KEZELÉSI MÓDSZEREK A GASZTROENTEROLÓGIÁBAN**

*PALLIATIVE TREATMENT OPTIONS IN GASTROENTEROLOGY*  
*FŐTÉMA / MAIN TOPIC*

Moderátorok: **Taller András, Budapest** **Garamszegi Mária, Pécs**

- 9.00 **A PALLIATÍV ORVOSI SZEMLÉLET, ÉLETVÉGI ELLÁTÁS A MODERN MEDICINA ESZKÖZEIVEL**  
*PALLIATIVE MEDICAL APPROACH, STATE AND PRACTICAL CHALLENGES OF THE END OF LIFE CARE*  
Csikós Ágnes, Pécs
- 9.15 **TÁPCSATORNAI ÉS EPEÚTI MALIGNUS SZŰKÜLETEK ENDOSZKÓPOS PALLIÁCIÓJA: INDIKÁCIÓ, IDŐZÍTÉS, KÖLTSÉG/KIMENET**  
*ENDOSCOPIC PALLIATION OF MALIGNANT ALIMENTARY TRACT AND BILIARY OBSTRUCTIONS: INDICATION, TIMING, COST/OUTCOME*  
Vincze Áron, Pécs
- 9.30 **PALLIATÍV ELLÁTÁS VÉGSTÁDIUMÚ MÁJELÉGTELENSÉGBEN**  
*PALLIATIVE CARE IN END-STAGE LIVER DISEASE*  
Hunyady Béla, Kaposvár
- 9.45 **A MESTERSÉGES TÁPLÁLÁS ALKALMAZÁSÁNAK INDIKÁCIÓJA, KONTRAINDIKÁCIÓI ÉS MÓDSZEREI GYÓGYÍTHATATLAN BETEGEK BEN**  
*ARTIFICIAL NUTRITION IN THE PALLIATIVE CARE PATIENT: INDICATION, CONTRAINDICATIONS AND METHODS*  
Taller András, Budapest

- 10.00 **KÍNZÓ TÜNETEK KEZELÉSE 1.: SZÉKREKEDÉS, MALIGNUS BÉL OBSTRUKCIÓ ÉLETVÉGI KEZELÉSE**  
MANAGEMENT OF INTENSE SYMPTOMS 1: END OF LIFE MANAGEMENT OF CONSTIPATION AND MALIGNANT BOWEL OBSTRUCTION  
Garamszegi Mária, Pécs
- 10.15 **KÍNZÓ TÜNETEK KEZELÉSE 2.: A FÁJDALOMCSILLAPÍTÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA GASZTROINTESZTINÁLIS MALIGNOMÁKBAN**  
MANAGEMENT OF INTENSE SYMPTOMS 2: THE THEORY AND PRACTICE OF PAIN MANAGEMENT IN GASTROINTESTINAL MALIGNANCIES  
Simkó Csaba, Miskolc
- 10.30 **SÜRGŐSSÉGI ÁLLAPOTOK PALLIATÍV KEZELÉSI FÁZISÚ BETEGEKBEN: GASZTROINTESZTINÁLIS VÉRZÉS**  
EMERGENCIES IN PALLIATIVE CARE: GASTROINTESTINAL BLEEDING  
Rácz István, Győr

---

2017. június 13. kedd  
13 June, Tuesday  
11.05 – 11.35

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

**TRANSZLÁCIÓS MEDICINA A GASZTROENTEROLÓGIÁBAN /**  
TRANSNATIONAL MEDICINE IN GASTROENTEROLOGY  
REFERÁTUM / STATE OF ART LECTURE

*Üléselnök/Chair:* **Molnár Tamás**, Szeged

*Előadó / Speaker:*  
**Hegyvi Péter**, Szeged

---

**EBÉD / LUNCH**

## Helicobacter pylori NEM INVAZÍV kimutatása



- A H. pylori infekció változatlanul a világ népességének több mint a felét érinti
- A fejlett országokban a 40 év alattiak csupán kb. 20 %-a baktériumhordozó
- Hazánkban a felnőttek H. pylori átfertőzöttsége 50-60 % közötti

### Mikor érdemes vizsgálni a Helicobacter státuszt?

1. gyomor- vagy nyombélfekély,
2. gyomorhurut,
3. reflux,
4. fokozott savképződés a gyomorban,
5. diszkomfort érzés...

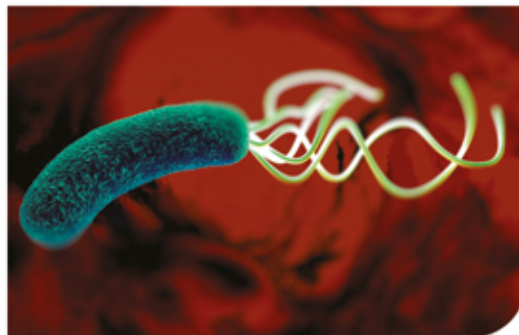
### A hangsúly a diagnosztika egyszerűségén van!

A H. pylori kimutatásának egyik nemzetközileg is elfogadott módszere a  $^{13}\text{C}$ -urea\* alkalmazásán alapuló kilégzési teszt (UBT).

\*  $^{13}\text{C}$ -urea: radioaktív sugárzást ki nem bocsátó stabil, ezért az egészségre teljesen veszélytelen (nehéz) izotóppal „jelzett” urea (karbamid).

### A módszer előnyei:

1. non invazív,
2. nem radioaktív,
3. nincs mellékhatás,
4. nem teratogén,
5. alkalmazható a metodika kisgyermekek, idősek, terhes- és szoptató anyák esetében is,
6. egyszerű,
7. gyors,
8. fájdalommentes.



### Ne betegét, csak az általa kilégzett levegőt küldje vizsgálatra!

1. A vizsgálat során a beteg két alumínium zsákba ad levegőmintát: az első a vizsgálat előtti (kontroll) levegőminta, a második a  $^{13}\text{C}$ -urea tablettát tartalmazó oldat után 20-30 perccel kilégzett.
2. A levegőminták analízise egy speciális műszer (infravörös gázanalizátor) segítségével történik.

A vizsgálat specificitása és szenzitivitása megközelítőleg 100%.

Igény szerint vállaljuk - a minták eljuttatása esetén - a kiértékelést és az eredmény visszaküldését, amelyet az Izinta Kft. szakorvosa végez el.

**A lehetőségekről érdeklődjön az elérhetőségeink valamelyikén!**

Szekeres Eszter  
Termékmenedzser  
Mobil: +36-20-916-2994  
E-mail: eszter.szekeres@izinta.hu



Izinta Kereskedelmi Kft.  
1121 Budapest, Konkoly Thege M. út 29-33.  
[www.izinta.hu](http://www.izinta.hu)

2017. június 13. kedd  
13 June, Tuesday  
12.20 – 14.35

Toscana I. terem  
Toscana I. Hall

## KIHÍVÁSOK ÉS DILEMMÁK / ESETMEGBESZÉLÉSEK

### CHALLENGES / CASE REPORTS

#### ÉLŐ VIDEOKÖZVETÍTÉSES POSZTER MEGBESZÉLÉS / POSTERS. VIDEO COMMENTARY DISCUSSION

##### Üléselnökök/Chair:

**Bene László**, Budapest

**Hersényi László**, Budapest

##### Poszterbírálok:

**Bajor Judit**, Pécs; **Szalay Ferenc**, Budapest; **Czimmer József**, Pécs;  
**Czakó László**, Szeged; **Gyökeres Tibor**, Budapest

- PANCREAS PSEUDOCYSTÁK, ABSCESSUSOK KEZELÉSE – REAL LIFE AZ AJÁNLÁSOK TÜKRÉBEN**  
Hajdu H.<sup>1</sup>, Hegede G.<sup>1</sup>, Kőrösi G.<sup>1</sup>, Marosi R.<sup>1</sup>, Mohai L.<sup>1</sup>, Siminszky Z.<sup>1</sup>, Bene L.<sup>1</sup>, Péterfy Sándor  
Utcai Kórház, I. Belgyógyászat<sup>1</sup>
- A RARE CAUSE OF PORTAL HYPERTENSION : HEPATOPORTAL SCLEROSIS, A HISTOPATHOLOGICAL FINDING**  
Czuczor V.<sup>1</sup>, Dandé G.<sup>1</sup>, Rácz F.<sup>1</sup>, Szegedi L.<sup>1</sup>, Inántszy Pap M.<sup>2</sup>, Szakál T.<sup>2</sup>, Tölgyesi K.<sup>3</sup>, 1.st.  
Department of Internal Medicine, Jósa András Educational Hospital, Nyíregyháza<sup>1</sup>, Department of  
Radiology, Jósa András Educational Hospital, Nyíregyháza<sup>2</sup>, Department of Pathology, Jósa András  
Educational Hospital, Nyíregyháza<sup>3</sup>
- MÁJTÁLYOG RITKA OKA**  
Nagy Á.<sup>1</sup>, Patai Á.<sup>1</sup>, Kocsis A.<sup>2</sup>, Micsik T.<sup>2</sup>, Székely H.<sup>1</sup>, Lohinszky J.<sup>1</sup>, Lehoczki V.<sup>1</sup>, Molnár B.<sup>1</sup>, Igaz  
P.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, II. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, I. sz.  
Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Budapest<sup>2</sup>
- IDEGENTEST A SIGMABÉLLEN; OPERATÍV COLONOSCOPIA, MIELŐTT A POLYMORBID BETEG MŰTŐASZTALRA KERÜL – ESETISMERTETÉS**  
Szabó D.<sup>1</sup>, Drozsgyik A.<sup>2</sup>, Pohárnok Z.<sup>2</sup>, Pardavi G.<sup>2</sup>, Dévényi K.<sup>3</sup>, Oláh A.<sup>2</sup>, Rácz I.<sup>1</sup>,  
Gastroenterológiai Endoszkópia, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>1</sup>, Sebészeti Osztály, Petz  
Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>2</sup>, Affidea Magyarország, Győr<sup>3</sup>
- HETEROTOPIC GASTRIC MUCOSAL PATCH OF THE UPPER ESOPHAGUS CAUSING STRICTURE**  
Dandé G.<sup>1</sup>, Rácz F.<sup>1</sup>, Kovács J.<sup>1</sup>, Sipos B.<sup>1</sup>, Szegedi L.<sup>1</sup>, Josa Andras Teaching Hospital Nyíregyháza  
1st Department of Internal Medicine<sup>1</sup>
- MASSÍV FELSŐ TÁPCSATORNAI VÉRZÉS GYOMORBA TÖRŐ ARTERIA LIENALIS PSEUDOANEURYSMÁBÓL – ESETISMERTETÉS**  
Igaz I.<sup>1</sup>, Tóth L.<sup>1</sup>, Merkel K.<sup>2</sup>, Herczeg G.<sup>2</sup>, Szabó E.<sup>3</sup>, Topa L.<sup>1</sup>, Gastroenterológia Profil, Szent Imre  
Egyetemi Oktatókórház, Budapest<sup>1</sup>, Sebészeti Profil, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház,  
Budapest<sup>2</sup>, Radiológia, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Budapest<sup>3</sup>
- ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF A LATE COMPLICATION OF BLACK ESOPHAGUS**  
Müllner K.<sup>1</sup>, Péter Z.<sup>1</sup>, Papp V.<sup>1</sup>, Miheller P.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, II. Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>

8. **TRAGIKUS ÖNGYILKOSSÁGI KÍSÉRLET UTÁNI NYELÉSHELYREÁLLÍTÁS**  
Kotsis L.<sup>1</sup>, Országos Korányi Tbc és Pulmonologiai Intézet, Mellkassebészet Kotsis Lajos<sup>1</sup>
9. **MORPHEA ÉS EOSINOFIL OESOPHAGITIS RITKA EGYÜTTES ELŐFORDULÁSA KÖZÉPKORÚ FÉRFI BETEGBEN**  
Scheili E.<sup>1</sup>, Szamosi T.<sup>1</sup>, Horváth M.<sup>1</sup>, Rábai K.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Zámolyi S.<sup>2</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Honvédkórház, Gasztroenterológia<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Honvédkórház, Bőrgyógyászat<sup>2</sup>
10. **NÉHA EGY PEZSGÓTABLETTA IS OKOZHAT PROBLÉMÁT**  
Daróczi T.<sup>1</sup>, Tóth Zs.<sup>1</sup>, Juhász M.<sup>1</sup>, Általános belgyógyászat, Szent Margit Kórház, Budapest<sup>1</sup>
11. **TOTAL GASTRECTOMIA SORÁN KIALAKULT VARRATELÉGTLENSÉG ELLÁTÁSA FEDETT ÖNTÁGULÓ FÉMSTENTTEL ÉS TANULSÁGAI**  
Gurzó Z.<sup>1</sup>, Novák J.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>2</sup>, Solt J.<sup>2</sup>, BMKK Pándy Kálmán Tagkórháza Endoszkópos labor, Gasztroenterológia<sup>1</sup>, PTE Gasztroenterológia<sup>2</sup>
12. **EXPLORATIVE LAPAROTOMY STILL A TOOL WE HAVE**  
Rusznay K.<sup>1</sup>, Varsányi M.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Lestár B.<sup>2</sup>, Váradi A.<sup>3</sup>, Román E.<sup>4</sup>, Arányi M.<sup>5</sup>, Pápai Z.<sup>5</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Hungarian Defence Forces, Dept. of Gastroenterology<sup>1</sup>, Dept. of 2nd Surgery<sup>2</sup>, Dept. of Anesthesiology and Intensive Care Unit<sup>3</sup>, Dept. of Pathology<sup>4</sup>, Dept. of Oncology<sup>5</sup>
13. **ASK THE PEDIATRIST! AN UNCOMMON DISEASE IN ADULTS AT THE BACKGROUND OF ABDOMINAL ANGINA**  
Pálinkás D.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Schneider K.<sup>2</sup>, Zámolyi S.<sup>3</sup>, Szamosi T.<sup>1</sup>, Rábai K.<sup>1</sup>, András P.<sup>1</sup>, Bakucz T.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Department of Gastroenterology, Medical Centre Hungarian Defence Forces, Budapest<sup>1</sup>, 3rd Department of Medicine and Nephrology, Medical Centre Hungarian Defence Forces, Budapest<sup>2</sup>, Department of Dermatology, Medical Centre Hungarian Defence Forces, Budapest<sup>3</sup>
14. **VEDOLIZUMAB TREATMENT AFTER CYCLOSPORINE SALVAGE THERAPY INDUCED PAIN SYNDROME IN IBD PATIENT**  
Orbán-Szilágyi Á.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Szamosi T.<sup>1</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Banai J.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Honvédkórház, Gasztroenterológia<sup>1</sup>
15. **BETEGUTAK LERÖVIDÍTÉSÉNEK LEHETŐSÉGE A VÍRUS HEPATITISZES BETEGEK ELLÁTÁSÁBAN**  
Makara M.<sup>1</sup>, Hunyady B.<sup>2</sup>, Hunyady B.<sup>3</sup>, Központ Felnőtt Szakrendelő, Szent László Kórház telephely, Egyesített Szent István és Szent László Kórház-Rendelőintézet, Budapest<sup>1</sup>, Gasztroenterológia Osztály, Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Kaposvár<sup>2</sup>, I.sz. Belgyógyászati Klinika, Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Pécs<sup>3</sup>
16. **PATIENT WITH FEVER OF UNKNOWN ORIGIN...**  
Lőrinczy K.<sup>1</sup>, Schäfer E.<sup>1</sup>, Attila I.<sup>2</sup>, Lestár B.<sup>2</sup>, Gyulai M.<sup>3</sup>, Riedl E.<sup>3</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Banai J.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Department of Gastroenterology, Hungarian Defence Forces Military Hospital, Budapest<sup>1</sup>, 2nd Department of Surgery, Hungarian Defence Forces Military Hospital, Budapest<sup>2</sup>, Radiology, Hungarian Defence Forces Military Hospital, Budapest<sup>3</sup>
17. **CROHN'S DISEASE - AN ANUSUAL CASE**  
Kovács Á.<sup>1</sup>, Nagy P.<sup>2</sup>, Erős M.<sup>3</sup>, Bene L.<sup>1</sup>, Gastroenterology, Péterfy Hospital, Budapest<sup>1</sup>, I-st Institute of Pathology and Experimental Oncology, Semmelweis Medical University, Budapest<sup>2</sup>, Pathology, St John's Hospital, Budapest<sup>3</sup>

18. **STREPTOCOCCUS GALLOCYTICUS OKOZTA VISSZATÉRŐ LÁZ KIVIZSGÁLÁSÁNAK ÚTVESZTŐI**  
Jurenka Z.<sup>1</sup>, Surinya Z.<sup>2</sup>, Reskó Á.<sup>2</sup>, Gajdán L.<sup>1</sup>, Noori E.<sup>2</sup>, Izbéki F.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. sz. Belgyógyászati Osztály<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház II. sz. Belgyógyászati Osztály<sup>2</sup>
19. **RITKA KÓRKÉP RITKA FORMÁJA**  
Bakucz T.<sup>1</sup>, András P.<sup>1</sup>, Szamosi T.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Román E.<sup>2</sup>, Szabó Z.<sup>2</sup>, Weissenberger O.<sup>1</sup>, Pálincás D.<sup>1</sup>, Hersényi L.<sup>1</sup>, Gasztroenterológia Osztály, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Budapest<sup>1</sup>, Patológiai és Kórszövettani Diagnosztikai Osztály, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Budapest<sup>2</sup>
20. **AMIKOR AZ ANAEMIÁS BETEGEN A NEUROLÓGUS SEGÍT – ESETBEMUTATÁS**  
András P.<sup>1</sup>, Horváth M.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Hersényi L.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Gasztroenterológiai Osztály<sup>1</sup>
21. **MEGLEPETÉS! MELANOMA MALIGNUM VASTAGBÉL METASTASISA CSAK NEM KÉT ÉVTIZED MÚLVA**  
Kanyó B.<sup>1</sup>, Lippai G.<sup>1</sup>, MH EK Gasztro-Endoscopia Szakrendelés<sup>1</sup>
22. **NON-SZTEROID GYULLADÁSGÁTLÓK OKOZTA VASTAGBÉLSZŰKÜLETEK ESETEI**  
Vén P.<sup>1</sup>, Altorjay I.<sup>1</sup>, Palatka K.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>
23. **FÁJDALMATLAN OBSTRUKCIÓS ICTERUS ÉS AMI MÖGÖTTE ÁLLHAT**  
Horváth M.<sup>1</sup>, Hritz I.<sup>2</sup>, Tizslavicz L.<sup>3</sup>, Jäckel M.<sup>4</sup>, Hersényi L.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Gasztroenterológiai Osztály<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem I.Sz. Sebészeti Klinika<sup>2</sup>, Szegedi Tudomány Egyetem Általános Orvostudományi Kar Patológiai Intézet<sup>3</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Patológiai és Kórszövettani Diagnosztikai Osztály<sup>4</sup>
24. **A BIZMUT-ALAPÚ NÉGYES KOMBINÁCIÓ HATÉKONYSÁGÁNAK IGAZOLÁSA A HELICOBACTER PYLORI MÁSODIK VONALBELI TERÁPIÁJÁBAN**  
Birinyi P.<sup>1</sup>, Szamosi T.<sup>2</sup>, Juhász M.<sup>3</sup>, Búzás G.<sup>4</sup>, Hagymási K.<sup>5</sup>, Fricz P.<sup>6</sup>, Gelley A.<sup>7</sup>, Vizer G.<sup>8</sup>, Altorjay I.<sup>9</sup>, Ratiu P.<sup>10</sup>, Mikszáth Gyógyszertár<sup>1</sup>, MH Egészségügyi Központ Gasztroenterológia<sup>2</sup>, Szent Margit Kórház Budapest<sup>3</sup>, Ferencvárosi Egészségügyi Szolgálat<sup>4</sup>, Semmelweis Egyetem II.sz. Belgyógyászati Klinika<sup>5</sup>, Szent Kereszt Kórház Kalocsa<sup>6</sup>, Budai Irgalmasrendi Kórház<sup>7</sup>, Perfect Med Gyógycentrum<sup>8</sup>, Debreceni Egyetem II. sz. Belgyógyászati Klinika<sup>9</sup>, Drácz Kft.<sup>10</sup>
25. **FECAL TRANSPLANT SPECIAL WAY: THE RESULTS OF JEJUNAL DELIVERY IN OUR PRACTICE**  
Nagy B.<sup>1</sup>, Csapó Z.<sup>2</sup>, Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, IV. Belgyógyászat<sup>1</sup>, Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, Sebészet<sup>2</sup>
26. **ADHERENCE TO THE PORTO CRITERIA IN THE DIAGNOSTIC PROCEDURE IN HUNGARY BASED ON THE DATA OF HUNGARIAN PEDIATRIC IBD REGISTRY (HUPIR)**  
Veres G.<sup>1</sup>, HUPIR T.<sup>1</sup>, Müller K.<sup>1</sup>, I.sz. Gyermekklinika, Semmelweis Egyetem, Budapest<sup>1</sup>
27. **VELESZÜLETETT NYELŐCSŐ ATRESIAS GYERMEKEK POSTOPERATÍV UTÓKEZELÉSE**  
Guthy I.<sup>1</sup>, Szegedi L.<sup>2</sup>, Sasi-Szabó L.<sup>3</sup>, Kadenczki O.<sup>4</sup>, Jósa András Oktatókórház Nyíregyháza Gyermekosztály<sup>1</sup>, Jósa András Oktatókórház Nyíregyháza I. Belgyógyászat<sup>2</sup>, DEOEC Gyermeksebészeti Klinika<sup>3</sup>, DEOEC Gyermek Klinika<sup>4</sup>

# Magyar Gasztroenterológiai Társaság Endoszkópos Szekció 2017. évi Vándorgyűlés és Továbbképző Tanfolyam

2017. szeptember 22-23. – Zalakaros, MenDan Hotel

## A TANFOLYAM TÉMÁI

### Mennyire biztonságos az endoszkópia? - beteg illetve vizsgálói szempontok

- » endoszkópia során átvihető infekciók lehetősége
- » beteget és vizsgálatot érő sugárátalom
- » elektrokauterizáció és APC biztonságos használata

### Endoszkópia minőségi mutatói (a legújabb szakmai ajánlások tükrében)

- » felső, alsó endoszkópia és ERCP mérhető mutatói
- » endoszkópos leletek archiválási követelményei

### Speciális betegcsoportok endoszkópos vizsgálata

- » májbetegek, cukorbetegek, kardiológiai betegek
- » endometriosis

### Endoszkópos újdonságaink

#### Kapszula endoszkópia

- » colon kapszula, patency kapszula

### Videószekció

#### Asszisztensi Szekció

#### Hova tovább? Hogyan tovább? Aktualitások

#### Proximális és distális epeúti elzáródások megoldása

- » endoszkópos, endoszonográfiás, kuratív és palliatív műtéti megoldások
- » radiológiai és onkológiai lehetőségek

#### Pro és kontra

- » önálló vagy „asszisztens-asszisztált” endoszkópia?
- » szedálás vagy altatás?
- » sebészi vagy EUH vezérelt pancreas neurectomia?

#### IBD és az endoszkópos score-ok – a közös nyelv

## REGISZTRÁCIÓ

A kongresszusi regisztráció online történik az [mgtendszekcio2017.misandbos.hu](http://mgtendszekcio2017.misandbos.hu) weboldalon.

**Kedvezményes jelentkezési határidő: 2017. június 30.**

Továbbképzési pontérték: orvosok részére 23 pont  
A szakdolgozói akkreditáció folyamatban van.



### Szakmai szervező

Dr. med. habil. Gasztonyi Beáta PhD.

Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Belgyógyászati osztály  
8900 Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós utca 1.

Tel.: (06-92) 507-500, mellék: 1106 | Fax: (06-92) 596-982

E-mail: [gasztonyibeata@gmail.com](mailto:gasztonyibeata@gmail.com)

### Kongresszusi iroda

Mis & Bos Rendezvényszervező Kft. – Veres Emese

1149 Budapest, Pillangó park 7., fszt. 1-2.

Tel.: (06-1) 999-0780 | Fax: (06-1) 700-1597

E-mail: [mgtendszekcio2017@misandbos.hu](mailto:mgtendszekcio2017@misandbos.hu)

[www.misandbos.hu](http://www.misandbos.hu)



**59. Nagygyűlés**59<sup>th</sup> Annual Meeting of the Hungarian Society of Gastroenterology**ELŐADÁSKIVONATOK*****Abstracts  
of Lectures and Posters*****2017.**Siófok, 10-13 June, 2017.  
Siófok, Hotel Azúr, Hungary**Herszényi László**  
elnök  
president**Bene László**  
főtitkár  
secretary-general**Szalay Ferenc**  
permanent office  
executive director**A bíráló bizottság tagjai**Dr. Altorjay István  
Dr. Bajor Judit  
Dr. Bálint András  
Dr. Bene László  
Dr. Czakó László  
Dr. Czimmer József  
Dr. Dubravcsik Zsolt  
Dr. Farkas Klaudia  
Dr. Gervain Judit  
Dr. Gyökeres Tibor  
Dr. Hamvas József  
Dr. Hegyi PéterDr. Herszényi László  
Dr. Horváth Gábor  
Dr. Hunyady Béla  
Dr. Madácsy László  
Dr. Molnár Tamás  
Molnár Tiborné  
Paulovicsné Kiss Melinda  
Dr. Pár Alajos  
Dr. Pár Gabriella  
Dr. Rácz István  
Dr. Róka Richárd  
Dr. Rosztóczy AndrásDr. Szőnyi Mihály  
Dr. Schwab Richárd  
Dr. Szalay Ferenc  
Dr. Szepes Attila  
Dr. Székely György  
Dr. Tihanyi Balázs  
Dr. Tornai István  
Dr. Tulassay Zsolt  
Dr. Varga Gábor  
Dr. Vincze Áron

1

**A RECTUM KORAI TUMORAINAK KEZELÉSE: ENDOSCOPOS ELTÁVOLÍTÁS VAGY PER ANUM MŰTÉT?**

Ábrahám S.<sup>1</sup>, András L.<sup>1</sup>, Tóth I.<sup>1</sup>, Paszt A.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>2</sup>, Szepes Z.<sup>2</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Vasas B.<sup>3</sup>, Tiszlavicz L.<sup>3</sup>, Lázár G.<sup>1</sup>, SZTE ÁOK Sebészeti Klinika, Szeged<sup>1</sup>, SZTE ÁOK 1.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>2</sup>, SZTE ÁOK Patológiai Intézet, Szeged<sup>3</sup>

**Bevezetés,** célkitűzések: Vitatott, hogy a rectum nagy méretű, benignus adenomáinak, valamint a mucosát-submucosát infiltráló tumorainak kezelésére az endoscopos technikák (mucosectomia, submucosa dissection) vagy a teljes falvastagság kimetszésére alkalmas transanalis műtétek (per anum excisio (PAE), transanalis endoscopos mikrosebészet (TEM), transanalis minimálisan invazív sebészet (TAMIS)) alkalmasabb módszerek. Célul tűztük ki, hogy megvizsgáljuk mind a mucosectomiák, mind a transanalis műtétek indikációját illetve a beavatkozások onkológiai eredményeit. **Beteg és módszer:** Adatainkat retrospektív módon elemeztük két év tekintetében. Vizsgáltuk a mucosectomiák szövettani eredményeit valamint a komplett/inkomplett endoscopos resectio arányát. Összegeztük a PAE-k, a TEM ill. a TAMIS műtétek indikációját, az eltávolított elváltozások anusgyűrűhöz mért távolságát, illetve a specimennek szövettani eredményeit a radikalitás szempontjából. **Eredmények:** A vizsgált időszakban mucosectomiát követően 16 esetben igazolódott malignitás (pTis: n=11; pT1: n=4; pT2: n=1) A szövettani vizsgálat inkomplett mucosectomiát pTis csoportban 4, pT1-nél 3, míg pT2-nél 1 esetben mutatott. 5 esetben történt kiegészítő resectio, 3 esetben a betegek a felajánlott műtétbe nem egyeztek bele. 8 esetben történt PE – az anusgyűrűtől átlagosan 3 cm távolságban –, melyek közül 3 esetben inkomplett resectiót igazolt a szöveten. Míg a 12 TEM műtét (átlag 4,5 cm-re az anusgyűrűtől) közül az összes komplett excisionak bizonyult, addig a 8 TAMIS műtét-nél (átlagosan 8,42 cm-re az anusgyűrűtől) 1 esetben volt a specimen resectios széle pozitív. Minden kimetszés egy darabban, teljes falvastagságban történt. 2 TAMIS műtéttel végzett uT1 betegnél igazolódott pT2 és pT3, így kiegészítő laparoscopos rectum resectiora volt szükség. **Következtetések:** Vizsgálatunk alapján megállapítható, hogy amennyiben endoscopia során felmerül a malignitás lehetősége, úgy mucosectomia endosonographia nélkül ne történjen meg. In situ rectum tumornál tanácsos törekedni a specimen épségének megtartására. Az előbbieket függvényében per anum műtét válhat szükségessé. R0 resecabilitás szempontjából a TEM és TAMIS műtét sokkal megbízhatóbb módszer a PAE-nél. Míg a TEM műtét főleg az anusnyíláshoz közeli adenomák valamint Tis és uT1 tumorok kimetszésében tűnik alkalmasabbnak, addig a TAMIS műtét a középső és felső harmadi elváltozások teljes fali kimetszésének biztonságos módszere.

2

**WHIPPLE DISEASE: A CASE REPORT**

Andorka S.<sup>1</sup>, Németh I.<sup>2</sup>, Ringelhan B.<sup>2</sup>, Nagy A.<sup>1</sup>, Mester G.<sup>1</sup>, Gasztroenterológiai osztály, Erzsébet Oktató Kórház és Rehabilitációs Intézet, Sopron<sup>1</sup>, Patológiai osztály, Erzsébet Oktató Kórház és Rehabilitációs Intézet, Sopron<sup>2</sup>

**Introduction:** Whipple disease is a rare systemic bacterial illness characterized by varied clinical presentation. It is fatal if left untreated. Main symptoms include weight loss, joint pain, and chronic diarrhoea due to malabsorption. Years may pass by between the onset of symptoms and the diagnosis. **Case report:** A 70-year-old man had diarrhoea with increasing intensity for four years, losing 15 kg of his weight. His laboratory studies showed signs of malabsorption (hypocalcaemia, hypokalaemia, hypoalbuminaemia, low levels of iron and vitamin D, prolonged spontaneous prothrombin time). He visited his doctor a number of times due to joint pain. Gastroscopy showed submucosal lymphangiectasia in the descending part of the duodenum. Light microscopy of the small bowel biopsy specimen showed periodic acid-Schiff (PAS) and diastase digested PAS stain positive macrophages. No acid-fast bacilli were seen on Ziel-Neelsen stain. The clinical manifestation and histological findings pointed towards Whipple

disease. We administered a two-week course of parenteral ceftriaxone and a subsequent long-term course of trimethoprim-sulfamethoxazole as recommended by international medical literature. As a result, the patient's weight increased, his diarrhoea and laboratory signs of malabsorption disappeared. Neurological, cardiological, rheumatological, ophthalmological and pulmonary examinations were performed in order to exclude extraintestinal manifestations. PCR testing and electronmicroscopy were not needed to confirm the diagnosis. **Conclusion:** Whipple disease is rare and rarely thought of as a cause of malabsorption. Currently, the disease is believed to be due to a disordered immunological host response to the bacterium *Tropheryma whipplei*, which is ubiquitous in the environment and able to survive in macrophages. This recognition and modern diagnostic methods suggest that the incidence of Whipple disease is higher than previously thought. If typical symptoms are present, we need to specifically look for signs of the disease in small bowel biopsy specimens, which may be enough to define diagnosis and start adequate antibiotic treatment.

3

**AMIKOR AZ ANAEMIÁS BETEGEN A NEUROLÓGUS SEGÍT – ESETBEMUTATÁS**

András P.<sup>1</sup>, Horváth M.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Gasztroenterológiai Osztály<sup>1</sup>

Előadásunkban egy 62 éves férfibeteg esetét mutatjuk be. Más intézményben gravis anaemia miatt elvégzett colonoscopia során a colon ascendensben szűkületet írtak le, hasi CT vizsgálat felvetette térfoglalás lehetőségét. Onko-team a tervezett műtét beavatkozás előtt ismételt colonoscopiát javasolt. A vizsgálat során a colon ascendensben két heges szűkületet találtunk, melyeket ballonnal tágitottunk. A beavatkozást követően a beteget osztályunkra megfigyelés céljából felvettük, részletes kikérdezésekor elmondta, hogy cluster típusú fejfájás miatt évtizedek óta szed nagy dózisban NSAID (diclofenac) készítményt. Neurológiai konzílium alapján gyógyszermódosítás történt, majd a beteget emittáltuk. Egy hónap múlva történt ambuláns kontroll során a beteg vérképe javult, kontroll colonoscopia során a colon ascendensben észlelt residuais stenosisokat ismételt ballonnal tágitottuk. Irodalmi közlések során korábban már leírtak tartós NSAID szedést követően kialakuló fekélyeket, következményes szűkületeket főként a jobb colonfélben, melyek anaemia forrásaként szóba jöhetnek és amennyiben hegesen gyógyulnak passageakadályt is képezhetnek. Ilyen esetekben gyógyszermódosítás szükséges.

4

**TIS, T1 ÉS T2 STÁDIUMÚ KORAI COLON DAGANATOK ENDOSCOPOS ÉS SEBÉSZI KEZELÉSENEK ÉRTÉKELÉSE**

András L.<sup>1</sup>, Ábrahám S.<sup>1</sup>, Paszt A.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>2</sup>, Vasas B.<sup>3</sup>, Tiszlavicz L.<sup>3</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Lázár G.<sup>1</sup>, Sebészeti Klinika, SZTE-ÁOK<sup>1</sup>, I. Belgyógyászati Klinika, SZTE-ÁOK<sup>2</sup>, Patológiai Intézet, SZTE-ÁOK<sup>3</sup>

**Bevezetés/célkitűzés:** Vizsgálatunkban a Tis, T1, és T2 stádiumú malignus colon tumorok kliniko-pathológiai tulajdonságait és az endoscopos/sebészi kezelés eredményeit tanulmányoztuk. Válaszokat kerestünk arra, hogy hol húzódik a terápiás colonoscopia határa és milyen tényezők fennállása esetén szükséges sebészi megoldás. **Betegek és módszerek:** 2013-ban és 2015-ben pTis, pT1 ill. pT2 colon daganat (n=21; 28, 38) miatt 22 esetben (Tis: n=15, T1: n=7, T2=0) endoscopos, 57 alkalommal sebészi (Tis: n=4, T1: n=15, T2: n=38) valamint 3 betegnél kombinált (endoscopos polypectomiát követő kiegészítő resectio) kezelés történt. Megvizsgáltuk, milyen arányban voltak az elváltozások alkalmasak colonoscopos eltávolításra ill. az egyes T stádiumoknál milyen arányban történt komplett illetve inkomplett polypectomia valamint szükség szerinti resectio. A végleges szövettani eredmények alapján megállapítottuk, hogy a korai T stádiumokban milyen eséllyel lehet lokális nyirokcsomó áttétre számítani a colon tumorok kezelése során. **Eredmények:** Endoscopos ellátás során a

pTis esetek 88 %-ban (15/17), pT1 tumoroknál 63 %-ban (7/11) sikerült komplett mucosectomiát/polypectomiát végezni. A T2 tumoros csoportban nem történt endoscopos eltávolítási kísérlet, mivel a laesiók alkalmatlannak bizonyultak terápiás colonoscopiára. Inkomplett polypectomia miatt pTis-ben 2, pT1-ben 1 alkalommal endoscopos követést javasoltak, komplettizáló műtétre az utóbbi stádiumban 3 esetben volt szükség. Tis colon tumor miatt 4, T1 stádiumban 18, T2 daganat miatt 38 esetben történt sebészi resectio. A sebészi eltávolítást követő szövettani feldolgozás pTis, pT1 és pT2 tumoroknál 0, 22 és 21 %-ban mutatott nyirokcsomó érintettséget. A részleges polypectomia után műtétre került betegek 33%-ban igazolódott nyirokcsomó áttét (1/3). **Következtetések:** In situ colon tumoroknál a komplett endoscopos eltávolítás megfelelő onkológiai radikálisat biztosít a betegek számára. A T1 és T2 colon tumoroknál a relatív magas komplett polypectomiák száma ellenére is resectio az elsődlegesen választott kezelési mód, tekintettel a viszonylag magas nyirokcsomó pozitívítási rátára.

## 5

### ALPPS (ASSOCIATING LIVER PARTITION AND PORTAL VEIN LIGATION FOR STAGED HEPATECTOMY): INVESTIGATING THE CELL ENERGETIC CHANGES ON A RAT MODEL

Anker P.<sup>1</sup>, Budai A.<sup>1</sup>, Fülöp A.<sup>1</sup>, Bencsics M.<sup>1</sup>, Horváth G.<sup>2</sup>, Tretter L.<sup>2</sup>, Lukáts Á.<sup>3</sup>, Koltai E.<sup>4</sup>, Bori Z.<sup>4</sup>, Radák Z.<sup>4</sup>, Sziujártó A.<sup>1</sup>, 1st Department of Surgery, Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>, Department of Medical Biochemistry, Semmelweis University, Budapest<sup>2</sup>, Department of Anatomy, Histology and Embryology, Semmelweis University, Budapest<sup>3</sup>, Institute of Sport Sciences, University of Physical Education<sup>4</sup>

**Introduction:** In the case of extended liver resections, several strategies can be used to decrease the risk of post-hepatectomy liver failure. Ligation of the portal branch supplying the diseased liver part (PVL) induces contralateral hypertrophy. When PVL is combined with parenchymal transection (ALPPS) an even greater regeneration response takes place in a much narrower timeframe. Despite its advantages, this novel technique has high morbidity and mortality rates and the underlying mechanisms are still debated. **Aims:** Our aim was to assess the mitochondrial function, biogenesis and morphology during ALPPS using a rat model. **Materials and Methods:** ALPPS and PVL was carried out on male Wistar rats (n=100). The animals were sacrificed before the operation (0h) and on the postoperative 24h, 48h, 72h and 168h, their livers were extracted and weighted. The expression of the mediators of the mitochondrial biogenesis including Peroxisome proliferator-activated receptor  $\gamma$  coactivator 1- $\alpha$  (PGC-1 $\alpha$ ), Nuclear respiratory factor-1, -2 (NRF-1, -2), Mitochondrial transcription factor A (MTFA) were measured with western blotting. Electron microscopy was used for the assessment of the mitochondrial structure, mitochondrial function was defined by the O<sub>2</sub>-consumption and ATP-production of isolated mitochondria. **Results:** The regeneration rate in case of ALPPS was significantly greater than that of PVL (24h: 117,5 $\pm$ 27,6 vs. 148,6 $\pm$ 23,2 PVL vs. ALPPS; p<0,05). While there was no significant differences between the two groups in case of NRF-2 and MTFA expression, the PGC-1 $\alpha$  (48h: 3,1 $\pm$ 0,4 vs. 2,0 $\pm$ 0,4 fold expression PVL vs. ALPPS; p<0,05) and the NRF-1 induction (24h: 1,8 $\pm$ 0,5 vs. 0,8 $\pm$ 0,6 fold expression PVL vs. ALPPS; 48h: 1,7 $\pm$ 0,5 vs. 0,7 $\pm$ 0,4 PVL vs. ALPPS; p<0,05) was significantly reduced in case of ALPPS compared to PVL. The fraction of mitochondria smaller than 0,24 $\mu$ m<sup>2</sup> was significantly greater in the ALPPS group (48h: 30,7 $\pm$ 8,5% vs. 55,9 $\pm$ 9% PVL vs. ALPPS; p<0,05), which is a prominent sign of the ineffective mitochondrial biogenesis. The O<sub>2</sub>-consumption and ATP-production of mitochondria was significantly reduced after ALPPS compared to PVL.

**Conclusion:** The ALPPS induced liver regeneration due to the intense but ineffective mitochondrial biogenesis causes the energetic instability of the liver which might be responsible for the increased vulnerability of ALPPS patients.

## 6

### A HEDONISTÁTÓL AZ EGÉSZSÉGTUDATOSIG: KIK VAGYUNK, HA AZ EGÉSZSÉGÜNKRŐL VAN SZÓ?

Antal E.<sup>1</sup>, TÉT Platform Egyesület, Budapest<sup>1</sup>

Napjainkban az egészséges életmód megvalósítása kilépett a klasszikus kommunikációs keretek közül: az internet elterjedésével egyre többen szereznek egészségügyi információkat ellenőrzetlen forrásokból, ahol nincs jelen az egészségügyi szakember jelentette kontroll. Ennek veszélye, hogy a gyors információáramlás miatt széles rétegeket képesek elérni, és az evidenciák alapuló érvelés sokszor hatástalan marad. Az egészséges életmóddal kapcsolatban a legtöbb bizonytalanság a kiegyensúlyozott táplálkozás terén van. A kellő alaptudás hiánya és a téves információk miatt szükséges volna a lakosság ismereteit bővíteni.

2016. június-július között a TÉT Platform a GFK-val együttműködve 1019 fős reprezentatív mintán végzett kutatást a fentiek érdekében. A vizsgálat 4 fő témát ölelt fel: általános táplálkozási ismeretek részt, élelmiszervásárlást befolyásoló szempontokat, élelmiszerbiztonságot valamint kérdéseket az élelmiszercímkézésrel kapcsolatban. Az egészség - a betegség hiánya mellett - az akadályoztatás hiányát, vagyis a társas kapcsolatok, a mozgás szabadságát és a hétköznapi örömeit: fiatalosságot, jó alvást, derűs életet is jelenti. Az előadás bemutatja az egészségtudatosság szempontjából fontos eredményeket, valamint a fogyasztók 5 szegmensét egészségi állapotuk, életmódjuk, ismereteik és fogyasztói racionalitásuk alapján. A hedonista idegenkedik az egészséges életmódtól, kerüli az egészséges ételeket. Az érdeklent nem érdekli az egész téma, nincs rá ideje. Az egészségproblémás számára az egészséges életmód elérhetetlen luxus jelent. A próbálkozó követné ugyan az egészséges életmódot, de nem tudja, hogyan. Az egészségtudatos tudatosan keresi az egészséges életet, ételeket. Az emberek az egészségük érdekében döntenek a házi koszt mellett, sokuk hajlandó kevesebb cukrot, sót, fűszert használni. De valódi áldozatot csak kevesen hoznak: kevesebbet vagy kevésbé ízleteset enni, többet költeni egészséges ételre, többet utazni érte vagy kevésbé eltarthatót venni csak nagyon kevesek hajlandók.

Tájékoztatásnak az egyszerű és téves állítások mélyebb ismeretét tekintik az emberek. A hiteles és pontos információkat a legújabb csatornákon is el kell juttatni a fogyasztókhoz, ám míg kommunikálni egyedül is lehet, edukálni csak az egészségügyi dolgozók összefogásával sikerülhet.

## 7

### RITKA KÓRKÉP RITKA FORMÁJA

Bakucz T.<sup>1</sup>, András P.<sup>1</sup>, Szamosi T.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Román E.<sup>2</sup>, Szabó Z.<sup>2</sup>, Weissenberger O.<sup>1</sup>, Pálkás D.<sup>1</sup>, Hersényi L.<sup>1</sup>, Gasztroenterológia Osztály, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Budapest<sup>1</sup>, Patológiai és Kórszövettani Diagnosztikai Osztály, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Budapest<sup>2</sup>

**Bevezetés:** Az amyloidosis során oldhatatlan fehérjekomplexek rakódnak le a különböző szervekben, ezáltal károsítva azok működését. A tápcsatornai érintettség esetén a tüneteket nagymértékben befolyásolja a folyamat kiterjedése, lokalizációja és számos más betegség klinikai képét utánozhatja (pl.: IBD, ischaemiás colitis, microscopos colitis, malignus betegségek, stb). **Esetbemutató:** 69 éves nőbetegét vizes hasmenés, jelentős fogyás, macrocyter anaemia miatt vettük fel osztályunkra. Korábbi ambuláns gastroscopia során ulcus ventriculi és erosiv gastritis igazolódott, colonoscopia negatív volt, kórszövettani mintavétel nem történt. Széklet mikrobiológiai vizsgálatok kórokozó jelenlétét nem tudták kimutatni. Osztályunkon elvégzett gastroscopia során haemorrhagias gastritis mellett az antrumban duplex fekély jelenlétét észleltük. Szövettani vizsgálat H. pylori negatív chronicus interstitialis gastritist igazolt. Colonoscopia során ischaemiás colitisre jellemző endoscopos képet észleltünk. Kórszövettani vizsgálat gyulladás mellett a lamina propria-ban amorph, halvány eosinophil anyagot igazolt, melyet nem sikerült azonosítani. A fentiek alapján ischaemiás colitist diagnosztizáltunk, csökkenő panaszokkal a beteget otthonába bocsájtottuk. Exmissziót követően két hónap múlva vettük fel a beteget ismételtan osztályunkra

csökkenet terhelhetőség, nagyfokú oedema és permanens, erős hasmenés miatt. Laboratóriumi leleteiben jelentős hypalbuminaemia, progrediáló macrocyter anaemia és hypokalaemia volt látható. Urgens gastroscopia során a korábbi képhez képest lényegében változatlan endoscopos kép került leírásra, ismételt biopszia történt. Patogén kórokozó jelenlétét a megismételt mikrobiológiai vizsgálatok elvetették. Az ischaemiás eredetű angi-CT vizsgálat nem támasztotta alá, ugyanakkor a gyomor és a vékony – vastagbél teljes hosszának megfelelően diffúz falmegvastagodást írt le. A kialakult nem szelektív fehérjedeflektáció hátterében fehérjevesztő enteropathiát véleményeztünk. Az időközben elkészült kórszövettani vizsgálat amyloidosis jelenlétét igazolta. Immun elektroforézis monoclonalis gammopathiát igazolt, mely alapján myeloma multiplex lehetősége merült fel, amit crista biopszia megerősített. **Összefoglalás:** A tápcsatornát érintő amyloidosis igen ritka betegség, amely komoly differenciál diagnosztikai kihívást jelenthet. Gyakran tünetszegény, mások aspecifikus tünetekkel jelentkezik, a klinikai kép pedig számos más betegséget utánozhat.

#### 8 DIFFERENTIAL EFFECT OF PRIMARY SENSORY NEURON DESENSITIZATION ON EXPERIMENTAL ACUTE PANCREATITIS MODELS

Bálint E.<sup>1</sup>, Balla Z.<sup>2</sup>, Kiss L.<sup>2</sup>, Molnár A.<sup>1</sup>, Marsollier C.<sup>3</sup>, Marc R.<sup>4</sup>, Venglovecz V.<sup>5</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>6</sup>, Helyes Z.<sup>7</sup>, Rakonczay Jr. Z.<sup>2</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, University of Angers, Angers, France<sup>3</sup>, University of Nantes, Nantes, France<sup>4</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>, MTA-SZTE Transl. Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>6</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>7</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>8</sup>

**Introduction:** Pain is a predominant symptom of acute pancreatitis (AP). Pain sensation is thought to be mediated by primary sensory neurons expressing transient receptor potential vanilloid 1 (TRPV1), an ion channel nociceptor. TRPV1 is considered to participate in neurogenic inflammation and thus to have a major role in the pathogenesis of inflammatory disorders. Therefore, we aimed to examine if desensitization of TRPV1 neurons affects the severity of experimental AP in rats. **Methods:** Four weeks before the induction of AP, the primary sensory neurons of male Sprague-Dawley rats were desensitized by resiniferatoxin (RTX, injected i.p. at doses of 30µg/kg, 70µg/kg and 100µg/kg on consecutive days), an agonist of TRPV1. AP was induced by i.p. administration of 3g/kg L ornithine or 4x20µg/kg caerulein, and by retrograde infusion of 3% Na-taurocholate at 1 ml/kg dose into pancreatic main duct. Rats treated with L-ornithine/caerulein/Na-taurocholate and/or RTX were compared to their respective saline-treated controls. To determine AP severity the laboratory and histological parameters were measured. **Results:** Compared to controls, desensitization caused increased serum and pancreatic amylase, myeloperoxidase activities, pancreatic water content and heat-shock-protein 72 expression in L-ornithine-induced AP, while the extent of necrosis increased in desensitized animals injected with Na-taurocholate. Desensitization ameliorated inflammation in caerulein-induced AP compared to the group without RTX pretreatment. Desensitization in itself did not significantly influence any of the measured parameters compared to the control groups. **Conclusion:** Primary sensory neuron desensitization had distinct effects on the severity of different AP models. It exacerbated necrotizing AP, but alleviated edematous AP. Acknowledgements: OTKA, GINOP and MTA.

#### 9 INFLIXIMAB BIOSIMILAR CT-P13 THERAPY IS EFFECTIVE IN MAINTAINING ENDOSCOPIC REMISSION IN ULCERATIVE COLITIS – RESULTS FROM MULTICENTRE OBSERVATIONAL COHORT

Bálint A.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Kolar M.<sup>2</sup>, Bortlik M.<sup>2</sup>, Lukas M.<sup>2</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Lovas S.<sup>7</sup>, Palatka K.<sup>7</sup>, Végh Z.<sup>8</sup>, Kürti Z.<sup>8</sup>, Csontos Á.<sup>9</sup>, Miheller P.<sup>9</sup>, Lakatos P.<sup>8</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>1</sup>, IBD Clinical and Research Centre, Iscarea.s., Prague, Czech Republic<sup>2</sup>, 1st Medical Faculty, Charles University, Prague, Czech Republic<sup>3</sup>, Department of Internal Medicine, Military Hospital, Charles University, Prague, Czech Republic<sup>4</sup>, Institute of Pharmacology, 1st Medical Faculty, Charles University, Prague, Czech Republic<sup>5</sup>, Department of Paediatrics, Faculty Hospital Motol, 2nd Medical Faculty, Charles University, Prague, Czech Republic<sup>6</sup>, Institute of Medicine, Department of Gastroenterology, University of Debrecen, Clinical Center, Debrecen, Hungary<sup>7</sup>, First Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>8</sup>, Second Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>9</sup>

**Background.** CT-P13, the first biosimilar monoclonal antibody to infliximab (IFX) has previously been confirmed to be efficacious in inducing mucosal healing in ulcerative colitis (UC) patients. The aim of this study was to evaluate the efficacy of CT-P13 therapy in maintaining mucosal healing in UC. Patients and methods. Patients diagnosed with UC, who were administered CT-P13 from June 2014 at 4 Hungarian and one Czech IBD Centre were prospectively enrolled. Sigmoidoscopy was performed at week 14 and week 54 to assess mucosal healing. Mucosal healing was defined as Mayo endoscopic subscore of 0 or 1. Complete mucosal healing was defined as Mayo endoscopic subscore of 0. CT-P13 trough levels, antibody positivity, serum inflammatory markers as CRP level, fecal calprotectin at weeks 14 and 54, concomitant steroid and azathioprine therapy at the time of induction therapy and at weeks 14 and 54, previous use of anti TNF drug and the need of dose intensification as possible predictive factors for mucosal healing at week 54 were evaluated. Results. Seventy-five UC patients were included in the study of which 74 patients completed the induction therapy and 54 patients had already completed the 54-week treatment period. Mucosal healing was shown in 55.4 % of the patients at week 14 and in 61.7 % at week 54 (p=0.33). Complete mucosal healing was present in 24.3 % at week 14, but in 36.2 % at week 54. The median values of CRP (p=0.017), leukocytes (p = <0.001), thrombocytes (p = <0.001), and albumin (p = 0.002) showed significant difference at baseline and week 54. Mean trough level of CT-P13 was 5.02 µg/ml and 4.4 µg/ml at week 14 and 54. Serum antibody positivity was proved in 7.7 % and 26.2 % of cases at week 14 and 54, respectively. Dose escalation was necessary in one third of patients. None of the patients need surgery who completed week 54, however 4 subjects who stopped CT-P13 therapy after induction regimen required colectomy. **Conclusion.** Mucosal healing was revealed in two-third of the patients during CT- P13 maintenance therapy. Our study confirmed the long-term efficacy of CT-P13 therapy on mucosal healing in UC.

#### 10 THE PREVALENCE OF INEFFECTIVE ESOPHAGEAL MOTILITY IN PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE (GERD)

Bálint L.<sup>1</sup>, Ollé G.<sup>1</sup>, Inczei O.<sup>1</sup>, Róka R.<sup>1</sup>, Vadász K.<sup>1</sup>, Wittmann T.<sup>1</sup>, Rosztóczy A.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>1</sup>

**Introduction:** Ineffective esophageal motility (IEM) is the most common abnormal manometric finding in esophageal laboratories. It is characterized by normal integrated relaxation pressure of the lower esophageal sphincter and low distal contractile integral (DCI) in >50% of wet swallows on high-resolution manometry (HRM). It is suggested by the literature, that IEM is commonly associated with gastroesophageal reflux disease. **The**

**aims** of the study were to evaluate the prevalence of IEM in patients with GERD and to determine its association with dysphagia. **Methods:** One hundred and three consecutive patients with GERD (M/F: 31/72, mean age: 52 years) were evaluated, who underwent HRM examination (Solar GI HRM, MMS, Netherlands). The presence of GERD was established by standard 24h pH monitoring under baseline conditions (at least 2 weeks after the withdrawal of any acid blocker therapies). **Results:** A total of 28 (27%, 28/103) patients were diagnosed with IEM. Of them 8 patients (29%, 8/28) had dysphagia, while 16 of the remaining 74 (21%, 16/74) patients had such symptom ( $p=0.6$ , NS). On the contrary only 33% (8/24) patients with dysphagia had IEM. **Conclusion:** Although IEM was commonly present in patients with GERD, the majority of the studied subjects had no such motility disorder. IEM-related dysphagia is rare in our patients. The presence of dysphagia does not predict IEM.

## 11

### KYNURENIC ACID AND ITS NEW ANALOGUE SZR-72 AMELIORATE THE SEVERITY OF EXPERIMENTAL ACUTE NECROTIZING PANCREATITIS

Balla Z.<sup>1</sup>, Kui B.<sup>2</sup>, Kormányos E.<sup>2</sup>, Bálint E.<sup>2</sup>, Kiss L.<sup>1</sup>, Iványi B.<sup>3</sup>, Vécsei L.<sup>4</sup>, Fülöp F.<sup>5</sup>, Varga G.<sup>6</sup>, Harazin A.<sup>7</sup>, Deli A.<sup>7</sup>, Venglovecz V.<sup>8</sup>, Maléth J.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>9</sup>, Rakonczay Z.<sup>1</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Neurology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Institute of Pharmaceutical Chemistry, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>, Institute of Surgical Research Center, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>6</sup>, Neurobiology Research Unit, Biological Research Center, Szeged, Hungary<sup>7</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>8</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>9</sup>

**Background:** The pathogenesis of acute pancreatitis (AP) is not well understood, the disease has no specific therapy. L-kynurenic acid (KYNA) and its analogue SZR-72 have immune modulatory roles in several inflammatory diseases. Furthermore, KYNA and SZR-72 function as antagonists on the endogenous glutamate receptors (NMDA). **Aim:** We investigated the effects of KYNA and SZR-72 on experimental AP. **Methods:** Pancreatic NMDA-1 receptor expression was detected by RT-PCR. In the AP groups, SPRD rats ( $n=6-8$ ) were injected i.p. with 3g/kg L-ornithine 1 hour after the administration of physiological saline (PS), 30-300mg/kg SZR-72 or KYNA. Control animals were injected i.p. with PS instead of L-ornithine and/or SZR-72 or KYNA. Laboratory and histological parameters, as well as microcirculation were measured to evaluate disease severity. We measured propidium-iodide fluorescence to evaluate the viability of isolated pancreatic acini in response to L-ornithine, KYNA and/or SZR-72 administration. **Results:** NMDA-1 receptor was expressed in pancreatic tissue. L-ornithine administration induced necrotizing AP. Pre-treatment of AP rats with 30mg/kg SZR-72 or KYNA did not affect disease severity. However, all laboratory and histological parameters in AP rats were significantly reduced in response to 300mg/kg SZR-72 or KYNA treatment. Pancreatic microcirculation and arterial pH also improved in the AP groups pretreated with 300mg/kg SZR-72 or KYNA. Incubation of L-ornithine-treated (10-20mM) isolated acini with 250µM KYNA or SZR-72 significantly increased cell viability. **Conclusions:** SZR-72 and KYNA have dose-dependent protective effects on L-ornithine-induced AP. Further studies are needed to confirm whether NMDA receptors are involved in this effect. This study was supported by OTKA, GINOP and MTA.

## 12

### ULTRAHANGGAL DIAGNOSZTIZÁLT RITKA ESETEK

Balla E.<sup>1</sup>, Borbola G.<sup>2</sup>, Varga M.<sup>1</sup>, BMKK, Dr. Réthy Pál Tagkórház, Gasztroenterológia<sup>1</sup>, BMKK, Dr. Réthy Pál Tagkórház, Radiológia<sup>2</sup>

Az ultrahang az egyik legfontosabb eszköz a gasztroenterológiai betegségek diagnosztikájában. Hasi fájdalom, fogyás miatt jelentkező 3 betegünk esetét ismertetjük, akiknek ultrahang segítségével diagnosztizáltuk ritka betegségét.

1. eset: 78 éves nő 2 hónapja jelentkező felhasi fájdalom, fogyás, székrekedés, alsó végtagi oedema miatt került osztályunkra. Hozott labor, hasi ultrahang, alsó végtagi duplex ultrahang lelete kórosat nem mutatott. Gastroszkopia reflux oesophagitist, colonoskopia diverticulosis colit igazolt. Kontroll hasi ultrahang vizsgálatával a vena hepaticában és a jobb pitvarban 51x21 mm-es „thrombus” láttunk, mely a vena hepatica lumenének kb. a felét töltötte ki. Műtéti eltávolítása történt, a szövettani vizsgálat orsósejtes rhabdomyosarcomát igazolt.

2. eset: 47 éves férfi alhasi fájdalom, fogyás, véres hasmenés miatt került osztályunkra. Laborvizsgálata, D-dimer és széklet mikrobiológiai vizsgálata negatív eredményű volt. Hozott hasi ultrahang lelete a kismedencében, a belek között minimális mennyiségű szabad folyadékot mutatott. Colonoskopia során ischaemiás colitis igazolódott. A hasi erekben sem Doppler ultrahanggal, sem angio-CT-vel kóros nem igazolódott, de a vesica urinaria mögött egy 70 mm-es képlet ábrázolódott, mely a sigma-rectum átmenetet a sacrumhoz tolta. Telt hólyag mellett ultrahanggal vizsgálva a hólyag mögött egy 70 mm-es folyadéktartó terület látszódt, spontán mictiót követően a vesicában jelentős mennyiségű vizelet maradt, de hólyagkatéterezés után a vizelet folyamatosan ürült, a vesica urinaria és a mögöttes képlet is a térfogatát veszítette. Húgyhólyag diverticulum igazolódott ischaemiás colitis hátterében.

3. eset: 18 éves nő felhasi fájdalom, 4 kg-os fogyás miatt jelentkezett ambulanciánkon. Hozott labor és hasi ultrahang lelete kórosat nem mutatott. Gastroszkopia során non-erosiv reflux oesophagitis, gastritis igazolódott, további vizsgálatot nem vállalt. Fél év múlva jelentkezett ismét, ekkor már 10 kg-ot fogyott, étkezés után kb. 20 perccel kezdődő fájdalmat panaszolt. Hasi ultrahanggal az arteria mesenterica superior aortától való távolságát a normálisnál jelentősen kisebbnek, 3-3.6 mm-nek (normális: 10-28 mm), valamint az arteria mesenterica superior aortából hegyesszögben való kilépését láttuk, az általuk bezárt szög 10 fok volt (normális 30-56 fok). Arteria mesenterica superior syndroma igazolódott. Kontroll gastroszkopia során a duodenum kompresszióját láttuk.

## 13

### OTTHONI PARENTERÁLIS TÁPLÁLÁS

Baloghné Szabó É.<sup>1</sup>, Maksi A.<sup>1</sup>, Rudas A.<sup>1</sup>, Izbéki F.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. Belgyógyászat Gasztroenterológia<sup>1</sup>

Otthoni parenterális táplálást (OPT) alkalmazunk akut és krónikus bélelégtelesség esetén, ha a folyadék-elektrolit háztartás enterális táplálással nem biztosítható és a beteg vagy hozzátartozója alkalmas arra, hogy az otthoni kezelést elsajátítsa. Az OPT célja a folyadék háztartási zavar, az alultápláltság kezelése vagy megelőzése, a hasmenés, hányás, vagy az enterális táplálás okozta hasi fájdalom csökkentése, a beteg műtétre alkalmas állapotba hozása. Történhet teljes, vagy kiegészítő hozzátáplálás formájában. A beteg, vagy a kezelést vállaló hozzátartozót meg kell tanítani a higiénés kézmosás, a sterilitás, szépszis, antiszépszis szabályaira, a szerelékek, adagolópumpák kezelésének szabályaira. Magyarországon 14 centrum, közöttük a székesfehérvári, alkalmazhat társadalombiztosítás által finanszírozott módon OPT-t kongenitális, vagy műtét után kialakuló rövid bél szindróma, valamint immunrendszeri betegség következtében létrejött diffúz, súlyos felszívódási zavar kezelésére.

Az előadás célja az OPT bemutatása osztályunk gyakorlatában. Osztályunkon 2013-óta 8 beteget vontunk be OPT kezelésbe és további 4-et konzultáltunk, de kezelésre alkalmatlannak nyilvánít-

tottuk. A kezelt betegek közül 3 felszívódási zavar, 2 Crohn betegség, 1 tumor 1 szívbetegség 1egyéb bélelzáródás miatt állt kezelés alatt. A kezeléshez mindegyik beteg z-portot kapott. A betegek rendszeres laboratóriumi, dietetikai és folyamatos orvosi felügyeletet igényelnek. Az OPT kezelés a speciális tapasztalatot szerzett orvos, szakápoló, dietetikus és gyógyszerész elkötelezett együttműködésével csapatomunkában valósítható meg. Irodalmi és saját adataink szerint az OPT kezelés jelentősen javítja a beteg életminőségét és költséghatékonyak is tekinthető.

14

#### FELSŐ TÁPCSATORNAI VARIX EREDETŰ VÉRZÉSEK ELLÁTÁSÁVAL SZERZETT TAPASZTALATAINK, ASSZISZTENSI TEENDŐK

Bányiné Bodonyi K.<sup>1</sup>, Budai J.<sup>1</sup>, Kádár T.<sup>1</sup>, Iszák A.<sup>1</sup>, Balogh E.<sup>1</sup>, Gúrzó Z.<sup>1</sup>, Békés Megyei Központi Kórház Pándy Kálmán Tagkórház Gyula<sup>1</sup>

**Bevezetés:** A nyelőcső és a gyomor varicositásból eredő vérzések az emésztőszervi vérzések legsúlyosabb életveszélyes formáját jelentik még napjainkban is. Felső tápcsatornában jelentkező varicositás hátrében leggyakrabban májbetegség áll. A májcirrhosisos betegek kb. 90%-ában alakul ki varicositás, 30%-ban következik be vérzés. A kimutatott nyelőcső varicositás mellett a vérzés előfordulás évente kb. 10-15%-ban várható. **Célkütyűzés:** Előadásunk célja az osztályunkon kezelt nyelőcső és gyomor varix eredetű vérzések eseteinek retrospektív elemzése, összehasonlítása a szakirodalmi adatokkal, következtetések levonása. **Betegek-módszerek:** 2012-2016 közötti időszakban kórházunk Endoszkópos Laborjában nyelőcső és gyomor varix vérzés miatt kezelt betegek dokumentációját tekintettük át, és elemeztük az endoszkópos kezelés hatékonyságát (sclerotherapy, bandligatio, hystoacryl + lipiodol kezelés), az újrávérzést, a mortalitást, kiemelve az asszisztensi feladatokat. **Eredmények:** 2012-2016 között laborunkban 441 vérző nyelőcső és gyomor varixos beteget láttunk el. A vizsgált időszakban a vérzéses esetek éves megoszlása csaknem egyenletes volt. A vérzések többsége III-IV stádiumú varixból eredt. Acutan az esetek túlnyomó többségében scleroterápia történt (327). A bandligatiót (114) főként elektívén végeztünk de több esetben urgensen is. A gyomor-fundus varix vérzéseknél hystoacryl+lipiodol kezelést 6 betegnél, 7 alkalommal is alkalmaztunk. Korai újrávérzés miatti kezelés 132 betegnél történt. A követési időszakban 102 beteg hunyt el. **Következtetés:** A varix vérzési módszereknek köszönhetően a varix vérző betegek életkilátásai lényegesen javultak mind rövid mind hosszútávon. A mortalitás csökkenésében kulcsfontosságúnak látszik a vérzés korai endoszkópos megállítása, a modern gyógyszeres terápia és a szubintenzív ellátás. A varix vérző betegek ellátása speciális feladat, ellátása vérzéscsillapításban jártas gasztroenterológus és szakasszisztens szoros együttműködését igényli.

15

**COLORECTAL ADENOMA AND CANCER DETECTION BY METHYLATION ANALYSIS OF SFRP1, SFRP2, SDC2 AND PRIMA1 PROMOTERS IN TISSUE AND PLASMA SPECIMENS**  
Barták B.<sup>1</sup>, Kalmár A.<sup>1</sup>, Péterfia B.<sup>1</sup>, Patai V. Á.<sup>1</sup>, Galamb O.<sup>2</sup>, Valcz G.<sup>2</sup>, Spisák S.<sup>3</sup>, Wichmann B.<sup>2</sup>, Nagy Z.<sup>1</sup>, Márkus E.<sup>1</sup>, Szigeti K.<sup>1</sup>, Nagy Á.<sup>1</sup>, Tulassay Z.<sup>2</sup>, Igaz P.<sup>2</sup>, Molnár B.<sup>2</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, H-1088 Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Group, Hungarian Academy of Sciences, H-1088 Budapest, Hungary<sup>2</sup>, Department of Medical Oncology, Dana-Farber Cancer Institute, Boston, Massachusetts, USA<sup>3</sup>

**Introduction:** Aberrant DNA methylation occurring at CpG sites within the promoter regions is a frequent phenomenon in human cancers including CRC. Analysis of the methylation status of cell-free DNA (cfDNA) in plasma samples provides a good opportunity for cancer detection. Our aim was to analyse the methylation pattern of four selected genes along colorectal adenoma-carcinoma sequence in both colon tissue and plasma. **Methods:** MethyLight PCR was used to study certain DNA sequences of the promoter regions of SFRP1, SFRP2, SDC2 and PRIMA1 in plasma and

matched biopsy samples. DNA methylation status ( $\beta$ -values) of the 4 markers' promoter regions were verified using methyl capture sequencing data from our research group. Furthermore, the methylation status of the four candidates' whole promoter regions was examined in silico using Illumina Infinium HumanMethylation450 BeadChip methylation array data downloaded from The Cancer Genome Atlas (TCGA) database and from NCBI Gene Expression Omnibus Database (GEO accession number: GSE48684). In order to examine the effect of hypermethylation in the promoter regions of the analysed genes on the protein expression, immunohistochemistry analysis was performed. **Results:** Using MethyLight assays, methylation of SFRP1, SFRP2, SDC2 and PRIMA1 promoters was observed in 85.1%, 72.3%, 89.4% and 80.9% of the plasma samples in patients with CRC and 89.2%, 83.8%, 81.1% and 70.3% of adenoma patients, respectively. In multiple logistic regression analysis, the four markers together were able to distinguish CRC patients from healthy individuals with 91.5% sensitivity and 97.3% specificity (AUC=0.978), and could differentiate adenoma samples from healthy controls with 89.2% sensitivity and 86.5% specificity (AUC=0.937). In silico analyses confirmed our results on the altered methylation pattern of the four markers. Immunohistochemistry analysis indicated decreasing protein levels of the four markers along the colorectal adenoma-carcinoma sequence. **Conclusion:** The present study offers the possibility to measure the hypermethylation of selected markers in cfDNA from colorectal adenoma and cancer patients providing a potential non-invasive, epigenetic diagnostic test. This study was supported by the ÚNKP 16-3 New National Excellence Program of The Ministry of Human Capacities

16

#### MULTIMODAL, IN VIVO INVESTIGATION OF FUNCTIONAL EFFECTS OF PORTAL VEIN LIGATION IN RAT MODEL

Bencsics M.<sup>1</sup>, Kovács T.<sup>1</sup>, Fülöp A.<sup>1</sup>, Illés K.<sup>1</sup>, Anker P.<sup>1</sup>, Veres D.<sup>2</sup>, Horváth I.<sup>2</sup>, Szigeti K.<sup>2</sup>, Máthé D.<sup>2</sup>, Szijártó A.<sup>1</sup>, 1st Department of Surgery, Semmelweis University<sup>1</sup>, Department of Biophysics and Radiation Biology, Semmelweis University<sup>2</sup>

**Introduction:** Portal vein ligation (PVL) is a widespread method to avoid posthepatectomy liver failure following resections of liver malignancies, increasing the number of patients undergoing potentially curative operation. By the selective ligation of portal branches of tumorous parenchyma, PVL induces the atrophy of ipsilateral- and hypertrophy of contralateral lobes. Beyond post-PVL volume changes, the comprehensive knowledge of alterations in (segmental) liver function remains decisive in determining the optimal time of second-step surgery. **Aim of the study:** Multimodal investigation of post-PVL global- and segmental liver function with in vivo imaging techniques in a rat model of PVL. **Materials and methods:** Portal branches supplying 80% of liver parenchyma were ligated in male Wistar rats. Through serial measurements, we examined the changes in morphology and global liver function preoperatively (0h) and postoperatively 24/48/72/168/336 with MRI-volumetry, ICG-clearance test (R15, PDR) and 99mTc-mebrofenin hepatobiliary scintigraphy (HBS) (uptake: B1/2, excretion: DSTART) (n=10). The investigation of the segmental function of ligated (LL) and non-ligated lobes (NLL) was executed in identical time points with serial HBS measurement (T1/2, TMAX) and confocal laser endomicroscopy (CLE) (T1/2, TMAX) (n=30). **Results:** MRI-volumetry verified the atrophy of LL and the hypertrophy of NLL. ICG- clearance and HBS tests indicated the temporary deterioration of global liver function in the first 72 hours (ICG-PDR: p<0,01; HBS-B1/2: p<0,05; at 0h vs. at 72h). According to HBS, the impairment of segmental function was observed in both lobes (NLL-T1/2: p<0,001 at 0h vs. at 72h; LL-T1/2: p<0,001 at 0h vs. at 72h). However, following the first 72 hours, mebrofenin transport of NLL gradually recovered, significantly exceeding LL values by the end of our experiment (p<0,001 LL vs. NLL). Similar functional alterations of the LL were verified by CLE as well. **Conclusion:** The transient setback in global liver function during PVL-induced liver regeneration is restored by means of significant increment in the functional capacity of non-ligated lobes. This functional redistribution results

in remarkable liver functional inhomogeneity. <sup>99m</sup>Tc-mebrofenin HBS and confocal laser endomicroscopy are viable methods for the inspection of the surgically crucially important segmental liver function.

17

#### A BIZMUT-ALAPÚ NÉGYES KOMBINÁCIÓ HATÉKONYSÁGÁNAK IGAZOLÁSA A HELICOBACTER PYLORI MÁSODIK VONALBELI TERÁPIÁJÁBAN

Birinyi P.<sup>1</sup>, Szamosi T.<sup>2</sup>, Juhász M.<sup>3</sup>, Búzás G.<sup>4</sup>, Hagymási K.<sup>5</sup>, Fricz P.<sup>6</sup>, Gelley A.<sup>7</sup>, Vizer G.<sup>8</sup>, Altorjay I.<sup>9</sup>, Ratiu P.<sup>10</sup>, Mikszáth Gyógyszertár<sup>1</sup>, MH Egészségügyi Központ Gasztroenterológia<sup>2</sup>, Szent Margit Kórház Budapest<sup>3</sup>, Ferencvárosi Egészségügyi Szolgálat<sup>4</sup>, Semmelweis Egyetem II.sz. Belgyógyászati Klinika<sup>5</sup>, Szent Kereszt Kórház Kalocsa<sup>6</sup>, Budai Irgalmasrendi Kórház<sup>7</sup>, Perfect Med Gyógycentrum<sup>8</sup>, Debreceni Egyetem II. sz. Belgyógyászati Klinika<sup>9</sup>, Drác Kft.<sup>10</sup>

A *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) számos gasztroduodenális kórkép kóroki tényezője, ezért a patogén kórokozó eradikációja az esetek túlnyomó többségében javasolt. Hazánkban az elmúlt évek során a *H. pylori* clarithromycin rezisztenciája növekvő tendenciát mutatott. Ezzel összefüggésben a klasszikus hármas kombináció (PPI, clarithromycin, amoxicillin vagy metronidazol) terápiás eredményességében folyamatos csökkenés volt tapasztalható. Ezért vált szükségessé az eradikációs kezelés bővítése a Bizmut-alapú négyes kombinációval (PPI, bizmut-citrát, metronidazol, tetracyclin). A terápiás protokoll részét képező bizmut-citrát magisztrális alapanyag hazai bevezetése és engedélyeztetése a Mikszáth Gyógyszertárhoz kötődik. 2015-től napjainkig 94 gasztroenterológus írta fel orvosi vényre, összesen 593 betegnek a Bizmut-alapú négyes kombinációt, mely protokoll magisztrális részének elkészítése (Capsulae bismuthi et metronidazoli) jelenleg is a Mikszáth Gyógyszertárban történik.

Vizsgálatunkban a Bizmut-alapú négyes kombináció terápiás hatékonyságát elemeztük a gyakorlati tapasztalatok alapján. A kórokozó eliminálása előtt az infekciót kórszövettani vizsgálattal vagy C13-urea kilégzési teszttel (UBT) igazolták. Az eradikáció eredményességét a kezelés után 4-6 héttel, 10-14 nap savcsökkentő kezelés leállítását követően határozták meg szintén UBT-vel. A kapott adatok alapján a klasszikus hármas kombináció hatékonysága csupán 45% volt (n=345). A Bizmut-alapú négyes kombinációt kizárólag másod- vagy harmadvonalon használták (n=223), a klasszikus kezelés eredménytelensége után. A kezelésben részesült betegek közül 13-an nem jelentkeztek a kontroll vizsgálaton, ezért ezen betegek adatait nem dolgoztuk fel. Így a vizsgálatba összesen: 210 beteg kezelése került. Hét napos séma alkalmazása esetén az eredményes kezelés aránya: 90%-nak (n=150), tíz napos kezelés esetén: 95,74%-nak (n=47) adódott. Kéthetes kezelés során 100%-os (n=13) eredményességet sikerült elérni. Ezen túlmenően összefüggéseket kerestünk a *H. pylori* fertőzés előfordulása, illetve a dohányzás, a nem és az életkor között. Regisztráltuk a kezelés során jelentkező mellékhatásokat is.

A kapott eredményeink alapján kijelenthetjük, hogy a Bizmut-alapú négyes kombináció hatékony terápiát képvisel a *H. pylori* eradikációs kezelésében. A protokoll sikerességét a kezelés időtartama egyértelműen befolyásolja.

18

#### DIABETES-RELATED INDUCTION OF HEME OXYGENASE SYSTEM AND ENHANCED CO-LOCALIZATION OF HEME OXYGENASE 1 AND 2 WITH NEURONAL NITRIC OXIDE SYNTHASE IN MYENTERIC NEURONS OF DIFFERENT INTESTINAL SEGMENTS

Bódi N.<sup>1</sup>, Chandrakumar L.<sup>1</sup>, Szalai Z.<sup>1</sup>, Bagyánszki M.<sup>1</sup>, Department of Physiology, Anatomy and Neuroscience, Faculty of Science, University of Szeged, Hungary<sup>1</sup>

Growing amount of evidence has indicated that increase of the hyperglycaemia-induced oxidative stress and decreased effectiveness of the endogenous defense mechanisms play the major role in the initiation of diabetes-related neuronal damage. Using a

streptozotocin-induced diabetic rat model we recently demonstrated that nitrergic myenteric neurons, which are key regulators of peristalsis, display different susceptibilities to diabetic damage in the different gut segments. Based on these results we suggested the importance of the molecular differences in the neuronal microenvironment in the pathogenesis of diabetic nitrergic neuropathy. Therefore, we aim to reveal the gut segment-specific differences in the expression of the two heme oxygenase (HO) isoforms, HO1 and HO2, as well as to evaluate the co-localization of these antioxidants with neuronal nitric oxide synthase (nNOS) in myenteric neurons of different intestinal segments.

Ten weeks after the onset of diabetes, whole-mounts from duodenum, ileum and colon of control and streptozotocin-induced diabetic rats were processed for double-labelling fluorescent immunohistochemistry and tissue homogenates of the different intestinal segments were used to ELISA assay.

The total number of HO-immunoreactive (IR) and also nNOS/HO-IR myenteric neurons was the lowest in the ileal and the highest in the colonic ganglia of controls. Moreover, except of the duodenum, the number of these neurons displayed the most enormous increase in the ileum and also enhanced in the colon of diabetic rats. Besides the total number of nitrergic neurons decreased in all intestinal segments, however, the proportion of nNOS-IR neurons co-localized with HOs was exposed the most robust increase in the ileum and it was also elevated in the colon of diabetics.

Based on these findings we presume that those nitrergic neurons which do not co-localize with HOs are the most affected to diabetic damage. Therefore the regional induction of HO system is in strict connection with the diabetes-related region-specific nitrergic neuropathy.

19

#### COVERED SELF-EXPANDABLE METAL STENT PLACEMENT IN BENIGN BILIARY STRICTURES

Bodnár Z.<sup>1</sup>, Barati E.<sup>1</sup>, Berezna S.<sup>1</sup>, Gerdán J.<sup>1</sup>, Plósz J.<sup>1</sup>, Kenézy Gyula Teaching Hospital, Dept. of Medicine, Debrecen<sup>1</sup>

**Background:** Using self-expandable metal stents (SEMS) for biliary strictures is a gold standard technique of endoscopic palliation in malignant diseases. Covered SEMS (CSEMS) are increasingly used in benign biliary strictures (BBS) as an alternative treatment of traditional multiple large-bore plastic stent placement. The advantages of CSEMS come from its small insertion diameter in combination with significantly larger post deployment diameter. Since no extensive bile duct dilatation is needed the risk of perforation may decrease. There is a lower rate of stent occlusion, so longer patency time requires fewer ERCP interventions. Thanks to their covered feature CSEMS are expected not to be imbedded into the bile duct wall which is the prerequisite of successful removal. **Aim/Method:** The aim of this study was to evaluate our experience with CSEMS in the management of BBS. Authors present a case series containing 14 patients who underwent CSEMS placement for BBS such as chronic pancreatitis (10), biliary stricture of other origin (2), postoperative bile leakage (1), post EST bleeding (1). Results: Stenting was technically and clinically successful in all patients. Stent extraction was performed after 37-396 days indwelling. CSEMS were removed endoscopically from 11 patients, 4 of them required repeated "CSEMS in CSEMS" stenting method due to mucosal ingrowth. One patient underwent surgical Wirsungo-jejunostomy when the CSEMS was also removed. CSEMS was not removed from a patient with retroperitoneal fibrosis and from a chronic pancreatitis patient who did not attend. No significant stent migration occurred. All cases with mucosal ingrowth occurred with the same type of SEMS. **Conclusion:** In summary, CSEMS placement is an effective, safe and reliable way of treating BBS, however, stent removal may be challenging due to embedding. Long term integrity of stent covering surface seems to be a cornerstone and may vary among different types of SEMS.

20

### A KIMOTRIPSZINOGÉN C GÉN (CTRC) P.T58M MUTÁCIÓ GENOTÍPUS-FENOTÍPUS ÖSSZEFÜGGÉSEINEK VIZSGÁLATA KÉSŐI KEZDETŰ HASNYÁLMIRIGY-GYULLADÁSBAN

Bodor G.<sup>1</sup>, Németh B.<sup>1</sup>, Takács T.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2,3,4,1st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>4</sup>

**Bevezetés:** A humán kationos tripszinogén (PRSS1) a hasnyálmirigy acinus sejtjei által legnagyobb mennyiségben termelt emésztőenzim. A fehérjét kódoló gén funkcionyeréses mutációi általában már gyermekkorban örökletes pancreatitist okoznak a tripszinogén korai, pancreason belüli aktivációja miatt. A kimotripszin C (CTRC) gátolja a tripszinogén korai aktivációját, funkcióvesztéssel járó mutációi pancreatitis-szel hozhatók összefüggésbe. A PRSS1, a CTRC és egyéb hajlamosító gének egyes mutációi általában gyermekkorban kezdődő hasnyálmirigy-gyulladásra hajlamosítanak, de ritka esetben a betegség késői kezdetű formájában is jól meghatározott genetikai determináltság azonosítható. Célkitűzés: Célunk az volt, hogy genotípus-fenotípus asszociációkat vizsgáljunk ritka mutációkat hordozó, pancreatitis-ben szenvedő betegekben. **Módszerek:** A Magyar Hasnyálmirigy Munkacsoport (www.pancreas.hu) által felkutatott, pancreatitis-ben szenvedő betegek genetikai analízisét hagyományos szekvenálással végeztük. A vizsgált betegekben a rendelkezésre álló klinikai és szakirodalmi adatok felhasználásával vizsgáltuk a genotípus-fenotípus összefüggéseket. **Eredmények:** A CTRC p.T58M eddig ismeretlen mutáció, melyet egy késői kezdetű vizsziatérő akut pancreatitisben szenvedő, negatív családi anamnézissel rendelkező betegben azonosítottunk. Bár a CTRC p.T58M mutáció funkcionális jelentősége egyelőre nem tisztázott, egyéb hajlamosító fokozó vagy kóroki mutációt az érintett betegben nem találtunk. **Következtetés:** Kutatócsoportunk elsőként azonosította a CTRC p.T58M mutációt egy rekurrens akut pancreatitisben szenvedő beteg esetében. A CTRC mutáció patogenitásának in vitro funkcionális vizsgálata szükséges a mutáció pancreatitis-szel való összefüggésének tisztázása érdekében.

21

### CLINICAL SIGNIFICANCE OF PATHOGENIC CTRC MUTATIONS IN CHILDHOOD-ONSET PANCREATITIS (DATA ANALYSIS FROM APPLE STUDY)

Bokor B.<sup>1</sup>, Sándor M.<sup>1</sup>, Németh B.<sup>1</sup>, Páncsics A.<sup>2,3</sup>, Tóth A.<sup>4</sup>, Mosztbacher D.<sup>3,5</sup>, László N.<sup>2</sup>, Demcsák A.<sup>4</sup>, Szentesi A.<sup>1,3</sup>, Piener C.<sup>6</sup>, Tokodi I.<sup>7</sup>, Vass I.<sup>8</sup>, Kadenczki O.<sup>9</sup>, Czelecz J.<sup>10</sup>, Andorka C.<sup>5</sup>, Kaán K.<sup>5</sup>, Horváth E.<sup>5</sup>, Juhász F.<sup>5</sup>, Veres G.<sup>5</sup>, Guthy I.<sup>11</sup>, Tomsits E.<sup>12</sup>, Gárdos L.<sup>13</sup>, Ila V.<sup>14</sup>, Vörös K.<sup>15</sup>, Horváth E.<sup>16</sup>, Sahin-Tóth M.<sup>17</sup>, Hegyi P.<sup>3,18,19</sup> 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary, Hungary<sup>1</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest, Hungary, Hungary<sup>2</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pediatrics, University of Szeged, Szeged, Hungary, Hungary<sup>4</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary, Hungary<sup>5</sup>, Pediatrics Department, "Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy, Timisoara, Romania<sup>6</sup>, Department of Pediatrics, St. George Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary, Hungary<sup>7</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs, Pécs, Hungary, Hungary<sup>8</sup>, Department of Pediatrics, University of Debrecen, Debrecen, Hungary, Hungary<sup>9</sup>, Bethesda Children's Hospital, Budapest, Hungary, Hungary<sup>10</sup>, Szabolcs-Szatmár-Bereg County Hospitals, Jónás András University Teaching Hospital, Nyíregyháza, Hungary<sup>11</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>12</sup>, Department of Pediatrics, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>13</sup>, Department of Pediatrics, Dr. Kenessey Albert Hospital, Balassagyarmat, Hungary<sup>14</sup>, Semmelweis Hospital, Kiskunhalas, Hungary<sup>15</sup>, Department of Medical Genetics, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>16</sup>, Center for Exocrine Disorders, Department of Molecular and Cell Biology, Boston University Henry M. Goldman School

of Dental Medicine, Boston, USA<sup>17</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>18</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>19</sup>

**Background:** Increasing incidence of pancreatitis was observed in children in the past years. Genetic risk is a significant etiological factor in pediatric cases. Specific genetic testing became relatively widely available after the discovery of susceptibility genes (PRSS1, SPINK1, CTRC, CPA1, CFTR, and CEL). CTRC mutations (especially p.G60G) are overrepresented in pediatric pancreatitis. It is still unclear, whether the presence of CTRC mutations change the clinical onset and outcome in these patients. **Aim:** Our aim was to perform genetic testing and investigation of genotype-phenotype associations in childhood-onset pancreatitis. **Patients & methods:** Patients with childhood-onset pancreatitis (n=121) were recruited by the Hungarian Pancreatitis Study Group. The clinical data of patients who carried known pathogenic mutation(s) only in the CTRC gene (n=32) were compared to those patients who did not have any known genetic risk factor (n=62). **Results:** 38% of all patients with pancreatitis carried pathogenic CTRC mutation. They more likely developed recurrent acute (27.6% vs. 14.0%) or chronic pancreatitis (17.2% vs. 8.8%) than those who did not carry any genetic risk factor. Moreover, we observed higher incidence of acute episodes in patients carrying CTRC mutation(s) (average number of episodes was 4.4 vs. 1.5 respectively). Age of onset (12.5 vs. 12.5 years of age) and days spent in the hospital (10.8 vs. 11.0 days) did not differ between these groups. **Conclusion:** The children carrying pathogenic CTRC mutations more likely develop recurrent acute or chronic pancreatitis and they develop acute episodes more frequently compared to those patients who did not have any pathogenic mutation.

22

### ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF COMPLICATIONS OF SELF-EXPANDABLE METAL STENTS FOR PALLIATION OF MALIGNANT ESOPHAGEAL STENOSIS AND TRACHEOESOPHAGEAL FISTULAS

Bor R.<sup>1</sup>, Fábrián A.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Szűcs M.<sup>2</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Czakó L.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, 6720 Szeged; Korányi fasor 8-10., Hungary<sup>1</sup>, Department of Medical Physics and Informatics, University of Szeged, 6720 Szeged, Korányi fasor 9., Hungary<sup>2</sup>

**Introduction:** Self-expandable metal stent (SEMS) implantation may rapidly improve the symptoms of malignant esophageal stenosis and tracheoesophageal fistulas (TEF). However, dysphagia often returns subsequently and repeated endoscopic intervention may be necessary. Aims of the study to identify the risk factors of complications, frequency and efficacy of repeated endoscopic interventions; and to provide technical recommendations to the appropriate stent selection. **Methods:** We analyzed retrospectively the clinical data of 212 patients with locally advanced esophageal cancer who underwent SEMS implantation. **Results:** 238 SEMS implantations were performed with 99.06% technical success and 1.26% procedure related deaths rate in the enrolled 212 cases. Complications occurred in 84 patients (39.62%) and in 55 cases (25.94%) repeated endoscopic procedures were required. Early re-intervention 24-48 hours after the stent implantations was necessary due to stent migration (12 cases), arrhythmia (2 cases), intolerable retrosternal pain (1 case) and dyspnea (1 case). An average of 1.98 (range 1-6; median: 2) repeated gastroscopies 13.58 (range 1.5-48; median: 11) weeks after the stent implantation were performed during the follow-up period: 37 stent repositions, 23 re-stent implantations, 15 endoscopic esophageal dilations and 7 stent removals. In 48 cases (87.3%) oral feeding of patients made possible by endoscopic interventions. **Conclusions:** In one quarter of SEMS implantations the occurrence of complications, that can successfully manage by endoscopic interventions, has to be reckoned with. Our experiences have



shown that the individualized stent choice may substantially reduce the complications rate and make repeated endoscopic interventions easier.

23

#### PERCUTAN ENDOSCOPOS GASTROSTOMÁS BETEGEINK UTÁNKÖVETÉSÉVEL SZERZETT TAPASZTALATAINK

Bordás L.<sup>1</sup>, Crai S.<sup>1</sup>, Vágó A.<sup>1</sup>, Rácz B.<sup>1</sup>, Ilyés S.<sup>1</sup>, Szalai L.<sup>1</sup>, Fazekas I.<sup>1</sup>, Gurzó Z.<sup>2</sup>, Netye Z.<sup>1</sup>, Novák J.<sup>1</sup>, Békés Megyei Központi Kórház, Pándy Kálmán Tagkórház III Belgyógyászat-Gasztroenterológia, Gyula<sup>1</sup>, Endoszkópos Labor<sup>2</sup>

**Bevezetés:** 1980-ban Gauderer és Ponsky közölték először, az endoszkóp segítségével kialakítható gasztrosztoma eljárását. Azóta az eljárás világszerte elterjedt. Közép Európában ma még továbbra is ritkán kerül sor PEG- táplálásra. Habár évről évre több betegnél kerül implantálásra a PEG továbbra is kevés esetben és túl későn folyamodunk ehhez a lehetőséghez. A PEG-táplálás jó effektussal alkalmazható a fej-nyak régió tumoros folyamatai, koponya sérülései esetén és neurológiai kórképekben. A megfelelő tápláltság a gyógyulás szempontjából alapvető fontosságú, eredményes kezelés csak kielégítő tápláltsági állapot esetén várható. A PEG táplálás javítja az életkilátásokat és az életminőséget. **Be-tegek és módszerek:** PEG implantáción átesett betegek adatainak retrospektív feldolgozása az eltelt 10 éves periódusban. Vizsgáltuk az átlagos kezelési idő hosszát, a PEG szükség szerinti cseréje vagy eltávolítása körülményeit, felmértük a szövődmények milyenségét és gyakoriságát. 2007-2017 idő intervallumban 205 esetben végeztünk PEG implantációt. Vizsgált anyagunkban 187 esetet dolgoztunk fel. A diagnózis felállításától a PEG beültetésig közel év telt el, átlagban 323 nap. Az átlagos szondaviselési idő 221 nap volt. A vizsgált időszakban 13 esetben távolítottunk el véglegesen a PEG-t, cseréje 16 esetben került sor. A sikeres PEG implantációk aránya 98,4% volt. A szövődmény ráta (9,5%) az irodalmi adatoknak megfelelő volt. **Eredmények:** A diagnózis felállításától a PEG implantációig eltelt hosszú időintervallum emelhető ki. Sok esetben már végstádiumban történt a beültetés, ez lényegesen rontja az eredményeket, illetve a betegek hosszú távú kilátásait. Saját eredményeink és az irodalmi adatok alapján a PEG javítja az életkilátást és az életminőséget, ezért a társszakmákkal közösen, törekednünk kell a beavatkozás legkorábbi megfelelő időpontjának kiválasztására.

24

#### BODY COMPOSITION ANALYSIS USING BIOELECTRICAL IMPEDANCE IN PAEDIATRIC PATIENTS WITH CROHN'S DISEASE

Boros K.<sup>1</sup>, Müller K.<sup>1</sup>, Orova F.<sup>1</sup>, Béres N.<sup>1</sup>, Cseh Á.<sup>1</sup>, Kiss Z.<sup>1</sup>, Arató A.<sup>1</sup>, Veres G.<sup>1</sup>, 1st Department of Paediatrics, Semmelweis University, Hungary<sup>1</sup>

**Background:** Paediatric Crohn's Disease (CD) is associated with malnutrition, weight loss, osteopenia and failure to thrive. These deficits could result an altered body composition. The reduction of protein related compartments (lean body mass, fat free mass) are well described in adult patients with CD, but less is known about this topic in paediatric patients. Our aim was to compare the body composition in children suffering in CD and an age matched control group, and to follow the changes in the body composition in CD patients getting exclusive enteral nutrition (EEN) and using biologics (anti-TNF $\alpha$ ). **Methods:** Body composition was measured in CD patients (n=15, mean age: 15,4 years) using bioelectrical impedance at the beginning of the therapy they received, and 6-8 weeks later. Six patients were treated with EEN, eight patients received anti-TNF $\alpha$  therapy. One patient was measured before and after hemicolectomy. Healthy (n=9, mean age: 15,21) and CD patients (n=7, mean age: 13,11) in remission as controls were enrolled in the study. In parallel, we followed the alterations in the body composition in the treated children through their therapy. We calculated the z-scores using Joubert-method. **Results:** Patients in active phase had lower values compared to the patients in remission phase and healthy controls (HC): weight z-score (-0,8 vs. 0,4 and 0,3), fat mass index (FMI: 3

vs. 5,2 and 4,6) and fat free mass index (FFMI: 14,2 vs. 16,3 and 14,5). During the EEN therapy the weight z-score (from -0,9 to -0,7), the FMI with 0,07% and the FFMI with 2,76% increased. In patients who react to biologics the z-score increased with 0,12, the FMI 3,66% and the FFMI with 2,33%. The values in therapy resistance group decreased: weight z-score: with 0,5, FMI with 11,5%, and FFMI with 9,9%. The hemicolectomized child weight z-score increased from -1,98 to -0,48, the FMI 75,8% and FFMI with 27,8%. **Conclusion:** Our findings suggest, that the weight z-score, FMI and FFMI of the patients in active phase were lower compared to the patients in remission phase and HCs. During the EEN the parameters did not change significantly. Through the induction of anti-TNF $\alpha$  therapy clear difference between patients who responded and non-responded were detected. In conclusion, the induction of biologics and the EEN may have an effect on body composition.

25

#### MITOCHONDRIAL NEUROGASTROINTESTINAL ENCEPHALOMYOPATHY A RARE CAUSE OF GASTROINTESTINAL DYSMOTILITY

Boros E.<sup>1</sup>, Jurenka Z.<sup>1</sup>, Fejes R.<sup>1</sup>, Székely A.<sup>1</sup>, Izbéki F.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. sz. Belgyógyászati Osztály<sup>1</sup>

The gastrointestinal tract is an important and often overlooked site of mitochondrial disease symptoms. Gastrointestinal abnormalities may be an early presenting sign of mitochondrial disease. Chronic intestinal pseudo-obstruction can be a feature of mitochondrial disorders, such as mitochondrial neurogastrointestinal encephalomyopathy (MNGIE), a rare autosomal-recessive syndrome, resulting from mutations in the thymidine phosphorylase gene. MNGIE patients show elevated circulating levels of thymidine and deoxyuridine, and accumulate somatic mitochondrial DNA defects.

Our aim is to present a case recently diagnosed in our department with this rare disease. MT 23 year old seriously malnourished male patient was referred to our department for home parenteral nutrition in 2014. His investigation started at the age of 5 years for abdominal complaints, and the diagnosis of celiac disease was made, though endomysial and tissue transglutaminase examinations were negative. Later on, despite gluten free diet the patient failed to thrive, and periods of fever occurred. Because of serious gastrointestinal dysmotility in 2009 the patient was operated on for superior mesenteric artery compression syndrome and a duodeno-jejunosomy was done. Extensive histology cytology and culturing took place also with negative results. A transient weight gain occurred but 2 years later the condition of the patient seriously deteriorated. CVID and Crohn's disease emerged as working diagnoses but could not be proved. In 2012 serious neuropathy developed, and the MRI revealed severe brain damage which was interpreted as immune vasculitis. In this year an explorative laparotomy was done again, and extensive biopsy took place without providing any definitive results. Because of the serious dysmotility the suspicion of mitochondrial disease emerged. Genetic examination revealed a homozygous pathogenic variant in exon 7 of the TYMP gene, thereby the diagnosis of MNGIE was made in this patient. **Conclusion:** Mitochondrial disease should be part of the differential diagnosis for individuals with dysmotility, chronic diarrhea, constipation or chronic abdominal pain, and especially in children who fail to thrive.

26

#### AZATIOPRIN METABOLITOK SZINTJÉNEK MÉRÉSE TELJES VÉRŐLBŐL HPLC-VEL IBD-S BETEGEKBEN

Bubán T.<sup>1</sup>, Mezei Z.<sup>2</sup>, Papp M.<sup>1</sup>, Várvolgyi C.<sup>1</sup>, Altorjay I.<sup>1</sup>, Palatka K.<sup>1</sup>, Gasztroenterológiai Tanszék, Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Debrecen<sup>1</sup>, Laboratóriumi Medicina Intézet, Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Debrecen<sup>2</sup>

**Bevezetés:** Az azatioprin (AZA) a gyulladásos bélbetegségekben (IBD) gyakran használt immunszuppresszív szer. Metabolizmusa összetett, főbb metabolitjai a 6- tioguanin nukleotidok (6-TGN) és

a 6-metilmerkaptopurin (6-MMP). A 6-TGN felelős a citotoxicitáért, míg a 6-MMP a hepatotoxicitáért. Szintmérésük több szempontból is nehézségekbe ütközik, a terápiás tartományuk sincs még egyértelműen meghatározva. Számos laboratóriumi, HPLC-t (high performance liquid chromatography) használó módszer létezik a 6-TGN-ok és 6-MMP szintjének mérésére, azonban a tisztított vörösvértestekre épülő módszerek idő- és munkaigényesek, gyári kitek nem kaphatóak. **Célkitűzés:** Teljes vér felhasználására épülő módszer beállítása, 6-TGN/6-MMP- szint mérés IBD-s betegekben. **Betegek és módszerek:** A jelenleg is zajló vizsgálatba eddig 49 IBD-s beteget vontunk be. A meghatározást heparinnal antikoagulált teljes vérből végeztük. A minták előkészítése után egy Agilent 1200 HPLC készüléken szeparáltuk a 6-TGN- t, a detektálás 341 nm-en egy diódasoros UV detektoron történt. **Eredmények:** Korábbi tanulmányok alapján meghatározva a terápiás tartományt (6-TGN: 235-450 pmol/8x10<sup>8</sup> vvt) 24 (48,98 %) betegben volt a 6-TGN-szint a terápiás tartomány alatt, 14 (28,57 %) felette. A 6-MMP-szint a validálási folyamat során a detektálási szint alatt maradt, ezért ez nem került feldolgozásra. Hematológiai szövődményt (fvs<4G/l) 6 (12,24 %) betegben, májenzim szint emelkedést (GOT/GPT>40 U/l) 1 betegben észleltünk. A 6-TGN-szint medián értéke a terápiás tartományban 360, alatta 147, felette 547 pmol/8x10<sup>8</sup> vvt volt. A betegek által szedett AZA dózis medián értéke a terápiás tartományban lévő 6-TGN-szint esetén 1,7, alatta 1,92, felette 1,96 mg/kg volt. Hematológiai szövődmény, illetve hepatotoxicitás vonatkozásában, összefüggést egyelőre nem tudunk kimutatni az alacsony esetszám és az eredmények szórása miatt. **Következtetések:** Az irodalommal összhangban az AZA dózisa és a 6-TGN szintje között nincs szoros összefüggés, azonban alkalmas lehet alacsony metabolit szint esetén a rossz beteg compliance felderítésében, magas szint esetén a toxicitás megelőzésére. Az általunk bemutatott módszer standardizálható, ezáltal akár multicentrikus tanulmány keretében is a nagyszámú IBD-s beteg azatioprin kezelésének monitorizálásában játszhat nagy szerepet az hatékonyság megítélésére és a mellékhatások megelőzésére.

## 27

**PREDICTIVE FACTORS DETERMINING SURVEILLANCE OF SURGICALLY TREATED INVASIVE IPMN OF THE PANCREAS**  
Budai K.<sup>1</sup>, Tihanyi B.<sup>1</sup>, Nehéz L.<sup>1</sup>, Tihanyi T.<sup>1</sup>, Borka K.<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészeti Klinika<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem II.sz. Patológiai Intézet<sup>2</sup>

**Objective:** The purpose of this study is to refer the potential agents that might affect the surveillance of patients with invasive IPMN who underwent pancreatic resection. **Methods:** In the period of 2001 and 2015 from all the radical resections of the pancreas 78 were verified as IMPNs. 30 of them proved to be invasive types. These patients have been reviewed after surgical treatment for invasive intraductal papillary mucinous neoplasm of the pancreas. The possible determinant factors were compared to these patients' survival rates. **Results:** The sample contains 19 male and 11 female patients whose average age is 64 years (from 41 to 83). There is no relation between blood type or platelet number and the survival rate. Significant correlation has been found between clinically and histopathologically proved presence of chronic pancreatitis (p=0.001), a harmful habit such as smoking and alcohol abuse and the unfavorable survival rate. The subgroups according to the mucin expression profile such as intestinal versus pancreatobiliary (p=0.048) and gastric versus pancreatobiliary (p=0.028) also took part in the negative prediction of the survival rate. Metastatic lymphnodes (p=0.007) and progression to surrounding tissues (p=0,002) also have an affection on the surveillance. The tumor marker CA19-9 (p<0.00001) level's elevation is also a negative predictor of the survival rate but there hasn't been connection between the CEA level and the patients' surveillance. **Conclusion:** The metastatic lymphnodes, invasion of the surrounding tissues, presence of chronic pancreatitis, the subgroups based on the mucin expression profile, the elevated CA19-9, alcohol abuse and smoking are those predictive factors that take important part in the determination of the survival rate of surgically treated invasive IPMN patients.

## 28

### BODY COMPOSITION AS A PREDICTOR FACTOR OF DISEASE OUTCOME IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASE – RESULTS OF 3-YEAR FOLLOW UP

Csontos Á.<sup>1</sup>, Molnár A.<sup>2</sup>, Dakó S.<sup>1</sup>, Hencz R.<sup>1</sup>, Piri D.<sup>1</sup>, Ferencz T.<sup>3</sup>, Pálfi E.<sup>4</sup>, Miheller P.<sup>1</sup>, Semmelweis University, 2nd Department of Medicine, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Semmelweis University, School of PhD Studies, Doctoral School of Pathological Sciences, Health Sciences Research, Budapest, Hungary<sup>2</sup>, Óbuda University, John von Neumann Faculty of Informatics, Physiological Controls Research Center<sup>3</sup>, Semmelweis University, Faculty of Health Sciences, Department of Dietetics and Nutrition Sciences, Budapest, Hungary<sup>4</sup>

**Background:** Malnutrition and altered body composition can develop in patients with inflammatory bowel diseases (IBD) for a variety of reasons. Malnutrition and sarcopenia may worsen disease outcome in chronic disorders, raise the risk of infections and hospitalisation. **Material and method:** We followed 198 IBD outpatients (144 CD and 54 UC) for 3 years to identify potential risk factors of unfavourable disease outcome. Baseline body composition were measured by bioelectrical impedance analysing (BIA) method to evaluate nutritional status. Penalized logistic regression was used for the multivariate modelling of the outcome, with two sets of - prespecified - predictor variables age, sex, CU/CD, BMI, FFMI. **Results:** According to our results 19.2% of the patients (n=38) were underweighted (had BMI<18.5 kg/m<sup>2</sup>) and 29,8% (n=59) had alarming low fat-free mass index (FFMI) and were at risk of sarcopenia. Overall 31,5% (n=62) of the patients needed steroid therapy and 53.5 % (n=106) was given anti-TNF. Almost third of the participant (30.8%, n=61) were hospitalized due to disease flare or its complication at least once during the follow-up time. The mean period of hospitalization was 19.14 ± 32.7 days. 20.2% (n=40%) of all participants have undergone intestinal surgery. Hospitalization was positively associated with sarcopenia risk: alarming low FFMI was associated with an OR of 1.81 (95% CI: 1.03-3.20, p=0.04060), no other significant association was found in either of the models. The risk of operation was higher in patients with lower BMI: OR=1.55 (95% CI: 1.05-2.29, p=0.02778) for 5 units decrease; again, no other association was significant in the models for operation. **Conclusion:** Our results suggests that low BMI is a risk factor of surgery in inflammatory bowel disease patients. Furthermore alarming low FFMI is a predictor of need of hospitalization and that suggests more serious flares. Identification of malnutrition and altered body composition has notable importance in disease outcome among IBD patients.

## 29

### A RARE CAUSE OF PORTAL HYPERTENSION : HEPATOPORTAL SCLEROSIS, A HISTOPATHOLOGICAL FINDING

Czuczor V.<sup>1</sup>, Dandé G.<sup>1</sup>, Rácz F.<sup>1</sup>, Szegedi L.<sup>1</sup>, Inántsy Pap M.<sup>2</sup>, Szakál T.<sup>2</sup>, Tölgyesi K.<sup>3</sup>, 1.st. Department of Internal Medicine, Jósa András Educational Hospital, Nyíregyháza<sup>1</sup>, Department of Radiology, Jósa András Educational Hospital, Nyíregyháza<sup>2</sup>, Department of Pathology, Jósa András Educational Hospital, Nyíregyháza<sup>3</sup>

Portal hypertension in the absence of cirrhosis or obliteration of extrahepatic portal system is a distinct clinically entity, but a rare condition.

Here we report the case of our 35 year old male patient with recurrent gastrointestinal bleeding, in whom oesophageal and fundal varices, splenomegaly and pancytopenia have been evolved. Mesentero-caval shunt was carried out when he was nineteen, and he also had TIPS implantation a few years ago. Atresia of the portal vein was supposed to be the cause of portal hypertension. As part of our examination abdominal CT was performed, which showed signs of portal hypertension in the absence of liver nodularity, and the portal vein was intact. His liver function tests was only mild abnormal. He underwent liver biopsy, the histological finding was hepatoportal sclerosis (HPS).

There are various synonyms in the literature used to describe this condition, such as idiopathic portal hypertension, non-cirrhotic intrahepatic portal hypertension, benign intrahepatic portal hypertension, regenerative nodular hyperplasia. Pathological findings include phlebosclerosis, megasinusoids and portal fibrosis. Etiology and pathogenesis remain to date unclear, but microvascular liver injury, vascular thrombotic mechanisms as well as autoimmun process might be hypothesized.

30

### TITÁN ÉS CIRKÓNium-DIOXID IMPLANTÁTUMOK OSSZEINTEGRÁCIÓJÁNAK ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA PATKÁNY FAROKCSIGOLYA MODELLEN.

Czumbel L.<sup>1</sup>, Choubineh K.<sup>1</sup>, Farkasdi S.<sup>1</sup>, Hriczo-Koperdak G.<sup>2</sup>, Rácz R.<sup>1</sup>, Varga G.<sup>1</sup>, Orálbiológiai Tanszék, Semmelweis Egyetem, Budapest<sup>1</sup>, Konzerváló Fogászati Klinika, Semmelweis Egyetem, Budapest<sup>2</sup>

**Bevezetés.** A cirkónium-dioxid (ZrO<sub>2</sub>) implantátumok, új anyagoknak számítanak az implantológia területén, egyre több klinikus részesíti őket előnyben a titán anyagú implantátumokkal szemben. Ez többek között annak köszönhető, hogy a ZrO<sub>2</sub> implantátumok esetében kisebb a periimplantitisz kialakulásának valószínűsége, továbbá esztétikai szempontból is kedvezőbbek. Viszont alkalmazásukkal kapcsolatban kevés standardizált, összehasonlító vizsgálat született. Ez nehezíti az objektív következtetések levonását a témában. A korábbi években kutatócsoportunk kifejlesztett egy standardizálható és reprodukálható in vivo modellt, amely felhasználható az oszeintegrációs folyamatok vizsgálatára. **Célkitűzés.** Ezen kutatás célja, hogy in vivo modellen, hisztomorfometriai és biomechanikai mérési módszerekkel függetlenül vizsgáljuk az oszeintegrációs folyamatokat titán és ZrO<sub>2</sub> implantátumok esetében. **Anyagok és módszerek.** Kísérletünkben Wistar laboratóriumi patkányokat használtunk. Az állatokat két csoportra osztottuk. Az egyik csoport „commercially pure titanium” (cpTi) implantátumokat kapott, amíg a másik csoport ZrO<sub>2</sub> implantátumokat. Az implantátumok egyedi, hasonló méretek alapján készültek, és azonos felületi kezelésben: homofúvásban és savmaratásban részesültek. Az állatok farkát az 5. és 6. kaudális csigolya közötti ízületnél amputáltuk. Ezt követően az 5. csigolyába, a csigolya hossz tengelyével párhuzamosan kerültek beültetésre az implantátumok. Az oszeintegrációs folyamatok vizsgálatát a műtétet követő 4. hónapban végeztük. Hisztomorfometriai analízis során a csont-implantátum kapcsolat (BIC) arányát számoltuk. Biomechanikai mérések keretében kitépési erőt mértünk. Statisztikai vizsgálatainkat Statistica 12 programmal végeztük. **Eredmények.** A hisztomorfometriai elemzések alapján mind két típusú implantátum azonos mértékben oszeintegrálódott. Titán implantátumok esetében (n=10) az átlagos BIC érték 66.25 ± 2.77 %, a ZrO<sub>2</sub> implantátumok esetében pedig (n=11) 65.67 ± 4.81 %. Ezzel szemben, a biomechanikai mérési eredmények más trendet mutatnak. A kitépési erők átlaga titán esetében (n=9) 208 ± 15 N, ZrO<sub>2</sub> esetében (n=11) 46 ± 6 N. A különbséget szignifikánsnak találtuk, (p < 0.05). **Következtetés.** Eredményeink szerint a ZrO<sub>2</sub> implantátumok oszeintegrálódnak. Csonthoz való kötődésük erőssége azonban jóval gyengébb, mint a titán anyagú implantátumoké.

31

### THE PREVALENCE OF MALNUTRITION AND THE EFFECTS OF SELF-ADMINISTERED MALNUTRITION RISK SCREENING METHOD IN OUTPATIENTS WITH IBD

Dakó S.<sup>1</sup>, Molnár A.<sup>2</sup>, Pálfi E.<sup>3</sup>, Nagyné Tajti É.<sup>4</sup>, Csontos Á.<sup>1</sup>, Miheller P.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem II. sz. Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék<sup>3</sup>, Semmelweis Egyetem Központi Dietetikai Szolgálat<sup>4</sup>

**Background:** A high prevalence of malnutrition is detected among patients with inflammatory bowel disease (IBD), and it is thought to worsen the disease outcome. Due to the limited time in outpatient care, the question arises as to who carries out the sur-

vey. In such cases BAPEN and ASPEN suggest the self-administered screening for the patients. **Aims:** The object of this study was to assess the nutritional status and body composition of outpatients with IBD. In addition, to examine that Hungarian IBD patients with what accuracy are able to assess the risk of their own nutritional status. **Methods and materials:** IBD patients from outpatient clinic were involved in this study (n=154; 84 men, 70 women; CD: 114, UC: 40; aged: 31.8 ± 9.7, min. 18 years, max. 71 years). For screen the malnutrition, the self-administered version of MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) questionnaire was used (based on Sandhu et al. 2015). Screening was completed with body composition measurement performed by In-Body770. Microsoft Excel and SPSS 20 programs were used for statistical analysis. **Results:** 97.4% of patients reported the screening tool as easy or very easy. According to the self-administered MUST and filtering performed by dietitian had the same result, as 57.8% of patients had medium or high risk of malnutrition in outpatient setting. Sarcopenia risk occurred in 57.0% of women and 22.6% of men. The body composition analysis showed significant difference at body weight, fat mass, BMI and FMI values between CD and UC patients. There was a closer relationship between BMI and FMI (r = 0.84) than between BMI and FFMI (r = 0.72). **Conclusions:** High risk of malnutrition was observed among ambulatory IBD patients. Approximately 97.0% of patients able to assess the risk of malnutrition at the same accuracy as health care workers. Based on our result we suggest to combine MUST screening and body composition measurements for the most effective assessment of the nutritional status. With the self-administered questionnaires developed for patients, subject can play an active role in helping to recognize the warning signs of malnutrition and seek timely medical attention.

32

### ECHOENDOSCOPIA FRISS LICENC VIZSGÁVAL, QUALITY KONTROLL A KEZDETEKBEN

Dancs N.<sup>1</sup>, Szepes A.<sup>2</sup>, Czákó L.<sup>3</sup>, Rácz I.<sup>1</sup>, I. Belgyógyászati Gasztroenterológia, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>1</sup>, Gasztroenterológia, Bács-Kiskun Megyei Oktató Kórház, Kecskemét<sup>2</sup>, I. Belgyógyászati Klinika, Szegedi Tudományegyetem, Szeged<sup>3</sup>

**Előzmények:** Echoendoscopy a licenc vizsga sikeres abszolválását követően végezhető önállóan. Sajnos jelenleg még kevés az olyan centrum, ahol több echoendoscopyban jártas szakember is dolgozik és a tudás helyileg megszerezhető. Így a frissen licenc vizsgát szerzett echoendoscopyosnak a továbbiakban önállóan kell vizsgálnia és egyedül döntenie súlyos kérdésekben, nagy felelősséggel. **Célunk:** A licenc vizsgát követő kezdeti periódusban az echoendoscopyos quality kontroll biztosítását igyekeztünk megszervezni endoszkópos laborunkban. **Módszereink:** A kellő szakmai gyakorlat és rutin megszerzéséhez elengedhetetlen a rendszeres gyakorlás, az echoendoscopyos önálló végzése. A legnehezebben eldönthető kérdések szinte mindig a pancreas betegségek vonatkozásában merültek fel. Az ilyen külön kiemelését igénylő esetekben több fórumon is éltünk a konzultáció lehetőségével. Az EUS 2016 nemzetközi konferencia Budapesten kiváló lehetőséget nyújtott 2 betegünk szakmai konzultációjára, a remek továbbképzési lehetőség mellett. Egyik páciensünknek az előzetesen osztályunkon végzett EUH-FNA felvetette a neuroendokrin pancreas tumor lehetőségét, újabb FNA-t javasolva. Az EUS 2016 konferencia keretében lehetőség nyílt az újbóli EUH-FNA szakértő általi megismétlésére, ahol az on-site cytológus már aznap megerősítette a neuroendokrin tumor diagnózisát. A beteget azóta megműtötték, onkológián gondozás alatt áll. Egy másik esetben a krónikus pancreatitis mellett felmerült pancreas tumor gyanút az expert team az echosonographia képanyaga alapján kizárta, EUH-FNA elvégzését nem tartva szükségesnek. A nagy nemzetközi konferencia mellett a saját endoszkópos laborunkban, vendég szakértők meghívásával tartott győri EUS napok is kiváló lehetőséget adnak kis csoportban végzett továbbképzésre, ill. hands on trainingre. A házi konferenciánkon a társszerző vendég konzultánsok a tervszerűen ütemezett endoscopyos konzílium lehetőségét biztosították. **Konklúzió:** A licenc vizsga megszerzése

után önállóan végezhető echoendoscopy. A kellő szakmai rutin megszerzéséig a kezdeti periódusban még nagy szükség van a szakértőkkel való konzultáció lehetőségére, melyre mind a nemzetközi EUS 2016 konferencia Budapesten, mind a helyileg szervezett EUS napok kiváló lehetőséget teremtettek.

### 33

#### HETEROTOPIC GASTRIC MUCOSAL PATCH OF THE UPPER ESOPHAGUS CAUSING STRICTURE

Dandé G.<sup>1</sup>, Rácz F.<sup>1</sup>, Kovács J.<sup>1</sup>, Sipos B.<sup>1</sup>, Szegedi L.<sup>1</sup>, Josa Andras Teaching Hospital Nyíregyháza 1st Department of Internal Medicine<sup>1</sup>

An esophageal inlet patch (also referred as heterotopic gastric mucosa of the upper esophagus /HGMUE) is a discrete, gastric mucosa resembling area mostly in the proximal esophagus. Its prevalence is 5-70 percent in an autopsy series, endoscopic studies have reported it to be present in 0.4 to 13.8 percent of patients undergoing diagnostic upper endoscopy. These salmon-colored patches are most commonly found in the proximal 3 cm of the esophagus usually just distal to the upper esophageal sphincter. The patch ranges in size from 2mm to 4.5 cm, can be solitary or multiple. Biopsies reveal corpus or fundic type gastric mucosa. The clinical manifestations of HGMUE are divided into neoplastic and non-neoplastic groups. Most of them are asymptomatic and incidentally found. (type I.) The type II. is characterized by laryngopharyngeal reflux. At type III. we find stricture, web, fistula or bleeding, probably related to acid production. At type IV. there is dysplasia and at type V. there is adenocarcinoma. At the case of our patient, Z.J. (84), male, we performed an endoscopy because of dysphagia and we diagnosed and treated a benign, type III stricture of the upper esophagus.

### 34

#### EOSINOPHIL OESOPHAGITISSEL SZERZETT TAPASZTALATAINK

Daróczy T.<sup>1</sup>, Tóth Zs.<sup>1</sup>, Juhász M.<sup>1</sup>, Általános belgyógyászat, Szent Margit Kórház, Budapest<sup>1</sup>

**Bevezetés:** Az eosinophil oesophagitis egy antigén mediálta krónikus nyelőcsőgyulladás, melyet étel- és légúti allergének egyaránt kiválthatnak. A betegség gyakran társul más allergiás megbetegedésekkel (asthma, allergiás rhinitis, atópiás dermatitis). Hosszútávú fennállása subepithelialis fibrosishoz és nyelőcsőszűküléshez vezet. Kezelése pedig élethosszig tartó diétával, gyógyszeres terápiával vagy nyelőcsőtágítással lehetséges.  
**Eredmények:** Eddig 8 betegünkönél diagnosztizáltunk eosinophil oesophagitist. Közülük 5 férfi és 3 nő, átlagéletkoruk 26, 5 év. A betegeink közül nyolcból öt esetben társuló betegségként asthmát, vagy allergiát találtunk. Vezető tünet a legtöbb esetben falatelakadás, refluxra típusos panaszok voltak. Endoscopy vizsgálat során pedig minden betegnél a jellegzetes endoscopy képet a feline oesophagust (macska nyelőcső) láttuk. De előfordult krepp papír nyálkahártya vagy oesophagus stenosis endoscopy képe is. Szöveti mintavétel minden esetben több mint 15 eosinophil sejtet/ látótér (hps) lelevezett, mely alapján állítottuk fel a diagnózist. **Következtetés:** Az eosinophil oesophagitisben szenvedő betegek terápiájaként úgynevezett „six-food elimination diet (6-FED)” diétát vezetünk be, valamint kezdetben topikális steroid, azaz fluticasone kezelést alkalmazunk. Panaszok enyhülése, megszűnése esetén fluticasone terápia elhagyását követően is tartós tünetmentességet értünk el, így nyelőcsőtágításra egy esetben sem volt szükség betegeink esetében.

### 35

#### NÉHA EGY PEZSGÓTABLETTA IS OKOZHAT PROBLÉMÁT

Daróczy T.<sup>1</sup>, Tóth Zs.<sup>1</sup>, Juhász M.<sup>1</sup>, Általános belgyógyászat, Szent Margit Kórház, Budapest<sup>1</sup>

**Bevezetés:** Az eosinophil oesophagitis a nyelőcső krónikus gyulladásos megbetegedése, mely gyermekkorban és egyre növekvő számban a fiatal felnőtt férfiak esetében is előfordul. Tünetei sokszor GERD-re hasonlítanak, de gyakran jelentkezik dysphagia és

nyelészavar is. A diagnózis felállításához felső panendoscopyos vizsgálatra és szövettani eredményre van szükségünk. A kezelés pedig egész életen át szükséges. **Esetismertetés:** Betegünk egy 32 éves fiatalember, aki 3 éve tud EoE betegségéről. Elmondása szerint figyel étkezésére, amióta diagnosztizálták betegségét. 2016. augusztusában, azonban kalcium-magnézium pezsgótablettá bevétele után úgy érezte, megakadt a nyelőcsőjében. Dysphagia, fulladás miatt sürgősségi osztályon jelentkezett, ahol acut gastroscopia elvégzését nem tartották szükségesnek az erős mellkasi fájdalom ellenére. Ezt követően jelentkezett betegünk, nem szűnő fájdalom miatt. Az általunk elvégzett endoscopy vizsgálat során típusos feline oesophagus (macska nyelőcső) képe mellett az elakadt félig feloldódott tablettát is megtaláltuk, lokális injektálással sikeresen feloldottuk, így a beteg panaszai megszűntek. **Következtetés:** Mivel az eosinophil oesophagitisnek nincs a diagnózist egyértelműen meghatározó specifikus tünete, ezért fiatal dysphagiás illetve falatelakadásos panaszokkal jelentkező főleg férfi betegeknél minden esetben gondoljunk eosinophil oesophagitis lehetőségére!

### 36

#### AZ OTTHONI CALPROTECTIN GYORSTESZTTEL SZERZETT TAPASZTALATAINK

Dávida L.<sup>1</sup>, Kacska S.<sup>1</sup>, Altorjay I.<sup>1</sup>, Palatka K.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Belgyógyászati Intézet, Gasztroenterológiai Tanszék<sup>1</sup>

A széklet calprotectin a vastagbélben zajló gyulladás biomarkere, értéke jól korrelál a gyulladásos bélbetegségek (IBD) aktivitásával, jelezve a kezelés hatékonyságát, a fenyegető relapsust. Alkalmazásával követhetők a betegek, csökkenthető az endoscopy vizsgálatok száma. Az otthon végezhető széklet tesztek segítségével azonnali eredmény nyerhető, csökkenthető az egészségügyi személyzet terhelése, javulhat a beteg compliance. Klinikailag remisszióban lévő, vagy enyhe-közepes aktivitást mutató, „okostelefonnal” rendelkező IBD betegeknél végeztünk otthoni calprotectin (IBDoc applikáció, Bühlmann) meghatározást telefonjuk segítségével, párhuzamosan életminőséget felmérő kérdőív (IBDQ) kitöltésével. A klinikai aktivitás meghatározása Mayo score és CDAI (Crohn's disease activity index) segítségével történt. A bélnyálkahártya gyulladás aktivitásának megítélésére minden beteg esetében colonoscopy vizsgálatot végeztünk (eMayo, SES-CED). 20 beteget vontunk be a vizsgálatba (12 colitis ulcerosa, 8 Crohn betegség), közülük 13 volt férfi, 7 nő, az átlagéletkor 35,5 év. Minden beteg képes volt az otthoni calprotectin teszt elvégzésére az okostelefon applikáció segítségével, összesen 1 esetben kellett a mérést időtűlépés miatt megismételni. A gyulladás a betegek 80%-ban volt aktív az colonoscopy vizsgálat során, az endoscopy indexek és a calprotectin eredmények összevetése szoros korrelációt mutatott (cut-off érték 30 ug/g). Az utóbbi években lehetőség nyílt arra, hogy az IBD-ben szenvedő betegek saját otthonukban tudják ellenőrizni a betegségük állapotát egy egyszerű teszt segítségével, hasonlóan olyan krónikus betegségekhez, mint a diabetes mellitus vagy hypertonia. Az egyszerű, noninvazív széklet teszt lehetővé teszi a betegség aktivitásának rendszeres ellenőrzését: negatív eredmény esetén eltekinthetünk az endoscopy vizsgálatról, pozitív eredmény pedig előrejelzi vagy bizonyítja a relapsus, ami a kezelés módosítását teheti szükségessé.

### 37

#### RISK OF CARDIOVASCULAR EVENTS IN PATIENTS ON PPIS AND CLOPIDOGREL – A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

Demcsák A.<sup>1</sup>, Lantos T.<sup>2</sup>, Bálint E.<sup>3</sup>, Hegyi P.<sup>3</sup>, Szabó I.<sup>4</sup>, Department of Pediatrics and Pediatric Health Center, Faculty of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, Faculty of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, 1st Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Gastroenterology, 1st Department of Internal Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>4</sup>

**Background:** Clopidogrel and proton pump inhibitors (PPIs) are often prescribed together due to comorbidities in adult patients (pts). Clopidogrel being a prodrug is metabolized into active form by cytochrome P450 enzymes. Whereas PPIs being metabolized by these enzymes are known to alter clopidogrel activation in vitro. However previous clinical studies have shown controversial results on possible complications of simultaneous PPI and clopidogrel treatments. **Aim:** Our aim was to conduct a systematic review and meta-analysis on the risk of cardiovascular side effects of PPIs in pts taking clopidogrel. **Methods and patients:** Electronic databases of Pubmed, Embase and Cochrane Central Register of Controlled Trials were searched for human observations (randomised controlled trials and observational studies) by using PICO (P: pts with clopidogrel, I: with PPI, C: without PPI, O: cardiovascular risk) formula. Two independent investigators screened eligible studies from 2008 to 2016. After study exclusions we extracted data from 44 studies for three outcomes: major adverse cardiac event (MACE), myocardial infarct (MI) and cardiovascular (CV) death. The meta-analysis was registered in PROSPERO (No.: 42017054316). Results: Finally we extracted data of 350642 pts. Data of 180931 pts were used to determine the risk of MACE, 82346 pts for risk of MI and 54320 pts for risk of CV death. Meta-analysis showed that the risk of MACE (RR=1,227, 95 % CI: 1,086-1,387) and the risk of MI (RR=1,432, 95 % CI: 1,218-1,683) is significantly higher in the PPI group. The risk of CV death (RR=1,134, 95 % CI: 1,015-1,265) shows a higher tendency without statistical difference in the PPI group. The visual analysis of Funnel plots did not reflect worthwhile publication bias. **Conclusion:** Concomitant use of PPIs and clopidogrel elevates the risk for MACE and MI, and results a higher tendency of CV death. More randomized controlled trials are needed to evaluate the possible interactions of individual PPI drugs with clopidogrel.

38

#### MOLECULAR TUMOR BOARD WORKFLOW USING THE ONCOMPASS DECISION SUPPORT ALGORITHM

Déri J.<sup>1</sup>, Hegedüs C.<sup>1</sup>, Várkonyi E.<sup>1</sup>, Tihanyi D.<sup>1</sup>, Lengyel C.<sup>1</sup>, Pócze B.<sup>1</sup>, Schwab R.<sup>1</sup>, Peták I.<sup>1</sup>, Oncompass Medicine Hungary Ltd, Budapest<sup>1</sup>

In the era of Precision Oncology dynamic decision making on personalized treatment recommendation greatly depends on series of tumor molecular characterization followed by biomedical and clinical interpretation, which are all essential for Molecular Tumor Boards (MTB). Increasing number of diagnostic laboratories perform next generation sequencing on tumor DNA/RNA at a rapidly decreasing cost but few has reliable, reproducible and effective built-in information system service for interpretation that MTBs can safely rely on. Here, we present our state of the art decision support system and our MTB workflow that integrates available molecular and clinical patient information to facilitate genomics-driven personalized treatment strategies.

Our MTB mobilizes different subspecialties, including pathologist, molecular biologist, oncologist, surgent, bioinformatician, clinical pharmacologist and genetic counselor to provide comprehensive, genomics-driven information at any given point of disease progression or treatment intolerance to facilitate personalized treatment. For this, multiple factors are considered such as relevant and available specific molecular and drug targets, on/offlabel registered drugs or compounds in clinical development. Our MTB uses a proprietary decision support algorithm and software Precision Medicine Calculator (CE), which aggregates and ranks relevant molecular and clinical evidence to find the most suitable matching therapeutic options.

Oncompass MTB also identifies the most optimal source of sample and test panel for the most informative results that likely represents the tumor burden. Our MTB weighs the pros and cons, risks and benefit of different treatment options and comes up with an informed genomics-driven strategic plan of action that can be integrated in the treatment strategy by the Oncoteams. MTB has established collaborations with local Oncoteams at SZTE and ESZSZK. We select cancer patients at different stages that are

best suited for targeted or standard treatment protocols or immunotherapy based on their molecular profile and indication. On the same token our MTB also identifies drugs that are expected to be disadvantageous for the patient given the available molecular information.

Molecular tumor board (MTB) is a powerful multidisciplinary platform in support of improving clinical utility at no additional cost in advanced cancer patients.

39

#### „LÁTNI VAGY NEM LÁTNI?!” A VÉkonyBÉL KAPSZULÁS ENDOSCOPIA (CE) KIHÍVÁSAI A KLINIKAI GYAKORLATBAN

Durcsán H.<sup>1</sup>, Kovács V.<sup>1</sup>, Kiss G.<sup>1</sup>, Csala G.<sup>1</sup>, Regőczy H.<sup>1</sup>, Rácz I.<sup>1</sup>, I. Belgyógyászat-Gasztroenterológia, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>1</sup>

**Bevezetés:** A CE klinikai gyakorlatba való bevezetése jelentős mérföldkő volt a vékonybél betegségek diagnosztikájában. Az obskurus gastrointestinalis vérzés (OGIV) elsődleges diagnosztikus módszere. A CE kimagasló diagnosztikus pontossággal rendelkezik. A vizsgálat eredményességét azonban számos tényező befolyásolja; úgymint a beteg gondos előkészítése, melynek elmaradásakor nyálkahártya elváltozások maradhatnak rejtve. A képanyag értékelését végző személy szakmai felelőssége nagy. **Módszerek:** Osztályunkon 2002. szeptembere óta több mint 450 CE vizsgálatra került sor. Előadásunkban 4 eseten keresztül mutatjuk be a vizsgálat komplexitását, a felmerülő gyakorlati nehézségeket és a multidiszciplináris gondolkodás, együttműködés fontosságát. Első esetünkben a diagnózis felállításában kulcsfontosságú bélélőkészítésre hívjuk fel a figyelmet. Két eset kapcsán a társszakmákkal való együttműködés kiemelkedő szerepét hangsúlyozzuk. Negyedik esetünkben- a diagnózisalkotásban központi szerepet játszó- gondos, precíz, időigényes képanyagelemzés prioritását emeljük ki. **Összefoglalás:** Tapasztalataink alapján a CE az OGIV okának kimutatására alkalmas igen magas szenzitivitással rendelkező vizsgálat. Azonban számos körülmény fals eredményhez vezethet. Példáinkon keresztül is látható; a precíz előkészítés és képanyagelemzés a minőségi CE alapvető feltétele.

40

#### PRECISION ONCOLOGY FOR THE TREATMENT OF GASTRO-INTESTINAL CANCER

Fábián O.<sup>1</sup>, Tihanyi D.<sup>1</sup>, Várkonyi E.<sup>1</sup>, Hegedüs C.<sup>1</sup>, Schwab R.<sup>1</sup>, Peták I.<sup>1</sup>, Oncompass Medicine Hungary Ltd, Budapest<sup>1</sup>

**Introduction** Precision medicine aims to incorporate individual molecular genetic profiles in cancer treatment decisions in order to find the best available matching therapeutic options. Increasing body of evidence associates cancer genomic alterations with cancer prognosis and therapeutic response. Here, we present the results and clinical relevance of multiplex genomic testing of 426 Hungarian patients with gastrointestinal (GI) cancer. **Methods** In 2015/2016, we have sequenced the tumor DNA of patients with pancreatic adenocarcinoma (n=107), colon adenocarcinoma (n=203), rectum adenocarcinoma (n=79) and gastric adenocarcinoma (n=37) using hotspot gene panels and Sanger or Next-generation sequencing (NGS). Amplification or translocation of relevant driver genes were assessed by fluorescent in situ hybridization (FISH). Molecular profiling of tumor samples was followed by molecular and clinical interpretation and Molecular Tumor Board consultations. We classified the detected molecular alterations (driver, Variant of Unknown Significance/VUS, polymorphism) based on scientific evidence and our proprietary decision support algorithm (Precision Medicine Calculator CE). We also associated the identified genetic alterations with matching drugs. **Results** We detected genetic alterations in 326 patient cases (77%) (29% in pancreatic, 44% in colon, 18% in rectum, and 9% in gastric cancer patients). 160/322 (50%) different genetic alterations were identified as drivers in pancreatic cancer, 298/490 (61%) in colon cancer; 112/187 (60%) in rectum cancer and 19/63 (30%) in gastric cancer. The most frequent drivers were KRAS (85%), TP53 (57%) and CDKNA2 (9%) in pancreatic cancer; TP53 (57%), KRAS

(50%) and APC (45%) in colon cancer; KRAS (61%), TP53 (58%) and APC (32%) in rectal cancer and TP53 (29%), PIK3CA (11%) and CTNNB1 (7%) in gastric cancer. 97% of the detected driver alterations positively associated with registered targeted drugs or matching compounds available in clinical trials. Presumably ineffective but otherwise registered drugs were also identified related to 46% of the driver alterations. **Conclusion** Our data described here clearly establishes that the precision oncology approach efficiently helps finding the best individualized treatment options for GI cancer patients.

41

#### ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF EARLY COLORECTAL NEOPLASIA

Fábián A.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Nagy F.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem I.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>

**Introduction:** Colorectal cancer screening programs facilitate neoplasia detection at earlier stage. Endoscopic resection of early neoplasia can be an alternative to surgery in selected cases, but data about its efficacy and selection criteria is limited. **Aims and methods:** We evaluated retrospectively the efficacy and safety of endoscopic removal of early colorectal neoplasia diagnosed in 2013 and 2015. Patients were divided into two groups based on outcomes of endoscopic removal (surgical resection or endoscopic follow-up). Rate of complete resection, complications, features of the lesion and applied technique were determined. Clinical success was defined as lack of residual tumor in surgical specimens, or recurrence-free follow-up period. **Results:** Endoscopic resection was attempted in 57 of the 597 newly diagnosed colorectal neoplasia. En bloc resection was performed in 33, and piece meal polypectomy in 24 cases. Complete resection was achieved in 34 cases, resection margins contained tumor cells in 11 cases, and margins could not be evaluated in 12 cases due to thermal injury or piece meal technique (mean polyp size was 21 mm, 34 mm and 32 mm, respectively). Complications occurred in 7 cases (endoscopically manageable bleeding in 5, abdominal pain in 1, and perforation requiring surgery in 1 case). After the endoscopic resection, 16 patients underwent surgery (histological results available in 15 cases) and 27 were followed endoscopically (one-year follow-up in 12 cases). Clinical success was achieved in 74% of the patients (8 were operated without residual tumor and none of the 12 patients followed endoscopically for a year developed recurrence – all of them had undergone complete endoscopic resection). Surgical specimens contained residual tumor in 6 cases, and lymph node metastasis was revealed in a patient with high grade dysplasia (previous endoscopic resection was incomplete in 5, and debatable in 2 patients). Throughout the follow-up, biopsy was obtained from the polypectomy site in 7 cases: no malignancy or dysplasia was revealed in 5 cases, and low grade dysplasia was found in 2 cases. **Conclusion:** Endoscopic removal is a safe alternative to surgery in case of early colorectal neoplasia, when complete endoscopic resection can be achieved for the assessment of which detailed pathologic examination is essential. Adequate patient selection is crucial for favorable outcomes of endoscopic resection.

42

#### TIME LOSS RELATED TO BIOLOGICAL TREATMENT IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASES

Fábián A.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Szántó K.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar I.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>

**Background:** Administration of biological therapies in IBD is associated with various activities that may impair quality of life and lead to productivity loss. Limited amount of data is available about the time related to biological therapies and IBD management. **Aims and methods:** A prospective survey was performed among consecutive IBD patients receiving infliximab (IFX) or ada-

limumab (ADA) treatment at our IBD unit at Szeged between September 2014 and June 2016. Time spent at the pharmacist, physicians, and in the bathroom, as well as that required for travelling, examinations, biological therapy and hospitalization throughout a 2-month period was assessed and compared in case of IFX and ADA. **Results:** A total of 68 IBD patients on maintenance biological therapy were involved (16 with ulcerative colitis and 52 with Crohn's disease; male/female ratio: 29/39). 68% of patients were employees, 3% unemployed, 10% retired, 7% students. 40 patients received IFX (5 or 10 mg/kg intravenously) and 28 patients ADA (40 mg subcutaneously). 79% of patients commuted between home and the IBD unit. No significant difference was found between travel distance of patients receiving IFX and ADA treatment (92.2 km vs. 62.4 km, p=0.130). Average time required for IFX treatment (including travel duration, time spent at the waiting room, at blood collection, and with the infusion itself) was 13.2 hours, whereas that for ADA treatment (time spent at the pharmacist was assessed instead of infusion's duration) was 10.2 hours (p=0.265). Travelling to the IBD unit was the most time-consuming activity in both groups (57.1% and 60.6% of the time related to IFX and ADA treatment, respectively). Considering the time related to IBD – including, but not limited to biological treatment (e.g. time spent with hospitalizations, in the bathroom, and inquiring disease-related information) – a total of 59 hours was required for patients on IFX and 37 hours for patients on ADA therapy. Hospitalizations took the most time (60% vs. 30% in case of IFX and ADA, respectively), followed by time spent in the bathroom (20.2% vs. 28%) and at the gastroenterologist (8.9% vs. 19%). **Conclusions:** Biological treatment and IBD-related activities take up a significant amount of time. Travel duration seems to be the most important factor in time consumption of biological therapies, whereas mode of drug administration plays a minor role.

43

#### EXTENDED SYNAPTOTAGMIN 1 MODULATES THE ACTIVITY OF AC8 IN HEK293 CELLS

Fanczal J.<sup>1</sup>, Madácsy T.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Shumel M.<sup>3</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, H-6720 Szeged<sup>1</sup>, MTA-SZTE Lendület Gasztroenterológiai Multidiszciplináris Kutatócsoport H-6720 Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Epithelial Signaling and Transport Section, Molecular Physiology and Therapeutics Branch, NIDCR, NIH, Bethesda, Maryland 20892, USA.<sup>3</sup>

**Introduction.** The cyclic adenosine monophosphate (cAMP) and Ca<sup>2+</sup> signaling play central role in the regulation of the secretory functions of epithelial cells. The two signaling system were reported to localized to specific intracellular microdomains and have multiple synergistic interactions helping to optimize the cellular response to stimulation. One of the recently described interactions suggest connection between the store operated Ca<sup>2+</sup> entry with adenylyl cyclase 8 (AC8) that increase cAMP production, however the molecular mechanism of this process is not known. **Aim.** We aimed to characterize the interactions of SOCE with cAMP. **Methods.** Human embryonal kidney (HEK) cells were transfected with plasmids encoding the proteins of interest. Cellular cAMP production was measured by fluorescence resonance energy transfer (FRET) using the cAMP reporter Epac1. **Results.** The stimulation of the cells with 5μM forskolin and 100μM 3-isobutyl-1-methylxanthine (IBMX) resulted in reversible elevation in cAMP production. The expression of AC8 significantly elevated the cAMP response. The overexpression of the endoplasmic reticulum (ER) Ca<sup>2+</sup> sensor Stim1, or the Ca<sup>2+</sup> channel Orai1 (components of SOCE) increased the cAMP production upon stimulation. The effect of Stim1 and Orai1 was not depending on the ER Ca<sup>2+</sup> content, or extracellular Ca<sup>2+</sup> influx. Extended synaptotagmin 1 (E-Syt1), a recently described ER-plasma membrane tethering protein, increased the cAMP response, similarly to Stim1-Orai1. **Conclusions.** Our results showed the interaction of SOCE and cAMP production that might play an important role in the regulation of cAMP production. However further studies are required to clarify the mechanisms of the interaction.

44

#### ASSOCIATION BETWEEN SERUM, MUCOSAL AND FECAL LEVELS OF ANTI TNF- $\alpha$ AGENTS AND RESPONSE TO BIOLOGICAL THERAPY IN PATIENTS WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Farkas K.<sup>1</sup>, Varga A.<sup>1</sup>, Pócsik G.<sup>1</sup>, Lada S.<sup>1</sup>, Madácsy T.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Fábrián A.<sup>1</sup>, Földesi I.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Nagy F.<sup>1</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>1</sup>, Institute of Laboratory Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>2</sup>

**Introduction.** The introduction of anti TNF therapy has dramatically changed the treatment of refractory inflammatory bowel disease (IBD-Crohn's disease [CD], ulcerative colitis [UC]) in many cases. However, the clinical use of anti TNF- $\alpha$  therapies is limited by loss of response occurring even in 40% of the patients. Recently researchers started to investigate the serum, tissue and fecal infliximab levels in IBD patients in the background of loss of response; however these studies focused on a single parameter. **The aim** of the present study is to determine serum, mucosal and fecal anti TNF- $\alpha$  levels and mucosal expression of TNF- $\alpha$  and to assess relationship between the drug levels in biological samples with endoscopic and clinical activity and body composition of IBD patients receiving maintenance anti TNF- $\alpha$  therapy. **Patients and methods.** Patients with luminal CD and UC receiving maintenance anti TNF- $\alpha$  therapy have been started to enroll in the study and the enrollment is still ongoing. Clinical disease activity is assessed, blood samples and fecal specimens are collected and colonoscopy with biopsy samples are performed in every patient. Biopsy samples are obtained from inflamed and uninfamed tissue from the colon. Mucosal TNF- $\alpha$  expression is detected by confocal microscopy after immunofluorescent staining. Serum, mucosal and fecal anti TNF- $\alpha$  and anti drug antibody levels is determined by ELISA assay. Body composition is analyzed with an InBody770 body composition analyzer. **Results.** At the moment, 12 patients have been enrolled in the study (mean age: 36 years; 8 CD, 4 UC, 8 on infliximab, 4 on adalimumab, previous anti TNF- $\alpha$  therapy in 7 patients). The preliminary measurements confirmed the expression of TNF- $\alpha$  in active, ulcerated bowel mucosa obtained during colonoscopy. Fecal infliximab has been successfully established during our first measurements. Determination of serum anti TNF- $\alpha$  levels and anti drug antibodies is used routinely at our center. **Conclusion.** Our study would be the first that simultaneously examine serum, tissue and fecal concentrations of anti TNF- $\alpha$  comparing with laboratory, clinical and endoscopic activities and body composition. By the end of this project, a better overview of the drug distribution and clearance would give novel insights into the mechanism of loss of response.

45

#### AZ INFLIXIMAB ALLERGIÁRÓL ESETÜNK KAPCSÁN

Farkas K.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Bata Z.<sup>2</sup>, Németh I.<sup>2</sup>, Nagy F.<sup>2</sup>, Szegedi Tudományegyetem, I. sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged<sup>2</sup>

**Bevezetés** A TNF (tumor necrosis faktor) blokkolók közül az etanercept az infliximab (IFX), a certolizumab pegol és az adalimumab áll rendelkezésre az idült autoimmun gyulladásos betegségek kezelésére. Korai allergia (anaphylaxia) és késői infúziós reakció az erős allergén (chimera) infliximabbal szemben a leggyakoribb. A betegekben felmerül, hogy az előzetes allergiás anamnézis mellett gyakoribb lehet-e az IFX allergia. **Betegek** K-né S.K. 1990 óta Crohn beteg, a colon betegségéhez társult ízületi gyulladás miatt 2004-2008 között Enbrel (etanercept) és Cimzia (certolizumab pegol) kezelést kapott. 2008-ban és 2010-ben proctitis tályogok és sipolyok sebészeti ellátását követően szetonok kerültek behelyezésre, ekkor már vékonybél lokalizáció is megjelent. 2011-ben az első infliximab kezelés után egy héttel urticaria és Quincke oedema lépett fel, a második kezelésre allergia osztályon került sor. A második Remicade kezelést súlyos egész testre terjedő erythema, fulladás, gége oedema követte, melyet Tonogen im. és iv. 125 mg Solu\_Medrol mérsékelte. A nyilvántartásban vezetett

betegek közül 293 beteg kapott 2016.12.31.-ig IFX kezelést. 90 betegben rögzítettünk allergiás anamnézist, ezek közül 6 betegben, míg a 203 előzmény nélküli beteg esetén 8 betegben jelentkezett IFX allergia. Különbséget nem találtunk ( $\chi^2$  próba:  $p=0.31293$ ). Egy esetben a Remicade után megkezdett Inflectra is allergiát okozott. **Megbeszélés:** Betegünkben nagy valószínűséggel valódi IgE mediált allergia alakult ki az anti-TNF szerek TNF-et kötő közös epitópjára. Az esetleg adható adalimumab készítményre bőrpórbá készült, a Humira – prick teszt eredménye pozitív lett (ez IgE típusú reakcióra utal) az Enbrel bőrteszt negatív maradt. A legtöbb esetben nem valódi IFX allergiáról van szó csak „anaphylactoid reakció” zajlik, mely nem IgE mediált, ilyenkor a bőrpórbá negatív. Az allergiás anamnézis nem ritka IBD-ben, a betegek tartanak egy újabb potenciális allergéntől, az infliximabbal szemben gyakoribb allergiát azonban nem találtunk az allergiás anamnézissel rendelkező betegek között. **Összefoglalás:** Az IgE mediált anaphylaxia ritka IFX kezelés során, kezelése felkészültséget (intenzív ellátást) igényel. A következő potenciális allergén anti-TNF készítmény adása előtt prick teszt végzése javasolt. Az előzetes allergiás anamnézis nem jelent fokozott veszélyt az IFX kezelésre váró betegek számára.

46

#### LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN 2017: IS SURGERY ADVISED IN CASE OF ASYMPTOMATIC CHOLELITHIASIS?

Fazekas L.<sup>1</sup>, Lukovich P.<sup>1</sup>, 1st Department of Surgery, Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>

**Background** As the laparoscopic technique is gaining more popularity the surgeries are getting safer and shorter. The postoperative hospitalization has reduced as well. **Patients and Methods** We have conducted a telephone survey with 100 operated patients at Semmelweis University, 1st Department of Surgery between 2013 June – 2017 April. The laparoscopic cholecystectomies (LC) were performed by one surgeon. Beside registration of demographic data, we measured the patients' postoperative pain, the length of hospitalization, factors determining the hospitalization, and the elapsed time between operation and getting back to work. Data analysis has been performed by Excel and GraphPad Prism 7.00 programs. **Results** Six patients have been operated simultaneously because of other diseases beside LC, two patients were operated from 4 ports, and one patient had conversion. The mean age was 54,5 (19-89) of the 91 3-port operated patients. Drain has not been left at 89% of the patients. One patient had to be reoperated because of postoperative bleeding. The mean pain on a 1-10 scale was 3,4 (+/-2,6). 41% of the patients would have gone home on the same night of the operation. The rest remained because of two reasons: 36% did not feel well, 68% because of safety reasons. Patients have got 1,24 painkillers (0-4) in the hospital and 81% did not take any painkillers at home. The mean cosmetic satisfaction on a 1-10 scale was 9,5 (5-10). The average day between surgery and getting back to work was 16,6 days (1-188). There was no correlation between age and hospitalization, pain, painkillers in hospital, painkillers at home, cosmetic satisfaction and getting back to work. Although we have found significant correlation ( $p=0,0133$ , 95% CI 0,1783 to 0,8896) between age and the days of total recovery after surgery. **Conclusion** After acquisition of the laparoscopic technique, the operation got shorter, the drain could be left and the hospitalization decreased. By analyzing the cholelithiasis condition and the complications we should rethink if laparoscopic cholecystectomy is advised in case of asymptomatic cholelithiasis.

47

**HEPATITIS C VIRUS INFECTION IN HEMODIALYSIS PATIENTS AT DIALYSIS CENTRE OF SEMMELWEIS UNIVERSITY**

Folhoffer A.<sup>1</sup>, Németh D.<sup>1</sup>, Krolopp A.<sup>1</sup>, Lakatos A.<sup>2</sup>, Faludi M.<sup>2</sup>, Cseprekál O.<sup>3</sup>, Ledó N.<sup>1</sup>, Studinger P.<sup>1</sup>, Pethő A.<sup>1</sup>, Tislér A.<sup>1</sup>, Kevei P.<sup>2</sup>, Szalay F.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem I.sz. Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem Dialysis Központ<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika<sup>3</sup>

**Introduction:** HCV positive chronic kidney disease patients on hemodialysis (HD) formerly represented a difficult to treat group. The new direct antiviral drugs opened a new era. International studies show, that eradication of HCV in patients on waiting list for kidney transplantation results in a better prognosis and survival. Here we report on data of six anti-HCV positive patients out of 126 HD treated patients. **Patients:** Six anti-HCV positive patients were/are treated in the Dialysis Centre of Semmelweis University. **Case 1.** Male patient with glomerulonephritis diagnosed at his age of 20 was hemodialyzed since his age of 32. Kidney transplantation was performed one year later. HCV infection was diagnosed at his age of 37. HCV RNA PCR was negative, no antiviral treatment was used and the Pt died at his age of 59. **Case 2.** A female pt with multiplex congenital abnormality, kidney agenesis, vesicourethral reflux, chronic pyelonephritis (also lower extremity aplasia and situs inversus) was dialyzed from her age 39. She was 49yrs old when anti-HCV positivity and PCR negativity was detected, She died in her age of 56yrs in uremia. **Case 3.** 47 yrs old male pt. with nephrolithiasis, mitral insufficiency, gastroesophageal reflux in the past history was treated with HD He received many transfusions as potential source of HCV infection. Since PCR is negative and liver test are normal no antiviral treatment was started until now. **Case 4.** A 61 y old woman had kidney decapsulation and nephrectomy, mamma fibroma and intermittent abdominal origin sepsis. HCV infection was revealed eight yrs ago. Kidney transplantation was performed. The patient is on the waiting list for DAA treatment. **Case 5.** 45 y female patient underwent right nephrectomy because of clear cell renal carcinoma. Since she is HCV PCR negative, no antiviral treatment was started.

**Case 6.** 68 y female patient with hypertension, kidney stones, bilateral nephrectomy is HCV RNS PCR positivity, abnormal liver tests is on waiting list for antiviral treatment. **Conclusion:** The above cases show the high variability of the liver lesion and pattern of HCV infection in patient with end stage kidney diseases. The patients with HCV RNA positivity should be treated as soon as possible to avoid the further deterioration and to have a better chance for kidney transplantation.

48

**THE ROLE OF CFTR CL- CHANNEL IN ACUTE PANCREATITIS**

Für G.<sup>1</sup>, Kiss L.<sup>1</sup>, Kovács D.<sup>1</sup>, Venglovecz V.<sup>2</sup>, Maléth J.<sup>3</sup>, Hegyi P.<sup>4</sup>, Rakonczay Z.<sup>1</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, MTA-SZTE Momentum Translational Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary and Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>4</sup>

**Introduction:** In pancreatic duct cells, cystic fibrosis transmembrane conductance regulator Cl- channel (CFTR) has fundamental role in regulating the secretion of bicarbonate and fluid. Earlier studies showed that impaired CFTR function increased the severity of acute pancreatitis (AP). This phenomenon implicates a relationship between CFTR and pancreatitis, and substantiates further studies. **Aims:** To investigate the expression and function of CFTR in acute pancreatitis. **Materials & methods:** Male FVB/n mice were used in experiments (n=5-6). AP was induced by injection of 10x50 µg/kg cerulean (i.p.). Control animals received physiological saline injections (i.p.). Laboratory and histological parameters were measured to evaluate disease severity. Immu-

nofluorescent staining for CFTR was used to examine the expression and morphology of pancreatic ductal CFTR protein in tissue slices under normal and AP conditions. Patch clamp and intracellular pH measurements were performed to determine CFTR function in AP. **Results:** In control pancreatic tissue, CFTR protein was detected in intercalated and intralobular ducts with 3-6 µm in internal diameter. Cerulein-induced AP markedly altered the morphology of CFTR staining in pancreatic sections. Methods for functional characterization of CFTR showed significantly decreased activity in AP vs. control ducts. **Conclusion:** Our experiments demonstrate that AP reduces CFTR expression and function in pancreatic ducts. CFTR may be a possible therapeutic target in AP. This study was supported by OTKA, GINOP and MTA.

49

**PARANEOPLASIA AS A MASKING SYNDROME**

Gaál A.<sup>1</sup>, Born A.<sup>1</sup>, Varga M.<sup>1</sup>, Patai T.<sup>2</sup>, Keszthelyi P.<sup>3</sup>, Szepes Z.<sup>4</sup>, Tiszlavicz L.<sup>4</sup>, Sikorszki L.<sup>5</sup>, BMKK.Réthy Tagkórház Gasztroenterológiai osztály Békéscsaba<sup>1</sup>, BMKK.Réthy Tagkórház Patológiai osztály Békéscsaba<sup>2</sup>, BMKK.Pándy Tagkórház Reumatológiai osztály Gyula<sup>3</sup>, SZTE. I. Belklinika, Patológiai Intézet Szeged<sup>4</sup>, BKM- Sebészeti osztály Kecskemét<sup>5</sup>

It is well known that dermatologic, rheumatic or neuromuscular syndromes are often caused by relatively small tumors so clinicians should always think about this during the examination and the treatment.

We are presenting the case of a 63-years old woman with high cardiovascular risk, examined by several specialists. The woman suffered from obesity, had chronic obstructive pulmonary disease and type 2 diabetes controlled with oral antidiabetic agents.

In March 2016 dermatologist admitted the patient to hospital due to painful skin lesions appearing on her palms which were thought to be erythema multiforme. On the second day of the hospitalisation suddenly tense swellings and erythema occurred around some joints of the feets and hands and the medial surface of the ankles, than the symptoms appeared in almost every small joints with a fluctuating course. Due to the suspected paraneoplastic syndrome a detailed examination was done but neither tumor nor infection was detected. Microcirculatory disorder was excluded by vessel surgeon. Autoimmune examinations revealed cryoglobulin positivity. The atypical skin lesions and the progressive arthropathy were suggestive of polymyalgia rheumatica. Antirheumatic therapy consisted of steroid infusions followed by oral steroid and subcutaneous methotrexate (15mg once a week) with folic acid supplementation. The patient's symptoms and inflammatory parameters improved only transiently and during the next months relapse occurred. Later gradual and substantial weight loss, anaemia, arthralgia and myalgia with varying severity developed resulting in pronounced disability, therefore biologic therapy was initiated and in January 2017 gastroenterologic examinations were repeated. Abdominal ultrasound and MRI revealed only a 13x11 mm cystic lesion in the body of the pancreas but CA19-9 was high, so we asked for endoscopic ultrasound and targeted fine needle aspiration biopsy in a clinical center. Biopsy confirmed intraductal papillary mucinous neoplasm, than the tumor was surgically resected. In the light of the edifying case we are looking for answers about what kind of immune mechanisms and cytopathologic factors played a role in keeping up the mimicry signs and led to the failure of the antirheumatic therapy.

50

**A KONTRASZTANYAGOS ULTRAHANG SZEREPE A HEPATOCUS GÓCOK DIFFERENCIÁLÁSÁBAN**

Gajdán L.<sup>1</sup>, Mag M.<sup>1</sup>, Gervain J.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. Belgyógyászat, Hepato- Pancreatológiai Részleg, Székesfehérvár<sup>1</sup>

**Bevezetés:** a gócos májbetegség vizsgálása, utánkövetése és gondozása a hepatológia egyik legnagyobb kihívása. Diagnosztikus lépéseink laboratóriumi vizsgálatra, hasi ultrahangra, CT-re, MR-re, izotóp vizsgálatra valamint májbiopsziára épülnek. Az



utóbbi évtizedben olyan mikrobuborékokat tartalmazó kontrasztanyagokat és speciális szoftverrel rendelkező ultrahang készülékeket fejlesztettek ki, melyek alkalmazásával kibővült a diagnosztikus paletta. A kontrasztanyag ultrahang vizsgálatok néhány esetet leszámítva széles körben elvégezhető, komolyabb mellékhatást eddig nem dokumentáltak, krónikus veseelégtelenségben is alkalmazhatók. **Metodika:** az ultrahangos kontrasztanyagok 2-5 µm átmérőjű gázbuborékokat tartalmaznak, melyek csak intravasculárisan keringenek, a szervezetből légzéssel távoznak. A ma leggyakrabban használt második generációs kontrasztanyag (Sono Vue®) kén-hexafluorid gázból (S6F) és foszfolipid burokból áll. A karakterizálás alapja a kontrasztanyag dinamika megfigyelése a máj különböző keringési fázisaiban. A vizsgálatok néhány percig tartanak, ezért a képsorozatok mozgóképek formájában történő rögzítése szükséges. A véleményalkotást és leletírást a mozgóképek ismételt áttekintése segíti. A benignus és malignus hepaticus laesiók eltérő kontrasztdinamikájuk alapján különíthetők el. **Betegek, eredmények:** Osztályunkon speciális szoftvert tartalmazó Affiniti 70 G (Philips) típusú UH készüléken egy év óta végezzük ezt a módszert, a betanulási időt követően közel 100 vizsgálatot végeztünk. A metodika elsajátításában és a készülék beállításában tapasztalt radiológus kolléga nyújtott segítséget. A módszer korlátait megismertük. Nem egyértelmű eredmény esetén más képalkotó metodikát, szoros utánkövetést és/vagy malignitás gyanúja esetén májbiopsziát végeztünk. A módszer legnagyobb értéke a benignus májgócok (adenoma, focalis nodularis hyperplasia, haemangioma, focalis steatosis) és malignus laesiók (hepatocellularis carcinoma, metastasis) elkülönítésében nyújtott segítség. **Összefoglalás:** a gócos májbetegség kivizsgálása és utánkövetése hepatológiai feladat. Ebben nagy segítséget nyújt a kontrasztanyag ultrahang vizsgálata. Gyorsan, idővesztés nélkül elvégezhető, ismételhető, a beteg számára nem megterhelő és költséghatékony. Rutinszerű alkalmazásával csökkenthető a CT/MR vizsgálatok valamint májbiopsziák száma.

51

#### LINC00152 LONG NON-CODING RNA FACILITATES CELL PROLIFERATION IN SW480 COLON CARCINOMA CELLS THROUGH REGULATION OF CELL CYCLE AND WNT SIGNALING PATHWAY

Galamb O.<sup>1</sup>, Barták B.<sup>2</sup>, Kalmár A.<sup>2</sup>, Sebestyén A.<sup>3</sup>, Dankó T.<sup>3</sup>, Tolnai-Kriston C.<sup>3</sup>, Valcz G.<sup>1</sup>, Szigeti K.<sup>2</sup>, Nagy Z.<sup>2</sup>, Barna G.<sup>3</sup>, Tulasay Z.<sup>1</sup>, Igaz P.<sup>1</sup>, Molnár B.<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Group, Hungarian Academy of Sciences<sup>1</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University<sup>2</sup>, Department of Pathology and Experimental Cancer Research, Semmelweis University<sup>3</sup>

**Background:** Long non-coding RNAs (lncRNAs) contribute to different cancers including colorectal cancer (CRC) through influencing cancer-related processes such as cell proliferation, apoptosis, and invasion. Previous studies have shown altered LINC00152 expression in CRC, but the detailed mechanism of its effects during colorectal carcinogenesis and cancer progression is not well studied. **Aims:** We aimed to study the effects of LINC00152 to the cell cycle regulation and promoter DNA methylation of several CRC-associated tumor suppressor genes in colon cancer cells. We also analyzed the expression and promoter DNA methylation of LINC00152 and of its regulated molecules in human colonic tissue samples. **Methods:** LINC00152 were silenced in SW480 colon carcinoma cells using Stealth siRNAs. Cells were harvested 48 or 72 hours after transfection. Flow cytometric cell cycle analysis was performed using propidium-iodide DNA staining. Cyclin D1 protein expression was detected using flow cytometry after labeling with anti-cyclin D1 antibody. The effect of LINC00152 silencing to DNA methylation levels of SFRP1, SFRP2, SDC2 and PRIMA1 tumor suppressor gene promoters was studied using MethylLight technology. Promoter methylation and expression of the above molecules were also studied on human colonic tissue samples. **Results:** LINC00152 expression was successfully silenced in SW480 cells with 93-98% efficiency. Silencing of LINC00152 suppressed cell growth, induced apoptosis and decreased cyclin D1 protein expression. LINC00152 knockdown did not affect the promoter methylation

status of SFRP1, SDC2 and PRIMA1 genes, while reduced the DNA methylation level of SFRP2 promoter. Remarkable hypomethylation of LINC00152 promoter was detected in CRC compared to normal samples ( $p < 0.01$ ), which correlated with increased expression ( $R = 0.90$ ). SFRP2 promoter hypermethylation and decreased expression were measured in CRC and adenoma tissues compared to normal samples ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** Our results support that LINC00152 lncRNA can contribute to CRC development by facilitating cell proliferation through upregulation of cyclin D1 cell cycle progression gene and by affecting promoter methylation of SFRP2 tumor suppressor gene. On human tissue level, similar signaling pathway alterations were detected in CRC.

52

#### AB OVO USQUE AD MALA, KAPSZULÁS VIZSGÁLATAINK

Gárdonyi M.<sup>1</sup>, Kovács Z.<sup>1</sup>, Graffits É.<sup>1</sup>, Pap Á.<sup>1</sup>, Hunyady B.<sup>1</sup>, Somogyi Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Gasztroenterológiai Osztály<sup>1</sup>

Az első kapszula endoszkópiával (CE) kapcsolat közlemény 2000-ben a Nature című folyóiratban jelent meg, melyet hosszú kutató-fejlesztő munka előzött meg. Ebben a szerzők (P. Swain vezetésével) egy olyan új módszert mutattak be, ahol miniatűr kamera segítségével lehetőség nyílik a betegek teljes vékonybélnek átvizsgálására. Klinikai gyakorlatban 2001 óta alkalmazzák. Napjainkig több mint másfél millió vizsgálatot végeztek már világszerte. Jelentősége a vékonybélbetegségek felismerésében vitathatatlan. Alkalmazásával új szempontok szerint szükséges foglalkozni a társszakmák kiegészítő vizsgálati módszereivel, a lehető legpontosabb helymeghatározás lehetőségeivel, illetve a felfedezett betegségek kezelésével. A Somogyi Megyei Kaposi Mór Oktató Kórházban 2010 óta érhető el a CE. A szerzők az eltelt időszak érdekes eseteinek bemutatásával szeretnék rámutatni a vizsgálat jelentőségére, diagnosztikai hozamára, buktatóira. Nem utolsó sorban az OEP ellenőrzés során szerzett tapasztalataikat is megosztják.

53

#### FINAL RESULTS ON EFFICACY AND SAFETY OF BIOSIMILAR INFLIXIMAB AFTER ONE-YEAR: RESULTS FROM A PROSPECTIVE NATIONWIDE COHORT

Gecse K.<sup>1</sup>, Végh Z.<sup>1</sup>, Kürti Z.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>2</sup>, Farkas K.<sup>2</sup>, Banai J.<sup>3</sup>, Bene L.<sup>4</sup>, Gasztonyi B.<sup>5</sup>, Golovics P.<sup>1</sup>, Kristóf T.<sup>6</sup>, Lakatos L.<sup>7</sup>, Miheller P.<sup>8</sup>, Nagy F.<sup>2</sup>, Palatka K.<sup>9</sup>, Papp M.<sup>9</sup>, Patai Á.<sup>10</sup>, Salamon Á.<sup>11</sup>, Szamosi T.<sup>3</sup>, Szepes Z.<sup>2</sup>, Tóth T.<sup>12</sup>, Vincze Á.<sup>13</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Lakatos P.<sup>1</sup>, First Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, First Department of Internal Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Military Hospital – State Health Centre, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, 1st Department of Medicine, Paterfy Hospital, Budapest, Hungary<sup>4</sup>, 2nd Department of Medicine, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>5</sup>, 2nd Department of Medicine, B-A-Z County and University Teaching Hospital, Miskolc, Hungary<sup>6</sup>, Department of Internal Medicine, Csolnoky Ferenc Regional Hospital, Esztergom, Hungary<sup>7</sup>, Second Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>8</sup>, Institute of Medicine, Department of Gastroenterology, University of Debrecen, Clinical Center, Debrecen, Hungary<sup>9</sup>, Department of Medicine and Gastroenterology, Markusovszky Hospital, Szombathely, Hungary<sup>10</sup>, Department of Gastroenterology, Tolna County Teaching Hospital, Szekszárd, Hungary<sup>11</sup>

**Introduction** Biosimilar infliximab CT-P13 received positive CHMP recommendation in June 2013 for all indications of the originator product. It has been previously shown that CT-P13 is effective and safe in inducing remission in inflammatory bowel diseases (IBD). We report here final results from a prospective nationwide IBD cohort. **Methods** A prospective, nationwide, multi-centre, observational cohort was designed to examine the efficacy and safety of CT-P13 infliximab biosimilar in the induction and maintenance treatment of Crohn's disease (CD) and ulcera-

tive colitis (UC). Demographic data were collected and a harmonized monitoring strategy was applied. Clinical remission, response and biochemical response was evaluated at week 14, 30 and 54. None of the patients had received infliximab within 12 months prior to initiation of the biosimilar infliximab. Safety data was registered. **Results** 353 consecutive IBD (209 CD and 144 UC) patients were included of which 229 patients reached the week 54 endpoint. The age at disease onset was 24/28 years (median, IQR: 19-34 and 22-39) in CD and UC patients, respectively. 31/41% of CD patients had colonic/ileocolonic disease location, 43.5% had complicated disease behaviour, 39% had perianal disease, while 56.2% of UC patients had extensive colitis. 23/19% of patients had received previous anti-TNF therapy in CD and UC, respectively. 60/51% of CD/UC patients received concomitant immunosuppressives at baseline. 49, 53, 48% and 86, 81 and 65% of CD patients reached clinical remission and response by week 14, 30 and 54, respectively. Remission and response rates were 56, 41, 43% and 74, 66 and 50% in UC patients. Previous anti-TNF exposure was associated with decreased clinical efficacy in both CD and UC. Mean CRP decreased significantly both in CD and UC by week 14, which was maintained throughout the 1-year follow-up. 31 (8.8%) patients had infusion reactions, 32 (9%) patients had infections and 1 death occurred. **Conclusions** Final results from this prospective nationwide cohort confirm that CT-P13 is effective and safe in inducing and maintaining remission in both CD and UC. Efficacy was influenced by previous anti-TNF exposure, no new safety signals were detected.

54

#### CHANGES IN THERAPEUTIC STRATEGY OF ACUTE PANCREATITIS IN JAHN FERENC HOSPITAL

Gellért B.<sup>1</sup>, Molnár P.<sup>1</sup>, Rácz S.<sup>1</sup>, Páll I.<sup>1</sup>, Héra L.<sup>1</sup>, Újhelyi P.<sup>1</sup>, Futó J.<sup>1</sup>, Sahin P.<sup>1</sup>, Dél-pesti Jahn Ferenc Hospital, Department of Gastroenterology<sup>1</sup>

**Introduction:** The aim of our study was to present the impact of modified therapeutic strategy in the treatment of acute pancreatitis on hospital mortality in patients treated in our hospital and in our department. The modified principles in therapy were as follows: Implementation of early enteral feeding through nasojejunal (NJ) tube and of early fluid resuscitation in patients with acute pancreatitis presenting modified Ranson (mRanson) score  $\geq 2$  on admission. According to the modified strategy introduced in our hospital in 2015 the treatment of acute pancreatitis cases was possibly commenced in our gastro-enterology department. **Patients and methods:** In our retrospective study we enrolled all the acute pancreatitis patients with mRanson  $\geq 2$  on admission treated in our hospital in 2014 and 2015. In group A (n=59) we enrolled those patients treated before the implementation of the modified therapeutic principles and in group B those treated after. The two groups were compared in terms of therapy and mortality. For the statistic analysis of the data we used the Student T-test ( $p < 0, 05$ ). **Results:** Early enteral nutrition via NJ tube was applied in 8 vs 45 cases ( $p < 0, 001$ ). Fluid administration in the first 24 hours (ml/day) was: 2717 vs 3462 ( $p < 0, 001$ ). In terms of mortality the number of deaths was 6 (10,2%) vs 2 (3,9%) ( $p=0,1$ ). **Conclusions:** Though the difference in mortality did not reach statistical significance it showed a definite tendency of decrease in the group treated according to the modified principles. In moderate and severe pancreatitis the initiation of early enteral feeding and the quantity of fluids administered in the first 24 hours have an impact on mortality. By introducing the modified principles in therapy we could achieve reduction in mortality.

55

#### A BÉL MICROBIOM ÉS AZ INTESTINÁLIS PERMEABILITÁS VÁLTOZÁS KAPCSOLATA: „LEAKY GUT” SZINDRÓMA EGY ESET KAPCSÁN

Gelley A.<sup>1</sup>, Székely T.<sup>2</sup>, Schwab R.<sup>3</sup>, Belgyógyászati Centrum-Gastroenterológia, Betegápoló Irgalmas Rend Budai Irgalmasrendi Kórház<sup>1</sup>, Patológiai Osztály, Szent Margit Kórház Budapest<sup>2</sup>, Kelen Kórház Budapest<sup>3</sup>

**Bevezetés:** A „leaky gut” szindróma még nem általánosan ismert és elfogadott terminológia az orvosi gyakorlatban, de a mechanizmus, amit jelöl, ismert, és intenzív kutatások tárgya. Esetünk egy ilyen jelenség klinikai megjelenését reprezentálja. **Esetismertetés:** a 21 éves ffi beteg jobb hasi fájdalom miatt fordult orvoshoz, mely tapintásra is érzékennyé vált. Hasi UH-on megvastagodott falu ileocecalis régió mellett a jobb oldali m. psoas előtt nyirokcsomó lánc duzzanat lépett fel. A legnagyobb nyirokcsomó átm-je 2,6 cm lett, élénk vascularizációval. MR enteroklizis során a terminális ileum fal érdemi duzzanatát, és a megvastagodott nyirokcsomókat szintén észlelték, akut Crohn betegséget vetettek fel. Alkalmazott kezelés: 2 g mesalazine gran., 2x500 mg metronidazol (14 nap), 2x250-re csökkentve 1 hétig, majd elhagyva, Modulon és Fortimel Diacare tápszerek, és Progestro 825 por együttes alkalmazása folyamatosan. **Eredmény:** 8 hét alatt a bél-fal duzzanat fokozatosan megszűnt, a nyirokcsomó lánc duzzanat ismételt UH ellenőrzésekkel igazoltan visszahúzódott, a beteg panaszmentessé vált. Testsúlyvesztése megállt. BMI:18,9 Fizikális vizsgálat negatív. Április elején az ileum kacsok szabályos echoképpel láthatók, a terminális ileum falai < 3mm, lefűző perisztaltika végig halad, a bél lumen a bélmozgásra feltágul. A vastagbél kp gázos, jól hausztrált. A nyirokcsomók megkisebbedtek, a legnagyobb 1,5x0,7 cm. Colonoscopia során a terminális ileum, és az egész vastagbél ép, a felszálló régióban és a szigma bélben egy 3 mm-es eritémás folt látható, melyeket biopsziás fogóval eltávolítottunk. A szövettani vizsgálat során a szigma bél aphtoid jellegű léziójában cryptitisekkel bíró, minimális crypta-torsio jeleit mutató focalis, felszínes lobos beszűrődés volt azonosítható. **Következtetés:** Indirekt, de a gyakorlatban jól alkalmazható módszertannal a rutin klinikai gyakorlatban is tetten érhető a „leaky gut” jelenség. Munkacsoportunk intenzíven dolgozik HPLC alapú permeabilitás teszt kidolgozásán, ami a további, tervezett klinikai vizsgálatok és a patomechanizmus igazolásához elengedhetetlen lesz.

56

#### HIDROGÉN KILÉGZÉSI VIZSGÁLATTAL VÉGZETT LAKTÓZ INTOLERANCIA ÉRTÉKELÉSE NAGYSZÁMÚ BETEGANYAGON

Gergely H.<sup>1</sup>, Bács É.<sup>1</sup>, Hamvas J.<sup>1</sup>, Bajcsy-Zsilinszky Kórház Budapest<sup>1</sup>

A puffadásos panaszokkal jelentkező betegek száma növekszik. A lactose intolerancia (l.intol) vizsgálatok iránt egyre nagyobb igény merül fel a területen dolgozó háziorvosok és szakrendelések részéről. A kapacitások - mind a személyiek, mind a tárgyiak - szűkösek, a betegekkel való foglalkozásra szánható idő egyre kevesebb. Munkánkban arra kerestük a választ, hogy a tünetcsoport háttérében igazolható-e a l.intol. fokozódó jelenléte? A l.intol diagnosztikában alapvető módszer a Hidrogén(H<sub>2</sub>) kilégzési teszt, amely a vékonybélben zajló bakteriális káros lebontó folyamatok során felszabaduló és kilélegzett H<sub>2</sub> gáz mennyiségét adja meg egyszerűen kivitelezhető, nem invazív vizsgálattal. 2009-2017 között 5554 H<sub>2</sub> kilégzés vizsgálatot végeztünk el. 2009-2016 közötti H<sub>2</sub>-laktóz vizsgálatok száma 462-ről 963-ra emelkedett. A vizsgálatra szakorvos által beutalt betegek összetétele heterogén, főleg a fiatalok és középkorúak. A betegeket tájékoztatjuk a vizsgálat időtartalmáról, 180 perc, reggel 7 órai kezdetéről, éjféltől ételt, italt ne fogyasszanak, és ne dohányozzanak és a vizsgálat reggelén ne használjanak mentol tartalmú fogkrémet, szájőblítőt és rágógumit. A vizsgálat előtti napon alkoholt, tejterméket, gyümölcsöt, ne fogyasszanak. A vizsgálaton szóban és írásban is tájékoztatást kapnak a vizsgálat menetéről és várható következményeiről. A H<sub>2</sub> teszt menete: 0 perces kilégzés, majd 250 ml vízben oldott 55g laktóz itatása, 20 percnként a kilégett levegő H<sub>2</sub> tartalmának mérése, adatok számítógépes rögzítése és diagram értékelése. A vizsgálatok előtt saját kialakítású kérdőíveken tájékoztunk a betegek állapotáról. Eredmények: A retrospektív elemzés alapján 2009-ben 44% volt a laktóz pozitív esetek aránya, ami 2016-ra 55%-ra nőtt. Az 61 év felettek 93%-a pozitív, ami fontos differenciáldiagnosztikai szempont. A megbízható vizsgálat elvégzéséhez nem szükséges nagy mennyiségű laktózt

itatni a beteggel (55g), hanem elegendő a (25g) is, mert az érzékenység ekkora mennyiséggel is biztonsággal kimutatható. A szakrendelésen megjelent szelektált betegcsoportot vizsgálva kiderült, hogy évről évre, folyamatosan emelkedik, a l. intol-val diagnosztizált betegek száma. A korszerű szakmai ismeretek és a tapasztalataink folyamatos átadása mellett tudatosítanunk kell a beteg egyéni felelősségét a kezelés folyamatában, a számára legmegfelelőbb diéta megtalálásában. Ehhez szükséges lenne korszerű diétás tanácsadás elérhetőségének növelése a lakóhelyhez közeli alapellátásban.

57

#### ACUTE PANCREATITIS SHOULD BE TREATED IN HIGH VOLUME SPECIALIST CENTRES

Gódi S.<sup>1</sup>, Márta K.<sup>2</sup>, Pécsi D.<sup>2</sup>, Varjú P.<sup>2</sup>, Mikó A.<sup>1</sup>, Bajor J.<sup>3</sup>, Czimmer J.<sup>3</sup>, Hagendorn R.<sup>3</sup>, Pakodi F.<sup>3</sup>, Pár G.<sup>3</sup>, Sarlós P.<sup>3</sup>, Szabó I.<sup>3</sup>, Illés D.<sup>4</sup>, Kui B.<sup>4</sup>, Pámiczky A.<sup>2</sup>, Vincze Á.<sup>3</sup>, Szentesi A.<sup>2,4</sup>, Hegyi P.<sup>1,2,5</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>2</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>3</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>5</sup>

**Background:** Acute pancreatitis (AP) is one of the most common gastrointestinal (GI) disorders which requires acute hospitalization. Although 30-40% of the cases are moderate or severe AP with significant morbidity and mortality, these patients are treated in primary and not in specialist centres. **Aim:** Our aim was to compare the outcome of AP between specialist (SC) and primary (PC) care centres. **Patients & methods:** 195 patients suffering from AP was treated in the Centre for Translational Medicine at the University of Pécs in 2016. This SC has up-to-date facilities including options for intensive care (dialysis, mechanical ventilation, vasopressors) therapy, and with daily access to interventional radiology, endoscopy and has surgical expertise in managing necrotizing pancreatitis. The outcome of AP was compared with 600 cases treated in 17 PC centres. **Results:** There was no significant difference in etiology, ages, sex and other epidemiology data between the groups. However, there was significant difference between the outcome of the disease. The rate of moderate and severe AP was 23% vs. 38.8%, the overall mortality 1% vs. 2.8%, average length of hospitalization 9.6 vs. 11.7, pancreatic necrosis 9.1% vs. 13.7%, the antibiotic usage 44% vs. 80% in favor of SC vs. PC. **Conclusion:** Our data shows that AP should be treated in SC instead of PC. The remodelling the treatment of AP would save many lives and significant amount of money for the healthcare system.

58

#### FINAL RESULTS ON IMMUNOGENICITY PROFILE AND PREDICTORS OF ADA DEVELOPMENT OF BIOSIMILAR INFLIXIMAB DURING THE FIRST 12 MONTHS OF THE THERAPY: RESULTS FROM A PROSPECTIVE NATIONWIDE COHORT

Golovics P.<sup>1</sup>, Lovász B.<sup>1</sup>, Kürti Z.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>2</sup>, Végh Z.<sup>1</sup>, Gecse K.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>2</sup>, Banai J.<sup>3</sup>, Bene L.<sup>4</sup>, Gasztonyi B.<sup>5</sup>, Kristóf T.<sup>6</sup>, Lakatos L.<sup>7</sup>, Miheller P.<sup>8</sup>, Palatka K.<sup>9</sup>, Patai Á.<sup>10</sup>, Salamon Á.<sup>11</sup>, Szamosi T.<sup>3</sup>, Szepes Z.<sup>2</sup>, Tóth T.<sup>12</sup>, Vincze Á.<sup>13</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Lakatos P.<sup>1</sup>, First Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, First Department of Internal Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Military Hospital – State Health Centre, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, Peterfy Hospital, Budapest, Hungary<sup>4</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Medicine, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>5</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Medicine, B-A-Z County and University Teaching Hospital, Miskolc, Hungary<sup>6</sup>, Department of Internal Medicine, Csolnoky Ferenc Regional Hospital, eszprém, Hungary<sup>7</sup>, Second Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>8</sup>, Institute of Medicine, Department of Gastroenterology, University of Debrecen, Clinical Center, Debrecen, Hungary<sup>9</sup>, Department of Medicine and Gastroenterology, Markusovszky Hospital, Szombathely, Hungary<sup>10</sup>, Department of Gastroenterology,

Tolna County Teaching Hospital, Szekszárd, Hungary<sup>11</sup>, Department of Gastroenterology, Janos Hospital, Budapest, Hungary<sup>12</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>13</sup>

**Introduction** Biosimilar infliximab CT-P13 received EMA approval in June 2013 for all indications of the originator product and its use is mandatory in all anti-TNF naïve IBD patients in Hungary since May 2014. In the present study we aimed to prospectively evaluate the immunogenicity profile of the biosimilar infliximab and predictors of TDM in IBD during the first year of therapy in a nationwide, multicentre cohort. **Methods** Demographic data were collected and a harmonized monitoring strategy was applied. Clinical and biochemical activity were evaluated at weeks 14, 30 and 54. Routine therapeutic drug monitoring (TDM) was applied. Trough level (TL) and anti-drug antibody (ADA) concentration were measured by ELISA (LT-005, Theradiag, France) at baseline and at 2, 6, 14, 30 and 54 weeks right before anti-TNF administration during the induction treatment. **Results** 353 consecutive IBD patients (209 CD patients and 144 UC patients) were included in the present cohort. 23.4% of CD patients and 19.4% of UC patients had received previous anti-TNF therapy. None of the patients had received infliximab within 12 months prior to initiation of the biosimilar infliximab. 60/51% of CD/UC patients received concomitant immunosuppressives at baseline. Mean TLs were 18.9, 17.3, 7.4, 4.3 and 5.3 µg/ml at weeks 2, 6, 14, 30 and 54 in CD and 19.1, 11.8, 5.0, 3.9 and 4.5 µg/ml UC. Previous anti-TNF therapy was associated with lower early TL-s in both CD (week 2, 14, and 30, p<0.05) and UC (week 2 and 6, p=0.03). ADA positivity rates were 4.3%, 12.0%, 20.9% and 28.6% in naïve patients at weeks 0, 14, 30 and 54 (ntotal= 266, 312, 290 and 210). ADA positivity at week 14 was associated with lower TLs in all CD (week 2, 14 and 30, p<0.007 for all) and UC (week 6, 14 and 30, p<0.001 for all) patients. Concomitant IS use prevented ADA formation in anti-TNF naïve patients (week 14, 30 and 54, p=0.01, 0.02 and 0.004) in CD but not in UC and did not affect clinical remission or response rates. 32 (8.9%) patients had infusion reactions during induction or maintenance treatment, of which 16 patients had received previous infliximab treatment. **Conclusions** Drug TLs and ADAs in IBD patients until week 54 were in line with results reported for the originator in previous studies. Patients with previous exposure to anti-TNFs had lower early TL coupled with ADA positivity and were more likely to develop infusion reactions. Concomitant IS use prevented ADA development in anti-TNF naïve patients.

59

#### MEASURING ACCESS AND QUALITY OF CARE INDICATORS IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASE IN A TERTIARY REFERRAL CENTER

Gönczi L.<sup>1</sup>, Golovics P.<sup>1</sup>, Kürti Z.<sup>1</sup>, Lovász B.<sup>1</sup>, Végh Z.<sup>1</sup>, Iliás Á.<sup>1</sup>, Gecse K.<sup>1</sup>, Lakatos P.<sup>1</sup>, Semmelweis University, First Department of Medicine, Budapest, Hungary<sup>1</sup>

**Background:** In inflammatory bowel diseases (IBD) multidisciplinary approach combined with optimized patient monitoring and re-evaluating clinical care pathways are needed constituting quality of care (QoC). The aim of this study was to evaluate structural, access/process components and outcome quality indicators (QIs) in our tertiary referral IBD center. **Methods:** In the first phase structural/process components were assessed, followed by the second phase of formal evaluation of access and management on a set of consecutive IBD patients with and without active disease (248 Crohn's disease (CD)/125 ulcerative colitis (UC), 52/52% females, median age 35/39 years). **Results:** Structural components and processes of our IBD center met the international recommendations (3 gastroenterologists with IBD interest, access to referral specialists, fast track outpatient access for suspected flare, extensive evaluation of newly diagnosed/referral patients, etc.). At or around the time of diagnosis, all patients underwent at least one full colonoscopy, while ileocolonoscopy/gastroscopy/CT/MRI was performed in 81.8/45.5/66.1/49.6% of CD patients. Patients with flares (CD/UC:

50.6/54.6%) after 2014 had an outpatient consultation with specialist at the IBD clinic within a median of 1 day with same day laboratory testing, abdominal US, CT scan/surgical consult and change in medical therapy if needed. Medical therapy was changed in 94.4/100% of CD/UC patients presenting with flares. 20.1/1.4% of CD/UC patients required surgery, hospitalization rates were 17.3/3.2%. A total of 86.7% of CD patients had any imaging evaluation or endoscopy after 2014. The median waiting time for non-emergency endoscopy/CT/MRI was 16, 14 and 22 days. **Conclusion:** In conclusion, results from the present study confirm that structural components and processes applied in our tertiary referral IBD center were developed in line with international recommendations, including an open clinic concept, objective patient assessment and fast track access to specialist consultation, endoscopy and imaging.

60

#### INVESTIGATION OF THE ORAI1 MEDIATED CA<sup>2+</sup> ENTRY IN MOUSE PANCREATIC DUCTAL CELLS

Görög M.<sup>1</sup>, Grassalkovich A.<sup>1</sup>, Balázs A.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged<sup>1</sup>, Institute for Transl. Med. & 1st Dep. of Medicine, MTA-SZTE Transl. Gastroenterology Research Group, University of Pécs<sup>2</sup>

**Background:** Acute pancreatitis (AP) is a severe inflammatory disorder with significant mortality and no treatment, urging the identification of novel drug targets. Toxic cellular Ca<sup>2+</sup> overload is the hallmark of AP pathogenesis. The inhibition of the plasma membrane Ca<sup>2+</sup> channel Orai1 in pancreatic acinar cells markedly decreased the Ca<sup>2+</sup> toxicity and the severity of AP, but its effect on the ductal functions remained elusive. **Aim:** We aimed to clarify the role of Orai1 in pancreatic ductal physiology or pathophysiology. **Materials & methods:** Pancreatic ductal fragments from wild type FVB/N mice were used. The intracellular pH and Ca<sup>2+</sup> level of the pancreatic ductal cells (PDC) were measured by microfluorimetry. The effect of selective Orai1 inhibitors provided by CalciMedica was evaluated. **Results:** The tested compounds dose-dependently inhibited Ca<sup>2+</sup> influx during the carbachol induced Ca<sup>2+</sup> signal in PDC. Inhibition was complete at a concentration of 10 μM (CM-B:99.87%, CM-C:95.29%). Next, endoplasmic reticulum Ca<sup>2+</sup> stores were depleted with cyclopiazonic acid and the inhibition of store-operated Ca<sup>2+</sup> entry (SOCE) was investigated after the re-addition of extracellular Ca<sup>2+</sup>. Under these conditions CM-B and CM-C significantly, but not completely decreased SOCE in PDC (55.96% and 55.03% respectively). The removal of extracellular Na<sup>+</sup> to abolish activity of the Na<sup>+</sup>/Ca<sup>2+</sup> exchanger had no effect on the inhibition of SOCE by CM-B, or CM-C. The inhibition of Orai1 had no effect on the basal secretion of HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> by PDC. **Conclusion:** We showed that Orai1 has a significant role in the Ca<sup>2+</sup> signaling of PDC. In the next step we will evaluate the pathophysiological relevance of the channel.

61

#### VX-809 RESTORES THE EXPRESSION DEFECT OF CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR CAUSED BY ALCOHOL IN CAPAN-1 CELLS

Grassalkovich A.<sup>1</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Madácsy T.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>1</sup>, Venglovecz V.<sup>3</sup>, Rakonczay Z.<sup>4</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, H-6720 Szeged, Hungary<sup>1</sup>, MTA-SZTE Translational Gastroenterology Research Group, H-6720 Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, H-6720 Szeged Hungary<sup>3</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, H-6720 Szeged Hungary<sup>4</sup>

**Introduction:** Heavy alcohol intake is one of the most common causes of acute pancreatitis (AP). Our group previously showed that ethanol and fatty acids cause severe functional defect and impaired expression of the cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (CFTR), which increases the severity of acute ethanol-induced pancreatitis. New compounds, (such as ivacaftor-VX-707 and lumacaftor-VX-809), are available that correct the

impaired CFTR function and expression in cystic fibrosis patients with specific mutations, which might be utilized in the treatment of alcohol-induced AP. **Aims:** Our aim was to test the effect of VX-809 treatment on the CFTR expression during ethanol exposure. **Materials & methods:** CFTR expression was evaluated by immunofluorescent staining in Capan-1 cells and isolated guinea pig pancreatic ducts. Images were captured by confocal microscopy. **Results:** Exposure of Capan-1 cells and guinea pig pancreatic ductal cells to 100mM ethanol for 12 hours significantly decreased the plasma membrane expression of CFTR. In parallel the cytoplasmic CFTR expression was increased. 10 μM VX-809 alone had no effect on the CFTR expression. Whereas the application of 10 μM VX-809 in pretreatment (treatment started 6 h prior to ethanol exposure), or post-treatment (treatment started 6 h after to ethanol exposure) significantly improved the plasma membrane expression of CFTR in Capan-1 cells. **Conclusion:** These preliminary findings suggest that VX-809 might be able to restore the CFTR expression defect caused by alcohol. Further extended in vitro and in vivo studies need to clarify the effect of VX-809 on alcohol-induced pancreatic injury.

62

#### TOTAL GASTRECTOMIA SORÁN KIALAKULT VARRATELÉGTENLENSÉG ELLÁTÁSA FEDETT ÖNTÁGULÓ FÉMSTENTTEL ÉS TANULSÁGAI

Gurzó Z.<sup>1</sup>, Novák J.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>2</sup>, Solt J.<sup>2</sup>, BMKK Pándy Kálmán Tagkórháza Endoszkópos labor, Gasztroenterológia<sup>1</sup>, PTE Gasztroenterológia<sup>2</sup>

**Bevezetés:** nyelőcső resectio műtétek és total gastrectomia esetén irodalmi adatok alapján az esetek 7-15%-ban jön létre varratelégtelenség. A reoperációnak elég magas a mortalitása (25-30% közötti). A varratelégtelenségek, fistulák ellátása fedett öntágulós fémstentekkel csaknem minden esetben sikeres, de előfordulhatnak nehézségek, bonyodalmak - egy ilyen esetet szeretnénk bemutatni. **Megbeszélés:** Más intézet sebészeti osztályán egy 76 éves férfi betegnél gyomor neoplasia miatt total gastrectomiát végeztek és varratelégtelenség alakult ki, jelentős kontrasztanyag kilépéssel. Extra large öntágulós fémstentet helyeztünk be. A beavatkozás során nagyon kell figyelni a pozicionálásra. Az anastomosis magasságában a stent fedett része kell, hogy legyen. A vékonybél anastomosis mögötti része viszonylag szűk, ügyelni kell arra, hogy az afferens kacsot ne zárjuk el teljesen, hogy az epe el tudjon folyni a stent nem fedett végén és afferens kacs syndroma se alakuljon ki. A beteget panaszmentesen engedjük el azzal, hogy két hónap múlva kontroll endoszkopos vizsgálatra jelentkezzen CT lelettel, de csak sebészeti kontrollokra járt (nyelési, hasi panasz nem volt). Fél év után jelentkezett kifejezett nyelési panaszokkal, amikor észleltük, hogy a stent proximális részénél granulatiós gyulladás okozta jelentős szűkület van. Kétszeri tágitás után csak nehezen lehetett a stentet eltávolítani. A stent eltávolítását követően többször alakult ki restenosis, 4-6 hetenként még négyszer volt szükség a szűkület tágitására. **Összefoglalás:** Total gastrectomia után kialakult varratelégtelenséget sikerült megszüntetni öntágulós fedett fémstenttel. Nagyon fontos a stent behelyezését a pozicionálás. Fel kell hívni a betegek figyelmét arra, hogy a stentet 2-3 hónap után ellenőrizni, eltávolítani kell, különben nyelőcső szűkület jöhet létre.

63

#### VELESZÜLETETT NYELŐCSŐ ATRESIAS GYERMEKEK POSTOPERATÍV UTÓKEZELÉSE

Guthy I.<sup>1</sup>, Szegedi L.<sup>2</sup>, Sasi-Szabó L.<sup>3</sup>, Kadenczki O.<sup>4</sup>, Jónás András Oktatókórház Nyíregyháza Gyermekosztály<sup>1</sup>, Jónás András Oktatókórház Nyíregyháza I. Belgyógyászati<sup>2</sup>, DEOEC Gyermeksebészeti Klinika<sup>3</sup>, DEOEC Gyermek Klinika<sup>4</sup>

A magasan fejlett intrauterin diagnosztika mellett is a nyelőcső atresziák incidenciája 1:3500-ra tehető. A hosszú távú kimenetelt jelentősen befolyásolják a korai felismerés, a primer ellátás időpontja, illetve magának a fejlődési rendellenességnek a típusa. Az elmúlt 2 évben 4 nyelőcső atresziával operált gyermek utókezelését - nyelőcső ballonos tágitását végeztük osztályunkon.

Jelen előadásomban ezekben az újszülötteknek, illetve csecsemőknek a kórtörténetét, a beavatkozások során szerzett tapasztalatainkat szeretnénk bemutatni.

#### 64 PROSPECTIVE STUDY ON METHODS AND SUCCESS OF BILIARY CANNULATION OF 458 VIRGIN PAPILLAS - QUALITY ASSURANCE OF ERCP AT OUR DEPARTMENT

Gyökeres T.<sup>1</sup>, Rábai K.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Horváth M.<sup>1</sup>, Lőrinczy K.<sup>1</sup>, Orbán-Szilágyi Á.<sup>1</sup>, MH EK Honvédkórház Gasztroenterológia Osztály<sup>1</sup>

**Introduction:** The cannulation of a virgin papilla is the most difficult and high-risk step in ERCP and it requires significant experience to maximize the success and to minimize poor outcomes. Cannulation rate is one of the accepted quality indicators of ERCP. It is mandatory to regularly assess quality indicators of endoscopic procedures to maintain and improve endoscopic service. **Methods:** We prospectively collected data about cannulation details of all patients with virgine papillas and post-ERCP complications from April 2016 to April 2017. **Results:** During this 12 months period we have performed 1102 ERCPs, 458 of them had virgin papilla. All ERCPs had therapeutic intentions and all of the patients were followed up. The primary cannulation success rate was 86.0% (394/458) while the overall cannulation success was 93.9% (430/458). 56.1% of primary successful cannulations were achieved by conventional method, in 14.2% we used pancreatic guidewire assisted technique, in 20.1% we used early precut sphincterotomy, and in the rest cases we used combined technique. In the 64 primary unsuccessful cases we repeated ERCP attempt in 4 days on average and we successfully cannulated 56.3% (36/64) of them on the second or third attempts. Out of 28 patients with unsuccessful cannulation the indication ceased for 12 patients because the biliary obstruction resolved without sphincterotomy (in 6/12 of them we performed precut without deep cannulation). 15 out of 28 unsuccessful cases received PTD, one patient refused to undergo further investigation. We had in sum 3.2% (15/458) post-ERCP pancreatitis, 7 of them were mild, and 8 moderate. We observed signs of bleeding in 34 cases that needed some endoscopic intervention during ERCP, 7 of them (1.5%) required blood transfusion. Three patients suffered perforation during ERCP. One of them got biliary stent and was discharged uneventfully on the 8th day. We had 2 sphincterotomy related perforations, 1 had early surgery – he died on the 14th day, another pt had delayed surgery, he recovered. **Conclusion:** Quality assessment of ERCP performance is essential. Our complication rate of post-ERCP pancreatitis is acceptable while the post-sphincterotomy bleeding rate is considered to be higher than in the literature, therefore we changed the settings of electrosurgical current.

#### 65 SÜRGŐSSÉGI ULTRAHANG DIAGNOSZTIKA A GYERMEKGYÓGYÁSZATBAN - REGÖLY-MÉREI JÁNOS EMLÉKELŐADÁS

György H.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Egészségfejlesztési és Klinikai Módszertani Intézet<sup>1</sup>

Az elmúlt négy évtized alatt az ultrahang technológia, vizsgálati technika, felbontóképesség és precizitás robbanásszerűen fejlődött. Ma már a gyermek sürgősségi ellátásban a fizikális vizsgálatot követően az első műszeres vizsgálat az ultrahang diagnosztika. Segítségével kizárhatjuk a hasi traumák esetén a parenchymás sérüléseket, szabad hasúri folyadék, vérzés jelenlétét. Szülési sérülések lehetséges szövödményeit, mellékvese vérzést, bél elzáródást rupturát. A fejlődési rendellenességek nagy része kimutatható és követhető. Neonatális icterus esetén máj- epeút elzáródást, vese, húgyúti rendellenességeket nagy biztossággal ismerhetünk fel. Az előadásban az újszülött korba előforduló gyakori patológiás állapotok mellett a ritkább esetek bemutatására is sor kerül.

#### 66 A CANNABINOID HYPEREMESIS SYNDROMA (CHS) BEMUTATÁSA EGY ESETÜNK KAPCSÁN

Gyorgyev K.<sup>1</sup>, Jurenka Z.<sup>1</sup>, Fejes R.<sup>1</sup>, Lőrincz Á.<sup>1</sup>, Dunás-Varga V.<sup>1</sup>, Izbéki F.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. sz. Belgyógyászati Osztály<sup>1</sup>

A visszatérő hányinger, hányás okának tisztázása összetett feladat és a differenciáldiagnosztikai listára a ciklikus hányás szindróma (CVS) és a cannabinoid okozta hyperemesis szindróma (CHS) ritkán kerül fel. Előadásunk célja a CHS ismertetése és a két klinikai entitás közötti különbségek bemutatása egy esetünk kapcsán.

KF 55 éves rendezett családi és szociális környezetben élő férfi beteget visszatérő erős hasi fájdalom, hányinger, hányás jelentős testtömeg csökkenés miatt észleltük először 2016 elején. Korábban több alkalommal vizsgálták az ország több belgyógyászati és gasztroenterológiai osztályán. Kiterjesztett vizsgálatokkal organikus okot kimutatni mi sem tudunk; a beteg panaszai megszűntek és otthonába bocsátottuk. A kontroll vizsgálat alkalmával testtömeg gyarapodásról és teljes panaszmentességről számolt be. 2017 elején ismételtelen jelentkezett erős hasi fájdalommal, hányingerrel, hányással a sürgősségi osztályunkon. A kifejezetten emelkedett FVS, KN, kreatinin értékek alapján felmerült akut hasi katasztrófa nem igazolódott. Gasztroszkópiával enyhe eróziós gasztritisz volt látható, emiatt pantoprazolet indítottunk. Feltűnő volt a beteg agitált, anxiózus viselkedése, ezért diazepam és promethazine kezelést alkalmaztunk. Korábbi alkalommal is észleltük a has és a mellkas alsó részén és a combokon a bőr barnás foltos elszíneződését. Ennek sem bőrgyógyászati sem metabolikus okát nem találtuk. A beteg a bőrelváltozást az általa észlelésünk alatt is gyakran alkalmazott forróvízes zuhanyozás következményének tulajdonította. Az organikus ok hiánya alapján merült fel a CVS/CHS lehetősége. Célzott anamnézissel alkalmasszerű marihuána fogyasztásra derült fény.

A CVS és CHS diagnózisa és elkülönítése a klinikai gyanú és a célzott anamnézis alapján lehetséges. A döntő különbség a két kórkép között a CHS esetében a tünetek kialakulását megelőző néhány hónapban legalább egy hétig tartó cannabis használat.

#### 67 EDDIG RITKÁN KEZELT, HCV FERTŐZÖTT BETEGCSOPORT ANTIVIRÁLIS KEZELÉSI EREDMÉNYEI

H.Sandil A.<sup>1</sup>, Korda D.<sup>1</sup>, Doros A.<sup>1</sup>, Varga M.<sup>1</sup>, Gerlei Z.<sup>1</sup>, SOTE-Transzplantációs és Sebészeti Klinika<sup>1</sup>

A világon a HCV fertőzött betegek száma 170 millióra becsülhető. Korábban a krónikus hepatitis C vírus fertőzött betegek csak interferon tartalmú antivirális kezelést kaptak, melynek számtalan kontraindikációja és súlyos mellékhatása volt. Az új hatásmechanizmusú antivirális szerek bevezetésével a krónikus hepatitis C fertőzöttek közel 100%-a meggyógyíthatóvá vált a korábban észlelt súlyos mellékhatások nélkül. A HCV okozta hepatitis a lymphoproliferatív betegségben, leukaemiában szenvedő betegeknél a csontvelőtranszplantációt nem kontraindikálja, de a kezelésüket negatívan befolyásolhatja. A csontvelő transzplantáción átesett, HCV pozitív betegek interferon/ribavirin kezelése kontraindikált volt myelosuppresszív hatása és a meglévő GVHD tünet együttes lehetséges progressziója miatt. A direkt antivirális készítmények megjelenésével ennek a betegcsoportnak a végleges meggyógyítása is lehetővé vált. Két beteg kezelésével szereztünk tapasztalatot. A 34 és 57 éves férfibeteget 2016. március és júniustól ombitasvir/paritaprevir/ritonavir, dasabuvir és ribavirin készítménnyel kezeltük. A kezelést a csontvelő transzplantációt követően 9 illetve 2 évvel kezdtük és 12 hetes periódusban folytattuk. A kezelést követő első négy hétben májfunkciós paramétereik már csökkenő tendenciájúak voltak, jelezve a HCV okozta cytolytic megszűnését. Mindkét betegnél ebben az időszakban, nem szignifikánsan össz. bilirubin emelkedést észleltünk, mely a terápia további szakaszában normalizálódott. A betegek négy hetes kezelés után már HCV PCR negatívak lettek és a kezelés befejezéskor is negatívak maradtak. Mellékhatást egy betegnél sem észleltünk.

A kezelés befejezése utáni fél éves, a gyógyulást igazoló vizsgálati eredmények még folyamatban vannak, de a máj-, vese- és szívttranszplantáltakból szerzett tapasztalatok alapján a beteg HCV- PCR negatív maradt.

68

### PREEXISTING CHRONIC RENAL FAILURE INCREASES MORTALITY AND TRANSFUSION REQUIREMENTS OF GI BLEEDING PATIENTS. A META-ANALYSIS

Hágendorn R.<sup>1</sup>, Farkas N.<sup>2</sup>, Mikó A.<sup>3</sup>, Vincze Á.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>3</sup>, Department of Gastroenterology, First Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>1</sup>, Institute of Bioanalysis, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Institute for Translational Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary<sup>3</sup>

**Introduction:** Acute gastrointestinal bleeding (AGIB) is a potentially life-threatening abdominal emergency that remains a common cause of hospitalization. Preexisting chronic renal failure (CRF) may worsen the prognosis. **Aim:** The aim of our meta-analysis is to understand the influence of CRF on mortality and transfusion requirement in GI bleeding patients. **Methods:** A systematic search was performed in three databases using the following PICO format: P: patients with AGIB, I: chronic renal failure, C: normal renal function, O: mortality and/or blood transfusion. The PRISMA guideline for reporting systematic reviews and meta-analyses was strictly followed. Altogether 874 articles (EMBASE: 589; PubMed: 459; Cochrane: 15) were found after excluding duplicates. Only retrospective studies were available for analyses. Six articles contained mortality whereas five contained data concerning transfusion requirement. Calculations were made with Comprehensive MetaAnalysis software using random effects model. Heterogeneity was tested by using the Cochran's Q and the I<sup>2</sup> statistics. Standardized mean difference (d) was calculated for amount of transfusion. **Results:** The analysis showed statistical difference in mortality of AGIB patients between CRF, and non-CRF patients (odds ratio (OR) = 4.217 [95%CI = 1.723; 10.321], p = 0.002). Heterogeneity: Q = 18.66; DF = 5; I<sup>2</sup> = 73.21% ; P = 0.002. The non-CRF group needed a significantly lower amount of transfusion (d) = -0.296 [95%CI = -0.530; -0.061], p = 0.014. Heterogeneity: Q = 6.77; DF = 4; I<sup>2</sup> = 40.93% ; P = 0.15. **Conclusions:** Preexisting CRF increases the mortality and transfusion requirements of AGIB patients. Only retrospective data are available in this field. Prospective patient registries and observational clinical trials are crucial to determine the real magnitude of the problem.

69

### PANCREAS PSEUDOCYSTÁK, ABSCESSUSOK KEZELÉSE – REAL LIFE AZ AJÁNLÁSOK TÜKRÉBEN

Hajdu H.<sup>1</sup>, Hegede G.<sup>1</sup>, Kőrösi G.<sup>1</sup>, Marosi R.<sup>1</sup>, Mohai L.<sup>1</sup>, Siminszky Z.<sup>1</sup>, Bene L.<sup>1</sup>, Péterfy Sándor Utcai Kórház, I. Belgyógyászat<sup>1</sup>

**Bevezetés:** A hasnyálmirigyben pseudocysták (PCC) általában akut vagy krónikus pancreatitis eredményeképpen alakulnak ki. A valódi cystáktól az különbözteti meg őket, hogy tartalmukat, a hasnyálmirigy-váladékot nem hámszövetből álló fal, hanem csak kötőszövet veszi körül. Pseudocystákat, amelyek átmérője eléri vagy meghaladja az 5 cm-t, illetve amelyek nem oldódnak meg 6 hét alatt, kezelni javasolt. Mikor kell szikét vagy endoszkópot ragadni, és mikor jobb csak obszerválni az ilyen betegeket? Erre a dilemmára szeretnénk rávilágítani két eset kapcsán. **Beteganyag és módszer:** Első estünk, egy 75 éves nőbeteg, akit akut pancreatitissal (alkoholos eredettel) vettünk fel. Hasi CT vizsgálat során pseudocysta és abscessus került leírásra. Jejunalis tápszondát vezetünk le, azonban 2 hét elteltével a cysta mérete nem csökkent, fájdalma erős volt, általános állapota nem javult. Az előírt ajánlásoknak megfelelően az endoscopos cysta drainage mellett döntöttünk. A bursa omentalisban lévő cysta fala azonban még nem bizonyult érettnek, így további obszervációra és tüneti terápiára kényszerültünk. Kontroll CT vizsgálat során egyre kiterjedtebb necrosis ábrázolódt, majd a komplex konzervatív kezelés ellenére a beteg exitált. Második esetünk egy 72 éves nőbeteg, akit cholecystolithiasis és akut pancreatitis diagnózissal vettünk

fel. Észlelése 2. napjától jejunalis táplálást építettünk fel. A beteg lázas volt, gyulladáso paraméterei folyamatosan emelkedtek, kombinált antibiotikus terápiánk ellenére. Több hasi CT vizsgálatot végeztünk, folyadékgyülemet, necrosist és pseudocysta képződést írtak le. Fertőzött PCC merült fel, emiatt sürgős drainage vált szükségessé. Interventios radiológus segítségét kértük, percutan drainage mellett döntöttünk. A drenált folyadék tenyésztése negatív lett, kórokozót nem sikerült identifikálni, a folyadékgyülem mennyisége változó volt. Tekintettel arra, hogy drainage-t követően szepsise továbbra is fennállt, lázas volt, sebészi necrectomia és drainage elvégzése vált indokolttá. **Konklúzió:** A szövődményes pancreas pseudocysta kezelésére percutan, endoszkópos és sebészi beavatkozás lehetséges. Az endoscopos PCC drainage történhet transgastricus, transduodenalis és transpapillaris úton egyaránt. Azonban nem mindegyik pseudocysta alkalmas endoszkópos kezelésre, idő szükséges a kötőszövetes fal kiépüléséhez. Mit tegyünk ilyenkor? A percutan drainage is egy járható út, azonban külső fistulaképződés veszélyével jár, ami a beteg számára megterhelőbb lehet. Azonban ha a kezdeti percutan katéteres drainage-t korán el is végezzük, a sebészeti necrosectomiát ideális esetben akkor is halasztani kell, amíg a gyülem demarkált necrosissá nem alakul.

70

### EFFICACY OF PRUCALOPRIDE TREATMENT IN PATIENTS WITH PROVEN SLOW COLONIC TRANSIT CONSTIPATION ASSOCIATED WITH IRRITABLE BOWEL SYNDROME. THERAPEUTIC RESULTS AT UNIVERSITY OF PÉCS

Hambuch M.<sup>3</sup>, Varjú P.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Illés A.<sup>1</sup>, Szabó I.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>1</sup>, Czimmer J.<sup>1</sup>, Department of Gastroenterology, 1st Department of Medicine, Clinical Centre, University of Pécs<sup>1</sup>, Translational Medical Centre, Medical School, University of Pécs<sup>2</sup>, Medical School, University of Pécs<sup>3</sup>

Treatment of irritable bowel syndrome (IBS)-associated slow colonic transit constipation is a challenge in Hungary when laxatives and dopaminergic prokinetics fail to improve stool frequency or IBS symptoms. The 5-HT<sub>4</sub>-agonist prucalopride is a safe and relatively effective choice to improve bowel movement frequency and symptoms of IBS together in patients with constipation. Lack of Hungarian approval and high price caused need for insurance part-coverage arise significant limitation to access of prucalopride for patients meeting criteria for indication up to date in Hungary.

Prucalopride-treated patients data (n=16, 100% female, age 41 +/-12 years =mean +/- SD) have been collected at 1st Department of Medicine, University of Pécs, retrospectively between 2015 and 2017 and results have been analyzed and conclusions withdrawn. All patients met criteria for prucalopride treatment indication (no effective conventional treatment of constipation), had proven slow colonic transit and met criteria of irritable bowel syndrome (Rome III and IV). Access limitation caused low case numbers did not meet criteria for statistical analysis.

94% of patients had slow colonic transit and 1 patient had extreme slow small bowel transit (with CIPO event) with normal colonic transit time. 19% of patients had slow oro-coecal transit time. 31% had actual or previous diagnosis of depression as comorbidity. At 4-weeks-control prucalopride treatment showed improvement in bowel movement numbers (min 3/weeks) in 94% and in IBS symptom (abdominal pain) in 88%. The treatment improved stool morphology on Bristol stool chart (increased score by min 2) in 94%. Prucalopride caused side effects in 13%, that required termination of treatment in 1 of 16 patients. The numerous, IBS-associated constipating patient group with lack of effective treatment modality in Hungary requires acceptance of consensus-based criteria for easier access to prucalopride, a safe and effective treatment of slow colonic transit constipation with IBS.

71

**ENDOSCOPIC ULTRASOUND GUIDED FNA AND SAMPLE ANALYSIS ON PANCREATIC FLUID**

Hamvas J.<sup>1</sup>, Takács R.<sup>1</sup>, Harsányi L.<sup>2</sup>, Tihanyi T.<sup>1</sup>, Nehéz L.<sup>2</sup>, Lázár B.<sup>1</sup>, Bajcsy Zsilinszky Kórház Budapest<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem I.sz Sebészeti Klinika<sup>2</sup>

**Introduction:** Pancreatic fluid often appear after acute pancreatitis, or associate with pancreatic neoplasms. Pancreatic cysts represent a wide clinicopathological spectrum and are classified into mucinous cystic neoplasms (MCNs), non-mucinous cystic neoplasms (NMCNs) and pseudocysts. Pseudocysts rate 80% and cystic neoplasms are 20%. **Aims:** To determine the utility of EUS morphology, EUS-FNA cytology and cyst fluid analysis to distinguish mucinous cystic neoplasms from non-mucinous cystic neoplasms by fluid sample taking by endoscopic ultrasound guided FNA for diagnosis pseudocyst malignancy. Patients and methods: In 10 years (2008-2016) period 428 EUS-FNA achieved for pancreas anomalies. In 116 cases pancreatic cyst were punctured. EUS morphology, and cyst fluid analysis from EUS-FNA including cytology, carcinoembryonic antigen (CEA), carbohydrate antigen (CA 19-9), amylase and lipase were in most of the cases recorded. **Results:** 24 of 116 FNA verified cytopathological positivity, Cystadenocarcinoma, and premalignant cystadenoma, correlated with elevated CEA, and Ca199. In remain cases the cytology showed pseudocyst or other benign cystic lesions with high level of amylase or lipase, and slight elevated Ca199 in some cases. In cases went on surgical resection histopathology were compared to FNA results. **Conclusion:** The endoscopic fine needle biopsy and aspiration is a well known method to distinguish malignant formations. The intracystic tumor markers and cytology results assure the sufficient diagnosis of malignancy.

72

**DOES PERIOPERATIVE NUTRITIONAL SUPPORT IMPROVE THE OUTCOME IN GI CANCER PATIENTS?**

Harisi R.<sup>1</sup>, St. Istvan and St. Laszlo Hospital and Out-Patients Department, Department of Oncology, Budapest<sup>1</sup>

**Background** Malnutrition or anorexia-cachexia syndrome are prevalent among perioperative patients undergoing cancer surgery. Perioperative nutrition is a well recognized aspect of care in recent years and has been shown to reduce the incidence of complications and to reduce hospital stay. Clinical research has shown that early delivery of nutrition via the gastrointestinal tract after severe injury can reduce septic morbidity and mortality in critically injured patients. But these days evidence suggests that routine postoperative enteral nutritional support may lead to an increased incidence of gastric stasis. Now the effects of nutritional supplements given to initiate enteral or parenteral nutrition are still debated. **Methods** We examined metabolic alterations in cancer disease and effects on multiple perioperative nutrition strategies, evaluates the indications, feeding access and assesses the clinical role of perioperative nutrition in tumorous patients. **Results** The metabolic alterations of cancer are characterized by hyperdynamic changes, hypermetabolism, and catabolism. We found after evaluating nutrition status, progression free survival and overall survival, that nutritional support must be always multimodal, and would be selected correctly. In malnutrition, initiation of enteral nutrition and/or parenteral nutrition with essential or special formulae is often recommended. **Conclusions** The reasonable perioperative nutritional support therapy, immune regulation, regulation of blood glucose, maintenance of tissue and organ function can improve the effect of surgical treatment and promote the cancer patients' recovery. For perioperative individualized therapy in cancer patients, the nutritional need of the patient, disease mechanism characteristics, and tolerance of the gastrointestinal tract should be adopted.

73

**THE INTRODUCTION OF ROME IV CRITERIA DECREASED DRAMATICALLY THE PREVALENCE OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME (IBS) IN SOUTH-EAST HUNGARIAN BLOOD DONORS.**

Helle K.<sup>1</sup>, Bálint L.<sup>1</sup>, Ollé G.<sup>1</sup>, Szekeres V.<sup>2</sup>, Róka R.<sup>1</sup>, Inczei O.<sup>1</sup>, Vadász K.<sup>1</sup>, Wittmann T.<sup>1</sup>, Rosztóczy A.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Hungarian National Blood Transfusion Service, Szeged, Hungary<sup>2</sup>

**Introduction:** Irritable Bowel Syndrome (IBS) is a common disease in the general population, but its prevalence among the apparently healthy population is much less known. Therefore the aim of our study was to obtain data about the incidence of IBS-related symptoms considering a healthy population and to draw general conclusions. **Methods:** Nine-hundred and ninety-one voluntary blood donors (M/F: 576/415, mean age: 39 (17-66) years) were enrolled. Symptoms of functional bowel disorders were assessed by questionnaires according to the Rome III and IV criteria. The general well-being - quality of life (QoL) - of the subjects was also established. **Results:** Among the voluntary blood donors, 7.8% (77/991) were fulfilled the Rome III diagnostic criteria of IBS. Eighty-four percent of them (65/77) - who had only abdominal discomfort (characterized by abdominal bloating and/or distension, but not pain) - had to be removed with the introduction of Rome IV criteria. Furthermore 6 of the remaining 12 subjects had less than one abdominal pain episode per week and were also withdrawn from the IBS group. The final prevalence of IBS was 0.6% (6/991, M/F 4/2). Considering the stool consistency, all (6/6) of them had IBS-U subtype, with a significantly decreased QoL compared to the asymptomatic subjects. Thirty-nine of the 65 subjects (60%) with abdominal discomfort fulfilled the Rome IV criteria of functional bloating/distension, which had an overall prevalence of 5.5% (55/991). Rome IV criteria of functional diarrhea and constipation were fulfilled in 4.0% (40/991) and 0.9% (9/991) respectively. Altogether, any functional bowel disorders were detected in 11.1% (110/991). **Conclusions:** Although Hungarian blood donors have commonly symptoms of functional bowel disorders, they are unlikely to have IBS according to the Rome IV criteria. The most prevalent functional bowel disorder is functional bloating/distension in this population.

74

**A TÁPLÁLÉKALLERGIÁK PROGNOZTIKAI MEGÍTÉLÉSE A KOMPONENS ALAPÚ ALLERGÉN-MEGHATÁROZÁS SEGÍTSÉGÉVEL**

Hidvégi E.<sup>1</sup>, Országos Korányi Pulmonológiai Intézet, Budapest<sup>1</sup>

A táplálékallergiák természetes lefolyása igen változó: a gyermekkorú típusos allergének (tej, tojás, szója, búza) ellen a betegek jelentős részénél egy idő után orális tolerancia alakul ki, a felnőttkori esetekben a mogyoró- és halallergia azonban huzamos ideig fennállhat. Jogosan merül fel a kérdés, hogy előre meg lehet-e jósolni, hogy egy adott táplálékallergéntől milyen súlyosságú reakció várható az elfogyasztás után, valamint, hogy ez alapján egy egész életre szóló szigorú diétát kell alkalmazni, vagy várható az allergiás tünetek enyhülése, megszűnése. A legújabb - úgy nevezett komponens alapú - allergén diagnosztika lehetőséget teremt arra, hogy a fenti kérdésekre szakmai választ adjunk.

A táplálékallergiák ismertek lehetnek IgE mediáltak és nem IgE mediált folyamat révén létrejövők. A szakirodalmi adatok alapján a nem IgE mediált formákban az orális tolerancia egy idő után biztosan kialakul. Az IgE mediált típusok esetén lehetőség van az adott allergén komponensek elleni specifikus IgE-k szintjének meghatározására. Igazolták, hogy ha a kazein elleni specifikus IgE szintje emelkedett egy gyermeknél, sokkal hosszabb ideig fennáll a tejallergiája, mint ha csak az alfa-laktalbuminra és/vagy a béta-laktoglobulinra mutatható ki ellenanyag szint emelkedés. Mogyoró allergia esetén sem mindegy, hogy melyik allergén komponens okozza a tüneteket: a nyírfa Bet v 1 homológ Ara h 8 pozitívítás csak enyhe, orális allergia szindrómának megfelelő tüneteket vált ki, míg a tároló fehérjék családjába tartozó Ara h 2 és 3 allergia

anafilaxiás reakcióval járhat. Ez utóbbi esetben az orális tolerancia kialakulása sem nagyon várható.

A modern komponens alapú allergén meghatározás segítségével egyes esetekben eldönthető, hogy érdemes-e várni az allergiás reakciók megszűnésére, vagy javasolt kísérletet tenni a hiposzzenzibilizáló kezelés alkalmazására.

75

### FÁJDALMATLAN OBSTRUKCIÓS ICTERUS ÉS AMI MÖGÖTTE ÁLLHAT

Horváth M.<sup>1</sup>, Hritz I.<sup>2</sup>, Tiszlavicz L.<sup>3</sup>, Jäckel M.<sup>4</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Gasztroenterológiai Osztály<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem I.Sz. Sebészeti Klinika<sup>2</sup>, Szegedi Tudomány Egyetem Általános Orvostudományi Kar Patológiai Intézet<sup>3</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Patológiai és Kórszövettani Diagnosztikai Osztály<sup>4</sup>

**Bevezetés:** A fájdalomtalan icterus és a megnagyobbodott, tapintható epehólyag klasszikus tünetegyüttese jól ismert, mely a periampullaris és pancreas fej daganatok több mint felében jelen van, de egyéb hasonló lokalizációjú benignus folyamatok is állhatnak a hátterében. Az alaptergés tisztázásának legegyszerűbb eszköze a hasi ultrahang. A CT vizsgálat a diagnosztika és a staging része, de a gyors hozzáférhetősége esetenként korlátozott és a pontos diagnózisig eltelt idővel párhuzamosan progrediáló icterusnak terápiás konzekvenciája van. Az endoscopos ultrahang alternatív diagnosztikus eszközként alkalmazható. **A beteg:** A kórelőzménnyel nem rendelkező, 40 éves férfi beteget icterus, pruritus, tapintható cholecysta, hasi ultrahanggal ábrázolt tágabb choledochus miatt, ERCP céljából vettük fel osztályunkra. A hasi ultrahang mellékletként a máj VI-VII-es lebeny határán 2 cm-es cystosus léziót ábrázolt, a hasnyálmirigyet bélgázosság miatt ábrázolni nem tudta. A leletek alapján felmerülő metasztázáló pancreas tumor okozta epeelfolyási zavar megoldására alapvetően ERCP jött szóba. Hasi CT időpontot legkorábban négy nap múlva kaptunk, viszont az endoscopos ultrahang a felvétel másnapján elérhető volt, mely tumort nem, viszont autoimmun hasnyálmirigygyulladásra utalt. A májlézió nem volt látótérbe hozható. A lelet alapján ERCP nem történt. IgG4 vizsgálatot és papilla biopsziát végeztünk. A hasi CT vizsgálat subacut pancreatitist, májban haemangiómát, hasi nyirokcsomó megnagyobbodást, splenomegáliát véleményezett. Miután az IgG4 érték is magasabbnak bizonyult szteroid kezelést kezdtünk. A később megérkezett szövettani lelet a papilla biopátumban szignifikáns IgG4 pozitív plazmasejtes infiltrációt igazolt. A szövettan, a szteroidra adott kedvező klinikai válasz is az autoimmun pancreatitis diagnózisát erősítette meg. A hasnyálmirigy gyulladását kontrollja céljából később elvégzett MR vizsgálat a pancreasban lezajlott fokális gyulladást ábrázolt. **Összefoglalás:** Munkánkkal egy potenciálisan malignus klinikummal észlelt betegnél igazolt autoimmun pancreatitis esetét mutatjuk be, mellyel az egyre gyakrabban felismert betegség jelentőségét hangsúlyozzuk és a differenciál diagnosztika lehetőségeit mutatjuk be.

76

### ACTIVE JEJUNAL BLEEDING DETECTED BY CAPSULE ENDOSCOPY AND LOCALISED BY CT-ANGIOGRAPHY

Horváth L.<sup>1</sup>, Gyorgyev K.<sup>1</sup>, Székely A.<sup>1</sup>, Kiss E.<sup>2</sup>, Reich V.<sup>3</sup>, Altörjay Á.<sup>3</sup>, Izbéki F.<sup>1</sup>, Teaching Hospital of County Fejér, Department of Medicine, Gastroenterology and Hepatology<sup>1</sup>, Teaching Hospital of County Fejér, Department of Radiology<sup>2</sup>, Teaching Hospital of County Fejér, Department of Surgery<sup>3</sup>

A massive small intestinal bleeding is relatively rare, but difficult to diagnose. Given advances in small bowel imaging with video capsule endoscopy, balloon assisted enteroscopy, and radiographic imaging, the cause of bleeding in the small bowel can now be identified in most patients. In cases where the gastrointestinal haemorrhage is massive, the exact bleeding site might go undetected on capsule endoscopy, and difficult to identify during surgery also. The present case demonstration aims at providing evidence on the use of CT-angiography in patients with massive small intestinal bleeding detected by capsule endoscopy. In

these cases, it is difficult even during surgery, to reliably identify the exact location of the bleeding source when the small bowel is filled with blood. HJ 73 year-old female with ischaemic heart and peripheral vascular disease was admitted for serious anaemia caused by massive gastrointestinal bleeding. The bleeding source was not identified by upper GI endoscopy and colonoscopy. Two years previously she has undergone extensive gastrointestinal evaluation, including capsule endoscopy, for obscure gastrointestinal bleeding causing serious anaemia. She bled repeatedly during her present hospitalization, and the response to blood transfusion was poor, but an actual small bowel bleeding could not be stated. We decided to repeat capsule endoscopy, and a massive active bleeding was detected during close real-time viewer monitoring. The exact bleeding site, however, could not be estimated. Therefore an emergency CT angiography was done and the bleeding source was localized in the proximal part of the jejunum. The patient underwent immediate surgery and the bleeding site was found exactly where it had been identified by the CT angiography. Pathological study of the specimen showed an angiodysplasia. An alternative approach to identify the bleeding source in this patient would have been an intraoperative enteroscopy, however the sensitivity of this modality has been reported to range from 58% to 88% (Arch Surg 1996;131:272-7). There are no guidelines concerning the management these cases. Based on the review of the available literature data with respect to the diagnostic accuracy of CT-angiography, we suggest performing a CT-angiography before surgery in active small bowel bleeding detected by capsule endoscopy.

77

### MASSÍV FELSŐ TÁPCSATORNAI VÉRZÉS GYOMORBA TÖRŐ ARTERIA LIENALIS PSEUDOANEURYSMÁBÓL - ESETISMERTETÉS

Igaz I.<sup>1</sup>, Tóth L.<sup>1</sup>, Merkel K.<sup>2</sup>, Herczeg G.<sup>2</sup>, Szabó E.<sup>3</sup>, Topa L.<sup>1</sup>, Gasztroenterológia Profil, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Budapest<sup>1</sup>, Sebészeti Profil, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Budapest<sup>2</sup>, Radiológia, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Budapest<sup>3</sup>

**Bevezetés** A felső tápcsatornai vérzés hátterében diagnosztizált arteria lienalis pseudoaneurysma extrém ritka. **Esetismertetés** A 40 éves chr. pancreatitisben szenvedő férfi masszív felső tápcsatornai vérzés miatt került felvételre Gasztroenterológia Profilunkra. Egyértelmű vérzésforrást ismételt gastroscopos vizsgálatokkal sem sikerült detektálni. Potenciális vérzésforrásként subcardialisan egy fibrinnel fedett, hosszanti fekélyt találtunk. Hasi CT vizsgálat felvetette arteria lienalis pseudoaneurysmából történő szivárgó vérzés lehetőségét. EUS során a korábban leírt subcardialis fekély mögött a gyomorfallal határos, Dopplerrel áramlást mutató terimét láttunk, amellyel a CT által felvetett gyanút megerősítettük. Urgens műtét történt, nekrotizáló pancreas, a gyomor hátsó falával összenőtt pseudoaneurysma került leírásra, necrectomia és splenectomia történt. A beteg gyógyultan távozott. **Következtetés** Az arteria lienalis pseudoaneurysma-ból származó gasztrointesztinális vérzés ritka, de potenciálisan életveszélyes állapot, a halálos kimenetel csak gyors diagnózissal és sebészeti intervencióval kerülhető el.

78

### HELLER MYOTOMY IS BETTER THAN BALLOON DILATION? - A META-ANALYSIS

Illés A.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Garami A.<sup>2</sup>, Farkas N.<sup>3</sup>, Solymár M.<sup>2</sup>, Pétervári E.<sup>2</sup>, Balaskó M.<sup>2</sup>, Czimmer J.<sup>1</sup>, Szabó I.<sup>1</sup>, Pár G.<sup>1</sup>, Sarlós P.<sup>1</sup>, Bajor J.<sup>1</sup>, Szűcs Á.<sup>4</sup>, Szemes K.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>1</sup>, Department of Gastroenterology, First Department of Medicine, University of Pécs<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, Medical School, University of Pécs<sup>2</sup>, Institute of Bioanalysis, Medical School, University of Pécs<sup>3</sup>, First Department of Surgery, Semmelweis University<sup>4</sup>

**Background and Aim:** Endoscopic balloon dilation (EBD) and laparoscopic Heller myotomy (LHM) are the most commonly performed treatment options for achalasia. Decision between these treatment options is difficult. The aim of meta-analysis was to



evaluate the efficacy of endoscopic balloon dilation (EBD) compared to laparoscopic Heller myotomy (LHM). **Methods:** Electronic databases Pubmed, Embase and Cochrane Controlled Trials Registry were systematically searched between January 1, 1976 and December 31, 2015. Meta-analysis was performed using the PICOS (problem, intervention, comparison, outcome, study design) format. Efficacy and safety of EBD were compared to LHM. Forest plot analyses were used to illustrate the success rate, perforation rate and postprocedural gastroesophageal reflux. **Results:** Using the search strategy chosen 8 studies met the selection criteria and were included in the meta-analysis. The total number of patients included was 749 (360 in EBD group and 389 in LHM group). The success rate was lower in the EBD group than in the LHM group (OR=0.486; CI: 0.304-0.779; p=0.003). The rate of perforation did not differ significantly between the EBD and LHM group (RR= 0.635, CI: 0.340-1.186, p=0.154). The incidence of postprocedural symptomatic gastroesophageal reflux did not differ between the two treatment groups (RR=0.663, CI:0.328-1.343, p=0.254). **Conclusion:** Our data suggest, that the efficacy of LHM is superior to that of EBD, while there is no difference in safety between the two treatment groups.

79

#### INCREASED RESISTANCE AGAINST CIPROFLOXACINE-METRONIDAZOLE IN CHOLANGITIS

Illés D.<sup>1</sup>, Ivány E.<sup>1</sup>, Kúri B.<sup>1</sup>, Zsóri G.<sup>1</sup>, Czakó L.<sup>1</sup>, SZTE ÁOK I. sz. Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>

**Introduction:** Because of the inappropriate use of antibiotics (AB) more and more pathogens become multiresistant, which leads to an increased mortality rate of septic condition. One of the most frequent focus is the inflammation of the biliary tract. To avoid the fatal outcome an effective AB policy plays a key role. **Aim:** To investigate the AB resistance of bacteria causing cholangitis and the efficacy of AB treatment. **Patients and methods:** Microbiological tests of bile samples collected during ERCP performed in patients with cholestasis and cholangitis were analysed at the First Department of Internal Medicine, University of Szeged, in 2006 and 2016 as follows: rate of positive samples, type of pathogens, AB-resistance and efficacy of empirical AB treatment. **Results:** 29 and 111 patients had bile sample collection in 2006 and in 2016, respectively. Of that, 22 (75%) and 106 (95%) were positive. The mean age of patients were 61±14 vs. 71±14 years with no difference between the rate of men/women. In 2006, 10 cases empirical AB (9 cases ciprofloxacin and metronidazole/and imipenem in 1 case) were used. In 9 cases (90%) the AB was adequate based on the microbiological results, but in 1 case the empirical AB had to be changed. In 2016, in 88 cases empirical AB was applied (53 cases ciprofloxacin and metronidazole and 16-16 cases ceftriaxone and metronidazole/imipenem and metronidazole, respectively). In 29 cases (33%) the empirical AB was ineffective, but in 50 % of these cases, an effective empirical escalation in AB was implemented before knowing the result of the microbiological test. The efficacy of the most used empirical AB combination (ciprofloxacin and metronidazole) decreased from 89% in 2006 to 64% in 2016. The profile of the most frequent pathogens causing cholangitis was the same (E. Coli, Enterococcus faecalis, Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa, Clostridium perfringens), but new pathogens (Candida albicans, Achromobacter sp.) were present in 2016 beside them. The rate of polymicrobial infections were 73% and 63% in 2006 and in 2016, respectively. **Discussion:** The rate of positive bile samples were significantly higher in 2016, than in 2006. Among the pathogens causing cholangitis in 2016, new species appeared as compared to 2006. The efficacy of first-choice empirical AB combination ciprofloxacin-metronidazole decreased to 2016.

80

#### SUBCARDIALIS VARIXVÉRZÉS KEZELÉSE N-BUTYL-2-CYANOACRYLATTAL. SAJÁT TAPASZTALATAINK.

Ilyés S.<sup>1</sup>, Crai S.<sup>1</sup>, Vágó A.<sup>1</sup>, Rácz B.<sup>1</sup>, Bordás L.<sup>1</sup>, Szalai L.<sup>1</sup>, Fazekas J.<sup>1</sup>, Gurzó Z.<sup>2</sup>, Novák J.<sup>1</sup>, Békés Megyei Központi Kórház, Pándy Kálmán Tagkórház III Belgyógyászat-Gasztroenterológia, Gyula<sup>1</sup>, Endoszkópos Labor<sup>2</sup>

**Bevezetés:** A gasztrointesztinális vérzés a leggyakoribb gasztroenterológiai vészhelyzet. A felső tápcsatornai vérzések kb30%-át a varix eredetű vérzések alkotják, ezen belül a gyomor varix vérzések az esetek 10-20 %-át teszik ki. Az utóbbi időben a gyomor varix vérzések kezelésére, a varixokba injectált N-butyl-2-cyanoacrylat kezelés egyre nagyobb teret kapott. Előadásunkban eredményeinket, illetve a kezelés során szerzett tapasztalatainkat szeretnénk ismertetni. **Betegek és módszerek:** Osztályunkon 6 betegnél 8 alkalommal végeztünk cyanoacrylatos gyomor varix kezelést. A betegeket subintenzív részlegünkre vettük fel, állapot stabilizálást követően cyanoacrylat kezelést végeztünk. **Eredményeink:** Összesen 6 beteget, 8 alkalommal kezeltünk a fentiekben részletezett módszerrel. A beavatkozást követően a korai haemostasist 100%-ban sikerült elérni, korai újrárvérzés nem jelentkezett. Késői újrárvérzést (2 hónap elteltével) 2 esetben észleltünk. A beavatkozás során egy alkalommal jelentkezett szövődmény. A követés során 1 beteget veszítettünk el májelégtelenség következtében. **Konklúzió:** Saját tapasztalataink és az irodalmi adatok alapján a cyanoacrylat kezelés hatékony és biztonságos terápiás lehetőség a gyomorvarix vérzők ellátásában.

81

#### BIZMUT-CITRÁT ANTIMIKROBIÁLIS HATÁSÁNAK IN VITRO IGAZOLÁSA C. DIFFICILE TÖRZSEKKEL SZEMBEN

Iván M.<sup>1</sup>, Kristóf K.<sup>1</sup>, Birinyi P.<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem, LMI, Klinikai Mikrobiológiai Diagnosztikai Laboratórium, Budapest<sup>1</sup>, Mikszáth Gyógyszertár, 1088 Budapest, Mikszáth Kálmán tér 4.<sup>2</sup>

Az elmúlt években a Clostridium difficile fertőzéssel összefüggésben kialakuló hasmenés (CDAC) incidenciája folyamatosan emelkedett, mely az új, hipervirulens, fokozott toxintermelésű törzsek megjelenésével magyarázható. Magas fogékonysággal kell számolni az antibiotikum terápiaiban részesült idős, műtött betegek esetében, illetve a gyulladáshoz bélbetegségben szenvedő páciensek körében. Az egészségügyi ellátás során szerzett nozokomiális CDAC gyógyítása is komoly nehézséget okoz. Megelőzésében a helyes antibiotikum menedzsment és az infekció kontroll kulcsfontosságú. Az akut/relapsusos CDAC-s betegek terápiaijában - a klinikai képtől függően - mindössze 4 antibiotikum és a széklet transzplantáció áll rendelkezésre. Ezért célul tűztük ki, hogy a Clostridium difficile fertőzés (CDI) kezelésére alkalmas további alternatívát keressünk. A választás a Helicobacter pylori második vonalbeli eradikációs terápiaijában eredményesen alkalmazott bizmut sóra esett. A vizsgálat során bizmut-citrát, bázisos bizmut-nitrát és bizmut-szubgallát in vitro hatékonyságát vizsgáltuk 5 különféle ribotípusú (002, 014, 023, 027, 078) C. difficile törzssel szemben. Ezek minimális gátló (MIC) és baktericid (MBC) koncentrációit határoztuk meg 24, illetve 72 órára. Az agarhígítás-hoz szilárd Wilkins-Chalgren anaerob agart, a makrodilúcióhoz folyékony szupplementált agy-szív-infúziót és tioglikolát tápoldatot használtunk. A leghatékonyabb vegyületnek a bizmut-citrát bizonyult, melynek kristalloid oldatával az 5 ribotípusból 4 esetben 12-25 mg/l közötti MIC és 25-50 mg/l közötti MBC értékeket mértünk, míg a 078-as ribotípusú törzssünkkel szemben kevésbé volt hatékony (150-200 mg/l MIC ill. MBC). Vancomycin és metronidazol jelenlétében szinergizmust nem tapasztaltunk. A bizmut-citrát antibiotikus tulajdonságát a bakteriális vasfelvételt gátló hatásának tulajdonítjuk. Relatív magas koncentrációban biztonságos alkalmazható, mert kolloidális oldatot képezve a béltraktusból nem tud felszívódni. Tekintve, hogy a bizmut-citrát terápia koncentrációja (4x120 mg) in vivo magasabb az általunk meghatározott MIC, illetve MBC értékeknél, ezért jelentős klinikai hatékonyság is várható. Mivel a terápia során egyéb tényezők (pseudomonas, sporuláció) is szerepet játszanak, a tényleges hatékonyság megítélésére klinikai vizsgálatok nélkülözhetetlenek.

82

**CHANGES OF BODY COMPOSITION IN PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS**Ivány E.<sup>1</sup>, Terzin V.<sup>1</sup>, Lada S.<sup>1</sup>, Illés D.<sup>1</sup>, Zsóri G.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Czákó L.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>1</sup>

**Introduction** Malnutrition can lead to many adverse effects on the body. Chronic pancreatitis (CP) patients are at elevated risk of malnutrition, therefore nutritional status should be an important point of treatment of these patients. Nutritional assessment, insight into body composition can give valuable information to identify people with impaired nutrition. Bioelectrical impedance analysis is one of the developed methods for evaluation of body composition. **Aim** Examination of nutritional status of CP patients via body composition analysis. Patients and methods Sixteen CP patients controlled at our department were recruited in our study. After signing patient information form, bioelectrical impedance analysis was performed with simultaneous multi-frequency bioelectrical impedance analyser. Nutritional advices and pancreatic enzyme substitution were applied and bioelectrical impedance analysis was then repeated. **Results** One woman and fifteen men (average age 54.3 years) were included in our study. In average, the weight of examined patients was 1.8 kg lower than the ideal. Only two patients were underweight measured by body mass index. However, five subjects had lower fat free mass and were identified sarcopenic. Body composition was improved in some patients at the control measurement. **Discussion** Measuring only weight is not sensitive enough to identify CP patients with nutritional problems. Extended nutritional assessment by bioelectrical impedance analysis can be recommended.

83

**STREPTOCOCCUS GALLOCYTICUS OKOZTA VISSZATÉRŐ LÁZ KIVIZGÁLÁSÁNAK ÚTVESZŐI**Jurenka Z.<sup>1</sup>, Surinya Z.<sup>2</sup>, Reskó Á.<sup>2</sup>, Gajdán L.<sup>1</sup>, Noori E.<sup>2</sup>, Izbéki E.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. sz. Belgyógyászati Osztály<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház II. sz. Belgyógyászati Osztály<sup>2</sup>

A colorectális daganatok és a bél mikrobióta változásának összefüggése régóta ismert és az utóbbi időben intenzív kutatási téma. A *Streptococcus bovis* az infektiiv endocarditis az esetek mintegy 20%-ában mutatható ki, és ezeknek a betegeknek a kétharmadában egyidejű vastagbélrák is jelen van. Az esetbemutatás célja a lázas állapot kivizsgálása során a széklemben kimutatott vér és a colorectális rák fokozott kockázata következtében kialakult diagnosztikus csapdák bemutatása. A 63 éves férfi beteget 2016 júliusában bal alsó végtagi erysipelas után visszatérő lázas állapot miatt vizsgálták. Göckutatás és szerológiai kivizsgálás negatív eredménnyel zárultak. Antibiotikus kezelés mellett tünetei megszűntek, de egy hónappal később lázas állapot miatt hemokultúra történt, amelyből *Streptococcus gallolyticus* ssp. *gallolyticus* tenyésztett ki. Célzott antibiotikum kúrát követően lázlatanná vált, és gyulladásos paraméterei is normalizálódtak. Tápcsatornai daganat gyanúja miatt endoszkópos kivizsgálást történt. Fájdalomszillapító és anticoaguláns kezelések szövődményeként kialakuló heveny vérzéses gasztritis, következményes melaenás szennyeződés miatt a kolonoszkópia korlátozott értékű volt, a felfedezett sigma polypus eltávolítást halasztották. Hasi ultrahang és mellkas röntgen malignitásra, vagy gyulladásos góccra nem utalt. Endocarditis gyanújával transthoracalis echocardiographia történt, amely kissé meszes aorta billentyűt és mitralis anulus mellett enyhe aorta billentyű insufficienciát mutatott ki. Mellkas/hasi CT splenomegáliát és májcirrhosist írt le, valamint hepaticus térfoglalás gyanúját vetette fel. A máj kontrasztanyagos ultrahang vizsgálattal a májban lévő fokális elváltozás malignitását nem igazolta. Gyulladásos paraméterei a kezelés mellett normalizálódtak, lázlatanná vált. 2016 novemberében ismételt lázas állapot miatt transoesophagealis szivultrahang (TEE) vizsgálat infektiiv endocarditist igazolt. Antibiotikum kezelést követően a beteg tartósan lázlatanná vált, a TEE az insufficiencia mértéke nem

növekedett. Konklúzió: az infektiiv endocarditisz gastroenterológiai kivizsgálás során is fontos differenciáldiagnosztikai kérdés, és az esetbemutatás felhívja a figyelmet a vizsgáló módszerek diagnosztikus hasznának, valamint a leletek helyes értékelésének fontosságára.

84

**A BETEG PSZICHÉS ELŐKÉSZÍTÉSÉNEK ÉS VEZETÉSÉNEK PRAKTIKUMAI ENDOSZKÓPOS VIZSGÁLAT ELŐTT ÉS ALATT KOMPETENCIA HATÁROK BETARTÁSAVAL.**Kabai A.<sup>1</sup>, Keléné Kállai E.<sup>1</sup>, Kátai Gábor Kórház Karcag<sup>1</sup>

Az endoszkópos vizsgálatok diagnosztikus, invazív terápiás skálája egyre szélesebb. Ezen vizsgálatok kevésbé, vagy jobban megterhelők, rövidebb vagy hosszabb ideig tartó beavatkozások, melyeket végezhetünk prémedikációban, bódításban, vagy esetleg narkózisban. A betegek alapjába véve félnek az orvosi beavatkozásoktól, az endoszkópos vizsgálatoktól, pedig kifejezetten szoronganak, de még a narkóztól is félnek. Két feladat van meggyőzni a pácienszt hogy endoszkópos beavatkozással tudunk segíteni és ez a legalkalmasabb módszer kezelésükhöz az adott állapotukban. A legalkalmasabb módszer, terápiás lehetőség kiválasztása után a másik szempont a beteg legmegfelelőbb állapotban való hozása a tervezett beavatkozás kivitelezéséhez mind szomatikusan, mind pszichésen. Mi endoszkóposok azt szeretnénk hogy a beteg, páciens a lehető legjobban közreműködjön a kezelés során, mindent úgy csináljon ahogy szeretnénk. Ebben igen nagy szerep jut a beteg pszichés előkészítésében, vezetésében mind az orvosnak, mind a szakasszisztenseknek, a pszichológia alapismeretek helyes alkalmazásával, kompetencia határon belül, vagy azon túl. Nyilván ehhez szükséges a személyzet részéről a szakmai ismeretek alkalmazása, jó ember ismeret, kommunikációs képesség, empátia, türelem és idő. Erre a feladatra pluszban ráfordított néhány perc, odafigyelés majd a későbbiekben többszörösen visszanyerünk. A helyes pszichés vezetéssel a beteg türelmesebb és közreműködőbb lesz, és elnyerjük a bizalmát, lerövidül a kezelési és akár gyógyulási idő is. A sikeres és eredményes endoszkópos vizsgálathoz szükséges egy jól képzett team, jól felszerelt endoszkópos labor, jól előkészített beteg.

85

**HYPERMETHYLATED MARKERS IN COLORECTAL ADENOMA AND CANCER TISSUE AND MATCHED PLASMA SAMPLES**Kalmár A.<sup>1</sup>, Nagy Z.<sup>1</sup>, Galamb O.<sup>2</sup>, Wichmann B.<sup>2</sup>, Barták B.<sup>1</sup>, Nagy Á.<sup>1</sup>, Márkus E.<sup>1</sup>, Szigeti K.<sup>1</sup>, Lewin J.<sup>3</sup>, Kottwitz D.<sup>3</sup>, Tullassy Z.<sup>2</sup>, Igaz P.<sup>2</sup>, Molnár B.<sup>2</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Unit, Hungarian Academy of Sciences, Budapest & 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest<sup>2</sup>, Epigenomics AG, Berlin, Germany<sup>3</sup>

**Background:** Aberrant DNA methylation plays a role in colorectal cancer (CRC) development. CRC-associated alterations can be detected in tissue and also in plasma samples, however, DNA methylation profile of colorectal adenoma-carcinoma sequence in plasma samples still remains incomplete. **Aims:** We aimed to analyze DNA methylation pattern of colorectal adenoma-carcinoma sequence on matched tissue and plasma samples in order to identify potential hypermethylated markers for the minimally invasive detection of adenoma and cancer patients. **Materials & methods:** DNA was isolated from 34 colonic biopsy samples (13 CRCs, 12 colonic adenomas (AD), 9 normal (N) donors without evidence of disease) with High Pure PCR Template Preparation Kit (Roche). From the matched plasma of the tissue samples, cfDNA was also isolated by using High Pure Viral Large Volume NA isolation Kit (Roche). After restriction digestion steps, samples were hybridized on Differential Methylation Hybridization (DMH) arrays (Affymetrix). Probes with significantly altered DNA methylation in N vs. AD, N vs. CRC and AD vs. CRC comparisons were selected. Potential marker candidates were in silico verified on Methyl-capture (MetCap) sequencing results of 30 colorectal

tissue samples (9 CRC, 15 AD and 6 normal adjacent tissue (NAT)). **Results:** On the basis of the DMH array results characteristic DNA methylation profile could be identified already in pre-cancerous adenoma samples. In tissue samples, 47 genes showed remarkable hypermethylation in adenomas compared to normal samples, while 36 genes were found to be hypermethylated in CRC tissue. In plasma samples 3 candidates showed higher methylation in adenomas than in controls, while 4 genes were hypermethylated in CRC vs. N. the selected marker candidates could be confirmed by independent MetCap sequencing results. **Conclusion:** Characteristic DNA methylation alterations could be observed in tissue and plasma samples of colorectal carcinoma formation. After further marker validation, these candidates may enhance the early detection of the colorectal cancer and its pre-cancerous stages.

86

### MEGLEPETÉS! MELANOMA MALIGNUM VASTAGBÉL METASTASISA CSAK NEM KÉT ÉVTIZED MÚLVA

Kanyó B.<sup>1</sup>, Lippai G.<sup>1</sup>, MH EK Gasztro-Endoscopia Szakrendelés<sup>1</sup>

A melanoma malignum gasztrointestinalis manifesztációja ritka. A GI rendszerben kialakuló primer mucosalis melanoma leggyakrabban a szájüregben, orr melléküregekben, a genitáliákban illetve az anorectumban fejlődnek ki, extrém ritkák a vékony-, illetve a vastagbélben. A vastagbélben másodlagosan kialakuló melanoma a primer formánál gyakrabban észlelhető, bár a secunda forma is ritkának számít. Leggyakrabban az emlőtumor, a melanoma malignum, a tüdő – és a bronchustumorok áttéte fordul elő. Klinikailag a GI melanomák tünettana nem specifikus, leggyakrabban az első tünet a GI vérzés, akár occult, akár manifest formában. Az első klinikai tünet az obstrukció is lehet. Esetismertetésünk kapcsán egy 72 éves férfibeteg kórtörténetét mutatjuk be. 1999-ben (több mint 17 éve!) a hát bőréről melanoma malignum eltávolítása történt, majd egy évig interferon kezelést kapott. Rendszeresen járt dermatoonkológiára, staging vizsgálatai negatívak voltak. 2014. óta ismert hypertoniája, majd 2016. április óta paroxiszmális pitvafibrillatio miatt Xareltot szedett. 2017. januárjában jelentkező gasztroenterológiai szakrendelésünkön, háziorvos kérte kivizsgálását anaemia miatt. Gastroszkopia során erosiones antri igazolódott, Xareltot kardiológussal egyeztetve elhagytuk, PPI kezelés indult. Kontroll vizsgálaton panaszmentesnek mondta magát, anaemiája mérséklődött. Tekintettel a tumoros anamnézisre illetve korára colonoscopia elvégzését is javasoltuk a betegnek. Colonoscopia során a flexura lienalis magasságában egy lument kítő tumoros folyamatot találtunk, a szövettani vizsgálat melanoma malignum áttétjét véleményezte. Betegünknel bár megtaláltuk gastroszkopia során az anaemia lehetséges okát, a colonoscopia forszírozásával a beteget még az obstruktív jelek megjelenése előtt elektíven meg tudták operálni. Esetünkkel arra szeretnénk volna felhívni a figyelmet, hogy a primer melanoma eltávolítása után akár hosszú évek múlva is gondoljunk secunda folyamatra. Az occult vérzést, anaemiát akár egymástól független eltérés is okozhat a GI rendszer területén, ezért indokolt esetben egy lehetséges vérzésforrás megtalálásakor keressünk tovább, ha nem megnyugtató, amit találtunk.

87

### ÚJ MOLEKULÁRBIOLÓGIAI VIZSGÁLATOK JELENTŐSÉGE A PANCREAS TUMOROK TERÁPIÁJÁBAN

Karabins K.<sup>2</sup>, Tihanyi B.<sup>1</sup>, Tihanyi D.<sup>3</sup>, Hegedűs C.<sup>3</sup>, Nehéz L.<sup>1</sup>, Tihanyi T.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészet Klinika<sup>1</sup>, Marosvásárhelyi Orvosi És Gyógyászati Egyetem<sup>2</sup>, Oncompass Medicine<sup>3</sup>

**Bevezetés:** A diagnosztika és az onkológiai kezelések fejlődése ellenére a pancreas malignus tumorai, a daganatos megbetegedések közül az elmúlt évtizedben továbbra is a legmagasabb letalitással és az egyik legalacsonyabb hatékonyságú terápiával rendelkeznek. Az öt leggyakoribb mutáns gén: KRAS, TP53, CDKN2A, SMAD4, ARID1A. Hazánkban a leggyakrabban használt adjuváns kemoterapeutikum kombinációk resecabilis tumoroknál: Gemcitabine, melynél az átlagos túlélés 8,5 hónap illetve 5-

Fluorouracil (5-FU), melynél az átlagos túlélés 11 hónap, metasztatikus tumoroknál: FOLFIRINOX (leucovorin, fluorouracil, irinotecan, oxaliplatin), Gemcitabine + Nab-paclitaxel. Az össz túlélési ráta továbbra is 19%-os az első évben. Célkitűzés: Retrospektív adatfeldolgozásunk célja a kiterjesztett molekulárbiológiai panel készítésével tervezhető célzott kezelés növelheti-e a túlélést, vagy az eredetileg inoperabilis betegek resecabilitási rátáját? **Beteganyag:** Az Oncompass Medicine által 2015 és 2016-ban összesen 107 pancreas daganatos betegnél végeztek komplett diagnosztikát, 94 betegnél találtak legalább 1 alterációt. A SE 1.sz. Sebészeti Klinikáján évente 160 intervenciót végeznek pancreas tumor miatt. A vizsgált időszakban 39 radikális resection átesett pancreas tumoros beteg közül, 15 betegnél volt lehetőség a molekulár genetika elvégzése a célzott onkológiai terápia érdekében. **Eredmények:** Összesen 8 beteget veszítettünk el, 6 beteg az alapbetegséggel összefüggő, 2 társbetegségek progressziója miatt. 2 korábban inoperabilis betegnél (lokális progresszió, illetve májtájtét), neoadjuvánsként kapott kezelés után sikeres resectio volt elvégezhető. **Következtetések:** Magyarországon az onkológus dönt a választandó kezelésről, továbbá a kiegészítő vizsgálatok szükségességéről. Az eddigi eredmények bár statisztikailag még nem értékelhetőek az alacsony esetszám miatt, azt sejtetik, hogy válogatott esetekben van létjogosultsága a célzott kezeléshez szükséges mutáció vizsgálatnak. Kérdés, hogy fel lehet-e gyorsítani a kivizsgálás menetét, és lehet-e szélesebb körű támogatottságot szerezni.

88

### ENDOSCOPIC TREATMENT OF NON-VARIX RELATED HAEMORRHAGES OF THE UPPER GASTROINTESTINAL TRACT IN OUR HOSPITAL

Kecskés S.<sup>1</sup>, Tallián B.<sup>1</sup>, Zsigmondné K.<sup>1</sup>, Ács T.<sup>1</sup>, Tóthné Kálóczi R.<sup>1</sup>, Endoscopy Laboratory of Jahn Ferenc Dél-Pesti Hospital, Budapest<sup>1</sup>

**Objective:** To give an overview of changes in the endoscopy treatment of haemorrhages of the upper gastrointestinal tract in our Endoscopy Laboratory. Prior to an urgent gastroscopy examination the patient's circulation and breathing are stabilised. It is very important to determine whether the patient is fit for an endoscopy intervention. Since April 2015 stabilizing and preparation for endoscopies are performed at our Sub-Intensive Care Unit operated in line with professional guidelines. After stabilization intravenous PPI and, 60 minutes before the examination, intravenous Erythromycin are administered if there is a suspicion of a bleeding ulcer. During endoscopy the location of the source of haemorrhage and the Forrest rating are determined. Then the most suitable, preferably combined haemostatic method available is employed. **Methods, Data:** Based on 2016 data 3269 upper endoscopies were carried out in our endoscopy laboratory, 660 of them were urgent. Endoscopy interventions: Non-combined interventions: Injection: 132 cases, APC: 10 cases, Hemospray alone: 8 cases. Combined haemostasis: injection + clip + Hemospray: 9 cases; injection + clip: 46 cases. **Results:** In 2015: Setting up and running the Sub-Intensive Care Unit, introduction of Hemospray and Erythromycin application. Adoption of professional guidelines. Mortality rate of haemorrhages in the upper gastrointestinal tract according to literature: 5-10 per cent. Mortality rate in our ward went down to 3.4 per cent after the above changes have been introduced. **Conclusion:** Mortality rate of haemorrhages in the upper gastrointestinal tract can be reduced to expected levels through adherence to professional guidelines, good practices in the Sub-Intensive Care Unit and the application of modern haemostatic methods.

89

**INVESTIGATING THE CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR IN HUMAN FETAL PANCREATIC TISSUE**

Kiss L.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>2</sup>, Balla Z.<sup>1</sup>, Fűr G.<sup>1</sup>, Kovács D.<sup>1</sup>, Pásztor N.<sup>3</sup>, Kazizer L.<sup>4</sup>, Venglovecz V.<sup>5</sup>, Maléth J.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>6</sup>, Kozinszky Z.<sup>7</sup>, Rakonczay Z.<sup>1</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Obstetrics and Gynecology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pathology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>, MTA-SZTE Momentum Research Group, University of Szeged, Szeged; Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>6</sup>, Department of Obstetrics and Gynecology, Blekinge Hospital, Karlskrona, Sweden<sup>7</sup>

**Introduction:** The cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (CFTR) cAMP-regulated Cl<sup>-</sup> channel has fundamental roles in pancreatic ductal cell physiology. However, the expression and function of CFTR during human fetal pancreatic development is still unknown. **Aims:** To follow the expression and function of fetal pancreatic ductal CFTR during the second trimester of pregnancy. **Materials & methods:** Human fetuses (n=8) were collected after termination of pregnancy at 18-22 gestation weeks. Pancreata were removed and placed into ice-cold culture medium. Pancreatic tissues were frozen in cryomatrix or ducts were isolated with collagenase digestion and microdissection. CFTR expression was determined by immunofluorescent staining of pancreatic sections. The function of the protein was measured in isolated ducts by using the ammonium pulse technique. **Results:** Pancreatic duct-like structures with 13-30 µm in diameter were stained with the CFTR antibody. 18±8 ducts with CFTR staining were seen within 1275x1275 µm area (10µm thickness). Intracellular pH (pHi) was increased by ammonium pulse administration in isolated ducts, then pHi recovery was followed. The cAMP agonist forskolin addition during ammonium pulse did not further enhance CFTR activity. **Conclusion:** CFTR expression was detected in human fetal pancreata from 18 weeks of gestation. However, CFTR activity could not be stimulated with cAMP activation. Both the immunostaining and function of CFTR should be further studied in higher number of samples and with additional methods (western blot, patch clamp). This study was supported by OTKA, GINOP and MTA.

90

**COLORECTALIS CARCINOMÁK CEA, CA19-9 SZINTJÉNEK ÉS KLINIKOPATOLÓGIAI PARAMÉTEREINEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA**

Kocsis A.<sup>1</sup>, Botár Z.<sup>2</sup>, Nagy Á.<sup>3</sup>, Solymosi N.<sup>4</sup>, Micsik T.<sup>1</sup>, Patai Á.<sup>3</sup>, I. számú Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Semmelweis Egyetem<sup>1</sup>, Kreisklinik Ebersberg, Ebersberg, Németország<sup>2</sup>, II. Belgyógyászati Klinika, Semmelweis Egyetem<sup>3</sup>, Biometeorológiai Kutatócsoport, Állatorvostudományi Egyetem, Budapest<sup>4</sup>

**Bevezetés.** A colorectalis carcinoma (CRC) felismerésében és követésében a tumormarker CEA (carcinoembriális antigén) szérumszintjének monitorozása klinikailag elterjedt gyakorlat. Mint közismert a CEA szenzitivitása (41%-tól 97%-ig) és specifitása (52%-tól 100%-ig) nem megfelelő, ugyanakkor kevés adat áll rendelkezésünkre arra vonatkozóan, hogy a CEA-pozitív és CEA-negatív CRC-k különböznek-e egymástól. Célnk volt az adatbázisunkban található CRC-k CEA és CA19-9 szintjének, oldaliságának és egyéb klinikopatológiai paramétereinek összehasonlítása. **Módszerek.** 2011 és 2013 között a Semmelweis Egyetem II. sz. Belgyógyászati Klinikáján diagnosztizált CRC-s betegek közül 139 beteg rendelkezett CEA és CA 19-9-cel értékekkel. Ezen betegek különböző demográfiai adatainak, tumor lokalizációjának, TNM stádiumának, differenciáltságának, KRAS- és EGFR státuszának CEA és CA19-9 szintjével való összefüggéseit vizsgáltunk Fisher-féle egzakt teszttel. **Eredmény.** Retrospektív vizsgálatunk során 58 beteg (41,7%) rendelkezett emelkedett CEA értékkel. A nem (p=0,73), a kor (p=0,85), a CRC oldalisága (p=0,86)

(jobb vagy bal oldal) nem mutatott összefüggést a CEA-pozitivitással. Előrehaladottabb stádiumú tumorok (T3-T4) esetén 12-szer nagyobb volt az esélye a CEA-pozitivitásnak, mint korábbi stádiumban (T1-T2) (p<0,0001). N1 és N2 esetén 3,6-szor nagyobb volt a CEA pozitivitás esélye, mint N0 stádium esetén (p=0,0003). A magasabb tumor gradus (Grade 2, 3, 4) szintén szignifikánsan magasabb CEA-szinttel járt, mint az alacsonyabb gradus (p=0,024). A metasztatikus esetekben szignifikánsabban több CEA-pozitív beteg volt, mint M0 esetekben (p=0,0001). Máj-metasztázis esetén szignifikánsan magasabb volt a CEA-szint, mint anélkül (p<0,0001), míg tüdőmetasztázis esetén ilyen kapcsolatot nem volt észlelhető (p=0,44). A CEA és CA19-9 pozitivitás egymással enyhén pozitívan korrelált (r=0,2; p=0,015) és a CA 19-9 szintek hasonló összefüggéseket mutattak a klinikopatológiai paraméterekkel. **Következtetések.** A vizsgált CRC-k kevesebb mint felében találtunk emelkedett CEA-szintet, megerősítve azt a jól ismert tényt, hogy a negatív CEA-szint nem zárja ki a CRC diagnózisát. A CEA- és CA19-9 pozitivitás gyakrabban fordul elő előrehaladottabb tumor T-, N- M-stádiumnál és magasabb grade-nél.

91

**INTRAOPERATÍV ENDOSCOPIA SZEREPE A RECTUM DAGANATOK SEBÉSZI KEZELÉSÉBEN A LAPAROSCOPOS VALAMINT NYITOTT MŰTÉTI TECHNIKA TÜKRÉBEN**

Kocsis M.<sup>1</sup>, Ábahám S.<sup>1</sup>, Tóth I.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Lázár G.<sup>1</sup>, SZTE ÁOK Sebészeti Klinika<sup>1</sup>, SZTE ÁOK 1.sz. Belgyógyászati Klinika<sup>2</sup>

**Bevezetés, célkitűzések:** A colorectalis daganatok sebészetében a laparoscopos technika (LAP) megjelenésével az intraoperatív endoscopia (IOE) szerepe is előtérbe került a laparoscopos eszközökkel nem tapintható elváltozások lokalizációjában. Célkitűzésünk annak megállapítása volt, hogy Klinikánkon 2014 és 2016 között, rectum tumorok miatt végzett műtétek során az IOE hogyan befolyásolja a sebészi radikalitást a választott műtéti technika (LAP vs. nyitott (NY)) függvényében. **Beteg és módszer:** Vizsgálatunkat retrospektív módon végeztük. 2014. január 1. és 2016. december 31. között Klinikánkon 380 betegnél történt rectum illetve rectosigmoidealis tumor miatt műtét. Kizárásra kerültek az akut-, a palliatív resectiók, a rectum extirpációk valamint a neoadjuváns onkológiai kezelést követő teljes klinikai/pathológiai regressió mutató esetek. A kiválasztott 165 betegnél - 127 LAP, 38 NY (76 vs. 23%) - 39 esetben, a műtétek 24%-ban történt IOE (IOE+). Vizsgáltuk a daganattól mért átlagos distalis resectios (DT) és circumferentialis távolságot (CFT), az eltávolított nyirokcsomók számát (NYCS), valamint a daganattól minimum 20 mm-re, ill. annál közelebb eső distalis resectios távolsággal bíró esetek arányát mind a LAP/NY, mind az IOE+/- műtétek tekintetében. **Eredmények:** Az DT és CFT szignifikáns különbséget mutat LAP ill. NY csoportok között (30.64 vs. 21.29 mm; 21.11 vs. 15.39 mm). A NYCS tekintetében szintén jelentős különbség mutatkozik a LAP csoport javára (14.18 vs. 12.39). A minimum 20 mm-es resectios távolságot a LAP csoportban az esetek 74%-ban tudtuk elérni, míg NY technikával csak 50 %-ban. NY+IOE esetében a DT-t 20.78-ról 24 mm-re sikerült növelni a IOE- csoporthoz képest, ezzel párhuzamosan emelkedett a minimum 20 mm-es DT aránya is (66.7 vs. 46.9%). **Következtetések:** Vizsgálatunk alapján a LAP technikával egyértelműen előnyösebb onkológiai eredményeket érhetünk el a rectum tumorok műtétei során. Noha a DT tekintetében egyértelmű, szignifikáns különbségeket csak a NY csoportban tudtunk kimutatni az IOE javára, az IOE nem csak a nem tapintható elváltozások lokalizációjában, hanem a distalis resectios szél pontos meghatározásában is segítséget nyújt.

92

**TRAGIKUS ÖNGYILKOSSÁGI KÍSÉRLET UTÁNI NYELÉS-HELYREÁLLÍTÁS**

Kotsis L.<sup>1</sup>, Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet, Mellkassebészeti Klinika<sup>1</sup>

A szerző a Korányi Intézet Mellkassebészeti Tanszékén és a nagyváradi Kórház Sebészeti operált 50 komplex lúgos nyelvcsőszű-

kületes beteg nyelészelyreállító műtéteivel foglalkozik. Korai társuló pylorus szűkületben, első lépésben, minimalis Billroth I rezekciót (9) végeztek, de így jártak el már meglévő GEA vagy Billroth II-t is ilyen műtéti típusra konvertáltak. Hat hét után, a már tárgíthatatlan nyelőcső substernális by-pass-ára került sor (17), colon segmentel. Kilégítő állapotú, fiatal betegek azonos idejű mindkét szűkületét (11), egy ülésben operálták meg. Társuló légúti fistula (7) és 3 lúgos zsugorgyomor is, colon by-passal gyógyíthatónak bizonyult. Magasra terjedő szűkületben (4), a cervicalis anastomosis a pharynxra került. Tárgítással perforált (8), konzervatív kezeléssel uralt szűkületek by-passára, 2 hónap után válalkoztak. Összesen 2 beteget vesztek el. Késői korrekcióra 15%-ban volt szükség. Komplex lúgos gastroenterológiai szűkületekben, funkcionálisan legmegfelelőbb megoldásnak 4 alapvető tényezője van. 1. Isoperistalticus, refluxgátló tulajdonsággal rendelkező, gyomorcsomókba ültetett colon graft. 2. A duodenumot nem kirekesztő, takarékos Billroth I antro-pylorectomia. 3. Jó gyomorcsomók ürülés. 4. A colon graft késői passzív kítágulását megelőző substernális elhelyezési mód.

93

**URGENS VÉKONYBÉL KAPSZULÁS ENDOSZKÓPIA**

Kovács V.<sup>1</sup>, Durcsán H.<sup>1</sup>, Kiss G.<sup>1</sup>, Csala G.<sup>1</sup>, Regőczy H.<sup>1</sup>, Rácz I.<sup>1</sup>, I. Belgyógyászat-Gasztroenterológia, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>1</sup>

**Bevezetés:** Az akut gasztrointesztinális vérzések okai a hagyományos flexibilis endoszkópiákkal rendszerint tisztázhatók. Az esetek egy részében mindazonáltal a heveny, keringést megindító melaenával és/vagy haematocheziával járó esetekben sem oesophago-gastro-duodenoscopy-jaival (EGD) sem colonoscopy-jaival nem tudjuk, hogy a vérzésforrást azonosítani. A betegek egy további csoportjában a rossz általános állapot miatt megfelelő colonoscopy előkészítés és colonoscopy nem is végezhető. Az ilyen betegekben osztályunkon évek óta alkalmazzuk az úgynevezett urgens kapszulás endoszkópia (CE) eljárást. Definícióink szerint az urgens CE azt értjük, hogy a transzfúzió igény nélkül járó melaena vagy haematochezia kapcsán végzett EGD illetve colonoscopy vérzésforrást nem talál vagy a súlyos általános állapot miatt colonoscopy nem végezhető és ilyen okok miatt a kapszulás endoszkópiát a beteg felvételét követően egy héten belül lefolytatjuk. Felmérésünkbe az elmúlt 27 hónap adatait vizsgáltuk annak kiderítésére, hogy milyen arányban végeztünk urgens CE vizsgálatot, milyen volt ezen vizsgálatok diagnosztikus hozama és terápiás haszna. Eredmények: 2015. januárja óta összesen 113 CE vizsgálatot végeztünk, közülük 20 esetben urgens jelleggel (18%). Az urgens CE vizsgálatra került betegek közül 9 esetben masszív melaena (45%), 11 esetben haematochezia volt a vérzés megnyilvánulási formája. Minden betegben végeztünk EGD-t, három betegben nem történt urgens CE előtt colonoscopy, közülük egy esetben CT angiographiával aktív vérzést észlelünk a vékonybélben, egy esetben a súlyos cardiális állapot kontraindikálta a colonoscopyt. A harmadik betegben utólag, kiegészítőleg került sor a teljes colonoscopyra. Az urgens CE vizsgálatok közül 16 betegben (80%) diagnosztikus értékű volt az eljárás, terápiás következmény 13 betegben (65%) adódott. Közülük 6 betegben a gyógyszeres kezelés módosítása, 3 esetben endoszkópos terápia és 3 alkalommal műtét követte az urgens CE-t. **Összefoglalás:** Az urgens kapszulás endoszkópos vizsgálat a gasztrointesztinális vérzések diagnosztikájának fontos és egyre gyakrabban használt eleme lehet. Megalapozott esetekben a hagyományos diagnosztikus rend megváltoztatása szakmailag indokolt. Az akut vérző betegek mintegy ötödében a kórházi kezelés során már szükség lehet diagnosztikus és terápiás haszonnal kecsegtető urgens vékonybél kapszulás vizsgálatra.

94

**CROHN'S DISEASE - AN ANUSAL CASE**

Kovács Á.<sup>1</sup>, Nagy P.<sup>2</sup>, Erős M.<sup>3</sup>, Bene L.<sup>1</sup>, Gastroenterology, Péterfy Hospital, Budapest<sup>1</sup>, I-st Institute of Pathology and Experimental Oncology, Semmelweis Medical University, Budapest<sup>2</sup>, Pathology, St John's Hospital, Budapest<sup>3</sup>

S.K.38 years old female. Three family members suffer from Crohn's disease. In 1997 (18 y old) she was operated with right sided hydronephrosis caused by the stenotic and fistulizing terminal ileum. The histology of the resected 30 cm small bowel and the coecum was typical for Crohn's disease. She did not have extraintestinal manifestations. She never smoked. Mesalazine therapy was started and iron supplementation. She came regularly for medical controls till February 2002. She reappeared in January 2017 applying for a certification needed for her tax reduction. She did not take any medicines since her last control 15 years earlier. She did not have any complaints. We did not find clinical or laboratory abnormalities. CT enterography and colonoscopy were performed. Colon and small bowels - ileoascendostomy and neo-terminal ileum included - were without any signs of inflammation. Histology also did not reveal activation of IBD. Young patients with Crohn's disease, operated on with complicated stenosis of the terminal ileum usually need a second operation within 5-10 years in spite of immunomodulating and/or biologic therapy. Our patient is a rare exception being disease free 20 years after operation, without any therapy for the last 15 years.

95

**COLORECTÁLIS CARCINOMA COLITIS ULCEROSÁBAN SZENVEDŐ BETEGEKNÉL KÉT ESET KAPCSÁN**

Kozma B.<sup>1</sup>, Kovács Z.<sup>1</sup>, Haragh A.<sup>1</sup>, Magyarosi D.<sup>1</sup>, Kocsis E.<sup>1</sup>, Szinku Z.<sup>1</sup>, Hunyady B.<sup>1</sup>, Somogyi Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Gasztroenterológia Osztály<sup>1</sup>

A gyulladásozós bélbetegségek (IBD) fokozott kockázatot jelentenek intesztinális és extraintesztinális malignus daganatok kialakulása szempontjából. A kiindulási kockázat a betegség időtartamával, súlyossági fokával, kiterjedésével és egyidejű primer sclerotizáló cholangitis jelenlétével korrelál.

Első eset: 23 évesen szövettan alapján igazolt bal oldali colitis ulcerosa, szteroid és immunmodulátor kezelésben részesült beteg. Két évvel a diagnózis felállítása után kifejezett aktivitás miatt biológiai terápiás/Remicade kezelést indítottunk, mely megszakításokkal 5 éven keresztül zajlott, majd hatástalanság miatt Humirára való átváltás történt, mely 6 hónapon át tartott. Tartós klinikai remissziót biológiai terápia ellenére sem sikerült elérni. Kezelése mellett nephrosis szindróma, nagy fokú anaemia, alsó végtagi mélyvénás trombózis, lábszár ulcusok, gyomorfekély perforáció miatt többször részesült osztályos ellátásban. Kilenc éves lefolyás után colon sigmoideum adenocarcinomból kiinduló carcinomatosus peritonei, szepszis, majd többszervi elégtelenség miatt 33 évesen exitált.

Második eset: gyermekkor óta ismert colitis ulcerosa, 44 évesen colon transversum resectio történt az alapbetegség talaján kialakult adenocarcinoma miatt. A beteg 5-ASA, immunmodulátor illetve fellángolások idején szteroid terápiaiban részesült. Négy évvel később primer sclerotizáló cholangitis került kóriszmérésre szövettan és cholangio MR vizsgálat alapján. További 3 év elteltével decompenzált májelégtelenség tüneteivel került osztályos felvételre. Az elvégzett vizsgálatok pulmonális embóliát, tüdő metastasisokat, megnagyobodott retroperitoneális és hasi nyirokcsomókat mutattak, melyek hátterében colon descendens tumoros folyamata igazolódott. Tumor perforáció miatt kialakult akut peritonitisben betegünk 51 évesen exitált.

Eseteink arra figyelmeztetnek, hogy néha a gondos endoscopy ellenőrzés sem nyújt 100%-os biztonságot a colorectális tumorok korai észlelésében.

96

**A KAPSZULA ENDOSZKÓPIRA SZEREPE A VÉKONY- ÉS VASTAGBÉL VIZSGÁLATÁBAN, SZAKDOLGOZÓI VONATKOZÁSBAN**

Kubancsik I.<sup>1</sup>, Kovács J.<sup>1</sup>, Szegedi L.<sup>1</sup>, I. Belgyógyászat (gastroenterológia részleg) Szabolcs- Szatmár- Bereg Megyei Kórházak és Oktatókórház, Jósa András Oktatókórház, Nyíregyháza<sup>1</sup>

Az endoszkópos diagnosztika új vívmánnyal rukkolt elő a 2000-es évek elején, közleménye elsőként a Nature című folyóiratban jelent meg, amelyet hosszas kutatómunka előzött meg. A szerzők egy olyan technológiát mutattak be, mely segítségével egy mikrokamera révén az egész bélrendszer áttekinthető. Hazánkban először a kapszula endoszkópia alkalmazására Győrben került sor, majd ezt az esztergomi munkacsoport vizsgálatai követték. Évente 800-900 epeúti és mintegy 10 ezer egyéb bél- és gyomor-tükrözéses vizsgálatot végeznek el a Jósa András Oktatókórházban, országosan ezzel az első 3-4 intézmény közé tartozik, és az egyik legnagyobb gastroenterológiai központnak számít. 2016.06.01-től intézményünkben is elérhető a kapszula endoszkópia. Persze számos előnye van a hagyományos módszereknek, mint például a biopsia polypectomia és vérzéscsillapítás azonnali lehetősége. A kapszula endoszkópia mellett szól, hogy drasztikusabb beavatkozás nélkül, a vékonybél igen pontosan megitélhető. A beteg előkészítése hasonló, mint a hagyományos módszerek esetében. A vékonybél kapszula mellett, más típusok is léteznek, mint például a nyelőcső kapszula, colon kapszula. A kapszula endoszkópos rendszer részei maga a mikrokamera, deréköv, szenzorok és a számítógépes munka állomás megfelelő szoftveres háttérrel. Aktív vérzés figyelő rendszerrel rendelkezik, amely nagy segítséget nyújt a kiértékelő szakorvosnak a prioritás felállításában, ami a felvételek megtekintését illeti. Fejlesztéseknek köszönhetően a jövőben lehetőség lesz a fejlesztések hatására diagnosztikus minta vételre, terápiára és vérzéscsillapításra a kapszula endoszkópia keretén belül új generációs kapszulák révén.

Összegezve, a kapszula endoszkópia a vékonybél vizsgálatának legszenzitívebb non invasiv módszere, de jelenleg OEP finanszírozási szempontból egyedüli indikációs körét az obstrukív vékonybélvérzések jelentik. Nem szabad továbbá elfeledni, hogy az orvosteknikai fejlődése új lehetőségeket ad, viszont nem helyettesítik az embert és a több éves szakmai tapasztalatot.

97

**EARLY ACHIEVABLE SEVERITY (EASY) INDEX FOR SIMPLE AND ACCURATE EXPEDITE RISK STRATIFICATION IN ACUTE PANCREATITIS**

Kui B.<sup>1</sup>, Gódi S.<sup>2</sup>, Bajor J.<sup>3</sup>, Török L.<sup>4</sup>, Macaria M.<sup>4</sup>, Farkas H.<sup>4</sup>, Mickevicius A.<sup>5</sup>, Sallinen V.<sup>6</sup>, Maldonado E.<sup>7</sup>, Papp M.<sup>8</sup>, Kovács G.<sup>8</sup>, Fehér E.<sup>8</sup>, Sarlós P.<sup>3</sup>, Shamil G.<sup>9</sup>, Németh B. C.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>3</sup>, Pencik P.<sup>10</sup>, Ozola-Zalite I.<sup>11</sup>, Pukitis A.<sup>11</sup>, Litvin A.<sup>12</sup>, Kovalskaya I.<sup>13</sup>, Zadorozhna K.<sup>13</sup>, Czimmer J.<sup>3</sup>, Huszár T.<sup>14</sup>, Ihász M.<sup>15</sup>, Pár G.<sup>3</sup>, Hritz L.<sup>16</sup>, Molnár T.<sup>17</sup>, Illés D.<sup>1</sup>, Szentesi A.<sup>1,17</sup>, Lakatos L.<sup>18</sup>, Capurso G.<sup>19</sup>, Patai Á.<sup>20</sup>, Stilidi E.<sup>21</sup>, Peserico G.<sup>22</sup>, Sonmez E.<sup>23</sup>, Tüzün Ince A.<sup>23</sup>, Vishalkumar S.<sup>24</sup>, Horibe M.<sup>25</sup>, Hegyi P.<sup>2,17,26</sup> 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, Department of Gastroenterology, Mures County Emergency Hospital, Targu Mures, Romania<sup>4</sup>, Center of Hepatology, Gastroenterology and Dietetics, Vilnius University Hospital Santariskiu Klinikos, Vilnius, Lithuania<sup>5</sup>, Department of Abdominal Surgery, Hospital of Helsinki University Central Hospital, Helsinki, Finland<sup>6</sup>, Department of General Surgery, Consorci Sanitori del Garraf, Sant Pere de Ribes, Spain<sup>7</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Internal Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary<sup>8</sup>, Department of Digestive Surgery, Saint-Luke Clinical Hospital, Saint-Petersburg, Russia<sup>9</sup>, Centrum Pece O Zazivaci Trakt, Vitkovicka Nemocnice A. S., Ostava, Czech Republic<sup>10</sup>, Department of Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, Pauls Stradins Clinical University<sup>11</sup>, Department of Surgery, Gomel Regional Clinical Hospital, Gomel, Belarus<sup>12</sup>, General Surgery No1, Bohomolets National Medical Univer-

sity, Kiev, Ukraine<sup>13</sup>, Department of Emergency, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>14</sup>, Markusovszky University Teaching Hospital, Szombathely, Hungary<sup>15</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Surgery, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>16</sup>, Institute for Translational Medicine<sup>17</sup>, County Hospital Veszprém, Veszprém, Hungary<sup>18</sup>, S. Andrea Hospital University "Sapienza", Digestive and Liver Disease Unit, Rome, Italy<sup>19</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>20</sup>, Hospital of Medical Academy, Department of Gastroenterology, Simferopol, Russian Federation<sup>21</sup>, University of Padua Department of Surgery, Oncology and Gastroenterology, Padua, Italy<sup>22</sup>, Hospital of Bezmialek Vakif, University School of Medicine, Department of Internal Medicine, Gastroenterology Clinic, Istanbul, Turkey<sup>23</sup>, Tan Tock Serg Hospital, Department of Surgery, Singapore, Singapore<sup>24</sup>, Keio University, School of Medicine, Division of Gastroenterology and Hepatology Department of Internal Medicine, Tokyo, Japan<sup>25</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>26</sup>

**Background:** Acute pancreatitis (AP) is one of the most common diseases of the gastrointestinal tract associated with significant morbidity and mortality. The assessment of severity is crucial in the management of the disease. The pathomechanism of AP is not well understood, it has no specific therapy. Current methods of risk stratification in AP have a limited value, as they provide little additional information thus may delay appropriate management. Early recognition of severe disease may prevent serious adverse events and improve patient management as well as overall clinical outcome. The EASY trial is an observational, multicenter, prospective cohort study for establishing a simple, easy and accurate clinical scoring system for early prognostication of acute pancreatitis. **Aim:** We aimed to create a new scoring system, which can predict the severity of AP in early phase of disease. **Materials and methods:** Evaluation of simple attainable potential prognostic parameters obtained at admission (or not later than 6-12 hours afterwards) from patients diagnosed with AP will be performed to assess their potential correlation with the disease severity. Approximately 1200 (900+300) patients from multiple centers will be enrolled into this trial using the Registry. This is an observational prospective cohort study (in which the care or services that patients receive will not be altered); therefore it has a relatively low-risk. The study has an ethical approval by the National Hungarian Ethical Authority (ETT TUKEB). Study management will strictly follow the Ethical Guidelines for Observational Studies. **Results:** 600 patients were enrolled in the EASY study from different international centers so far. In early phase of AP vomiting, loss of weight, fever, abdominal tenderness, elevated serum creatinine and lactate dehydrogenase level were more common findings in severe AP, as opposed to the mild and moderate groups. **Conclusion:** EASY score may be an easy and accurate system to evaluate the early severity of AP. Although some parameters have shown correlation with the severity of AP in early phase of the disease, we have to include more patients to have reliable results.

98

**THERAPEUTIC PREFERENCES AND OUTCOMES IN NEWLY DIAGNOSED PATIENT WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASES IN THE BIOLOGICAL ERA IN HUNGARY. A NATIONWIDE STUDY BASED ON THE NATIONAL HEALTH INSURANCE FUND DATABASE**

Kürti Z.<sup>1</sup>, Gönczi L.<sup>1</sup>, Végh Z.<sup>1</sup>, Golovics P.<sup>1</sup>, Fadgyas-Freyler P.<sup>2</sup>, Gimesi-Ország J.<sup>2</sup>, Korponay G.<sup>2</sup>, Lovász B.<sup>1</sup>, Lakatos P.<sup>1</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Strategic Analysis Department, National Health Insurance Fund (OEP), Budapest, Hungary<sup>2</sup>

**Background** Accelerated treatment strategy, including tight disease control and early aggressive therapy with immunomodulators (IM) and biological agents have become increasingly common in IBD. **Aim** The aim of the present study was to estimate the early treatment strategy and outcomes in newly diagnosed patients

with Crohn's disease (CD) between 2004-2009 and 2009-2015 in the whole IBD population in Hungary based on the administrative database of the National Health Insurance Fund (OEP). **Methods** We used the administrative database of the National Health Insurance Fund (OEP), the only nationwide state-owned health insurance provider in Hungary. Patients were identified through previously reported algorithms using the ICD-10 codes for Crohn's disease in the out-, inpatient (medical, surgical) non-primary care records and drug prescription databases between 2004-2015. Patients were stratified according to the year of diagnosis and maximum treatment step during the first 3-years after the diagnosis. **Results** A total of 6173 (male/female: 46.12%/53.87%) newly diagnosed CD patients with physician-diagnosed IBD were found in this period. Rate of maximum treatment step did not differ before and after 2009 (5-ASA: 11.7% vs. 13.5%, Steroid 31% vs. 30.5%, IM 40.4% vs. 40.2%, biological 16.5% vs. 15.6%). Probability of hospitalizations in the first 3-years after the diagnosis according to the maximal treatment step was different before and after 2009 (at 36x30-day period: overall 55.7% vs. 47.4% (p=0.000), anti-TNF: 73% vs. 66.7% (p=0.103), IS: 64.6% vs. 56.1% (p=0.000), steroid: 44.2% vs. 36.8% (p<0.007), 5-ASA: 32.6% vs. 26.7% (p=0.157)), respectively. In contrast, surgery rates were not significantly different in patients diagnosed before and after 2009 according to the maximum treatment step (at 36x30-day period: overall 16.0% vs. 15.3% (p=0.672) anti-TNF 26.7% vs. 27.2% (p=0.993), IS: 24.1% vs 22.2% (p=0.565), steroid 8.1% vs. 7.9% (p=0.896), 5-ASA 10% vs. 11% (p=0.816)). **Conclusions** The rate of maximal treatment steps and surgery rates did not differ significantly in patients diagnosed before and after 2009, although the adjustment of immunosuppressive treatment and biological therapy started earlier after 2009. Use of steroid and 5-ASA remained common after 2009. Maximal treatment steps correlated with hospitalization and surgery rates, suggesting that maximal treatment steps can be used as proxy severity marker in patients with IBD. Hospitalization rates during the first 3-years after the diagnosis were less in all treatment groups in the second diagnostic era, suggesting a change in the patient management.

99

#### AZ ULTRAHANG DIAGNOSZTIKA ÉS KAPSZULÁS ENDO-SZKÓPIA SZEREPE A FEHÉRJEVESZTŐ ENTEROPATHIÁK DIAGNOSZTIKÁJÁBAN

Laczi D.<sup>1</sup>, Székely G.<sup>1</sup>, Kovács M.<sup>1</sup>, I. sz. Belgyógyászati - Gasztroenterológiai Osztály - Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórházak - Budapest<sup>1</sup>

**Bevezetés:** A fehérjevesztő enteropathia ritka entitás, melynek hátterében elsősorban enterális megbetegedés áll. Emellett szisztémás kórképek, mint amyloidosis, scleroderma, lupus erythematosus részjelenségeként is leírták. Az esetek egy részében a patofiziológia tisztázatlan. A hypalbuminaemia következtében kialakuló anasarca és ascites a vezető klinikai tünetek. Az irodalmi adatok az ultrahang jelekről és a vékonybél kapszulás endoszkópia (VCE) szerepéről a fehérjevesztő enteropathia diagnosztikájában eddig igen szegényesek. **Beteganyag és módszer:** Két osztályon (Szent János Kórház - 1.sz. Belgyógyászati-Gasztroenterológiai osztály; Landeskl. Mistelbach- Gänserndorf - Medizinische Abteilung für Gastroenterologie & Hepatologie, Endokrinologie & Diabetes mellitus) 2004-től 2015 decemberéig 576 VCE történt különböző indikációval. A vizsgálatok Hitachi UH készülékkel és Given Imaging video kapszulás endoszkóppal történtek. Jelen munkánkban azt a három esetet mutatjuk be, amikor a kapszulás endoszkópia során fehérjevesztő enteropathia igazolódott. **Eredmények:** A VCE során három beteg esetében észleltük az anaemia és hypoproteinaemia hátterében a vékonybél felső harmadára lokalizálódó fehérjevesztő enteropathia makroszkópos képét. Egyik betegünk esetében az enterális fehérjevesztés hátterében az elvégzett endoszkópos és hisztológiai vizsgálatokkal eosinophyl gastroenteritis igazolódott, az „eosinophyl infiltratum” punctum maximuma a duodenum pars descendenseben volt észlelhető. A másik betegnél lymphangioc-

tasia intestinalis, míg a harmadik kórkép etiológiája nem tisztázódott. Két esetben budesonide kezelés eredményesnek bizonyult. **Következtetések:** A hasi UH vizsgálat és a vékonybél kapszulás endoszkópia igazolhatja az enterális fehérjevesztést, de az etiológiai diagnózishoz szükséges a hisztológiai mintavétel oesophagogastroduodenoscopya illetve enteroscopya során szisztémás betegség kizárását követően.

100

#### POUCH CARCINOMA FOLLOWING RESTORATIVE PROCTOCOLECTOMY FOR ULCERATIVE COLITIS. IS IT TIME TO CONSIDER OUR SURVEILLANCE STRATEGY?

Lakatos L.<sup>1</sup>, Pandur T.<sup>1</sup>, Ligeti E.<sup>2</sup>, Moldovanyi I.<sup>3</sup>, Mohos E.<sup>4</sup>, Berki C.<sup>4</sup>, Hornyak L.<sup>5</sup>, Dobo I.<sup>6</sup>, 1st Dept of Internal Medicine, Csolnoky Ferenc Teaching Hospital, Veszprem<sup>1</sup>, Dept of Pathology, Csolnoky Ferenc Teaching Hospital, Veszprem<sup>2</sup>, Dept of Radiology, Csolnoky Ferenc Teaching Hospital, Veszprem<sup>3</sup>, Dept of Surgery, Csolnoky Ferenc Teaching Hospital, Veszprem<sup>4</sup>, Dept of Clinical Oncology, Csolnoky Ferenc Teaching Hospital, Veszprem<sup>5</sup>, Dept of Surgery, St Margaret Hospital, Budapest<sup>6</sup>

The risk of colorectal cancer (CRC) is increased in patients with ulcerative colitis (UC). Restorative proctocolectomy with ileal pouch-anal anastomosis (IPAA) is the surgical treatment of choice for patients with UC refractory to medical treatment or with CRC. However, the procedure does not completely abolish the risk for neoplasia. Pouch-related cancers can develop in the pouch and in the anal transitional zone. Most important risk factor is prior dysplasia or cancer. We report a 58 year old male patient with carcinoma in the ileal pouch who had been suffering from pancolitis and underwent restorative proctocolectomy 16 years after onset of UC because of sigmoid cancer. Chronic, refractory pouchitis developed in the pouch and 7 years following the surgery a sigillocellular carcinoma in the pouch. Though the pouch-related cancer is still rare, the danger is real, and regular follow-up with pouchoscopy and random biopsies is advisable at least for high risk patients.

101

#### AZ IONIZÁLÓ SUGÁRZÁS KEDVEZŐ ÉS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI

Langhammer S.<sup>1</sup>, PTE:KKI.Belklinika<sup>1</sup>

Az ionizáló sugárzások felhasználási területe az elmúlt évszázadban, óriási ütemben és mindvégig töretlenül nőtt. Az a tény, hogy az ionizáló sugárzások röntgensugarak, biológiai ártalmakat okozhatnak már 1895-ben Wilhelm Konrad Röntgen által történt felfedezésük után hamarosan nyilvánvalóvá váltak. Az endoszkópia terápiás beavatkozásainak egy része is röntgensugárzáshoz kötött. Az endoszkópos, orvosok betegségek diagnosztizálásában és terápiás ellátásában is igénybe veszik az ionizáló sugárzásokon alapuló modern gépeket, technikákat. A röntgensugárzás 1895-ös felfedezése után a kutatás elsősorban a sugárzás fizikai tulajdonságainak megismerésére, és az alkalmazás lehetőségeinek feltárására törekedett. A sugárzás biológiai hatásai ismeretének bővülése során a sugárzás káros nem kívánt hatásainak vizsgálata egyre fontosabbá vált. Az ionizáló sugárzásoknak alapvetően kétféle biológiai hatása lehet. Azokat a hatásokat, amelyek többnyire rövid időn belül és vitathatatlanul a kapott sugárterhelés miatt lépnek fel, determinisztikus hatásoknak nevezzük. Sztochasztikus hatásoknak nevezzük azokat a hatásokat, amelyek valószínűségű jellegűek és a kiváltó sugárterhelés elszívódása után jóval később lépnek fel.

A sugárterhelés determinisztikus hatása a kismencedei besugárzások után kialakuló irradiatio proctitis. A sugárterápiát követő bélsérülések előfordulása gyakorlatilag egyidős az ionizáló sugárzások terápiás alkalmazásával. Napjainkban körülbelül 300.000 kismencedei sugárkezelést végeznek. Tekintettel arra, hogy a besugárzás mellékhatásaként fellépő betegség, a beteg életminőségét rontja, és a probléma összetett mindenképpen társszakmák bevonásával kell gyógyítani. A radiológusok és a gasztroenterológus orvosok nagyon szoros együttműködésben dolgoznak nap, mint nap a betegek gyógyításában. A kismencedei besugárzások

káros mellékhatásaként fellépő -, irradiations proctitis- kezelésében nagyon fontos szerepe van az endoszkópos orvosoknak, asz-szisztenseknek. **Összegzés:** Elmondhatjuk, hogy az ionizáló sugárzás felfedezése óriási lehetőségeket nyitott meg az orvostudomány minden területén. Gasztroenterológusok, radiológusok traumatológusok és minden társszakma élvezi ma is az előnyeit. Ugyanakkor nem szabad elfelejtenünk, hogy az ionizáló sugárzás nagyon sok veszélyt is hordozhat magában. Nagyon fontos éppen ezért a sugárvédelem 3 fő alapelvének betartása és betartatása, 1. Indoklás, Optimalás, Dóziskorlátozás.

102

#### CLINICAL MANIFESTATION AND THERAPY OF PEDIATRIC ACUTE PANCREATITIS - A PROSPECTIVE MULTICENTER NATIONWIDE COHORT

Lásztity N.<sup>1</sup>, Párniczky A.<sup>1,2</sup>, Mosztbacher D.<sup>2,3</sup>, Tóth A.<sup>4</sup>, Demcsák A.<sup>4</sup>, Szentesi A.<sup>2,5</sup>, Tokodi I.<sup>6</sup>, Vass I.<sup>7</sup>, Czelecz J.<sup>8</sup>, Andorka C.<sup>3</sup>, Veres G.<sup>3</sup>, Guthy I.<sup>9</sup>, Tomsits E.<sup>10</sup>, Gárdos L.<sup>11</sup>, Ila V.<sup>12</sup>, Hegyi P.<sup>2,13</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs<sup>2</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest<sup>3</sup>, Department of Pediatrics, University of Szeged, Szeged<sup>4</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>5</sup>, Department of Pediatrics, St. George Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár<sup>6</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs, Pécs<sup>7</sup>, Bethesda Children's Hospital, Budapest<sup>8</sup>, Szabolcs-Szatmár-Bereg County Hospitals, Jónás András University Teaching Hospital, Nyíregyháza<sup>9</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest<sup>10</sup>, Department of Pediatrics, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>11</sup>, Department of Pediatrics, Dr. Kenessey Albert Hospital, Balassagyarmat, Hungary<sup>12</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>13</sup>

**Introduction:** Despite the increasing incidence of pediatric acute pancreatitis (AP), data regarding the optimal management and clinical practice are still lacking. Our aim was to understand the clinical manifestation and outcome of pediatric AP. **Methods:** 42 children suffering from AP were enrolled from 13 centres between 2012-2016. The mean age was 14,9 (range 3-18) years, 24 girls and 18 boys were enrolled. Data were collected electronically to the National Registry of Hungarian Pancreatic Study Group. **Results:** Half of the cases were idiopathic before genetic testing, the main etiologic factors were biliary, pancreas divisum, medication or systemic disease. Elevated (3x an upper limit of normal) serum amylase levels were seen in 83%, elevated lipase levels in 97% of cases. Based on the modified Atlanta criteria 85% of the AP patients had mild, 15% moderate episodes. The average hospitalization was 12,76±1,83 days in mild and 28,53±11,84 days in moderate AP. As suggested by the pediatric AP guideline (Orv Hetil. 2015 Feb 22;156(8):308-25) all of the children received intravenous fluid (IVF) in the first 24-48 hours of hospitalization. Aggressive fluid replacement therapy on admission was given in 11/42 cases. Wide diversity was seen in the type of the administered IVF. Children were nil per os (starving) not longer than 48 hours and jejunal or gastric enteral nutrition, independently from the severity, was started in 24/42 (57%) cases. Nasogastric feeding were introduced in 3/24, while nasojejunal feeding in 21/24 children. Total parenteral nutrition were administered only in 1/42 cases. All patients with moderate AP (6/42 children) received antibiotic therapy (ciprofloxacin, cefuroxim, ceftriaxon). Minor analgesics (acetaminophen, diclophenac, paracetamol) were introduced in 19/42 cases, and in 7/42 cases PPI were given. **Conclusion:** Pediatric AP seems to be less severe than adults AP. Large diversity can be observed in the management of the disease, suggesting a need of EBM guidelines in children.

103

#### KAPSZULÁS ENDOSZKÓPOS VIZSGÁLATAINK GYERMEK-KORI GYULLADÁSOS BÉLBETEGSÉGBEN

Lásztity N.<sup>1</sup>, Koráné Patkás C.<sup>1</sup>, Lőrincz M.<sup>1</sup>, Nagy A.<sup>1</sup>, Gasztroenterológiai és Nephrológiai Osztály, Heim Pál Gyermekkórház, Budapest<sup>1</sup>

**Bevezetés:** A hagyományos diagnosztikus módszerek, ileocolonoscopia és képalkotó eljárások mellett a kapszulás endoszkópia (CE) egyre gyakrabban alkalmazott módszer a vékonybél érintettség felismerésére gyulladással járó bélbetegségben. A vizsgálat noninvaszív, negatív prediktív értéke magas, legjobb módszernek bizonyult a proximális és korai mucosali léziók felismerésében (80-90%-os szenzitivitás). Vizsgálati eredmények alapján a CE diagnosztikus értéke jelentős a gyermekkori kórformákban, indeterninált colitis (IBDU) és műtéten átesett Crohn betegek esetében. **Betegek és módszerek:** Vizsgálatunkban 2010. és 2017. januárja között ismert vagy gyanított Crohn betegség miatt végzett CE vizsgálatok retrospektív elemzését végeztük. **Eredmények:** A fenti időszakban kórházunkban 96 CE vizsgálat történt, 62/96 gyermeknél (életkor:3-18év, átlag: 11,5év) az indikáció gyanított (n:28) vagy ismert gyulladással járó bélbetegség (Crohn betegség 14, colitis ulcerosa 17, IBDU 3 esetben) volt. Az esetek 79%-ban (49/62) érte el a kapszula a caecumot a vizsgálat ideje alatt, kapszula retentio 3/62 gyermeknél alakult ki, egy esetben a terminalis ileumot érintő, jelentős szűkületet okozó Crohn betegség miatt. Gyanított Crohn betegség esetén 10/28 (36%) esetben az endoszkópos eljárások közül csak a kapszulás endoszkópos vizsgálattal észleltünk Crohn betegségekre utaló vékonybél elváltozásokat. A vizsgálat diagnosztikus értéke 65% (40/62) volt, terápiás módosítás az esetek 69%-ban (43/62) történt a vizsgálatot követően. Nem találtunk korrelációt a CE során látott elváltozások súlyosságára (Lewis score) és a betegség aktivitási indexe között. **Következtetések:** A kapszulás endoszkópia leggyakoribb indikációja gyermekkorban a Crohn betegség. Hasznos eszköznek bizonyult a betegségének felismerésében, kiterjedésének megítélésében és a kezelésben.

104

#### KRÓNIKUS CIKLOOXIGENÁZ-2 GÁTLÁS GASZTROINTESTINÁLIS HATÁSAINAK ANALÍZISE

Lázár B.<sup>1</sup>, Balogh M.<sup>1</sup>, Al-Khrasani M.<sup>1</sup>, Bató E.<sup>2</sup>, Ostorházi E.<sup>3</sup>, László T.<sup>4</sup>, Szabó D.<sup>3</sup>, Helyes Z.<sup>5</sup>, Ferdinandy P.<sup>1</sup>, Gyires K.<sup>1</sup>, Zádori Z.<sup>1</sup>, Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet, Semmelweis Egyetem, Nagyvárad tér 4, 1089, Budapest<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem, II. sz. Belgyógyászati Klinika és Kardiológiai Központ, Semmelweis utca 6, 6725, Szeged<sup>2</sup>, Orvosi Mikrobiológiai Intézet, Semmelweis Egyetem, Nagyvárad tér 4, 1089, Budapest<sup>3</sup>, Patológiai Intézet, Pécsi Tudományegyetem, Szigeti út 12, 7624, Pécs<sup>4</sup>, Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet, Pécsi Tudományegyetem, Szigeti út 12, 7624, Pécs<sup>5</sup>

**Bevezetés.** Jól ismert, hogy a nem-szteroid gyulladásgátlók (NSAID-ok), melyek világszerte a leggyakrabban alkalmazott gyógyszerek közé tartoznak, gyomor- és nyombélfekélyt okozhatnak, az utóbbi években azonban kiderült, hogy a vékonybél disztális részeit is károsítják, a betegek akár 30-70%-ánál. Ezen enteropátia pathomechanizmusa komplex, melynek számos eleme továbbra is ismeretlen. Az irodalmi adatok alapján a ciklooxigenáz (COX)-1 enzim gátlása, valamint a vegyületek savas karaktere egyaránt szerepet játszik a bélnyálkahártya károsításában, arról azonban megoszlanak a vélemények, hogy a COX-2 enzim szelektív gátlása okoz-e enteropátiát. Jelen kísérletünkben ezért az volt a célunk, hogy karakterizáljuk a krónikus, szelektív COX-2 gátlás gasztrointesztinális hatásait. **Módszerek.** Him Wis-tar patkányokat (180-200 g) kezeltünk 1 hónapon keresztül a szelektív, nem savas karakterű COX-2 gátló rofecoxibbal (5 mg/kg per os, naponta egyszer), illetve annak oldószerével (1% metilcellulóz). A gyomor- és vékonybél-nyálkahártya károsodásának vizsgálata makroszkóposan és hisztológiai módszerrel történt. A vékonybél-tartalom mikrobiális összetételét 16S rRNS Illumina szekvenálással, a rofecoxib baktériumok növekedésére gyakorolt hatását pedig mikrodilúciós módszerrel vizsgáltuk. **Eredmények.**



Az 1 hónapos rofecoxib kezelés nem befolyásolta az állatok test-súlyát, valamint nem okozott sem a gyomorban, sem a vékonybélben szignifikáns makroszkópos vagy szövettani eltérést. Eredményeink ugyanakkor arra utalnak, hogy bár a rofecoxib antibakteriális hatással nem rendelkezik, szignifikáns változásokat okozott a patkányok vékonybél-tartalmának bakteriális összetételében. **Konklúzió.** Eredményeink alapján a COX-2 enzim szelektív gátlása még krónikusan sem okoz szignifikáns nyálkahártya károsodást a gyomorban vagy vékonybélben, azonban jelentősen megváltoztatja a bélfóra összetételét. Jelenleg is folyó vizsgálatainkkal célunk ezen dysbiosis okának és következményeinek feltérképezése. A kutatást támogatta: European Foundation for the Study of Diabetes (EFSD) New Horizons Collaborative Research Initiative.

105

### PANCREAS FOLYADÉKGYÜLEMEK DRAINÁLÁSA OSZTÁLYUNKON - FÉMSTENT VAGY PLASTIC?

Lázár B.<sup>1</sup>, Bíró Á.<sup>1</sup>, Dabi Á.<sup>1</sup>, Lupták O.<sup>1</sup>, Chamdin S.<sup>1</sup>, Pálfi E.<sup>1</sup>, Török B.<sup>1</sup>, Takács R.<sup>1</sup>, Hamvas J.<sup>1</sup>, Bajcsy-Zsilinszky Kórház és Rendelőintézet, Gasztroenterológiai Osztály<sup>1</sup>

**Háttér** A pancreatogen folyadékgyülemek kezelési lehetőségei lehetnek a konzervatív terápia, a perkután, az endoszkópos és a sebészeti drainage. A cystosus képletek kezelése panaszok esetén (hasi fájdalom, fogyás, hányás, teltségérzet, vérzés, gastric outlet syndrome, felülfertőzés) indokolt. Egyebekben a panaszmentes 6 cm-nél nagyobb cysta regressziója spontán nem várható, de a méret önmagában nem indikációja a beavatkozásnak. Az endoszkópos drainage lehet transpapillaris, transmuralis és kombinált. Esetünkben néhány transmuralis szájaztatást mutatnánk be összehasonlítva a plastic és fémstenttel történő eljárást. **Tapasztalataink** Nemzetközi irodalom alapján az egyszerű pseudocystákat 1 db 10 Fr-es pig-tail plastic stenttel is elegendő szájaztatni, míg fertőzött, bennéket tartalmazó elváltozásoknál nasocystikus öblítés mellett több plastic stent, vagy fémstent a választandó eljárás. Ezen elvet követve jártunk el eseteinkben. Osztályunkon 2016-ban 6 betegnél végeztünk pseudocysta drainagét. 4 esetben alkalmaztunk fémstentet, 1-1 esetben plastic stentet, illetve kombinált eljárást. Míg 1 esetben 7 cm-es hiatus hernia miatt technikailag nem volt kivitelezhető a szájaztatás. Az átlag pseudocysta méret 11,7 cm volt (8-24cm). Az eljárás nehézségeiről, lehetséges buktatóiról ezen esetek kapcsán bemutatnánk néhány példát az előadásunk keretein belül. Végeredményben 4 esetben a teljes regressziót endoszkóposan 2 hónap alatt elértük. **Konklúzió** A cisztadréneket általában 1,5-4 hónapig a pseudocysta teljes sanálódásáig kell benthagyni, majd endoszkóposan eltávolítani. Tartós eredmény az endoszkópos módszertől 82-89%-ban várható. A szövödmények előfordulása 5-16%, a recidívái 4-18%. A sebészeti eljárásokkal összehasonlítva (komplikáció 24%, sikeresség 85-90%) az endoszkópos cisztaszájaztatás egyenértékűnek tekinthető, ma ez utóbbi a gold standard. Tapasztalataink szerint a fémstenttel történő kezelés könnyebb és célravezetőbb, mint plastic stentek használata. Nemzetközi vizsgálatok eredményei eltérők, volt ahol a fémstentet előnyösebbnek találták, máshol (830 fős multicentrikus vizsgálatban) nem írtak le szignifikáns különbséget a két eljárás között.

106

### DECREASE OF FATTY LIVER INDEX IN CHRONIC HEPATITIS C PATIENTS WITH SUSTAINED VIROLOGICAL RESPONSE: COMPARISON OF DIFFERENT ANTIVIRAL REGIMES

Lombay B.<sup>1</sup>, Váczi Z.<sup>2</sup>, Szalay F.<sup>3</sup>, CENTRAL COUNTY TEACHING HOSPITAL OF BORSOD-ABAÚJ- ZEMPLÉN, DEPARTMENT OF ST. FERENC, DEPARTMENT OF GASTROENTEROLOGY, MISKOLC<sup>1</sup>, CENTRAL COUNTY TEACHING HOSPITAL OF BORSOD-ABAÚJ- ZEMPLÉN, 2nd DEPARTMENT OF MEDICINE, MISKOLC<sup>2</sup>, SEMMELWEIS UNIVERSITY, 1st CLINIC OF MEDICINE, BUDAPEST<sup>3</sup>

**Background and aim:** steatosis, metabolic disorders, hepatic cirrhosis and hepatocellular carcinoma (HCC) are well-known complications in chronic hepatitis C (CHC) patients. It is not yet

known that old interferon-based (IFN) and new interferon-free (IFN-free) therapies can equally decrease the risk of persistent liver diseases beyond the chronic inflammation. We compared the effects of two therapeutic regimes for the hepatic steatosis (HS) by fatty liver index (FLI) in patients who achieved sustained virological response (SVR). **Patients and methods:** This retrospective study was performed in the East-Hungarian region Central County Hospital of Miskolc. We analyzed the baseline (BL) and end of follow-up (EOF= 24 weeks after the end of the therapy) laboratory (serum gamma-glutamyl transferase, serum triglyceride) and anthropometric (body mass index, BMI; waist circumference, WCF) data of 54 IFN (48 weeks therapy) and 22 IFN-free (12 weeks therapy) patients with SVR (= no detectable virus at EOF). FLI was calculated using the above-mentioned parameters by a special mathematic formula from Giorgio Bedogni (2006). Likelihood of HS was high if FLI>60 and low if FLI<30. **Results:** Prevalence of baseline HS was 23/54 in the IFN and 13/22 in the IFN-free group. High BL (>60) versus EOF FLI values showed a significant decrease both in IFN (43% vs. 20%, p<0.01) and IFN-free (59% vs. 32%, p<0.01) groups. There was no relevant difference in the mean FLI improvement between the two patient groups (33.12 vs. 32.68). Decrease of FLI was the highest in patients with baseline HS (FLI>60) in both treatment groups. The improvement of FLI was associated with the decrease of GGT value and independent from the changes of other parameters (serum triglyceride, BMI and WCF). **Conclusion:** Among our chronic hepatitis C patients, hepatic steatosis characterized by high FLI was common and improved after the successful antiviral treatment, independently from its type. High patient number studies are required to verify this observation.

107

### PATIENT WITH FEVER OF UNKNOWN ORIGIN...

Lőrinczy K.<sup>1</sup>, Schäfer E.<sup>1</sup>, Attila I.<sup>2</sup>, Lestár B.<sup>2</sup>, Gyulai M.<sup>3</sup>, Riedl E.<sup>3</sup>, Gyökerez T.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Banai J.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Department of Gastroenterology, Hungarian Defence Forces Military Hospital, Budapest<sup>1</sup>, 2nd Department of Surgery, Hungarian Defence Forces Military Hospital, Budapest<sup>2</sup>, Radiology, Hungarian Defence Forces Military Hospital, Budapest<sup>3</sup>

**Introduction:** Liver abscess can be often symptomless or cause only mild symptoms (recurrent fever, weight loss, pain below the right costal margin). Fever of unknown origin and unexplained right upper quadrant pain radiating to right shoulder arise possibility of liver abscess. Abdominal ultrasound (US) shows characteristic image (rough-walled cystic lesion internal echos inside). After ultrasound guided pus aspiration and bacterial culture, targeted antibiotic treatment can be started. **Case:** A 58-year-old male patient was admitted with intense epigastric complaints in 2011. We didn't find any abnormality in laboratory tests, physical examination and imaging (gastroscopy, abdominal US and CT). After two years in 2013, epigastric complaints started again. At this time he had daily recurrent fever. We found leukocytosis and elevated CRP in laboratory tests. Physical examination was normal. Chest X-ray performed with negative result, but abdominal US showed a map-like lesion with inhomogeneous echos and calcification inside in the 4th segment of the liver. Than CT scan also confirmed the liver abscess. Echinococcus serology was negative. Because of suspected bacterial infection intravenous imipenem/cilastatin treatment was performed. Despite the patient became afebrile and the inflammatory parameters decreased, the size of abscess has not been diminished. US guided puncture was performed and 18 ml pus sucked down. After the intervention high fever and chills started, we performed further haemocultures. Neither aerobic nor anaerobic pathogens were cultured from the samples. After some days parenteral antibiotic treatment has been changed to oral ciprofloxacin and metronidazole. The patient was afebrile and his inflammatory parameters returned to normal. Control abdominal CT did still not confirm regression of the hepatic lesion so we decided to surgical treatment. During surgery, in the background of liver abscess duodenal perforation was confirmed caused by foreign body penetration. The origin of foreign body couldn't be recognised. The abscess was resected

and the duodenum was sutured. The patient's condition improved after surgery, currently is asymptomatic. **Discussion:** If a liver abscess is larger and no reaction to conservative treatment, surgery is required. In our case, the liver abscess was caused by a duodenal perforation. Repeatedly reviewed the background and history the potential etiology of perforation was a fishbone.

108

### A GYULLADÁSOS BÉLBETEGSÉGEK ELŐFORDULÁSA HIDRADENITIS SUPPURATIVA MIATT GONDOZOTT BETEGEK-BEN

Lovas S.<sup>1</sup>, Gáspár K.<sup>2</sup>, Jenei A.<sup>2</sup>, Dávida L.<sup>1</sup>, Szegedi A.<sup>2</sup>, Remenyik É.<sup>2</sup>, Palatka K.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Belgyógyászati Intézet, Gasztroenterológiai Tanszék, Debrecen<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen<sup>2</sup>

**Bevezetés:** A gyulladásos bélbetegségek (IBD) gyakran társulnak hidradenitis suppuratívával (HS). Ezen kórképek ismeretlen etiológiájú, krónikus gyulladásos megbetegedések, amelyek a klinikai megjelenésük, patogenetikai és etiológiai jellemzőik tekintetében is több ponton hasonlóságot mutatnak. **Célkitűzés:** Vizsgálatunk célja volt a gyulladásos bélbetegségek prevalenciájának és jellemzőinek meghatározása a hidradenitis suppurativa miatt gondozott betegek közt, a klinikai tünetek, endoszkópia, szövettan és laboratóriumi vizsgálatok összevetésével. **Betegek és módszerek:** 22 HS miatt kezelt beteget vizsgáltunk (95% CI; átlagéletkor: 38,7 év ± 14,7; férfi/nő arány: 13/9), összehasonlítva az epidemiológiai, klinikai, endoszkópos és szövettani jellemzőket valamint a HS aktivitási indexét (Hurley-beosztás) a HS és HS+IBD betegcsoportokban. **Eredmények:** Az IBD prevalenciája 18,18% volt a HS betegek között, minden esetben (n=4) Crohn-betegség (CD) igazolódott [A2 (75%), A3(25%), L2 (50%), L3 (50%), B3 (100%)]. A HS és a CD diagnózisa közt eltelt idő átlagosan 1 év volt, egy esetben pedig 22 évet észleltünk. A HS+IBD betegcsoportban a CRP nem volt szignifikánsan magasabb (95% CI; 11,36-32,64 mg/l), de a Hurley-stádium szerint súlyosabb kategóriába tartoztak (75%). A dohányzás és a NOD2 polimorfizmust vizsgálva, nem találtunk különbséget a két betegcsoport között. A HS+IBD csoportban magasabb ASCA IgG szinteket észleltünk (95% CI; 0,087-31,91 U/ml), szemben a HS-csoportban mértéktől. A HS-betegcsoportban magasabb (BMI ≥ 30kg/m<sup>2</sup>), a HS+IBD-betegcsoportban alacsonyabb (BMI <25 kg/m<sup>2</sup>) testtömegindexet találtunk. **Következtetések:** Irodalmi adatok felvetik a két kórkép gyakoribb társulását. Vizsgálatunkban a CD előfordulása 18,18% volt a HS-betegekben. A CD megjelenése összefüggést mutatott a fiatalabb életkorral, alacsonyabb testtömegindexszel, a bőrbetegség súlyosabb aktivitásával, a fisztulázó formával (B3). Adataink alapján a jövőben indokolt lehet a HS betegek IBD irányú szűrése.

109

### IMPACT OF RAPID ACCESS MR ON CLINICAL DECISION MAKING AND PATIENT MANAGEMENT IN CROHN'S DISEASE IN A TERTIARY REFERRAL CENTER

Lovász B.<sup>1</sup>, Gönczi L.<sup>1</sup>, Kürti Z.<sup>1</sup>, Végh Z.<sup>1</sup>, Golovics P.<sup>1</sup>, Rudas G.<sup>2</sup>, Gecse K.<sup>1</sup>, Lakatos P.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Magnetic Resonance Imaging Research Center, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>2</sup>

**Background:** Assessment of disease activity in CD patients should be based on the complex evaluation of clinical symptoms and objective measures including laboratory and imaging data. Our aim was to evaluate the impact of rapid access MR (within 2 weeks) on the clinical decision making in a specialized tertiary care center and analyze correlation between MR findings and laboratory findings, clinical activity and outcomes. **Methods:** 93 rapid access MRI/MRE scans were available in a cohort of 75 referral CD patients (male/female: 51/49%, median age: 34 IQR: 25-43 years) between January 2014 to June 2016. Active disease was the indication for MRI in 51%. Location of CD was ileocolonic in

61% and colonic in 28% with perianal fistulas in 39% and previous surgeries in 53% of CD patients. MRI results were compared to clinical activity scores, CRP and changes in medical management or surgery requirements. The MR Enterography was carried out by 3T MR Scanners (Philips Achieve and Insignia) on prone position after the administration of oral contrast agent (polyethylene glycol or methylcellulose), using the breath hold technic and coronal and axial single-shot T2-weighted turbo spin echo, axial 3D DWIBS sequences for the abdomen. We used the sagittal, coronal T2, axial T2 fs, axial 3D DWIBS and axial 3D Wave (T1 native and post contrast fs) sequences for the pelvis. We used 16-channel torso and multi coils. **Results** The indication for MRI was active disease in 51% of the patients. MRI confirmed any activity in 76% and significant activity based on the MRI result in 68% of the patients. Luminal activity, fistula, abscess and/or stenosis was confirmed in 45%, 36%, 25% and 16% of the patients. Agreement between clinical and MRI activity was weak for any MRI activity (kappa: 0.31) and moderate for significant MRI activity (kappa: 0.61, sensitivity: 68%, specificity: 92%, PPV: 90% and NPV: 74%). There was an association between activity on MRI and elevated CRP (p=0.01 for significant MRI activity, p=0.1 for any activity). The MRI results led to a change in medical therapy in 73% of the patients, while 31% of patients with significant MRI activity required surgery. Any MRI activity was detected in 46% of patient undergoing MRI for disease control/follow-up with significant MRI activity in 8% of these patients. The MRI result led to a change in the therapeutic strategy in 22% of these patients, while 1 patient with significant MRI activity required surgery. **Conclusions:** Rapid access MR is an accurate imaging method with a great impact on the everyday clinical decision making in both patients with clinically active and quiescent disease, enabling rapid patient stratification and selecting patients for the appropriate therapeutic strategy.

110

### THE IMPAIRED FUNCTION OF THE PLASMA MEMBRANE CA<sup>2+</sup> PUMP CAUSES CA<sup>2+</sup> OVERLOAD AND CELL DAMAGE IN CFTR KNOCK OUT PANCREATIC DUCTAL CELLS

Madacsy T.<sup>1</sup>, Fanczal J.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>2</sup>, Rakonczay Z.<sup>3</sup>, Hegyi P.<sup>4</sup>, Rázga Z.<sup>6</sup>, Gray M.<sup>7</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, University of Szeged, First Department of Medicine, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, University of Szeged, Department of Pharmacology, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, University of Szeged, Department of Pathophysiology, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, University of Pécs, Institute for Transl. Med. & 1st Dep. of Medicine, Pécs, Hungary<sup>4</sup>, MTA-SZTE Transl. Gastroenterology Research Group, Szeged, Hungary<sup>5</sup>, University of Szeged, Department of Pathology, Szeged, Hungary<sup>6</sup>, Newcastle University, Institute for Cell and Molecular Biosciences, Newcastle, United Kingdom<sup>7</sup>

**Introduction:** The cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (CFTR) has a major role in pancreatic ductal secretion and its genetic defects damage the pancreas. It is known that intracellular Ca<sup>2+</sup> homeostasis is disturbed in bronchial epithelial cells in cystic fibrosis (CF), but the connection of CFTR and the intracellular Ca<sup>2+</sup> signaling has never been suggested in pancreatic damage in CF before. **Aims:** Our aim was to characterize the Ca<sup>2+</sup> homeostasis of CFTR-deficient PDEC. **Materials&methods:** Wild type (WT) and CFTR knockout (KO) mouse pancreatic ductal and acinar cells and human CF pancreatic cell line (CFPAC-1; ΔF508 mutant) were used for intracellular Ca<sup>2+</sup> measurements. Mitochondrial membrane potential (Δψm) and mitochondrial morphology was assessed in isolated pancreatic ducts. Immunofluorescent staining and quantitative PCR measurements were performed to detect changes of protein expressions. **Results:** The plateau phase of the agonist-induced Ca<sup>2+</sup> signal was elevated in CFTR-deficient PDEC, which was caused by decreased function of the plasma membrane Ca<sup>2+</sup>-pump (PMCA). The functional inhibition of CFTR has no effect on the PMCA activity. Similarly native CFPAC-1 cells and PDEC treated with siRNA to inhibit the expression of CFTR showed the same PMCA dysfunction. Viral transfection of CFPAC-1 with CFTR gene completely restored

PMCA function. Sustained [Ca<sup>2+</sup>]<sub>i</sub> levels decreased  $\Delta\Psi_m$  and induced cytochrome c release in CFTR KO PDEC without significant alterations in mitochondrial morphology.

111

#### ANALYSIS OF RESECT AND DISCARD STRATEGY DURING COLONOSCOPY IN DIMINUTIVE COLORECTAL POLYPS BASED ON FUJINON ELUXEO-BLI VS. FICE ELECTRONIC CHROMOENDOSCOPY – A RANDOMIZED PROSPECTIVE STUDY

Madácsy L.<sup>2</sup>, Szalai M.<sup>2</sup>, Oczella L.<sup>2</sup>, Dubravcsik Z.<sup>1</sup>, Novák P.<sup>1</sup>, Gellért B.<sup>2</sup>, Szepes A.<sup>1</sup>, Bács-Kiskun County Teaching Hospital, OMCH Endoscopy Unit, Kecskemét<sup>1</sup>, Endo-Kapszula Private Endoscopy Unit, Székesfehérvár<sup>2</sup>

**Introduction:** Real-time differentiation between neoplastic and non-neoplastic colorectal lesions may be crucial during colonoscopy. The aim of our prospective, randomized study was to distinguish subcentimetric hyperplastic and adenomatous polyps based on Fujinon FICE versus Eluxeo BLI electronic chromoendoscopic technology with HD colonoscopy without optical magnification. **Methods:** In order to create a video and digital picture library of polyps, patients undergoing screening or diagnostic colonoscopy were considered for inclusion. Patients with at least one histologically verified <10 mm polyp were included. A short video-clip and at least one still picture of each polyp without optical zoom at FICE or BLI-light were recorded with Fujinon EC590Z and EC760Z endoscopes. 5 experts independently reviewed all of the cases with a standardized electronic questionnaire. All of the observers assessed the color, the vascularization, the surface of the polyps, and the pit pattern was also analyzed according to the Kudo classification. Finally with the degree of confidence (low/medium/high on VAS), and the final decision has been clarified on each lesion as neoplastic or non-neoplastic. **Results:** From 122 polyps were enrolled and recorded into our digital web-based library, 43 were assigned into the FICE and 79 into the BLI group. All of the detected 122 polyps were removed and histologically analyzed and this was regarded as gold standard. The overall accuracy with FICE versus BLI technology of the 5 experts without zoom to differentiate between hyperplastic and adenomatous lesions were 72,65% vs. 78,48%, respectively (p<0,05). The overall agreement between the 5 experts was not significantly different between the two groups. There was an excellent correlation between histopathological results and KUDO classification with both FICE and BLI technology. **Conclusions:** The new electronic chromoendoscopic technology with Eluxeo BLI significantly improved the reliability of the histology prediction as compared to FICE technology of Fujinon. High-confidence predictions for the differentiation of neoplastic and non-neoplastic polyps with Eluxeo BLI electronic chromoendoscopy provide a potential for real-time endoscopic diagnosis of hyperplastic polyps to support resect and discharge strategy. Study was supported by ECT grant GINOP 2.1.1.-15- 2015-00128

112

#### A MÁJ KONTRASZTANYAGOS UH VIZSGÁLATA - KEZDETI EREDMÉNYEINK

Mag M.<sup>1</sup>, Gajdán L.<sup>1</sup>, Gervain J.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház, Székesfehérvár I. Belgyógyászat, Hepato-Pancreatologia<sup>1</sup>

**Bevezetés:** Gócos májelhárítók típusának pontosítására 1997 óta ultrahang (UH) vezérelt biopsziát végzünk. A vizsgálattal kapott eredmény nagy pontosságú, azonban a beavatkozás invazív módszer, esetenként szövődémmel jár. Másfél évvel ezelőtt osztályunk UH Laboratóriumába kontrasztanyag vizsgálatra alkalmas készüléket üzemeltünk be. Előadásunkban az elmúlt évben végzett vizsgálataink eredményeit és kezdeti tapasztalatainkat foglaljuk össze. **Betegek, módszer:** Vizsgálatainkat Philips Affiniti 70G típusú készülékkel, Sonovue intravénás kontrasztanyaggal végezzük. A vizsgálat team munka, a beavatkozáshoz a tanulás időszakában 2-3 orvos és egy asszisztens jelenléte javasolt. Az elemzett betegszám 79 fő, nemi megoszlásuk aránya:

nő/férfi 54/46%. **Eredményeink:** A kontrasztanyag felvétele és kiürülés dinamikája alapján a gócosok közül 15-t malignusnak, 60-t benignusnak véleményeztünk, utóbbiak megoszlása: 37 hemangioma, 4 focalis nodularis hyperplasia, 2 adenoma, 17 egyéb (focal sparing, cysta, abscessus). 34 betegnél CT, 12 esetben MR vizsgálat és alkalommal 2 vérpool szcintigraphia is történt. 4 betegben a gócos típusát többszörös képalkotó vizsgálattal sem tudtuk biztonsággal meghatározni, náluk májbiopsziát végeztünk. **Következtetés:** Gócos májelhárítás esetén a kontrasztanyag UH vizsgálat gyakran kiváltja a nagy sugárterheléssel járó és a költséges CT, MR vizsgálatot, sőt a biopsziát is. Könnyen elvégezhető, a beteg nem terheli, utánkövetésre is kiválóan alkalmas. A pontos diagnózis felállítása nagy gyakorlatot és óvatosságot igényel. A betegeket követjük, 3-6 havonta UH kontrollra visszarendeljük őket.

113

#### BETEGUTAK LERÖVIDÍTÉSÉNEK LEHETŐSÉGE A VÍRUS HEPATITISZES BETEGEK ELLÁTÁSÁBAN

Makara M.<sup>1</sup>, Hunyady B.<sup>2</sup>, Hunyady B.<sup>3</sup>, Központ Felnőtt Szakrendelő, Szent László Kórház telephely, Egyesített Szent István és Szent László Kórház-Rendelőintézet, Budapest<sup>1</sup>, Gasztroenterológia Osztály, Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Kaposvár<sup>2</sup>, I.sz. Belgyógyászati Klinika, Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Pécs<sup>3</sup>

Magyarországon körülbelül 50.000 ember él hepatitisz C vírussal, a fertőzöttség általában krónikus hepatitiszrel jár, mely májzsugorodáshoz, illetve májrákhoz vezet. A szakrendelőben, illetve a kórházakban lévő betegekben az arány jóval magasabb, egy általános belgyógyászati vagy sürgősségi ellátó helyen hazánkban minden ötvenedik beteg hepatitisz C vírus fertőzött. Az aktív hepatitisz B vírussal élők aránya ennél alacsonyabb.

A HCV fertőzött betegek többsége nem tud fertőzéséről. Nyomra vezető jel lehet a transzfúziós anamnézis (1993 előtt), a korábbi kábítószerhasználat (intravénás vagy orron át), illetve a májenzimék ismételt emelkedése. Ezek, illetve a többi rizikótényező felderítését egy kérdőív segíti elő. A kérdőív pozitívítása vagy egyéb gyanújelek esetén anti-HCV, valamint HBsAg, anti-HBs és anti-Hbc IgG vizsgálatok elvégzése célszerű.

A krónikus vírus hepatitiszes betegek második legnagyobb része furcsa módon az a csoport, amely ezen szűrés alkalmával pozitívnak bizonyult, de nem jutott el hepatológiai szakrendelőbe. A fenti problémák megoldására új informatikai megoldás született.

A HepReg (Hepatitisz Regiszter, [www.hepreg.hu](http://www.hepreg.hu)) rendszer a krónikus hepatitiszes betegek kezelésének regisztere, melyet 2013 óta a hepatológiai centrumok orvosai kötelező jelleggel használnak a kezelések engedélyeztetésére és követésére. A rendszer az utóbbi hónapok fejlesztése eredményeként az alábbi funkciókkal egészült ki:

1. Rizikófaktorokat felmérő kérdőív, amely letölthető és online kitölthető a [www.hepreg.hu](http://www.hepreg.hu) főoldaláról.
  2. Szűrőorvosi funkció: az általános orvosok, illetve a különböző szakterületek orvosai belépőkódokat kapnak a HepReg rendszerbe, és ezáltal a felfedezett betegek közvetlen hepatológiai centrumba való irányítása (időpontkérés), illetve az online bejelentés válik lehetségessé. A frissen felfedezett betegek részére így közeli időpont kapható néhány alapadat beírását követően. A szűrőorvosi funkcióra jelentkezni lehet a HepReg főoldalán.
- A rizikótényezővel rendelkező betegek szűrése és hepatológiai centrumokba irányítása azért is alapvető, mert ma már májbiopszia nélkül is megkezdhető a kezelés, ami garantáltan vírusmentességhez vezet, ezt követően pedig a máj lassú regenerációja rendszerint megindul.

114

**CFDNA QUANTITY AND QUALITY ALTERATIONS IN PLASMA SAMPLES OF COLORECTAL DISEASES AND DURING PHYSICAL ACTIVITY**

Márkus E.<sup>1</sup>, Kalmár A.<sup>1</sup>, Galamb O.<sup>2</sup>, Szigeti K.<sup>1</sup>, Barták B.<sup>1</sup>, Nagy Z.<sup>1</sup>, Wichmann B.<sup>2</sup>, Tulassay Z.<sup>2</sup>, Igaz P.<sup>2</sup>, Molnár B.<sup>2</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Unit, Hungarian Academy of Sciences, Budapest & 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest<sup>2</sup>

**Background:** Cell-free DNA (cfDNA) is circulating in human plasma and its amount is different in certain physical conditions. It is well known, that in healthy people the quantity of cfDNA is very low, but it rises in chronic disorders such as cancer. At the same time, very high cfDNA level can be measured in healthy people during physical exercise. Aims: We aimed to analyze cfDNA changes (quantity, fragment length, global DNA methylation level) in physiological conditions (during physical exercise) and its alterations in neoplastic and inflammatory colorectal diseases. **Materials & methods:** Plasma was separated from 64 patients (16 colorectal carcinomas (CRC), 13 colonic adenomas (AD), 19 inflammatory bowel disease (IBD), and 16 normal (N) donors without evidence of disease). Plasma samples were also collected from 6 healthy athletes before, during and after physical training. DNA was isolated with High Pure Viral Large Volume NA isolation Kit (Roche). cfDNA was quantified with Qubit fluorometry (Invitrogen). CfDNA fragment length distribution was assessed by Bioanalyzer 2100 using High Sensitivity DNA assay (Agilent). Global DNA methylation was analysed by bisulfite pyrosequencing of long interspersed nuclear element-1 (LINE-1) (Qiagen). **Results:** High increase of cfDNA amounts was observed in plasma samples of patients with colonic adenoma (20,61±10,7 ng/ml), colorectal cancer (24,13±20,02 ng/ml) and IBD (22,27±14,6 ng/ml) compared to healthy subjects (10,33±3,22 ng/ml). Highly elevated cfDNA amounts were found in plasma samples of athletes during physical exercise (66,17± 29 ng/ml), while the cfDNA amount decreased after physical activity (51,87±39,8 ng/ml). Characteristic cfDNA fragment length distribution pattern (180 bp, 360 bp, 550 bp) was observed in each patient group. Global DNA hypomethylation was shown in CRC plasma samples with advanced tumor stage (N: 79%±0,8%, AD: 79%±1,7%, advanced CRC: 70%±0,03%). **Conclusion:** Remarkable increase was found in plasma samples of colorectal AD, CRC, IBD patients and also in healthy athletes during physical exercise. CfDNA fragment length analysis showed differences between each group. Global DNA hypomethylation could be observed only in CRC patients with advanced tumor stage. Based on our results, the above DNA analysis methods might contribute to non-invasive detection for colorectal diseases.

115

**HIGH VERSUS LOW ENERGY ADMINISTRATION IN THE EARLY PHASE OF ACUTE PANCREATITIS (GOULASH STUDY): A MULTICENTRE RANDOMIZED DOUBLE-BLIND CLINICAL TRIAL**

Márta K.<sup>1</sup>, Szabó A.<sup>1</sup>, Pécsi D.<sup>1</sup>, Varijú P.<sup>1</sup>, Bajor J.<sup>2</sup>, Gódi S.<sup>3</sup>, Sarlós P.<sup>2</sup>, Mikó A.<sup>1</sup>, Szemes K.<sup>2</sup>, Papp M.<sup>4</sup>, Tornai T.<sup>4</sup>, Vincze Á.<sup>2</sup>, Márton Zs.<sup>2</sup>, Vincze P.<sup>5</sup>, Lankó E.<sup>5</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Hágendorn R.<sup>2</sup>, Faluhelyi N.<sup>5</sup>, Battyáni I.<sup>5</sup>, Kelemen D.<sup>7</sup>, Papp R.<sup>7</sup>, Miseta A.<sup>8</sup>, Verzár Zs.<sup>9</sup>, Szentesi A.<sup>1,10</sup>, Petersen O.<sup>11</sup>, Sahin-Tóth M.<sup>12</sup>, Neoptolemos J.<sup>13</sup>, Lerch M.<sup>14</sup>, Hegyi P.<sup>1,3,15</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, University of Debrecen, Hungary<sup>4</sup>, Department of Pharmaceutics and Central Clinical Pharmacy, University of Pécs, Hungary<sup>5</sup>, Department of Radiology, University of Pécs, Hungary<sup>6</sup>, Department of Surgery, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>7</sup>, Department of Laboratory Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>8</sup>, Department of Emergency Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>9</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>10</sup>, Medical Research Council Group, Cardiff School

of Biosciences, Cardiff University, Cardiff, CF10 3AX, Wales, UK<sup>11</sup>, Center for Exocrine Disorders, Department of Molecular and Cell Biology, Boston University Henry M. Goldman School of Dental Medicine, Boston, Massachusetts, USA<sup>12</sup>, Department of Molecular and Clinical Cancer Medicine, University of Liverpool, Liverpool, United Kingdom<sup>13</sup>, Department of Medicine A, University Medicine Greifswald, Germany<sup>14</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>15</sup>

**Background** Acute pancreatitis (AP) is an inflammatory disease with no specific therapy. Mitochondrial injury followed by ATP depletion in both acinar and ductal cells is a recently discovered early event in the pathogenesis. Importantly, preclinical research showed that intracellular ATP delivery restores the physiological function of the cells and protects from cell injury suggesting that restoration of energy levels in the pancreas is therapeutically beneficial. Despite several, high quality and experimental observations in this area, no randomized trials have been conducted to date to address the requirements for energy intake in the early phase of AP. **Methods/Design.** This is a randomized, controlled two-arms double-blind multicentre trial. Patients suffering from AP will be randomly assigned to groups A (30kcal/kg/day energy administration starting within 24h of hospital admission) or B (no energy administration in the first 24h of hospital admission). Energy will be delivered with nasoenteric tube feeding with additional intravenous glucose supplementation or total parenteral nutrition if necessary. A combination of multi organ failure for more than 48h and mortality is defined as primary endpoint, whereas several secondary endpoints such as length of hospitalization or pain will be determined to elucidate more detailed differences between the groups. The general feasibility, safety and quality checks required for high quality evidence will be adhered to. **Discussion.** This study will provide evidence whether early high-energy nutritional support is beneficial in the clinical management of AP.

116

**EVERYTHIN YOU ALWAYS TO KNOW ABOUT COLONOSCOPY-**

**ESGE RENDEZVÉNY AZ ASSZISZTENSEK SZEMSZÖGÉBŐL**  
 Micskó É.<sup>1</sup>, Csorba Z.<sup>1</sup>, Heindlné Tóth A.<sup>1</sup>, Lukácsné Bezsenyi A.<sup>1</sup>, Pethe I.<sup>1</sup>, Schillerné Toldi M.<sup>1</sup>, Vági M.<sup>1</sup>, Kövérmé Szvatek A.<sup>1</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Lippai G.<sup>1</sup>, Dékány K.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Honvédkórház<sup>1</sup>

2016.november 18-20 között Budapesten került megrendezésre az - Everything you always wanted to know about Colonoscopy c. rendezvény. Főszerzője Dr. Gyökeres Tibor PhD és Dr. Michael Häfner. Az ESGE esemény interaktiv endoscopos szimpózium közvetítési helyszínének immár második alkalommal adhattott otthont intézetünk, a Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Honvédkórháza. Poszteren szeretnénk bemutatni az eseményt a szakasszisztensek szemszögéből. Milyen feladatokat, részvételt jelent egy ilyen rendezvény lebonyolítása az intézményünkben a szakasszisztens számára. Bemutatjuk a rendezvény érdekes képeit. Kiemeljük, hogy miért fontos, hogy még mindig sokat és újat tanulhassunk a kolonoszkópiáról, a kolonoszkópia során végezhető operatív endoszkópiáról. Milyen érdekes szakmai szempontok alapján kerülhetnek a betegek kiválasztásra. Melyek voltak a legizgalmasabb esetek. Diagnózisok, elvégzett beavatkozások. Mit tanultunk, milyen tapasztalatokat szereztünk a "live show" alkalmával, melyet a jövőben is alkalmazhatunk.

117

**THE EFFECT OF PREEXISTING DIABETES MELLITUS ON THE OUTCOME OF ACUTE PANCREATITIS - A META-ANALYSIS**

Mikó A.<sup>1</sup>, Farkas N.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>1,3</sup>, Szabó I.<sup>4</sup>, Vincze Á.<sup>4</sup>, Bajor J.<sup>4</sup>, Márta K.<sup>1</sup>, Czákó L.<sup>5</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>1</sup>, Institute of Bioanalysis, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Department of Translational Medi-

cine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>4</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>

**Introduction:** Acute pancreatitis (AP) is an inflammatory condition which requires hospitalization and its incidence increases. The prevalence of diabetes mellitus (DM) has duplicated in the last 35 years. AP may result in pancreatic exocrine insufficiency and DM but nowadays the influence of preexisting DM in AP patients represents also a hot research topic. **Aims:** The aim of our meta-analysis is to reveal the influence of DM on outcomes of AP including mortality, length of hospitalization, incidence of organ failures and intensive care unit admission. **Methods:** A systematic search was performed, altogether, 1366 articles (EMBASE: 730; PubMed: 578; Cochrane: 58) were found, and 8 were eligible for meta-analysis. For comparing complications between DM and non-DM groups uniform pointing system was used and Mann-Whitney U test was applied to detect significant differences between the pooled weighted scores. Etiological data were also analyzed. Calculations were made with Comprehensive Meta-Analysis software using random effects model. Heterogeneity was tested by using the Cochrane's Q and the I<sup>2</sup> statistics. **Results:** There were no statistical difference in mortality of AP between DM and non-DM patients (odds ratio (OR) = 1.149 [95%CI = 0.887-1.489], p = 0.292). Regarding the complications, no significant difference was revealed between the two groups (p = 0.798). There was no significant difference in the frequency of alcoholic etiology between DM and non-DM groups (OR = 0.828 [95%CI = 0.546- 1.257], p = 0.376). The biliary etiology of AP was more frequent in patients without DM (OR=0.792 [95%CI = 0.641-0.978], p = 0.030). **Conclusions:** Preexisting DM has no effect on the outcomes of AP. Further investigations are needed to show the influence of DM on AP.

118

#### EPESAV MALABSORPCIÓ, MINT A KRÓNIKUS HASMENÉS NEM RITKA, KEZELHETŐ OKA

Milassin Á.<sup>1</sup>, Zsilák-Urbán M.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Fábrián A.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Nagy F.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, SZTE-ÁOK I. sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>

**Bevezetés:** A krónikus hasmenés nem ritka, az életminőséget jelentősen rontó állapot. Az epesav malabszorpció nem ritkán vezet krónikus hasmenéshez, de oki szerepe gyakran alulbecsült. Minden olyan esetben gondolnunk kell rá, amikor az ileum funkciója károsodik, vagy az enterohepatikus körforgás megváltozik. Tanulmányunk célja az intézetünkben 2015. január – 2017. február között epesavkötő gyantával tartósan kezelt betegek áttekintése, valamint egy-egy eset kiemelésével az indikációk áttekintése. **Betegek és módszerek:** Retrospektív vizsgálatunkba az SZTE I. sz. Belgyógyászati Klinikáján 2015. január – 2017. február között cholestiramin próbadozis sikerességét követően indított tartós cholestiramin kezelésben részesülő betegeket vontuk be. A betegeket az indikációk alapján az epesav malabszorpció 3 alcsoportjába soroltuk be; I: ileum diszfunkció, II: idiopathiás epesav malabszorpció, III: megváltozott enterohepatikus körforgás. **Eredmények:** Intézetünkben összesen 148 beteg részesült 2015. január – 2017. február között cholestiramin kezelésben. A betegek 77,7%-nál a kezelés tartós, 17,6%-nál mellékhatások vagy hatástalanság miatt felfüggesztésre került, míg 4,7%-ról nincs adat. A leggyakoribb indikáció az epesav malabszorpció III-as típusa volt (72,9%). Összesen 19 IBD-vel gondozott beteg részesült cholestiramin kezelésben, közülük 9 Crohn betegség, 6 Crohn betegség és cholecystectomy és 4 colitis ulcerosa miatt. **Összefoglalás:** Eredményeink alapján az epesav malabszorpció hatékonyan kezelhető cholestiraminnal. Eredményeink alapján ennek leggyakoribb oka a postcholecystectomiás állapot, azonban nem szabad elfelejteni az IBD során kialakuló ileum diszfunkció miatt jelentkező epesav malabszorpciót sem.

119

#### CLOSTRIDIUM DIFFICILE-ASSZOCIÁLT COLITIS: KÓRHÁZI MEGFIGYELÉSES KLINIKAI KUTATÁS EREDMÉNYEINEK ÖSSZEGLÉSE 4 ÉV TÁVLATÁBAN

Misak O.<sup>1</sup>, Rákóczi É.<sup>1</sup>, Várkonyi I.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, Kihelyezett Infektológiai Tanszék<sup>1</sup>

**Háttér:** a vizsgálat azon 369 beteg klinikai adatait összegzi, akik 2012-2015 között Clostridium difficile colitis miatt (CDI) fekvőbeteg ellátást igényeltek. A tanulmányban kiértékelésre kerültek egyes speciális változók (betegség súlyossági-és klinikai kockázati tényezők) hatásai a halálózásra. Az analízis célja az volt, hogy az eredmények kiértékelése során igazolható-e olyan klinikai változó, amely segítséget nyújthat a terápiás döntéshozatalban. **Módszerek:** A betegek a CDI súlyossága alapján a súlyosság skálán 0-6 pont között osztályozhatók. Két súlyossági csoportot hoztunk létre: enyhe (0-2 pont) és súlyos (3-6 pont) csoportokat. A szokásos kockázati tényezőkön túl a másodlagos immunhiányt okozó betegségek és állapotok (diabetes mellitus, daganatos betegségek, autoimmun kórképek, immunosuppresszív terápiák) kerültek kiértékelésre. A halálózásra ható potenciális rizikófaktorok becslésére (OR) többváltozós logisztikus regressziós modell alkalmaztunk. **Eredmények:** A halálózás 27,7%-os volt. A hasmenés kialakulása utáni 1 hónapon belül alkalmazott immunosuppresszív terápia szignifikáns, 2,5-szörös esélyhányadossal (95% CI 1.08 -5.87, p = 0.033) függött össze a halálózás tekintetében. A magasabb összfehérvérsejt szám (>10 G/L) szintén emelkedett letalitást igazolt (OR 2.57, 95% CI 1.31-5.05, p = 0.006) az enyhe fertőzést mutató csoportban, ahol az elsővonalszintű kezelés metronidazol volt. **Következtetés:** Az immunosuppresszív terápia és az emelkedett fehérvérsejt szám független prediktív tényezőként szerepelhetnek a CDI súlyosságának megítélésakor. Ezek az újonnan leírt alarmírozó tényezők tovább javíthatják a terápiás döntéshozatalt az alkalmazott súlyossági pontrendszeren belül.

120

#### INVESTIGATING THE EFFICACY OF NUTRITION THERAPY FOR OUTPATIENTS WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Molnár A.<sup>1</sup>, Csontos Á.<sup>2</sup>, Dakó S.<sup>2</sup>, Hencz R.<sup>2</sup>, Anton D.<sup>3</sup>, Pálfi E.<sup>4</sup>, Miheller P.<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem Doktori Iskola, Patológiai tudományág, Egészségtudományok program, Budapest<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, II. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest<sup>2</sup>, Szent István Egyetem, Doktori Iskola, Biomatematikai és Informatikai tudományág, Budapest<sup>3</sup>, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Alkalmazott Egészségtudományi Intézet, Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék, Budapest<sup>4</sup>

**Introduction:** Inflammatory bowel diseases can cause malnutrition (due to produced inflammatory cytokines, catabolic states after surgery, restricted diet), which is difficult to treat by nutritional therapy. **Aim:** Investigating the efficacy of nutrition therapy. **Methods and materials:** Combined malnutrition risk screening (questionnaires and body composition analysis), at the beginning of the research and after 1 year period. **Results:** 205 patients were screened, 82 were malnourished. A total of 44 received nutritional intervention for 1 year, for 45% dietary management was satisfactory, 50% needed oral nutritional supplements and 5% received home parenteral nutrition. These interventions reduced the number of patients considered by both measuring methods in high risk from 31 to 21, increased the body weight and fat-free mass in 8 and 9 cases significantly (i.e., with more than 10%), and improved the indices as well ( $\Delta$ BMI: +1.3 kg/m<sup>2</sup>, p=0.035 s.,  $\Delta$ FFMI: +0.5 kg/m<sup>2</sup>, p=0.296 n.s.). The main limitations of our research are the relatively low number of cases and the monocentric involvement. **Conclusions:** We recommend combined malnutrition risk screening for all patients with inflammatory bowel disease due to the high risk of malnutrition, and follow-up of the malnourished patients to monitor the efficacy of their nutrition therapy.

121

**LAKTÓZÉRZÉKENYEK TÁPLÁLKOZÁSI SZOKÁSAINAK HATÁSA A TESTÖSSZETÉTELRE**

Molnár R.<sup>1</sup>, Pálfi E.<sup>1</sup>, Dakó S.<sup>2</sup>, Miheller P.<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Dietetikai és Táplálkozástudományi Tan-szék<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem II. sz. Belgyógyászati Klinika<sup>2</sup>

**Bevezetés:** Laktóztolerancia az egyik leggyakoribb felszívódási zavar. A betegek kellemetlen gasztrointesztinális tünetek miatt hajlamosak elhagyni étrendjükől a kalcium legfőbb forrását, a tejtermékeket. **Célkitűzés:** A kutatás célja volt a laktózerzéke-nyek tejtermékfogyasztási szokásainak, D-vitamin és kalciumbevitelének felmérése, valamint a táplálkozási szokások és testösszetétel (zsíros-és zsírmentes testtömeg, izomtömeg, fehérje, ásványi anyagok) közötti összefüggések feltárása. **Anyag és módszer:** Kutatásunkban a Semmelweis Egyetem II. Belgyógyászati Klinika, Gasztroenterológiai ambulanciáján ellátott, diagnosztizált laktózerzékes betegek (26 fő) vettek részt. A táplálkozási szokásokat és tápanyagbevitelt validált, szemikvantitatív élelmiszerfogyasztási gyakoriságot felmérő kérdőívvel (sqFFQ) és 24 órás visszakérdezéssel tudtuk meg. Az adatokat NutriComp Étrend Sport 3.03 programmal dolgoztuk fel. Testösszetételt InBody készülékkel mértünk, és az eredményeket egészséges kontroll csoporthoz (17 fő) hasonlítottuk. Az adatok elemzése Microsoft Excel 2010 és GraphPad Prism 7 programmal történt. **Eredmények:** Az általunk vizsgált betegek közül csupán 3 fő (11,5%) kalciumbevitel felelt meg a hazai ajánlásnak (800mg/nap). D-vitamin ellátottságuk is elégtelen ( $2,58 \pm 3,2 \mu\text{g}$ ), nem pótolják étrendkiegészítővel. A fehérjebevitel mennyisége megfelelő, de az összetétel nem ideális. Forrása legtöbbször hús és húskészítmények, illetve növényi eredetű táplálékok. A laktózerzékes pácienseink közel felének alacsony volt a zsírmentes testtömege, gyakori volt körülbelül az alacsony fehérjeszint, illetve az alacsony ásványi anyag és csont ásványi anyag szint. Testösszetétel eredményeiket egészséges kontrollcsoporttal összevetve minden vizsgált paraméterben (BMI, zsíros-és zsírmentes testtömeg, izomtömeg, fehérjeszint, ásványi anyag és csont ásványi anyag szint) szignifikáns különbséget ( $p < 0,05$ ) találtunk. A zsíros testtömeg a laktózerzékesek körében magasabb volt, de a többi paraméter tekintetében minden esetben alacsonyabb értékeket tapasztaltunk. **Következtetések:** A diétás tanácsadás során hangsúlyozni kell, hogy laktómentes tejtermékek fogyasztásával fedezhető lenne a kalciumszükséglet, a tejtermékek teljes elhagyása hiányállapotokhoz vezethet. A megfelelő mennyiségű és összetételű fehérjebevitel hozzájárul a zsírmentes testtömeg és izomtömeg megtartásához, illetve növeléséhez.

122

**GUMIGYŰRŰ LIGATÚRA SEGÍTSÉGÉVEL ELTÁVOLÍTOTT NYELŐCSŐ TUMOR NYELŐCSŐ VARIXOS BETEGNÉL (ESET-ISMERTETÉS)**

Molnár T.<sup>1</sup>, Fodorné Keserű A.<sup>1</sup>, Varga R.<sup>1</sup>, Föhréc E.<sup>1</sup>, Tóth A.<sup>1</sup>, Nagyné Budai N.<sup>1</sup>, Tüser Z.<sup>2</sup>, Szabó T.<sup>3</sup>, Hritz I.<sup>4</sup>, Székely I.<sup>1</sup>, Székely A.<sup>1</sup>, Izbéki F.<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. Belgyógyászat Gasztroenterológia Endoszkópos Laboratórium<sup>1</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. Belgyógyászat Gasztroenterológiai Szakrendelés<sup>2</sup>, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház I. Belgyógyászat Hepatológiai Szakrendelés<sup>3</sup>, Semmelweis Egyetem I. sz. Sebészeti Klinika Endoszkópos Laboratórium<sup>4</sup>

Az endoszkópos ligáció nem csak a nyelőcső varixainak ellátására alkalmas beavatkozás, hanem számos olyan technikai megoldás alapja lehet, mint saját esetünkben. 74 éves férfibeteg, 2011-ben emelkedett májfunctio értékek miatt került hepatológiára, ahol az elvégzett vizsgálatok alapján aethyles cirrhosist véle-ményeztek, ezért nyelőcső varicositas gyanújával gastroscopiára küldték. A vizsgálat során II. stádiumú varicositas igazolódott.

2 évvel később varix-vérzés miatt ellátásra szorult, majd ligációs kezelésben részesült. 2014-ben kontroll vizsgálat során a nyelőcsőben diszkrét hegeken kívül, a fogsortól számított 22 cm-es eszközhossznál egyetlen nyálkahártyát láttunk, mely szövettan-

nilag planocellularis carcinomanak bizonyult. CT vizsgálat térfog-laló elváltozást nem igazolt. EUS során megnagyobbodott kör-nyezeti nyirokcsomó nem igazolódott, az elváltozás nem terjedt túl a submucosan. Mivel a beteg nagy műtéti kockázatú volt, meg-kíséreltük az elváltozást endoszkópos úton eltávolítani. Alóoltást követően ligációs gyűrűt helyeztünk fel az érintett nyálkahártyára, majd a gumigyűrű mentén a mucosat diathermias hurokkal levá-lasztottuk. A szövettani lelet szerint az egyik metszési szél nem az éppen történt, ezért újabb ligatúrák-hurkos beavatkozást vé-gesztünk. 2 hónap múlva végzett szövettani vizsgálat eredménye malignitást nem igazolt. Fél év múlva kontroll gasztroszkópia so-rán kis területen szövetszaporulatot láttunk, melynek szövettani vizsgálata planocellularis carcinomát véleményezett. Ismételt EUS során az elváltozás nehezen volt azonosítható, de úgy tűnt, a submucosan továbbra sem terjed túl. Megismételt CT negatív, falvastagodást sem igazolt. A kis szövetszaporulatnak megfele-lően APC kezelést végeztünk. Fél év múlva végzett szövettani vizsgálat parakeratotikus laphámot igazolt. A beteget, azóta is fél-évenként ellenőrizzük, de malignitás továbbra sem igazolódott. A nagy műtéti kockázatú, nyelőcső-varixos májbeteg számára si-került a legkisebb terhelést okozó endoszkópos megoldást vá-lasztanunk a nyelőcső carcinomájának eltávolítására.

123

**INVESTIGATION OF THE PANCREATIC DUCTAL ION SECRETION IN PANCREATIC DUCTAL ORGANOID CULTURES**

Molnár R.<sup>1</sup>, Laith A.<sup>1</sup>, Fanczal J.<sup>1</sup>, Madácsy T.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, H-6720 Szeged, Hungary<sup>1</sup>, MTA-SZTE Lendület Gasztroenterológiai Multi-diszciplináris Kutatócsoport H-6720 Szeged<sup>2</sup>

**Introduction:** Pancreatic ductal fluid and HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion are crucially important in the physiology and pathophysiology of the exocrine pancreas. However the study of human pancreatic secretory processes is great challenge due to the limited access to human pancreatic ductal cells. The recently developed three-dimensional pancreatic organoid cultures (OC) may help to overcome this limitation. However the ion secretory processes in pancreatic OC is not known. Aim: Our aim was to characterize the ion transport processes in mouse pancreatic OCs. **Methods:** Mouse pancreatic ductal fragments were isolated by enzymatic digestion. The isolated ducts were grown in Matrigel on 37°C for a week in OC media. Changes of the intracellular pH was measured to characterize the ion transporter activities of the epithelial cells in OC. **Results:** Basolateral administration of 20mM NH<sub>4</sub>Cl in standard HEPES or CO<sub>2</sub>/HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> buffered solution resulted in rapid intracellular alkalization, which was followed by a recovery phase. Removal of NH<sub>4</sub>Cl induced rapid acidification followed by regeneration to the resting pH levels. The regeneration phase was inhibited by the removal of extracellular Na<sup>+</sup>. The administration of 10μM CFTRinh172, a selective inhibitor of cystic fibrosis transmembrane conductance regulator decreased the regeneration from alkali load. Basolateral administration of 20mM amiloride and 20mM H<sub>2</sub>DIDS decreased the intracellular pH suggesting the activity of Na<sup>+</sup>/H<sup>+</sup> exchanger and Na<sup>+</sup>/HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> cotransporter on the basolateral membrane. **Summary:** The ion transport activities in mouse OC are similar to those observed in freshly isolated primary tissue. This suggest that OC will be suitable to study human ductal epithelial ion transport.

124

**DNA METHYLATION CHANGES PRECEDE AND CONTRIBUTE TO MUTATIONAL CHANGES IN COLORECTAL ADENOMA AND CANCER DEVELOPMENT THROUGH GENOMIC INSTABILITY**

Molnár B.<sup>1</sup>, Galamb O.<sup>1</sup>, Peterfia B.<sup>1</sup>, Wichmann B.<sup>1</sup>, Kalmár A.<sup>1</sup>, Nagy Á.<sup>1</sup>, Szigeti K.<sup>1</sup>, Márkus E.<sup>1</sup>, Tulassay Z.<sup>1</sup>, Semmelweis University, 2nd Department of Medicine<sup>1</sup>

**Background:** DNA mutations occur randomly and sporadically in growth-related genes, mostly on cytosine nucleotides. Demethylation of cytosines may lead to genetic instability through spontaneous deamination. Aims: 1. whole genome methylation

and 2. targeted mutation analysis of colorectal cancer (CRC)-related genes 3. mRNA expression analysis of p53 pathway genes. **Materials & Methods:** Methyl capture sequencing was performed on normal (N: 6), adenomatous (Ad: 15) and colorectal cancer (CRC: 9) biopsy specimens. Methylation results were confirmed by *in silico* methylation studies' results and by methylation array-PCR. Specimens were further evaluated for 32 mutations of 12 CRC-related genes (APC, BRAF, CTNNB1, EGFR, FBXW7, KRAS, NRAS, MSH6, PIK3CA, SMAD2, SMAD4, TP53). mRNA expression studies were performed on p53 pathway genes. Bioinformatic analysis included overall quantitative methylation analysis, selection of top hyper/hypomethylated genes, methylation changes on the tumor mutation regions and related pathway gene promoters were evaluated by targeted analysis. **Results:** Overall hypomethylation was observed on the N-Ad-CRC sequence. In Ad-N comparison e.g. p73, NGFR, PDGFRA genes were hypermethylated, FMN1, SLC16A7 genes were hypomethylated. In CRC-N comparison DKK2, SDC2, SOX1 genes showed hypermethylation, while ERBB4, CREB5, CNTN1 genes were hypomethylated. *In silico* analysis yielded confirmatory results. The common hyper- and hypomethylated genes were also in correlation with methylation array results. In certain mutation hot spot regions significant DNA methylation alterations (mainly hypomethylation) were detected. The p53 gene body was addressed by hypermethylations in adenomas. APC, P53 and KRAS mutations were found in 30%, 15%, 21% of adenomas, and in 29%, 53%, 29% of CRCs, respectively. mRNA expression changes were observed in most of the p53 pathway genes showing promoter methylation alterations. **Conclusion:** DNA methylation with consecutive phenotypic effect can be observed in a high number of gene promoters and gene body regions through CRC development. In the p53 cancer-related pathway tumor mutation hot spot areas can become hypomethylated and thus genetically instabile

125

#### A BETEGSÉG KIÚJULÁSÁNAK GYAKORISÁGA ANTI-TNF ALPHA ÉS IMMUNSZUPRESSZÍV KEZELÉssel ELÉRT REMISSZIÓBAN LÉVŐ COLITIS ULTREROSÁS BETEGEKNÉL A TERÁPIA LEÁLLÍTÁSÁT KÖVETŐEN

Molnár T.<sup>1</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Fábán A.<sup>1</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Nagy F.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar I.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>

**Bevezetés:** Az anti-tumor nekrozis faktor (anti-TNF) alfa kezeléssel kapcsolatos leggyakoribb kérdések közé tartozik a terápia megfelelő időzítése és az alkalmazás hossza, és az újraindított kezelés hatékonysága. Tanulmányunk célja az volt, hogy komplett remisszióban lévő colitis ulcerosás (CU) betegek körében megvizsgáljuk az alkalmazott terápia leállítását követő relapszus arányát. **Módszerek:** Betegeinket az aktuális személyre szabott kezelés leállítását követően prospektív módon követtük fizikális vizsgálat, klinikai aktivitási index és laboratóriumi paraméterek ellenőrzésével. Klinikai remisszió alatt a parciais Mayo 0-2, endoszkópos remisszió alatt az endoszkópos Mayo 0-1 értékeit tekintettük. A leállítás idején minden beteg komplett klinikai, biokémiai és endoszkópos remisszióban volt. **Eredménynek:** Vizsgálatunkba 28 beteg (férfi/nő: 11/17) került bevonásra. Átlagosan 2 év (0,5-11 év) tünetmentesség után (biológiai kezelés: átlag 1,3 év, azathioprin: átlag 3,9 év, mesalazin: átlag 6,4 év). Nyolc betegnél azathioprin/mesalazin (n=6/n=2), 20 betegnél anti-TNF alpha kezelést állítottunk le. Azathioprin kezelés leállítását követően 6 betegből 2 betegnél (33,3%) volt megfigyelhető klinikai relapszus a leállítást követő egy hónapon (n=1) illetve 18 hónapon (n=1) belül, a többi 4 beteg valamint a 2 mesalazin kezelést kapó beteg a kezelés leállítását követően klinikai remisszióban maradt átlagos 24,5 hónap követési idő alatt. Biológiai kezelés leállítását követően 20 betegből 10 betegnél (50%) volt megfigyelhető kezelés újraindítását igénylő klinikai relapszus, ami átlagos 5 hónap alatt következett be. Tíz beteg tartós klinikai remisszióban maradt az átlagos 11 hónapos megfigyelési idő alatt. A biológiai kezelés újraindítása minden betegnél allergias reakció vagy egyéb nem kívánatos esemény jelentkezése nélkül megtörtént. Újraindítás után az indukciós kezelés végére

71,4%-ban érték el a betegek klinikai remissziót 3,5 hónapon belül. **Megbeszélés:** Átlagosan 3,9 évig remisszióban levő, immunszuppresszív kezelésben részesülő kapó betegek között a relapszus aránya 33,3%, az átlagosan 1,3 évig remisszióban levő, biológiai terápiát kapó betegek között a relapszus aránya az irodalmi adatokhoz hasonlóan 50% volt. A kezelés újraindítása mellett az indukciót elért betegek között a remisszió aránya 71,4 % volt.

126

#### THE WAY FROM ABDOMINAL PAIN TO PEDIATRIC PANCREATITIS - THE PINEAPPLE STUDY

Mosztbacher D.<sup>1,2</sup>, Párniczky A.<sup>2,3</sup>, Tóth A.<sup>4</sup>, Demcsák A.<sup>4</sup>, Veronika I.<sup>5</sup>, Abu El Hajja M.<sup>6</sup>, Szabó F.<sup>7</sup>, Tokodi I.<sup>8</sup>, Fehér B.<sup>9</sup>, Bakó K.<sup>9</sup>, Kadenczki O.<sup>9</sup>, Guthy I.<sup>10</sup>, Cazacu I.<sup>11</sup>, Veres G.<sup>1</sup>, Kaán K.<sup>1</sup>, Horváth E.<sup>1</sup>, Juhász M.<sup>1</sup>, Lásztity N.<sup>3</sup>, Decsi T.<sup>12</sup>, Szentesi A.<sup>2,13</sup>, Hegyi P.<sup>2,14,15</sup>, 1st Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pediatrics and Pediatric Health Center, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Department of Pediatrics, Dr. Kenessey Albert Hospital, Balassagyarmat, Hungary<sup>5</sup>, Division of Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, USA<sup>6</sup>, Children's Hospital of Richmond at VCU6, USA<sup>7</sup>, Department of Pediatrics, Szent György Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary<sup>8</sup>, Department of Pediatrics, University of Debrecen, Debrecen, Hungary<sup>9</sup>, Department of Pediatrics, Jósza András Teaching Hospital of County Szabolcs-Szatmár-Bereg, Nyíregyháza, Hungary<sup>10</sup>, University of Medicine and Pharmacy, Craiova, Romania<sup>11</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs<sup>12</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>13</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>14</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>15</sup>

**Introduction** There is a rising incidence in the field of pediatric pancreatitis (PP), however the documented incidence of PP is very low. **Aims** The aim of the PINEAPPLE study is to estimate a current incidence of PP worldwide. Furthermore we would like to develop EBM guidelines which would help to evaluate the necessity of PEM (pancreas enzyme measurement) and abdominal ultrasonography when a child has abdominal pain. **Patients & methods** PINEAPPLE is a registered (ISRCTN35618458), observational, multinational clinical trial and the prestudy protocol is already published (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26641250>). The PINEAPPLE-R is a retrospective review on children records appearing at ER units, whereas the PINEAPPLE-P is a prospective data collecting, PEM and abdominal imaging are performed in pediatric patients with abdominal pain. Until now we enrolled 27170 patient records into the PINEAPPLE-R and 266 patients into the PINEAPPLE-P from 12 pediatric centres from 3 countries. **Results** PINEAPPLE-R: 9,5%(2598/27170) of the children appeared at ER unit with abdominal pain. In case of abdominal pain 13,7% of patients had PEM and 32,2% of the patients had transabdominal ultrasonography. In our cohort the number of PEM decreases from the USA to Eastern Europe and clearly correlates with the incidence of PP. PINEAPPLE-P: 5 pancreatitis from 266 patients with abdominal pain were diagnosed. The positive family history, vomiting and upper abdominal pain was characteristic for PP. **Conclusion** The PINEAPPLE-R clearly shows that the number of PEM performed at ER units are unacceptably low in children, which correlates with the incidence of PP. More patients are crucially needed for PINEAPPLE-P to develop EBM guidelines.

127

**TERÁPIÁS GYAKORLAT VÁLTOZÁSA GYERMEKKORI IBD-BEN AZ ELMŰLT 10 ÉVBEN A HUPIR ALAPJÁN**Müller K.<sup>1</sup>, HUPIR Group ..<sup>1</sup>, Veres G.<sup>1</sup>, I.sz. Gyermekklinika, Semmelweis Egyetem, Budapest<sup>1</sup>

**Bevezetés:** A gyermekkori gyulladásoos bélbetegség (IBD) kezelése az elmúlt évtizedben jelentősen megváltozott: Crohn-betegségben indukcióként első választandó a kizárólagos enterális táplálás a szteroid helyett; elsődleges célja a nyálkahártya gyógyulás vált, melynek elérésében a biológiai terápiának is egyre nagyobb szerepe van. Az alábbiakban a gyermekkori IBD kezelésének hazai gyakorlatát és ennek változását mutatjuk be a HUPIR alapján. **Módszerek:** A HUPIR országos lefedettségű, prospektív regiszter, melybe az újonnan diagnosztizált, 18 év alatti IBD-seket vonjuk be. A HUPIR működésében 27 gyermek-gasztroenterológiai központ vesz részt. A beteget a diagnosztizáló gyermekgasztroenterológus regisztrálja, és két szintű validáció után kerülnek az adatok a regiszterbe. Rögzítjük a gyermekek demográfiai adatait, a lokalizációt, aktivitást, terápiát. A terápiás gyakorlat változását 2008 január 1 és 2016. december 31 között regisztrált betegek vizsgáltuk. **Eredmények:** A vizsgált időszakban összesen 856 Crohn-beteget, 422 colitis ulcerosást és 86 IBD-U-s gyermeket regisztráltunk. 2008-ben indukciós terápiaként szisztémás szteroidot a CD-s gyermekek 66%-a kapott. Fenntartó terápiaként már a diagnóziskor a betegek 31%-a kapott azathioprint. A kizárólagos enterális táplálás 2010-től fokozatos emelkedést mutatott 2%-ról, 2016-ra a betegek 53%-ánál alkalmazták indukciós terápiaként. Ezzel párhuzamosan a szisztémás szteroid 20%-ra csökkent. Az 5-aminoszalicilsav származékok alkalmazása szintén csökkent (70%). Az azathioprine indítása a diagnóziskor gyakoribbá vált, 2016-ban a betegek 48%-a kapott azathioprint. Colitis ulcerosában kevesebb változás történt, kevesebb beteg kap szisztémás szteroidot, 50%-ról 40%-ra csökkent a szteroid indukció. Fenntartó terápiaként már a diagnóziskor egyre gyakrabban indult azathioprine: 2008-ban induláskor egy gyermek sem kapott, 2016-ban a betegek mintegy egyharmadánál indult immunmoduláns kezelés. **Következtetés:** A fentiek alapján látható, hogy az új evidenciák és irányelvek a Crohn-betegség kezelését jelentősen módosították, melyet a hazai gyermekgasztroenterológusok követnek. A szteroid és 5-aminoszalicilsav készítmények háttérbe szorulnak, míg a kizárólagos táplálás előtérbe került. Ugyanakkor colitis ulcerosában az immunszuppresszív kezeléssel szembeni attitűd változott jelentősen.

128

**ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF A LATE COMPLICATION OF BLACK ESOPHAGUS**Müllner K.<sup>1</sup>, Péter Z.<sup>1</sup>, Papp V.<sup>1</sup>, Miheller P.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, II. Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>

Acute esophageal necrosis, also called as 'black esophagus', is a seldom endoscopic finding described by Goldenberg in 1990. The etiology is unclear, repeated eructation and alcohol consume can be found frequently in the anamnestic data. A 52-year-old woman, with chronic alcoholism, was admitted to our clinic for melena and hematemesis. Esophagogastroduodenoscopy showed confluent black mucosa of the whole esophagus as a cause of the gastrointestinal bleeding. The patient recovered after antiemetic, intravenous proton pump inhibitor and fluid therapy, accordingly enteral nutrition was stepwise introduced. After 4 months symptom free period with abstinence, chronic dysphagia developed gradually. Control endoscopy showed esophagus stricture in the lower third of the esophagus. X-ray evaluation suggested short stenosis without any morphologic sign of malignant stricture. Furthermore, also cytology ruled out malignancy. Histology samples were not evaluable due to severe stricture, since biopsy forceps could not be introduced into the stenotic region. Balloon dilatation was performed successfully.

129

**FECAL TRANSPLANT SPECIAL WAY: THE RESULTS OF JEJUNAL DELIVERY IN OUR PRACTICE**Nagy B.<sup>1</sup>, Csapó Z.<sup>2</sup>, Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, IV. Belgyógyászat<sup>1</sup>, Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, Sebészet<sup>2</sup>

**Background:** In line with the international trends in our hospital increasing occurrence of Clostridium difficile infection is observed following antibiotic treatment. According to previous prospective results of different treatment tools we launched the fecal transplantation. Among possible ways of methods the jejunal route was chosen in 2012. In our retrospective study we present the results of the last five years. **Patients and methods:** Among patients with confirmed and recurrent Clostridium difficile infections and completed treatment with metronidazole and vancomycin we offered the opportunity of fecal transplantation. Among the several transplant methods we chose jejunal route, and repeated it 3 times in a row. The donor stool we used was not collected from relatives, but from healthy volunteers after receiving appropriate screening tests. Treatment was considered successful if the diarrhea disappeared and inflammatory parameters improved. **Results:** In the past 5 years, 82 patients were involved in this transplant program. Among the patients there were 61 females and 21 males with the average age of 74 years. Treatment was successful in 80 patients however the mortality within 30 days post treatment was 28 patients. **Discussion:** The jejunal stool transplantation seems to be an efficient and effective method for the treatment of Clostridium difficile caused colitis. Due to our results we recommend to improve the methods of informed consent for patients and relatives to enhance the willingness to take part in a procedure where the patient receives stool. Patients and relatives should know about the existence of this method to have the chance to treat them in an earlier stage. Based on our results, however the infection was treated, frequent early death occurred, and the main reason was delayed treatment. Autopsies found the bowel infection cured in all cases, but many other complications as organ diseases caused by the prolonged state of infection were detected.

130

**CIRCULATING MIRNA CHANGES IN HUMAN COLORECTAL CANCER DEVELOPMENT AND IN ANIMAL MODEL**Nagy Z.<sup>1</sup>, Barták B.<sup>1</sup>, Kalmár A.<sup>1</sup>, Wichmann B.<sup>2</sup>, Galamb O.<sup>2</sup>, Márkus E.<sup>1</sup>, Szigeti K.<sup>1</sup>, Nagy Á.<sup>1</sup>, Igaz P.<sup>2</sup>, Tulassay Z.<sup>2</sup>, Molnár B.<sup>2</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Group, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary<sup>2</sup>

**Background:** miRNAs has a critical relevance in regulation during tumorigenesis. The expression profiles of miRNAs alter along tumor progression moreover; these miRNA may spread into tumor macro- and microenvironment. Extracellular miRNAs are stable and its expression is less characterized in plasma. Altered and overlapped miRNA profiles between tissue and plasma are less explored. **Aims:** The present study was designed to characterize the tissue and circulating miRNA profile through colorectal adenoma-carcinoma sequence in human specimens and also in mice peripheral blood samples. Furthermore, the purpose of our study was to determine the origin of detected miRNAs in tumor-adherent C38/C57BL/6 and non-adherent CBAJ mice tumor models. **Methods:** To achieve that goal, human peripheral blood and biopsy of normal (N), tubular (AT), tubulovillous adenoma (ATV) and colorectal cancer (CRC) were selected and plasma were also collected two times a week over 45 days from C57BL/6-C38, CBAJ mice. miRNAs were isolated and Affymetrix GeneChip miRNA array analysis was performed for screening of the altered miRNA profile. RT-qPCR method was used for validation. **Results:** In the case of human samples out of 1733 detectable miRNAs, 306 miRNAs were expressed in normal, 334 in adenoma and 321 in CRC. Characteristic miRNA expression alteration was observed in comparison of AD vs. CRC (miR-149\*, miR-3196, miR-4687) in plasma. In the case of N vs. CRC, overexpression of



miR-612, miR-1296, miR-933, miR-937 and miR-1207 was validated by RT-PCR ( $p < 0.05$ ). Partial co-expression of these miRNAs was observed in tissue pairs as well. We identified high plasma levels of 94 miRNAs in healthy animals and 176 miRNAs in late tumor stages. Based on CBAJ-C38 mice model experiment where the injected tumorous cells could not adhere miR-676 found to be a host originated while miR-92a was a tumor-derived miRNA. MiR-676 and miR-92a shown significant overexpression (388x and 37x  $p < 0.05$ ) in plasma samples based on real-time PCR and microarray results. **Conclusion:** Circulating miRNAs alteration could observe in animal models and in the human circulatory system. Cancer-associated miRNAs in the circulation may originate from the immunologic system or from other metastatic regions far from the primer tumor location.

131

**MÁJTÁLYOG RITKA OKA**

Nagy Á.<sup>1</sup>, Patai Á.<sup>1</sup>, Kocsis A.<sup>2</sup>, Micsik T.<sup>2</sup>, Székely H.<sup>1</sup>, Lohinszky J.<sup>1</sup>, Lehoczki V.<sup>1</sup>, Molnár B.<sup>1</sup>, Igaz P.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, II. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Budapest<sup>2</sup>

**Esetleírás:** 66 éves nőbeteg anamnézisében bal emlő daganat miatti quadrantectomia, axillaris blockdissectio, trastuzumab kezelés szerepel. Emlő és hasi UH kontrollok recidívát, valamint át-tétet nem igazoltak. Felvételére 10 napja tartó láz, étvágytalanság, haematochaesia és fogyás miatt került sor. Hasi UH-n, majd hasi CT vizsgálaton multiplex, 23-48 mm-es májtályogok ábrázolódtak mindkét májleányban (III-as, V-VI szegmensek határán, VI szegmensben). Májbiopszia, valamint a tályog aspirációs citológiai és mikrobiológiai vizsgálata malignitást nem igazolt, kórokozó nem tenyésztett ki. Hemokultúra negatív volt. A tályogok kezelésére empirikusan imipenem/cilastatin + metronidazol kombinációt kezdünk, amelyet 2 hétig alkalmazunk. Számottevő javulást követően infektológiai javaslatra per os amoxicillin/clavulánsav kezelést folytattunk. Korábban panaszt haematocheziát is figyelembe véve colonoscopiát végeztünk, amelynek során a rectumban 2-4 cm hosszú, a falat körkörösén involváló, malignusnak imponáló polypoid képletet találtunk. A tályogok méretének jelentős csökkenését követően, sebészeti konzílium, majd Dixon szerinti rectumresecció történt. Ennek során egy a serosat megközelítő (T3N0Mx) tumort távolítottak el, a szövettan grade 2 adenocarcinomat igazolt. A műtét után végzett kontroll képalkotókon a májtályogok további folyamatos regressziója volt megfigyelhető. **Megbeszélés:** Az irodalomban több esetet is leírtak, amelyekben májtályogok megjelenése összefüggést mutatott a vastagbél daganatos elváltozásaival. Általánosságban elmondható, hogy Bacteroides, Clostridium, anaerob Streptococcus és Gram-negatív pálcák (mint például a Klebsiella és Eikenella) esetében képződött tályogok hátterében vastagbél-daganat húzódnak. A májban tályogos elváltozás több mechanizmussal is kialakulhat, így például nyálkahártya barrier funkció csökkenése, vagy bakteriális transzlokáció révén, illetve a portális keringésén keresztül szepikus embólussal vagy közvetlen a máj állományába történő betöréssel. Jelenleg a Klebsiella pneumoniae, Streptococcus bovis, Streptococcus sanguis, vagy Clostridium septicum bacteraemia esetén ajánlott a colonoscopy elvégzése.

132

**THE IMPORTANCE OF COMPLIANCE IN THE TREATMENT OF WILSON'S DISEASE**

Németh D.<sup>1</sup>, Folhoffer A.<sup>1</sup>, Krolopp A.<sup>1</sup>, Szalay F.<sup>1</sup>, 1st Department of Internal Medicine of Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>

**Background:** Wilson's disease (WD) is a rare, genetic disorder of copper metabolism, which is lethal if untreated. Although an effective therapy is available, the lack of the compliance of the patients (pts) is a great problem even nowadays. First, almost half of the patients have neuropsychiatric symptoms. On the other hand, many patients diagnosed with WD are teenagers, and therefore it is hard to accept the importance of the treatment. **Cases:** 1. A 20 years old female patient was admitted for acute liver failure. Since the sister of the patient has died after being

transplanted for Wilson's disease, the diagnosis was highly likely. The patient has been referred for liver transplantation (LTx), however during MARS treatment the state of the patient meliorated making LTx unnecessary. D-penicillamin treatment was initiated, but half year later it has been suspended because of the advice of a naturopath. Five years later, the patient was admitted again for acute liver failure, and died prior to the transplantation.

2. A female patient has been treated with D-penicillamin (DPA) for WD since the age of 16 years. At the age of 29, she developed decompensated liver cirrhosis, because she had taken DPA irregularly. However it was a great deal whether the patient was suitable for transplantation, she underwent the surgery three months later, and was well for many years, but later has lost to follow-up. 14 years after the transplantation, she was admitted for decompensated liver disease caused by chronic rejection. Interestingly, the patient had a daughter, who also has Wilson's disease, and has well compliance.

3. This female patient was treated with D-penicillamin since the age of 28 years. During DPA therapy, the neurological symptoms disappeared, and the patient was well for 11 years, when elevated transaminases have developed. Reactivation of hepatitis B virus infection was occurred, because the patient has anti-HBs and anti-HBc positivity, but it could not be verified. Later the patient owned that she did not take the DPA for a year. Although the patient was examined for LTx, she died prior to the intervention.

**Conclusions:** It is essential to call the attention of the patients on the necessity of the life-long treatment of WD, since the interruption of the therapy may lead to liver failure. However, the psychiatric feasibility for LTx has to be examined very carefully in these cases.

133

**THE ENDOSCOPIC TREATMENT OF IATROGENIC GASTROINTESTINAL PERFORATION. A SINGLE CENTER EXPERIENCE**

Novák J.<sup>1</sup>, Ilyés S.<sup>1</sup>, Szalai L.<sup>1</sup>, Bordás L.<sup>1</sup>, Rác B.<sup>1</sup>, Vágó A.<sup>1</sup>, Crai S.<sup>1</sup>, Fazekas I.<sup>1</sup>, Gurzó Z.<sup>1</sup>, Békés County Central Hospital, Pándy Kálmán Hospital, Dept of Gastroenterology, \* Endosc. Labor. Gyula, Hungary<sup>1</sup>

**Background** Iatrogenic gastrointestinal perforation is a life-threatening complication. It is very rarely in routine endoscopic procedures, but it is more likely in invasive therapeutic interventions. In these situations, endoscopic closure of the perforation and treatment with antibiotics, if it successfully do not need emergency surgical intervention. **Methods** Retrospective analysis of a database of patients undergoing endoscopic procedures and suffered iatrogenic gastrointestinal perforation in our centre, between 2014-2016 years period. **Results:** Eight cases of gastrointestinal perforation were identified (3 oesophageal, 1 duodenal and 4 colonic) in a series of 1848 therapeutic interventions (0,004 %), all detected at the time of endoscopy and 7 patients managed with endoscopic clips/Ovesco or SEMS. 1 patient required surgery. The 7 patients were observed in our hospital and treated with antibiotics. Their median length of stay was 6 days (range 4-11 days), with no mortality or need for surgery. **Conclusion** In many cases, the endoscopic treatment of iatrogenic perforations is safe and reliable. The success of interventions, depends on early detection, adequate endoscopic closure technique, and the early application of concomitant antibiotic treatment. The endoscopic successfully treated patients do not need emergency surgery.

134

**DOES THE NEW FUJINON VARIABLE STIFFNESS COLONOSCOPE MAKE COLONOSCOPY EASIER? - A PROSPECTIVE, RANDOMIZED, CONTROLLED TRIAL OF THE EFFECTIVENESS OF VARIABLE STIFFNESS COLONOSCOPY COMPARED TO STANDARD COLONOSCOPY ON TIME AND SUCCESS RATE OF CECAL INTUBATION**

Oczella L.<sup>1</sup>, Szalai M.<sup>1</sup>, Dubravcsik Z.<sup>2</sup>, Szepes A.<sup>2</sup>, Madácsy L.<sup>1</sup>, Endo-Kapszula Private Endoscopy Unit, Székesfehérvár<sup>1</sup>, Bács-Kiskun County Teaching Hospital, OMCH Endoscopy Unit, Kecskemét<sup>2</sup>

**Background:** Colonoscopy can be technically challenging in about 10% of all procedures, which is mainly caused by difficult anatomy, mobile sigmoid, and adhesions. The variable-stiffness colonoscopy offers the advantage of different degrees of stiffness of the insertion part of the endoscope. The aim of our present study was to compare the effectiveness of the new Fujinon variable-stiffness colonoscopy with a standard colonoscopy in a prospective, randomized, controlled trial. **Methods:** 347 consecutive patients attending for outpatient colonoscopy were randomized to examination with either the conventional HD Fujinon EC 590Z or a new variable stiffness (EC 760Z VS) colonoscopy. All of the colonoscopic procedures were made under Propofol deep sedation guided by an anesthesiologist team. All colonoscopies were routinely assisted with pure CO<sub>2</sub> insufflation. During data analysis, the success of the cecal intubation rates, the colonoscopy cecal insertion times, the use of ancillary maneuvers such as the need to change the position of the patient, abdominal palpation, and the administered Propofol doses were compared. **Results:** Out of 347 patients, 141 colonoscopies were performed with the 590Z and 206 with the 760Z VS. No procedure-related complications were observed. Complete cecal intubation rate was 94,9 % in the study population without exclusion of any patients. No significant differences observed in the patient demographics, the use of ancillary maneuvers and the administered Propofol doses. The cecal intubation rates tend to be higher in the VS colonoscopy group as compared to standard colonoscopy, but the difference does not reach the statistical significance: 95,65% vs. 93,62% (p=0,4), respectively. However, the mean colonoscopy insertion time was significantly shorter in the VS endoscope group (336 sec, SD 196 sec) than in the conventional endoscope group (403 sec, SD 289 sec) (p = 0.012). **Conclusions:** The new series of Fujinon colonoscopy (EC 760Z) with variable stiffness application facilitates the colonoscopy insertion, requiring significantly less time to reach the cecum than with a standard HD colonoscopy. Study was supported by ECT grant GINOP 2.1.1.-15- 2015-00128

135

#### NUTRITIONAL STATUS AND QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS

Oláh H.<sup>1</sup>, Pálfi E.<sup>1</sup>, Nagy B.<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Alkalmazott Egészségtudományi Intézet, Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék, Budapest<sup>1</sup>, IV. Belgyógyászat, Gasztroenterológia, Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, Kistarcsa<sup>2</sup>

**Introduction:** The results of various studies about nutritional status of patients diagnosed with chronic pancreatitis (CP) are controversial, but most surveys agree, that poor nutrition impairs quality of life (QoL) and functional status. The aim of this research was to assess nutritional status, quality of life and nutrition of patients with CP, to compare dietary intake with the new Hungarian guideline and to examine all three parameters in relation to the time elapsed since the diagnosis. **Methods:** All together 30 cases of CP were included in this study. Nutritional status was determined based on measured and dictated parameters such as height and weight, then body mass index (BMI) and skeletal mass index (SMI) were calculated. Dietary intake was evaluated by semiquantitative food frequency questionnaire (sq FFQ). Quality of life (QoL) was measured by the translated version of EORTC QLQ-PAN-26 questionnaire. Results were analyzed by descriptive statistical methods, with Excel 2010. **Results:** The nutritional status of patients showed different outcomes depending on the methods used. Based on the BMI, 5 patients were underweight and 13 patients overweight or obese. For diagnosing sarcopenia, two different sources were used. Based on the cut-off points defined by Chien, only 5 patients were sarcopenic, but according to the classification of Janssen, 13 patients had moderate and 2 patients severe sarcopenia, while only 13 patients had normal muscle mass. The sq FFQ resulted, that most of the CP patients still follow a strictly low-fat diet. The outcome of the QoL questionnaire showed that diet-dependent issues impair the QoL in particular and that recently diagnosed patients have more im-

paired QoL than patients, who were diagnosed more than two years ago. **Conclusion:** There were less patients found with normal body composition (12 subjects) than patients with abnormal (18 subjects) body mass index. Based on the result of the SMI it seems clear that screening patients only by their BMI is not effective enough, and it would be advisable to measure the skeletal mass of the patients as well. This way, dietitians would certainly play an important role in the development of QoL and dietary intake of CP patients.

136

#### THE CHICAGO CLASSIFICATION OF ESOPHAGEAL MOTILITY DISORDERS IN PATIENTS WITH NON-ORGANIC ESOPHAGEAL DYSPHAGIA

Ollé G.<sup>1</sup>, Bálint L.<sup>1</sup>, Inczei O.<sup>1</sup>, Róka R.<sup>1</sup>, Vadász K.<sup>1</sup>, Wittmann T.<sup>1</sup>, Rosztóczy A.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Hungary<sup>1</sup>

**Introduction:** The Chicago Classification for esophageal motility disorders was developed to complement the characterization of esophageal motility provided by high-resolution manometry (HRM). This classification divides motility disorders into three groups: disorders of esophago-gastric junction (EGJ) outflow (achalasia subtypes I-III and EGJ outflow obstruction), major disorders of peristalsis (absent contractility, distal esophageal spasm, jackhammer esophagus) and minor motility disorders such as ineffective esophageal motility and fragmented peristalsis.

**The aim** of our study was to establish the prevalence of different esophageal motility disorders by using Chicago Classification 3.0 criteria in patients with non-organic esophageal dysphagia.

**Methods:** Forty-two consecutive patients (M/F: 13/29, mean age: 61 years) with at least daily episodes of non-organic esophageal dysphagia were submitted to water perfusion esophageal HRM examination (Solar GI HRM, MMS, Netherlands) in the First Department of Medicine at the University of Szeged. Organic causes of dysphagia (peptic stricture, eosinophilic esophagitis, tumors, etc.) were previously excluded by upper gastrointestinal endoscopy and barium esophagography in all subjects. **Results:** A total of 29 (69%, 29/42) patients were diagnosed with achalasia, 25 with subtype I (86%, 25/29), 4 with subtype II (14%, 4/29), 6 (14%, 6/42) with distal esophagus spasm, 7 (17%, 7/42) with minor disorder of peristalsis, including 6 (86%, 6/7) with ineffective esophageal motility (IEM) and 1 with fragmented peristalsis. None of the patients with at least daily episodes of non-organic esophageal dysphagia had normal esophageal motility on high resolution manometry. **Conclusion:** The most frequent motility disorder among patients with non-organic esophageal dysphagia was type I achalasia, while other motility disorders were less pronounced.

137

#### VEDOLIZUMAB TREATMENT AFTER CYCLOSPORINE SALVAGE THERAPY INDUCED PAIN SYNDROME IN IBD PATIENT

Orbán-Szilágyi Á.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Szamosi T.<sup>1</sup>, Gyökerez T.<sup>1</sup>, Bánai J.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Honvédkórház, Gasztroenterológia<sup>1</sup>

Calcineurin inhibitor pain syndrome (CIPS) is an uncommon side effect of calcineurin inhibitors and it causes distal limb pain by a not yet fully known mechanism. It is diagnosed after excluding other well-known causes of leg pain, such as trauma, polyneuropathy, osteoporosis, reflex dystrophy or osteoarthritis.

We present a 41 old male patient treated with ulcerative pancolitis since August 2014. After six months of treatment with steroid and 5-ASA the patient became steroid dependent. In 2015 infliximab was given for 4 months with no effect. Adalimumab treatment was started in April 2016, but even the escalation of the dosage was not effective. After the inefficacy of the anti-TNF-alpha therapy, steroid treatment was introduced, but the steroid resistency and dependency developed, so vedolizumab was requested from the National Insurance Fund for the therapy resistant disease, but due to the severe state of the patient, salvage cyclosporine treatment was recommended. After initiating cyclosporine treatment, the

general well-being of the patient has been improved with a quick concomitant decrease of CRP levels. *C. difficile* enterocolitis occurred, so cyclosporine treatment was halted, and re-administered after recovery, but 3 days after reaching the therapeutic drug levels, the patient presented signs of right ankle pain. No conventional painkiller was effective. All potential causes of leg pain have been excluded. Because of the suspicion of CIPS, cyclosporine treatment was stopped. The leg pain symptoms of the patient have been disappeared in just 48 hours, calcineurin inhibitor pain syndrome (CIPS) diagnosis was identified. After withdrawal of cyclosporine therapy, the patient showed signs of rectal bleeding, CMV reactivation was proved and ganciclovir therapy was introduced. After antiviral therapy, in a mending state but with permanent clinical activity, vedolizumab treatment was started after all. During vedolizumab treatment significant clinical and endoscopic improvement has been observed.

### 138

#### SMALL BOWEL CAPSULE ENDOSCOPY IN PATIENTS WITH CROHN DISEASE

Pák P.<sup>1</sup>, Szalai M.<sup>2</sup>, Oczella L.<sup>2</sup>, Madácsy L.<sup>2</sup>, Vaszary Kolos Hospital, Esztergom<sup>1</sup>, Endo-Kapszula Private Endoscopy Unit, Székesfehérvár<sup>2</sup>

**Introduction:** The incidence of Crohn's disease increases worldwide. The localization of the Crohn disease is very variable, often affects only the terminal ileum or the small bowel. The most common indication of the small bowel capsule endoscopy (SBCE) is obscure GI bleeding and suspected or known Crohn disease. The aim of the present study was to retrospectively analyse our capsule endoscopy results made in the indication known or suspected Crohn disease. **Methods:** Between 2015 and 2017 we performed 243 SBCE examination. The most common indications were abdominal pain, anemia, GI bleeding, and suspected or known Crohn disease. The SBCE was performed with the Given SB3 and the Intromedic MC1200 systems. In patients with Crohn disease we analysed the complication rate, the effect on treatment modification, the localisation of the disease and the Lewis score. **Results:** In 22 cases (9,1%) out of 243 SBCE the final result was Crohn disease. Patency capsule test were performed in 10 selected cases. In 7 cases Crohn were diagnosed previously, while in the remaining 15 the diagnosis was established with SBCE. There were 12 man and 10 women, the mean age was 39,9 year. In 13 cases we made both gastroscopy and colonoscopy, in 8 cases only colonoscopy and in 1 case there was no endoscopy before SBCE. In 2 patients had previously a small bowel resection. There was 2 capsule retention (9%), one in previously operated patient. No surgical intervention needed, both solved with medical treatment. The extension of the disease was in 6 cases all three third, in 15 only the last third, and in 1 the last two third of the small bowel. Mean Lewis score was 614,9. SBCE confirmed the Crohn disease in 15 cases (68,2%), and indicated or modified the medical treatment in 17 patients (77,27%). **Conclusions:** The SBCE is an useful and safe diagnostic method in Crohn disease. It helps to determine the localisation and to optimize the medical treatment. In only small bowel affected patients it improves the diagnostic accuracy.

### 139

#### A KETTŐS BALLON ENTEROSCOPIA TAPASZTALATAI, HE- LYE, SZEREPE, HAZAI REALITÁSAI

Palatka K.<sup>1</sup>, Kacska S.<sup>1</sup>, Davida L.<sup>1</sup>, Papp M.<sup>1</sup>, Altörjay I.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, Klinikai Központ, Gasztroenterológiai Tanszék<sup>1</sup>

A kettős ballon enteroszkópia (DBE) alkalmas akár a teljes vékonybél áttekintésére is orális, vagy anális úton attól függően, hogy hol valószínűsíthető az eltérés. Diagnosztikus és terápiás beavatkozást egyaránt lehetővé tesz a vékonybélben. Klinikánkon a korábbi évek gyakorlata után az elmúlt két évben (2015-2016) 53 betegben (32 férfi/21 nő) DBE-re került sor. A betegek az Észak-kelet Magyarországi régió mellett az ország minden részé-

ből érkeztek. Az átlagéletkor 52 év volt. Aneszteziológussal, propofollal történtek a beavatkozások többnyire ambuláns betegekben.

Döntő többségében vashiányos anaemia, okkult vérzés miatt került sor vizsgálatra (29 eset), ezt a passage zavarra utaló eltérések követték (14 eset), malabsorbtios syndroma (6 eset), hasi fájdalom (4 eset). Előzőleg minden esetben negatív felső panendoscopy, colonoscopy és képalkotó vizsgálatok történtek. A leg-hosszabb vizsgált szakasz a pylorustól számított 340 cm volt, figyelembe véve a 53-ból 42 eredményes vizsgálatot (84%), a DBE hatékonynak tekinthető. A vizsgálatok során 18 esetben Crohn betegség (CD) igazolódott, vérzést 25 esetben (teleangiectázia 21, tumor 2, CD 2), coeliakia 4, lymphoma 2 esetben igazolódott. Az esetek 15%-ban (8 eset) eltérést nem találtunk. A vizsgálat átlagos ideje 76 +/-30 perc volt. A vizsgálatok 76%-ában beavatkozásra is sor került (biopszia, APC, tágitás), ami megítélésünk szerint az enteroszkópia fő előnyét jelenti. Biopszia/polypectomia 20 esetben, Argon lazma koagulációs vérzéscsillapítás 25 esetben, tágitás 4 esetben történt. Csupán 14 betegben (26,4%) történt előzetes kapszula endoszkópia, de minden esetben a jelzett vérzésforrás, teleangiectázia kezelését a DBE tette lehetővé. A két vizsgálat ennek alapján egymás kiegészítőjének tekinthető. Műtétet igénylő szövödményt nem észleltünk,

A napi klinikai gyakorlat alapján a DBE hiánypótló diagnosztikus és terápiás lehetőség a vékonybél eltérések tisztázására. Sajátos anatómiai viszonyok mellett ERCP-re és colonoscopy-ra is használható. A sikerességi ráta nem állt arányban az áttekintett bélszakasz hosszával. Jól körülhatárolt indikációval, alacsonyabb incidenciájú kórképekben indokolt. Ezáltal, valamint a megfelelő gyakorlat igénye miatt is, elsősorban nagyobb endoszkópos centrumokban van a helye. A DBE és a kapszula endoszkópia egymás kiegészítői és kiegészítői, ideális esetben mindkét módszer rendelkezésre kell álljon.

### 140

#### ASK THE PEDIATRIST! AN UNCOMMON DISEASE IN ADULTS AT THE BACKGROUND OF ABDOMINAL ANGINA

Pálkás D.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Schneider K.<sup>2</sup>, Zámolyi S.<sup>3</sup>, Szamosi T.<sup>1</sup>, Rábai K.<sup>1</sup>, András P.<sup>1</sup>, Bakucz T.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Department of Gastroenterology, Medical Centre Hungarian Defence Forces, Budapest<sup>1</sup>, 3rd Department of Medicine and Nephrology, Medical Centre Hungarian Defence Forces, Budapest<sup>2</sup>, Department of Dermatology, Medical Centre Hungarian Defence Forces, Budapest<sup>3</sup>

**Introduction:** Although Henoch-Schönlein Purpura (HSP) is the most common childhood vasculitis, it appears rarely in adulthood as well. It is characterized by a classic tetrad of nonthrombocytopenic palpable purpura, arthritis or arthralgias, gastrointestinal and renal involvement, and unfrequently other systems (lungs, central nervous system, genitourinary tract). HSP is a systemic disease where antigen-antibody (mostly IgA) complexes induce small vessel vasculitis. Mild disease resolves spontaneously, systemic steroids are recommended for moderate to severe HSP. **Case report:** We present a case of a 49-year-old male without any previous medical history. The patient was admitted to our department with severe abdominal cramps. On physical examination we found the absence of bowel sounds, epigastric tenderness with guarding. Laboratory tests showed leukocytosis, elevated CRP, and D-dimer levels. We excluded mesenteric thrombosis with CT angiography. In spite of the detailed examinations we can't discover the source of the infection. Gastroscopy and colonoscopy was performed without any relevant result. Besides of the severe abdominal pain developed edema on the lower extremities, and hydrothorax. At the background of the progressive hypoalbuminemia repeated urinalysis showed proteinuria, and impaired renal tests were revealed. During the second week of the hospitalization occurred purpuric lesions mainly on the lower extremities and gluteal region. The diagnosis of HSP was confirmed by skin biopsy (antigen - antibody complex deposits in the small vessel walls). Systemic steroid therapy was started, with resolution of his symptoms and decrease in CRP. Because of persisting proteinuria, the patient was referred and involved in regular nephrological care, follow-up. **Conclusion:**

Although HSP is uncommon in the adolescent age group, severe abdominal pain and non-thrombocytopenic purpura with multi-organ involvement should make one consider the diagnosis. The prognosis depends on the extent of the renal involvement. Prompt diagnosis and appropriate management can decrease systemic complications.

141

#### PREDICTING ACUTE-ON-CHRONIC LIVER FAILURE IN CIRRHOSIS, MULTICENTRIKUS EURÓPAI PROSPEKTÍV OBSZERVÁCIÓS TANULMÁNY, EASL-CLIF CONSORTIUM, 2017

Papp M.<sup>1</sup>, Tornai T.<sup>1</sup>, Sipeki N.<sup>1</sup>, Balogh B.<sup>1</sup>, Vitális Z.<sup>1</sup>, Tornai I.<sup>1</sup>, Antal-Szalmás P.<sup>2</sup>, Trebica J.<sup>3</sup>, Debreceni Egyetem, ÁOK, Belgyógyászati Intézet, Gasztroenterológiai Tanszék<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, ÁOK, Laboratóriumi Medicina Intézet<sup>2</sup>, EF-CLIF (European Foundation for the Study of Chronic Liver Failure), Barcelona, Spanyolország<sup>3</sup>

**Háttér.** A krónikus májbetegségre rakódott akut májelégtelenség szindróma (ACLF) a májcirrhosis heveny rosszabbodása során (AD, akut decompenzáció) a betegek mintegy harmadában kialakuló, magas mortalitású kórkép. A szindrómát a májelégtelenség rapid romlása és az extrahepatikus szerv(ek) működésnek elégtelenné válása jellemzi. Az ACLF kialakulásához vezető klinikai és patogenetikai folyamatok kevésbé ismertek. Kritikus állapotú betegekben a bél barrierfunkciójának károsodása és a következményes bakteriális transzlokáció (BT) szisztémás infekció és sokszervi elégtelenség kialakulásához vezet. Ugyanakkor a szisztémás gyulladáshoz vezető citokinek bélműködésére gyakorolt károsító hatásán keresztül rontja a bél barrierfunkcióját tovább fokozva a BT-t. A bélbarrier elégtelenség és a BT jellegzetes elváltozás májcirrhosis esetén, azonban összefüggését az AD során bekövetkező szervi elégtelenség(ek) kialakulásával, ezidáig nem vizsgálták. **Módszer.** Az EASL-CLIF Consortium PREDICT néven egy multicentrikus európai prospektív obszervációs tanulmányt tervezett, melynek célja, hogy a zajló AD epizód során az ACLF kialakulása szempontjából veszélyeztetett betegcsoportot 3 hónapon keresztül vizsgálja, majd egy éven át kövesse. Lehetővé téve olyan klinikai, laboratóriumi és patofiziológiai tényezők feltárását, melyek előrejelezhetik a szindróma kialakulását és kórlefolását. Másrésztől azonosítani tudja azokat a patogenetikai folyamatokat, amelyek az ACLF kialakulásában és progressziójában jelentős szerepet játszanak. A PREDICT tanulmány keretein belül zajló kiegészítő tanulmányok különféle szerológiai, genetikai, epigenetikai tényezők, valamint a mikrobiom változásának jelentőségét vizsgálják az ACLF szindróma patogenezisében. A Debreceni Egyetem Gasztroenterológiai Tanszéke az EASL-CLIF Consortium akkreditált hepatológiai centrumaként részt vesz a PREDICT tanulmányban. Hepatológiai kutatócsoportunk saját kezdeményezésű tanulmányban vizsgálja a zajló ACLF kialakulásának kritikus időszakában már jelenlévő és eltérő súlyosságú bélbarrier károsodás és következményes BT jelenlétének fontosságát a szindróma patogenezisében és kórlefolásában. **Következtetés.** A PREDICT tanulmány eredményei a jövőben elősegíthetik az ACLF kialakulásának előrejelezhetőségét, annak esetleges megelőzését és hatékony, új kezelési eljárások kifejlesztését.

142

#### DIRECT ACTING ANTIVIRAL TREATMENT INCREASES THE PERCENTAGE OF PERIPHERAL BLOOD CYTOTOXIC T CELLS AND DECREASES INHIBITORY TIM-3 AND PDL-1 MOLECULE EXPRESSION ON IMMUNE CELLS IN PATIENTS WITH CHRONIC HCV HEPATITIS

Par G.<sup>1</sup>, Szereday L.<sup>2</sup>, Meggyesi M.<sup>2</sup>, Berki T.<sup>3</sup>, Miseta A.<sup>4</sup>, Vincze A.<sup>1</sup>, Par A.<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Pécs<sup>1</sup>, Department of Medical Microbiology and Immunology<sup>2</sup>, Department of Biotechnology and Immunology<sup>3</sup>, Department of Laboratory Medicine<sup>4</sup>

**Background and Aims:** Chronic hepatitis C virus infection is associated with cytotoxic T cell exhaustion and impairment of adaptive immune response with upregulated negative regulatory

pathways. The immunological effect of direct acting antiviral (DAA) treatment is still unclear. In this prospective study we analyzed the effect of DAA treatment on the phenotypic distribution of different peripheral blood immune cells and their inhibitory receptor PD1, PD1-L, and TIM3 expression. **Methods:** The percentage of peripheral CD3+, CD4+, CD8+ lymphocytes, NK, NK dim, NK bright, NKT cells and their TIM3, PD1, PD1-L, perforin expression were determined by flow cytometry in 14 patients with chronic hepatitis C, treated with dasabuvir, ombitasvir, paritaprevir and ribavirin combination for 12 weeks. Blood samples were collected baseline, after 1 and 3 months of treatment (EOT) and at EOT+3 and EOT+6 months. **Results:** All patients (14/14) achieved sustained virological response. While the percentage of NKbright cells significantly decreased, the percentage of peripheral blood CD3+ T cells, and CD8+ T cells increased during DDA therapy. The percentage of CD3+ and cytotoxic T lymphocytes were significantly higher at EOT+6 months compared to baseline values. Inhibitory TIM-3 expression by CD4+ T helper cells, NK bright cells, NKT cells decreased significantly during treatment period. We also found a decreased PDL-1 expression by NK cells at EOT+6 months compared to baseline. **Conclusion:** Sustained virological response achieved by DAA treatment in chronic HCV hepatitis patients is associated with increased percentage of cytotoxic T cells and decreased inhibitory TIM-3 and PDL-1 receptor expression on immune cells. Our data suggest that DDA treatment and consequent rapid viral load decline may induce the recovery of the adaptive immune responses, and also the functional restoration of the NK cells.

143

#### ANALYSIS OF PEDIATRIC PANCREATITIS (APPLE). MULTI-CENTER PROSPECTIVE DATA COLLECTION AND ANALYSIS BY THE HUNGARIAN PANCREATIC STUDY GROUP

Pánczyk A.<sup>1,2</sup>, Németh B.<sup>3</sup>, Mosztbacher D.<sup>2,4</sup>, Tóth A.<sup>5</sup>, Lásztity N.<sup>1</sup>, Demcsák A.<sup>5</sup>, Szentesi A.<sup>2,3</sup>, Pienar C.<sup>6</sup>, Tokodi L.<sup>7</sup>, Vass I.<sup>8</sup>, Kadenczki O.<sup>9</sup>, Czelecz J.<sup>10</sup>, Andorka C.<sup>5</sup>, Kaán K.<sup>5</sup>, Horváth E.<sup>5</sup>, Juhász F.<sup>5</sup>, Veres G.<sup>5</sup>, Guthy I.<sup>11</sup>, Tomsits E.<sup>12</sup>, Gárdos L.<sup>13</sup>, Illa V.<sup>14</sup>, Vörös K.<sup>15</sup>, Horváth E.<sup>16</sup>, Sahin-Tóth M.<sup>17</sup>, Hegyi P.<sup>2,18,19</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>4</sup>, Department of Pediatrics, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>, Pediatrics Department, "Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy, Timisoara, Romania<sup>6</sup>, Department of Pediatrics, St. George Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary<sup>7</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>8</sup>, Department of Pediatrics, University of Debrecen, Debrecen, Hungary<sup>9</sup>, Bethesda Children's Hospital, Budapest, Hungary<sup>10</sup>, Szabolcs-Szatmár-Bereg County Hospitals, Jósa András University Teaching Hospital, Nyíregyháza, Hungary<sup>11</sup>, 2<sup>nd</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>12</sup>, Department of Pediatrics, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>13</sup>, Department of Pediatrics, Dr. Kenessey Albert Hospital, Balassagyarmat, Hungary<sup>14</sup>, Semmelweis Hospital, Kiskunhalas, Hungary<sup>15</sup>, Department of Medical Genetics, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>16</sup>, Center for Exocrine Disorders, Department of Molecular and Cell Biology, Boston University Henry M. Goldman School of Dental Medicine, Boston, USA<sup>17</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>18</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>19</sup>

**Introduction:** Despite of the rising incidence of pediatric pancreatitis (PP) in the last decade, there is still lack of information concerning the management of childhood onset pancreatitis. Aims: The Pediatric Section of the Hungarian Pancreatic Study Group aimed to initiate a prospective international observational clinical trial (APPLE - Analysis of Pediatric Pancreatitis) to understand the genetic factors of all forms of pancreatitis occurred under 18 (APPLE-R), and to collect a critical mass of clinical data and biomedical research samples from children suffering from

PP(APPLE-P). **Methods/Design:** The study has (i) been discussed and agreed in our latest international meeting, received the relevant ethical permission, been registered (ISRCTN89664974). The study is open for all centres. Results: APPLE-R: 75 acute, 32 recurrent acute and 14 chronic pancreatitis cases were enrolled yet. Concerning the etiology, biliary and drug-induced 9-9%, trauma, alcohol 2-2%, post-ERCP and anatomic 5-5%, other 14% were identified however 54% of the cases still remained idiopathic. In 121 cases, genetic analyses of PRSS1, SPINK1, CFTR and CTRC genes have been completed. 48,8% (59/121) of the patients have pathogenic variants. Genetic alterations in PRSS1 were found in 4 cases, SPINK1 in 13 cases, CPA1 in 2 cases, CFTR in 15 case and CTRC in 51 cases. Pathogenic variants in two genes were observed: 2 PRSS1-CTRC, 1 PRSS1-SPINK1, 6 SPINK1-CTRC, 1 SPINK1-CFTR, 7 CTRC-CFTR, 1 CPA1-CFTR. There were no pathogenic variants in 62 cases. APPLE-P: We have already enrolled 18 patients. **Conclusion:** Positive genetic alteration was found in 65% of the idiopathic and 30% of the non-idiopathic groups. Our results suggest that genetic testing should be performed in all children suffering from pancreatitis. The study is still ongoing, more patients are crucially needed.

144

#### INDOMETACIN ÉS DIKLOFENÁK A POST-ERCP-S PANCREATITIS MEGELŐZÉSÉBEN: PROSPEKTÍV KONTROLLÁLT TANULMÁNYOK META-ANALÍZISE

Patai Á.<sup>1</sup>, Solymosi N.<sup>2</sup>, Mohácsi L.<sup>3</sup>, Nagy Á.<sup>1</sup>, Patai Á.<sup>4</sup>, II. sz. Belgyógyászati Klinika, Semmelweis Egyetem, Budapest<sup>1</sup>, Biometeorológiai Kutatócsoport, Állatorvostudományi Egyetem, Budapest<sup>2</sup>, Számítástudományi Tanszék, Corvinus Egyetem, Budapest<sup>3</sup>, Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Gasztroenterológiai és Belgyógyászati Osztály, Szombathely<sup>4</sup>

**Háttér és célkitűzés:** A diklofenák és az indometacin a post-ERCP-s pancreatitis (PEP) megelőzésében leggyakrabban vizsgált gyógyszerek. Jelenleg azonban nem áll rendelkezésünkre olyan prospektív, randomizált, multicentrikus vizsgálat, amely megfelelő betegszámmal rendelkezne ahhoz, hogy hatékonyságukról biztonsággal nyilatkozni lehessen. Ezért célul tűztük ki, hogy minden olyan prospektív, kontrollált tanulmány felhasználásával, amelyben PEP megelőzésére diklofenátot vagy indometacint vizsgáltak, meta-analízist készítsünk. **Módszerek:** A releváns vizsgálatokat a legfontosabb online adatbázisok (PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane) segítségével kerestük ki 2016. június 30-ig. **Eredmények:** Meta-analízisünkbe 17 tanulmányból összesen 4741 beteget vontunk be. A diklofenák és az indometacin szignifikánsan csökkentette a PEP relatív kockázatát (risk ratio, RR 0,60, 95%-os konfidencia intervallum /CI/ 0,46 – 0,78, P = 0,0001), a kezelés hatásosságának méréséhez szükséges esetszám (number needed to treat, NNT) 20 volt; a közepesen súlyos, valamint súlyos PEP relatív kockázata is szignifikánsan csökkent (RR 0,64 (95% CI 0,43 – 0,97, P = 0,0339). Az indometacin hatákonysága hasonló volt a diklofenákéhoz (P = 0,98). A diklofenák és az indometacin hatákonysága nem függött attól, hogy az ERCP előtt vagy után alkalmazták-e (P = 0,99), sem attól hogy átlagos vagy magas kockázatú betegeknek adták (P = 0,6923). Egyedül a rektálisan alkalmazott diklofenák vagy indometacin volt hatásos (P = 0,0005, NNT = 19), egyéb módon alkalmazva hatástalanok voltak (P = 0,1507). Veselégtelenséget és allergiát leszámítva kontraindikáció nem volt, súlyos mellékhatást nem észleltünk. **Következtetések:** Rektálisan alkalmazott, olcsó és biztonságos diklofenák vagy indometacin adása közvetlenül az ERCP előtt vagy után alkalmazva (veselégtelenség kivételével) minden betegnek javasolt PEP megelőzésére.

145

#### TRANS-PANCREATIC SPHINCTEROTOMY HAS HIGHER CANNULATION SUCCESS RATE THAN NEEDLE-KNIFE PRECUT PAPILOTOMY – A META-ANALYSIS

Pécsi D.<sup>1</sup>, Nelli F.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>1</sup>, Czimmer J.<sup>3</sup>, Illés A.<sup>3</sup>, Pár G.<sup>3</sup>, Sarlós P.<sup>3</sup>, Szabó I.<sup>3</sup>, Szemes K.<sup>3</sup>, Vincze Á.<sup>3</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>1</sup>, Institute of Bio-

analysis, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Division of Gastroenterology, First Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>

**Background and aim:** While different cannulation techniques used in cases of difficult biliary access are discussed in many studies, no previous meta-analyses have compared trans-pancreatic sphincterotomy (TPS) to other advanced techniques. Therefore, we aimed to identify all studies comparing the efficacy and adverse event rates of TPS with the most commonly used needle knife precut papillotomy (NKPP) and to perform a meta-analysis. **Methods:** Embase, PubMed, and Cochrane databases were searched for trials comparing the outcomes of TPS with NKPP up till December 2016. A meta-analysis focusing on the outcomes (cannulation success, post-ERCP pancreatitis (PEP), post-procedural bleeding and total adverse event rates) was performed. The population-intervention-comparison-outcome (PICO) format was used to compare these cannulation approaches. Five prospective and eight retrospective studies were included in our meta-analysis. **Results:** NKPP has a significantly lower success rate (odds ratio [OR] 0.50, p-Value [p] 0.046; relative risk [RR] 0.92; p=0.032) and a higher rate of bleeding complications (OR 2.48, p=0.008; RR 2.18, p=0.016) than TPS. However, no significant difference was found in PEP (OR 0.79, p=0.235; RR 0.80, p=0.188), perforation (risk difference [RD] 0.01, p=0.232) and total complication rates (OR 1.22, p=0.440; RR 1.17, p=0.465). **Conclusion:** While TPS has a higher success rate and causes less bleeding than NKPP in difficult biliary access, there are no differences in PEP, perforation and total complications rates between the two approaches. We conclude that TPS is a safe procedure in the hands of expert endoscopists, which should be used more widely in cases of difficult biliary access.

146

#### NASOBILIÁRIS DRAINNEL ELLÁTOTT BETEG ÁPOLÁSA

Pozsgay D.<sup>1</sup>, Csöndes M.<sup>1</sup>, Kárász T.<sup>1</sup>, Dancs N.<sup>1</sup>, Rác I.<sup>1</sup>, Gulyás J.<sup>1</sup>, I. Belgyógyászati-Gasztroenterológia, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>1</sup>

Az epeúti elfolyás akadályoztatottsága esetén súlyos, a beteg életét is veszélyeztető állapotok léphetnek fel, mint a cholangitis vagy a májtályog. Septicus cholangitis esetén az epe elvezetésének egyik endoszkópos módszere a nasobiliáris drain alkalmazása. Segítségével az epe elvezetésének biztosításán kívül mód nyílik a helyi antibiotikumos kezelésre is. Az eszköz bevezetése az endoszkópos laborokban történik gyakorlott orvos és tapasztalt asszisztensek segítségével. A beteg útja általában a gasztroenterológiai osztályról indul, ahol gondos előkészítés történik, ami a beavatkozás sikerének fontos része. Míg az endoszkópos asszisztensek feladatai elsősorban a beavatkozás alatt jelennek meg, az ápolók tevékenysége inkább az előkészítési és a beavatkozást követő speciális szakápolásra irányul. Egy beteg történetén keresztül szeretnénk bemutatni mindazokat a szakápolási tevékenységeket, melyek az ellátásával kapcsolatosan felmerülnek. Kiemeljük az alapos ápolási anamnézis segítségével felállított ápolási tervet, a beavatkozás előkészítésével kapcsolatos teendőket, az endoszkópos ellátást követő monitorizálást, a drain ellátását, a beteg komfortérzésének javítását és fizikális szükségleteiben való segítségét, pszichés támogatását. Az alkalmazott komplex ellátás mellett betegünk elkerülte a súlyos septicus állapotot, epeelvezetését a drain segítségével sikeresen megoldottuk, icterusa jelentősen csökkent. Következő feladatunk a műtétre történő felkészítése volt, melynek kiemelt feladatai a jó fizikális, tápláltsági állapot fenntartása, az infekcióktól való védelem és a pozitív pszichés állapot elősegítése. Betegünk sikeres műtéti ellátáson esett át, további gondozását szakmaspecifikus szakrendeléseken biztosítják számára a továbbiakban. Előadásunkban egy beteg útján keresztül szeretnénk bemutatni, hogy az endoszkópos és az osztályos betegellátás hogyan egészíti ki egymást, ápolóként fókuszba helyezve az ápolási oldal bemutatását.

147

**TREATMENT ACUTE GASTROINTESTINAL BLEEDING AT OUR WARD**

Rácz S.<sup>1</sup>, Molnár P.<sup>1</sup>, Héra L.<sup>1</sup>, Sebők A.<sup>1</sup>, Gellért B.<sup>1</sup>, Futó J.<sup>1</sup>, Sahin P.<sup>1</sup>, Dél-pesti, Jahn Ferenc Hospital, Department of Gastroenterology, Budapest<sup>1</sup>

**Background:** Analysis of the mortality rate and endoscopy treatment methods of patients treated in at our sub-intensive care unit in 2016. Treatment was performed on the basis of 2015 ESGE Guideline. **Patients:** In 2016 we treated 171 patients with non-varix related bleeding in the upper gastro-intestinal tract. Out of these patients 33 had a serious gastro-intestinal bleeding. During endoscopy Forrest Ia, Ib and IIa lesions were classified as 'serious'. Out of the 33 patients with a serious bleeding the primary endoscopy treatment of 7 patients was combined with the application of Hemospray. **Results:** 5 of the 7 patients treated with Hemospray were discharged as cured. 2 patients were operated on and died of operative complications. Out of the 26 patients who received no Hemospray treatment 4 were operated on, 3 died of operative complications and 1 was discharged after surgery. Hospital mortality rate: 11.5 per cent. Combined mortality of the two groups with serious gastro-intestinal bleeding: 15.1 per cent. Acute operative mortality: 83 per cent. Combined mortality rate of patients with non-varix related bleeding in the upper gastro-intestinal tract: 3.2 per cent. **Conclusion:** At our ward the mortality rate of patients with non-varix related bleeding in the upper-gastro-intestinal tract is considered very low. However, the mortality rate of patients who undergone surgery was high. Reduction can be achieved via analysis of this sub-group. Analysis resulted in the conclusion that in 3 cases out of 5 repeated bleedings requiring surgery occurred when during the second look detection the endoscopy operator failed to determine the correct Forrest classification.

148

**THE ROLE OF ENDOSCOPIC ULTRASOUND FINE-NEEDLE ASPIRATION (EUS-FNA) IN THE DIAGNOSIS OF PANCREATIC CANCER**

Rédei C.<sup>1</sup>, Nehéz L.<sup>2</sup>, Zolnai Z.<sup>3</sup>, Topa L.<sup>1</sup>, Gasztroenterológiai Profil, Szent Imre Oktató Kórház, Budapest<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem I. sz. Sebészeti Klinika<sup>2</sup>, Patológiai Osztály, Szent Imre Oktató Kórház, Budapest<sup>3</sup>

**Introduction:** Cancer of the pancreas is the fourth most common cause of death among the malignant neoplasms. 65% of pancreatic tumors are located in the head of the pancreas. More than 85% are ductal adenocarcinoma. Curative resection can be performed in 10-15% of the patients. The five-year survival rate is less than 3.5%. Endoscopic ultrasound (EUS) is the most sensitive and specific examination method for pancreatic cancer. In case of suspicion of pancreatic tumor, multidetector CT, and EUS fine-needle aspiration (FNA) are recommended. **Discussion:** In 2016, 275 EUS examinations were performed at our Institute. In 104 cases, FNA occurred, 81.7% of them were taken from the pancreas. Neoplasm was suspected in 62 cases (72.9%), 51 of them in the pancreatic head (82.25%). FNA cytology results were most frequently C2 (37%) and C5 (33.8%). Average age of the patients was 68 years. The sex ratio was approx. the same. Average tumor size was: 33.66 mm. In each of the cases, 22G needle was used. During the follow-up of 45 patients with suspicion of malignancy, 5 cases (11.11%) were benign, whereas in 40 cases (88.88%) malignant disease was confirmed. 12 patients underwent surgery, in 100% of them malignant disease was found. In all of the 15 C5 cytological cases which we could follow, malignancy was detected (100%) based on the surgical preparation, clinical outcome, and autopsy reports. In case of the C2 cytology results (16 cases), during the follow-up, in 4 cases (25%) benign, and in 12 cases (75%) malignant disease was confirmed. The mortality of patients with newly recognized pancreatic carcinoma in 2016 was 28.88% in the year of recognition. **Conclusion:** EUS-FNA is a sensitive and specific method in the case of pancreatic neoplasm. Early detection of the disease gives us the possibility

of curative surgery, so as to decrease the high mortality. Accuracy of the testing can be increased with the number of cases and employment of

149

**HEALTH UTILITY VALUES FOR LUMINAL AND FISTULISING CROHN'S DISEASE: A TIME TRADE-OFF SURVEY**

Rencz F.<sup>1</sup>, Palatka K.<sup>2</sup>, Gulácsi L.<sup>1</sup>, Péntek M.<sup>1</sup>, Brodszky V.<sup>1</sup>, Gönczi L.<sup>3</sup>, Kürti Z.<sup>3</sup>, Végh Z.<sup>3</sup>, Banai J.<sup>4</sup>, Herszényi L.<sup>4</sup>, Szamosi T.<sup>4</sup>, Rutka M.<sup>5</sup>, Molnár T.<sup>5</sup>, Lakatos P.<sup>3</sup>, Department of Health Economics, Corvinus University of Budapest, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary<sup>2</sup>, 1st Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, Medical Centre, Hungarian Defence Forces, Budapest, Hungary<sup>4</sup>, 1st Department of Internal Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>5</sup>

**Background:** Decision makers in healthcare increasingly demand evidence on cost-effectiveness in support of reimbursement applications. In cost-effectiveness analysis, health utility values are required to estimate quality-adjusted life years (QALYs) gained from a therapy. Yet there are no reliable directly elicited health utilities present for luminal and fistulising Crohn's disease (CD) health states in the literature. **Objective:** To estimate utility values for experience-based and hypothetical health states from CD patients. **Methods:** A cross-sectional questionnaire survey was carried out in three academic gastroenterology departments and an inflammatory bowel diseases centre in Hungary. Consecutive adult outpatients with CD were included in the study. Four hypothetical health state descriptions were developed in consultation with an expert panel of gastroenterologists: a severe disease with active perianal fistulas, a severe non-fistulising disease, a mild disease with active perianal fistulas and a mild non-fistulising disease. Patients were asked to value their own health status at the time of the survey along with four hypothetical CD-related health states by 10-year time trade-off (TTO) and visual analogue scale (VAS) methods. Health utilities in this study ranged between 0 (death) and 1 (full health). **Results:** A total of 128 CD patients (57% males) completed the questionnaire with a mean age of 34.1±9.7 years. Overall, 57 of them (44.5%) were presented with fistulising disease. The majority of patients received biological therapy (78.9%). Mean self-experienced TTO score was 0.84±0.28. Mean TTO utility values for the four hypothetical health states were as follows: severe disease with active perianal fistulas 0.71±0.32, severe non-fistulising disease 0.75±0.30, mild disease with active perianal fistulas 0.82±0.27 and mild non-fistulising disease 0.88±0.26. VAS utilities were rated significantly lower compared with TTO in each health state: 0.27±0.27, 0.31±0.25, 0.52±0.23 and 0.70±0.20 (p<0.001). **Conclusions:** This is the first study to report TTO health utility values for luminal and fistulising CD in the biologic era. Accurate utility scores can improve the quality of cost-effectiveness analyses of biologics and contribute to evidence-based reimbursement decision-making in healthcare.

150

**EXPLORATIVE LAPAROTOMY STILL A TOOL WE HAVE**

Rusznay K.<sup>1</sup>, Varsányi M.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Lestár B.<sup>2</sup>, Váradi A.<sup>3</sup>, Román E.<sup>4</sup>, Arányi M.<sup>5</sup>, Pápai Z.<sup>5</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Hungarian Defence Forces, Dept. of Gastroenterology<sup>1</sup>, Dept. of 2nd Surgery<sup>2</sup>, Dept. of Anesthesiology and Intensive Care Unit<sup>3</sup>, Dept. of Pathology<sup>4</sup>, Dept. of Oncology<sup>5</sup>

**Case:** A 49 years old woman was referred due to epigastric pain and fever to gastroenterology department. Gallbladder stones were only remarkable from her history. A palpable mass was detected in the right lower quadrant of abdomen. Laboratory data showed elevated CRP, normal procalcitonin and slightly elevated obstructive liver enzymes. Abdominal ultrasound confirmed stones and sludge in the enlarged gallbladder with non-dilated bile ducts and revealed a hypodense solid lesion beside abdominal aorta. The CT scan revealed two absceding lesions with diameters 5.0 and 4.0 cm, respectively in front of abdominal aorta and

inferior vena cava. Left ovarian cyst and enlarged lymphnodes in the paraaortic region were also confirmed. The origin of the ascending lesions remained unknown. Extrauterine gravidity was excluded. Antibiotic treatment (imipenem, cilastin) was administered, the patient condition improved and size of the lesions decreased at the control CT. Targeted biopsy seemed to be too hazardous in this case, therefore explorative laparotomy was performed. At surgery right hemicolectomy with the resection of the terminal ileum and surrounding peritoneum, left adnexectomy and cholecystectomy were performed. Histology revealed goblet cell carcinoid originated from the appendix with metastasis in the left ovary and peritoneum. The histologic stage was T4N2Mx. All tumor markers, including chromogranin A taken postoperatively were normal. Staging CT did not reveal neither residual tumor, nor metastasis. FOLFOX chemotherapy regime was initiated. Conclusion: Explorative laparotomy still have a role in the differential diagnosis of the abdominal tumors, mainly if imaging workup results are inconclusive or conflicting.

#### 151 HOW DO YOU LIKE THE PEN? PATIENTS' OPINION ABOUT NEW MODE OF ADMINISTRATION OF ADALIMUMAB

Rutka M.<sup>1</sup>, Nyári T.<sup>2</sup>, Rácz I.<sup>3</sup>, Szabó A.<sup>3</sup>, Patai Á.<sup>4</sup>, Sarang K.<sup>4</sup>, Lakner L.<sup>5</sup>, Lakatos L.<sup>5</sup>, Szabó I.<sup>6</sup>, Szinku Z.<sup>7</sup>, Salamon Á.<sup>8</sup>, Palatka K.<sup>9</sup>, Horváth G.<sup>10</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>1</sup>, Department of Medical Physics and Informatics, University of Szeged, Szeged<sup>2</sup>, Petz Aladar County Teaching Hospital, Győr<sup>3</sup>, Markusovszky University Teaching Hospital, Szombathely<sup>4</sup>, Csolnoky Ferenc Veszprém County Hospital, Veszprém<sup>5</sup>, 1st Department of Internal Medicine, University of Pécs, Pécs<sup>6</sup>, Kaposi Mór Teaching Hospital, Kaposvár<sup>7</sup>, Gastroenterology Department, Tolna County Balassa Janos Hospital, Szekszárd<sup>8</sup>, 2nd Department of Medicine University of Debrecen, Debrecen<sup>9</sup>, Borsod-Abaúj-Zemplén County Hospital and University Teaching Hospital, Miskolc<sup>10</sup>

**Background:** Inflammatory bowel diseases are lifelong illnesses that usually start at an early age and have a huge impact on the quality of life and workability. Although the fully human anti-TNF-alpha, adalimumab provides great opportunity to use biological therapy at home, application of the prefilled syringe might be difficult for some. The aim of this study was to evaluate patients' opinion about the newly introduced Adalimumab prefilled pen compared to the prefilled syringe. **Methods:** Our questionnaire based survey focused on the degree of difficulty of the usage, any inconveniences and the proportion of self-injection for each mode of administration. **Results:** Our questionnaire was filled by 101 patients (female/male: 49/52). Patients applied Adalimumab therapy for 33 months on average and changed from the prefilled syringes to the prefilled pen for 4 months on average. Sixty-six percent of those who used the prefilled syringe administered Adalimumab themselves. Self-administration of injections caused difficulties for 19% of patients, and 15% of patients had serious aversion to self-administration. On the other hand, in case of the prefilled pen, 94% of patients administered Adalimumab themselves. Self-administration caused difficulties for only 5% of patients, and just 1% of patients reported aversion to self-administration ( $p < 0.001$ ). The mean (sd) visual analogue scale (VAS) score was 2.78 (2.37) for the syringe compared with 1.57 (1.26) for the pen ( $p < 0.001$ ). Overall 70% of patients assessed the change positively, and they reported significantly less (23.6% vs. 9.3%;  $p = 0.009$ ) inconvenience with administration. Ninety-seven percent of patients were satisfied with their current Adalimumab therapy, 53% of them declared themselves asymptomatic and 44% developed improvement in their condition, however their symptoms did not disappear completely. Patients with Crohn's disease ( $p = 0.017$ ) and bionative patients ( $p = 0.04$ ) considered Adalimumab therapy more effective than patients with ulcerative colitis and those who received other biological therapy. **Discussion:** Based on our survey, patients prefer the prefilled adalimumab pen and find its usage less inconvenient than that of prefilled syringe. Accordingly, the rate of self-administration is rising.

#### 152 MAGAS KOCKÁZATÚ VASTAGBÉL POLYPOK ENDOSZKÓPOS ELTÁVOLÍTÁSA: BIZTONSÁGOS ÉS HATÉKONY?

Rutka M.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Fábrián A.<sup>1</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar I.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>1</sup>

**Bevezetés:** A colorectális carcinoma incidenciája és mortalitása csökkenthető a premalignus állapotként azonosított adenomák eltávolítása révén. Endoszkópos eltávolítás a 2 cm-nél nagyobb polypok magas kockázatot jelentenek mind postpolypectomiás szövődmények mind malignus transzformációt tekintve. Vizsgálataink céljaként ezen polypok endoszkópos eltávolításának kimenetelét és szövődmény rátáját mértük fel. **Módszerek:** Retrospektív vizsgálatunkban olyan betegek adatait tekintettük át, akiknél 2 cm-nél nagyobb polyp került endoszkópos eltávolításra 2012-2017 között tapasztalt endoszkópos által. Adatgyűjtésünk endoszkópos eljárások, szövődmények és az eltávolított polypectomiás preparátum szövettani értékelés összegzésére irányultak. **Eredmények:** A bevont 100 betegnél (férfi/nő:58/42) 106 gyűjtési feltételnek megfelelő nagyságú polyp került eltávolításra. Elhelyezkedést tekintve 33 betegnél a rectumból, 38 betegnél a sigmából, 12 betegnél a coecumból és 23 betegnél a colon egyéb részeitől került eltávolításra 2 cm-nél nagyobb polyp. A polypok 47 esetben nyeles, 21 esetben sessilis, 38 esetben lapos megjelenésű formát mutattak. 41 esetben a polypok eltávolítása hurokkal történt egy vagy több darabban alóltás nélkül, míg 65 esetben endoszkópos mucosa reszekcióval (EMR) vagy hibrid submucosa disszekcióval (ESD). Szövettani értékelés során 54 polyp low grade adenomának, 34 polyp high grade adenomának, 1 hyperplasiogén polypnak és 17 korai adenocarcinomának bizonyult, melyek közül 9 esetben (52,9%) komplett endoszkópos eltávolítás történt. A polypectomia során összesen 29 betegnél 91 klipp került felhelyezésre vérzés (19 esetben) és/vagy perforáció gyanúja (8) illetve preventív (12) céllal. Postpolypectomiás szindróma 8 esetben alakult ki. „Second look” colonoscopya vérzés miatt szintén 8 esetben vált szükségessé átlagosan 4 nappal az első endoszkópia után, öt esetben klipp felhelyezése, egy esetben tonogénis injectálás történt és két esetben spontán szűnt a vérzés. Postpolypectomiás szövődmény miatt sebészeti ellátás nem vált szükségessé jelen beteganyagban. **Megbeszélés:** A 2 cm-nél nagyobb polypok egy hatoda mutatott szövettani értékelés során malignus transzformációt, melyek komplett eltávolítása a betegek felénél endoszkóposan kivitelezhető volt. A magas rizikójú polypok endoszkópos eltávolítása biztonságos gyakorlott endoszkópos kezében.

#### 153 CYTOLOGICAL AND BIOPSY EVALUATION OF PANCREATO-BILIARY BILIARY STENOSIS AT OUR WARD

Sahin P.<sup>1</sup>, Futó J.<sup>1</sup>, Rácz S.<sup>1</sup>, Dél-pesti Jahn Ferenc Hospital, Department of Gastroenterology Budapest, Hungary<sup>1</sup>

**Introduction:** The objective of the survey was to compare the role of biliary brush cytology and intraductal biopsy in the discovery of malignant biliary stenosis. **Patients:** Retrospective survey. Reviewing data from 2015-2016 biliary stenosis was discovered at and brush cytology was performed on 30 patients. Biopsy samples were also obtained from the biliary stenosis of 16 patients. The evaluations performed on samples taken from the duct of Wirsung were excluded. Tests showed 6 choledochus tumors, 3 Klatskin tumors, 11 pancreatic tumors, 7 benign stenosis, 2 adenomas of the papilla of Vater and 1 gallbladder tumor. **Average age:** 73.7 years (47-86 years), with 13 male and 17 female patients. **Method:** Cytology brush type: E4222DL-C, disposable, length: 180 cm. Biopsy forceps: Reusable Round-Cup Biopsy Forceps (article name: FB-19N-t). The brush was moved 15 times along the entire length of the tumor. Whenever it was technically feasible, 3-4 biopsy samples were taken from the stenosis. In case of negative cytology and histology results sampling was repeated once. On account of the small number of patients no predictive factor was calculated. Results: In our sample the specificity and sensitivity of brush cytology of malignant biliary stenoses was 100 per cent

and 63.2 per cent, respectively. Sensitivity of biopsy sampling: 55.6 per cent. When two methods were combined sensitivity was 59.4 per cent. **Conclusion:** In line with literature data the sensitivity of biliary stenosis detection by means of brush cytology is not improved by biopsy carried out simultaneously, therefore the sensitivity of the evaluation must be improved by other means. According to literature the best method of improving sensitivity to 80-90 per cent is the simultaneous application of microRNS + cytology. In the future, we plan to employ this method in multicentric examinations.

154

#### CLINICAL SIGNIFICANCE OF PATHOGENIC CFTR MUTATIONS IN CHILDHOOD-ONSET PANCREATITIS (DATA ANALYSIS FROM APPLE STUDY)

Sándor M.<sup>1</sup>, Bokor B.<sup>1</sup>, Németh B.<sup>1</sup>, Párniczky A.<sup>2,3</sup>, Tóth A.<sup>4</sup>, Mosztbacher D.<sup>3,5</sup>, Lásztity N.<sup>2</sup>, Demcsák A.<sup>4</sup>, Szentesi A.<sup>1,3</sup>, Pienar C.<sup>6</sup>, Tokodi L.<sup>7</sup>, Vass I.<sup>8</sup>, Kadenczki O.<sup>9</sup>, Czelecz J.<sup>10</sup>, Andorka C.<sup>5</sup>, Kaán K.<sup>5</sup>, Horváth E.<sup>5</sup>, Juhász F.<sup>5</sup>, Veres G.<sup>5</sup>, Guthy I.<sup>11</sup>, Tomsits E.<sup>12</sup>, Gárdos L.<sup>13</sup>, Illa V.<sup>14</sup>, Vörös K.<sup>15</sup>, Horváth E.<sup>16</sup>, Sahin-Tóth M.<sup>17</sup>, Hegyi P.<sup>3,18,19</sup>, <sup>1st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary, Hungary<sup>1</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest, Hungary, Hungary<sup>2</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pediatrics, University of Szeged, Szeged, Hungary, Hungary<sup>4</sup>, <sup>1st</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary, Hungary<sup>5</sup>, Pediatrics Department, "Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy, Timisoara, Romania<sup>6</sup>, Department of Pediatrics, St. George Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary, Hungary<sup>7</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs, Pécs, Hungary, Hungary<sup>8</sup>, Department of Pediatrics, University of Debrecen, Debrecen, Hungary, Hungary<sup>9</sup>, Bethesda Children's Hospital, Budapest, Hungary, Hungary<sup>10</sup>, Szabolcs-Szatmár-Bereg County Hospitals, Jósa András University Teaching Hospital, Nyíregyháza, Hungary<sup>11</sup>, <sup>2nd</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>12</sup>, Department of Pediatrics, Zala County Hospital, Zalaegerszeg, Hungary<sup>13</sup>, Department of Pediatrics, Dr. Kenessey Albert Hospital, Balassagyarmat, Hungary<sup>14</sup>, Semmelweis Hospital, Kiskunhalas, Hungary<sup>15</sup>, Department of Medical Genetics, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>16</sup>, Center for Exocrine Disorders, Department of Molecular and Cell Biology, Boston University Henry M. Goldman School of Dental Medicine, Boston, USA<sup>17</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>18</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>19</sup>

**Background:** Mutations of the cystic fibrosis transmembrane regulator (CFTR) gene are risk factors for chronic pancreatitis. However, genetic analysis of the CFTR gene is widely available in pediatric centers, testing of this gene is rarely completed in children with pancreatitis. Therefore, the clinical interpretation of the most common pathogenic CFTR mutations (e.g. p.F508del and p.R117H) regarding the clinical onset and outcome of childhood-onset pancreatitis is unclear. **Aim:** Our aim was to perform genetic testing and investigation of genotype-phenotype associations in childhood-onset pancreatitis. **Patients & methods:** Patients with childhood-onset pancreatitis (n=121) were recruited by the Hungarian Pancreatitis Study Group. The clinical data of patients who carried known pathogenic mutation(s) in the CFTR gene (n=15) were compared to those patients who did not have mutation in the CFTR gene (n=101). Patients with hereditary pancreatitis were excluded from this study. **Results:** 60% of the patients with pancreatitis carrying a CFTR mutation had other mutation(s) that is associated with pancreatitis, while 39% of non-CFTR group with pancreatitis had other genetic susceptibility factor(s). There was no significant difference between CFTR and non-CFTR groups regarding the frequency of recurrent acute (28.6% vs. 24.2%) or chronic pancreatitis (14.3% vs. 11%), age of onset (11.5 vs. 12.2 years of age) and length of hospitalization (9.6 vs. 13.7 days). **Conclusion:** The presence of CFTR mutations did not influence significantly the clinical outcome of patients with child-

hood-onset pancreatitis. Studying higher number of CFTR-carriers with pancreatitis is necessary for precise clinical interpretation of our data.

155

#### PLANNED TRANSITION OF ADOLESCENT IBD PATIENTS FROM PEDIATRIC TO ADULT CARE RESULTS HIGHER REMISSION RATES

Sarlós P.<sup>1</sup>, Otto C.<sup>1</sup>, Fehér D.<sup>1</sup>, Gódi S.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>1</sup>, Farkas N.<sup>2</sup>, Tárnok A.<sup>3</sup>, Department of Gastroenterology, First Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>1</sup>, Institute of Bioanalysis, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Department of Pediatrics, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>

**Background:** As a result of increasing incidence of pediatric-onset inflammatory bowel disease (IBD) growing number of adolescents need handover to adult care. Whereas transfer is essentially only an event, transition is a well-planned, coordinated process. Recent data support that structured transition programs in IBD may improve patient compliance and disease control. **Aim:** To evaluate the impact of our transition process introduced 3 years ago on clinical outcomes in adolescent IBD patients at the University of Pécs. **Methods:** Two groups of IBD patients diagnosed in pediatric care were compared: Group A consisted of patients within the last 2 years before our transition program started. Group B patients entered the planned transition service. Outcomes at 1 year after transfer to adult care were evaluated. **Results:** 39 IBD patients diagnosed before the age of 18 were identified (16 male and 23 female) of whom 33 had Crohn's disease (CD) and 6 had ulcerative colitis (UC). 23 patients were transferred to adult care without attendance at transition clinic (Group A), and 16 patients had at least one planned visit with the pediatric and adult gastroenterologist together at transition clinics (Group B). Mean age at diagnosis were 15.08 vs. 13.38 years in Group A and Group B, respectively (p=0.037). There were no significant differences between disease duration before transfer (40.57 vs. 54.81 months, p=0.16), Montreal classification at diagnosis, BMI at transfer (20.13 vs. 21.2, p=0.463) and anti-TNF therapy usage at transfer (9 vs. 7 patients, p=0.773) between the two groups. No significant difference was found in disease status at transfer (19 vs. 14 patients were in remission, p=0.681). A significantly higher number of Group B patients were in remission at 12 months follow up after transfer when compared to patients in Group A (11 vs. 15, p=0.011). The number of patients requiring anti-TNF therapy at 12 months after transfer did not differ significantly in the two groups (3 vs. 6, p=0.259). **Conclusions:** Our planned transition visits resulted in a higher disease remission rate of adolescent IBD patients at 1 year follow up after transfer from pediatric to adult care which highlights the need for well-established transition programs in IBD care.

156

#### NUTRITION IN IBD

Schäfer E.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Gyökerez T.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Gasztroenterológia, Budapest<sup>1</sup>

**Introduction:** Malnutrition is a major complication of inflammatory bowel disease (IBD). This mini review will cover topics including main determinants of malnutrition and clinical nutrition in inflammatory bowel disease, based on the new ESGE Guideline (Nutrition in IBD, 2017) and the ESGE-ESPEN Symposium on IBD&Nutrition (2017, Dublin) **Main statements of this review:**  
 - Patients with IBD are at risk and therefore should be screened for malnutrition at the time of diagnosis and thereafter on a regular basis. Patients with active IBD, particularly those whose disease is poorly responsive to medical therapy, are at highest risk of poor nutrition.  
 - Documented malnutrition in patients with IBD should be treated appropriately, because it worsens prognosis, complication rates, mortality and quality of life  
 - There is no IBD diet" that can be generally recommended to promote remission in IBD patients with active disease.



- In CD patients with intestinal strictures or stenosis in combination with obstructive symptoms, a diet with adapted texture, or distal (post-stenosis) enteral nutrition can be recommended.

- If oral feeding is not sufficient the tube feeding should be considered as supportive therapy. Enteral feeding formulas or liquids always take preference over parenteral feeding, unless it is completely contraindicated.

- Non-specific high fibre diets should not normally be recommended for maintenance of remission in IBD and no specific diet needs to be followed during remission phases of IBD. General advice on healthy eating can be given to patients with UC and CD probably aiming for a Mediterranean-style diet unless there are known strictures. Use of specific diets, such as specific carbohydrate diets (SCD), diet low in fermentable oligo-, di- and monosaccharides and polyol (FODMAP) and Crohn's disease exclusion diet (CDED) can be useful, but it is not generally recommended.

- In CD patients with prolonged gastrointestinal failure (such as patients in whom resection has created a short bowel) parenteral nutrition is mandatory and life-saving at least in the early stages of intestinal failure.

**Conclusions:** Nutritional aspects in inflammatory bowel disease are particularly relevant as they could potentially contribute to disease morbidity and mortality. It can be argued that a poor nutritional status, selective malnutrition or sarcopenia, can be associated with poor clinical outcomes, response to therapy and quality of life.

157

#### MORPHEA ÉS EOSINOFIL OESOPHAGITIS RITKA EGYÜTTES ELŐFORDULÁSA KÖZÉPKORÚ FÉRFI BETEGBEN

Scheili E.<sup>1</sup>, Szamosi T.<sup>1</sup>, Horváth M.<sup>1</sup>, Rábai K.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Gyökeres T.<sup>1</sup>, Zámolyi S.<sup>2</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Honvédkórház, Gasztroenterológia<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Honvédkórház, Bőrgyógyászat<sup>2</sup>

A morphea, más néven lokalizált scleroderma igen ritka betegség, incidenciája 1-3/100000. Etiológiája jelenleg nem ismert, nőkben gyakoribb, általában 50 éves korban jelennek meg tünetei. Nem progresszív betegség, benignus elváltozás a bőr szövetében, amely rendszerint egy, maximum három testrészt érint, de egyre több tanulmány jegye visceralis, szisztémás manifesztációkat is. A morphea szisztémás progressziója igen ritka, átfogó tanulmányok szerint a lokalizált forma 0,3-1%-ban alakul át szisztémássá. Esettanulmányunkban egy 37 éves férfibetegről számolunk be, akinek 4 éve jelentkező bőrtünetei háttérében kórszövettani vizsgálat morpheát igazolt, amely a hát és a deréktáj bőrét érintette. Két hónapja bőrtünetei mellé nyelési nehezítettség is társult, mely főleg szilárd életem fogyasztásakor jelentkezett, így került gasztroenterológiai ambulanciánkra. A felső pánendoszkópia során LA-A fokozatú GERD mellett a nyelőcső nyálkahártyáján horizontális csíkozottság látszott. A nyelőcsőből vett biopszia eosinofil oesophagitist igazolt. Immunológiai vizsgálatok szisztémás sclerodermát nem igazoltak. Szisztémás kötőszöveti betegségek, mint a scleroderma, okozhatnak eosinofil oesophagitist, azonban a betegség lokalizált formájában ez nem jellemző. Esetünk kapcsán szeretnénk felhívni a figyelmet két ritka betegség együttes előfordulására.

158

#### A TRADICIONÁLIS SZEROLÓGIAI ANTITESTEK PROGNOZTIKAI SZEREPÉNEK ÚJRAGONDOLÁSA CROHN-BETEGSÉGBEN – KÖZÉPPONTBAN AZ IMMUNGLOBULIN OSZTÁLYOK

Sipeki N.<sup>1</sup>, Suga B.<sup>1</sup>, Norman G.<sup>2</sup>, Shums Z.<sup>2</sup>, Veres G.<sup>3</sup>, Lakatos P.<sup>4</sup>, Antal-Szalmás P.<sup>5</sup>, Altorjay I.<sup>1</sup>, Papp M.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Belgyógyászati Intézet, Gasztroenterológiai Tanszék, Debrecen<sup>1</sup>, Inova Diagnostics, Inc., San Diego<sup>2</sup>, Semmelweis Egyetem, I.sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest<sup>3</sup>, Semmelweis Egyetem, I.sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest<sup>4</sup>, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Laboratóriumi Medicina Intézet, Debrecen<sup>5</sup>

**Célkitűzések:** Crohn-betegségben (CD) vizsgáltuk a különféle szerológiai antitestek jelentőségét a betegségfolyás előrejelzésében, az immunglobulin (Ig) típus és altípus megoszlást figyelembe véve, melyet ezidáig kevésbé tanulmányozták. **Módszerek:** 266 prospektív módon követett [medián: 104 hó] CD (férfi/nő: 112/154, medián életkor: 25 év, B1: 80.1%, P1: 18.0%) és 155 egészséges egyén szérummintájában ELISA módszerrel meghatároztuk a tradicionális anti-mikrobiális antitestek (ASCA IgA/IgG, anti-OMP IgA), EndoCab IgA, ill. a totál IgA antitestek (IgA1, IgA2 és szekretoros(s)IgA) jelenlétét. Emellett új áramlási citometriás módszert állítottunk be az IgA típusú ASCA szubtipizálására, mely az antitestképződés eredetének tisztázásához szolgálhat támpontul. **Eredmények:** A CD betegek 65,7% ill. 46,2%-a volt pozitív ASCA IgA/IgG és anti-OMP antitestekre, míg 15,4%-a EndoCab IgA-ra. Mindkét ASCA típus egyforma gyakorisággal volt jelen. Az sIgA szintek CD-ben magasabbak voltak [medián: 51 vs. 29 µg/mL; p<0,001], a totál IgA2/IgA1 arány azonban nem különbözött az egészségesekhez képest. Szignifikáns összefüggés igazolódott az IgA típusú anti-mikrobiális antitestek és sIgA szintek között. A belső penetráló és/vagy sztenotizáló szövődmények (pLogRank<0.001), ill. a rezekciós műtétek (pLogRank=0.025) szignifikáns összefüggést mutattak az IgA típus, míg a perianális érintettség az IgG típusú ASCA-val (pLogRank=0.008). Az OMP IgA előrejelző értéke az ASCA IgA-hoz hasonló volt, ugyanakkor az sIgA esetében ilyen összefüggéseket nem figyeltünk meg. Az anti-mikrobiális antitestek jelenléte többváltozós Cox-regressziós analízis során is független kockázati tényezőnek bizonyult. Az Ig antitest osztályok különválasztása egyértelműen jobb eredményeket adott. Az ASCA IgA szubtipus vizsgálatok során az IgA2 arány magasabb volt (29%) a szekretoros komponenssel egyetemben (ASCA IgA 89%-a). **Következtetések:** CD-ben a betegségfolyás előrejelzésében a szerológiai antitest Ig típusának figyelembe vétele fokozott jelentőséggel bír. A bélnyálkahártya immunrendszere központi szerepet játszik az IgA típusú antitestek képződésében, mely egyrészt egyfajta fokozott antigén expozíciót, másrészt pedig az egyes bakteriális alkotóelemekre adott diszregulált immunválaszt tükröz.

159

#### NODULÁRIS REGENERATÍV HIPERPLÁZIA (NRH): AZ IBD, MINT SOKOLDALÚ KOCKÁZATI TÉNYEZŐ

Sipeki N.<sup>1</sup>, Altorjay I.<sup>1</sup>, Balogh I.<sup>2</sup>, Baráth L.<sup>3</sup>, Papp M.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Belgyógyászati Intézet, Gasztroenterológiai Tanszék, Debrecen<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Laboratóriumi Medicina Intézet, Debrecen<sup>2</sup>, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Patológiai Intézet<sup>3</sup>

**Bevezetés:** Az NRH a májbetegségek körébe tartozó ritka entitás, melyet az ép májparenchyma kis, regeneratív nodulusokká való átalakulása jellemez kifejezett fibrózis nélkül. Patogenezise IBD-ben multifaktoriális, mely során a különféle kockázati tényezők egy végső közös útvonalon, obstruktív portális venopathiát és/vagy szinuszoidális obstrukciós szindrómát okozva hozzák létre a fent említett kórképet. Az IBD önmagában is hajlamosít a kórkép gyakoribb kialakulására. **Esetismertetés:** 33 éves férfi betegünknel 12 éve fennálló Crohn-betegség volt ismert (Montreáli Klasszifikáció: A2, L1, B2, P0), mely kezdetektől fogva szteroid dependens volt, emiatt teljes dózisu azathioprin (AZA) került beállításra. Ez azonban nem bizonyult hosszútávon hatékonynak, így biológiai terápiát kezdtünk (anti-TNF: infliximab-IFX), melynek 2. fenntartó kezelése alatt emelkedett májenzim értékek mellett mindhárom sejtvonalat érintő csontvelő elégtelenség tünetei alakultak ki. Az IFX és AZA kezelés kihagyását követően a fehérvérsejt szám hamar rendeződött, azonban a thrombocytaszám továbbra is alacsony maradt, mely alapján akkor nem, de későbbiekben az egyéb jellegzetes tünetek (ascites képződés, nyelőcsővarixok) alapján klinikailag jelentős portális hipertenzió fennállása volt véleményezhető. Kezdetben ez elsősorban májcirrhosis következményének volt gondolható: hasi MR májcirrhosisra jellegzetes képet mutatott illetőleg tranziens elasztográfia lelet (13,1 kPa) szintén ezt a diagnózist támasztotta alá. Etiológiai tényezők

az MRCP, a szerológiai eredmények (autoimmun májpanel, coeliakia és vírusszerológia,  $\alpha$ 1-antitripszin szint), a vas- és réz-anyagcsere vizsgálata, valamint a hasi vénák duplex ultrahang eredménye alapján nem sikerült azonosítani. Májbiopsziát végeztünk, ez azonban első alkalommal nem, csak a későbbi újraértékelés és további kiegészítő hisztológiai eljárások alkalmazásával (reticulín festés) hozta meg az NRH definitív diagnózisát. **Következtetések:** Betegünk esetében számos, a szakirodalomból jól ismert rizikófaktor együttes fennállása (férfi nem, szteroid dependens betegség, extenzív vékonybél érintettség és az ehhez társuló felszívódási zavar, strikturizáló betegség, AZA kezelés, MTHFR C677T mutációhoz társuló hyperhomocyteinaemia) járult hozzá az NRH kialakulásához. Az IBD-hez társuló májbetegségek differenciáldiagnosztikája során az NRH esetleges fennállására érdemes gondolni.

160

#### THE LESSONS AFTER STENTING 22 OESOPHAGEAL PERFORATIONS OR POSTOPERATIVE LEAKS

Solt J.<sup>1</sup>, Cseke L.<sup>2</sup>, Papp A.<sup>2</sup>, Sarlós G.<sup>3</sup>, Mühl D.<sup>4</sup>, Gódi S.<sup>1</sup>, Háromi I.<sup>5</sup>, Csizmadia C.<sup>6</sup>, Vincze Á.<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine of University Pécs<sup>1</sup>, Department of Surgery of University Pécs<sup>2</sup>, Department of Radiology of University Pécs<sup>3</sup>, Department of Anaesthesiology and Intensive Therapy of University Pécs<sup>4</sup>, Department of Otolaryngology and Haed - Neck Surgery of University Pécs<sup>5</sup>, Departments of Medicine and Gastroenterology of City Hospital Mohács<sup>6</sup>

**Introduction:** Covered metal stents were initially used for malignant esophageal stenosis. We treated 22 patients with esophageal perforations or post-operative leaks since 2007. **Methods and patients:** When the perforation or leakage was recognised further management was consulted with an esophageal surgeon. The optimal size of retrievable covered metal stent was determined individually. The stenting was supplemented in most cases with drainage and with antibiotic treatment in an intensive care unit. The timing of stent removal was considered individually, in most cases 6-10 weeks later. The indications for stenting were the following: iatrogenic perforation in corrosive stenosis in 4 cases; Boerhaave's syndrome in 2 cases; postoperative leakage in 10 cases; esophageal defect after thoracic surgery in 3 cases and thoracic empyema with esophageal fistula in 3 cases. Six patients referred late after the initial esophageal injury, three of them were already unsuccessfully treated with partially covered stents. They required additional covered stent implantation. **Results:** The esophageal defect was successfully sealed in all 22 cases. One patient died as a result of non-related disease. Nineteen esophageal defects were resolved in 21 patients. Invertebrate fistula persisted in one case with previously operated Boerhaave's syndrome. In another case, the septic patient with Boerhaave's syndrome was treated with drains and late stenting. Two residual mediastinal abscesses remained after medical stabilization, which were not drained by the referring hospital despite our request. After the stent removal 2 fistulae were observed, therefore subtotal oesophagectomy and substernal gastric tube bypass was performed. Second fully covered stents were inserted in three previously failed patients with partially covered stents, and both stents became removable later on in each cases. Four stents (2 partially covered) were removed in one of these patient. **Conclusion:** Early stenting and drainage is a safe, effective and minimally invasive treatment of esophageal perforation and leakage with low mortality. Partially covered stents are mostly inadequate for esophageal defects and their removal is a challenge. Inappropriate stent selection and placement cannot be compensated with number of stents. Properly sized, retrievable fully covered metal stents are preferable in these cases. Late removal of stents increase the risk of complications.

161

#### FOOD INTOLERANCE DATA IN HUNGARY BY EVALUATING MORE THAN 6000 MICROARRAY-BASED LABORATORY DIAGNOSTIC TESTS

Suga B.<sup>1</sup>, Novák J.<sup>4</sup>, Pécsi G.<sup>3</sup>, Takáts A.<sup>2</sup>, University of Debrecen Faculty of Medicine 6th Years<sup>1</sup>, ENDOMEDIX Diagnostic Centre - Budapest<sup>2</sup>, Endomedia Diagnosztikai Központok Győr<sup>3</sup>, Endomedia Diagnosztikai Központok Gyula<sup>4</sup>

**Introduction:** The incidence of food intolerance is increasing worldwide. The level of IgG for different foods in 6049 patients was determined in the years 2011-2016 in Hungary. Our aim was to examine the trends in food intolerance in Hungary based on the above mentioned large number of studies. Determine the top 10 foods that cause intolerance and examine the foods that produce absolute negative results in different age groups of women and men. **Patients and Methods:** 2098 males (0-24 years: 409 patients, 25-54 years: 1446 patients, 54 <years: 243 patients) and 3951 women (0-24 years: 667 patients, 25- 54 years old Age: 2753 patients, 54 <year olds: 531 patients). In patients with different complaints, a microarray-based IGG determination was made for more than 200 types of food samples from a blood sample. In evaluating the test results, we found the 10 most common food intolerants that caused food intolerance, and we also collected negative foods for each patient. **Results:** In the ranking list between the 30-44 limit values and the positive values above 44, the top ten most commonly: cow milk (63.6%), wheat (60.65%), egg white (57.2%), cola nuts (53.03%), casein (35.81%), yeast (34.15%), corn (32.5%), sheep milk (25.92%), barley (25.72%), goat milk (23.92%). The 10th place for men was the pea and the goat's milk in women. Wheat is between both sexes and all age groups among the first 6. Gliadine is found in the top 10 in both sexes only in the youngest age group, and sheep in both men and women in the older age group is not among the top 10. The percentage of cow's milk and egg protein positivity is clearly decreasing in both women and men with age. The percentage of wheat positivity increases in men with age. Absolutely negative in all patients (0 values): buffalo milk, sea bream, nettle, ostrich, stew, asparagus, tapioca. In addition to men, ducklings, eel, licorice, goat meat, veal, wild boar, macadam, and even black cranberries, kiwifruit, woodpecker, mullet, and lynx were absolutely negative. **Conclusions:** According to data from 6000 patients in food intolerance data, cow's milk, wheat and egg protein positively occur in 50-60% of patients with complaints, which may explain the popularity and success of the paleolithic diet to end these complaints.

162

#### IDEGENTEST A SIGMABÉLLEN; OPERATÍV COLONOSCOPIA, MIELŐTT A POLYMORBID BETEG MŰTŐASZTALRA KERÜL - ESETISMERTETÉS

Szabó D.<sup>1</sup>, Drozsgyik A.<sup>2</sup>, Pohárnok Z.<sup>2</sup>, Pardavi G.<sup>2</sup>, Dévényi K.<sup>3</sup>, Oláh A.<sup>2</sup>, Rácz L.<sup>1</sup>, Gasztroenterológiai Endoszkópia, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>1</sup>, Sebészeti Osztály, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Győr<sup>2</sup>, Affidea Magyarország, Győr<sup>3</sup>

**Bevezetés:** A 80 év feletti, polymorbid betegek operációja műtéti morbiditás és mortalitás tekintében is meglehetősen magas rizikójú. Az elmúlt egy évben kettő olyan idős nőt referáltak az endoszkópiára kórházunk sebészeti osztályra, akiknél a sigmabélben idegen test igazolódott. **Célkitűzés:** Bár a colonoscoppal történő idegen test eltávolítás a vastagbélből technikai kihívást jelent, ennek megkísérlése indokolt, siker esetén megkímélve az idős polymorbid betegeket a műtéti kockázati faktortól. **Módszer és eredmények:** A kórkép igazolására, mindkét 80 év feletti betegnél először radiológiai módszereket választottunk. Diagnózist követően, a betegeket a sebészeti osztályon observálták. Konzultációk után megkíséreltük az idegen testek endoszkópos eltávolítását. Mindkét colonoscopos vizsgálatot sebész szakorvos jelenlétében végeztük, azonnali műtői háttérrel. Az idegen test jelenléte – hasi CT-vel igazoltan – betegek egyikénél, a hasi fájdalom mellett, sigma diverticulosis talaján, fedett sigmabél per-

foratiot, retroperitoneális tályogot okozott. Előkészítés nélküli colonoscopia során a sigmában masszív gennycsorgást észleltünk, és a haránt pozíciójú, colonfalhoz rögzült – feltehetően csont – idegentesttel manőverezni nem sikerült. A sigmabél Hartmann szerinti resectiójára került sor. A másik, ismert sigma diverticulosis, ischaemiás colitises anamnéziséű beteg haematocheziájának hátterét CT-colográfiás vizsgálattal tisztáztuk. A vérszékelést nem a már ismert bélbetegségek, hanem egy, a sigmabélben elhelyezkedő csirkecsont okozta. A colonoscopus vizsgálat során a sigmabélből minimális pus ürülését észleltük, és a közel 3 cm nagyságú csirkecsontot sikeresen eltávolítottuk, műtétre nem volt szükség. **Összegzés:** Az operatív endoszkópia nyújtotta lehetőségek egyre nagyobb teret nyernek. Bár a colonoscopia sem kockázatmentes eljárás, mégis kisebb megterhelést jelent a betegnek, mint egy nyitott hasi műtét. A kórházunkban elérhető korszerű radiológiai és biztonságos sebészeti háttérrel az idős, magas műtéti rizikójú betegekben elsőként célszerű megkísérelni az idegen test endoszkópos eltávolítását, mely korábban csak műtéti úton volt lehetséges.

163

#### YOUNGER AGE AT DIAGNOSIS PREDISPOSES TO MUCOSAL RECOVERY IN CELIAC DISEASE ON A GLUTEN-FREE DIET: A META-ANALYSIS

Szakács Z.<sup>1</sup>, Vincze Á.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>3</sup>, Szabó I.<sup>2</sup>, Sarlós P.<sup>2</sup>, Bajor J.<sup>2</sup>, School of Medicine, University of Pécs, Pécs<sup>1</sup>, Division of Gastroenterology, 1st Department of Internal Medicine, University of Pécs, Pécs<sup>2</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs<sup>3</sup>

**Background & Aims:** Persistent intestinal damage is associated with higher complication rates in celiac disease. We aimed to assess the potential modifiers of mucosal recovery. **Materials & Methods:** We screened databases (PubMed, Embase) for papers about celiac disease to conduct a meta-analysis. Our eligibility criteria: (1) the paper must include celiac patients (2) with follow-up biopsy (3) after commencing a gluten-free diet. The primary outcome was complete mucosal recovery (i.e., Marsh grade 0 at follow-up), we compared the recovery ratios of children to adults. Summary point estimates, 95% confidence intervals (CIs), and 95% predictive intervals (PIs) were calculated. Heterogeneity was tested with I<sup>2</sup>-statistic. PROSPERO registration number: CRD42016053482. **Results:** (1) The overall complete mucosal recovery ratio, calculated from 30 observational studies, was 0.40 (CI: 0.30-0.50, PI: -0.15-0.94; I<sup>2</sup>: 98.7%, p<0.001). (2) Children showed higher complete mucosal recovery ratio than adults: 0.60 (CI: 0.38-0.83, PI: -0.22-1.43; I<sup>2</sup>: 97%, p<0.001) vs. 0.24 (CI: 0.15-0.33, PI: -0.06-0.55; I<sup>2</sup>: 96.3%, p<0.001), p=0.005. (3) In the subgroup of strict dietary adherence, complete mucosal recovery ratio was only 0.47 (CI: 0.24-0.70, PI: -0.47-1.41; I<sup>2</sup>: 98.8%, p<0.001). (4) On univariate meta-regression, age at diagnosis (coefficient: -0.03, p=0.040), duration of GFD between 9 and 26.4 months (coefficient: +0.16, p<0.001), and male ratio (coefficient: +5.56, p<0.001) are predisposing factors of achieving mucosal recovery. **Conclusions:** (1) There is considerable heterogeneity across the studies. (2) A large fraction of celiac patients does not achieve complete mucosal recovery, (3) even one followed a strict diet. (4) Early diagnosis, longer diet, and male sex predispose to achieve mucosal recovery.

164

#### A PROSPECTIVE RANDOMIZED CONTROLLED STUDY ON LINKED COLOR IMAGING IMAGING VERSUS CONVENTIONAL HD COLONOSCOPY FOR COLORECTAL POLYP AND ADENOMA DETECTION RATE

Szalai M.<sup>1</sup>, Oczella L.<sup>1</sup>, Dubravcsik Z.<sup>2</sup>, Szepes A.<sup>2</sup>, Madácsy L.<sup>1</sup>, Endo-Kapszula Private Endoscopy Unit, Székesfehérvár<sup>1</sup>, Bács-Kiskun County Teaching Hospital, OMCH Endoscopy Unit, Kecskemét<sup>2</sup>

**Background and aims:** Colonoscopy is the gold standard method of colorectal cancer and polyp screening, but polyps are missed at a rate from 6% to 27%. Improved adenoma detection

rates can be achieved with optimized endoscopic visualization methods. New Fujinon endoscope system, Eluxeo carries a new function of electronic chromoendoscopy, Linked Color Imaging (LCI), which enhances the coloring and contrast of mucous membranes and blood vessels. In our study, we evaluated the effectiveness of LCI, that may enhance image quality to improve colonic adenoma detection. **Methods:** 247 eligible patients, elder than 45 years, admitted for screening outpatient colonoscopy were randomly enrolled to undergo HD wight-light colonoscopy(WLC) or LCI colonoscopy during instrument withdrawal. The colonoscopic procedures were performed with Fujinon 7000 processor and with either the conventional HD Fujinon EC 590Z or a new variable stiffness (EC 760Z VS) colonoscope. All of the colonoscopic procedures were made under Propofol deep sedation guided by an anesthesiologist team. All colonoscopies were routinely assisted with pure CO<sub>2</sub> insufflation. The primary outcome parameter of our study was the difference in the polyp and adenoma detection rate between the two techniques. **Results:** A total of 247 patients were randomized (mean age 58.7 years), 101 patients enrolled in the WLC group and 146 patients in the LCI group. No significant differences observed in the patient demographics and colonoscopy withdrawal time between the two groups. Patients having both colorectal polyps and adenomas were detected more frequently in the LCI group than in the control group: 60,9% and 43,8% versus 55,4% and 33,6%, respectively, however, this was not statistically significant (p=0,32 and 0,16). In contrast, the total number of adenomas relative to the total number of polyps detected with LCI withdrawal was significantly higher than with conventional WLC: 105 vs. 159 and 55 vs. 102, respectively (p<0,0498). **Conclusions:** The LCI enhancement of the Fujinon Eluxeo colonoscopy system was superior to the conventional HD-WLC in detecting patients with colorectal polyps or adenomas, with was mainly due to the ability of the more sensitive detection of minute (less than 5 mm) adenomas. Study was supported by ECT grant GINOP 2.1.1.-15- 2015-00128

165

#### CHILDREN BORNED FROM MOTHERS WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASE – IS THERE ANY RISK FOR NEWBORNS' COMPLICATION AND DEVELOPMENT DURING THE CHILDHOOD?

Szántó K.<sup>1</sup>, Farkas K.<sup>1</sup>, Vass N.<sup>2</sup>, Szűcs D.<sup>2</sup>, Demcsák A.<sup>2</sup>, Lada S.<sup>1</sup>, Nyári T.<sup>3</sup>, Rutka M.<sup>1</sup>, Milassin Á.<sup>1</sup>, Bor R.<sup>1</sup>, Bálint A.<sup>1</sup>, Fábrián A.<sup>1</sup>, Nagy F.<sup>1</sup>, Marik A.<sup>1</sup>, Molnár T.<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged<sup>1</sup>, Department of Pediatrics, University of Szeged<sup>2</sup>, Department of Medical Physics and Informatics, University of Szeged<sup>3</sup>

**Background:** Inflammatory bowel disease (IBD-Crohn's disease [CD], ulcerative colitis [UC]) has been associated with increased risk of adverse birth outcome. Our aim was to evaluate the effect of disease activity and therapy on pregnancy and birth outcome and to compare the prevalence of adverse birth outcome and postnatal development between children from IBD vs. healthy mothers. **Methods:** Data on medical therapy before and during pregnancy, data on pregnancy, delivery, newborn complications and postnatal development were assessed. Children from healthy mothers composed the control group. Body composition analysis was performed and fecal calprotectin level was examined in every child. **Results:** Fifty-six pregnancies of 36 women diagnosed with IBD were studied. Active disease was detected in 8 pregnancies during the first, in 5 cases during the second and 6 cases during the third trimester. IBD-related medication was used at conception in 39 cases. Pregnancy complications occurred in 13 cases. Newborn complications proved to be significantly more common in case of active disease in the 3rd trimester and in case of steroid use in the 3rd trimester. Thirty-six children born to IBD mothers and 16 age-matched healthy controls have been included in the second part of the study. Adverse birth outcome occurred in 9 children of IBD mothers. In control group, neither congenital anomaly, nor low birth weight occurred in the newborns. Considering postnatal development, 6 children of IBD mothers developed

chronic disease-IBD in one case- vs. 2 of control children. Mean InBody score was 87.6 points, mean fecal calprotectin level was 237.5 µg/g in children of IBD mothers and 88.1 points and 130,8 µg/g in control children. No difference was found between children with IBD mothers vs. controls regarding to growth patterns, gestational ages, newborn complications, frequency of infectious and chronic diseases, food allergies, fecal calprotectin concentrations and InBody scores. **Discussion:** Our results revealed complications in 23% of the IBD pregnancies. Disease activity and steroid use during the 3rd trimester proved to be predictive to newborn complications. Considering postnatal development, no difference was seen between children born to IBD mothers compared to controls despite the higher number of newborn complications.

166

**AUTOIMMUN PANCREATITIS: A KÉPALKOTÁS PROBLÉMÁI**  
Szekely G.<sup>1</sup>, Siket F.<sup>1</sup>, Bakos M.<sup>2</sup>, Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórháza I. Belgyógyászati és Gasztroenterológiai Osztály<sup>1</sup>, Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórháza Radiológiai Diagnosztikai Osztály<sup>2</sup>

**Bevezetés:** Az autoimmun pancreatitis ritka kórkép, és az adekvát diagnózis nem könnyű. A diagnosztika és terápia irányelvei kidolgozottak, de fontos, hogy a klinikai kép és a képkalkotó vizsgálatok által felvetett kórkép bizonyítékai megalapozottak legyenek. Célunk a kórkép tüneteinek és vizsgálatainak bemutatása és esetbemutatás. **Beteganyag és módszer:** Az autoimmun pancreatitis több formája ismert, de pontos leírása még nem több, mint húsz évre tekint vissza. A fő tünetek: a lappangva kialakult icterus, enyhe hasi fájdalom, fogyás, diabetes fellépése tumorra is jellemzők. A képkalkotó vizsgálatok az esetek egy részében szolid képletet igazolnak a pancreasban. Különböző altípusok léteznek: diffúz, vagy szolid elváltozás ultrahang képe mellett pozitív immunológiai markerrel megléte (legjellegzetesebb az emelkedett szérumszint). A másik típusnál viszont ezek a szérumszint eltérések hiányoznak. A hasi ultrahang, majd a CT vizsgálat – ha gondolunk a kórképre – jellegzetes elváltozásokat mutathat: diffúzan megnagyobbodott „kolbászszerű” pancreas, amelynek mérete az idővel növekszik. Tumorszerű massa a pancreasban, melynek szövettani lelete azonban nem tumorra jellemző. Jellegzetes a CT képen látható tokszerű gyűrű jelenléte. 39 éves férfibetegünk alkoholfogyasztás után fellépett acut pancreatitis miatt került felvételre. Az acut pancreatitis klinikai képe fokozatosan rendeződött, de néhány hónap múlva kisebb, majd növekvő multiplex cysták, IDDM léptek fel. A műtét során a cysták eltávolításra kerültek, de néhány hónap múlva epeúti kompresszió jeleit észleltük. ERCP, epeúti stent behelyezés javított a beteg állapotán, de hónapokkal később fogyás, gyengeségérzés miatt jelentkezett, a vizsgálatok diffúzan megnagyobbodott és duodenum kompressziót okozó pancreas folyamatot igazoltak. Műtétre került sor, amelynek során megkerülő anastomosis, choledochoduodenostomia készült. A citológiai mintavétel nem mutatott jellegzetes eltérést. A fokozatosan növekvő pancreas miatt felmerült autoimmun pancreatitis, de a szérumszint értékek (Ig4 is) negatívak voltak. A beteg állapota javult, steroid kezelés és a pancreas morfológiai szoros követése történik. **Következtetések:** Az autoimmun pancreatitis ritka és atipikus formái nehezen diagnosztizálhatók, megteveszthető lehet a klinikai és képkalkotó diagnosztika is. Fontos a beteg követése, és esetünkben a gyógyszeres kezelés elindítása.

167

**A PET CT TERÁPIÁS DÖNTÉST BEFOLYÁSOLÓ SZEREPÉRŐL GASTRO-ONKOLÓGIAI SZAKRENDELÉSÜNK BETEGANYAGÁBAN**

Szenes M.<sup>1</sup>, Hermann B.<sup>1</sup>, Herr G.<sup>1</sup>, Völgyi Z.<sup>1</sup>, Takács M.<sup>2</sup>, Máhr K.<sup>3</sup>, Csordás J.<sup>4</sup>, Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Zalaegerszeg, Belgyógyászati<sup>1</sup>, Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Zalaegerszeg, Radiológiai<sup>2</sup>, Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Zalaegerszeg, Onkológiai<sup>3</sup>, Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Zalaegerszeg, Sebészet<sup>4</sup>

**Bevezetés:** A daganatos halálozásban élen járó emésztőszervi tumoros megbetegedésekben fokozott figyelem irányul a terápiás döntést befolyásoló diagnosztikus eljárásokra, legyen szó primer ellátásról, vagy ellenőrzésekről. Ez inspirálta a Zala Megyei Szent Rafael Kórház Belgyógyászati Osztálya Gastro-onkológiai szakrendelésén a beteganyag elemzését a fontos, de csak korlátozott diagnosztikával elérhető PET CT leletek szempontjából. **Céltűzés:** A 2014.09.01.-2016.03.24. között elvégzett 85 PET CT lelet terápiás döntést befolyásoló eredményeinek értékelése. **Módszerek:** Az adatok elemzése retrospektív módon történt, a kivizsgálás leletei, az onkológiai team javaslata, a műtéti leírások és a műtét/sugárterápia utáni onkológiai kezelések alapján. **Eredmények:** 85 beteg (30 nő és 55 férfi) adatai kerültek feldolgozásra. Átlagéletkoruk 62,53 évnél bizonyult, a legfiatalabb beteg 35, a legidősebb 81 éves volt. A PET CT kérésére dominálónan colorectalis carcinoma diagnózissal került sor (65/85). Két esetben nyelőcső tumor volt a beutaló kód. A többi betegnél finanszírozott, egyéb malignus megbetegedés volt jelen (10), illetve soliter pulmonalis nodulus (8 fő) kivizsgálása miatt végzett PET CT segítette az emésztőszervi tumor igazolását/kizárását. A neoadjuvans kezelések eredményének, az áttétek, a társuló daganatok, colon polypusok, gyulladási jellemző eltérések jelenlétének jelzése az onkoterápiás döntést a vizsgált betegek több mint felénél befolyásolta. **Következtetések:** A PET CT vizsgálat elérhető, veseelégtelenségben szenvedőkénél és CT kontrasztanyag allergiáknál is elvégezhető. Diabetes mellitus esetén megfelelő vércukor szint mellett, külön előkészület nélkül alkalmazható. A betegek eljuttatása vidékről is jól megoldott. A PET CT-t értékelő szakember felé a pontos klinikai információ eljuttatása, a megelőző képkalkotók biztosítása nagy fokban segíti a véleményben megfogalmazott közös értékelését. Eredményeink alapján a PET CT elérhető módon való használata ajánlható a napi rutinban az emésztőszervi daganatos megbetegedések terápiás döntést befolyásoló képkalkotóként.

168

**RESEARCH TRENDS IN GASTROENTEROLOGY OVER THE LAST 50 YEARS: PANCREATITIS IS IN DANGER**

Szentesi A.<sup>1,2</sup>, Tóth E.<sup>2</sup>, Bálint E.<sup>2</sup>, Fanczal J.<sup>2</sup>, Madácsy T.<sup>2</sup>, Laczkó D.<sup>2</sup>, Ignáth I.<sup>2</sup>, Balázs A.<sup>2</sup>, Pallagi P.<sup>2</sup>, Maléth J.<sup>2</sup>, Rakonczay Z. Jr.<sup>3</sup>, Kui B.<sup>2</sup>, Illés D.<sup>2</sup>, Márta K.<sup>1</sup>, Blaskó Á.<sup>1</sup>, Demcsák A.<sup>4</sup>, Pámiczky A.<sup>1,5</sup>, Pár G.<sup>6</sup>, Gódi S.<sup>7</sup>, Mosztbacher D.<sup>8</sup>, Szűcs Á.<sup>9</sup>, Halász A.<sup>10</sup>, Izbéki F.<sup>10</sup>, Farkas N.<sup>11</sup>, Hegyi P.<sup>1,7,12</sup>, Institute for Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>1</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged<sup>2</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pediatrics and Pediatric Health Center, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Heim Pál Children's Hospital, Budapest, Hungary<sup>5</sup>, 1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>6</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>7</sup>, 1st Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>8</sup>, 1st Department of Surgery, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>9</sup>, St. George University Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary<sup>10</sup>, Institute of Bioanalysis, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>11</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>12</sup>

**Introduction.** In the last decade there was a serious global decrease in research and development funding due to several reasons including the global financial crisis from 2008 through 2010 affecting seriously both central and industrial funding of research. Biomedical investment trends in 2015 show a huge decrease of investment in gastroenterology. **Objective.** Since academic research usually provides the basis for industrial research and development, our aim was to understand research trends in the field of gastroenterology over the last 50 years and identify the most endangered areas. **Methods.** We searched PubMed hits for gastrointestinal (GI) diseases for the 1965–2015 period. Overall, 1,554,325 articles were analyzed. Since pancreatology was identified as the most endangered field of research within gastroenterology, we carried out a detailed evaluation of research activity in

pancreatology. **Results.** In 1965, among the major benign GI disorders, 51.9% of the research was performed on hepatitis, 25.7% on pancreatitis, 21.7% on upper GI diseases and only 0.7% on the lower GI disorders. Half a century later, in 2015, research on hepatitis and upper GI diseases had not changed significantly; however, studies on pancreatitis had dropped to 10.7%, while work on the lower GI disorders had risen to 23.4%. With regard to the malignant disorders (including liver, gastric, colon, pancreatic and oesophageal cancer), no such large-scale changes were observed in the last 50 years. Detailed analyses revealed that besides the drop in research activity in pancreatitis, there are serious problems with the quality of the studies as well. Only 6.8% of clinical trials on pancreatitis were registered and only 5.5% of these registered trials were multicentre and multinational (more than five centres and nations), the kind that provides the highest level of impact and evidence. **Conclusions.** There has been a clear drop in research activity in pancreatitis. The analysis has also confirmed that multinational-multicentre trials are of higher quality, providing higher evidence and impact, but the share of the multinational- multicentre studies are very low. New international networks and far more academic research and development activities should be established in order to find the first therapy specifically for acute pancreatitis.

169

#### GLOBAL DNA HYPOMETHYLATION ALONG THE COLORECTAL NORMAL-ADENOMA-CANCER SEQUENCE

Szigeti K.<sup>1</sup>, Galamb O.<sup>2</sup>, Kalmár A.<sup>1</sup>, Valcz G.<sup>2</sup>, Márkus E.<sup>1</sup>, Tulasay Z.<sup>2</sup>, Igaz P.<sup>1</sup>, Molnár B.<sup>2</sup>, 2nd Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Group, Hungarian Academy of Sciences, Budapest<sup>2</sup>

**Background:** Besides local hypermethylation on promoters of certain tumor suppressor genes, global DNA hypomethylation is characteristic in various types of cancers including colorectal cancer (CRC). The DNA methylation level of long interspersed nuclear element-1 (LINE-1) repetitive retrotransposon sequences constituting 17% of the human genome can be used to estimate global methylation level. **Aims:** We aimed to analyze the alterations of the global DNA methylation levels along the colorectal normal-adenoma-carcinoma sequence progression according to the/on the basis of LINE-1 methylation and to study the methyl-cytosine pattern in tissue samples. **Methods:** Genomic DNA was isolated from 5 colorectal adenoma, 5 CRC and 10 normal colonic biopsy samples. Bisulfite conversion of DNA samples was performed using EZ DNA Methylation-Direct Kit (Zymo). For methylation level quantification of the LINE-1 retrotransposable element, bisulfite-specific PCR (BS-PCR) was applied, and 146 bp long PCR products were sequenced on Pyromark Q24 system (Qiagen). Tissue localization of 5-methylcytosine (5-mC) in normal, adenoma and CRC tissues was analyzed by immunohistochemistry using mouse monoclonal anti-5mC antibody (GeneTex). **Results:** According to the LINE-1 bisulfite sequencing results, significant global DNA hypomethylation was detected both in CRC ( $63 \pm 6.7\%$ ;  $p=0.0302$ ) and adenoma samples ( $65 \pm 3.8\%$ ;  $p=0.0093$ ) compared to normal tissue ( $73 \pm 1.4\%$ ). 5-mC labeling of both the epithelial and stromal components of normal samples was strong (scoring values: +2 and +3) with diffuse and nuclear staining. In adenomas, decreased nuclear 5-mC staining (scoring value: +2) was detectable in the epithelium and the stroma compared to normal epithelium. In CRC samples significantly lower 5-mC levels could be observed than in normal tissue samples ( $p<0.05$ ). **Conclusion:** Global DNA hypomethylation could be shown in CRC compared to healthy normal tissue samples both by LINE-1 bisulfite-sequencing and by 5-mC immunohistochemistry. Genome-wide DNA methylation decrease occurs already in adenoma stage of colorectal carcinogenesis.

170

#### OKOSTÁNYÉR® (SMART PLATE) – THE NEW HUNGARIAN DIETARY GUIDELINE

Szűcs Z.<sup>1</sup>, Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége<sup>1</sup>

**Objective:** The Hungarian Dietetic Association has recently published a new dietary guideline for the healthy adult population. The OKOSTÁNYÉR („smart plate”) is designed to provide detailed dietary guidance in a simple format, to help consumers make healthier eating choices. **Method:** There are convincing evidences that for communication of nutrition and healthy eating messages to the general public it is more appropriate to express recommendations in food-based, rather than nutrient based terms. The OKOSTÁNYÉR® is one of the food-based dietary guidelines, the plate form was chosen as a graphical representation to make it more clear for consumers. The new Hungarian guideline is in-line with the previous dietary recommendations, consistent with the local food variety and eating habits, integrated with other policies related to nutrition and health promotion. **Results:** The OKOSTÁNYÉR® explains ideal composition of a daily diet, leads consumers toward dietary recommendations in connection with the main food groups (fruit and vegetables, grains and cereals, milk and dairy, meat, fish and eggs). Guidance on healthy hydration, moderate consumption of fat, sugar and salt and physical activity is also part of the new directive. **Conclusion:** Food Science committee of the Hungarian Academy of Sciences also recommends the OKOSTÁNYÉR®. The guideline is available on website of the Hungarian Dietetic Association: [www.mdosz.hu](http://www.mdosz.hu) (in Hungarian language only). Practical hints and tips on daily menu planning, guidance on healthy portions and food purchase, recipes are also accessible to help consumers in everyday implementation of the recommendations.

171

#### FLUID AND HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> SECRETION AND CFTR ACTIVITY ARE INHIBITED BY CIGARETTE SMOKE EXTRACT IN GUINEA PIG PANCREATIC DUCTAL CELLS

Tálas D.<sup>1</sup>, Pallaqi P.<sup>1</sup>, Venglovecz V.<sup>2</sup>, Gál E.<sup>1</sup>, Tóth K.<sup>1</sup>, Schnür A.<sup>1</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Csupor D.<sup>3</sup>, Ifj. Rakonczay Z.<sup>4</sup>, Hegyi P.<sup>5</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Pharmacognosy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Institute for Translational Medicine & 1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>5</sup>

**Background:** Smoking represents an independent risk factor for the development of chronic pancreatitis (CP). It is well documented that secretion of pancreatic ductal alkaline fluid (which is regulated mostly by the anion exchanger and CFTR) is diminished in CP. **Aim:** In this study we would like to understand whether smoking has any effects on pancreatic ductal fluid and HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion. **Materials & methods:** Guinea pigs were exposed to cigarette smoke four times a day for 30 min for 6 weeks. The CFTR expression was analysed by immunohistochemistry. Pancreatic ducts were isolated from guinea pig pancreas. Cigarette smoke extract (CSE) was prepared by smoking of 15 cigarettes into 10 ml distilled water by a smoking machine. Intracellular Ca<sup>2+</sup> concentration and pH were evaluated by microfluorometry. Fluid secretion was measured by video microscopy. CFTR currents were detected by whole cell configuration of patch clamp technique. **Results:** Cigarette smoking significantly diminished the expression of CFTR and the fluid and HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion in guinea pig pancreas. CSE dose dependently decreased fluid and HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion in guinea pig pancreatic ducts via inhibition of anion exchanger, Na<sup>+</sup>/H<sup>+</sup> exchanger and Na<sup>+</sup>/HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> cotransporter and also forskolin- stimulated Cl<sup>-</sup> current of CFTR Cl<sup>-</sup> channel. CSE incubation altered the pattern of carbachol-induced Ca<sup>2+</sup> signal in pancreatic ducts suggesting that some of the inhibitory effects may be regulated by calcium signalling. **Conclusion:** Cigarette smoking and CSE inhibits pancreatic ductal fluid and HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion and the activity of the CFTR which may play role in the

smoke-induced pancreatic damage. This study was supported by OTKA, MTA, SZTA and ÚNKP.

172

### A VÉKONYBÉLEN ÁT - MR ENTEROGRÁFIA A RADIOLÓGIAI GYAKORLATBAN

Tasnádi T.<sup>1</sup>, Varga M.<sup>2</sup>, Békés Megyei Központi Kórház, Réthy Pál Tagkórház Radiológia Osztály Békéscsaba<sup>1</sup>, Békés Megyei Központi Kórház, Réthy Pál Tagkórház Belgyógyászat 3. Békéscsaba<sup>2</sup>

**Bevezetés, célkitűzés:** Egy eredményes, jól kivitelezett képalakító vizsgálathoz a technikai feltételeken és a radiológus kompetenciáján kívül rendkívül fontos, hogy a klinikus partnerek is ismerjék a rendelkezésre álló lehetőségeket. A képalakító vizsgálatok robbanásszerű fejlődése mellett az utóbbi nem könnyű feladat. Munkánk célja, hogy az intézetünkben történt bevezetés óta szerzett közös tapasztalataink tükrében bemutassuk ezen képalakító módszert és gyakorlati alkalmazását. **Betegek és módszerek:** Az MR enterográfia egy speciális MR vizsgálat, mely alkalmas a vékonybél ábrázolására. Mivel sugárterheléssel nem jár, kiemelt jelentősége van a fogamzókorban lévő IBD-s betegek esetében. A vizsgálatokat részben Philips Ingenia 1,5T és részben Siemens Magnetom Symphony 1,5T készülékkel végeztük. Betegeink előkészítését, a vékonybél feltöltését többféle metódus alapján alkalmaztuk, míg az optimális módszert bevezettük. 100 MR enterográfiát elemeztünk (58 nő, 42 férfi, az átlagéletkor 43 év). Az elvégzett vizsgálatok képeit a labor eredmények, endoszkópós vizsgálatok és esetenként műtét utáni szövettani eredményeinek ismeretében, ismételtén áttekintettük, esetenként egyéb képalakító vizsgálatok képi anyagával is összehasonlítást végeztünk. **Eredmények** Vizsgálatainkkal 62 páciensnél igazoltunk Crohn betegségre utaló morfológiai elváltozásokat. 24 esetben negatív lett az eredmény, öt páciensnél colitis ulcerosa, két esetben vékonybél tumor, két esetben appendicitis, négy esetben gluténszenzitív enteropathia és egy esetben pedig mesenterialis panniculitis volt a végső diagnózis. **Megbeszélés:** Előadásunkban a Crohn betegségre fókuszálva nemcsak a leggyakoribb kóros MR morfológiai jelek kerülnek bemutatásra, hanem a képek értékelésekor felmerülő csapdákra, nehézségekre is fel szeretnénk hívni a figyelmet.

173

### DEALING WITH COMPLICATIONS FOLLOWING TOTAL GASTRECTOMY - SURGEONS' BEST FRIEND IS THE INVASIVE GASTROENTEROLOGIST

Ternyik L.<sup>1</sup>, Pap Á.<sup>2</sup>, Oláh T.<sup>1</sup>, Káposztás Z.<sup>1</sup>, Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház General-, Thoracic- and Vascular Surgery Dept. <sup>1</sup>, Gastroenterology Dept. <sup>2</sup>

**Background** The only curative therapeutic option for malignancies of the stomach is the surgical approach. In line with the recommendations in the literature, we usually apply the stapled Roux-en-Y end-to side esophago-jejunostomy for reconstruction of the alimentary tract after total gastrectomy. Although the incidence of complications following total gastrectomy is decreasing, esophagojejunal anastomosis fistula is still the major concern and comes with high mortality rate of around 20%. **Patients** We perform complex onco-surgical procedures at our surgical department on a daily basis. A total of 43 patients were operated for gastric cancer and underwent total gastrectomy between 2014 and 2016. We did 35 open and 8 laparoscopic operations. Esophago-jejunal anastomotic leakages were detected in 5 cases. We report here three cases of leakage stent (fully siliconecoated self expanding metal stent - SEMS) implantation. **Results** Out of those 5 patients one was treated conservatively and one was reoperated (abdominal cavity lavage and drainage). Remaining three patients underwent SEMS implantation by gastroenterologist. In two cases no clinical complications were detected, patients were able to start normal per os nutrition, stents were removed in about one month's time and they are still alive and doing well. Unfortunately one patient died of unclear reason 7 days after stent implantation. **Conclusions** In conclusion, the treatment of

symptomatic leaks in patients who have undergone esophago-jejunostomy is still very challenging and needs multidisciplinary approach. SEMS, implanted by invasive gastroenterologists, is a promising treatment alternative for the bridging and sealing of anastomotic leaks after total gastrectomy.

174

### ENDOSCOPIC ULTRASONOGRAPHY-GUIDED BILIARY DRAINAGE: TWO YEARS EXPERIENCES

Topa L.<sup>1</sup>, Rédei C.<sup>1</sup>, Igaz L.<sup>1</sup>, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház Gasztroenterológia Budapest<sup>1</sup>

**Background:** Obstructive jaundice is a major adverse effect of pancreatic and biliary carcinoma. Endoscopic biliary stenting (EBS) is gold standard method of treatment for biliary obstruction. In addition, EBS cannot be performed in patients (pts) with tumorous duodenal invasion. In this cases endoscopic ultrasonography (EUS) guided choledocho-duodenostomy and cholecysto-gastrostomy are relatively well established as alternatives to percutaneous transhepatic biliary drainage (PTBD). Both procedures have high technical and clinical success rate (more than 90%) in high volume centers. Complications for both procedures remain high at 10-30%. Common complications are bile peritonitis, perforation, bleeding, pneumoperitoneum and procedure related deaths (0-5,6%). Standard procedures for performing EUS-guided biliary drainage are similar: puncture the bile duct or gallbladder, dilate the fistula and place the stent (plastic or self-expandable metal stent). **Patients and methods:** The last two years we performed in 8 pts EUS guided biliary drainage (7 pts choledocho-duodenostomy and 1 patient cholecysto-gastrostomy) because biliary and duodenal obstruction (3 male, 5 female, mean age of pts 70,8 yrs). We used a 19-gauge needle to puncture in the procedure. Once biliary access was confirmed by aspiration 5-10 ml bile, contrast was injected to evaluate the ductal system and, a guide wire was inserted through the needle, made a fistula with standard cystostome, and placed the stent. **Complications:** Complication rate was 25% - 1 patient bile leak and moderate peritonitis (treated conservatively) and 1 patient severe pneumo-peritoneum involved urgent surgery. We have not procedure related mortality. **Conclusion:** EUS-guided biliary drainage is a feasible salvage technique for unsuccessful ERCP, although further studies are needed to compare the efficacy and safety between EUS-BD and PTBD and to examine a treatment procedure using EUS-BD techniques.

175

### CAN A PATIENT WITH BENIGN PNEUMATOSIS INTESTINALIS TRAVEL BY AIRPLANE? - A CASE REPORT

Topál L.<sup>1</sup>, Paukovics Á.<sup>2</sup>, Tótká Z.<sup>3</sup>, Department of Gastroenterology, SelyeJános Hospital, Komárom<sup>1</sup>, Affidea Diagnosztika Ltd., Győr<sup>2</sup>, High Altitude Physiology Department, Hungarian Armed Forces Aeromedical, Military Screening and Healthcare Institute, Kecskemét<sup>3</sup>

**Background:** Pneumatosis intestinalis (PI) is an uncommon condition in which gas is found in the bowel wall. Itself is not a disease, but rather a sign. The underlying diseases may vary from benign to life-threatening conditions. **Case report:** A 54-year-old obese female had a history of hypertension and diabetes mellitus for 20 years. She initiated medical check-up because she heard loud grumbling sounds from her abdomen in the last 10 years. She had normal stool once a day. Blood test, abdominal ultrasound, gastroscopy and colonoscopy were performed. During colonoscopy between 50-60 cms from the anal verge there were several polypoid protrusions, 1 cm to 2 cms in diameter with an overlying normal mucosa. Histology of the biopsy samples taken from these lesions showed normal mucosa, too. Abdominal CT scan revealed multiple gas cysts in the wall of the splenic flexure. The patient followed a more strict diabetic diet and avoided the use of artificial sweeteners and her complaint ceased. Control CT 8 months later showed a moderate improvement of PI. The patient wanted to know whether she may travel by airplane. The neces-

sity of barochamber test arose. The head of the High Altitude Physiology Department at the Hungarian Armed Forces Aeromedical, Military Screening and Healthcare Institute was asked about this question. His opinion was that neither barochamber testing nor flight by plane is advisable because barotrauma may occur in either case, which can lead to severe conditions, even surgery may be indicated. **Conclusion:** Patients with pneumatosis intestinalis are not recommended to travel by airplane.

176

#### MITOCHONDRIAL FUNCTION AND DISTRIBUTION IN PANCREATIC DUCTAL EPITHELIAL CELLS

Tóth E.<sup>1</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Erdős R.<sup>1</sup>, Rázga Z.<sup>2</sup>, Tretter L.<sup>3</sup>, Horváth G.<sup>3</sup>, Rakonczay Z.<sup>4</sup>, Hegyi P.<sup>5</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pathology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Medical Biochemistry, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, MTA-SZTE Momentum Translational Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary and Institute for Translational Medicine/1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>5</sup>

Mitochondrial dysfunction is a hallmark of several disease pathogenesis including acute pancreatitis (AP). Our previous results suggest that mitochondrial damage is crucial in bile acid induced inhibition of pancreatic ductal HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion, however the details of mitochondrial function and dysfunction in pancreatic ductal epithelial cells (PDEC) is not known yet.

The aim of our study was to characterize the mitochondrial distribution and function in PDECs under physiological and pathophysiological conditions.

Guinea pig and Cyclophilin D WT and knock out (KO) mouse pancreatic ducts were used. Mitochondrial distribution was studied by electron microscopy (EM). Mitochondrial membrane potential ( $\Delta\psi_m$ ) was measured by confocal microscopy and pancreatic ductal HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion by microfluorometry.

EM measurements revealed that the mitochondrial density is significantly higher on the apical side of the guinea pig PDEC compared to the middle or the basal segment in HEPES solution. The apical mitochondrial density increased further in CO<sub>2</sub>/HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> buffered solution, or during the administration of 5  $\mu$ M forskolin. This redistribution was also confirmed by the  $\Delta\psi_m$  measurements as we detected increased TMRM fluorescence on the apical side of the PDEC during stimulation. The genetic knock out of cyclophilin D significantly reduced the loss of  $\Delta\psi_m$  and protected pancreatic ductal HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion during the administration of 500  $\mu$ M chenodeoxycholic acid.

Our results suggest that mitochondrial function has a central role in the function of PDEC presumably by providing ATP for fluid and ion secretion. On the other hand the opening of MPTP seems to be crucial in the bile acid induced toxicity offering a potential therapeutic target in AP.

177

#### A NEW ANIMAL MODEL FOR EPITHELIAL ION TRANSPORT MODELING IN PANCREATOLOGY (FOCUSING ON CFTR)

Tóth E.<sup>1</sup>, Maléth J.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>1</sup>, Venglovecz V.<sup>2</sup>, Rakonczay Z.<sup>3</sup>, Hegyi P.<sup>4</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, MTA-SZTE Momentum Translational Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary and Institute for Translational Medicine/1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>4</sup>

Cystic fibrosis (CF) is a lethal genetic disease affecting several organs, including the pancreas. Several animal models are available to study the CF related tissue damage although they have clear limitations. Recently a cystic fibrosis transmembrane regulator (CFTR) knock out ferret model was generated. The KO ferrets born with a normal pancreas, however, within a short period they

develop a CF related pancreatic damage. This model would be the first available one to study pharmacological prevention of the disease development.

We aimed to characterize the fluid and bicarbonate secretion of wild type (WT) ferret pancreatic ducts.

Intra/interlobular pancreatic ducts were isolated from the WT ferret pancreas. Expression of CFTR was detected by immunohistochemistry. Resting pH, buffer capacity and Cl<sup>-</sup>/HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> exchange activity were evaluated by microfluorometry. To measure the resting intracellular pH of pancreatic ductal epithelial cells (PDEC) were exposed to standard HEPES solution (pH 7.4), followed by an exposure to a high-K<sup>+</sup>-HEPES solutions with the concentration of 10  $\mu$ M Nigericin Buffer capacity was calculated by measuring  $\Delta$ pHi in response to different concentrations of NH<sub>4</sub>Cl/HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> pulses in Na<sup>+</sup>-free solutions. Fluid secretion was examined by video microscopy.

CFTR was expressed on the luminal membrane of ferret pancreatic ducts. The resting intracellular pH of pancreatic epithelial cells is lower (7.17 $\pm$ 0.08) in ferrets compared to mice (7.31) or to guinea pigs (7.36). Concerning the bicarbonate influx mechanisms, functionally active sodium/hydrogen exchanger and sodium/bicarbonate cotransporter were detected. Anion exchanger activity measured by NH<sub>4</sub>Cl-technique, Cl<sup>-</sup> removal and inhibitory stop methods indicated that ferret pancreatic ducts secrete similar amount of bicarbonate as mice and guinea pigs. Video microscopy revealed a significant increase in fluid secretion to HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> and to 5  $\mu$ M forskolin stimulation.

Major epithelial ion transporters are expressed in the ferret pancreatic ductal epithelial cells. Our results indicate that ferret could be a suitable model organism to study the CF style pancreatic damage. Moreover this model could open up the possibilities to test pharmacological interventions in the disease development

178

#### CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR'S ROLE IN THE EXOCRINE/ENDOCRINE FUNCTION OF THE PANCREAS

Tóth E.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>1</sup>, Rakonczay Z.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>3</sup>, Venglovecz V.<sup>4</sup>, 1st Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Department of Pathophysiology, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, MTA-SZTE Momentum Translational Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary and Institute for Translational Medicine/1st Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>3</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>

Dysfunction of the Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator (CFTR) channel causes aberrant fluid secretion of pancreatic ductal epithelial cells (PDECs) and leads to cystic fibrosis (CF). Previous data indicate that approx. 50% of CF patients develop diabetes during their lifetime. Our hypothesis is that changes in exocrine fluid secretion may play role in the development of endocrine dysfunction.

To investigate how CFTR influences the exocrine/endocrine function of the pancreas using CFTR knock out (KO) mice.

Intra/interlobular pancreatic ducts were isolated from the pancreas of wild type (WT) and CFTR KO mice (background: FVBN). Detection of the CFTR, insulin and glucagon secreting cells were by immunohistochemistry. Pancreatic ductal HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion was measured by microfluorometry. Fluid secretion was examined by videomicroscopy. Patch clamp technique was used to detect the CFTR activity.

Strong CFTR expression was detected on the luminal membrane of PDECs in WT, but not in CFTR KO mice. The absence of CFTR activity in KO animals was also confirmed by patch clamp technique. Using immunohistochemistry we have shown that the number of  $\alpha$  and  $\beta$  cells significantly decreased in KO mice compare to WT mice. Investigation of the exocrine function has shown that HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion reduced by 57.1  $\pm$  5.8% in ducts isolated from KO animals, whereas fluid secretion almost completely abolished..

The absence of CFTR Cl<sup>-</sup> channel decreases pancreatic exocrine function and also influences the endocrine part of the pancreas. Further investigations are needed to identify how CFTR affect the endocrine function of the pancreas.

Supported by CFRD-SRC Grant No SRC 007.

179

#### VÉDŐOLTÁSOK GYULLADÁSOS BÉLBETEGSÉGEKBE - A PREVENCIÓ JELENTŐSÉGE ÉS GYAKORLATA

Tóth Z.<sup>1</sup>, Daróczi T.<sup>1</sup>, Juhász M.<sup>1</sup>, Kulcsár A.<sup>2</sup>, Szent Margit Kórház Általános Belgyógyászati, Egyesített Szent István és Szent László Kórház-Rendelőintézet Gyermekszakrendelő<sup>2</sup>

A gyulladásos bélbetegségek immunmediált kórképek, melyek kezelésében immunszuppresszív terápia is gyakran szükségessé válik. Az immunológiai sérült pácienseknél az infekció megelőzése fontos része a gondozásnak. A komplex betegellátás a szakorvosok és háziorvos kollégák együttműködésével valósulhat meg. A hazai tapasztalat alapján azonban az immunizáció ritkán része a gondozásnak, a pácienseknek csak a töredéke részesül megfelelő prevencióban. Ennek oka egyrészt a prevenciók szemlélet hiánya, a gasztroenterológus és a háziorvos szerepének tisztázatlansága, másrészt az immunserült betegek oltásának biztonságosságával kapcsolatos tévhitek. A hatékonyság érdekében fontos az időben, diagnózis megállapítása után rövid időn belül megkezdett prevenció. Szükséges a beteg védettségi felmérése (anamnézis, oltottság, szerostátusz) – GONDOZÓ INTÉZMÉNY KOMPETENCIÁJA -, oltási terv készítése alkalmazkodva az epidemiológiai helyzethez, beteg állapotához és körülményeihez – HÁZIORVOS KOMPETENCIÁJA. A beteg mellett a család oltása is szükséges (fészek immunizáció). A költséghatékonyság érdekében fontos egységes elvek alapján meghatározni azon betegcsoportot, ahol az immunizáció a legnagyobb hatékonysággal alkalmazható. Azonban az idős betegek prevenciója nem hanyagolható el! Javasolt munkamenet: • Védőoltással megelőzhető fertőzések elleni védettség felmérése MINDEN betegnél (HAV, HBsAg, HBcIg / oltottság esetén antiHBs, morbilli, rubella, mumpsz, anamnézis hiányában VZV). Minden betegnél szóba jönni az oltottság és szerostátusz alapján: dpt, dpt IPV, pneumococcus (PCV 13, PPV23), meningococcus, influenza. Szerostátusz alapján: hepatitisz A, B, MMR – immunstátusz és kezelés függvénye - OLTÁSI TANÁCSADÓ KOMPETENCIÁJA. Varicella – immunstátusz és kezelés függvénye - OLTÁSI TANÁCSADÓ KOMPETENCIÁJA. Oltások eredményességének vizsgálata (szerostátusz vizsgálat: HAV IgG, antiHBs,) oltás után, nem megfelelő immunválasz esetén az alternatív oltási sor megtervezése, az M-M-R oltás, bárányhimlő elleni oltás beadása, és eredményesség ellenőrzése az OLTÁSI TANÁCSADÓ FELADATA. Hosszú távú terv, hogy minden központban legyen szakterületenként „Prevenció felelős”, akivel szoros együttműködéssel dolgozik az oltási tanácsadó és a gondozó háziorvos!

180

#### DETECTION OF HUMAN ELASTASE ISOFORMS BY THE SCHEBO PANCREATIC ELASTASE 1 TEST

Tóth A.<sup>1</sup>, Szabó A.<sup>1</sup>, Hegyi E.<sup>1</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Sahin-Tóth M.<sup>1</sup>, Center for Exocrine Disorders, Department of Molecular and Cell Biology, Boston University, Boston, USA<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine and First Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>

**Introduction:** Determination of fecal pancreatic elastase content by ELISA is a non-invasive, practical and reliable clinical test for assessing exocrine pancreatic function. However, the nomenclature of human pancreatic elastases is confusing and we do not know exactly which elastase isoforms are detected by the commercial ELISA kits. This study was undertaken to clarify which pancreatic elastase isoforms are detected by the most widely used ELISA kit and whether naturally-occurring polymorphic variants of elastases can influence the result of this test. **Methods:** Human pancreatic protease zymogens were expressed recombinantly and purified. Elastase measurements were performed with the ScheBo pancreatic elastase 1 stool test kit. **Results:** The test

specifically measured chymotrypsin-like elastases 3A and 3B (CELA3A and CELA3B) while CELA2A was not detected. Inactive proelastases, active elastases and autolyzed forms were detected with identical efficiency. CELA3B gave approximately four times higher signal than CELA3A and we identified Glu154 in CELA3B as the critical determinant of detection. Common genetic variants of CELA3A and CELA3B had no effect on ELISA signal strength with the exception of the CELA3B variant W79R which increased detection by 1.4-fold. Finally, none of the human trypsin and chymotrypsin isoforms were detected. **Conclusions:** The ScheBo pancreatic elastase 1 stool test is specific for human CELA3A and CELA3B elastases, with most of the ELISA signal coming from CELA3B. Common natural variants of CELA3B have no significant effect on the results of the test.

181

#### A RECTUM KORAI TUMORAINAK KEZELÉSE: PER ANUM MŰTÉT VAGY RESECTIO?

Tóth I.<sup>1</sup>, Ábahám S.<sup>1</sup>, András L.<sup>1</sup>, Paszt A.<sup>1</sup>, Szepes Z.<sup>2</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Vasas B.<sup>3</sup>, Tiszlavicz L.<sup>3</sup>, Lázár G.<sup>1</sup>, SZTE ÁOK Sebészeti Klinika, Szeged<sup>1</sup>, SZTE ÁOK 1.sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged<sup>2</sup>, SZTE ÁOK Patológiai Intézet, Szeged<sup>3</sup>

**Bevezetés, célkitűzések:** A rectum korai tumorainak sebészi kezelése során gyakran nehéz feladat a megfelelő sebészi radikalitást biztosító műtéti típus kiválasztása. A per anum műtétek során gyakran felmerülő dilemma a beteg alul- vagy túlkezelésének kérdése. A döntésben segítségünkre vannak a staging vizsgálatok, melyek közül a rectalis endosonographia (RUS) mind a T mind az N stadium meghatározásában fontos szerepet játszik. Munkánkban célul tűztük ki, hogy összevessük a korai rectum tumorok miatt végzett transanalis, valamint resectio műtétek eredményeit a preoperatív RUS vizsgálatok eredményeivel. **Beteg és módszer:** Adatainkat retrospektív módon elemeztük az elmúlt két év tekintetében. Vizsgáltuk a transanalis műtétek (per anum excisio (PAE, n=8); transanalis endoscopos mikroresectio (TEM, n=12); transanalis minimálisan invazív sebészet (TAMIS, n=8)) valamint resectio szövettani eredményeit a T és az N stadium tükrében, melyet összevetettük a preoperatív RUS leletekkel. **Eredmények:** A vizsgált periódusban endoscopppal el nem távolítható polyp, Tis, T1 és T2 rectum tumor miatt 27 transanalis műtétet (n=13, 7, 5 és 2) valamint 28 resectiot végeztünk 3, 2, 5 és 12 esetben. Transanalis műtétet követően 1 esetben kiegészítő resectiot végeztünk pT2 (uT1) indikációval. A resectumok posztoperatív szövettani vizsgálata nyirokcsomó pozitívítást csak a T2 tumorok csoportjában, 2 esetben (11%) mutatott. A resectiokat megelőzően az esetek kb 33 %-ban történt RUS. RUS lényegében csak az alsó harmadi, malignus rectum tumorok esetében történt meg. Az RUS eseteket összevetve a végleges szövettani eredményekkel „understaging”-et nem, „overstaging”-et 3 esetben észleltünk, az RUS szenzitivitása 66 %-os volt. **Következtetések:** A T stadium emelkedésével a nyirokcsomó érintettség esélye is nő. Bár esetünkben resectiot követő pT1 stadiumban nem észleltünk nyirokcsomó pozitívítást mégis a kiegészítő resectiot a submucosa érintettségétől kell függővé tenni, uT2 vagy pT2 esetben a resectio az elsődlegesen választandó műtét. Az RUS kiváló és megfelelően érzékeny modalitás a rectum korai daganatainak staging vizsgálatok között. Tekintettel arra, hogy az RUS alkalmazhatósága felső harmadi daganatoknál kétséges, az MR vizsgálat rutinszerű alkalmazása a rectum daganatok kivizsgálása kapcsán megfontolandó.

182

#### MISINTERPRETATION OF C REACTIVE PROTEIN LEVEL AND WHITE BLOOD CELL COUNT ARE BEHIND THE OVERUSE OF ANTIBIOTICS IN ACUTE PANCREATITIS

Tóth E.<sup>1,2</sup>, Lantos T.<sup>2,3</sup>, Illés D.<sup>1</sup>, Gódi S.<sup>2,4</sup>, Hagendorn R.<sup>5</sup>, Szűcs Á.<sup>6</sup>, Németh B.<sup>1</sup>, Márta K.<sup>2</sup>, Mikó A.<sup>2</sup>, Mosztbacher D.<sup>2,7</sup>, Pécsi D.<sup>2</sup>, Szabó A.<sup>2</sup>, Varjú P.<sup>2</sup>, Koncz B.<sup>1</sup>, Darvasi E.<sup>1</sup>, Szentesi A.<sup>1,2</sup>, Izbéki F.<sup>8</sup>, Halász A.<sup>8</sup>, Hamvas J.<sup>9</sup>, Bajor J.<sup>5</sup>, Vincze A.<sup>5</sup>, Czímmer J.<sup>5</sup>, Takács T.<sup>1</sup>, Sárlos P.<sup>5</sup>, Varga M.<sup>10</sup>, Novák J.<sup>11</sup>, Gervain J.<sup>8</sup>, Török L.<sup>12</sup>, Farkas H.<sup>12</sup>, Hegyi P.<sup>2,4,13</sup>, Pármiczky A.<sup>3</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, Institute for



Translational Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>, Department of Medical Physics and Informatics, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>3</sup>, Department of Translational Medicine, University of Pécs, Hungary<sup>4</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>5</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Surgery, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>6</sup>, 1<sup>st</sup> Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>7</sup>, Szent György University Teaching Hospital of County Fejér, Székesfehérvár, Hungary<sup>8</sup>, Bajcsy-Zsilinszky Hospital, Budapest, Hungary<sup>9</sup>, Dr. Réthy Pál Hospital, Békéscsaba, Hungary<sup>10</sup>, Pándy Kálmán Hospital of County Békés, Gyula, Hungary<sup>11</sup>, Mures County Emergency Hospital, Targu Mures, Romania<sup>12</sup>, Hungarian Academy of Sciences - University of Szeged, Momentum Gastroenterology Multidisciplinary Research Group, Szeged, Hungary<sup>13</sup>

**Objective:** Our recently analysed and published large national cohort revealed a clear overuse of antibiotics (AB) in acute pancreatitis (AP). The aim of this study was to analyse the administration of antibiotics in AP in details and find out the reasons of the wrong decision makings in general practice. **Methods:** Data were collected prospectively from 16 centres of 2 countries by the Eastern and Central European Pancreatic Study Group over a four-year period from 1 January 2013. Altogether 962 patients suffering from AP were analysed. **Main results:** 74.6% (718) of the patients received AB during their hospitalization. 12.5% received preventive AB, 54.2% received AB due to suspected infection (with no (80.5%) or negative screening (19.5%)). Only 7.9% of patients receiving AB had positive microbiology report in the whole cohort. Preventive AB therapy extended the length of hospitalization with more than 4 days (from 8.3 to 12.3) but had no positive effects on mortality or severity. Comparison of the parameters in groups received no or preventive AB clearly showed significant difference between C reactive protein (CRP, 31.8 vs 61.3 mg/L) and white blood cells (WBC, 11.8 vs 13.3 G/L) suggesting a misinterpretation of the inflammatory biomarkers. **Conclusions:** There is a huge unjustified overuse of AB in AP. The main reason of the start of AB treatment is the misinterpretation of elevated CRP and WBC level in general practice.

### 183

**RARE CASE OF GASTROINTESTINAL BLEEDING OBSERVED BY THREE-DIMENSIONAL COLOR-DOPPLER ULTRASOUND**  
Ubrankovics A.<sup>1</sup>, Székely G.<sup>1</sup>, Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórházak I. Belgyógyászati-Gasztroenterológiai Osztály, Budapest<sup>1</sup>

**Background:** Complex symptoms of abdominal vascular alterations are often missing. Abdominal Doppler US is the proper non-invasive method to prove them at an early stage. 3D color Doppler US examination of the liver circulation is a new method which makes possible to determine the pathology of the alterations of the portal and hepatic veins. It can be applied to establish the exact extension and depth of the alteration. In case of portal hypertension, it adds an extra value to the traditional Doppler sonography owing to the computer analysis of the whole portosystemic structure. **Case demonstration:** A 24-year-old pregnant woman was admitted to the intensive care unit of our hospital because of jaundice and abdominal pain. The laboratory tests showed elevated liver enzymes and low platelet count. The Doppler and 3D US examinations found hepatomegaly, inhomogenous liver texture, dilated portal veins with portohepatic shunts and ascites. The clinical, laboratory and ultrasound signs supported the existence of HELLP syndrome. The patient had gastroesophageal bleeding and required transfusion and supportive treatment. There were no signs of eclampsia and delivery was successful without complications. The follow up examinations of our patient showed no signs of portal hypertension and diffuse liver disease anymore. **Conclusion:** Ultrasound can help us in finding of the cause of unknown GI bleeding, which could be essential for the diagnostic and therapeutic method of choice. In order to identify the HELLP syndrome, the application of the above described method is more than important, it can save lives.

### 184

#### IN SITU DETECTION OF MIGRATING COLORECTAL CANCER CELL-RELEASED LARGE EXTRACELLULAR EXOSOME CLUSTERS

Valcz G.<sup>1</sup>, Buzás E.<sup>2</sup>, Krenács T.<sup>3</sup>, Homolya L.<sup>4</sup>, Török G.<sup>4</sup>, Szállási Z.<sup>5</sup>, Patai Á.<sup>6</sup>, Dede K.<sup>7</sup>, Spisák S.<sup>8</sup>, Tulassay Z.<sup>1</sup>, Igaz P.<sup>1</sup>, Molnár B.<sup>1</sup>, Molecular Medicine Research Unit, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary, 2nd Department of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, Department of Genetics, Cell- and Immunobiology, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>2</sup>, 1st Department of Pathology and Experimental Cancer Research, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, Institute of Enzymology, Research Centre for Natural Sciences, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary<sup>4</sup>, Computational Health Informatics Program (CHIP), Boston Children's Hospital, Boston, and Harvard Medical School, Boston, USA<sup>5</sup>, 2nd Department of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>6</sup>, Department of General Surgery and Surgical Oncology, Uzsoki Teaching Hospital, Budapest, Hungary<sup>7</sup>, Department of Medical Oncology, Dana-Farber Cancer Institute, Boston, USA<sup>8</sup>

**Background and Aims:** Generally accepted, that exosomes, small, membrane-bounded vesicles are formed in multivesicular bodies (MVBs) which fuse with plasma membrane with retained intracytoplasmic localization resulting in the release of individual exosomes into the extracellular space. Recently a novel, unconventional mechanism has been described in vitro in which the exosome-like vesicles remain in one block during their secretion. Our aim was to examine this phenomenon in migrating colorectal cancer (CRC) cells in situ. **Materials and Methods:** Immunohistochemistry (IHC) examination of migrating, individual cancer cells were performed in surgically removed, metastatic CRC samples (n=38). We used epithelial specific cytoplasmic (cytokeratin/CK) and cell membrane (E-cadherin) markers for the identification of migrating CRC cells as well as ALIX and CD63 proteins for the detection of exosomal transport. Samples were analyzed with confocal and stimulated emission depletion (STED) microscopy-based 3D reconstructions. **Results:** 3D reconstructions showed ALIX-positive and CD63-positive exosome clusters (ECs) with 0.62 to 1.94 µm diameter (mean±SD: 1.17±0.34 µm) localized partially inside, and/or outside the cytoplasm in 85.96% (n=98/114) of migrating CRC cells. E-cadherin IHC showed that ECs were not only captured during their exit from the cytoplasm and localized among plasma membrane proteins, but they were also detected extracellularly, in the plasma membrane-stroma interface. STED-microscopic images showed that released ECs were composed of smaller, distinguishable ALIX-positive spheroids of 98 to 150 nm diameter (mean±SD: 128.96±16.73 nm), which fall into the size ranges of exosomes. **Conclusions:** Our study demonstrates in situ for the first time that besides conventional exosome release, migrating CRC cells also secrete large, extracellular ECs. These structures might fundamentally contribute to the autocrine/paracrine regulation of cancer development, which effect may differ from that mediated by traditionally secreted exosomes.

### 185

#### NON-SZTEROID GYULLADÁSGÁTLÓK OKOZTA VASTAGBÉLSZÜKÜLETEK ESETEI

Vén P.<sup>1</sup>, Altörjay I.<sup>1</sup>, Palatka K.<sup>1</sup>, Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>

**Bevezetés** A non-szteroid gyulladáscsökkentők kedvezőtlen hatásai a felső gastrointestinalis traktusban és a vékonybélben régóta ismertek, azonban a NSAID-ok vastagbélben okozott mellékhatásai kevésbé meghatározottak. **Esetbemutató** Két idős, reumatológiai panaszok miatt krónikus NSAID kezelésben részesülő beteg esetét mutatjuk be, akik subileusos panaszok és benzidin pozitívitás és vashiányos anaemia miatt kerültek colonoscopos vizsgálatra. D.Gy., 61 éves férfi, anamnézisében 1998 óta tartó polyarthropathiás panaszok és lumbális gerincsérv miatt krónikus NSAID szedés mellett több vascularis rizikófaktor szere-

pel. Hónapok óta fokozódó bizonytalan hasi fájdalmak, meteorizmus, fokozódó subileusos tünetek és bezidin pozitívitás miatt végzett colonoscopia a colon ascendens oralis szakaszán két, fekélyes-lepedékes nyálkahártyával fedett, gyűrűszerű szűkületet talált, mely a beteg panaszait magyarázta. Szövetteni vizsgálat colitis chronica non-specificiva-t véleményezett. M.I., 59 éves nő, reumatoid arthritis miatt évek óta NSAID-dal és steroiddal kezelt betegben subileusos panaszok, vashiányos anaemia, bezidin pozitívitás miatt végzett colonoscopia vizsgálat a coecumkúp előtt mutatott granulált felszínű, gyűrűszerű szűkületet. Szövetten nem specifikus gyulladásos eltéréseket mutatott. A szűkület miatt ballonos tágítás történt. **Diszkusszió és irodalmi áttekintés** Az úgynevezett NSAID colopathiák számost módon jelentkezhetnek, akut károsító hatásként kialakulhat többek között fekély, krónikus esetben pedig diaphragmaszerű, fibrotikus szűkületek. Ennek megfelelően a betegség a tünetek széles skálájával jelentkezhet, ezért gyakran nem kerül felismerésre vagy félrediaosztizálják. A panaszok között szerepelhet többek a hasi fájdalom, meteorizmus és subileusos panaszok, vérzés és az anaemizálódás tünetei. A NSAID colopathia pathogenezeise mai napig vitatott. Az irodalomban közölt esetekben javarészt a jobb colonfélt jelölik meg a lézió helyeként, ami a NSAID-ok direkt károsító hatására utal, de a szisztémás hatásai is szerepet játszhatnak a colopathiák kialakulásában. A diagnózis felállítása nehéz, a laboreredmények nem specifikusak, ultrahanggal nem megítélhető és gyakran a CT-n sem sikerül felismerni a diaphragmát a túl vastag szeletek miatt. Éppen ezért colonoscopiára és szövettani mintavételre van szükség a pontos diagnózis felállításához. Eseteink felhívják a figyelmet az NSAID okozta vastagbél-eltérésekre, melyek differenciáldiagnosztikai szempontból jelentősek.

#### 186 THE PATHOPHYSIOLOGICAL IMPORTANCE OF AQUAPORINS IN PANCREATIC DUCTAL FLUID SECRETION

Venglovecz V.<sup>1</sup>, Pallagi P.<sup>2</sup>, Becskeházi E.<sup>1</sup>, Balázs A.<sup>2</sup>, Mayerle J.<sup>3</sup>, Hegyi P.<sup>5</sup>, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>1</sup>, First Department of Medicine, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>2</sup>, Department of Medicine A, Ernst-Moritz-Arndt-University, Greifswald, Germany<sup>3</sup>, MTA-SZTE Translational Gastroenterology Research Group, University of Szeged, Szeged, Hungary<sup>4</sup>, Institute for Translational Medicine and First Department of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>5</sup>

Acute pancreatitis (AP) is usually associated with impaired fluid secretion by the ductal cells. Contribution of aquaporins (AQPs) to this fluid secretion is less characterized, therefore our aim in this study was to determine the role of AQPs in ductal fluid and HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion both under physiological and pathophysiological conditions. Intra/interlobular pancreatic ducts were isolated from AQP knock out (KO) and wild-type (WT) mice and fluid/HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion were investigated by video microscopy, magnetic resonance imaging cholangiopancreatography and the CI- withdrawal technique. Expressions of AQPs were investigated in Capan-1 cells using real-time PCR and immunocytochemistry. HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion significantly reduced in AQP-1 (42±3,2%) and AQP-4 (52±4,5%) KO vs. WT mice. Fluid secretion also decreased in KO mice both under in vitro and in vivo conditions (total excreted volume (TEV) in WT animals (0.023 TEV/cm<sup>3</sup>), in AQP-1 (0.0041 TEV/cm<sup>3</sup>) and AQP-4 KO animals (0.0068 TEV/cm<sup>3</sup>). Both the mRNA and protein expressions of AQPs significantly reduced after the bile acid treatments (6, 12, 24 and 48h with 100, 300 and 500 μM chenodeoxycholic acid (CDCA)) in the Capan-1 cell line. Notably, 72-hour incubation in culture media restored the expressions of AQPs in the 100 μM CDCA group.

Our results indicate that AQPs play an essential role in pancreatic fluid and HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> secretion which suggest the pathophysiological importance of this channels in AP. Supported by OTKA (NF105758, NF100677, K109756), Bolyai (BO/00531/11), MTA-SZTE Momentum Grant (LP2014-10/2014), TÁMOP 4.2.4.A/2-11-1-2012-0001 'National Excellence Program.

#### 187 ADHERENCE TO THE PORTO CRITERIA IN THE DIAGNOSTIC PROCEDURE IN HUNGARY BASED ON THE DATA OF HUNGARIAN PEDIATRIC IBD REGISTRY (HUPIR)

Veres G.<sup>1</sup>, HUPIR T.<sup>1</sup>, Müller K.<sup>1</sup>, I.sz. Gyermekklinika, Semmelweis Egyetem, Budapest<sup>1</sup>

**Introduction:** Despite the continuous research efforts, the exact etiology of chronic inflammatory bowel diseases (IBD) are still largely unknown. The incidence of pediatric-onset IBD is constantly growing in Hungary. It is of note however, that the necessary evaluation of the cases according to the Porto criteria are not always conducted completely (to do upper endoscopy, entering to the terminal ileum, and evaluation of small intestine involvement with imaging techniques, preferably with MRI). **Aim:** The Hungarian Pediatric IBD Registry (HUPIR) is a nationwide database for prospectively registering pediatric IBD cases. The aim of our study was to evaluate the changes in adherence to the Porto criteria in the diagnostic evaluations over time according to the data of HUPIR. **Results:** The average incidence rate of pediatric IBD was 8.4/100 000 between 2007 and 2016. According to the data collected in HUPIR, the incidence rate elevated by 23% in this period (from 7/100 000 to 9.1/100 000). The incidence rate of Crohn's disease elevated from 4.2/100 000 to 5.7/100 000 (26%), and the rate for colitis ulcerosa changed from 2.1/100 000 to 2.7/100 000 (22%). The diagnostic procedure adhered completely to the Porto criteria only in 27% of the cases in the first year, but this rate improved to 46% by 2015. The frequency of ileocolonoscopy improved from 51% to 88%, in addition, the rate of upper endoscopy increased from 51% to 87% in the same period. Diagnostic assessment of the small intestine with imaging techniques was conducted in 46% of the cases registered in HUPIR. **Conclusions:** Based on the evaluation of data of HUPIR, the diagnostic adherence to Porto criteria grew approximately two fold in the last eight years. This improvement should be multifactorial, but HUPIR must have a significant role in the process. Our positive experiences could stand as an example for countries where nationwide registry for IBD is not yet established.

#### 188 A VÉkonybél kapszulás endoszkópia szerepe az enteropathiák diagnosztikájában

Veress P.<sup>1</sup>, Kovács M.<sup>1</sup>, Pintér T.<sup>2</sup>, Székely G.<sup>1</sup>, Jaritz B.<sup>2</sup>, 1.sz. Belgyógyászati-Gasztroenterológiai osztály, Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórházak<sup>1</sup>, Medizinische Abteilung für Gastroenterologie & Hepatologie, Endokrinologie & Diabetes mellitus, Onkologie, Landesklinikum Mistelbach-Gänserndorf<sup>2</sup>

**Bevezetés:** Enteropathiák alatt – bár a definíció tekintetében a szakirodalom sem egységes – a gastrointestinalis nyálkahártyájának microscopos és macroscopos elváltozásokkal járó megbetegedéseket értjük mely nem gyulladásos folyamatok következménye. Eredetét és kórlefolását tekintve igen heterogén kórkép, mely leggyakrabban a vékonybél-nyálkahártyát érinti, annak jellemző módon körülírt hyperaemiás elváltozását, boholy-atrophiát okoz. Az irodalmi adatok eddig a vékonybél kapszulás endoszkópia (VCE) szerepéről az enteropathiák diagnosztikájában ezeddig igen szegényesek. **Beteganyag és módszer:** A két osztályon 2004-től 2016 februárjáig közel 600 VCE történt különböző indikációval. A vizsgálatokat Given Imaging video kapszulás endoszkóppal végeztük. Jelen munkánkban 3 esetet mutatunk be, amikor az enteropathiát kapszulás enteroszkópia segítségével igazoltuk. **Eredmények:** A VCE során két beteg esetében észleltük az anaemia és hypoproteinaemia hátterében a vékonybél felső harmadára localisalt fehérjevesztő enteropathia makroszkópos képét. Egyik betegünk esetében az enterális fehérjevesztés hátterében az elvégzett endoszkópos és hisztológiai vizsgálatokkal eosinophyl gastroenteritis igazolódott, az „eosinophyl infiltratum” punctum maximuma a duodenum pars descendenseben volt észlelhető. A másik betegnél a kórkép etiológiája nem tisztázódott. Mindkét esetben budesonide kezelés eredményesnek bizonyult. A harmadik esetben chronicus veseelégtelenség

kisérőjelenségeként észleltük az uraemiás enteropathiára jellemző elváltozást. **Következtetések:** A vékonybél kapszulás endoszkópia mint a vékonybél-nyálkahártya eltéréseinek vizsgálatára alkalmas minimál invazív eljárás alkalmas az enteropathiás mucosa-elváltozások diagnosztikájára – még ha etiológiájának tisztázásához további vizsgálatok szövettani mintavétel, ill. egyéb laborvizsgálatok szükségesek.

189

#### DEVELOPMENT OF ERCP REGISTRY FOR QUALITY CONTROL AND BENCHMARKING

Vincze Á.<sup>1</sup>, Pécsi D.<sup>2</sup>, Gódi S.<sup>1</sup>, Pakodi F.<sup>1</sup>, Nagy P.<sup>2</sup>, Molnár T.<sup>2</sup>, Hegyi P.<sup>2</sup>, Department of Gastroenterology, First Department of Medicine, University of Pécs<sup>1</sup>, Institute for Translational Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary<sup>2</sup>

**Background:** To obtain representative information about invasive endoscopic procedures is a principal goal to monitor efficacy and safety. **Aim:** We decided to develop a web-based registry which is easy to use and captures relevant procedure related information. The primary aim of the registry is to monitor relevant outcome data of ERCP. **Results:** Hungarian experts in ERCP were invited at the initiation of the registry for discussion and consensus. Detailed data collection form was initially developed based on internationally recommended quality parameters. A web-based case report form was developed and tested from January 2017 at our department. ERCP related data of consecutive patients were collected prospectively after approval by the Scientific and Research Ethics Committee and after informed consent from the patients. The data from the first 100 procedures were analysed to demonstrate the usability of the registry. Ninety-two patients (51 females, 41 males) were involved in this preliminary evaluation with an average age of 69.2 years (23-93 years). The indication of ERCP were the following: bile duct disorder based on laboratory or imaging data was the indication in 45%, obstructive jaundice in 31%, cholangitis in 16%, acute biliary pancreatitis in 5%, pancreatic disorder in 3%. The difficulty of procedures was evaluated: grade 1 – 22%, grade 2 – 45%, grade 3 – 30%, grade 4 – 3%. Fifty-nine procedures were performed in patients with intact papilla of Vater, bile duct access was not successful in one case (1.7%). Precut procedure was applied in 14 cases (23.3%), all of them resulted successful biliary access at the same procedure. Immediate complications were observed in 8 cases (8%), 6 of them (6%) were bleeding. Mild post-ERCP pancreatitis was developed in one patient (1%). Cholangitis was observed in 2 cases (2%). Follow up was conducted 30 days after the ERCP by a telephone call and/or reviewing health care documentations to observe long term outcome. Four patients (4%) died during this period, but only 1 death was related to the procedure, caused by unresolved cholangitis. **Conclusions:** The ERCP registry is an essential tool for measuring quality indicators. The universal usage will allow benchmarking at individual, institutional and national level and will help in quality improvement. Effectivity, safety and impact on different pancreatobiliary disorders will be also measurable.

190

#### MUNKAI DŰN TÚLI SÜRGŐSSÉGI ENDOSZKÓPOS BEAVATKOZÁSOK 2015 - 2016-BAN KÓRHÁZUNKBAN

Virág A.<sup>1</sup>, Kanyó B.<sup>2</sup>, Dékány K.<sup>2</sup>, Kalász G.<sup>2</sup>, Kerégyártó O.<sup>2</sup>, Lippai G.<sup>2</sup>, Rábai K.<sup>1</sup>, Rusznyák K.<sup>1</sup>, Szamosi T.<sup>1</sup>, Szentkereszty B.<sup>2</sup>, Horváth M.<sup>1</sup>, Varsányi M.<sup>1</sup>, Zsigmond F.<sup>1</sup>, Herszényi L.<sup>1</sup>, Gyököres T.<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Gasztroenterológia Osztály<sup>1</sup>, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Gasztroenterológia Szakrendelő<sup>2</sup>

**Bevezetés:** Intézetünkben 24 órás telefonos ügyeleti rendszer működik a sürgős endoszkópos beavatkozások elvégzésére. **Cél:** 2015- ben és 2016- ban ügyeleti időben végzett endoszkópos beavatkozások retrospektív elemzése. **Eredmények:** 2015-ben 254 sürgős gastroscopiát és 7 colonoscopiát végeztünk. 2016-ban összesen 330 sürgős gastroscopiát, 14 colonoscopiát végeztünk.

Idegentest miatt 2015-ben 10 esetben, 2016-ban pedig 15 esetben végeztünk sürgősségi gastroscopiát. Mindegyik alkalommal sikeresen eltávolítottuk az idegentestet. A sürgősségi gastroscopia fő javallata a vérzés volt. 2015-ben 105 fekély eredetű vérzést láttunk el, ezek közül 18 Forrest I típusú (7 Forrest I/a, 7 I/b, 3 I/c, 1 perforált fekély), 50 Forrest II típusú (17 Forrest II/a, 12 II/b, 21 II/c), 37 Forrest III típusú fekély volt. 2016-ban 146 fekély eredetű vérzést láttunk el, ezek közül 29 Forrest I típusú (7 F/I a, 10 F/I b, 12 F/I c), 71 Forrest II típusú (16 F/IIa, 13 F/II b, 42 F/II c), 46 Forrest III típusú fekély volt. 2015-ben összesen 33 varixvérzést láttunk el, közülük 6 páciens halt meg (3 beteg májelégtelenség, 3 beteg pedig újravérzés miatt). 2016-ban összesen 26 varixvérzést kezeltünk. Sürgős esetben scleroterápiát vagy ballon tamponádot alkalmaztunk, ligatio elektív időpontban történt. Erosiv elváltozásokból 54 esetben történt vérzés 2015-ben, 2016-ban 66 esetben állt erosio a vérzésforrás hátterében. 2015-ben 1 sürgős duodenoscopyt végeztünk, sphincteromia utáni vérzés gyanúja miatt, ám a vizsgálat negatív eredménnyel zárult. Sürgős colonoscopyt 2015-ben 7 esetben végeztünk, közülük 2 betegnek volt post-polypectomiás vérzése, ezeket klippel láttuk el; 2 esetben állt anális fissura, 2 esetben pedig Crohn-colitis állt a vérzés hátterében. Ezzel összehasonlítva 2016-ban 14 colonoscopyt végeztünk, ebből 4 postpolypectomiás vérzés, 3 diverticulum eredetű vérzés, 2 anastomosis erosio, 2 esetben ischemias colitis, 1 nodus vérzés, 1 rectumba törő tumor miatt volt. **Következtetés:** Ügyeleti időben jelentős számú sürgősségi endoscopyt végzünk. Fontos elvárás, hogy az ügyeleti időben elvégzett sürgősségi endoszkópos vizsgálatokra megfelelő körülmények között kerüljön sor, és hatékonyságuk megegyezzen a munkaidőben végzett beavatkozásokéval.

191

#### EFFECTS OF A CONTINENTAL CLIMATE ON THE PREVALENCE AND SEVERITY OF ACUTE NON-VARICEAL GASTROINTESTINAL BLEEDING

Zsóri G.<sup>1</sup>, Terzin V.<sup>1</sup>, Illés D.<sup>1</sup>, Szijártó A.<sup>2</sup>, Boda K.<sup>2</sup>, Czákó L.<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem I. számú Belgyógyászati Klinika<sup>1</sup>, Szegedi Tudományegyetem Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet<sup>2</sup>

**Introduction** Acute gastrointestinal bleeding (AGIB) is still a common and challenging emergency, with significant morbidity and mortality. The seasonal variations in AGIB have rarely been studied and the published results tend to be contradictory. **Aims/Methods** The aim of this study was to determine the relation between the changes in meteorological conditions and the occurrence and the severity of AGIB in continental climate. A retrospective analysis of hospital admissions for AGIB between 1 January 2010 and 31 December 2012 took into consideration; meteorological data obtained from the Hungarian National Meteorology Service. 1033 patients with AGIB were included in the study. The severity of AGIB and ulcer bleeding was determined by the Glasgow Blatchford score (GBS) and by the Forrest classification. **Results** No correlations were revealed as concerns the monthly and seasonal fluctuations of AGIB. A significant correlation was revealed between the occurrence of AGIB and the daily mean temperature ( $p=0.017$ ), and the humidity correlated significantly with the severity of upper gastrointestinal bleeding (UGIB) ( $p=0.005$ ). Moreover, data showed significant connection between front movement rates and the number of lower gastrointestinal bleeding (LGIB) cases ( $p=0.018$ ) but not in the case of UGIB. Humidity and atmospheric pressure did not have an effect on the incidence of AGIB or UGIB and LGIB. Autocorrelation was not revealed in a 16 days long period during the examination of weekend effect on the incidence of AGIB periods. **Discussion** This is the first study to demonstrate that there are no seasonal fluctuations in the prevalence of AGIB, but there is relation between the occurrence of AGIB and the daily mean temperatures in a continental climate. The humidity correlated significantly with the severity of the UGIB.

The most advanced  
HRM system on  
the market

## Solar GI HRM

Advanced and cost-efficient high resolution manometry

*Latest developments such as the Chicago Classification criteria, QuickView analysis program, 3D Esophageal Pressure Topography (EPT) and new catheter technology make Solar GI HRM extremely easy to use, procedures more accurate and reliable, data analysis better, simpler and quicker, and the procedure costs lower*



## SZERZŐK NÉVSORA AZ ABSZTRAKT SORSZÁM MEGJELÖLÉSÉVEL / AUTHORS

- A**  
 Abu El Haija M. 126  
 Al-Khrasani M. 104  
 Altorjay I. 158, 185, 159, 17, 26, 139, 36  
 Altorjay Á. 76  
 Andorka C. 154, 21, 102, 143  
 Andorka S. 2\*  
 András L. 1, 181, 4\*  
 András P. 140, 3\*, 7  
 Anker P. 5\*, 16  
 Antal E. 6\*  
 Antal-Szalmás P. 158, 141  
 Anton D. 120  
 Arató A. 24  
 Arányi M. 150  
 Attila I. 107
- Á**  
 Ábahám S. 91, 181  
 Ábrahám S. 1\*, 4  
 Ács T. 88
- B**  
 Bagyánszki M. 18  
 Bajor J. 57, 115, 117, 182, 78, 97, 163  
 Bakos M. 166  
 Bakucz T. 140, 7\*  
 Bakó K. 126  
 Balaskó M. 78  
 Balla E. 12\*  
 Balla Z. 89, 11\*, 8  
 Balogh B. 141  
 Balogh E. 14  
 Balogh I. 159  
 Balogh M. 104  
 Baloghné Szabó É. 13\*  
 Balázs A. 186, 60  
 Banai J. 107, 137, 58, 53, 149  
 Barati E. 19  
 Barna G. 51  
 Barták B. 51, 15\*, 114, 130, 85  
 Baráth L. 159  
 Bata Z. 45  
 Bató E. 104  
 Becskeházi E. 186  
 Bencsics M. 5, 16\*  
 Bene L. 58, 53, 69, 94  
 Bereznai S. 19  
 Berki C. 100  
 Berki T. 142  
 Birinyi P. 17\*, 81  
 Boda K. 191  
 Bodnár Z. 19\*  
 Bodor G. 20\*
- Bokor B.** 154, 21\*  
**Bor R.** 44, 22\*, 165, 118, 125, 152, 41, 42  
**Borbola G.** 12  
**Bordás L.** 80, 23\*, 133  
**Bori Z.** 5  
**Borka K.** 27  
**Born A.** 49  
**Boros E.** 25\*  
**Boros K.** 24\*  
**Bortlik M.** 9  
**Botár Z.** 90  
**Brodzsky V.** 149  
**Bubán T.** 26\*  
**Budai A.** 5  
**Budai J.** 14  
**Budai K.** 27\*  
**Buzás E.** 184  
**Bács É.** 56  
**Bálint A.** 44, 9\*, 22, 165, 118, 125, 152, 41, 42  
**Bálint E.** 168, 11, 8\*, 37  
**Bálint L.** 73, 10\*, 136  
**Bányiné Bodonyi K.** 14\*  
**Béres N.** 24  
**Bíró Á.** 105  
**Bódi N.** 18\*  
**Búzás G.** 17
- C**  
 Cazacu I. 126  
 Chamdin S. 105  
 Chandrakumar L. 18  
 Choubineh K. 30  
 Crai S. 80, 23, 133  
 Csala G. 93, 39  
 Csapó Z. 129  
 Cseh Á. 24  
 Cseke L. 160  
 Cseprekál O. 47  
 Csizmadia C. 160  
 Csontos Á. 120, 31, 9, 28\*  
 Csorba Z. 116  
 Csordás J. 167  
 Csupor D. 171  
 Csöndes M. 146  
 Czakó L. 32, 79, 82, 191, 117, 22  
 Czelecz J. 154, 21, 102, 143  
 Czimmer J. 182, 78, 70, 145, 57  
 Czuczor V. 29\*  
 Czumbel L. 30\*
- D**  
 Dabi Á. 105
- Dakó S.** 120, 121, 31\*, 28  
**Dancs N.** 32\*, 146  
**Dandé G.** 33\*, 29  
**Dankó T.** 51  
**Darvasi E.** 182  
**Daróczy T.** 34\*, 35\*, 179  
**Davida L.** 139  
**Decsi T.** 126  
**Dede K.** 184  
**Deli A.** 11  
**Demcsák A.** 154, 21, 102, 126, 143, 165, 37\*  
**Dobo I.** 100  
**Doros A.** 67  
**Drozsgyik A.** 162  
**Dubravcsik Z.** 111, 164, 134  
**Dunás-Varga V.** 66  
**Durcsán H.** 93, 39\*  
**Dávida L.** 108, 36\*  
**Dékány K.** 190, 116  
**Déri J.** 38\*  
**Dévényi K.** 162
- E**  
 Erdős R. 176  
 Erős M. 94
- F**  
 Fadgyas-Freyler P. 98  
 Faludi M. 47  
 Fanczal J. 43\*, 123, 110, 168  
 Farkas H. 182, 97  
 Farkas K. 58, 53, 44\*, 9, 22, 165, 118, 45\*, 125, 152, 41, 42  
 Farkas N. 168, 117, 78, 68, 155  
 Farkasdi S. 30  
 Fazekas I. 133, 80, 23  
 Fazekas L. 46\*  
 Fehér B. 126  
 Fehér D. 155  
 Fehér E. 97  
 Fejes R. 66, 25  
 Ferdinandy P. 104  
 Ferenczi T. 28  
 Fodorné Keserű A. 122  
 Folhoffer A. 132, 47\*  
 Fricz P. 17  
 Futó J. 147, 54, 153  
 Fábrián A. 165, 118, 125, 152, 41\*, 42\*, 44, 22  
 Fábrián O. 40\*  
 Földesi I. 44  
 Föhrécz E. 122  
 Fülöp A. 5, 16  
 Fülöp F. 11

Fűr G. 89, 48\*

## G

Gajdán L. 50\*, 112, 83  
Galamb O. 130, 124, 85, 51\*,  
15, 169, 114  
Garami A. 78  
Gasztonyi B. 58, 53  
Gaál A. 49\*  
Gecse K. 58, 109, 53\*, 59  
Gelley A. 17, 55\*  
Gellért B. 147, 54\*, 111  
Gerdán J. 19  
Gergely H. 56\*  
Gerlei Z. 67  
Gervain J. 50, 112, 182  
Gimesi-Ország J. 98  
Golovics P. 98, 58\*, 109, 53,  
59  
Graffits É. 52  
Grassalkovich A. 60, 61\*  
Gray M. 110  
Gulyás J. 146  
Gulácsi L. 149  
Gurzó Z. 80, 23, 62\*, 133, 14  
Guthy I. 63\*, 102, 126, 143  
Gyires K. 104  
Gyorgyev K. 66\*, 76  
Gyulai M. 107  
Gyökeres T. 116, 3, 150, 107,  
137, 156, 157, 190, 64\*  
György H. 65\*  
Gál E. 171  
Gárdonyi M. 52\*  
Gárdos L. 102, 143  
Gáspár K. 108  
Gódi S. 168, 57\*, 115, 97, 160,  
189, 155, 182  
Gönczi L. 98, 109, 59\*, 149  
Görög M. 60\*

## H

H.Sandil A. 67\*  
HUPIR Group .. 127  
HUPIR T. 187  
Hagendorn R. 182, 57  
Hagymási K. 17  
Hajdu H. 69\*  
Halász A. 168, 182  
Hambuch M. 70\*  
Hamvas J. 105, 56, 71\*, 182  
Haragh A. 95  
Harazin A. 11  
Harisi R. 72\*  
Harsányi L. 71  
Hegede G. 69  
Hegedüs C. 38, 40  
Hegedüs C. 87

Hegyi E. 180

Hegyi P. 102, 176, 177, 178,  
168, 20, 145, 44, 89, 57, 48,  
11, 8, 180, 60, 115, 117, 78,  
171, 43, 70, 123, 61, 110, 186,  
163, 37, 68, 189, 126, 143, 182  
Heindlné Tóth A. 116  
Helle K. 73\*  
Helyes Z. 104, 8  
Hencz R. 120, 28  
Herczeg G. 77  
Hermann B. 167  
Herr G. 167  
Hersényi L. 7, 107, 137, 156,  
157, 190, 140, 149, 3, 75, 150  
Hidvégi E. 74\*  
Homolya L. 184  
Hornyak L. 100  
Horváth E. 126, 143, 143  
Horváth G. 176, 5, 151  
Horváth I. 16  
Horváth L. 76\*  
Horváth M. 3, 75\*, 157, 190, 64  
Hriczo-Koperdak G. 30  
Hritz I. 75, 122  
Hunyady B. 95, 113, 113, 52  
Hágendorn R. 68\*  
Háromi I. 160  
Héra L. 147, 54

## I

Ilyés S. 133  
Ifj. Rakonczay Z. 171  
Igaz I. 174, 77\*  
Igaz P. 184, 130, 131, 85, 51,  
15, 169, 114  
Ila V. 143  
Iliás Á. 59  
Illés A. 145, 78\*, 70  
Illés D. 191, 182, 79\*, 82  
Illés K. 16  
Ilyés S. 80\*, 23  
Inczefi O. 73, 10, 136  
Inántszy Pap M. 29  
Iszáka A. 14  
Iván M. 81\*  
Ivány E. 79, 82\*  
Iványi B. 11  
Izbéki F. 168, 13, 122, 66, 83,  
25, 76, 182

## J

Jaritz B. 188  
Jenei A. 108  
Juhász F. 143  
Juhász M. 17, 126, 34, 35, 179  
Jurenka Z. 66, 83\*, 25  
Jäckel M. 75

## K

Kabai A. 84\*  
Kacska S. 139, 36  
Kadenczki O. 63, 154, 21, 126,  
143  
Kaizer L. 89  
Kalmar A. 124  
Kalmár A. 130, 85\*, 51, 15,  
169, 114  
Kalász G. 190  
Kanyó B. 86\*, 190  
Karabinos K. 87\*  
Kaán K. 126, 143  
Kecskés S. 88\*  
Keléné Kállai E. 84  
Kérégyártó O. 190  
Keszthelyi P. 49  
Kevei P. 47  
Kiss E. 76  
Kiss G. 93, 39  
Kiss L. 89\*, 48, 11, 8  
Kiss Z. 24  
Kocsis A. 131, 90\*  
Kocsis E. 95  
Kocsis M. 91\*  
Kolar M. 9  
Koltai E. 5  
Koncz B. 182  
Korda D. 67  
Kormányos E. 11  
Korponay G. 98  
Koráné Patkás C. 103  
Kotsis L. 92\*  
Kottwitz D. 85  
Kovács D. 89, 48  
Kovács G. 97  
Kovács J. 33, 96  
Kovács M. 99, 188  
Kovács T. 16  
Kovács V. 93\*, 39  
Kovács Z. 95, 52  
Kovács Á. 94\*  
Kozinszky Z. 89  
Kozma B. 95\*  
Krenács T. 184  
Kristóf K. 81  
Kristóf T. 58, 53  
Krolopp A. 132, 47  
Kubancsik I. 96\*  
Kui B. 11, 97\*, 79  
Kulcsár A. 179  
Kádár T. 14  
Káposztás Z. 173  
Kárász T. 146  
Kövérné Szvatek A. 116  
Kürti Z. 98\*, 58, 109, 53, 59,  
149, 9

Kőrösi G. 69

**L**

Laczi D. 99\*  
 Laczkó D. 168  
 Lada S. 44, 165, 82  
 Laith A. 123  
 Lakatos A. 47  
 Lakatos L. 151, 58, 53, 100\*  
 Lakatos P. 53, 58, 158, 98,  
 109, 59, 149, 9  
 Lakner L. 151  
 Langhammer S. 101\*  
 Lantos T. 37, 182  
 Ledó N. 47  
 Lehoczki V. 131  
 Lengyel C. 38  
 Lerch M. 115  
 Lestár B. 150, 107  
 Lewin J. 85  
 Ligeti E. 100  
 Lippai G. 86, 116, 190  
 Lohinszky J. 131  
 Lombay B. 106\*  
 Lovas S. 108\*, 9  
 Lovász B. 98, 58, 109\*, 59  
 Lukas M. 9  
 Lukovich P. 46  
 Lukácsné Bezsenyi A. 116  
 Lukáts Á. 5  
 Lupták O. 105  
 László T. 104  
 Lásztity N. 154, 21, 102\*, 126,  
 143, 103\*  
 Lázár B. 71, 105\*, 104\*  
 Lázár G. 91, 1, 181, 4  
 Lőrincz M. 103  
 Lőrincz Á. 66  
 Lőrinczy K. 107\*, 64

**M**

Macaria M. 97  
 Madacsy T. 110\*  
 Madácsy L. 111\*, 164, 134,  
 138  
 Madácsy T. 43, 123, 61, 168,  
 44  
 Mag M. 50, 112\*  
 Magyarosi D. 95  
 Makara M. 113\*  
 Maksi A. 13  
 Maldonado E. 97  
 Maléth J. 171, 43, 123, 61,  
 110, 176, 177, 44, 89, 48, 11,  
 8, 60  
 Marc R. 8  
 Marik A. 165  
 Marosi R. 69

Marsollier C. 8  
 Mayerle J. 186  
 Meggyesi M. 142  
 Merkel K. 77  
 Mester G. 2  
 Mezei Z. 26  
 Mickevicius A. 97  
 Micsik T. 131, 90  
 Micskó É. 116\*  
 Miheller P. 58, 53, 120, 121,  
 31, 9, 28, 128  
 Mikó A. 68, 57, 115, 117\*, 182  
 Milassin Á. 165, 118\*, 125,  
 152, 41, 42, 22  
 Misak O. 119\*  
 Miseta A. 142  
 Mohai L. 69  
 Mohos E. 100  
 Mohácsi L. 144  
 Moldovanyi I. 100  
 Molnar B. 124\*  
 Molnár A. 120\*, 31, 8, 28  
 Molnár B. 85, 51, 15, 169, 114,  
 184, 130, 131  
 Molnár P. 147, 54  
 Molnár R. 121\*, 123\*  
 Molnár T. 149, 44, 9, 22, 165,  
 122\*, 118, 151, 91, 45, 1, 181,  
 189, 4, 125\*, 152, 41, 42, 53,  
 58  
 Mosztbacher D. 126\*, 143,  
 182, 168, 154, 21, 102  
 Máhr K. 167  
 Márkus E. 130, 124, 85, 15,  
 169, 114\*  
 Márta K. 57, 115\*, 117, 182  
 Máthé D. 16  
 Mühl D. 160  
 Müller K. 127\*, 187, 24  
 Müllner K. 128\*

**N**

Nagy A. 103, 2  
 Nagy B. 129\*, 135  
 Nagy F. 165, 118, 45, 125, 41,  
 53, 44  
 Nagy P. 94, 189  
 Nagy Z. 130\*, 85, 51, 15, 114  
 Nagy Á. 130, 131\*, 90, 124, 85,  
 144, 15  
 Nagyné Budai N. 122  
 Nagyné Tajti É. 31  
 Nehéz L. 148, 71, 27, 87  
 Nelli F. 145  
 Neoptolemos J. 115  
 Netye Z. 23  
 Noori E. 83  
 Norman G. 158

Novák J. 62, 133\*, 80, 23, 161,  
 182  
 Novák P. 111  
 Nyári T. 165, 151  
 Németh B. 154, 21, 20, 143,  
 182  
 Németh C. 97  
 Németh D. 47, 132\*  
 Németh I. 2, 45

**O**

Oczella L. 111, 164, 134\*, 138  
 Ollé G. 10, 136\*, 73  
 Oláh A. 162  
 Oláh H. 135\*  
 Oláh T. 173  
 Orbán-Szilágyi Á. 137\*, 64  
 Orova F. 24  
 Ostorházi E. 104  
 Otto C. 155

**P**

Pakodi F. 189, 57  
 Palatka K. 58, 53, 149, 9, 185,  
 151, 26, 108, 139\*, 36  
 Pallagi P. 177, 178, 89, 60,  
 171, 61, 110, 186  
 Pandur T. 100  
 Pap Á. 52, 173  
 Papp A. 160  
 Papp M. 158, 53, 141\*, 159,  
 26, 97, 139  
 Papp V. 128  
 Par A. 142  
 Par G. 142\*  
 Pardavi G. 162  
 Paszt A. 1, 181, 4  
 Patai T. 49  
 Patai V. Á. 15  
 Patai Á. 58, 184, 131, 90, 151,  
 144\*, 144, 53  
 Paukovics Á. 175  
 Peterfia B. 124  
 Petersen O. 115  
 Pethe I. 116  
 Pethő Á. 47  
 Peták I. 38, 40  
 Pienar C. 143, 154, 21  
 Pintér T. 188  
 Piri D. 28  
 Plósz J. 19  
 Pohárnok Z. 162  
 Pozsgay D. 146\*  
 Pák P. 138\*  
 Pálfi E. 105, 120, 121, 31, 135,  
 28  
 Pálinkás D. 7, 140\*  
 Páll I. 54

Pápai Z. 150  
 Pár G. 78, 168, 145, 57  
 Párniczky A. 168, 154, 21, 102,  
 126, 143\*, 182  
 Pásztor N. 89  
 Pécsi D. 189, 182, 145\*, 57,  
 115  
 Pécsi G. 161  
 Péntek M. 149  
 Péter Z. 128  
 Péterfia B. 15  
 Pétervári E. 78  
 Pócsik G. 44  
 Pócze B. 38

**R**

Radák Z. 5  
 Rakonczay Jr. Z. 8  
 Rakonczay Z. 61, 110, 176,  
 177, 178, 89, 48, 11  
 Ratiu P. 17  
 Regőczy H. 93, 39  
 Reich V. 76  
 Remenyik É. 108  
 Rencz F. 149\*  
 Reskó Á. 83  
 Riedl E. 107  
 Ringelhan B. 2  
 Román E. 150, 7  
 Rosztóczy A. 73, 10, 136  
 Rudas A. 13  
 Rudas G. 109  
 Rusznyák K. 150\*, 190  
 Rutka M. 165, 118, 151\*, 1, 4,  
 125, 152\*, 41, 42, 58, 53, 149,  
 44, 9, 22  
 Rábai K. 157, 190, 64, 140  
 Rác B. 133, 80, 23  
 Rác F. 33, 29  
 Rác I. 162, 32, 93, 39, 146,  
 151  
 Rác R. 30  
 Rác S. 147\*, 54, 153  
 Rákóczy É. 119  
 Rázga Z. 110, 176  
 Rédei C. 174, 148\*  
 Róka R. 73, 10, 136

**S**

Sahin P. 147, 54, 153\*  
 Sahin-Tóth M. 180, 115  
 Salamon Á. 53, 58, 151  
 Sallinen V. 97  
 Sarang K. 151  
 Sarlós G. 160  
 Sarlós P. 78, 97, 163, 155\*,  
 145, 57, 115, 182  
 Sasi-Szabó L. 63  
 Scheili E. 157\*  
 Schillerné Toldi M. 116  
 Schneider K. 140  
 Schnúr A. 171  
 Schwab R. 55, 38, 40  
 Schäfer E. 156\*  
 Schäfer E. 107  
 Sebestyén A. 51  
 Sebők A. 147  
 Shamil G. 97  
 Shumel M. 43  
 Shums Z. 158  
 Siket F. 166  
 Sikorszki L. 49  
 Siminszky Z. 69  
 Sipeki N. 159\*, 158\*, 141  
 Sipos B. 33  
 Solt J. 62, 160\*  
 Solymosi N. 90, 144  
 Solymár M. 78  
 Spisák S. 15, 184  
 Studinger P. 47  
 Suga B. 161\*, 158  
 Surinya Z. 83  
 Szabó A. 151, 180, 115, 182  
 Szabó D. 104, 162\*  
 Szabó E. 77  
 Szabó F. 126  
 Szabó I. 78, 70, 151, 163, 37,  
 145, 57, 117  
 Szabó T. 122  
 Szabó Z. 7  
 Szakács Z. 163\*  
 Szakál T. 29  
 Szalai L. 133, 80, 23  
 Szalai M. 111, 164\*, 134, 138  
 Szalai Z. 18  
 Szalay F. 106, 132, 47  
 Szamosi T. 137, 17, 157, 190,  
 53, 58, 140, 149, 7  
 Szegedi A. 108  
 Szegedi L. 33, 63, 29, 96  
 Szekeres V. 73  
 Szemes K. 145, 78  
 Szenes M. 167\*  
 Szentesi A. 143, 168\*, 154, 21,  
 102, 57, 115, 126, 182  
 Szentkereszt B. 190  
 Szepes A. 32, 111, 164, 134  
 Szepes Z. 118, 151, 49, 45, 82,  
 1, 181, 125, 152, 41, 42, 53,  
 58, 44, 9, 22  
 Szereday L. 142  
 Szigeti K. 130, 124, 85, 51, 15,  
 169\*, 16, 114  
 Szijártó A. 191, 5, 16  
 Szinku Z. 95, 151  
 Szállási Z. 184

Szántó K. 165\*, 42  
 Székely A. 122, 25, 76  
 Székely G. 188, 183, 99, 166\*  
 Székely H. 131  
 Székely I. 122  
 Székely T. 55  
 Szűcs Á. 168  
 Szűcs D. 165  
 Szűcs M. 22  
 Szűcs Z. 170\*  
 Szűcs Á. 78, 182  
 Sándor M. 154\*, 21

**T**

Takács M. 167  
 Takács R. 105, 71  
 Takács T. 182, 20  
 Takáts A. 161  
 Tallián B. 88  
 Tasnádi T. 172\*  
 Ternyik L. 173\*  
 Terzin V. 82, 191  
 Tihanyi B. 27, 87  
 Tihanyi D. 38, 40, 87  
 Tihanyi T. 27, 87, 71  
 Tislér A. 47  
 Tiszlavicz L. 75, 49, 1, 181, 4  
 Tokodi I. 143, 126, 154, 21,  
 102  
 Tolnai-Kriston C. 51  
 Tomsits E. 102, 143  
 Topa L. 174\*, 77, 148  
 Topál L. 175\*  
 Tornai I. 141  
 Tornai T. 141  
 Trebica J. 141  
 Tretter L. 176, 5  
 Tulassay Z. 51, 15, 169, 114,  
 184, 130, 124, 85  
 Tálás D. 171\*  
 Tárnok A. 155  
 Tóth A. 126, 143, 21, 102,  
 180\*, 122  
 Tóth E. 182\*, 176\*, 177\*, 178\*,  
 168  
 Tóth I. 91, 1, 181\*  
 Tóth K. 171  
 Tóth L. 77  
 Tóth T. 53, 58  
 Tóth Z. 154, 179\*  
 Tótka Z. 175  
 Tölgyesi K. 29  
 Török B. 105  
 Török G. 184  
 Török I. 97, 182  
 Tüsér Z. 122  
 Tóthné Kálóczi R. 88



**U**

Ubrankovics A. 183\*

Zsóri G. 79, 82, 191\*

Zádori Z. 104

Zámolyi S. 140, 157

**Ú**

Újhelyi P. 54

**V**

Vadászi K. 10, 136, 73

Valcz G. 184\*, 51, 15, 169

Varga A. 44

Varga G. 11, 30

Varga M. 172, 182, 67, 49, 12

Varga R. 122

Varjú P. 70, 57, 115, 182

Varsányi M. 190, 150

Vasas B. 1, 181, 4

Vass I. 143, 154, 21, 102

Vass N. 165

Venglovecz V. 171, 61, 186\*,

177, 178, 89, 48, 11, 8

Veres D. 16

Veres G. 158, 102, 126, 143,

127, 187\*, 24

Veress P. 188\*

Veronika I. 126

Vincze A. 182, 142

Vincze Á. 53, 58, 78, 70, 160,

163, 68, 189\*, 155, 62, 145, 57,

115, 117

Virág A. 190\*

Vitális Z. 141

Vizer G. 17

Vácz Z. 106

Vági M. 116

Vágó A. 133, 80, 23

Váradi A. 150

Várkondi E. 38, 40

Várkonyi I. 119

Várvolgyi C. 26

Vécsei L. 11

Végh Z. 98, 58, 109, 53, 59,

149, 9

Vén P. 185\*

Völgyi Z. 167

Vörös K. 143

**W**

Weiszenberger O. 7

Wichmann B. 15, 114, 130,

124, 85

Wittmann T. 10, 136, 73

**Z**

Zolnai Z. 148

Zsigmond F. 140, 3, 7, 107,

137, 156, 157, 190, 64

Zsigmondné K. 88

Zsilák-Urbán M. 118

## KIÁLLÍTÓK, HIRDETŐK ÉS TÁMOGATÓK EXHIBITORS ADVERTISERS AND SPONSORS

A Magyar Gasztroenterológiai Társaság köszönötet mond mindazoknak a cégeknek, amelyek a 59. Nagygyűlésen kiállítással, hirdetéssel vettek részt.

The Hungarian Gastroenterological Society expresses its gratitude to all organizations and companies which have participated with exhibition, advertising at the 59<sup>th</sup> Annual Meeting.

**ABBVIE Kft.**

Budapest

**A&D Pharma**

Budapest

**ALLEGRO Kft.**

Budapest

**ANAMED Kft.**

Budapest

**ASPEN**

Budapest

**ART STÚDIÓ GALÉRIA**

Veszprém

**ASIX DISTRIBUTION KFT.**

Budapest

**BERLIN-CHEMIE /  
A.MENARINI Kft.**

Budaörs

**BRAND UP PHARMA KFT.**

Budapest

**CASADA**

Budapest

**COMESA BUDAPEST Kft.**

Budapest

**CSL BEHRING**

Budapest

**EGIS**

Budapest

**EISBERG HUNGARY KFT.**

Gyál

**ELEKTRO-OXIGÉN Kft.**

Budapest

**ENDOCAM Kereskedelmi Kft.**

Székesfehérvár

**ENDO-PLUS-SERVICE Kft.**

Budapest

**ESGE**

Germany

**FERRING MAGYARORSZÁG  
Kft.**

Budapest

**FRESENIUS KABI – GILEAD**

Budapest

**GOODWILL PHARMA Kft.**

Szeged

**GOURMAND COMPANY**

Eger

**HUN-MED Kft. Fuji Képviselő**

Budaörs

**IPSEN**

Budapest

**IZINTA KERESKEDELMI Kft.**

Budapest

**IZOTÓP INTÉZET Kft.**

Budapest

**KÉRI PHARMA CSOPORT**

Budapest

**KRKA MAGYARORSZÁG  
KERESKEDELMI Kft.**

Budapest

**ONCOMPASS MEDICINE Corp.**

Budapest

**LUX HUNGÁRIA Kft.**

Budapest

**MEDICINA KÖNYVKIADÓ Zrt.**

Budapest

**MEDICONS Kft.**

Budapest

**MEDIREX Zrt.**

Budapest

**MEDTRONIC Kft.**

Budapest

**MICROMEDICAL Kft.**

Budapest

**MIS&BOS Kft.**

Budapest

**MSD PHARMA HUNGARY Kft.**

Budapest

**NESTLÉ HUNGÁRIA Kft.**

Budapest

**ORIFLAME.**

Budapest

**ORION DIAGNOSTICA**

Budapest

**ORMA 2000 Kft.**

Szeged

**PANNON HEALTH SYSTEMS  
Kft.**

Dunakeszi

**PREMIUM HEALTH Co.**

Sopron

**PROMENADE**

Budapest

**PROGASTRO Kft.**

Budapest

**RB MED Kft.**

Budapest

**RICHTER GEDEON Nyrt.**

Budapest

**SANDO HUNGÁRIA Kft.**

Budapest

**SANOFI-AVENTIS Zrt.**

Budapest

**SHILA-MEDIC Kft.**

Budapest

**SONOSCAPE MEDICAL CORP.**

China

**Steelco Hungary Kft.**

Budapest

**STRATHMANN GmbH&CO KG**

Budapest

**TAKEDA PHARMA Kft.**

Budapest

**TEVA Magyarország Zrt.**

Budapest

**VITAMINKOSÁR Kft.**

Budapest

**A PROGRAMFÜZET HIRDETÉSEI A MEGJELENÉS SORRENDJÉBEN**

CÉG	HIRDETÉS	OLDAL
Ferring Magyarország Kft.	Picoprep®	B II
Merz Pharma GmbH.	Hepa-Merz®	11
Strathmann GmbH.	Hegrimarin®	12
Ferring Magyarország Kft.	Pentasa®, Cortiment®	18
MSD Pharma Hungary Kft.	Zepatier®	20
Medicons Kft.	Dr Falk Foundation®	25
Strathmann GmbH.	Lactase®	26
Kéri Pharma Hungary Kft.	MeteoSpasmyl®	28
A&D Pharma	Enterol®	30
Medicons Kft.	Salofalk®, Budenofalk®	32
Goodwill Pharma Kft.	Normix®	42
IPSEN Pharma SAS	Somatuline®	44
Krka Magyarország Kft.	Emozul®	46
CSL Behring Kft.	Haemocomplettan P®	48
Medtronic Hungária Kft.	Beacon™, PillCam™, Barrx™	50
Izotóp Intézet Kft.	Heliprobe®	52
TEVA Gyógyszergyár Zrt.	Rabyprex®	54
A&D Pharma	Enterol®	57
EGIS Gyógyszergyár Zrt.	Noacid®	58
Medicons Kft.	IBDoc®	62
Richter Gedeon Nyrt.	Quamatel®	65
Izinta Kereskedelmi Kft.	Helicobacter pylori	68
MGT Enoszkópos Szekció	2017. évi Vándorgyűlés	72
COMESA Budapest Kft.	MMS – Solar GI HRM®	132
Strathmann GmbH.	Hegrimarin®	B III
AbbVie Kft.	Viekirax®, Exviera®	B IV

**JEGYZET**