

HB 4.90A 3.276

ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉRTESITŐ

AZ ERDÉLYI MUZEUM-EGYLET ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI
SZAKOSZTÁLYÁNAK

AZ 1887-İK ÉVBEN TARTOTT

SZAKÜLÉSEIRŐL ÉS NÉPSZERŰ TERMÉSZETTUDOMÁNYI
ESTÉLYEIRŐL.

A SZERKESZTŐ-BIZOTTSÁG SEGÉLYÉVEL ÖSSZEÁLLITJA A TITKÁR.

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG TAGJAI:

Orvosi szak: KLUG NÁNDOR. Természettud. szak: KOCH ANTAL. Népszerű szak: ENTZ GÉZA.

1887.

XII. ÉVFOLYAM.



I. ORVOSI SZAK.

I. FÜZET.

TARTALOM: *Eredeti közlemények.* Közlemények a kolozsvári tudomány-egyetem általános kórtani- és gyógyszer-tani intézetéből. Képződik-e methaemoglobin az élő vérben chlorsavas kali mérgezésnél? Bókai Árpád trtól. 1. l. — Az izomsorvadásos oldalköteg-keményedésről. (Sclerosis lateralis amyotrophica.) Dr. Purjesz Zsigmond trtól 8. l. — Közlemények a kolozsvári „Karolina” orsz. kórháznak Bókai Árpád egyet. tanár vezetése alatti osztályáról. Az acetanilid vagy antifebrin gyógyértékéről. Közi Matusovszky András tr. másodorvos 17. l. — Közlemények a kolozsvári tudomány-egyetem általános kórtani- és gyógyszer-tani intézetéből. Adatok az acetanilid (antifebrin) farmakodynicájához. (Függelék Matusovszky A. tr. „Az acetanilid vagy antifebrin gyógyé.tékéről” című dolgozatához.) Bókai Árpád egyet. tanártól. 46. l.

A magyar orvosi szakirodalom 1886-ban. Összeállította: Dr. Bikfalvi Károly e. magántanár. 55. l.

Vegyesek. Az Erdélyi Muzem-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya 1887. február hó 20-án tartott közgyűlésének jegyzőkönyve. 85. l. Az Erdélyi Muzem-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya orvosi szaküléseinek jegyzőkönyvei: a) 1886. december havi szakülés. 91. l. b) 1887. február havi szakülés. 93. l. c) 1887. márczius havi szakülés. 94. l. — Az Erdélyi Muzem-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya tagjainak névsora 1886-ban. 95. l.

KOLOZSVÁRT.

NYOMATOTT ORMÓS FERENCNÉL AZ EV. REF. KÖLL. BETŰIVEL.

1887.

MONDANI VALÓK.

Az „Orvos-természettudományi Értesítő“ 3 orvosi, 3 természettudományi és a népszerű estélyekről kiadott több füzetben jelenik meg és tartalmazza azon értekezéseket és előadásokat, melyek az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztályának szakülésein és népszerű előadásain időről-időre előadatnak, továbbá a magyar orvosi és természettudományi szakirodalomban évről-évre megjelenő önálló dolgozatoknak névjegyzékét és a szakosztály ügyeire vonatkozó apróbb közleményeket.

A füzeteket az Erdélyi Múzeum-egylet- vagy annak Orvos-természettudományi szakosztályának tagjai kapják; valamint megszerezhetők azok könyvárus útján is.

Az Erdélyi Múzeum-egylet tagja lehet — az alapszabályok 8. §-a szerint — minden önálló és tudományval foglalkozó vagy tudománykedvelő honpolgár. A csatlakozni kívánó valamely tag által a választmányban jelenteti be magát. A tagválasztásnál, a tagok jogairól és kötelezéseiről az alapszabályok következőleg intézkednek:

9. §. Az elősorolt feltételek mellett egyleti tagokká lehetnek egyes községek, testületek, erkölcsi személyek is; ezek jogait megbízottjaik vagy küldötteik által gyakorolhatják.

10. §. Az egylet tagjai kétfélék: rendesek és rendkívüliek.

A rendes tagok vagy igazgatók, vagy alapítók, vagy részvényesek, vagy szakosztályi tagok.

A rendkívüli tagok tiszteletbeliek vagy levelezők.

11. §. Igazgató tagok azok, a kik az egylet pénzalapjába legalább 500 — ötszáz osztrák forintot adományoznak, vagy a múzeumba felvehető ennyi értékű gyűjteményt ajándékoznak.

Az igazgató tagok az egyleti választmánynak holtokig rendes tagjai.

12. §. Alapító tagok azok, a kik akár az egylet pénzalapját, akár a múzeum gyűjteményeit 100 — száz osztrák forinttal, vagy annyi értékű ajándékkal gyarapítják.

Az alapító ezen egyszerre lefizetett összeg által, minden részvényfizetés nélkül holtig rendes tagja az egyletnek.

13. §. Az igazgató- és alapító tagok által befizetett összegek a múzeum alaptőkéjéhez csatoltatnak; következőleg a folyó költségekre ezen összegeknek csak kamatai fordíthatók; csak a közgyűlésnek van joga előfordulható rendkívüli kiadások fedezésére az egylet tőkéjéből is utalványozni.

14. §. Részvényes tagok azok, a kik kötelezik magokat, hogy az egylet pénztárába évenként az év első negyedében öt forintot fizetnek.

15. §. Szakosztályi tagok azok, a kik csupán egyik vagy másik szakosztályba lépnek be és ha helybeliek, évi 3 forint, ha vidékiek, 2 forint tagdíjt fizetnek.

Az egyszer belépő tag tag marad mindaddig, míg kötelezettségét teljesíti.

16. §. A beállási év január 1-ével kezdődik: időközben beálló részvényes és szakosztályi tag akként fizet, mintha azon év januárjában 1-jén lépett volna be az egyletbe.

17. §. Évenkénti fizetés helyett tíz évre eső részvénydíjt egyszerre előre is lefizethetni 40 — negyven osztrák forinttal. A ki pedig husz évre akarván részvényét előre lefizetni, 60 — hatvan osztrák forinttal megteheti. Helybeli szakosztályi tagok 25, vidékiek pedig 15 forinttal válthatják meg tíz évi tagdíjjaikat.

53. §. A fenn (12, 13, 14, 15, 17 §-ekben) elősorolt fizetési kötelezettségen kívül az egyletnek minden tagja felhívatik, hogy tehetsége szerint a múzeum gyűjteményeit gyarapítsa és tudományos törekvéseit előmozdítsa.

ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉRTESITŐ

AZ ERDÉLYI MUZEUM-EGYLET ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAK-
OSZTÁLYÁNAK SZAKÜLÉSEIRŐL ÉS NÉPSZERŰ ELŐADÁSAIRÓL.

I. ORVOSI SZAK.

IX. kötet.

1897.

I. füzet.

KÖZLEMÉNYEK A KOLOZSVÁRI TUDOMÁNY EGYETEM ÁLTALÁ-
NOS KÓRTANI ÉS GYÓGYSZERTANI INTÉZETÉBŐL.

KÉPZŐDIK-É METHAEMOGLOBIN AZ ÉLŐ VÉRBEŒ CHLORSA-
VAS KALI MÉRGEZÉSNEŁ?*)

Bókaı Árpád tanártól.

1877-ben Jaederholm¹⁾ azt találta, hogy ha véroldatot hi-
degen telített chlorsavas kali oldattal kezelt, úgy 24 óra múlva a
keverék piros színét elveszté, barna-sárga színüvé és közömbös vegy-
hatásúvá lett, s szinképelemzővel vizsgálva a methaemoglobin elnye-
lési csíkját mutatta, míg az oxyhaemoglobin elnyelési csíkjai csak
elmosódottan, vagy egyáltalában nem voltak láthatók.

Marchand²⁾ chlorsavas kalium mérgezésben elhalt egyének
chocolate színű véreben szintén megtalálta a Hoppe-Seyler által fel-
fedezett methaemoglobint, épen úgy mérgezett állatok véreben is
azok halála után, valamint akkor is, ha, mint Jaederholm, friss vért
chlorsavas kalival kezelt.

A methaemoglobin, mint tudjuk, a haemoglobinnak élenynyel
képezett tartós vegyülete, azaz az éleny szilárdabban van hozzá köt-
ve, mint az oxyhaemoglobinban. Így állván a dolog, a kimutatott
methaemoglobint a chlorsavas kali élenyitő befolyása alatt keletke-

*) Előadatott az Erdélyi Orsz. Muzeum orvos-természettudományi szakosz-
tályának 1887. febr. havi orvosi szakülésén.

¹⁾ Zeitschr. f. Biologie Bd. XII. 1877. 227. l.

²⁾ Marchand: Virchow's Archiv. LXXII. k. 1879.



zettnek tekintették a bűvárok, annál is inkább, mert a chlorsavas kaliumra nézve rég forgalomban volt azon nézet, hogy az élelyítő hatással bír. Már 1797-ben Fourcroy élelyíteni akarta azzal a szervezetet; ugyanezen nézetben volt Th. Garnett is, ki még azt is kiszámította, hogy mennyi élelyt szolgáltathat a chlorsavas kali a szervezetnek. A gyanítás úgy látszott, hogy biztos tudássá válik, midőn Binz¹⁾ kimutatta, hogy a chlorsavas kali bizonyos szerves anyagokkal, p. o. fibrinnel, sörélesztővel, genynyel összehozva, reductiót szenved. Binz szavai következők: „Eiter, Hefe, und Fibrin, das letztere, wie es scheint am besten, berauben das in Wasser gelöste chlorsaure Kali bei Zimmer-bis Blautwärme seines Sauerstoffes, besonders rasch dann, wenn sie in Fäulniss übergehen.“

A bűvárok már most összevetvén a chlorsavas kalinak Binz által kimutatott reductióját szerves anyagokkal érintkezés közben, s a Jaederholm és Marchand által megállapított methaemoglobin képződést, mi volt természetesebb, mint hogy azon következtetést vonják, miszerint a methaemoglobin már az élő vérben keletkezik és pedig a chlorsavas kalinak ott kifejtett élelyítő hatása alatt, s mi volt ebből következőleg könnyebb, mint hogy kijelentsék, miszerint ezen methaemoglobin-képződésben rejlik tulajdonképen a kali chloricum mérgező hatása, s ebből magyarázható meg a halálos kimenet is, ép úgy, mint szénéleg mérgezésnél a szénéleg-haemoglobin keletkezéséből, mivel a methaemoglobin ép úgy alkalmatlan a belső légzés eszközlésére, mint a szénéleg-haemoglobin. Ezen körülményből, valamint abból, hogy bizonyos töménységű kali chloricum-oldat hatása alatt a piros vérsejtek megduzzadnak, festenyüket a plasmának adják át, s végül kocsonyás tömeggé változnak át, lenének Marchand és mások szerint levezethetők az összes mérgezési és boncezi tünetek. Ez ma az uralkodó nézet majd minden szerzőnél, (Leichtensternt — 1884 — kivéve, ki a kali-hatásra fekteti a súlyt) ki a Marchand-féle munka megjelenése után irt a chlorsavas kaliról, daczára annak, hogy Wöhler²⁾ már 1824-ben megtalálta változatlanul a chlorsavas kalit oly kutya vizeletében, melyet ily sóval

¹⁾ Binz: Archiv f. exper. Pathol. und Pharmacologie X. k.

²⁾ Wöhler: Zeitschr. f. Physiol. von Tiedemann und Treviranus 1824. Artikel: Versuche über den Übergang von Materien in den Harn.

etétett, s hogy Isambert¹⁾ nemcsak a vizeletben, hanem a nyálban, tejben, könyvekben, orrváladékban, hörgváladékban, veritékben, epében is fellelte változatlanul, tehát nem reducálva, a beadott kali chloricumot. Nemcsak ezen szerzőkkel, de Rabuteauval sem számoltak Marchand és követői, pedig ezen nagyérdemű buvár dolgozatai mindig teljes figyelmet kell, hogy érdemljenek. Rabuteau²⁾ 1868-ban mennyiségileg határozta meg a változatlanul kiürített chlorsavas kali mennyiséget saját magán tett kísérletek útján. Reggel 5 grm. chlorsavas kalit vett be pohár vízben, s vizeletét a bevétel perczétől fogva gyűjtötte. Az első 24 órában a vizeletben 4·843 grm. chlorsavas kalit talált, az erre következő 24 órában 0·03 grm.-ot, a harmadik 24 órában csak nyomait a nevezett sónak. 5 grm.-ból tehát, melyet bevett, változatlanul 4·873 grm. jelent meg a vizeletben. Ha még tekintetbe vesszük Isambert adatait is, úgy kényszerítve vagyunk belátni azt, hogy a chlorsavas kali a szervezetben nem reducáltatik, s így nem is képzelhetjük el azt, hogy az az élő vérben a haemoglobint élenyítve, methaemoglobin képződésére alkalmat szolgáltatson. A kali chlor. mérgezésnek Marchand-féle értelmezését nemcsak ezen régibb, hanem újabb adatok nyomán is joggal meg lehetett volna támadni, de nem tették a szerzők; oly annyira tetszetős volt a forgalomban levő magyarázat, hogy az annak ellentmondó adatokat inkább kimagyarázták s idomitották úgy, hogy az ellentmondás minél inkább elhalványuljon, s ne veszélyeztesse az általánosan elfogadott csinos elméletet. Hogy ez csakugyan így van, a mint mondtuk, arra példa Meringnek³⁾ egy különben igen értékes vizsgálatokat tartalmazó munkája a kali chlor. gyógyszeratanáról. Mering is azt találta, mit Rabuteau és Isambert, hogy a vizeletben majd az összes beadott kali chlor. változatlanul megtalálható, s még sem támadta meg a Marchand-féle elméletet, hanem a következőleg nyilatkozik: „Meine Versuche zeigen ebenfalls (wie Rabuteau's und Isambert's) dass der weitaus grösste Theil von einverleibtem Kali chloricum im Urin unverändert erscheint, und es würde, wenn das Kali chloricum nicht

¹⁾ Isambert: Etudes chimiques et physiologiques sur l'emploi thérapeutique du chlorate de potasse. Thèse de Paris 1856.

²⁾ Rabuteau: Gazette med. de Paris. 1868. P. 665 és Traité élém. de thérapeutique IV. ed. P. 246.

³⁾ Mering: Das chlorsäure Kali. Berlin 1885.

ein so höchst eigenthümliches Verhalten zum Blute zeigte, der Schluss unbedingt gerechtfertigt sein, dass dasselbe den Organismus in seiner Totalität unverändert passire, da es am nächsten liegt die Fehlerquellen der geringen Mengen eine Erklärung im Sinne von Rabuteau (Ausscheidung durch den Speichel und andere Secrete) heranzuziehen, — doch müssen wir mit Rücksicht darauf, dass lebendes Blut*) Chlorate reducirt, den Satz aufstellen, dass das Kali chloricum eine theilweise Reduction im Organismus erleidet.“

Stokvis¹⁾ volt az első, ki a Marchand-féle elméletet megtámadta. Dolgozata 1886-ban jelent meg, s Marchandnak éles feleletét vonta maga után. Stokvis saját és egy tanítványa (Kimmyser) vizsgálatai alapján tagadja, hogy a chlorsavas kali az élő vérben reductiot szenvedne, s kimondja, hogy: „Alle Versuche mit noch so frischem Blute ausserhalb des Organismus angestellt, sind vollkommen ausser Stande, das Bestehen einer Methaemoglobinbildung im lebenden Blut zu beweisen.“ — A methaemoglobin-képződést Stokvis kísérletei alapján hullatünetnek jelenti ki, mely tünetnek intenzitása főleg két momentumtól függ, és pedig, először a halál pillanatában a vérben levő chlorat mennyiségétől, másodsor, bizonyos a vérbomlást elősegítő körülményektől, p. o. nagy szénsav gazdagsága a vérnek a halál pillanatában, halál utáni magas testhőmérsék.

Stokvis dolgozata elegendő súlyos arra, hogy a Marchand-féle elméletet alapjában megingassa, de arra nézve, hogy methaemoglobin az állat vérében az állat életében nem képződik, minden ellenvetést kizáró bizonyítékokat még sem tartalmaz. Azt hiszem, hogy következő kísérleteim, melyekben chlorsavas kaliummal mérgezett állatok élő vérét vizsgáltam szinképelemzővel, a Stokvis-féle felfogás javára oly bizonyítékokat szolgáltatnak, melyek azt lényegesen támogatják.

Kísérleteimben az élő vér szinképi vizsgálatát azon módszernek csekély módosításával eszközöltem, melyet Belky tnr. ügytársam Kolozsvarótt ajánlott.²⁾ Ehhez képest vizsgálati módszerem a követ-

*) Ezt még senki sem mutatta eddig ki, s így praeconcepta ideája Meriingnek.

¹⁾ Stokvis: Die Ursache der giftigen Wirkung der chlorsauren Salze. Archiv. f. exper. Pathologie und Pharmakol. I. k. 21. l.

²⁾ Belky: Adatok a légemü mérgek hatásának ismeretéhez. Orv. Term. Tud. Értes. 1885. évf. és Virchow's Archiv. 106. l. 148. l.

kező volt: házi nyúl füleinek szőrét leberetváltam, s az áttetsző fület, melyet segédem kifeszítve tartott a szinképelemző rése előtt, használtam fel az élő vér szinképének megfigyelésére. Fényforrásom légszesz, vagy a mi még jobb, villamos lámpa volt, melyet a kiterpesztett fül mögé állítottam. Ily vizsgálati módszer segélyével kissé gyakorlottabb vizsgáló is könnyen és szépen láthatja a vér szinképét, illetőleg az oxyhaemoglobin jellemző két elnyelési csíkját, ha oly helyet keres ki az állat fülén, mely edénydús, vagy ha a fület egy ideig dörzsölve azt vérbővé teszi. Még jobban sikerül a vizsgálat, még határozottabb a két elnyelési csík, ha a nyúl fülét kis kalapácsesal enyhén megütve abban bõralatti csekélyebb terjedelmű vérömlényt idézünk elő, s ezen vérömleny helyet állítjuk a szinképelemző rése elé. Ezen vérömleny néhány perc mulva már nem az oxyhaemoglobin, hanem a reducált haemoglobin szinképét adja, a mi annyira természetes s előre várható, hogy bővebb magyarázatot nem is igényel.

Ily módszer segélyével vizsgáltam oly nyulak élő vérének szinképét, melyeket részint a gyomron át, részint bőr alá fecskendés útján chlorsavas kali halálos adagaival (adag volt 5—7 grm.) mérgeztem meg. Ha ezen módszer segélyével sikerül az élő vérben a halál perczéig a methaemoglobinnak jellemző, bár halvány csíkját is a szinkép piros mezejében a *C* és *D* vonalak között feltalálni, úgy semmi kétség nem állhat fenn az iránt, hogy methaemoglobin kali chlorieummal mérgezett állatok vérében már az élet tartama alatt képződik, míg, ha ama jellemző csíknak feltalálása nem sikerül, úgy Stokvis álláspontja a helyes, ki ezen mérgezésnél a methaemoglobint a vér halála után létrejöttek állítja.

Mindenekelőtt azonban arról kellett biztos meggyőződést szereznem, hogy az általam használt vizsgálati módszer segélyével a met haemoglobin jelenlétét az élő vérben kétségtelenül ki lehet mutatni.

E czélból allégenysav gőzökkel mérgeztem nyulakat, úgy, hogy az állatot egy tágas bura alá helyeztem, s a bura alatt elhelyezett csészében fejlesztettem füstölgő légenysav és rézforgács segélyével az allégenysav gőzöket. A bura egy nyílásán át természetesen szabad levegő is juthatott a légenysavas csészéhez s az állathoz. Az allégenysav-mérgezést a control kísérletekre azért használtam, mert egyetemi előadásaimon tett kísérleteimből tudtam már, hogy ezen

mérgezés alkalmával sikerül az állat halála után leggyorsabban és legélesebben a methaemoglobint a vérben meglegelni. A mérgezés tartama alatt időnként kivettem a nyulat a bura alól, s fülén bőr-alatti vérömlenyeket idézve elő, ezen ömlenyek helyeken vizsgáltam a vér színképét, s azt találtam, hogy az élet végéhez közel, midőn az állatnál már az igen erős dyspnoea kifejlődött, a frissen elő-idézett bőr alatti vérömlenyben már feltűnik piros mezőben a methaemoglobin halvány csíkja, mely perczről-perczre élénkebb lesz, s a halál előtt közvetlenül, midőn az állat a terminális légvételeket teszi, oly kifejezetté lesz, hogy még a gyakorlatlan vizsgálónak is feltűnik; az oxyhaemoglobin elnyelési csíkjai ekkor már elmosódnak. Halál után a még verő szivből vett vérpróbákban is kitűnően látható a methaemoglobin-csík. Megjegyzendő, hogy ha a verő szivből vett ezen vért a levegőn állani hagytam, úgy a következő 15 perczben még sötétült a methaemoglobin elnyelési csíkja, de ezen időn túl halványulni kezdett, s 1 óra mulva alig volt már látható. Giaco-sa¹⁾ halál után közvetlenül látta ugyan az allégenysavval mérgezett állatok vérében a methaemoglobinesíkot, de az élő állat élő vérében jelenlétét e sorok írója constatalja legelőször.

Az allégenysavval tett ezen kísérletek bebizonyították, hogy ha methaemoglobin képződik a nyúl élő vérében, úgy annak jellemző színképi elnyelési csíkja látható is a nyúlfriss bőr alatti vérömlenyekben.

Ezt tudva, fogtam csak hozzá kísérleteimhez chlorsavas kalival. Az eredmény, melyet számos nyúlra tett vizsgálataim alkalmával nyertem, az volt, hogy akár gyomron át, akár bőr alá fecskendés útján mérgeztem is halálosan az állatot, (5—7 gr. chlorsavas kalival) az élő állat vérében a halál perczéig nem tűnt fel soha sem a methaemoglobin színképi elnyelési csíkja, sőt még a halál után a szivből kivett vért téve vizsgálatom tárgyává is, 1¹/₂ órát kellett várakoznom, s a levegőn, langyos szobában tartanom a vérpróbát, míg a methaemoglobin elnyelési csíkja a színképben megjelent. Az oxyhaemoglobinesíkok az élő vérben a halál perczéig mindig igen jól voltak láthatók, s csak a halál után mosódtak el,

¹⁾ Giaco-sa: Zeitschr. f. physiol. Chemie 1879.

akkor, midőn az említett methaemoglobinsík $1\frac{1}{2}$ óra múlva jelentkezett. Kísérleteim alapján tehát azon nézetet kell hogy nyilvánítsam, miszerint a mi legalább a házi nyulat illeti, annak élő vérében methaemoglobinkimutathatólag nem képződik a chlorsavas kaliummal történt mérgezés folyamán, vagy ha képződik is, az oly csekély mennyiségben történik, hogy semmi esetre sem lehet elegendő, miszerint heveny mérgezésnél halálokul szerepeljen.

Ezen kísérleteim alapján, de még a Marchand és Stokvis dolgozatainak összevetéséből kifolyólag is csatlakoznom kell Stokvis következő kimondásához: „dem chlorsaurem Kali kann keine andere selbständige Wirkung auf den Organismus zugeschrieben werden, als die, welche auch anderen Salzen und insbesondere allen Kalisalzen als solchen zukommt.“

Kolozsvár, 1887. Február 1.

AZ IZOMSORVADÁSOS OLDALKÖTEG-KEMÉNYEDÉSRŐL.
(SCLEROSIS LATERALIS AMYOTROPHICA.)¹⁾

Dr. Purjesz Zsigmond tanártól.

Egy kóresetet lesz szerencsém a t. szakülésnek bemutatni, mely úgy hiszem nemcsak aránylagos ritkaságánál fogva lesz képes a t. tagtársaknál érdeket kelteni, hanem különösen azért is, mivel egy, a kórtanban még ma is vitatott és jeles észlelők által kétségbe vont kóralak képét találjuk benne híven kifejezve.

Az eset vázolásánál csupán a főbb tünetek felsorolására szorítkozom. Az 51 éves középtermetű, mérsékelten táplált, halavány bőrszinű beteg szellemi működése határozott irányban kórosnak nem mondható ugyan, de még is eltér a rendestől annyiban, hogy kedélyhangulata felette változó; könnyen siránkozik, ép oly hamar nevet. A múltra vonatkozó adatai nem megbízhatók, a mennyiben ismételt kérdezősködésnél ellentmondó feleleteket ad; főleg pedig betegségére nézve csupán a főbb mozzanatokat említi, a részleteket tőle kitudni nem lehet.

A beteg arczkifejezése sajátyszerűen változott, merevnek mondható, különösen az arcz alsó részén, mely sima, míg a homlok többnyire redőzött. Az ajkak vékonyak, a száj széles, a sulcus naso-labialis mély, úgy hogy az arcz többé-kevésbé a siró arczra emlékeztet. Az ajkak mozgása korlátolt, a beteg pl. nem képes azokat csúcsba foglalni, füttyölni, gyertyalángot elfújni, nem képes fogait viosoritani. A nyelv szintén vékonyabbnak tetszik és bár sem e szervnek, sem a lágyszájpadnak mozgékonyágában durvább eltérés nem álla-

¹⁾ Előadatott az erdélyi muzeum orvosi szakosztályának 1886-diki november 12-én tartott ülésén.

pítható meg, úgy mégis kitetszik ily mozgási zavarnak jelenléte e képletek működésének hiányosságából. Beteg ugyan egyenkint minden betűt érthetően tud kiejteni, de midőn összefüggőleg kell beszélnie, beszédje érthetetlen, egyhangú, dunyogó, a betűk nem hangoztatnak külön-külön, hanem összefolynak. A beteg nyelése sem rendes, a mennyiben könnyen nyel félre, mi leginkább folyadék nyelésénél vehető észre, midőn azután a beteg kénytelen köhögni, fuldoklik.

Változott a beteg egész testtartása; alig képes támasz nélkül állni, de törzsét előre hajtva, ekkor is mereven tartja magát. Járnai csak akkor képes, ha kellően támogatatik, de merev alsó végtagjai a szokott alaktól eltérőleg mozognak: a térd nem hajlíttatik, hanem merev, az alszár nem emeltetik, hanem apró lökésekben és kis excursiókkal löki a beteg mintegy földhöz tapadt lábait előre és kissé oldalt. Ha e közben a beteg alsó végtagjainak, nevezetesen a czombnak izomzatát megtapintjuk, úgy könnyen meggyőződhetünk, hogy azok merevek, deszkakeményeségűek. Ha a beteget lefektetjük, meggyőződhetünk, hogy alsó végtagjai nincsenek hűdve, bár mozgékonyaságuk ekkor is korlátolt. A czombokat egymástól jóval kisebb mérvben képes a beteg eltávolítani; az alsó végtagokat mérsékelt magasságig felemelheti, egymásra átteheti, a térdet meghajlíthatja, az alszárt felemelheti. Passiv mozgási kísérletnél érezzük, hogy némi merevséget kell legyőznünk, ellenben ily passiv kísérleteknek a beteg jó erővel tud ellenállni. Ugyancsak a fekvő betegnél tapasztaljuk, hogy a hasizmok is felette feszesek, merevek.

A beteg felső végtagjai szintén korlátolt mozgékonyaságúak, főleg a kézen. Szorítani pl. a beteg alig képes. Látjuk egyszersmind, miszerint a kéz izomzata, főleg a hüvelyk- és kisujj párnája megfogyott; a jobb kéz hüvelykujja a kéz-középcsontokhoz közelítve tartatik, mintegy emlékeztetve a majomkézre; a kéz-középcsontok közötti barázdák mélyebbek és fogyatkozottnak mondható az előkar izomzata, főleg annak feszítő (háti) izmai.

Feltűnnek továbbá betegünknel a fokozott in- és csonthártya reflexek, mi különösen az adductor-inon mutatható ki jól. Az izmok és idegek villamos ingerlékenysége határozott eltérést nem mutat. Érzési zavarok hiányoznak; a hólyag és végbél működése rendes, kivéve azt, hogy a vizelet önkénytelenül ürítettik ki, ha a beteg

köhög, tüsszent, nevet, mint ezt idősebb nőknél oly gyakran észlelhetjük.

A belső szervek, a felsorolt jelenségekkel esetleg összefüggő eltérést nem mutatnak, miért is azok leletét nem részletezzük.

Felemlítendőnek tartom azonban azt, hogy a beteg már ismételve feküdt a kórodán és akkor is a felsorolt tünetek voltak rajta észlelhetők, csak kisebb mérvben, úgy hogy pld. akkor még járni tudott, beszéde sokkal érthetőbb volt, felső végtagjait jobban használhatta.

A betegnek észlelhető tünetek tehát, a mennyire mi figyelemmel kísérhettük, lassan fejlődtek, illetőleg előhaladó természetüknél fogva súlyosbodtak. Ennek hangsúlyozását annál szükségesebbnek tartjuk, mivel a betegtől múltjára, nevezetesen a felsorolt tünetek fejlődésére nézve kevés adatot nyerünk és a mit megtudunk is, nem teljesen megbízható, az észlelhető tünetekkel legalább egyenes összefüggésbe nem hozható. Midőn a beteg a múlt évben először került észlelésünk alá, azt állította, hogy hónapokkal az előtt elszédült, elveszté eszméletét, később magához térve, rosszul beszélt és a bal oldalát nem bírta. Már akkor sem lehetett tisztába hozni, hogy ezen incidens előtt teljesen jól érezte-e magát, illetőleg nem mutatkozta-e a most fennálló rendellenességekhez hasonlók, de kisebb mérvben, valamint azt sem, hogy mikor lett jobb oldala is beteg stb. Annyit azonban láttunk és látunk jelenleg is, hogy, ha az akkori incidenst valóságos — apoplexiát előidézőni szokott okok bármelyike által feltételezett — cerebralis hemiplegia képezte is, a most fennálló tünetek azokkal összefüggésbe nem hozhatók. Annak okadatolására, hogy miért nem? legyen szabad csak arra figyelmeztetnünk, hogy a tünetek esetünkben mindkét oldalon egyenletesen voltak kifejlődve, hogy folytonosan haladók, s hogy egyébként is eltérnek a cerebralis hemiplegia további alakulási viszonyaitól. Minden jel arra mutat, hogy az esetünkben mutatkozó tünetek, a gerincz- és nyúltvelő bántalmazottságára vezethetők vissza.

Ismeretes a t, szakülés előtt, hogy a gerinczvelő bántalmait két csoportra szokás osztani. Egyikéhez tartoznak azok, melyekben a megbetegedés a gerinczvelő egész haránt metszetére elterjed, míg a másik csoporthoz azok soroltatnak, melyekben a gerinczvelőnek egy-egy rostrendszere, azaz fejlődéstanilag és boncztanilag azonos

alakú és élettanilag azonos működési irányu, mintegy egy zömben lefutó részlete betegszik meg.

Bár ez így áll az esetek túlnyomó részére, úgy abból még nem következik az, hogy a diffus megbetegedéseknél nem léphetne fel a bántalom egyszer-máskor véletlen oly módon, hogy főleg egy vagy több rostrendszerre szorítkozik, valamint másrészt eleintén vagy hosszú időn át csupán egy rostrendszerre szorítókozó bántalom átesaphat egy szomszédos rostrendszerre, ez által többé-kevésbé diffus megbetegedéshez hasonlítván. Egyaránt történhetik ez akár heveny vagy időlt lapos folyamat, akár egyszerű elfajulási folyamat jut a gerincevelőben kifejlődésre. A különböző bántalmak boncztoni lényegének taglalásába annál kevésbé bocsátkozunk, miután nagy részüket illetőleg az észlelők még nem állapodtak meg arra nézve, hogy lobbal vagy elfajulási folyamattal van-e dolgunk. Annál inkább mellőzhetjük e kérdés részletezését ez alkalommal, mivel a kórodai kép, melyet a gerincevelő valamely bántalma nyújt, nem annyira a betegség boncztoni természetétől, az ezt előidéző kórhatánytól, mint inkább a megbetegedés székhelyétől függ. Miután a gerincevelő egyes részletei külön-külön, más és más élettani tulajdonságokkal bírnak, s ezek jól elkülöníthető működésben nyilvánúlnak, adott esetben azt kell csak tisztába hoznunk, hogy e szerv melyik részének megfelelő működése lesz kóros, illetőleg marad el teljesen, hogy azután megállapíthassuk, miszerint a kóros működésnek oka a gerincevelő eme vagy ama részén foglal-e helyet. Valamennyi tünetnek latolgatása és a gerincevelő még fennmaradó működésének összehasonlítása után többnyire meg fogjuk állapíthatni, hogy a bántalom egy körülírt élettani részletre pl. csupán a hátsó, vagy oldalsó kötegre, a mellső oszlopra stb. szorítkozik, vagy elterjed-e a gerincevelő egész harántmetszetére; azaz megállapíthatjuk, hogy systematicus vagy diffus megbetegedéssel van-e dolgunk. Minél behatóbban ismerjük a gerincevelő minden részletének élettani jelentőségét, annál inkább lehet már előre megállapítani ama tünetesoportot, melynek azon részlet megbetegedésénél mutatkozni kell. És tényleg tudjuk, hogy pl. Charcotnak és vele egyidejűleg Erbnek sikerült ama kóralaknak tüneteit úgyszólván aprioristicus úton megállapítani, illetőleg betegeken felismerni, melyeknek okvetlen ki kell fejlődni, ha a gerincevelő oldalkötegei lesznek időltten (elsődleges) kórosan elvál-

tozva. És ha eddig bonczolat által igazolt oly esetek nem állanak is rendelkezésre, melyekben az oldalkötegek elsődleges megbetegedése önállóan lett volna jelen, úgy még sem szabad szemet hunynunk azon tény előtt, hogy valahányszor a latoralis sclerosisra nézve jellegzetes tünetek élöben ki voltak fejlődve, a hullában talált egyéb eltérések között az oldalkötegek sclerosisa sem hiányzott.

Ha mindamellett léteznek még kételyek egyes kóralakok felvételének jogosultsága iránt, úgy azok részben abban találják magyarázatukat, hogy a gerincevelő boncz- és élettanat illető ismereteink még egyáltalán nem mondhatók minden hézag nélkülieknek, másrészt pedig abban, hogy még azokban az esetekben is, melyekben systematicus megbetegedés van jelen, más és más lesz a kórkép a szerint, a mint a kóros elváltozás egy huzamban vagy legalább egy folytonosságban lép meg valamely rostrendszert, vagy ennek csak részleteire szorítkozik, valamint azon sorrend szerint, melyben valamely rostrendszer megtámadatik. Könnyen nyilhatik ily körülmények közt alkalom arra, hogy a bántalom más-más localisatiójából, a localisatio más és más menetéből indulna ki, különböző kóralakokról vélnek az egyes szerzők szólhatni, míg mások ily eltérésekben nem látnak mást, mint ugyanazon kóralak véletlen szülte módosulatát.

Legjobban látszik ez a viszony a bemutatott kóralakon és a vele rokon természetű bántalmakon. Ha a tüneteket, melyeket ezen betegen észlelünk, részletezzük, úgy azok főleg három csoportba oszthatók. Az elsőbe tartozik a fokozott inreflex, az izmok merevsége, a mozgékonyosság korlátozottsága, melyek mellett feltűnik, hogy semminemű érzési zavar nem észlelhető, hogy a hólyag és végbél zárizmai rendesen működnek. Ezen tünetek ily alakban az oldalkötegekben haladó motoricus rostoknak, az ú. n. pyramis-pályáknak elfajulására vallanak, s a mennyiben cerebralis változások, a myelitis transversa, a gerincevelő összenyomatása, a sokfoltú keményedés stb. kizárhatók, az oldalsó kötegek elsődleg elfajulására kell gondolnunk. A tünetek egy másik része kevésbé kifejezett ugyan, de határozottan felismerhető és az izmok sorvadásában található; legkifejezettebb e sorvadás a kéz izmain, nevezetesen a thenaron és anithenaron, tehát azokon az izmokon, melyek az előhaladó izomsorvadásnál szoktak legelőbb és leginkább afficiáltatni. Ennyiben tehát e kóralak az atrophia musculorum progressivára emlékeztet, úgy mint ez a gerince-

velő szürke állományának mellső részében levő nagy dúczsejtek kóros elváltozása által okoztatik. A tünetek harmadik csoportja, a torok és száj körüli tünetekben nyilvánul, a mennyiben a beteg arczkifejezése változott, merev, beszéde zavart, egyhangú, dunyogó, érthetetlen stb., nyelése akadályozott. Ez az a tünetcsoport, mely idültlen fejlődve az ú. n. idült bulbus-hűdésre vall, s mely, mint ez bonczatani vizsgálatok által kétségtelenül bizonyíttatik, a nervus hypoglossus facialis, glossopharyngeus, vagus, accessorius nyúltvelőbeli idegmagvainak sorvadása által tételeztetik fel. Ez idegmagvak fejlődéstaniilag és élettanilag a nevezett idegekkel és az ezek által ellátott izmokkal ugyanazon viszonyban vannak, mint minő léteznek a végtagok és törzs idegei és izmai és a szürke állomány mellső részében levő nagy dúczsejtek között, azaz amaz idegmagvak, illetőleg dúczsejtek sorvadása a hozzájuk tartozó idegek és izmok hűdését és pedig sorvadásos hűdését vonják maguk után.

Mint méltóztatnak látni, ebben az esetben a kóros elváltozás az egész motoricus apparatusra elterjed, kezdve a pyramisokon át az egész oldalkötegbe haladó pyramis-pályákon, — melyek feladata az akaratbeli impulsusoknak és talán az agyból származó reflex-gátló befolyásoknak a környöz való vezetése s melyek elfajulása okozza a fokozott inreflexet, az izommerevséget, a paresist — innen folytatódva az ezen rostokkal összefüggésben levő mellső szürkeállománybeli dúczsejtekre s az ezekből kiinduló mellső idegygyökökre, mik az izmok sorvadását feltételezik. A tünetek sorrendjében tehát az izommerevség az első, a sorvadás a második. A nyúltvelőbeli idegmagvak elváltozása által feltételezett előhaladó bulbus-hűdés tünetei kiegészítik a kórképet. Ez az a kóralak, melyet Charcot tanulmányozott először, s melyet ő, mint egészen különálló és mindenkor ily alakban, a tünetek ily sorrendjében föllépő bántalmat sclerosis lateralis amyotrophica elnevezés alatt írt le.

Leyden támaszkodva kórbonczatani vizsgálataira, valamint kórodai tapasztalataira, tagadja ezen kóralak létezését és oda nyilatkozik, hogy e motoricus pálya elfajulása mindenkor progressiv izomsorvadás képében fog mutatkozni. A kórodai kép tagadására az alapot ama tapasztalata szolgáltatja, hogy szerinte azon esetekben, melyekben a pyramis-oldalkötegeknek a motoricus dúczsejtekkel összekötött degenerációját találta, a bántalom kezdeti tünetét mindenkor

az izmok sorvadása, s nem azok merevsége, görese képezte; ha az izmok görese fellép is, ez csak később történik és csupán a végtagoknak a sorvadása egyenlőtlensége által okozott hibás helyzetében találja magyarázatát.

Nem kell a t. szakülés előtt külön kiemelnem, hogy az atrophia musculorum progressiva létezését Charcot sem tagadja, de szerinte ez csak akkor fog ismeretes typicus alakjában kifejlődni, ha a boncztoni változás nem terjed az egész motoricus pályára, hanem kizárólag a mellső szürkeállománybeli dúczsejtekre szorítkozik.

Ha már most azt kérjük, hogy melyik nézetnek adjunk első-séget, melyiket tekintjük a tényeknek megfelelőnek, úgy azt hiszem, hogy e viszonyok megítélésénél egyelőre annál inkább kell a kórodai tapasztalathoz ragaszkodnunk, mivel mint Leyden maga mondja, a boncztoni viszonyok még sokkal kevésbé tisztázottak, semhogy végérvényeseknek volnának tekinthetők. A kórodai tapasztalat pedig határozottan Charcot nézete mellett szól.

Tekintsük meg a bemutatott esetet. Mennyire elütök az ennél észlelhetők attól, mit a typicus előhaladó izomsorvadásnál észlelni lehet. A főkülönbség mindenestre az ez esetben kétségtelenül jelenlevő fokozott inreflexekben, az ez által feltételezett izommerevségben áll, minőt izomsorvadásnál hasztalan keresnénk. Mit találunk az atrophia musculorum progressiva typicus (Duchenne-Aran) eseteiben? Az izmok folytonos sorvadásával párhuzamosan haladó izomgyengeséget, mozgási zavart, de sem fokozott reflexeket, sem izommerevséget. Az izomsorvadás esetünkben is megvan, s ott kezdődik, hol progressiv izomsorvadásnál kezdődni szokott, t. i. a kéz izmain; de ennek csekélysége mellett hatalmasan kidomborodnak a spasticus tünetek, melyek kétségtelenné teszik azt, miszerint a bántalom zöme eddig az oldalkötegek pyramis-rostjaiban folyt le, míg a kéz izmain észlelhető kis mérvű sorvadás bizonyítja, hogy a bántalom onnan csak most kezd az izomsorvadást okozó szürke állománybeli dúczsejtekre áttérjedni.

Csak részben van Leydennek igaza, midőn azt mondja, hogy a nézeteltérés lényege a göresös izomösszehúzódások jelenléte vagy hiánya feletti kérdéssé csomósodott, mert, mint azt már Strümpell is hangsúlyozta, nem a Leyden által tagadott és Charcot által elfogadott göresös izomösszehúzódásokon fordul meg

a dolog lényege, hanem azon, hogy az inreflexek fokozódtak-e vagy nem, melyek, mint ez esetünkből is kitűnik, az amyotrophicus lateralsclerosisnál jól kifejezettek, atrophia musculorum progressivánál pedig hiányoznak.

Azonban azzal, hogy megállapítjuk, miszerint a sclerosis lateralis amyotrophica kórképe valóban létezik és az atrophia musculorum progressiva kórképétől jól elkülöníthető, még nem nyertünk arra nézve felvilágosítást, hogy e két kóralak valóban lényegére nézve különböző-e? Mindkét esetben a motoricus pálya képezi a bántalom székhelyét; a kettő közti különbség csupán abban rejlik, hogy míg az egyik esetben a mozgató idegpályák egész hosszában támadtak meg, és pedig a fennjelzett sorrendben, addig a másik esetben e pályának csupán egy körülírt részére szorítkozik a kóros elváltozás. De e viszonyból még egyáltalán nem következik, hogy e két bántalom lényegére, a bántalmat előidéző okra, az azzal járó boncz-tani elváltozás természetére nézve különböző. Sőt számbavéve ama már hangsúlyozott viszonyt, hogy a gerinczvelő bántalmainak tünetei nem annyira a betegséget előidéző kórhatányoktól és az azok által feltételezett kórboncz-tani változástól függnek, mint inkább a bántalom székhelyétől, az sem lehetetlen, hogy ugyanazon kórhatány előidézője mindkét kóralaknak, csak hogy egyik esetben e kórhatány az egész motoricus rendszert támadta meg, míg a másik esetben annak csupán egy részére szorítkozik. De még tovább mehetünk és úgy, mint ezt már Schulze is érinti, lehetőnek kell tartanunk azt is, hogy ugyanaz a kórhatány az egész rostrendszerre érvényesíti hatását, és még sem fog a sclerosis lateralis amyotrophica kórkepe kifejlődni, hanem az előhaladó izomsorvadásé. Létre fog ez jönni akkor, ha az ismeretlen kórhatány nem a mondott sorrendben érvényesül, hanem pl. először teszi a szürke állománybeli dúczsejteket tönkre és csak azután terjed át az oldalkötegekben lefolyó pyramis-pályákra. Ekkor t. i. az izomsorvadás és hűdés ki fog fejlődni, de a fokozott inreflex és az ezzel kapcsolatos tünetek elmaradnak; nem jöhetnek ezek létre, dacára az oldalkötegekben lefutó pyramispályák kóros elváltozásának, miután a reflexkör egy szeme — a motoricus dúczsejtek — már előzetesen tönkre mentek; kívülről származó ingerek eljutnak ugyan addig a pontig, de azon túl tovább nem hatolhatnak.

Mint esetünk mutatja, a sclerosis lateralis amyotrophica-hoz már korán szegődnek az előhaladó bulbus-hűdés tünetei; tudjuk, hogy a typicus előhaladó izomsorvadáshoz szintén szoktak e bulbus-tünetek csatlakozni, bár ez rendszeren csak a bántalom későbbi szakában történik; másrészt ismeretes, miszerint az idült bulbus-hűdés tünetei önállóan is kifejlődhetnek. Nem szól-e ez a viszony is a mellett, hogy e három bántalom t. i. az amyotrophicus lateral-sclerosis, a typicus progressiv izomsorvadás és a bulbus-hűdés tünetei közt létezik valamely szorosabb kapocs. Valjon ez a kapocs az azonos kórhatányban rejlik-e és valjon az azonos kórhatány mellett a kórképek különböző volta valóban csak a kórhatány különböző localisatiója által van-e feltételezve? Minderre további észleletek és vizsgálatok csak akkor fognak kellő világot vethetni, ha a bántalmak kórhatánya és az ez által feltételezett bonczani elváltozás felett bővebb és megbízhatóbb ismeretekkel rendelkezünk. Egyelőre esetünk Leyden ellenében csupán azt biznyítja, hogy a Charcot által felállított sclerosis lateralis amyotrophica kórképe valóban létezik.

KÖZLEMÉNYEK A KOLOZSVÁRI „KAROLINA“ ORSZ. KÓRHÁZNAK
BÓKAI ÁRPÁD EGYET. TANÁR VEZETÉSE ALATTI
OSZTÁLYÁRÓL.

AZ ACETANILID VAGY ANTIFEBRIN GYÓGYÉRTÉKÉRŐL.*)

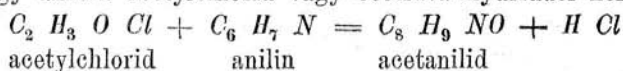
Közli: *Matusovszky András tr. másodorvos.*

Az antipyrin és thallin-készítményekre vonatkozó gyógyszerhatástani kutatások minden irányban még meg sem történtek, az utóbbi újabb lázellenes szer értékéről a kellő tárgyilagos ítéletet az orvosi közönségnek még nem is volt úgy szólván ideje meghozni, a kairint még el sem feledhettük, s már is új lázellenes szerrel kell foglalkoznunk. Ezen új szer a Cahn és Hepp által a múlt év végével ajánlott acetanilid, melyet ajánlói antifebrinnek neveztek el.

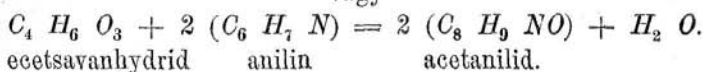
Az új szernek már egész irodalma keletkezett, daczára néhány hónapos alkalmaztatásának. Az első közlemények biztató benyomása alatt már 1886. nov. végétől óta kezdtünk el az acetaniliddel kísérletezni, s ezen kísérletek eredményeit az arra vonatkozó eddig felmerült egyéb adatokkal egyetemben vagyok bátor t. főnököm megbízásából a t. szakülésnek ezennel előterjeszteni.

I. Az antifebrin gyógyszerisméje.

Az acetanilidet Gerhardt¹⁾ állította legelőször elő 1852-ben úgy, hogy anilint acetylchlorid vagy ecetsavanhydriddel kezelt.



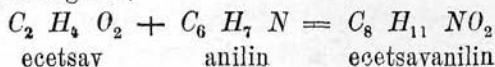
vagy



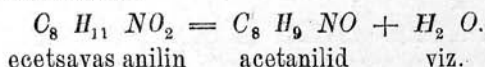
*) Előadatott az erdélyi orsz. muzeum orvos-természettudományi szakosztályának 1887. márczius 29-én tartott orvosi szakülésén.

¹⁾ Liebig's Annal d. Chem. 87. k. 164. l.

Williams¹⁾ úgy is megkapta ez anyagot, ha anilint tömény ecetsavval melegített,



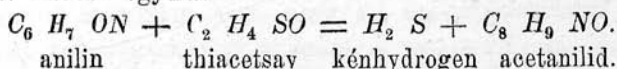
ha az ecetsavas anilint tovább hevítette, az vizet bocsátott el, s így keletkezett az acetanilid:



Hogy viz jelenlétében az ecetsavas anilin miért vitzelenedik oly könnyen, nem tudja Williams megtejni.

Kolbe²⁾ akkor is megkapta az acetanilidet, ha anilint acetamidde hevített a visszafolyó hűtőben (Rückflusskühler).

Ulrich³⁾ szerint akkor is keletkezik acetanilid, ha anilin és thiacetsav hatnak egymásra



Lauth⁴⁾ pedig előállította úgy, hogy ecetsavas phenylt hevített anilinnel: $C_8 H_8 O_2 + C_6 H_7 N = C_6 H_6 O + C_8 H_9 NO$
ecetsavas phenyl anilin phenol acetanilid.

Az acetanilidet azelőtt, míg a Béchamp-féle módszer szerint gyártották az anilint, mellékterményként nyerték. A methodus következő volt: a nitrobenzolt, mely az anilinkészítés kiinduló pontja, vagy ecetsavas vasoxydullal redukálták, vagy vasreszelékkel és ecetsavval directe destillálták.

Ma már a Béchamp-féle eljárást a gyárak abbanhagyták, s a drágább ecetsav helyett a sósavat használják, midőn acetanilid már nem képződhetik. Ez anyagot most direct állítják elő, és pedig úgy, hogy 100 r. tiszta anilin, 100 r. tiszta jégezettal 1–2 napon át forrásban tartatik a visszafolyó hűtőben.⁵⁾ Az anilinnel acetaniliddé átváltozása akkor van teljesen befejezve, ha a keverék egy kis próbájában hígított natronlúg hozzáadására szabad anilin nem

¹⁾ Journ. of. the Chem. (2) vol. II. Mart. 1864. és Journ. f. pract. Chem. 93. k. 1864. III. 80. l.

²⁾ Ber. d. deutsch. Chem. Ges. 1883. 1200 l.

³⁾ Ulrich. Liebigs Annal. d. Chem. 119. k. 279. l.

⁴⁾ Lauth. Jahresber. über die Fortsch. d. Chem. 1865. 411. l.

⁵⁾ Fischer B. Die neueren Arzneimittel. 56. l.

válík ki, mit a szagon lehet felismerni. Ha ezen pontot elérték, az eczetsav és a már képződött acetanilid keverékét fractionált lepárlásnak vetik alá. A lepárlás első terménye a reactio közben képződött víz, azután a még fel nem használt eczetsav. A mint a fractionlombik tartalmának hőmérséke 120°C -on túlment, a párlást abban kell hagyni, a lombikhoz kapcsolt Liebig-hűtőt eltávolítani, s egy körülbelül 0.6 m. hosszú üvegesővel helyettesíteni és csak ekkor folytatni a tovább párlást. A hőmérő 295°C állásánál megy át az acetanilid, melyet egy szalmakoszorúban álló gömblombikban fognak fel. A még folyékony anyagot porcellán csészébe öntik s porcellán spatulával keverve hűtik le, midőn az acetanilid kijeged. Ezután forró vízben átjegeczitik, s ha a jegeczek ekkor még kissé szinezettek lennének, újra átjegeczitik forró vízben, melyhez frissen izzított állati szenet tesznek. Az acetanilid előállításához toluidinmentes tiszta anilint kell használni. 100 r. anilin és 100 r. jegeczet 120 r. acetanilidet ad.

Az acetanilid tiszta állapotban szintelen szagtalan lemezeket képez, majd rhombicus táblácskákat,¹⁾ melyek kissé zsiros tapintatúak, selyemfényűek, izük kissé csipős. Az acetanilidből 6.5°C hő mellett 1 rész 189 rész vízben oldódik,²⁾ 40°C mellett 50 rész vízben oldódik, forróban még jobban, de a mint a víz kihül, egy része ismét kicsapódik. Borszesz tartalmú folyadékokban: p. o. borban kissé könnyebben oldódik, mint vízben. Az acetanilid könnyen oldódik tiszta alkoholban, u. i. 1 rész $3\frac{1}{2}$ részben, aetherben pedig 6 részben; benzolban alig oldódik. Glycerinben forróban majdnem egyenlő részben oldódik, ha azonban a glycerin kihül, a legnagyobb része kicsapódik. Olajban igen rosszul oldódik, nyálban, epében, 0.5%-os konyhasó oldatban s 0.05%-os sósav oldatban nem jobban, mint tiszta vízben.

Az acetanilid $112\text{—}113^{\circ}\text{C}$ -nál megolvad³⁾; már 100°C -nál kevés elillan belőle; elbomlatlanul forr 295°C -nál. (775 mm. nyomás mellett). Az acetanilid kémhatása közömbös, a legtöbb reagens hatástalan reá nézve, ha azonban kaliluggal v. hig sósavval v. hig kén-savval hosszasan hevítjük, anilinre és eczetsavra hasíthatjuk. Sósav-

¹⁾ Bucking vizsgálta meg krystallographice. Jahresber. über d. Fortsch. d. Chem. 1887. 679. l.

²⁾ Städeler und Arndt. Jahresber. über die Fortsch. d. Chem. 164. k. 425. l.

³⁾ L. Gerhardt.

gázzal v. más vízelvonó anyagokkal szintén nyerhetünk belőle anilint¹⁾. Az acetanilid identitását O. Fischer és Cl. Rudolph²⁾ nyomán következőleg állapíthatjuk meg: vegyünk 5 gm. acetanilidet s hevítsük hosszabb időn át 5 gm. száraz chlorzinkkel; ezen eljárással sárga színanyagot kapunk mohazöld fluorescentiával, mely erősen hígított sósavval oldatba hozható. Ezen festanyag a flavanilin $C_{16} H_{14} N_2$. Folyadékban következőleg mutathatjuk ki az acetanilidet.³⁾ A folyadékot rázzuk aetherrel, az aetheroldatból pároltassuk el az aethert, a maradékot szárítsuk be, s öntsünk reá néhány csepp tiszta kénsavat és tegyük hozzá egy kis jegecz kétsavvas káliumot, midőn jellegző rózsaszínű szineződés fog előállani. Egy másik szintén érzékeny kémelés következő, az acetanilidet tartalmazó folyadékot rázzuk chloroformmal, pároltassuk el a chloroformot nagyon kis mennyiségű hydrarg. praecipit. album jelenlétében, midőn zöld szín-reactiot nyerünk.

Az acetanilidnek szagtalannak kell lenni, s nem szabad nedves kék lackmuspapírt megpirosítania (szabad eczetsav kizárása); $112^{\circ}C$ -nál szintelen folyadékká kell olvadnia; ezen vizsgálatnál az acetanilidnek száraznak kell lenni, ha nedves, olvadási pontja alacsonyabb. Platinlemezen hevítve el kell égnie maradék nélkül (kizárása szervesetlen anyagoknak); 1 grm. acetanilid 50 rész forró vízben teljesen szintelenül oldódjék, ezzel kizárjuk a szabad anilin jelenlétét; ez utóbbira érzékenyen lehet kémlelni Weill szerint natrium hypobromatummal, midőn szabad anilin jelenlétében pirosas narancsszínű esapadék keletkezik. Weill szerint ezen kémelés segélyével az anilin nyomait is kimutathatjuk.

II. Eddigi ismereteink az acetanilid élettani hatásáról.

Az acetanilid élettani hatásáról még igen kevés adatot nyújt az irodalom.*) Így szokott az rendszeren történni új szerekkel; előbb

¹⁾ Jackson Ber. d. deutsch. chem. Ges. 1875. 1170. 1.

²⁾ O. Fischer és Cl. Rudolph. Ber. d. deutsch. chem. Ges. 1882. 1500. 1.

³⁾ Weill. Etudes sur l'action physiol. etc. de l'acetanilide. Nouveaux remédes 1887. Nro. 2 és 3.

*) Irodalom: 1) Lepine. Sur l'action de l'acetanilide. La smain medicale 1886. P. 473. 2) Weill Étude sur l'action physiol. etc. de l'acetanilide. Nouveaux remédes. 1887. Nro. 2 et 3. 3) Cahn und Hepp. Über Antifebrin und verwandte Körper. Berlin Klin. Wochensch. 1887. Nr. 1 és 2. 4) Friedr. Müller. Über Anilinvergiftung. Deutsch. Med. Wochenschr. 1887. Nro. 2.

ismerjük therapeuticus hatásukat, a hatás kísérleti megfejtését csak utóbb kapjuk meg, sokszor akkor, midőn az új szer már általános használatnak örvend.

Az acetanilidnek helybeli hatásáról ismeretünk annyi, hogy nyákhártyákra hintve, kissé csipő érzést okoz, de azokon lobot nem idéz elő. Acetaniliddel telített ezukoroldat nem erjed; tej meg nem savanyodik, ha azt fölös mennyiségű acetaniliddel rázzuk; a fehérnye rohadását az acetanilid gátolja, sőt a kifejlődött rohadást meg is szünteti; égvényes húsleves egyenlő mennyiségű hidegen telített acetanilid-oldattal keverve napokon át meg nem zavarodik. Parameciumok mozgóképességüket elveszítik acetanilid oldatban (Cahn és Hepp.)

Az acetanilid a gyomor-bélhuzamból, valamint a bőr alatti kötőszövetből úgy látszik vegyileg változatlanul szívódik fel. Weill szerint 2—4 cgm. egy kilo élő testsúlyra számítva egészséges emberre, állatra kifejezett hatást nem gyakorol, a rendes testhőmérséketet le nem szállítja. Weill maga 0.4 grmot vett be s $\frac{1}{4}$ óránként vizsgálta testhőmérsékét, annak leszállását nem észlelte, ép úgy nem észlelt változást érlökésének görbéjében sem.

25—50 cgrm. egy kilo élő testsúlyra melegvérű állatoknál már mérgező, s a mérgezés halállal végződik; ily mérgezés alkalmával a halál általános elgyengülés, stupor, hőcsökkenés között áll be.

A mérgezés lefolyása ily esetekben házi nyúlnál következő (Weill): az állat a méregnek gyomorba vitele után nem sokára oldalára fekszik, érintésre gyöngén hat vissza, légzése előbb kissé szaporos lesz, majd gyérül, s szabálytalan üteművé válik, a hőmérsék csökkenteni kezd, a test hátulsó része többé-kevésbé érzéstelenné lesz, mi ugyanekkor a mellső testfélén nem észlelhető.

Az élet végéhez közel convulsiók lépnek föl, melyek mp.-ként 2—3-szor is ismétlődnek, s az élet kialakulásáig eltartanak. A halál a mérgezés kezdetétől fogva számított 24—36 óra múlva áll be. Ez a halálos mérgezés általános képe.

A légzés Weill észleletei szerint eleintén rendes; később a belégzés erőtlenné, felületessé, szaggatottá lesz, majd a kilégzés is szaggatottnak mutatkozik, s a légzés szaporább a rendesnél, közbe-közbe egy-egy mély belégzést tesz az állat. Az élet vége felé a lég-

zés erősen gyérül, a légvételek mélyek lesznek, s asphycticus tünetek jelentkeznek.

A vérkeringést illetőleg Cahn és Hepp kiemelik az anti-pyrinnel szemben, hogy nyúlnál az acetanilid még nagy adagban sem csökkenti a vérnyomást. Így p. o. egy kísérleti nyúlnál 0.8 grm., egy másik állatnál 0.4 grm. vitetett az edényrendszerbe s 1—1½ óra alatt a vérnyomás legkevésbé sem szenvedett változást. Ugyanazon szerzők említik továbbá, hogy az izolált békaszív a Williams-féle készülékkel vizsgálva, ha oly vér-konyhasó oldat áramlott át rajta, mely 0.2 % -nyi acetanilidet tartalmazott, gyérebben vert ugyan mint különben, de az egyes összehúzódások erőlye nem mutatott változást. Némileg eltérnek ezen adatoktól Weill és Lepine adatai. Weill szerint s az általa közzé tett cardiogrammokból is kitűnőleg 0.25 grm. acetanilid 1 kilo állatra véve, nyúlnál néhány percz mulva a sziverély eleintén fokozódni kezd, s a szivlökések száma szaporodik, később arythmia jelentkezik, midőn azután a szivverés is gyérül. A sziverély kezdeti fokozódását békánál is jól lehet látni, mint azt a Weill által közölt szivgörbék is mutatják. A vérnyomást illetőleg Weill és Lepine vizsgálati eredményei egyezők, s talán azért térnek el Cahn és Hepp adataitól, mert az utóbbiak mesterséges légzés mellett tették a kymographicus vizsgálatokat, míg az előbb említett francia buvárok természetes légzés mellett vették föl a vérnyomási görbéket. Szerintük kezdetben sokáig állandó a vérnyomás, később azonban kissé emelkedik, de nem többel, mint 1—1½ cm. higanyoszlop magassággal; egyidejűleg ezen körülménnyel az érlökés arythmicussá, szaporává, alacsonnyá lesz, s a légzések száma szintén szaporodott. Az átmetszett bolygideg körzeti végének izgatására a hatás positiv és kifejezett volt, de csak akkor, ha Weill erős villam-áramot alkalmazott, a mi szerinte azt mutatja, hogy a bolygideg ingerlékenysége lefokozott volt. A nyúl füledényei Weill észleletei szerint a halálos adag acetanilid adagolása után 20 p. mulva már anämicusok, összehúzódottak, s ezen állapotban maradnak mind halálig.

Az acetanilidnek a vérre hatását legelőször Lepine és Aubert vizsgálták meg, s azon fontos tényt állapították meg, hogy mérgezett állatok vére methaemoglobint tartalmaz. A vérnek göcsei vizsgálata alkalmával Lepine a piros vörsejteken alakbeli változást

nem észlelt, sem számuknak csökkenését mérgezett s elhalt állatoknál nem észlelte; a vérsérum festetlen volt. Így, Lepine azon következtetést vonta, hogy a methaemoglobin-képződés acetanilid mérgezésnél a piros vörsejtek elpusztulása nélkül megy végbe, tehát az állatokra sokkal kevésbé veszélyes körülmények között, mint más oly mérgezésnél, mely methaemoglobin-képződéssel jár. Weill megerősíti Lepine adatait a methaemoglobin-képződésre vonatkozólag egy 9 kilos kutyán tett kísérletével, mely állat gyomrába 6 gramm acetanilidet kapott d. u. 4 órákor. A mérgezés után 45 p. mulva az oxyhaemoglobin mennyisége a vérben 12 % volt, 60 p. mulva csak 8·5%, 75 p. mulva 7·5%; mind ez ideig azonban a methaemoglobin elnyelési csikja a szinképben még nem volt látható; ezen csik csak 2 ó. 35 p. mulva tünt fel először a szinkép piros mezejében, midőn az oxyhaemoglobin mennyisége már 6·5%-ra szállott le; 2 ó. 45 p. mulva már igen sötét volt a methaemoglobinesik, s ekkor az oxyhaemoglobin mennyisége csak 5·5% volt. Fr. Müller tr. a Gerhardt-féle berlini kórodán heveny sokizületi csúszban szenvedő 3 betegnél, kiknek gyógykísérleti célból 2—3 grm. acetanilidet adott, s kiknél a szer adagolása után kifejezett cyanosis jelentkezett (ezen tünetről a továbbiakban fogunk megemlékezni) a vérben szintén fellelhetette a methaemoglobint; az egyik esetben csak halvány volt az elnyelési csik, 2 esetben azonban kifejezett; ezen betegek vére még vékony rétegben is barnás színű volt. Ezen betegek vérében a methaemoglobin még más napon, sőt több napon át is ki volt mutatható, daczára annak, hogy azok többé antifebrint nem szedtek. Fr. Müller az említett betegek vérével górcsővel vizsgálta, s szintén nem talált rendellenességeket a vörsejtek alakja és számát illetőleg.

Mint már fentebb említettük, egészséges állatok testhőjét az acetanilidnek kicsiny, nem mérgező adagai le nem fokozzák, mérgező adagai azonban 8—10°C-al is lenyomják azt. A hypothermia előbb körzeti, s csak később központi. A szer nagy adagának beadása után már néhány perczcel megkezdődik a hőleesés, s tetőpontját körülbelül 4 óra mulva éri el. Minél nagyobb az adag, annál mélyebb a hőleesés. Weill egy házi nyula 0·5 grm. acetanilidet kapott bőre alá, s csak 1·5°C-al esett végbélhője; ugyanazon állatnál 1·5 grm. acetanilidre, mely meg is ölte az állatot 8°C-ot tett ki a hőleesés. Érdekes Weillnak Dujardin-Beaumetz dolgozójá-

ban tett egy kísérlete. Két nyúlát 1.5 grm. acetaniliddel mérgezett; az egyik nyúlát, mely a másíknál 150 grmmal súlyosabb volt, 2 ó. 30 p. múlva a mérgezés után 40°C állandó melegre fűtött melegítő szekrénybe helyezte, a másikat nem. Az utóbbi nyúl végbélhője 3 óra alatt 7.7°C -al esett, s 27 óra múlva az állat meghalt; a melegítő szekrénybe helyezett nyúlnál azon 2 ó. 30 p. alatt, melyet az a melegítő szekrényen kívül töltött, 6.5°C -al esett a végbélhőmérsék; ezen állat a szekrénybe helyezve a mérgezést túlélte, 24 óra múlva már virgocz, egészséges volt. Az észlelet magyarázatát nem adja Weill. A központi idegrendszerre hatást illetőleg megjegyzi Weill, hogy a nagy agyra az acetanilid alig hat, míg a gerincezvelőre bénító hatásának tulajdonítja az állatoknál észlelt csökkenését a visszahajlási tevékenységnek, s a test hátsó részének érzéstelenségét; a nyúltvelő központjainak bántalmazottságából vezeti le az általa jelzett vasomotorgörcsöt a nyúl fülén, s a szivmozgási és légzési zavarokat.

A mi az acetanilidnek sorsát a szervezetben illeti, némi tájékoztatót már nyújt az irodalom, bár az adatok nem egyértelműek; Cahn és Hepp p. ó. azt állítják, hogy az acetanilid a vizeletben részben változatlanul jelenik meg, míg Fr. Müller s Weill ezt tagadják. Cahn és társa az identitást következőképen határozták meg: egy kutya vizeletét, mely állat megelőzőleg 2 grm. acetanilidet kapott, besűritették, aetherrel kirázták s az aetheroldatot híg natronluggal, majd kénsavval mosták; az aethert ezután elpároltatták, s a maradékot, mely jegeczes anyag volt, forró vízben oldva s állati szénnel kezelve szintelenítették; a víz kihülésekor finom jegeczlapok váltak ki ebből, melyek savakban, alcaliákban oldhatlanok voltak, 113°C mellett olvadtak (az acetanilid olvadási pontja), s kénsavval keverve és beforrasztott üvegesőben 120°C -ra hevítve eczetsavat s kénsavas anilint adtak. Weill, ha acetanilidet szedő betegek vizeletét aetherrel rázta, az aethert elpároltatta, s a maradékot kénsavval s kétchromsavas kali jegeczeivel kezelte, a jellegző rózsaszínű reactiot nem kaphatta meg. A bevett acetanilidnek egy része Cahn és Hepp szerint bomlik a szervezetben, anilin hasad le belőle, mely élenyülve s kénsavval párosulva jelenik meg a vizeletben. Következtetik ezt a vizeletben tartalmazott kötött kénsav megszaporodott mennyiségéből. Kis adag acetanilid bevétele után anilin lehasadása szerintük meg nem történik.

Egészen más nézetben van Fr. Müller, ki mint már említettük, acetanilidet nem talált a vizeletben, hanem azt tapasztalta, hogy majdnem összes kénsavtartalma a vizeletnek mint kötött kénsav jelent meg acetanilidet szedő betegénél. A kénsav itt, mint paraamidophenol-kénsav volt jelen, a mit az indophenol reactióval könnyen ki tudott mutatni, következő módon: a vizeletet kémesóban negyed-rész mennyiség tömény sósavval főzte néhány perezen át; a keverék meghűlése után néhány köbctm. 3%-os carbololdatot öntött ahhoz, majd egy csepp chromsavoldatot, vagy chlormeszet, vagy vaschloridot, midőn szép piros színeződést kapott, mely kék színbe ment át, ha ammonnal égvényessé tette a folyadékot. Fr. Müller szerint tehát az acetanilid ép úgy ürül ki a szervezetből, mint részben az anilin; az acetanilid ennélfogva a vérben eczetsavvá s anilinné kell hogy hasadjon, már hogy az összes bevett mennyiség-é, vagy csak egy része, ez még nyílt kérdés; az anilin para állásban kell hogy élenyüljön, paramidophenollá, mely azután kénsavval párosulva, mint aetherkénsav jelenik meg a vizeletben.

III. Az antifebrin vagy acetanilid therapeuticus irodalma.

Miután az acetanilid irodalma magyar folyóiratban összeállítva még nincsen, szolgálatot vélünk tenni üggyársainknak, ha a nekünk hozzáférhető adatokat röviden egybeállítjuk.

Az első közlemény, mely az antifebrinről megjelent, a Cahn és Hepp¹⁾ által közrebocsátott előleges közlemény volt, mely a múlt év közepén jelent meg. Ugyancsak e szerzők a jelen év folyamán a Berliner klin. Wochenschrift 1. és 2. számaiban adnak részletesen számot a szóban forgó szerrel tett kísérleteikről.

Összesen 60 esetben kísérleteztek különböző lázas bántalmaknál, miut hasi hagymáznál, orbáncz, croupos tüdőlob, pneumonia cum ictero, rhematismus articulorum acutus, tüdővész, mellhártyalob, tüdőtályog és eves bronchiectasia, leucämicus láz, pyaemia, septicaemia, váltóláz és gastricus láznál.

A kísérleti eredmények, a malaricus lázat kivéve, hol az antifebrin nem vált be, igen fényesek voltak, úgy hogy szerzők az an-

¹⁾ Centrabl. f. klin. Medic. 1886. Nro. 33 és Berlin. klin. Wochenschrift. 1887. Nro. 1. és 2.

tifebrin lázellenes hatását kitünőnek tartják; előnyei más lázellenes szerek fölött egyrészt rendkívüli olesósága, másrészt, hogy hányást nem okoz, adagolására rázóhideg csak kivételesen, kellemetlen agyi tünetek épen nem lépnek fel, hogy a gyomor s bélhuzamra nincsen káros hatással, sőt még az étvágy javítását elő is segíti; főelőnyo azonban, hogy a lázas hőmérsék csökkentését már kis adagok is képesek eszközölni. Cahn és Hepp összehasonlító kísérleteik alapján állítják, hogy 1 grm. antifebrin 4 grm. antipyrinnek felel meg. Cahn és Hepp rendszeren kis adagokat (0.25) adtak, s csak igen ritkán, nagyon magas hőfok leszállítására adtak nagyobb (0.5 még ritkábban 1.0) adagokat; a 2 grm.-ot 24 órára soha sem lépték túl.

Idülten lázas betegnél p. o. tüdővészeseknél déli 12 v. 1 órákor 0.25 grm. antifebrint adva, ez elegendő volt, hogy a hőfokot délután is a rendes mederben tartsa. Folytonos láz eseteiben czélszerű időben adagolt 0.25 grm.-nak kétszer v. háromszor ismételt adagolására a hő a normalis fokon vagy kevéssel azon felül volt tartható, s csak kivételesen kellett egyszerre többet, 0.5—0.75 grmot adagolni. Ha az antifebrin adagolása összeesett a láznak különben is spontán leesésével, akkor a hőleszállítás igen tetemes volt, a rendes teshőnél jóval alább szállott. Igen magas hőmérsékek esetén Cahn és Hepp szerint jobb, ha egyszerre nagyobb adagot nyújtunk, mintha azt több kis adagra felosztva adjuk, melyek Cahn és Hepp tapasztalatai szerint kevésbé erélyes hatásúak, sőt magas lázak esetén hatástalanok is, míg egy nagy adagban nyújtva erős hatást észleltek. Ugyan úgy van ez, mint a chininnél. Ha a hőmérsék erősen a rendes alá szállott, néha a látható nyákhártyákon, kezeken, lábakon cyanosis s az egész test halványsága jelentkezett. A cyanosis azonban nem volt soha nagyfokú. Collapsust csak egy esetben észleltek hasi hagymázban szenvedő nőnél, kinek tévedésből $\frac{1}{4}$ grm. helyett $\frac{1}{2}$ grm. antifebrint nyújtottak egy adagra. Említik, hogy úgy mint antipyrinre, úgy antifebrinre is, ha a hőmérsék ismét emelkedni kezd, néha borzongást éreznek a betegek, kifejezett rázó hideget azonban csak egy esetben észleltek, egy szövődött s halálos kimenetű typhus esetében.

A gyomor-bélhuzam az antifebrint kitünően türi; oly betegek, kik antipyrintől rendszeren hánytak, az antifebrint jól tűrték.

Vesére s hólyagra izgató hatást egy esetben sem észleltek. Sok-üzületi csúsz egy, s hasi hagymáz két esetében a betegnél miliaria crystallinát és rubrát láttak fellépni, egyéb exanthemákat azonban sohasem.

A hatás tartama a láz magasságától, esökönységétől, s az antifebrin adag nagyságától, s az adagolás idejétől függ; successive adott kis adagokkal a hatás meghosszabbítható. A hő legalacsonyabb állása a 3-ik—5-ik órában észlelhető, mely idő után lassan emelkedni kezd a hő. A leesés és ismét felemelkedés periodusa 3—12 óra közt ingadozik a fentti körülményektől függőleg. Tapasztalták továbbá, hogy az antifebrin mint étvágyjavító is szerepel, főleg némely hasi hagymázban szenvedőnél, kik a láz tartama alatt különben teljesen étvágytalanok voltak. Másfelől pedig észlelték a vizelet napi mennyiségének szaporodását is, némely esetben igen szembe-tűnően. A pulusszám és hőesökkenés parallel viselkedett e mellett. Az edényfal feszülése növekedett, mint az általuk felvett s közölt görbékből tisztán kivehető. Specificus hatást az antifebrinnek a betegségek, főleg typhus abd. lefolyására, legalább az eddigi kísérletekből, Cahn és Hepp nem tulajdoníthatnak. Polyarthriti s rheumatica eseteiben oly hatású volt az antifebrin, mint az antipyrin, s a salicylsav. Némely phthisicusnál tapasztalták, hogy az egyszeri adag után néha 2 egymásután következő nap is láztalan volt a beteg.

Krieger¹⁾ 18 esetben alkalmazta az antifebrint a magán gyakorlatban, s meglepő eredményeket látott hasi hagymáz, intermittens, croupos tüdőlob, rheumat. artic. acut., pleuritis, diphtheritis, puerperalis láz eseteiben; sőt arczsábában szenvedőknél is, kiknél periodicusan jelentek meg a fájdalmi rohamok, antifebrin használatára rögtön eltűntek azok. Az antipyrinnel ő is tett összehasonlító kísérletet s szerinte 0.4 grm. antifebrin felel meg 1 grm. antipyrinnek. Az antifebrin hatása beadása után nemsokára jelentkezik, de 3 óra mulva éri csak el tetőpontját, s a hatás 9—10 óra mulva tűnik el; a hőleeséssel együtt a pulsus is gyérül, de az érlökés magassága és feszülése növekedik. Cyanosist az arczon s látható nyákhártyákon észlelt néha, hány-ingert azonban nem, ritkán izzadást, gyakrabban

¹⁾ Centralblatt f. klin. Mediz. 1886. Nro. 44.

pedig az étvágy fokozódását. Legerősebb lázellenes hatása hágy-máznál s váltóláznál mutatkozott, csekélyebb tüdőlob és mellhártyalobnál, még csekélyebb gyermekági láznál. Rázó hideg antifebrin adagolására soha nem jelentkezett. A cyanosis felléptét Krieger annak tulajdonítja, hogy az antifebrin legalább részben anilinre esik szét a szervezetben. Krieger szerint 0·5 grmnál kisebb adagtól ritkán várhatunk hatást, s felnőtteknél jól teszszük, ha 0·8—1·0 grammal kezdjük az adagolást; a napi összes adagot az esetek szerint kell megválasztani. Ő többször adott 3—4 grmmot is minden kellemetlen következmény nélkül. Krieger szerint az antifebrinnek anti-septicus hatása is lenne. Ő antifebrin-porral, vagy pedig az antifebrin aetheres oldatával impregnált gazet, vagy pedig collodium oldatot használt sebészi esetekben. A jól zárt sebek per primam gyógyultak; nyílt sebek pedig nagyon csekély, vagy semmi geny képződés és izgalom nélkül gyógyulnak.

Stachiewicz¹⁾ Brehmer Görbersdorfi-intézetében 12 tuberculosus tüdőbántalomban szenvedő lázas betegnél tett kísérleteket az antifebrin hatását illetőleg. Eseteit 3 csoportba osztja a bántalom foka szerint:

I. csoport. A tüdőszövet roncsolása már régen fennáll; a betegek fekvők, nagyon elgyengültek, a láz folytonos, a hő magassága 40°C v. ezen felül. Ezeknél az alkalmazott egyszeri adag 0·25 gm. antifebrin a hőt már egy óra mulva 1—2^o-al leszállította, s a hatás 3—4 órán át tartott; azután pedig borzongás kíséretében újlag felemelkedett a hő 40°C-ra. Egy betegnél $\frac{1}{16}$ gm.-ot adott, a hő egy fokkal esett, s később borzongás nélkül emelkedett; csekély cyanosis az arcon. Ily betegeknek kis adagok, pl. $\frac{1}{8}$ vagy $\frac{1}{16}$ gm. antifebrin többszöri adagolását ajánlja kezdetben.

II. csoport. Ide azon eseteket sorolja, hol a tüdőszövet roncsolása még friss, de terjedő, s a betegek még elég testi erővel rendelkeznek szabadban tartózkodni; a hő 39°C-ig emelkedik. Ezeknél 0·25—0·5 gm. antifebrint adagolt minden kellemetlen melléktünet nélkül, s a hő leszállott már 1—2 óra mulva 37^o-ra, sőt azon alul is. Izzadás nem lépett föl. Ha a hő 3—5 óra mulva $\frac{3}{10}$ ^o-al emelkedett, ez esetben újlag adott 0·25—0·5 gm.-ot. Ilyen eljárás mellett képes volt a hőt állandóan 38°C alul tartani.

¹⁾ Allgem. Mediz. Central-Zeitung. 1886. Nro. 93.

III. csoport. Ide Stachievitz azon különböző tüdővész eseteket sorolja, melyeknél a hő 38°C körül van hosszabb időn át, s a betegek elég erőben vannak, kijárhatnak a szabadba. Ezeknél 0.25—0.5 grm.-ot adott mihelyt a hő 37.6°C volt, a nélkül, hogy kellemetlen melléktünetek léptek volna fel; ha a hő ismét emelkedni kezdett, ismét adta a fenti adagokat. Két ily esetben 10 napon át 37.6°C -on tarthatta a hőmérséketet és sem a gyomor részéről kellemetlen tünet, sem cyanosis, sem izzadás, sem rázó-hideg nem jelentkezett. Egy esetben hányást látott 0.25 grm. antifebrintől. Stachievitz azt tartja, hogy különösen tüdővézések lázas állapotaiban, tekintve biztos hatását és káros vagy kellemetlen melléktünetek hiányát, minden más lázellenes szernél előnyösebb az antifebrin.

J. Müller¹⁾ 21 esetben kísérletezett antifebrinnel, még pedig, tuberculoticus csont- és ízület bántalmak, complicált csonttörés, égési sebek, typhus, tüdőlob, mellhártyalob eseteiben 0.25—0.5—0.75 grm.-ot adott pro dosi, s a napi adag 1.5 grm.-nál sohasem volt több. Szerinte nagyon nehéz a priori az adagot, mely a hő csökkenésére szükséges, eltalálni. Ő rendszeren 0.25 grm.-ot adott előbb, melyet a szükség szerint megkétszerezett, vagy háromszorozott. 14 éven aluli gyermekeknel 0.25 grm. rendszeren megtette a hatást. Osztozik Cahn és Hepp nézetében, hogy t. i. 0.25 grm. antifebrin megfelel 1 grm. antipyriennek. Az antifebrinnél ép úgy, mint a többi lázellenes szerknél is, az adag nagyságának mérve kell lenni az egyén korához, neméhez és alkatahoz, s igen természetesen a betegség természetéhez, súlyosságához és szakához. Az antefibrin láz-csökkentő hatása csak igen ritkán hagyta őt cserben. A hatás maximuma szerinte a 3-ik óra végén mutatkozik, s a hatás eltart néha 10 óráig is; ha biztos hatást akarunk elérni, nem szabad az adagokat nagyon szétforgácsolnunk. Rázóhideget csak egy esetben egy hagymázosnál észlelt. A beadás után az első órában csekély bőrvörösség, kevés izzadás mutatkozik, mi a 3-dik órában megszűnik. A hőleeséssel egyidejűleg az érlökés gyérülését s az edényfalban a feszülés nagyobbodását észlelte. A gyomor-bélhuzam az antifebrint igen jól tűri, s nem okoz sem hányást, sem pedig hasmenést, azonfelül a betegek a lázmentes időben igen jól érzik magukat. Specificus hatását az antifebrin-

¹⁾ Gazette medic. de Strassbourg. 1886. Nro. 11.

nek ez ideig még nem tapasztalta, annyit azonban állíthat, hogy belbetegségeknel a hatás biztosabb, mint sebészi eseteknél; tapasztalta p. o., hogy csonttuberculosisban szenvedő betegeinél, kik antifebrint vettek, a hő csökkenése lassabban állott be, s hogy a lázmentes szak is rövidebb volt, mint másoknál. Ugy látszott neki, hogy némelyik beteg, az antifebrinhez hamar hozzászokik, ilyeneknél meg kelle kétszereznie, sőt háromszoroznia is az adagot, hogy a kellő hatás bekövetkezzék. Szerinte, az antipyrinadagolással járó kellemetlen tüneteket tekintetbe véve, egész határozottan lehet állítani, hogy az antifebrin bármily esetben is nem csak pótolhatja az antipyrint, sőt annál előnyösebb is.

Grüneberg¹⁾ az altonai kórházban számos typhus-betegnél tett kísérletei alapján melegen ajánlja az antifebrin lázellenes alkalmazását. Ily betegeknél szerinte különbséget kell tenni az adagban a szerint, hogy a betegség minő szakában adjuk a szert a betegnek; leszállási stadiumban (st. decrementi) p. o. elegendő 0.25 grm., míg a tetőponton (st. aemes.) 0.5 grm. is szükséges. Ő typhusnál úgy találta, hogy a hő csak 3—4 óra mulva száll alább 2—2½°C-al, hogy azután a következő 4 órában az előbbi magasságot ismét elérje, ezt pedig meg lehet akadályoznunk az által, hogy a szer első beadása után 6 órával újlag adunk 0.25 grm.-ot, míg súlyosabb s makacsabb esetekben 0.5 grm.-ot. Könnyebb typhus esetekben azt találta, hogy a hő már a 2-ik órában leesik 2°C-al a kis antifebrin adagra, s egyes esetekben csak 10 óra multán éri el a reggeli magasságot. Kevés számú esetenél semmi izzadás nem csatlakozott a hőleeséshez, néhánynál mérsékelt, míg a legtöbb esetenél bő izzadás volt jelen. Cyanosist, émelygést, hányást, s más ilyenmő kellemetlen melléktünetet nem észlelt antifebrinre, míg az antipyrinre igen gyakran. Cahn és Hepp szerzőkkel ellentétben, elég gyakran észlelt rázóhideget, illetve borzongást, akkor, midőn a hő újból emelkedett, ezért azonban nem szabad visszariadni az antifebrin adagolásától, mert később rendszerint elmaradnak a rázóhidegek. Daczára, hogy sok esetben nagy adag antifebrint kaptak a betegek, collapsus vagy exanthemák nem léptek föl, mint ez az antipyrinnél gyakran előfordul. Cserben pedig egy esetben sem hagyta őt az antifebrin. Meg-

¹⁾ Berlin klin. Wochenschrift. 1886. Nro. 49.

jegyzi, hogy mióta antifebrinnel kezelik a hagymázosokat az altonai kórházban, recidiva sokkal kevesebb esetben fordul elő, mint midőn antipyrinnel kezelték azokat.

A magángyakorlatban vörhenyben szenvedő 6 éves leánykánál, hol a kivirágzás után már 3 hét óta tartott a láz complicatiók nélkül, 0.25 grm. antifebrin 3—4 órára, később többre is lenyomta a hőt 2—3 fokkal, minden mellékhatás nélkül. Volt eset, hogy a gyermek 1.25 grm. antifebrint kapott egy napra. Lázmentes időben csodálatos étvágy.

Heinr. Ries^e) 30 esetben kísérletezett antifebrinnel, és pedig 10 rheumat. artic. acut, 5 hasi hagymáz, 2 pleuritis, 4 crupos tüdőlob, 9 tüdővész esetben. Kezdetben a napi adag 2 grm.-nál nem volt több, később 3—4, sőt egy esetben vigyázva 6 grm.-ig is emelte az adagot, a nélkül, hogy feljegyzésre méltó mérgezési tünet fellépett volna. Kicsi, 0.1—0.3 grm.-os adag csekély hatást adott, kivéve phthisicusoknál, kiknél 0.25 grm.-ra jelentékeny hőcsökkenést lehetett észlelni. Heveny izületi csúznál a lázat 1 grm.-os adagokban nyugtató napi 4 grm.-mal csak kivételesen lehetett egészen eltüntetni, legtöbbször subfebrilis állapotba volt az csak visszaterelhető. Csak egy esetben, 14 éves gyermeknél észlelte, hogy 0.25 grm.-ra a 39°C hő 36°-ra esett le s több napon át a fennebbi adag ismétlése mellett a normalison volt tartható a hőmérsék. Typhus abd.-nál a hő menetét nagyon könnyen befolyásolja az antifebrin, s a hőt könnyen leszállítja a normalisra, de hosszabb időre ily fokon tartani nem képes. Csak egy esetben sikerült neki 24 órán át teljes apyrexiaát tartani fenn 0.25—0.5 grm.-os adagokkal, melyek pro die 2 grm.-ot tettek ki, míg különben, bárha 2 óránként 0.2—0.3 grm.-ot adagolt is, sőt ha naponta 6 grm. antifebrint (óránként 0.25 grm.) adagolt is, 39°-nál lejjebb nem tudta a lázas hőt lenyomni. A betegség 2—3-dik hetében különösen nehéz a hőt lenyomni, míg az 1-ső és 4-dik hetekben sokkal könnyebb.

Croupus tüdőlobnál a betegség tetőfokán az esteli exacerbatio alkalmával óránként 0.25—0.5 grm.-ot adott, összesen 1—1.5 grm.-ot. A hő már 1 óra mulva legalább 1°C-al esett, 4—5 óra mulva már 36—37°C között állott, de legkésőbb 6 óra mulva már emelkedni kezdett.

¹⁾ Deutsche med. Wochenschrift. 1886. Nro. 47.

Izzadmányos mellhártyalobnál egy esetben az antifebrin 2 gr.-ja 4 adagra osztva (óránként 1 adag) semmi hatást nem tanusított, a másik esetben 6—9 órai apyrexiaát okozott.

Legkedvezőbb hatást úgy látszik phthisicusoknál látott Riese. Ezeknél már 0.25 grm. egyszeri adag 12 órai apyrexiaát is képes előidézni, s 1 grm.-os adag sem hat sokkal erélyesebben. Az emelkedőben levő hőt azonban nagyobb adagok hatalmasabban befolyásolják. 1.5 grm.-nál nagyobb napi adagok, különösen, ha nem kis adagokra elosztva nyújtattak, gyakran subnormalis hőmérsékét produkáltak.

Az érlökés szaporasága a hővel együtt csökkent, az edény feszülés s a vérhullám magassága pedig növekedett, különösen két esetben a szivgyengeségnek. Két tüdőlob esetben s egy hagymázosnál 2 nappal a halál előtt az érlökés arhythmicus, fonalszerű volt, s a betegek összeestek. Egy phthisicusnál észlelt 0.75 grm. egyszeri adagra teljes collapsust, a pulsus eltűnt, a légzés megakadt.

A légzési számot az antifebrin mindig leszállítja, a légvételek mélyek, kiadósak lesznek.

Cyanosist többször észlelt, különösen tüdővészeseknél. Az agyi tünetek, delirium, apathia, enyhültek az antifebrint szedő betegeknél, de Riese nem tudja eldönteni, vajjon az antifebrintól-e. Emésztő szervekre semmi káros mellékhatást nem gyakorol az antifebrin, a veséket nem izgatja, a diuresist kissé emeli. Legállandóbb mellékhatás az izzadás volt, mely összeesett a hőcsökkenéssel. Rázó hideg ritkán (3 esetben) jelentkezett, euphoria gyakran, s ezt Riese az antifebrin javára írja.

Specificus hatást csupán heveny polyarthriti rheumaticánál (10 eset) észlelt, s azt hiszi főnökével Fürbringerrel együtt, hogy az antifebrin a *natr. salicylicum*-ot teljesen helyettesítheti, sőt előnyösebb, mint az utóbbi, mert annak kellemetlen mellékhatásait nem osztja.

Hubert A.¹⁾ Zürichben nem csak hasi hagymáz, tüdővész, pyonephrosis eseteiben látott igen kedvező lázellenes hatást az antifebrintől, hanem 4 esetében a váltóláznak is. Tüdővészeseknél már kis adagok jelentékeny hőleszállító képességgel bírnak. Gyermeknél 0.1—0.15 grm. jelentékenyen leszállította a lázas hőt.

¹⁾ Corresp.-Blatt f. schweizer Aerzte, 1887. Nro. 1.

Heinzelmann¹⁾ a müncheni városi kórházban tett kísérleteket; szerinte 0·25—0·5 grm. antifebrin a lázas hőt biztosan lenyomja; a hő legmélyebb állása 2—4 óra múlva észlelhető, ezután gyorsan emelkedik ismét a hőmérsék; a szert jól tűrik a betegek, mellék-tünetek csekélyek; a betegségek subjectiv tüneteit néha elnyomja; a betegségekre magukra különös kedvező befolyással úgy látszik nincsen.

Snyers²⁾ Lüttichben az ottani société medico-chirurgicale 1886. decz. 2-iki ülésén kijelenti, hogy az antifebrin kitűnő lázelenes szer hasi hagymáznál; heveny sokizületi csúznál specificus hatást fejt ki, ép úgy mint a natr. salicylicum.

Dujardin-Beaumont³⁾ a párizsi société de therapeutique 1886. decz 22-iki ülésén kijelentette, hogy az acetanilid neki úgy látszik, mintha hatalmasan hatna a központi idegrendszerre s megérdemli, hogy epilepsiánál azzal kísérleteket tegyünk. Ő három epilepticust kezelt acetaniliddel, s meg van elégedve hatásával. D. B. szerint főleg a gerincezvelő felső részére hat. A tabeticusok villámló fájdalmaikat 0·5 grm.-nyi adag alcoholicus folyadékban nyújtva megszünteti, s ő 2 grm.-ot rendel ily betegeknek napjára 4 adagra osztva. A kifejlődött vitában Constantin Paul kijelenti, hogy a mint Lepine ajánlotta, 0·25—0·5 grm.-ot adott tabeticusoknak, de eredményt nem látott, s így fel is hagyott a kísérletekkel, D. B. kicsinyli ezen adagokat, s ennek tulajdonítja az eredménytelenséget.

A magyar szakirodalomban eddig csak Kovács József tr. Budapest Szt.-Rokus kórházi segédorvos ügytársunk foglalkozott az antifebrinnel,⁴⁾ ki Müller Kálmán főorvos osztályán tett nagy számú gyógykísérleteket. Kovács tr. szerint az antifebrin hőcsökkentő hatása biztos, s a többi lázelenes szerekkel egyenrangú. Hatása kellő adagra a 2-ik órában jelentkezik, a hatás tartama 3—10 óra közt ingadozik a körülményektől függően. A hő újra emelkedése lassú és fokozatos, borzongással járó hirtelenebb felszökést csak kevés esetben észlelt, rázóhideget kivételesen akkor, ha túlnagy adag antifebrin

¹⁾ Münchener med. Wochensch. 1887. Nro. 3.

²⁾ Therap. Monatshefte után. 1887. Nro. 2. 60 lap.

³⁾ Bullet. et mémoires de le soc. de Therap. 1887. Jan. 15-iki szám.

⁴⁾ Kovács József tr. Az antifebrin (phenylacetamid) hatásáról. Orvosi Helytilap 1886. 49, 50, 51 és 1887. 2, 5 s 6. számok.

jött alkalmazásba, vagy kisebb adagoknak időn túl alkalmazása által a hőmérsék 37°C -on alul lett leszoritva.

Az adagolást illetőleg megjegyzi, hogy tulságosan nagy adagokkal a lázellenes hatás nem érhető el biztosabban, mint kellően megosztott, kellő időközökben adagolt kisebb adagokkal. Nem ajánlja az egyszeri nagy adagot, hanem $\frac{1}{4}$ grm.-os adagokat óránként addig, míg a hőmérőállás az adagolás abbahagyását nem indicálja.

Az antifebrinnek kedvezőtlen mellékhatása nincsen. A légzésre nem foly be. Ütérlokések gyérülnek, a vérnyomás csökkenne, ellentétben Cahn és Hepp és mások állításaival. (A mellékelt görbék ezt nem mutatják, sőt annak ellenkezőjét. Az I. görbén teljesen diroticus pulsusgörbe látható rugalmassági emelkedések nélkül, a II-on, mely e szer beadása után vétetett föl, eltűnt a dirotismus s megjelentek az elasticitási emelkedések, a mi biztos jele az edényfeszülés emelkedésének). A gyomor-belek nyákhártyáját az antifebrin nem bántalmazza, fülzugást, fejfájást, szédülést nem okoz. Cyanosist sem észlelt lázas állapotban nagy adag nyújtása után, sem a rendesnél alacsonyabb hőfoknál collapsus kíséretében. Izzadás a hatás beálltával többkevesebb mértékben mindig jelentkezett.

IV. Saját észleleteink az antifebrin hatásáról.

Az antifebrin alkalmazását már 1886. nov. vége felé kezdtük meg, s azóta összesen 19 betegnél használtuk, és pedig, 8 hasi hagymáz, 1 állhártyás tüdőlob, 6 tüdővész, 1 heveny perimetritis, 1 meningitis basilaris tuberculosa, 1 anémia perniciososa progressiva, s 1 myelitis transversa e spondilitide esetében, hol decubitus, necrosis ossis sacrae et capit. femor. utriusque által feltételezett septicus láz volt jelen; röviden a legkülönbözőbb természetű lázaknál.

Az antifebrin adagolására vonatkozólag általában azt mondhatjuk, hogy legjobb azt kis mennyiségekkel kezdeni, a melyek ismételten többször adandók, nem úgy, mint azt Krieger s később Riese is tették, kik rendszerint egyszerre igen nagy adagokat nyújtottak, s azokat néha többször is ismételték. A napi adag maximuma eseteinkben sohasem haladta túl a 2 grm.-ot, legtöbbször $1\frac{1}{2}$ grm.-on is alul maradt. Rendszerint a betegségek természetéhez, az eset súlyos voltához, s a hőmérsék magasságához mérten majd 0.05—0.1 grm.-os, majd pedig 0.2—0.25 grm. ritkábban 0.4—0.5 grm.-os egyes

adagokat rendeltünk ($\frac{1}{2}$ —1 óránként) két-négyszer, a kis adagokat többször ismételve. Az ily adagolást a betegek rendszerint sokkal jobban tűrik, mint az egyszeri nagy adagot, melynek nyújtása után a hőnek gyorsan leszállása, azután hirtelen felemelkedése következtében az antifebrin kellemetlen mellékhatási tünetei is gyakoriabbak, melyekről később fogunk említést tenni. Az adagolás legezészerűbben por alakban ostyával, vagy pedig alkohol tartalmú folyadékban pl. erősebb borban történhetik, vagy pedig csőre alakjában, mint azt egy meningitis esetben eszközöltük, hol a nyelőizmok hűdése kényszerített erre. Subcutan az antifebrint a szervezetbe vinni nem lehet annak kedvezőtlen oldhatósági viszonyainál fogva (I. I. fejezet). Megkísértettük a bőr alá fecskendezésre alkalmas oldatot készíteni többféle variatióban, de sikertelenül.

Az antifebrinnek lázellenes hatásával általában meg voltunk elégedve, s azt ép úgy, sőt néha jobban is használhatónak kell kijelentenünk, mint az antipyrin. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy némely, bár enyhébben jelentkező, u. n. mellékhatási tüneteket, dacára az elővigyázó adagolásnak, gyakrabban észleltünk, mint mások. Az egyes betegségeknel az antifebrin adag nagyságához, s ennek célszerű időben adagolásához képest a hőcsökkentő hatás néha már az adagolás utáni első óra múltán nyilvánult, s a hő fokozatosan haladt lefelé a rendesig, sőt néha még azon alul is $1-2^{\circ}\text{C}$ -al. A hatás maximuma eseteink többségében a 3—6-dik órában volt észlelhető. Ezután fokozatosan, némely ritka esetekben pedig rohamosan kezdett emelkedni a hőmérsék; de előfordult néha, hogy a hatás tartama 10—12 órára is kinyúlt, sőt néha még más nap is észlelhető volt a hőfoknak normalis vagy subfebrilis volta.

Kellemetlen tünete az antifebrin hatásának a borzongás, s a rázó-hideg, melyet némelyek egy esetben sem láttak fellépni, míg mások csak ritkán s kivételesen. Mi, ezen észleletektől eltérőleg, eseteink nagy részénél észleltünk borzongást, nem ritkán rázóhideget. Rendszerint akkor szokott a borzongás vagy rázóhideg jelentkezni, midőn az antifebrinre csökkent testhő ismét emelkedni kezd, s nem szükséges, hogy az ismét emelkedés hirtelen történjék, fellép ezen tünet akkor is, ha a hő csak lassan s fokozatosan száll fel. A rázóhideg bekövetkezését meggátolni, vagy pedig a már jelenlevő borzongás s rázóhideg tartamát rövidíteni úgy lehet legezészerű-

ben, ha a hő ismét emelkedésekor, illetve a borzongás kezdetén, kis adag antifebrint adagolunk, jöllehet a hőfok még normalis vagy csak subfebrilis; hogy ezen eljárás czélszerű, azt többszöri kísérlet előnyös eredményeiből kell következtetnünk. Igen helyesen jegyzi meg Grüneberg, s meg kell erősitenünk állítását, hogy ha az antifebrin adagolása után mintegy 6 óra mulva, midőn a hatás tetőpontját elérte, újólág adunk a betegnek 0·25 grm., vagy súlyosabb esetekben 0·5 grm.-ot, a hatás 10 órán túl is eltart; ezenfelül eseteinknél azt is találtuk, hogy rázóhideg ily eljárás mellett ritkábban lépett föl; sőt az is elérhető, hogy folytonos láz esetén a beteg egész napon át láztalan maradjon.

Egy másik kellemetlen tünet, habár nem oly gyakori, mint az előbbi, a cyanosis, mely eseteink között egyben collapsus kíséretében nagyon kifejezett volt, néhány más alkalommal pedig csak kis fokban jelentkezett. A cyanosis ama súlyos esetben az arczon, ajkakon s a végtagok ujjain volt látható. Csekélyebb mérvű agyi tüneteket két esetben észleltünk (typhus s tüdővész) szédülés, fülzugás, és egy esetben a látás kis fokú zavara (homályos látás) képében. Egy sajátzerű, s az antifebrinre jellegző tünetnek látszik lenni az, hogy antifebrinnel igen alacsonyra p. o. 34·8°C-ra lenyomott hőfok mellett is, a betegek egészen tiszta sensoriummal bírnak, sőt bizonyos enphoriával dicsekednek.

Az izzadás rendes kísérője az antifebrin hatásának, s csak igen ritka esetben hiányzik. Mint eseteink megfigyelése mutatja, különösen tüdővész vagy vérszegény egyéneknél jelentkezik az izzadás rendesen nagyobb mértékben, és pedig mindjárt a hatás kezdetén az 1—2-ik órában az adagolás után. Phthisicusok már kis adag (0·1—0·2 grm.) antifebrin vétele után is tetemesen izzadnak.

A gyomor-bélhuzam részéről is észleltünk egy pár esetben kellemetlen tünetet, jöllehet ezek nem voltak oly kifejezettek, mint p. o. antipyrinre szoktak lenni. Fájdalmas érzés a gyomortájon, émelygés, hányinger, s egy párszor hányás is volt észlelhető. Két esetben hasmenést is észleltünk tüdővészeseknél, mi a szer adagolásának beszüntetése után kimaradt. Általában azonban azt lehet állítani, hogy a betegek igen jól tűrik az antifebrint, sőt p. o. tüdővészeseknél, de hagymázosoknál is az étvágyat fokozni képes.

Egyéb kellemetlen mellékhatási tüneteket, mint p. o. az antipyriinnél nem ritka exanthemákat stb., nem észleltünk.

Az érlökések száma az antifebrin hatása alatt kevesbedik, néha 10—20 sőt 40 ütéssel is 1 p. alatt, de azért nem mondhatjuk, hogy parallel esik s emelkedik a hőmérsékkel. A pulszszám még akkor sem mindig normalis, ha a hő subnormalissá lett az antifebrin adagolására. Egy igen fontos, s különösen typhus esetekben jól kivehető tünet az edényfal rugalmasságának fokozódása antifebrinre, mint ezt az általunk felvett graphicus pulszképek mutatják; typhus-betegek kifejezetten diroticus, a rugalmassági emelkedéseket nem mutató pulszgörbéi antifebrinre elvesztik mihamar a diroticus jellegét, s kifejezett elasticitási elevatiók jelentkeznek.

A légzések száma antifebrinre általában parallel kevesbedik a hőleeséssel, a mi élettani és kórtani ismereteink szerint természetes is; kivételt szenved e tekintetben a tüdőlob és tüdővész, a hol a hőcsökkenéssel nem esik parallel a légzésszám, a mi különben magyarázatra nem szorul.

Oly betegeinknél, kik antifebrin nagyobb adagaira cyanosist mutattak, vagy kiknél a hő igen erősen leszállott, (hónaljban 34.8° — $35^{\circ}C$ -ra) a vért spektroskopice is vizsgálat alá vettük, tekintettel az előbbieken felhozott Lepine, Weill és Müller-féle adatokra. Eseteinkben, akár a cyanosis s a nagy hőleesés tartama alatt, akár utána néhány órával, akár más napon vettük vizsgálat alá a vért, abban methaemoglobinnak nyomait sem találhattuk. Ebből azonban nem akarjuk azt következtetni, hogy methaemoglobin a vérben antifebrin adagolására soha nem képződik, hanem csupán azt, hogy a cyanosis nem függ össze annak képződésével. Érdekesnek tartjuk megemlíteni, hogy miként vizsgáltuk a vért. T. főnököm intézetében antifebrinnel tett kísérletei alkalmával tapasztalta, hogy ha egy néhány csepp oly vér, mely methaemoglobint tartalmaz (antifebrinnel mérgezett kutyától véve) itató papírra vétetik föl, s a papír a spektroskop rése elé állítatik, a methaemoglobin elnyelési csikját a piros mezőben ép oly jól mutatja, mintha ugyanazon vér nagyobb mennyisége defibrinálva s vízzel hígítva planparallel-falú edényben helyeztetik a spektroskop elé. Így tehát tanácsára betegeink véréit ily módon itató papírral felítatva vizsgáltuk; a vérvétel egyszerűen úgy történt, hogy a beteg ujját egy gombostűvel megszártuk, s a kifolyó néhány csepp

vér elegendő volt a vizsgálat eszközölhetésére. Ajánljuk ezen vizsgálati eljárást azért is, mert így mikrospektroskop hiányában is többször lehet alkalmunk spektroskopikus vérvizsgálatot eszközölni betegeinknél, holott eddig ily vizsgálatok azon szenvedtek rendszeren hajótörést, hogy vagy mi nem tartottuk czélszerűnek a betegtől nagyobb mennyiségű vért venni, vagy pedig a beteg nem engedte meg azt. Anilin, allégegensav mérgezésben szenvedő betegeknél néha a diagnosist csupán a vér spektroskopikus vizsgálata döntheti el, s így czélszerű, hogy minél egyszerűbb és gyorsabb vizsgálati eljárás végtessék igénybe. Meg kell jegyeznünk, hogy ezen vizsgálati mód csak akkor engedhető meg, ha a véres papirost azonnal spektroskop elé lehet állítani, mert hosszabb időn eltartva a papirost, a lég ozon tartalma is képes néha az oxyhaemoglobint methaemoglobinná változtatni át.

A vizelet feltünőbb szaporodását betegeinknél nem észleltük, csak akkor, ha étvágyuk az antifebrin adagolására javult, s így több folyadékot is vettek magukhoz. A vizelet egyéb sajátságait sem változtatta meg az antifebrin. Antifebrint, mint olyant a vizeletben ki nem mutathattunk, s abból elő sem állíthattuk azon módszerek segítségével, melyeket előzőleg már ismertettünk. (Cahn és Hepp, Weill). Ebből korántsem akarjuk azon következtetést vonni, hogy acetanilid a vizeletben változatlanul meg nem jelenhet. Egy positiv adat, milyent Cahn és Hepp felhoznak, többet nyom ily esetben, mint számtalan negativ, feltéve, hogy az adat helyes uton lön nyerve. Cahn és Hepp azonban, midőn az acetanilidet a vizeletben ki tudták mutatni, alighanem sokkal többet nyújtottak betegüknek, mint mi, kik általában talán minden szerző közt legkisebb napi adagokat alkalmaztunk. A mi a Müller-féle adatot illeti, hogy az antifebrinnel kezelt betegek vizeletében paraamidophenolkénsav van jelen, megerősíthetjük, s így hozzájárulunk mindazon consequentiákhoz, melyeket Müller ezen körülményből levon. Az indophenolreactiót minden esetben megkaptuk; de talán legyen szabad bővebben körülírni az eljárást, melylyel ezen reactiót megkaphattuk, mert némely fogás az eljárásnál szükséges, különben negativ eredményre jutunk, mint az velünk eleintén szintén megtörtént. Vegyünk körülbelöl egy kémcsővel tele vizeletet, öntsük egy kis hengerüvegbe, tegyünk hozzá $\frac{1}{4}$ kémcsőnyi tömény sósavat, s forraljuk 5—6 perczen át, ezután hideg vízbe

helyezve a henger-üveget hűtsük le lehetően, s öntsünk hozzá körülbelől $\frac{1}{4}$ kémcsőnyi 3%-os carbol-oldatot. Az így nyert keverékkel töltsünk meg egy kémcsövet félig; most vegyünk fel üvegbottal egy cseppet tömény chromsav-oldatból, s tegyük azt a kémcsőben levő keverékhez; 1—2 percz múlva piros szineződés jelentkezik; ha most ammon adunk cseppenként a chromsavval kezelt folyadékhoz, ott, hová az ammon cseppent, zöldes-kék szineződés fog beállani. Ezen kémlést minden megvizsgált antifebrinnel kezelt betegről származó vizelet mutatta nem csak az adagolás napján, de másnap is.

Könnyebb áttekintés végett előbb általánosan ismertettük a kísérleteinkből levonható s az antifebrin hatására vonatkozó kórodai adatokat, most részletesen az egyes betegségeknel tett tapasztalataink vázolására térünk át.

Az antifebrin lázellenes hatása hasi hagymáz eseteiben kielégítőnek bizonyult be. A mi az adagok magasságát illeti pro die, egyszer szorultunk csak 2 gm.-ra, míg különben 1—1.2—1.6 grammal beértük. Pro dosi betegeink rendszerint 0.2—0.25 gm.-ot, egy esetben 0.4 gm.-ot kaptak délelőtt 9 s 10 óra között kezdve az adagolást, félóránként, vagy pedig óránként ismételve 2—3-szor, ritkán négyszer, még ritkábban ötször-hatször. A hatás már az adagolás kezdetétől számított első óra végén 0.5° — 1° -nyi hőleesésben nyilatkozott, s a további adagolásra, mint fennebb említettett, a hőfok fokozatosan szállott a normalis fokra, sőt igen gyakran 1 — 2° -al azon alul is.

A legnagyobb hatás az adagolás kezdetétől számítandó 4—6 órában jelentkezett, ettől kezdve a hőfok ujlag felszállt, néha fokozatosan, ritkán rohamosan; összesen 8—12 óráig tartott a hatás, vagyis, míg az estvéli hő elérte a reggeli (az antifebrin adagolás előtti) hőfokot. Eseteinknél gyakran alkalmaztuk azon eljárást, hogy d. u. 4—5 órakor az ismétli hőemelkedés 1-ső vagy 2-ik órájában a fenntebbi egyes adagot még egyszer vagy kétszer, súlyosabb s makacsabb láz mellett háromszor is ismételtük, s ily esetekben a beteg majdnem egész napon át láztalan állapotban volt tartható. Egy esetben, melynél több napi chinin (1 gm. pro die) adagolásra sem mutatott az elég magas hőfok nagyobb leesést, (az antifebrinnel kísérletezés első esete) d. u. 4 órától kezdődőleg 4-szer egymásután félóránként 0.4 gm.-ot, összesen 1.6 grammot adtunk. A hő már a

2-ik órában a normalisra 37·3°-ra esett 39·8°-ról, s több órán át megmaradt ezen magasságban, (esti 11 órakor is 37·3° volt). Másnap reggel 6 órakor már csak 35° volt, s még 9 órakor sem emelkedett magasabbra, s collapsus kíséretében kifejezett cyanosis jelentkezett a látható nyakhártyákon s végtagok ujjain. Beteg délelőtt erős izgatókat kapott (erős bort, camphor porokat), melyekre d. u. felszállt a hő 36°-ra, s csak harmadnap reggelén kezdett a rendes fölé emelkedni, midőn 38°-C. volt a hőmérsék, d. u. pedig 39·8°. Hogy ezen esetünkben a hőfok oly nagymérvű leesést mutatott, talán annak lehet tulajdonítani, hogy a beteg öreg s elgyengült egyén volt, s az adagot kissé nagyra szabtuk.

Hagymáz eseteinkben az antifebrin általunk használt rendes adagai csak egy esetben mutattak csekély hatást; az eset igen súlyos volt, s a stad. acmes-ben vétetett fel igen magas hőfokkal (reggel 41·2°) az osztályra. Ez esetben d. e. 10-től kezdődőleg fél óránként 0·2 grmot, összesen 0·6 grmot, délután ismételve 4-től félórai időközben 3-szor 0·2 grammot, összesen 0·6 gramm antifebrint kapott a beteg, s egy pár órán át alig 0·3—0·4°-ot szállott a testhő; másnap, s harmadnap délelőtt és délután 1—1 grm.-ot kapott 4—4 adagra osztva, s alig 1—2°-al esett a hő; csak is a 4-ik naptól sikerült a hőfokot ily adagokkal 38° körül tartani. Ily esetben azért tanácsos lesz 0·35 gr. —0·5 grm.-os antifebrin adagokat nyújtani kétszer-háromszor 1/2 órai időközökben, mint azt más eseteinknél tettük is.

Az antifebrint szedő hasi hagymáz 8 esete mindegyikénél előfordult kezdetben a rázó hideg, s miután tapasztalatból tudtuk, hogy az a szer d. e. adagolása mellett rendszeren 4—7 óra között estve lép fel, azért délután 4 órakor egy-kétszer fél- vagy óránként 0·2—0·25 gramm antifebrint kaptak a betegek, s ilyenkor csak igen kivételes esetekben lépett föl a rázó hideg, inkább borzongás éjféli körül.

Izzadás hasi hagymáz eseteiben ritkán észleltetett. Cyanosis kifejezetten csak egy esetben, kisebb mérvben többször; ezen utóbbi tünet nézetünk szerint a bőr edényeinek görcsös összehúzásában leli magyarázatát, mert ily esetekben a hónalji hőmérsék mindig igen alacsony volt, míg a végbéli vagy vaginalis hőmérsék nem tartott ezzel lépést. Tudjuk, hogy rendszeren egészséges embernél, vagy lázas betegnél is, kit még antipyreticus szerekekkel nem

kezeltünk, a hónalj s a végbél, vagy vagina hője között $0\cdot4-0\cdot5^{\circ}\text{-C}$. különbség van, t. i. ennyivel magasabb az utóbbi helyeken a hő. Antifebrin adagaira, ha azok a hónalji hőt levítették a normalis alá, e között s a vaginalis hő között $1-1\cdot5^{\circ}\text{-C}$. különbség is volt, úgy, hogy míg a hónaljban subnormalis volt a hő, a vaginában gyakran subfebrilis hőmérsék volt jelen. Később még visszatérünk ezen észleletünkre, melylyel a hőcsökkentő szerekkel tett kísérletek alkalomával másoknak is számolni fog kelleni, úgy, mint az antifebrint illetőleg mi számoltunk.

Fülzúgás, szédülés, kislókó látászavar, émelygés, hányinger s hányás ritkán észleltetett.

Az érelökés a hőfokkal nem száll alá egészen parallel, a légzésszám azonban igen.

A vizelet mennyisége kevésse szaporodik, de ezt nem lehet egyenesen az antifebrin hatásának tulajdonítani, miután hagymázos betegek különben is sok vizet isznak, ha eszmélnek, s antifebrinre azt tapasztaltuk, s ezen tapasztalatunk egyezik másokéival, hogy a sensorium javul, a typhusos apathia bizonyos euphoriának ad helyet, betegek eszmélnek, kifejezik kívánságaikat, éhesek, szomjasok, s valószínű, hogy ennek eredménye a kevésse megszaporodott vizelet mennyiség; — különben az antifebrin a vese s hólyagra nem hat izgatólag, legalább eseteinkben nem tapasztaltuk.

Hogy Grüneberg azon állítása, miszerint az antifebrin adagolás óta kevesebb hasi hagymáz recidiva fordulna elő, helyes-e vagy nem, eldönteni nem akarjuk, csak megemlíti, hogy nyolcz esetünk közül 2-ben recidiva jelentkezett, másfelől pedig a magán gyakorlatban is tapasztaltuk, hogy az idén (antifebrin adagolás nélkül is) a hasi hagymáz recidiva gyakran fordul elő.

Pneumonia crouposának csupán egy esetében volt alkalomunk az antifebrint megkísérteni. Megjegyzendő, hogy a beteg a bántalom 4-ik napján jött az osztályra, s addig csakis a betegség kezdetekor volt rázó hidege; $41\cdot1^{\circ}$ hő mellett a betegség ötödik napján d. e. $\frac{1}{2}10$ -kor kezdve fél óránként $0\cdot25$ grm.-os antifebrin port összesen négyet adagoltunk; az első órában már csökkent a hő, s az 5-ikben $37\cdot5^{\circ}\text{-C}$. volt, de a 6-ik órában már emelkedni kezdett még pedig fokozatosan s esti 10 órákor $40\cdot2^{\circ}\text{-C}$. volt, midőn rázó hideg jelentkezett. Másnap délelőtt 9-kor $40\cdot3^{\circ}\text{-C}$. mellett egy

gramm antifebrint kapott 4 adagban $\frac{1}{2}$ óránként, s d. u. 3 óraker 37·3° volt a hő, míg 4 óraker már 40·3° rázó hideg kíséretében; ekkor újlag kapott 1 gramm antifebrint 4 részletben félórai időközökben s a hő már a 2-ik órában majdnem normalis volt (37·9°) s ilyen maradt az éjjel egy részében is.

Izzadás ez esetben bőven jelentkezett, bővebben mint hagnyázásoknál, míg a többi kellemetlen tünet nem volt észlelhető. Hasonló észleleteket tettünk a következő napokon is. Az érlökési és légzési szám gyérülése a hőfok leesésével arányos nem volt ez esetben; ugyanis p. o. 40·6°-C. hő mellett a megfigyelés 4-ed napján pulsus 1 perez alatt 128, légzés 52; 1 gramm antifebrin vétele után 36·9°-C. mellett a pulsus még mindig 100. légz. 40. 1 p. alatt.

Esetünkben, ha a beteg egy gramm antifebrint két részletben kapott d. e. egy órai időközben, s ugyancsak délután is, azt tapasztaltuk, hogy a hatás sokkal nagyobb volt, mintha szétforgácsolva adtuk az antifebrint.

Phthisis pulmonum 6 esetében kísérleteztünk antifebrinnel, s állíthatjuk, hogy a lázesillapítást illetőleg igen kis adagokkal igen kitűnő eredményeket értünk el. Meg kell jegyeznünk, hogy betegekink mindnyája a tüdővészések azon csoportjába tartozott, kiknél beszűrődések kisebb-nagyobb fokban voltak jelen, de destructiv folyamatok physikai vizsgálat útján még kimutathatók nem voltak. Kezdetben csak 0·05 grm.-os adagokat adtunk, négyszer-ötször ismételve félórai időközökben, s ily szerelés mellett a beteg teljesen láztalan volt tartható egész napon át. Egy ily esetben, hogy concret adatokat hozzunk fel, a betegnél délelőtt 38·5°-C volt a hő, s antifebrin adagolás után (d. e. 10 órától kezdődőleg félóránként 0·05 grammot, összesen 0·25 grammot) a teljesen normalis hőmérsék egész napra eléretett. Egy másik esetben, hol 38°—39°-C. közt ingadozott a hőmérsék több napon át, napi 0·15—0·2 gramm antifebrin elegendő volt arra, hogy a beteg egész napon át teljesen láztalan legyen; megjegyezzük, hogy itt is 0·05 grammos adagok lettek rendelve. Más 3 esetben 0·2 gramm adagolása két adagra osztva s d. e. nyújtva, néha a hőfokot annyira lenyomta, hogy az d. u. 3—4 óraker már 35°-ra szállt a hónaljban; ezen betegekknél azonban a gyakori vaginalis hőmérőzés rendszeren 0·8—1·5°-al magasabb hőmérséket mutatott, mint a hónaljban, s azért a hónalji alacsony

hőmérséket csak mint a bőredények görcséből származót kell mérlegelnünk, tehát nem mint collapsus-temperaturát. Ez magyarázza meg egyszersmind azt, hogy miért nincs ily esetekben collapsus jelen, s miért érzik jól magukat a betegek ily alacsony hónalji hő mellett is; de figyelmeztet ez arra is, hogy ne ijedjünk meg, ha az antifebrin adagolása alatt alacsony hónalji hőmérséket észlelünk, s hogy az antifebrin hőleszállító hatása ne csak a hónaljban, hanem mint mi tettük, a végbél vagy vaginában tett hőmérőzés által is ellenőriztessék. — Egy esetben délelőtt 0·25 grm. antifebrin egy adagban adva, elegendő volt, hogy a hőfokot majdnem egész napra lenyomja a normalis, vagy még azon aluli pontra is.

Kellemetlen mellékhatási tünetek borzongás és a rázó hideg, melyek habár nem oly gyakran, mint hasi hagymáznál, de néha még is előfordultak.

Izzadáás, a mely ilyen betegnél különben is előfordul, az antifebrin vétele után nagyon bőven lépett föl.

Cyanosis egy esetben kis fokban észleltetett subnormál hónalji hőmérsék mellett, ugyszintén fülzúgás is egy esetben. A gyomor s bélhuzam részéről egy betegnél hányinger, majd pedig a gyomortájon fájdalom jelentkezett, mely tünetek megszűntek az antifebrinnek pár napi abbahagyásával; egy esetben pedig hasmenés lépett föl, mely szintén enyhült a szer adagolása megszűntével.

Az érlökések száma gyérült ugyan, de ha nagy fokú izzadást producált az antifebrin, a vérnyomás kisebbedett, a mi különben könnyen érthető.

Heveny perimetritis egy esetében, hol mérsékelt (38° — 39° -C.) febris continuát észleltünk, 0·2 grm. antifebrin 2—4 adagra osztva, s az adagok d. e. $\frac{1}{2}$ óránként nyújtva, a lázellenes hatás tekintetében jónak bizonyult be, mennyiben a különben sem magas lázas hő egész napon át a normalison tartotta.

Meningitis basilaris tuberculosa esetében egy 19 éves leány, a mig nyelni tudott, egy izben 0·6 gramm antifebrint kapott a délelőtti órákban 4 adagra osztva, mely mennyiség a reggel 9 óraker $39\cdot2^{\circ}$ C.-nyi hő 2 óra alatt $37\cdot7^{\circ}$ -C.-ra nyomta le s 4 órán át 38° alatt tartotta, midőn a hő ismét emelkedni kezdett. Ugyanily eredményt érhattünk el 1 gramm antifebrinnek csőrében adagolásával akkor, midőn már a betegnél a nyelőizmok hűdés-

se volt jelen. Az antifebrin a sensoriumra befolyással ez esetben nem volt, ép úgy nem az érlökésre, valamint a légzésre sem.

Anämia perniciososa progressiva egy esetében szintén adagoltuk az antifebrint a jelentkező láz ellen, mely az élet vége felé lépett fel, mint az ily esetekben történni szokott. A láztypus febris continua remittens volt, a milyenek a kimerülési lázak szoktak lenni, de megtörtént néha, hogy d. e. láz nem is jelentkezett, csak délután. Megjegyezzük, hogy a betegnél endocarditis verrucosa is volt jelen, de ez nem volt oly természetű, mint a bonczlelet is kimutatta, hogy a láz fennállását indokolta volna, s így a lázat, mint az anämia perniciosával összefüggőt kellett tekintenünk. Ez esetben majd délelőtt, majd délután, 0.5 grm. antifebrint 5 adagra osztva félóránként adagoltunk, majd midőn a láz mérsékeltebb volt 0.3 grm.-ot 3-szorra adagoltunk. A hatás igen csekély volt, alig 1—1.5^o-al szállott le a hő rövid időre. Az érlökésre, mely szapora s kicsi volt (mindig 100-on felül), alig gyakorolt hatást az antifebrin.

Egy esetben septicus láznál is alkalmaztuk az antifebrint. A betegnél erőművi okból származó csigolyalob, csigolya szalagok szakadása, myelitis transversa volt jelen óriási terjedelmű decubitussal a fartájon, s az os sacrum s mindkét femur fejének necrosisával egybekötve. A lázmenet febr. continua vagy subcontinua volt intercurrentis rázóhidegekkel, s utána hevesebb hőemelkedésekkel. Az antifebrin hatása változó volt. A napi adag 0.6—1.2 grm. között ingadozott 0.2 grm.-os adagokra elosztva, melyek félóránként nyújtattak; néha, különösen ha 1.2 gram.-ot adtunk, felét ez adagnak d. e. 9—10¹/₂ közt, másik felét d. u. 4 s 5¹/₂ közt vette be a beteg. Ha a lázas hőmérsék különben is mérsékes volt, (39—40^o-C.) úgy sikerült azt 0.8—1.0 grammal a rendesig lenyomni 3—4 órára, ha azonban 40^o-C. fölött volt, 1.2 grm. antifebrin is csak 1—1.5^o-al nyomta le 2—3 órára. Az ismét emelkedése a hőnek mindig rázó hideggel volt egybekötve. A spontan jelentkező rázó hideg tartamát a rögtön adott 0.2 grammos antifebrin adag nagyon megrövidítette. Az antifebrin hatását ez esetben rendszeren nagymérvű izzadás vezette be.

Az imént előadottak alapján a következőkben foglalhatjuk össze véleményünket az antifebrin fölől:

Az antifebrin, vagy acetanilid lázellenes hatását illetőleg a salicylsavas natrium, cresotinsavas natrium, antipyrin és thallin-készítmények mellé sorakozik, s így megbízható antipyreticumnak tekinthető mindazon esetekben, midőn az utóbb nevezett szerek is kedvező hatást tanúsítanak; hőcsökkentő hatása azonban erélyesebb, mint az említetteké, a mennyiben már jóval kisebb adagokra jelentkezik a kívánt hatás. A hatékony adag nagyságát illetőleg az antifebrin még legközelebb áll a thallinsókhoz, melyekből szintén sokkal kisebb adagot szükségelünk, mint a salicylsavas natriumból, vagy az antipyrinből. A chinint, a hatás tartósságát illetőleg, ép oly kevésbé közelíti meg az antifebrin, mint nem közelíti meg az antipyrin, thallin és salicylsavas, - valamint cresotinsavas natrium, de ép úgy, mint ezek, előnnyel bír a chinin fölött a hatás gyors jelentkezését tekintve. A mi a hatás tartamát illeti, úgy az antifebrin szorosán az antipyrin mellé esatlakozik, míg a thallin messze mögötte marad. Az antifebrinhatás multával jelentkező isméti hőemelkedés a legtöbb esetben ép úgy lassan történik, mint azt az antipyrinnél s salicylsavas- vagy cresotinsavas natriumnál megszoktuk, míg a thallinnál legtöbbször igen heves az isméti hőemelkedés, melyet rázó hideg szokott kísérni; rázó hideget antifebrinre sem észleltünk gyakrabban, mint antipyrinre.

Az antifebrin hatására fellépő kellemetlen mellékhatási tünetek (pedig úgy látszik, mi szigorubban jegyeztük fel azokat, mint a szerzők legtöbbje) sokkal csekélyebb számúak, mint antipyrin és thallin adagolásánál, s ha jelentkeznek is, enyhék, és sem nagy kellemetlenséget nem okoznak a betegnek, sem pedig ijesztő jelleget nem öltenek.

Az antifebrin, miután még toxicus adagai sem gyakorolnak a szívre direct hatást, azt hiszszük, szívgyengeségben szenvedő egyéneknél is bátran adható, míg az antipyrin, thallin és salicylsavas natrium ily esetekben ellenjaválva vannak.

Az antifebrin felmerülése tehát nyereségnek tekinthető; általa gyarapodott megbízható lázellenes szereink száma, s azt mondhatjuk, hogy lázellenes hatás tekintetében a thallinkészítmények fölött áll, míg az antipyrinnel és salicylsavas és cresotinsavas natriummal egyenrangú.

KÖZLEMÉNYEK A KOLOZSVÁRI TUDOMÁNY-EGYETEM ÁLTALÁ-
NOS KÓRTANI ÉS GYÓGYSZERTANI INTÉZETÉBŐL.

ADATOK AZ ACETANILID (ANTIFEBRIN) PHARMAKO-
DYNAMICÁJÁHOZ.*)

(Függelék Matusovszky A. tr. „Az acetanilid vagy antifebrin gyógyértékéről“
című dolgozatához.)

Bókai Árpád egyet. tanártól.

Azon adatokat, melyeket Matusovszky András tr. úr az acetanilid élettani hatását illetőleg az irodalomból merítve dolgozatában lehetőleg teljesen összeállított, részint pótolni, részint az idézett szerzők adatait helyreigazítani akarván, közlöm röviden a következő pontokban észleleteimet, s azokon alapuló nézeteimet; megjegyezvén, hogy egyebekben az eddig mások által nyilvánítottaktól sem eltérő észleletem, sem eltérő véleményem ninesen:

1) Az acetanilid az ázalagokat megöli. Az acetanilidnek 0.50%-os vizes oldata a béka cloacájában élősködő balantidium esillószőrös mozgását már néhány perc múlva lefokozza, 20—30 p. múlva pedig egészen megállítja s az állatka mozgó képességét végleg elveszíti, megszűnik élni. A száj- és végbélnyílás nélküli opalina (szintén a békából) a fenti oldatra már az első percekben renyhén mozog, s 15—20 p. múlva végleg mozdulatlaná lesz. Az ostoros ázalagok, melyek a béka cloacájában élnek, 0.5 % acetanilid oldatban még a legtovább élnek, de 40—45 p. múlva szintén elvesztik mozgékonyágukat, s elpusztulnak.

A szénaforrázat (egy hetes) ázalag-fajtáit gyorsabban öli meg a 0.50%-os acetanilid oldat, mint a balantidiumot s az opalinát; az ostoros ázalagok itt is legtovább maradnak életben.

Az antipyrin nem gyakorol erősebb hatást az ázalagokra, mint az acetanilid, a thallinsók azonban gyorsabban pusztítják el azokat,

*) Előadott az erd. orsz. muzeum orvos-természettudományi szakosztályának 1887. márczius 29-én tartott orvosi szakülésén.

még gyorsabban a kairin, melynek 0·5 %-os oldatából egy cseppet téve az ázalagokat tartalmazó góresői készítményhez, amaz állatkák rögtön megszűnnek mozogni.

2) A szénaforrázat mozgó bacteriumai (spirillumok, bacillusok) 0·5-os acetanilid oldatban még 3 óra múlva is ép oly élénken mozognak, mint ha acetaniliddel nem is érintkeztek volna. Ebből következtetve azt kell hinnem, hogy az acetanilidnek Krieger által annyira hangsúlyozott, s Cahn és Hepp által is megemlített antizymoticus hatása nem lehet számbavehetően erőteljes.

3) Acetanilidnek 0·5 %-os de 0·25 %-os oldata is gyorsan (4—5 p. alatt) megszünteti a szénaforrázat amoebáinak protoplasmamozgását.

4) Oly 0·5^o/_o-os acetanilid oldat, mely párolt víz helyett 0·6 %-os konyhasóoldattal készült, a fehér vérsejtek (nyúl) amoebaszerű mozgásait 4—6 p. alatt megszünteti; ugyanezt teszi a konyhasósvízzel készített 0·25 %-os acetanilid oldat is. A fehér vérsejtek nyérése a Recklinghausen által ajánlott módon történt, a vizsgálat pedig a Schultze-féle melegített tárgyasztalon. Az acetanilid tehát hasonló hatást gyakorol a fehér vérsejtekre, mint a chinin, csak hogy aránytalanul gyengébb az utóbbinál; u. i. Binz vizsgálatai szerint már 1:4000 vett chininoldat is gyorsan megszünteti a fehér vérsejtek mozgását.

5) 0·6 %-os konyhasóoldattal készített 0·5 % és 0·25 %-os acetanilidoldat felolvasztja a piros vérsejteket, származzanak azok embertől, nyúltól, kutyától, vagy békától. Ha egy csepp frissen bocsátott békavért a fenti módon készült acetanilid-oldatok egy-két cseppjével tárgylemezen összehoztam, s a véreseppet folytonos góresői megfigyelés alá vettem, úgy láthattam, hogy a vérsejtek azonnal halványodni kezdettek, s magjuk fénylőbb lett; 2—3 p. múlva az eddig rendes alakú vérsejtek poikilocythákká lettek, s a legbizarrabb alakzatokat vették fel; 5—7 p. múlva már karélyok képződtek a vérsejteken, s az egyes karélyok szélei kievődtek, fogazottak voltak; e közben a sejtek halványulása perczről-perczre fokozódott, terimójuk mindinkább kisebb méretűvé lett, s így fokonkint szétolvadtak a sejtek, s csupán szem-

csés, fénylő, duzzadt magjuk maradt hátra. 0.5 %-os acetanilid oldatra mindez 15 p. alatt megtörtént, s körül-belül 20 p. alatt 0.25%-os oldatra. A kísérlet kezdetétől számított 30—45 p. múlva már a magvak sem voltak láthatók, szétolvadtak azok is. Emberi vérsejtek feloldását az acetanilid fenti oldatai még gyorsabban eszközlik, mint a sokkal nagyobb béka vérsejtekét.

Ha ily feloldott vérsejtekből álló nagyobb vércseppet, melynek különben élénk piros színe volt, mikrospektroskoppal vizsgáltam, úgy az oxyhaemoglobin jellegző elnyelési csíkjaik még $1\frac{1}{2}$ sőt 2 óra múlva is igen jól láthattam a szinképbén, míg a methaemoglobin jellemző elnyelési csíkját a piros mezőben fellépni soha sem láttam.

6) Az acetanilidnek konyhasós vízzel készült 0.5 %-os oldata az izmok mozgatag idegvégződéseit ép úgy hűditi mint a curarin, s hosszabb idő múlva a harántesikolt izomrostok contractió-képességét is teljesen megszünteti. Ha békától származó idegizom készítmény izmát óraüvegbe helyeztem, mely a fenti acetanilid oldattal volt megtöltve, s az izommal összefüggő ideget 0.6%-os tiszta konyhasó-oldatba fektettem, úgy azt tapasztaltam, hogy az izmot 5 p. múlva közvetlenül ingerelve gyenge faradicus árammal még erőteljes összehúzódást sikerült kiváltanom, míg, ha a vele összefüggő ideget ingereltem ugyanoly erejű árammal, izomösszehúzódás már nem jött létre; később mintegy 20—25 p. múlva már az izom direct ingerlésére sem kaptam visszahatást.

Az idegtörzs ingerlékenységét az acetanilid fenti oldata sem meg nem szünteti, sem le nem fokozza. Ha egy másik idegizom készítményt vettem elő, s az ideget helyeztem a konyhasós acetanilid oldatba, s az izmot a tiszta konyhasó oldatba, úgy az ideg utján még $1-1\frac{1}{2}$ óra múlva is erőteljes összehúzódásra birhattam az izmot.

Halálos adag acetaniliddel a gyomron át mérgezett házi nyulak (0.5 grm. 1 klgrm. testsúlyra) 5 percetzel a mérgezés után már erőtlenül elterülve fekszenek oldalukon, 15—20 p. múlva az egész testen rostrángások jelentkeznek, a légzés pedig mind gyérebbs nehezítettebb lesz. Ha ily állatok izmait a mérgezés után $1\frac{1}{2}$ —2 óra múlva faradicus árammal közvetlenül izgattam, erős összehúzódást válthattam ki, míg az izom idegét ingerelve ugyanoly erős

árammal csak renyhe, erőtlén volt az összehuzódás; a halál pillanatában az izmok közvetlen ingerlésre még mindig erős visszahatást tanusítottak, míg az ideg útján történt ingerlés után visszahatás már alig jelentkezett.

7) Mérgező, de nem halálos adag acetanilidre házi nyulak (0.3 grm. 1 kilogramm testsúlyra) füledényei a mérgezés egész tartama alatt görcsösen összehuzódott állapotban vannak, dörzsölve megtárgulnak ugyan néhány másodpercze, de azután ismét összehuzódnak; daczára ezen tünetnek, melyből következtethető, hogy a bőr edényei általában összehuzódott állapotban vannak, az állat végbélhőmérséke fokozatosan sülyed, s a mérgezés tetőpontján 3—4°C-al is alacsonyabb, mint a mérgezés előtti hőmérsék volt. Ha a házi nyulat halálos adag acetaniliddel mérgeztem, füledényzete már a mérgezés után 4—5 p. mulva erősen tágult volt, s ilyen maradt a halál beálltaig, daczára annak, hogy az állatnál már 25—30 p. mulva erős és folyton fokozódó cyanosis jelentkezett, s a tágult füluterek vére is kékesen áttünővé, venosussá lett; pedig tudjuk, hogy szénsavfelhalmozódás a szervezetben erős ingerként hat a vasoconstrictor központra. Az így tágult füledényeket a nyaki együttérző ideg villamos ingerlése segélyével mindig sikerült összehuzódásra birnom; a hűdés tehát központi okból eredett.

Az acetanilidnek nem halálos, de azért mérgező adagai tehát izgatólag hatnak a nyúltvelő vasoconstrictor központjára, halálos adagai pedig hűditik ezen központot.

8) A cyanosis, mely halálos adag acetaniliddel mérgezett nyulaknál oly nagy fokú, a légzési zavar kifolyása, mely egyrészt az acetanilidnek a légzőizmok motoricus idegvégződéseire gyakorolt bénító hatásából magyarázható, másrészt a szernek a nyúltvelő légzési központjára gyakorolt valószínűen hűdítő hatásából. Semmi esetre sem szabad a methaemoglobin-képződésben keresnünk a cyanosis okát ezen fajta állatoknál, mert bármily nagy mennyiségű acetanilidet kaptak is azok, sem a mérgezés folyamán, sem a halál után vérükben methaemoglobint kimutatnom nem sikerült. Érdekesnek tartom ezzel kapcsolatban megemlíteni, hogy kutyák vérében akkor is láttam methaemoglobint, ha azokat

nem halálos adag acetaniliddel mérgeztem. Ez állatoknál nem valószínűtlen, hogy a cyanosis létrejöttéhez a methaemoglobinképződés is hozzájárul, hozzájárul mondom, mert légzési zavarok ez állatoknál is jelentkeznek. Az embernél jelentkező cyanosis magyarázatát illetőleg teljesen osztom Matusovszky tr. nézetét, t. i. hogy az többnyire böredénygöresből ered.

9) Az acetanilid az agyra befolyást kimutathatólag nem gyakorol, úgy látszik azonban, hogy bénítóan hat a gerinczvelő érző elemeire; ezt mint valószínűséget abból következtetem, hogy mérgezett nyulaknál akkor, midőn még akaratlagosan tudják mozgatni végtagjaikat, reflexmozgásokat kiváltani már nem sikerül, az állat nem menekül, ha annyira érzékeny farkát körmeinkkel megcsipjük, nem visít, ha ülidegét átmetszük.

10) Az acetanilid nem halálos adagainak hőleszállító hatása az acetanilidnek a hőtermelést csökkentő hatásán alapul; halálos adagoknál a test hőcsökkentéséhez hozzájárul még a böredényhűdésből eredő növekedett hőkisugárzás is. Embernél a hőproductio csökkenése mellett még az esetleg jelentkező izzadás is segít a hőleszállításban.

Hogy az acetanilid csökkenti a hőtermelést, annak felvételére kényszerít az acetanilidnek az izmok mozgatag idegvégződéseire s az izmokra is gyakorolt hűdítő hatása. Cl. Bernard¹⁾ óta tudjuk, hogy mily hatással van az izmok anyagcserejére a megfelelő mozgatag ideg átmetszése. Bernard meghatározta egy izomhoz folyó (arteriosus) vér éleny és szénsavtartalmát, s meghatározta az azon izomtól elfolyó (venosus) vér éleny és szénsavtartalmát izomcontractio alkalmával, izomnyugalom alkalmával, s akkor, ha az izom motoricus idegét átmetszette. Így egy esetben az izomhoz folyó ütérés vér tartalmazott 100 kem.-ben 7.31 O-t. és 0.84 CO₂-t.; az elfolyó visszeres vér tartalmazott izomcontractio alkalmával 4.28—O-t és 2.4—CO₂-t, izomnyugalom alkalmával 5.0 O-t és 2.5—CO₂-t az izom ideg átmetszése után pedig 7.2—O-t és 0.5—CO₂-t. Az ideg átmetszése tehát csaknem a minimumra szállította le az izom élenyfogyasztását, tehát a melegfejlesztést is az izomban. Az ideg-

¹⁾ Cl. Bernard. Leçons sur la chaleur animale. Paris 1876. P. 147.



átmetszéssel egészen egyenrangú körülmény a motoricus idegvégződések hűdése, a mit mint fennebb láttunk ép úgy eszközölni képes az acetanilid, mint a curarin, a mely utóbbi mérég, szintén tetemesen leszállítja a test hőmérsékét. Nem szükséges, hogy az acetanilid a mozgató idegvégződések teljes hűdését okozza, azok paresise is elegendő arra, hogy hőcsökkenés álljon elő. A mozgató idegvégződések kis fokú paresisét kell feltételeznünk az embernél is, midőn a medicinalis dosis acetanilidre testének hőmérséke csökken; ezen paresis különben a beteg mozgásának renyhességében, erőtlenségében is kifejezést nyer, valamint azon fáradtságérzésben is, melyről az acetanilidot szedő betegek néha panaszkodnak.

Oly acetanilid mérgezés eseteiben, melyeknél az állat (kutya) vagy az ember (Fr. Müller esetei) vérében methaemoglobin képződik, kétségtelenül ezen körülmény is hozzájárul a hőtermelés csökkentéséhez, mennyiben ez által a vér haemoglobinjának egy része elveszti élyentfelvevő s így élyenthordozó képességét; ép ily irányban hat az acetanilidnek piros vérsejteket feloldó sajátsága is, ha ugyan — a mi nem valószínűtlen — ezen sajátsága az élő vérben érvényre jut.

Mindezekon kívül van még egy körülmény, mely kizárás után annak felvételére kényszerít, hogy az acetanilid a hőtermelést csökkenteni képes. Fennebb jeleztem volt, hogy nem halálos adag acetanilid nyulaknál bőredény-görcsöt idéz elő, (így van ez embereknél is, mint azt Matusovszky tr. észlelte), tehát csökkenti a melegkiadást a bőrön át, s mégis rövid idő alatt tetemesen, néhány fokkal alászállítja a végbél hőmérsékét mind a nyúlánál, mind az embernél; ha ezt tudva, még azt is tekintetbe vesszük, hogy az acetanilid a szivre mily minimalis hatást gyakorol, úgy ez esetben a hőleesést csupán a hőtermelés csökkenésére lehet visszavezetnünk. Hogy ez tényleg így van, azt két kísérletem számokkal is bizonyítja. Egy kutyát, melyet opium-festvénynyel bódítottam, négy végtagjánál fogva kikötöttem jól fűtött szobában, ezután egyik hátsó végtagjának alszári bőre alá, valamint ellenoldali hátsó végtagjának gluteus izmai közé, nemkülönbén a végbélbe is hőmérőt helyeztem, s miután e testhelyek hőmérsékét megállapítottam, az állat gyomrába nem halálos, de azért tetemes adag acet-

anilidet vittem be, s 4 órán keresztül időről-időre leolvastam a hőmérők állását. Az így nyert táblázatot azután összehasonlítottam egy oly ellenőrző kísérlet táblázatával, mely kísérlet körül-belül hasonló súlyú kutyával vitetett véghez, hasonló hőmérsékű szobában, hasonló ideig tartó kikötés mellett, ugyanannyi opium-tincturával bódítás mellett; azonban ezen utóbbi kísérlet állatja acetanilidet nem kapott. A táblázatok a következők:

Kísérlet acetaniliddel.

6 kilogrammos kutya külső torkolati visszérébe 2 grm. opium-tincturát fecskendeztem 10 óra 5 perczkor. Az állat jobb hátsó végtagjának bőre alá, bal oldali gluteus izomzata közé s a végbélbe hőmérőket helyeztem. 10 ó. 20 pkor. az állat gyomrába 1.5 grm. acetanilidet fecskendeztem langyos arab gummi fejet alakjában.

I d ő	Hőmérsék a bőr alatt	Hőmérsék az izmokban	Hőmérsék a végbélben	Szobahő	J e g y z e t.
10 óra 5 p.	36.0°C	36.4°C	38.0°C	20°C	Kiindulási hőmérsék 1.5 grm. acetanilid beadatik.
10 " 20 p.	35.8°C	36.1°C	37.6°C	"	
10 " 30 p.	35.5°C	35.8°C	37.4°C	"	
10 " 40 p.	35.3°C	35.1°C	37.2°C	"	
10 " 50 p.	35.0°C	34.7°C	37.0°C	"	
11 " — p.	34.8°C	34.5°C	36.7°C	21°C	
11 " 10 p.	34.6°C	34.3°C	36.4°C	"	
11 " 20 p.	34.5°C	34.2°C	36.3°C	"	
11 " 30 p.	34.3°C	34.3°C	36.1°C	"	
11 " 40 p.	34.1°C	34.2°C	35.9°C	"	
11 " 50 p.	33.9°C	34.1°C	35.7°C	"	
12 " — p.	33.7°C	34.0°C	35.6°C	22.5°C	
12 " 10 p.	33.7°C	34.0°C	35.5°C	"	
12 " 20 p.	33.7°C	33.9°C	35.3°C	"	
12 " 30 p.	33.6°C	33.8°C	35.3°C	"	
12 " 40 p.	33.5°C	33.7°C	35.2°C	"	
12 " 50 p.	33.4°C	33.6°C	35.1°C	"	
1 " — p.	33.2°C	33.4°C	34.9°C	23°C	
1 " 10 p.	33°C	33.1°C	34.6°C	"	
1 " 20 p.	32.9°C	33.0°C	34.2°C	"	
1 " 30 p.	32.6°C	32.8°C	33.9°C	"	
1 " 40 p.	32.3°C	32.5°C	33.7°C	22.5°C	
1 " 50 p.	32.0°C	32.3°C	33.6°C	"	
2 " — p.	31.8°C	32°C	33.5°C	"	
2 " 10 p.	31.7°C	32°C	33.4°C	23°C	
2 " 20 p.	31.6°C	31.9°C	33.4°C	"	

Az állat él s meg-
gyógyul.

Ellenőrző kísérlet.

6 $\frac{1}{2}$ kilogrammos kutya külső torkolati visszérébe 2 $\frac{1}{2}$ gramm opium-tincturát fecskendeztem; az állat bal hátsó végtagja alszárának bőre alatt, a jobb oldali gluteus izmok között s a végbélben hőmérők.

I d ő.	Hőmérsék	Hőmérsék	Hőmérsék	Szobahő
	a	az	a	
	bőr alatt	izmokban	végbélben	
10 óra — p.	35·8°C	37·5°C	37·9°C	21°C
10 „ 20 p.	35·3°C	37·4°C	37·7°C	„
10 „ 50 p.	35·0°C	37·2°C	37·4°C	„
11 „ 10 p.	34·5°C	36·9°C	37·1°C	„
11 „ 30 p.	34·2°C	36·7°C	36·9°C	22°C
11 „ 50 p.	33·9°C	36·5°C	36·8°C	„
12 „ 20 p.	33·4°C	36·4°C	36·5°C	„
12 „ 40 p.	33·1°C	36·2°C	36·4°C	23°C
1 „ — p.	32·9°C	35·8°C	36·3°C	„
1 „ 30 p.	32·1°C	35·4°C	36·0°C	„
2 „ — p.	31·6°C	35·2°C	35·8°C	„

A két táblázat összehasonlításából kiderül, hogy az ellenőrző kísérlet állatjánál 4 óra alatt a bőr alá helyezett hőmérő 4·2°C-ot, az izmok közé helyezett 2·3°C-ot, a végbélbe helyezett pedig 2·1°C-ot esett; az acetanilides állatnál a bőrhőmérsék ugyancsak 4 óra alatt 4·4°C-ot, az izomhőmérsék 4·5°C-ot, s a végbélhőmérsék 4·6°C-ot esett. Ebből láthatjuk, hogy míg a két kísérletben a bőr hőmérséke csaknem egyformán viselkedik, addig az acetanilides állatnál az izomhő 2·2°C-al, a végbélhő pedig 2·5°C-al nagyobb esést mutat, mint az ellenőrző kísérletben. Ha a bőrhőmérő az acetanilides állatnál a kiindulási ponthoz képest huzamosabb időn át emelkedést mutatna, úgy a fokozott hőkisugárzásból értelmezhetnők a központi hő ily tetemes leesését, az adott viszonyok között azonban, főleg mivel az izomzat hője is oly rohamosan csökkent, az izmok lehanyatlott hőképzéséből kell a központi hőmérsék nagy fokú csökkenését magyaráznunk.

Midőn ezen sorokat a nyomdába adom, az intézetemben dolgozó Deutsch Manó úr orvosnövendék, ki ott az acetanilidnek a vizelet légenyirtalmára befolyását tanulmányozza, azon különben előre várható vizsgálati eredményt közli velem, hogy az acetani-

lid hatalmasan csökkenti a vizelet légenytartalmát. Deutsch Manó úr a Kjeldahl-féle fölötte pontos eredményeket adó módszerrel dolgozik, s kísérleteit kutyákon végezi; dolgozatának eredményei, melyek szintén azt bizonyítják, hogy az acetanilid hőcsökkentő hatása a csökkent hőtermelésen alapszik, legközelebb közlésre kerülnek.

Kolozsvárt, 1887 márczius 29.

A MAGYAR ORVOSI SZAKIRODALOM 1886-BAN.

I. Orvosi szaklapok és folyóiratok.

- Orvosi Hetilap. Honi s külföldi gyógyászat és kórbuvarlat közlönye. (Budapest) 30-ik évfolyam. Szerk. *Markusovszky Lajos* dr. Főmunkatárs: *Balogh Kálmán* tnr. Megjelen minden vasárnap. — Ára egész évre 10 ft.
- Közegészségügy és törvényszéki orvostan. Szerkeszti *Fodor József* tnr. Az Orvosi Hetilap melléklapja. Megjelen évenként 6 sz.
- Szemészet. Szerk. *Schulek Vilmos* tnr. Az Orvosi Hetilap melléklapja. Megjelen évenként 6 szám.
- Gyógyászat. Az orvos-tudomány hazai és külföldi fejlődésének, különösen a gyógygyakorlatnak közlönye. (Budapest). 26-dik évfolyam. Laptulajdonos: *Poor Imre* tnr. Szerkesztő-kiadó: *Dulácska Géza* dr., később *Schächter Miksa* dr. Főmunkatárs: *Szénásy Sándor* dr. Megjelen minden szombaton. — Ára egész évre 10 ft.
- Államorvos. A közegészségi, közigazgatási és törvényszéki orvosságkorlat közlönye. (Budapest). Szerk. *Dulácska Géza* dr. A Gyógyászat melléklapja. (Október hóban megszűnt).
- Gyógyszerészi Hetilap. A gyógyszerészeti tudományok fejlődésének s a „Magyarországi gyógyszerész-egylet“ szakügyeinek közlönye. (Budapest). 24-dik évfolyam. Szerkesztő és kiadó-tulajdonos: *Schödy Sándor*. Megjelen hetenkint egyszer. — Ára egész évre 10 ft.
- Természettudományi Közölny. Havi folyóirat, közérdekű ismeretek terjesztésére. (Budapest). 18-dik kötet. Kiadja a k. m. természettudományi társulat. Szerkesztik: *Szily Kálmán*, *Fodor József* és *Paszlavszky József*. — Ára egész évre 5 ft.
- Orvos-természettudományi Értesítő. Az erdélyi muzeum-egylet orvos-természettudományi szakosztályának szaküléseiről és népszerű természettudományi estélyeiről. (Kolozsvár). 11-dik évtolyam. Szerkesztik: *Klug Nándor*, *Koch Antal* és *Entz Géza* tanárok. Meg-

- jelen évenként orvosi tartalommal 3 füzet. — Ára egész évre helybelyi szakosztályi tagoknak 3 frt., vidéki tagoknak 2 frt.
- Orvos-természettudományi Szemle. A biharmegyei orvos-gyógy-szerész- és természettudományi-egylet közlönye. (Nagy-Várad). 11-dik évfolyam. Szerk. *Bodor Károly* dr. Megjelen havonként kétszer. — Ára 4 frt.
- Természettudományi füzetek. A délmagyarországi természettudományi társulat közlönye. (Temesvár). 10-ik évfolyam. Szerk. *Valló Vilmos*. Megjelen évnegyedenként. — Ára 4 frt.
- Értekezések a természettudományok köréből. (Budapest). A magyar tudományos akadémia kiadványa. Szerk. *Szabó József* tnr. Megjelen évenként több önálló füzetben.
- Mathematikai és természettudományi Értesítő. (Budapest). IV—V. kötet. Kiadja a magyar tudományos akadémia. A III. osztály által kiküldött szerkesztő-bizottság: *Szabó József* elnök, *B. Eötvös Loránd*, *Fodor József*, *Jurányi Lajos*, *Krenner József S.*, *Kriesch János*, *Lengyel Béla*, *Szily Kálmán* bizottsági tagok közreműködésével szerkeszti *König Gyula*. Megjelen évenként 9 füzet. — Egy évfolyam előfizetési ára 3 frt.
- A budapesti kir. orvos-egyesület évkönyve 1886-ban. Összeállította: *Réczey Imre* tnr.
- Közegészségügyi Kézir. A magyar községi és körorvosok országos egyesületének, továbbá az országos balneológiai egyletnek hivatalos közlönye. (Budapest). 8-ik évfolyam. Szerkesztő: *Lőrinczi Ferencz* dr. Megjelen minden hó 1-én és 15-én. — Ára egész évre 6 frt.
- Veterinarius, állatgyógyászati, állategészségügyi, tenyésztési s állattartási szakközöny. A magyarországi állatorvosegylet tulajdon közlönye. (Budapest). 8-ik évfolyam. Szerk. *Krausz Károly*. Megjelen minden hó 15-én. — Ára egész évre 6 frt.
- Aesculap. Organum Pharmacie. (Budapest). 4-dik évfolyam. Szerk. és tulajdonos: *Rác Károly*. Kiadók: id. Poldini Ede és társa. — Ára egész évre 8 frt.
- Gyógyszerészi Közöny. (Budapest). 2-ik évfolyam. Szerk. *Csurgay Kálmán*. Megjelen hetenkint. — Ára egész évre 8 frt.
- Orvosi Heti szemle. (Budapest). 1-ső évfolyam. Szerkesztik: *Flesch Nándor* dr. és *Heltai Manó*. — Ára 8 frt.

Orvos-gyógyszerészeti Értesítő. (Budapest). 1-ső évfolyam. Szerkesztő és kiadótulajdonos: *Telegdi Béla*. Főmunkatárs: *Muldini Károly*. — Ára egész évre 5 frt.

II. Vegyes tartalmú orvosi munkák és cikkek.

Önálló munkák:

Lőrinczy Ferencz dr. Orvosi zsebnaptár az 1887. évre. Tizennyolczadik évfolyam. Légrády-testvérek kiadása. Budapest.

Id. Purjesz Zsigmond dr. Orvosi zsebnaptár 1887. évre. Tizenötödik évfolyam. Az Eggenberger-féle könyvkereskedés kiadása. Budapest.

Spiegel Ármin dr. A spiritizmus lényege. Dunaföldvár. 1886.

Gyógyszerészek naptára az 1887-dik évre. XXIV. évfolyam. Kiadja a Gyógyszerészi Hetilap szerkesztősége. — Ára 1 frt.

Alapy Henrik dr. Uti levél. *O. H.* 47. 49. sz.

Amen dr. A budapesti orvosok helyzete. *K. Kalauz.* 5. sz.

Balogh Kálmán tnr. Könyvismertetések, tárczacikkek és vegyesek. *O. H.*

Bikfalvi Károly m. tnr. A magyar orvosi szakirodalom 1885-ik évben. *Ért.* orv. szak I. füzet.

Bodor Károly dr. A biharmegyei orvos-gyógyszerész- és természettudományi-egylet 1884-ik évi működéséről szóló titkári jelentés. *Gy.* 1 sz.

Boszkovitz Mór dr. Néhány őszinte szó egy némely fővárosi kartárs urhoz! *Gy.* 13. sz.

Buzáth Lajos. Emlékbeszéd Köllner Lőrincz egri gyógyszerész felett. *Gy. H.* 26. sz.

Dieballa György. Emlékbeszéd Say Rudolf székesfehérvári gyógyszerész felett. *Gy. H.* 26. 27. sz.

Donáth Gyula dr. Joannes Wierus. *O. H.* 3. 5. 6. sz.

Jegyzet. A közlemény czime után álló betűk azon szaklapokat és évkönyveket jelentik, melyekben az megjelent. Rövidítések: *O. H.* = Orvosi Hetilap. — *K. és t. o.* = Közegészségügy és törvényszéki orvostan. — *Sz.* = Szemészet. — *Ért.* = Orvos-természettudományi Értesítő. — *Gy.* = Gyógyászat. — *A. O.* = Államorvos. — *Akad. Ért.* = Értekezések a természettudományok köréből. — *K. Kalauz.* = Közegészségügyi Kalauz. — *Orv. egyll. évk.* = A budapesti kir. orvosegyesület évkönyve. — *Gy. H.* = Gyógyszerészi Hetilap. — *T. K.* = Természettudományi Közlöny. — *T. füz.* = Természettudományi füzetek. — *M. és t. Ért.* = Matematikai és természettudományi Értesítő. — *Vet.* = Veterinarius.

- Dulácska Géza* dr. A magyar orvosok és természetvizsgálóknak XXIII. vándorgyűlésére. *Gy.* 34. sz.
- » A körorvosok helyzetéről s jövőjéről. *Gy.* 40. sz.
- Hintz György* m. tnr. Emlékbeszéd Bernády Dániel néhai m.-vásárhelyi gyógyszerész felett. *Gy. H.* 24. 25. sz.
- Korányi Frigyes* tnr. Rectori beszéd, melylyel a budapesti kir. m. egyetem rectori székét ez évi szeptember hó 1-én elfoglalta. *O. H.* 36. 37. sz. — *K. Kalauz.* 19. sz.
- Kornstein Lajos* dr. Emlékbeszéd néhai dr. Pollák László felett. *Á. O.* 5. sz. — *O. H.* 28. sz.
- » A biharmegyei orvos-gyógyszerész természettudományi egylet 1885,86. évről szóló titkári jelentés. *Á. O.* 5. sz. — *O. H.* 30. sz.
- Lenhossék József* tnr. Davis József Bernát tr. *O. H.* 13. 15. 17. 18. sz.
- Lumniczer Sándor* tnr. Felszólalás a főrendi házban a hatósági orvosok kinevezése tárgyában. *O. H.* 21. sz.
- » Elnöki beszéd a budapesti kir. orvos-egyesület 1886. évi nagy gyűlésén. *O. H.* 51 sz.
- Markusovszky Lajos* dr. Elnöki beszéd a magyar orvosi könyvkiadó társulat 1886. évi márczius 31-iki közgyűlésén. *O. H.* 14. sz.
- Molnár István* dr. A harmadnapos hideglelés gyógyítása a múlt századokban. *Gy.* 38. sz.
- Nagy Béla* dr. Az Abauj-Tornamegyei orvosok és gyógyszerészek egylete. *K. Kalauz.* 24. sz.
- Ormós Zsigmond.* Megnyitó beszéd a magyar orvosok és természetvizsgálók XXIII. Buziáson tartott vándorgyűlésén. *Gy.* 35. sz. — *K. Kalauz.* 18. sz.
- » Zárbeszéd. *Gy.* 36. sz.
- Poor Imre* tnr. A „Gyógyászat“ tisztelt olvasóihoz. *Gy.* 52. sz.
- Schächter Miksa* dr. A „Gyógyászat“ tisztelt olvasóihoz. *Gy.* 41. sz.
- » Fiat justitia. *Á. O.* 4. sz.
- Schédy Sándor.* Emlékbeszéd Sztupa György budapesti gyógyszerész felett. *Gy. H.* 28. sz.
- Tomm Béla* dr. Titkári jelentés a bihar-tordai járásbeli orvostudorok körének 1886. január 3-án tartott értekezletén. *K. Kalauz.* 5. sz.
- Török János* dr. Vidéki levél. *Á. O.* 5. sz.
- Trefort Ágoston.* Elnöki beszéd a m. tud. akadémia közgyűlésén 1886 május 9-kén. *O. H.* 20 sz.

Trajánovits Ágoston. Emlékbeszéd Tamássy Károly debreczeni gyógy-szerész felett. *Gy. H.* 24. 25. 26. 27. sz.

Zboray Béla. Emlékbeszéd Egresi Rezső felett, a m. orsz. gyógyszerész-egylet 1886. jun. 7-iki közgyűlésén. *Gy. H.* 23. sz.

A budapesti kir. orvos-egylet ülései 1886-ban. *Gy.* 4. 7. 9. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 20. 23. 42. 44. 45. 46. 47. 48. 49. sz. — *O. H.* 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 20. 21. 22. 23. 24. 42. 44. 45. 46. 47. 48. 49. sz.

A budapesti orvosi kör ülései. *Gy.* 2. 7. 12. 23. 49. sz.

A budapesti orvosi kör felirata a belügyminiszterhez a gyógy-szerkiszolgáltatás javítása érdekében. *Gy.* 5. sz. — *Gy. H.* 5. sz.

A budapesti orvosi kör országos segély-egyletének 1886. február hó 10-én tartott rendes évi közgyűlése. *Gy.* 7. sz.

A budapesti orvosi kör emlékirata a fővárosi szegény betegek orvoslása érdekében. *Gy.* 15. sz.

A budapesti orvosi kör átirata a budapesti gyógyszerész testülethez. *Gy.* 15. sz.

A magyar orvosi könyvkiadó-társulat közgyűlése 1886-iki márczius 31-én. *O. H.* 14. sz.

A magyar tudományos akadémia természettudományi osztályának ülései. *Gy.* 16. sz. — *O. H.* 25. 42. sz.

A magyar orvosok és természetvizsgálók XXIII. vándorgyűlése. *Gy.* 29. 33. 35. 36. sz. — *Gy. H.* 34. sz. — *K. Kalauz.* 18. sz.

A m. orv. és természetvizsgálók vándorgyűlésének pályakérdései. *O. H.* 48. sz.

A m. orvosok és természetvizsgálók XIV. gyűlése emléktáblájának leleplezése Fiumében. *A. O.* 4. sz. — *K. Kalauz.* 11. sz.

A német orvosok és természetvizsgálók 59. nagygyűlésének szakosztályaiból. *O. H.* 43. 44. 46. sz.

A francia sebészek II. congressusa Párisban. *O. H.* 45. 46. sz.

Az országos közegészségi egyesület választó nagygyűlése 1886. évi november hó 26-án. *O. H.* 48. sz.

Az orsz. közegészségi egyesület alapszabályai. *Gy. H.* 4. sz.

Az erdélyi országos muzeum orvos-természettudományi osztályának orvosi szakülései 1886-ban. *O. H.* 7. 9. 18. 19. 26. 46. 49. 51. sz. — *Ért.* I. III. füzet.

- A szepesi orvos-gyógyszerész-egylet 1886. évi május 25-dikén Gölniczbánya városában tartott félévi gyűlése. *O. H.* 31. sz.
- Jegyzőkönyvi kivonatok a biharmegyei orv.-gyógyszerész és természettudományiegylet szaküléseiről. *Gy.* 1. 3. 5. 26. sz. — *O. H.* 2. 3. 5. 28. 29. sz.
- A Bihar-tordai járásbeli orvostudorok köre 1886. januári gyűlésén előterjesztett titkári jelentésből. *Gy.* 10. sz.
- A magyarországi gyógyszerész-egylet központi igazgatóságának 1886. évi gyűlései. *Gy. H.* 8. 43. sz.
- A magyarországi gyógyszerészegylet központi igazgatóságának 1886. június 7-én tartott közgyűlése. *Gy. II.* 23. 24. sz.
- A magyarországi gyógyszerész-egylet érdekeiben. *Gy. II.* 44. sz.
- A magyar orvosok képzésének ügye. *Gy.* 42. sz.
- A bécsi orvosi fakultás magyarországi hallgatói. *Gy.* 42. sz.
- A „budapesti gyógyszerész-testület“ nyugdíj- és segélyző-egyletének alapszabályai. *Gy. H.* 21. sz.

III. Közlemények az élettani tudományok köréből.

A) Boncztan, anthropologia. Fejlődéstan.

Önálló munka:

Mihalkovics Géza tnr. A leiró emberboncztan és tájboncztan tankönyve. I. rész. Általános sejtten, egyszerű szövetek, csonttan, szálag- és izülettan, izomtan és tájboncztan. Budapest. Franklin-társulat 1886. — Ára a teljes munkának 12 frt.

Hints Elek dr. Közlemény a kolozsvári tudomány-egyetem leiró-tájboncztani intézetéből. A XI-ik agyidegről. *Ért.* orv. szak. III. füzet.

Korányi Sándor. Egy házinyúl nyak-ütereinek változatai. Közlemény Mihalkovics Géza tr. egyetemi tanár boncztani intézetéből. *O. H.* 27. sz.

„ A szemlencse fejlődésének első mozzanatairól a gerinczeseknél. *Akad. Ért.* XV. köt. 13. sz. 1885. — Ára 20 kr. — *M. és t. Ért.* III. köt. 8 és 9. füzet.

Lenhossék Mihály. Lenhossék József ny. r. tanár I. boncztani intézetéből. A sorozatmetszetek kezelésének egy új segédeszköze. *O. H.* 3. sz.

Lenhossék Mihály. Ritkább boncztoni rendellenességek. *O. H.* 25 sz. —
M. és t. Ért. IV. köt. 8. és 9. füzet.

Mihalkovics Géza tnr. Megjegyzések „A mai anatómiáról és Mihalkovics
tnr. boncztoni könyvéről“ czimú a „Gyógyászat“ 43. számában meg-
jelent könyvismertetéshez. *Gy.* 44. sz.

Ónodi A. D. dr. Mihalkovics Géza egyet. tnr. boncztoni és
fejlődéstani intézetéből. Az arteria thyreoidea inferi-
or accessoria comm. változatáról. *O. H.* 9. sz.

„ A szimpatikus idegrendszeréről. *T. K.* 200. füzet.

„ A nápolyi zoológiai állomás magyar asztaláról. *T. K.* 208 füz.

„ Az együttérző idegrendszer fejlődése. Közlemény dr. Mihalko-
vics Géza nyilv. r. tanár boncz- és fejlődéstani intézetéből.
Akad. Ért. XV. köt. 19. szám. — Ára 50 kr. — *M. és*
t. Ért. III. köt. 8. és 9. füzet.

„ A bolygó idegcsoport (N.-vagus) alaktnai jelentőségéről. *M. és*
t. Ért. IV. köt. 7. füzet. — *O. H.* 31 sz.

Perényi József dr. Adatok a gerinczhúr és a gerinczhúr körül fekvő kép-
ződmények fejlődéséhez a torpedo marmoratánál. (Torpedo Galwanii
Risso). Dr. Mihalkovics Géza egyetemi boncz- és fejlődéstani
intézetéből. *M. és t. Ért.* IV. köt. 8. és 9. füzet.

A mai anatómiáról és Mihalkovics tanár boncztoni könyvéről.
Gy. 48. sz.

B) Élet- és szövettan. Élet- és körvegytan.

Ifj. Apáthy István. Dolgozatok a budapesti k. m. tud. egye-
tem élettani intézetéből. A sima izomzat gyarapodása és pót-
lódása. *Akad. Ért.* XV. köt. 15. sz. — *M. és t. Ért.* III. köt.
8. és 9. füzet.

Bikfalvi Károly m. tnr. Közlemények a kolozsv. tud. egyetem
élet- és szövettani intézetéből. XXIII. A haeminjege-
czek előállítása brom- és jodsókkal. *Ért.* orv. szak. I. füzet.
XXIV. A nyelvsemölcsök és ízlkelyhek fejlődéséről. *Ért.*
orv. szak. III. füzet.

„ Hogyan aludjunk? *T. K.* 202. füzet.

„ Az élvezeti szerek hatása az emésztésre. *T. K.* 205. füzet.

„ A vér festőanyagának és nevezetesebb bomlás-termékeinek
kristályairól. *T. K.* 207. füzet.

Geyer József dr. Közlemény a budapesti kir. egyetem élet- és kórvegytani intézetéből. A vesében és váladékában előforduló hengerszerű képletek chemiai tulajdonságai. *M. és t. Ért.* IV. köt. 7. füzet.

Högyes Endre tnr. Egy újabb akusztikus reflectümenéről. *T. K.* 200. füz. — *M. és t. Ért.* IV. köt. 6. füzet.

Hirschler Ágoston dr. Közlemények Hoppe-Seyler tanár életvegytani intézetéből Strassburgban. I. A szénviz-egyeknek és néhány a zsirsavak csoportjába tartozó anyagnak befolyásáról a fehérnye-rohadásra. *O. H.* 20. 21. sz.

” II. Légenykőneg fejlődése rostonyának hasnyálmirigyemésztésénél. *O. H.* 34. sz.

” Közlemény a berlini egyetemi élettani intézet vegytani dolgozdájából. Adatok az állati szervezet légenytartalmú alkotó részeinek elemzéséhez. *O. H.* 35. 36. sz.

Klug Nándor tnr. Közlemények a kolozsv. tud. egyet. élet- és szövettani intézetéből. XXII. Összehasonlító élettani adatok a pankreás-emésztés ismeretéhez. *Genersich Gusztáv* orvostanhallgató vizsgálatai nyomán. *Ért.* orv. szak. I. füzet.

Lenhossék Mihály Dolgozatok a budapesti k. m. tud. egyetem élettani intézetéből. Adatok a gerinczagi dúczok ismeretéhez a békán tett vizsgálatok alapján. *Akad. Ért.* XV. köt. 15. szám. 1885. — Ára 60 kr. — *M. és t. Ért.* III. köt. 8–9. füzet.

Liebermann Leo tnr. Embryochemiai vizsgálatok. I. A tojás (tyúktojás) néhány kevésbbé ismert alkatrészéről. — II. A csirpaizs chemiai vizsgálata. *M. és t. Ért.* IV. köt. 7. füzet.

Mátrai Gábor dr. Közlemény a budapesti egyetem élet- és kórvegytani intézetéből. A cystinuriáról. *O. H.* 23. 24. sz.

Plósz Pál tnr. Az uromelanin származása. (Kivonat) *M. és t. Ért.* IV. köt. 7. füzet.

Pollák Szigfrid és *Török Lajos*. Közlemény a budapesti kir. egyetem élet- és kórvegytani intézetéből. A hengerek és cylindroidok képződési módja. *M. és t. Ért.* IV. köt. 7. füzet.

Regézy Nagy Imre tnr. Dolgozatok a budapesti k. m. tudom. egyetem élettani intézetéből. Észrevételek az osmosis elméletéhez. *Akad. Ért.* XV. 14. sz. 1885. — Ára 30 kr. — *M. t. és Ért.* III. köt. 8. és 9. füzet.

- Rothman Armin* dr. Dolgozatok a budapesti k. m. tud. egyet. élettani intézetéből. Az izommagvakról. *Akad. Ért.* XV. 14. sz. — Ára 30 kr. — *M. és t. Ért.* III. köt. 8. és 9. füz.
- Thanhoffer Lajos* tnr. Közlemények az állatorvosi élettani intézettől. Eszközök és vizsgálatok. *O. H.* 16. sz. — *M. és t. Ért.* IV. köt. 7. füzet. — *Akad. Ért.* XV. köt.

IV. Közlemények a kórtani tudományok köréből.

A) Kórboncztan, kórszövettan.

- Babes Victor* tnr. Némely kórszövetteni módszerekről és azok segítségével elért eredményekről. *O. H.* 40. sz.
- Fridrich Alajos* dr. Közlemények a kolozsvári tudom.-egyet. kórboncztani intézetéből. Az interbronchialis nyirkmirigyek kóros elváltozásainak következményeiről. *Ért. orv. szak.* III. füzet.
- Hutyra Ferencz* dr. A májdaganatok tanához. *O. H.* 7. 8. 14. 15. 16. sz.
- Subbotic Viktor* dr. Az aktinomycosis (sugárgomba betegség) elterjedésének ismeretéhez. *Gy.* 41. sz.

B) Általános és kísérleti kórtan.

Önálló munka:

- Babes Victor* tnr. A bakteriologia rövid tankönyve, főtekintettel a fertőző betegségek kóroktanára és kórboncztanára. 24 színes táblával és 114 fametszettel. Kiadta tagjai számára a magyar orvosi könyvkiadó társulat. Nagy 8-ad rét. 402 lap. Budapest 1886.
-
- Bókai Árpád* tnr. Védőoltások fertőző betegségek ellen. *Ért.* népszerű szak. 2. szám.
- Högyes Endre* tnr. Nystagmus és asszociált szemmozgás-kísérletek histeroepileptikáknál *O. H.* 30. 31. sz.
- „ Jelentés a veszettségre vonatkozó vizsgálataim jelen állásáról. *O. H.* 47. sz.
- „ Közlemények a budapesti egyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. A veszettség fertőző anyagának ismeretéhez. *M. és t. Ért.* IV. köt. 6. füzet.
- „ A párizsi és budapesti fix veszettségvirus összehasonlítása *M. és t. Ért.* V. köt. 3. és 4. füzet.

Korányi Sándor. Közlemény a budapesti egyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. Adatok a forgatási nystagmus számbeli viszonyaihoz és elméletéhez. *M. és t. Ért.* V. kötet. 3. és 4. füzet.

Löte József dr. Közlemény a budapesti kir. m. tud. egyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. Kísérletek a lépfene gyógyítására. *O. H.* 36. 38. sz.

Szigethy Károly. Közlemény a budapesti egyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. Némely idegrendszeri sértések és az ezeknél keletkező szemmozgások. *M. és t. Ért.* V. köt. 2. és 3. füzet.

Pasteur labororiumában. *K. Kalauz.* 12. 13. sz.

Pasteur a veszettség prophylaxisa új módszerének eredményeiről. *O. H.* 11. szám.

Virchow a kórtan befolyásáról az élettanra. *O. H.* 13. sz.

V. Közlemények a gyógyszeratan és segédtudományai köréből.

A) Gyógyszeratan, mérgeatan.

Bókai Árpád tnr. és *Tóthmayer Ferencz.* Közlemények a kolozsvári tud. egyetem általános kórtani és gyógyszeratani intézetéből. Jegyzetek a paraldehydről. Harmadik czikk. A paraldehyd szerepe brucin-, thebain-, picrotoxin-, chlorbaryum- és physostigmin-mérgezésnél. *O. H.* 5. 6. 10. 34. 35. sz.

Bókai Árpád tnr. Idült mérgezés amylnitrittel. Török Gábor orvosnövendék vizsgálatai nyomán. *O. H.* 39. 40. sz.

„ „ A metaldehydről mint toxicus anyagról. *Ért.* orv. sz. II. füz.

„ „ Az idült paraldehyd és idült chloralhydrat mérgezés állapotoknál. Barcsi Lajos intézeti gyakornok észleletei nyomán. *Ért.* orv. szak. II. füzet.

„ „ Újabb adatok a pikrotoxin és paraldehyd kölcsönös mérgeatani antagonismusáról. *Ért.* orv. szak. III. füzet.

„ „ A szénéleg mérgezéséről. *Ért.* népszerű szak. 1. szám.

Donáth Gyula dr. A morphin sorsa a szervezetben *O. H.* 25. 26. sz.

— *M. és t. Ért.* IV. köt. 7. füzet.

- Donáth Gyula* dr. Liebermann Leo tanár vegytani intézeté-
ből. I. A dehydromorphin (oxydimorphin) ismeretéhez. — II. Két
morphin-reakció. *M. és t. Ért.* IV. köt. 7 füzet.
- Dubay Miklós* dr. Meghíusult önmérgezés esete 0.75 grm. morph. mur.
bevétele után. *Gy.* 7. sz.
- Dulácska Géza* dr. A paradicsomalma mérgező hatásáról. *Gy.* 3. sz. —
Gy. H. 3. sz.
- Jármay Gyula* dr. A nyers carbolsav (Acidum carbohcicum crudum) és
carbolas porok (úgy nevezett carbolmész) vizsgálati módszere tiszta
carbolsav-tartalomra. *Gy. H.* 43. sz. — *K. Kalauz.* 21. sz.
- Ifj. Kiss Ferencz.* Dr. Dammer „A hamisítások illusztrált lexikonjának”
ismertetése. *Gy. H.* 4. 4. 5. 6. 7. 9. sz.
- Molnár Nándor* dr. A sterilisatio módjairól. *Gy. H.* 16. sz.
„ Igen czélszerű kénhydrogen-fejlesztő készülék. *Gy. H.* 48.
49. szám.
- Quirini Alajos.* A „hopein” és annak állítólagos azonossága a morphium-
mal. *Gy. H.* 25. sz.
- Róna Sámuel* dr. Jodol, az új antisepticum. Közlemény a sz. Rókus-
kórház XI. osztályáról. — *O. H.* 7. sz.
- Sternberg Géza* dr. Vaschlorid-mérgezés. *K. és t. o.* 3. sz.
- Tomcsányi Imre* dr. Adat a paradicsomalma mérgező hatásáról. *Gy.* 4. sz.
- Ifj. Trstyánszky Károly.* Az Oleum jecoris aselli behatása vasreszelékre.
Gy. H. 48. 49. sz.
- Urszinyi Mátyás.* A csermakk (Gland. quercus) tannintartalma. *Gy. H.*
1. szám.

Az újabb erős hatású gyógyszerek legmagasabb adagai. *Gy. H.* 2. 50. sz.
A községi gyógyszerárakról. *Gy. H.* 2. sz.

Évi jelentés a gyógyszerészeti vegytan haladásáról 1885-ben. *Gy. H.* 4.
5. 6. 8. 9. 10. sz.

A gyógyszerkiszolgáltatás javítása érdekében. *Gy. H.* 7. sz.

A bécsvárosi főorvosi hivatal által megvizsgált különféle szépítő és titkos-
szerek, droguák és más használatban levő anyagok. *Gy. H.* 9. sz.

A modern gyógyszerészet feladatai. *Gy. H.* 15. 17. sz.

II. függelék az 1884. évben kiadott bővített gyógyszer-árszabványhoz.
Gy. H. 18. sz.

Kérelem a kézi gyógyszerárak ügyében. *Gy. H.* 19. sz.

- Pharmakognostikai jelentés a külföldről. *Gy. H.* 30. 31. 32. sz.
Hajfestő szerek *Gy. H.* 33. 36. 37. 39 sz.
A bismuthum subnitricum minő- és mennyileges meghatározásáról. *Gy. H.* 42 sz.
Titkos szerek. *Gy. H.* 45. 46. 48. 49 sz.
A sósav arsenmentessé tétele kénhidrogén által. *Gy. H.* 46 sz.
Adatok a kivonatok (extracta) készítéséhez. *Gy. H.* 50. 51. 52 sz.

B) Fürdőgyógyászat.

Önálló munkák:

- Barts József* dr. A fürdésről és Pozsony város fürdőiről. Előadás. Pozsony. 1886.
Chyzer Kornél dr. A magyar fürdőkről. Népszerű előadás. Kiadja a k. m. természettudományi társulat. Budapest. 1886.
Losteiner Károly dr. Parád gyógyhely Hevesmegyében kén-savas vasas-timsós fürdővel, égvényes-kénes savanyú vizű és vasas-savanyú vizű forrásokkal. Budapest. 8. r. 86 lap. Az Athenaeum r. társ. kiadása 1885. — Ára 40 kr.
A trencsén-teplíci fürdők. Dr. Korányi Frigyes fürdőbizottmányi elnök jelentéséből. Különlenyomat. Budapest. 1886.
Szakvélemények a Salvator forrásról. Dr. Korányi Frigyes fürdő-bizottmányi elnök jelentéséből. Különlenyomat. Budapest. 1886.

Barts József dr. A fürdésről. *K. Kalauz.* 13 sz.

Boleman István dr. Hozzászólás a dr. Oláh Gyula közegészségi felügyelő úr által készített „magyarországi gyógyfürdő-egylet alapszabály-tervezet“-hez. *K. Kalauz.* 8. sz.

„ A magyar fürdőegylet új alapszabály-tervezete. *K. Kalauz.* 22. szám.

Fodor Kálmán dr. Egészségügyi jelentés a pöstyéni gyógyfürdőről. 1885. évre. *K. Kalauz.* 3. sz.

Hasenföld Manó m. tnr. A közömbös hévizek hatásáról. *O. H.* 18. 19. szám.

Jármai László dr. Az Oertel-féle gyógymód és az első területi gyógyhely (Terrain-Curort) létesítése Magyarországon. *Gy.* 43. 44 sz.

Korányi Frigyes tnr. Elnöki jelentés a budapesti kir. orvos-egylet fürdőbizottmányának 1885. december 12-én tartott ülésében. *O. H.* 1. 2. sz.

Lengyel Bela tnr. A czigelkai, lipiki és lublói ásványvizek vegyi alkataról. Közlemény az ásványviz vegyelemző intézetből. *Math. és t. Ért.* IV. köt. 5. füzet.

Lőrinczi Ferencz dr. Gyógyfürdőink érdekében. *K. Kalauz.* 6. sz.

Marschalkó Tamás dr. A lipiki hévvíz pharmacodynamikus hatásáról annak külső és belső alkalmazásánál. *O. H.* 22. 23. 24. 25. sz.

Nendtvich Károly tnr. A vámfalusi és túrvékonyi ásványvizek vegyelemzése. *Akad. Ért.* XV. köt. 9. sz.

„ Magyarország ásványvizei. *Akad. Ért.* XV. köt. 11. szám.

Pap Samu (csügedi) dr. Hozzászólás a dr. Oláh Gyula közegészségi felügyelő úr által készített „magyarországi gyógyfürdő-egylet alapszabály-tervezet“-hez. *K. Kalauz.* 9. sz.

Süssmann dr. Borszék. *K. Kalauz.* 20. sz.

Szilvásy János dr. Orvosi jelentés Borszék gyógyfürdőről az 1886. évben. *K. Kalauz.* 24. sz.

Than Károly tnr. A felső-alapi ásványvíz chemiai elemzése. *Gy. H.* 20 sz. *Math. és t. Ért.* IV. köt. 3. és 4. füzet. *K. Kalauz.* 10. sz.

A „magyarországi gyógyfürdő-egylet“ alapszabály-tervezete. *K. Kalauz.* 6. szám.

A budapesti kir. orvosegyesület balneologiai bizottságának felhívása gyógyfürdőink érdekében. *O. H.* 20. sz. *K. Kalauz.* 10. sz.

Egy némely hazai ásványvizünkről. *K. Kalauz.* 12. sz.

Fürdők látogatottsága. *K. Kalauz.* 12. 13. 14. sz.

VI. Közlemények az alkalmazott kór- és gyógytani tudományok köréből.

A) Különös kór- és gyógytan. (Belgyógyászat.)

Önálló munkák:

Bruck (Hidasi) *Pál* dr. Az elhizás és gyógyítása. Népszerű értekezés. Budapest. Singer és Wollner kiadása. 1886. — Ára 50 kr.

Kélli Károly tnr. Kórodai tanulmányok az arczideg bántalmairól. Kilián Frigyes bizománya. Budapest. 1886. — Ára 50 kr.

Pávay Vajna Gábor dr. A thallinról, mint a legújabb hőcsökkentő szer gyógyértékéről és a lázas betegek gyógykezelési módjairól. Budapest és Pozsony. 1886. — Ára 50 kr.

Purjesz Zsigmond tnr. A belgyógyászat tankönyve. Orvosnövények és gyakorló orvosok számára. A szöveg közé nyomott számos ábrával. 3—4 füzet. Budapest. Franklin társulat. 1886. — Ára 2 frt 40 és 3 frt 80 kr.

- Angyán Béla* m. tnr. A cholera gyógyításáról. *O. H.* 44. 45. sz.
- Baumgarten E.* dr. Az orrsövény betegségei. *O. H.* 2. 3. sz.
- Berényi Gyula* dr. Aneurysma aortae esete jodkaliummal feltűnő sikerrel gyógykezelve. *Gy.* 5 sz.
- Biringer Ferencz* dr. Kóresetek a nyitramegyei közkórházból. 1. Erőművi derme gyógyult esete. 2. Genyes agyhártyalob és agytályog. *Gy.* 37. sz.
- ” 3. Agyálkélet. 4. A kemény agykér visszeres öbleinek lobja. *Gy.* 39 sz.
- Brünauer Ambró* dr. A dermedet és állgörcsnek pilocarpinnal meggyógyított esete. (Tetanus, trismus). *Gy.* 2 sz.
- Dulácska Géza* dr. A vérhányásról. (Haematemesis). *Gy.* 45 sz.
- Farnos Árpád* dr. Közlemény Dr. Purjesz Zsigmond ny. r. tanár belgyógyászati kórodájáról. Atrophia muscularis progressiva egy esete. *Ért. orv. sz.* II. füzet.
- Frater Imre* dr. Közlemény Korányi Frigyes tnr., kir. tanácsos egyetemi II-dik belgyógyászati kórodájából. — Kísérletek a Fleischl-féle haemometerrel. *O. H.* 18. sz.
- Glasner Ármín.* A choleraanak észszerű óvó- és gyógymódja. *Gy.* 31. 32. 33. 34. sz.
- Gyurmán Emil* dr. Közlemény Korányi Frigyes kir. tanácsos egyetemi kórodájából. Kimutatás az egyetemi II. belgyógyászati kórodán 1883—4. tanévben előfordult heveny fertőzési bántalmakról. *O. H.* 41 sz.
- Herczel Manó* dr. Kísérleti és szöveti vizsgálatok a pótló izomtúltengésről bélszűkületeknél. Nothnagel tanár bécsi belgyógyászati kórodájának dolgozójából. *O. H.* 32. 33. szám.
- Hirschler Ágoston* dr. Közlemény Kussmaul tanár belgyógyászati kórodájából Strassburgban. Nagyfokú hasvízkór az alsó végtagok megfelelő vizenyője nélkül szivburok-összenövés esetében. *O. H.* 5 sz.

- Irsai Artur* dr. Korányi Frigyes tanár, kir. tanácsos belgyógytani kórodájából. Gégekór- és gyógytani közlemény. *O. H.* 21. 22. 24. 26 sz.
- Jendrássik Ernő* dr. Közlemény Wagner János, kir. tanácsos és ny. r. tanár egyetemi kórodájából. A reflexek localisatiójáról. *O. H.* 41. 42 sz.
- „ Válasz Schwarz Arthur tr. „a reflexek localisatiójáról“ szóló cikkemre tett észrevételeire. *O. H.* 50 sz.
- Karika Antal* dr. A cholera betegség lényegéről. *Gy.* 33. 34 sz.
- Kelemen Miksa* dr. A pyridin gyógyhatásának értéke az asthmikus roham és más dyspnoikus állapotoknál. *O. H.* 36 sz.
- „ A pneumatotherapiáról. *O. H.* 43. 44. 46. 48 sz.
- Kéltli Károly* tnr. A tetaniáról. *O. H.* 14 sz.
- Kovács József* dr. Közlemény a Szt. Rókus-kórháznak (Müller Kálmán tr. egyet. ny. rk. tanár és főorvos) X. orvosi osztályáról. Az antifebrin (phenyl-acetamid) hatásáról. *O. H.* 49. 50. 51 sz.
- Laufenauer Károly* tnr. A dörzsvillamosság alkalmazása a gyógyászatban. *K. Kalauz.* 24 sz.
- Lauschman Gyula* dr. Közlemények a fővárosi közkórház VIII. orvosi osztályáról. IV. A gümőkór fellépésének egy ritka módja. *Gy.* 13 sz.
- „ V. A meningitis cerebrospinalis egy esete. *Gy.* 30 sz.
- „ Az ichthyol, mint a csuzos izlobok gyógyszere. *Gy.* 38 sz.
- Lőri Ede* dr. A garat, gége és orr kóros elváltozásai a szív zsíros elfajulásánál. *O. H.* 38. sz.
- Mátrai Gábor* dr. A cystinuriáról egy eset kapasan. *Gy.* 22 sz.
- Meisels A. Vilmos* dr. A munkács-beszkid-i vasúti kórházból. A typhus-bacillusok előjövetele a vérben és ennek kórismészeti értékesítése. *O. H.* 4. 5. 6 sz.
- Pirkler Jenő* dr. Gyakorlati adat a roncsoló toroklob (dyphteritis) gyógykezelésének tanához. *Gy.* 42 sz.
- Purjesz Zsigmond* tnr. Az izomsorvadásos oldalköteg-keményedésről (Sclerosis lateralis amyotrophica) *O. H.* 50 sz.
- Róth Ferencz* dr. A gyomor bajainak gyógyításáról. A gyomor és hasbajosok nyilvános gyógyintézetének fennállása első feléről szóló jelentés. *Gy.* 4 sz. *K. Kalauz.* 4 sz.

- Scheiber S. H.* dr. A karidegek alvási hűdésének esete. *Gy.* 21 szám.
Schiff Ernő orv. h. Tuberculosis és scrophulosis pathologiai és klinikai szempontból. *Gy.* 37. 38. 39. 40 sz.
- Schwarz Arthur* dr. Az agy hatásáról a gerinczagy visszahajlási működésére. Kórodai észleletek alapján. *O. H.* 46. 47 sz.
- „ Észrevételek Jendrassik Ernő tr. cikkére „A reflexek localisatiójáról.“ *O. H.* 48 sz.
- Stiller Bertalan* tnr. Mellüri aneurysmának néhány ritkább esete. *O. H.* 3 szám.
- „ Az epehólyag elsődleges rákjáról. *O. H.* 12. 13 sz.
- Szászy István* dr. Csuklás méhszenves nőnél. (singultus hystericus). *Gy.* 46 szám.
- Szohner József* dr. A bujakóri tüdővészről és gyógyításáról. *Gy.* 24 sz.
- Terray Pál* dr. Közlemény Korányi Frigyes tnr. kir. tanácsos egyetemi belgyógyászati kórodájából. Adatok a calomel húgyhajtó hatásához. *O. H.* 28. 31. 32 sz.
- Tomcsányi Imre* dr. Némi tapasztalatok a keleti hányzékkelés gyógykezelése körül. *Gy.* 31 sz.

-
- Családi fogékonyág a roncsoló toroklob iránt. *K. Kalauz* 2 sz.
- A rostonyás tüdővész, mint a phthisis egy különleges válfaja. *K. Kalauz.* 10 szám.
- Kóresetek a nyitrai közkórházból 1885. évben. *K. Kalauz.* 17. 18 sz.
- A hizás elleni gyógymódok veszélyei. *K. Kalauz.* 20 sz.

B) Sebészet.

Önálló munkák:

- Dollinger Gyula* m. tnr. A massage. Második kiadás. Budapest. 1886. Franklin-társulat. — Ára 1 frt.
- Schächter Miksa* dr. A sebek gyógyulása és a sebkezelés különös tekintettel a fertőtlenítő szerek értékére a sebkezelésben. Budapest. — Franklin-társulat. 1886. Kis 8-ad rét. 423 lap. — Ára 2 frt.

-
- Bakó Sándor* m. tnr. Angiosarcoma a fültőmirigyben, kiirtás, gyógyulás. *Gy.* 46 sz.
- „ A húgycsőszűkületek kórisméjéről. *O. H.* 47 sz.

- Báron Jónás* m. tnr. Betokolt húgyhólyagkő. *O. H.* 15 sz.
- „ A sérvkizáródás kórtanához. *O. H.* 51 sz.
- Bartha Gábor* dr. Közlemény Lumniczer Sándor kir. tanácsos, e. tnr. egyetemi II. sebészeti kórodájából. Tanulmányok az izületi csonkolásokról. *O. H.* 48. 49. 50. 51 sz.
- Dollinger Gyula* m. tnr. A hydrorrhachis (spina bifida) osteoplastikus műtete. *O. H.* 10 sz.
- „ Massage-zsal kezelt kóresetek. *O. H.* 43 sz.
- Dulácska Géza* dr. A carbolsav hasznáról. *Gy.* 27 sz.
- Feleki Hugó* dr. Vándorló idegen-test a lábban. *O. H.* 32 sz.
- Kovács József* tnr. Egy steatolith — szalonnakő — zúzása. *Gy.* 41 sz.
- „ „ A húgycsőszűkület kezeléséről. *Gy.* 52 sz.
- Machleid Gyula* dr. Közlemények a fővárosi közkórház III. sebészeti fiókosztályáról. IV. Az osztály betegforgalma 1885. évben. *O. H.* 29 sz.
- Morelli Károly* dr. Gégészeti közlemények. *O. H.* 19 sz.
- „ Orrkő (rhinolith) egy esete. *O. H.* 52 sz.
- Navratil Imre* tnr. Adatok a húgycső-hasadéknak és a húgyhólyag-kitüremlésnek (epispadiasis et ectopia vesicae urinariae) műtévéhez *O. H.* 45 sz.
- Prochnov József* dr. A vízsérvről. (Hydrokele testis). Kovács József tnr. I. sebészi kórodájáról. *Gy.* 42 sz.
- Puky Ákos* m. tnr. „Erzsébet-kórház“-i sebészi osztályának I. évi kimutatása 1885-ről. *O. H.* 22. 23. 25. 26. 27. 33 sz.
- Réczey Imre* tnr. Közlemények a fővárosi közkórház III. sebészeti fiók-osztályáról. III. A rákos-üszkös osztály betegforgalma 1885. évben. *O. H.* 15 sz.
- Schächter Miksa* dr. Az antisepsis irodalma. *Gy.* 21 sz.
- „ Az antisepticus sebkezelés kérdésének jelen állásáról. *Gy.* 42. 43. 44 sz.
- Szendy Sándor* dr. Dr. Kovács József egyetemi tanár első sebészi kórodájáról. Sugárgomba-betegség (aktinomycosis). *Gy.* 40 sz.
- „ A csonttöréseknél alkalmazott kötésekről és a zsindelekötés egy különös módjáról felcarcsonttöréseknél. *Gy.* 47 sz.
- „ Kovács József tanár egyetemi első sebészeti

kórodájából. A cocain érzéstelenítő hatása a húgyhólyagban kőmorzsolásnál. *O. II.* 34 sz.

Sebkezelés a budapesti egyetemi I. sebészi kórodán. *Gy.* 9 sz.

A mai sebészet viszonya a belgyógyászathoz. *Gy.* 42. 43. 44 sz.

C) Szemészet.

Önálló munkák:

Csapodi István dr. Látás-próbák. Budapest. 1886. Franklin-társulat. —
Ára 50 kr.

Grósz Emil dr. Jelentés a nagyváradai szemintézet 50 éves működéséről.
Nagyvárad. 1886. Hügel Ottó könyvnyomdája.

Creniceanu György dr. Schulek V. egyetemi tanár szemklinikájából. A rokonszenvi szemlob és keletkezésének módja. *Sz.*
4. 5. 6 sz.

Csapodi István dr. Az arteria hyaloidea és a membrana pupillaris maradványai. *Sz.* 1 sz.

„ A kötőhártya diphtheriás gyuladása. *Sz.* 1 sz.

„ Az ideghártya vérkeringési bajai. *Sz.* 2 sz.

„ Klinikai közlemények. Műtét utáni őrzöngés. *Sz.* 1 sz.

„ Kötőhártya alatti tályog. *Sz.* 3 sz.

„ Apróbb klinikai közlemények. I. Ritkább hályogalakok. — II. Anastomosis a látóideg fő vénáján. — III. Mikrophthalmus unilateralis sinister. — IV. Epicanthus acquisitus bilateralis. — V. Sajátszerűen nőtt pillaszőr. — VI. Üvegtesti vérzés glaukomás szemben. — VII. Gyűrűalakú tályog himlő után. — VIII. Kötőhártya fekélyek. IX. Achromatopsia. *Sz.* 3 sz.

„ Nincs többé vakság. *T. K.* 198 füzet.

Faragó Gyula dr. A gyermekek görvélyes szembántalma. *Gy.* 48. 49 sz.

Feuer Nathán dr. A szemcsés köthártyalob (trachoma) gyógytanához.
K. Kalauz. 1 sz.

Goldzieher Vilmos dr. A galvanocaustikus kezelési módszer a szemészetben. *O. II.* 17. 18 sz.

Groisz Béla dr. Panophthalmitis, pterygium műtét következtében. *Sz.* 1 sz.

Grosszmann Lipót dr. A villamtűz mint a szaruhártya roncsoló bajainak legerélyesebb fertőtlenítője. *Gy.* 26 sz.

- Issekutz László* dr. A chorioideális sarcomák diagnosisáról egy eset kapcsán. *Sz.* 1 sz.
- „ Herpes corneae-ról. *Sz.* 3 sz.
- „ Szemdaganat képét mutató panophtalmitis. *Sz.* 3 sz.
- „ A phlyctenás szembaj orvoslása és az acidum boricum beszórása. *Sz.* 5. 6 sz.
- „ A francia szemészeti egyesület negyedik congressusa Párisban. *Sz.* 6 sz.
- Ottava Ignác*z dr. A himlősök szembetegségeinek gyógyítása. *Gy.* 43 sz.
- „ A chorioidea és a retrobulbaris szövetek metastaticus gyuladása. *Sz.* 1 sz.
- „ A kankós szemgyulladás conservativ gyógyítása. *Sz.* 2. 3. 4 sz.
- „ Apróbb közlemények. I—VI. *Sz.* 3 sz.
- Szilágyi Ete* tnr. Szentükörre alkalmazható mikrometrikus készülék. (Előleges közlemény.) *M. és t. Ért.* IV. köt. 3. és 4. füzet.
- Tyrman József* dr. Adalék a vöröslátás (erythrophia) tanához. *O. H.* 17 sz.

D) Szülézet és nőgyógyászat.

- Bársony János* dr. Ovariectomia terhes nőnél. A hasnak czélszerű megtámasztása. Közlemény Kézmárszky tanár egyetemi I. szül. és nőgyógy. kórodájáról. *Gy.* 52 sz.
- Berger Ignác*z dr. Oophoritis rheumatica et rheumatismus uteri. *Gy.* 20 szám.
- „ Tanulmányok a méh nyaki részletének kóros elváltozásáról, tekintettel annak rendes szerkezetére. *O. H.* 42 sz.
- Dulácska Géza* dr. Közlemények a fővárosi közkórház VIII. orvosi osztályáról. A fürtös üszög egy esete. *Gy.* 15 sz.
- Engel Gábor* m. tnr. Maizner J. tanár kolozsvári egyetemi szülészeti kórodájából. A szülés harmadik időszakának czélszerű kezeléséről. *O. H.* 30 sz.
- „ A vándorlóp casuistikájához. *O. H.* 6 sz.
- „ A köldökzsínor lekötési idejéről. *O. H.* 19 sz.
- „ A kolozsvári egyetemi szülőkórodából. Szülés kettős ivarszervekkel, két húgyhólyaggal és fanizülethiánnyal bíró nőnél. *O. H.* 37 sz. *Ért.* orvosi szak II. füzet.
- „ A kolozsvári egyetemi szülőkórodából. Petefészektümlő kiirtásának egy esete. *Ért.* orv. sz. II. füzet.
- „ A kolozsvári egyetemi szülőkórodából. A gátrepedésekről. *Ért.* orv. sz. II. füzet.

- Góth Manó* m. tnr. A *Hydrastis canadensis* értékéről a nőgyógyászatban. *Ért. orv. sz.* III. füzet.
- Kőhegyi Mór* dr. Mann Jakab tanár szegedi szülészeti és nőgyógyászati kórodájából. A hólyag-hüvelysipolyok gyógytanához. *O. H.* 1 sz.
- Polgár Zsigmond* dr. Francia szülészeti eszközök. *O. H.* 14 sz.
- Velits Dezső* dr. Emlő egy petefészek-daganatban. Közlemény a II-dik szülészeti és nőgyógyászati kórodából. *O. H.* 20 sz.
- Winckel* tanár a nőgyógyászat fejlődéséről és a ma lábrakapott vakmerőn kockázatos műtétekről. *O. H.* 8. 9 sz.

E) Bőr- és bujakórtan.

- Lauschman Gyula* dr. Közlemény Schwimmer Ernő egyetemi tanár bőrgyógyászati osztályáról. Gyógyeljárásaink egyes bőrbántalmaknál. *Gy.* 16. 17. 18. 19. 20 sz.
- Pajor Sándor* dr. Közlemény Schwimmer Ernő e. tnr. bőrgyógyászati osztályáról. Általános heveny szivárványsömör egy esete. *Gy.* 28 sz.
- Pataky Leo* dr. Impetigo herpetiformis (Hebra). *Gy.* 28 sz.
- „ Bőrfarkas. Lupus vulgaris. *Gy.* 38 sz.
- Róna Sámuel* dr. Tanulmány Schwimmer Ernő ny. rk. tanár és kórházi főorvos bőrgyógyászati osztályáról. Dermatitis exfoliativa s. pityriasis rubra. *O. H.* 27. 28. 29 szám.
- „ Közlemény a Szt. Rókus-kórház XI. (Hochhalt Károly tr. főorvos) osztályáról. Adatok a buja és bőrbetegségek tanához. VI. Syphilis gravis. Syphilis anomalis. *O. H.* 38. 41 sz.
- „ A kankó (fertőző takár, tripper, blennorrhoea, gonorrhoea). *Gy.* 18 szám.
- „ Heveny herelob következtében fellépett teljes herezsugorodás esete. *O. H.* 12 sz.
- Schwimmer Ernő* tnr. A bujakóros bántalmak gyógykezelésének mai állása. IV. B) A jodkezelés. V. C) Növényi szereklle való kezelési módok. VI. D) Különlféle ásványi gyógyszerek. VII. E) Vizgyógymód. F) Különlféle egyéb kezelési módok. *O. H.* 1. 2. 4 sz.
- „ A bőrgyógyászat befolyása a többi orvostudományi szakokra. *O. H.* 39. 40 sz. *K. Kalauz.* 23 sz.

Tomcsányi Imre dr. Az önszenvi pikkelysömör gyógykezelése. *Gy.* 23 sz.

F) Gyermekgyógyászat.

Cséri János dr. Előleges közlemény fiúk urethritikus váladékában talált görcsői leletről. *O. H.* 2 sz.

Engel Gábor m. tnr. Az újszülöttek nyákhártya-betegségeinek prophylaxisáról. *O. H.* 16 sz. *Ért. orv. sz.* I. füzet.

Engel Gusztáv dr. Kettős máj-echinococcus esete öt éves fiúnál. *O. H.* 38 szám.

Eröss Gyula dr. Közlemény a budapesti egyetemi I-ső szülészeti és nőgyógyászati kórodjáról. Vizsgálatok a koraszülött gyermekek hőmérséki viszonyai és a mesterséges felmelegítés indicatioira vonatkozólag. *O. H.* 11. 12. 13 sz.

„ „ Vizsgálatok újszülött gyermekek rendes hőmérséki viszonyaira vonatkozólag. Közlemény a budapesti m. kir. egyetem első szülészeti és nőgyógyászati kórodájáról. *Akad. Ért.* XV. köt. 12. sz. 1885. Ára 30 kr. *M. és t. Ért.* III. köt. 8—9 füz.

Torday Ferencz m. tanár. A tussis convulsiva lényege és gyógytana. *Gy.* 37 sz.

G) Elmekörtan

Önálló munka :

Laufenauer Károly tnr. Az idegességről. Népszerű előadás. Kiadja a kir. m. természettudományi társulat. Kis 8-ad rét. 47 lap. Budapest. 1886.

Creniceanu György dr. A somnambulismus erős holdfény mellett. *Sz.* 4 sz.

Konrád Jenő dr. A szívárványhártya mozgási zavarának egy neméről. *O. H.* 37 sz.

„ Régen ismeretes-e a Salgó tr. által először leirt látatünet? *O. H.* 43 sz.

Laufenauer Károly tnr. Az első magyar idióta nevelőintézet Budapesten. *Gy.* 49 sz. *O. H.* 49 sz.

„ Hystericus paraplegia auto-suggestio folytán. *O. H.* 39 sz.

Lechner Károly dr. Téboldyákban levő elmebetegek statistikája. *Gy.* 48. 49. 50. 51 sz.

- Moravcsik Ernő Emil* dr. Az alcoholismusról kórodai észleletek és vizsgálatok alapján *O. H.* 11. 13 sz.
- „ Közlemény a Sz.-Rókus-közkórház megfigyelő osztályáról. A veszetségről kórodai észleletek alapján. *O. H.* 32. 33 szám.
- „ Adatok a hysteriások hőmérséki, érverési és légzési viszonyaihoz. *O. H.* 37 sz.
- „ Közlemény a sz. Rókus-közkórház megfigyelő osztályáról. Önkéntes suggestio hysteropilepsiás nőnél. *O. H.* 1 sz.
- Oláh Gusztáv* dr. A tanuló ifjuság elmebetegségeiről. *K. és t. o.* 4 sz.
- „ Adatok az elmebetegségek physikalis tüneteihöz. *O. H.* 35 sz.
- „ A hűdéses butulás előző és bekezdő tüneteiről. *O. H.* 51. 52 sz.
- Rottenbiller János* dr. Az angyalföldi m. kir. orsz. elmebeteg-ápoldából. Az urethan hatásáról elmebetegéknél. *O. H.* 20 sz.
- „ Az aggsági elmezavarról. *O. H.* 25, 26, 27 sz.
- „ A szivárványhártya mozgási zavarának egy neméhez. *O. H.* 42 sz.
- Salgó Jakab* dr. Adatok az elmekórtani diagnostikához. *O. H.* 8. 9 sz.
- „ A szivárványhártya mozgási zavarának egy neme. *O. H.* 35 sz.
- „ A szivárványhártya mozgási zavarának egy neméről szóló cikkemhez. *O. H.* 40 sz.

Elmekórtani statistikai értekezlet Budapesten. *O. H.* 9 sz. *K. Kalauz* 5 sz.
II. Lajos bajor király agybetegsége. *K. Kalauz.* 14 sz.

H) Fülgyógyászat.

- Kun Zoltán* dr. Az idült genyes dobürlöb s annak veszélyes befolyása a szervezetre. *Gy.* 50. 51 sz.
- Purjesz Ignác* dr. Széles függölyök a külső hangvezetékben. *Gy.* 1 sz.
- „ A külső hangvezetékbe jutott idegen testekről. *Gy.* 22 sz.
- „ Kötőszöveti képződése a külső hangvezetékben. *Gy.* 41 sz.
- Schlesinger Zsigmond.* Észrevételek Purjesz Ignác tr. „Az idült dobürlöb és gyógykezelése“ című dolgozatára. *Gy.* 3 sz.
- Szenes Zsigmond.* Dr. Böke Gyula egyetemi tanár 1885-dik évi ambulátoriuma a Sz. Rókus-hoz címz. közkórházban. *Gy.* 16. 17. 19. 22. 24. 27 sz.

I) Fogászat.

Önálló munka:

Bikafalvi Máthé Domokos dr. A legszükségesebb tudnivalók a fogak és a száj ápolásáról. Budapest. 1886. Kis 8-rét 90 lap. — Ára 50 kr.

Évi kimutatás *Árkövy József* dr. egyet. m. tanár nyilv. fog-gyógyintézetének működéséről az 1885⁵/₆-iki tanévben. *O. H.* 14. sz.

K) Államorvostan.

a) Törvényszéki orvostan.

Ajtai K. Sándor tnr. Felvilágosító megjegyzések a tud. egyetemi törvényszéki orvostani intézet építése kérdéséhez. *O. H.* 25. sz.

Belky János tnr. Elvetemültség és elmebetegség. A kolozsvári tudományegyetem 1886. évi actáiban.

Csurgay József dr. Öngyilkos volt-e, vagy más által lövettet meg? *Á. O.* 4. sz.

Berenczei Kováts Sándor dr. Casuistikus közlemények a kolozsvári m. kir. Ferencz József tud. egyetem törvényszéki orvostani intézetéből. I. Természet elleni fajtalanság; vádlott gyenge-elméjűsége. *K. és t. o.* 4. sz.

Kun Tamás dr. Szerencsétlen szülés. Anya és gyermek halála, exhumálás. *Gy.* 11. sz.

„ Törvényszéki orvosi eset. Föltétlenül vagy esetlegesen halálos volt-e a testi sérelem? *Gy.* 29. sz.

„ A törvényszéki orvos, mint szóbelileg véleményező, törvényszéki tárgyalásoknál. *Á. O.* 6. sz.

„ Javaslat a törvényszéki orvosi eljárás szabályozása tárgyában. *K. és t. o.* 6. sz.

Moravcsik Ernő Emil dr. Az alkoholismus szerepe a törvényszéki lélektanban. *K. és t. o.* 5. sz.

Spuller József dr. A törvényszéki bonczolatok tárgyában. *K. Kalauz.* 23. szám.

b) Közegészségtan.

Önálló munkák:

Böke Gyula tnr. A pesti izraelita kórház (új) építési programja. Budapest. 1886.

- Bock Károly* lipcei tnr. Egészségtan a nép számára, mely megtanítja az embert az egészség fenntartására és helyreállítására. Átdolgozta *Izsó Lajos* dr. — Budapest. Légrády testvérek kiadása. — Ára 1 frt.
- Fodor József* tnr. Egészségtan a középiskolák felső osztályai számára, valamint magánhasználatra. — Budapest 1886. 8-rét. 190 l. Kapható *Lampel Róbert* könyvkereskedésében. — Ára 1 frt. 50 kr.
- Gallik Géza*. Utmutatás a tápszerek, edények, szövetek és egyéb házi czikkek orvosrendőri vizsgálatára. Második teljesen átdolgozott s bővített kiadás. 76 ábrával. — Kassa. 1887. Koczányi és Vitéz birománya.
- Mokos Gyula*. Az iskolai padok. — Budapest. 1886.
- Edmund A. Parkes*. A gyakorlati egészségtan kézikönyve. Angolból fordította: Dr. Rózsahegyi Aladár tnr. — Kiadta tagjai számára a magyar orvosi könyvkiadó társulat. Két kötet. — Nagy 8-ad rét. 569 és 588 lap. Budapest. 1886.
- Pávay Gábor* és *Dobrovits M.* dr.-ok. Hogyan kell desinficiálni? Pozsony sz. k. város egészségügyi bizottságának megbízásából. Pozsony, 1886. Kiadja *Stampfel Károly*. — Ára 20 kr.
- Tóth Imre* dr. Lakásaink szellőztetése. Népszerű előadás. Selmeecz. 1886.
-
- Abonyi József* dr. Az iszákosság és leküzdése. *K. Kalauz.* 16. 17. sz.
- Balló Mátyás*. Budapest főváros ivóvíz-kérdése. *M. és t. Ért.* IV. köt. 6. füzet.
- Bánoczy Gyula* dr. A győri vízvezeték. *K. és t. o.* 5. 6. sz.
- Berthán Gyula*. Tápszerek vegyvizsgálata és hamisításai felismerése. *Gy. H.* 29. 30. 31. 33. 36. 37. 38. 43. 44. 51. 52. sz.
- Dévai Mór* dr. Az új iskola-orvosok. *O. H.* 33. sz.
- Fischer Samu* dr. Adatok a tej vizsgálathoz. *K. Kalauz.* 19. sz.
- Fodor József* tnr. Fuladás talajlevegőben. *K. és t. o.* 1. sz.
- „ „ Budapest új csatornázása. *K. és t. o.* 1. 2. 3. sz.
- „ „ A tata-tóvárosi forrásviz. *K. és t. o.* 2. sz.
- „ „ A tisztviselők üllői-úti háztelpe. *K. és t. o.* 5. sz.
- „ „ Az egyetemi ifjúság életrendjéről. *O. H.* 38. sz.
- „ „ A fojtó levegőről. *T. K.* 197. füzet.
- „ „ Bacteriumok az élő állatok vérében. *Akad. Ért.* XV. köt. 10. sz. 1885. — *M. és t. Ért.* III. kötet. 8. 9. füzet.

- Frank Ödön* dr. Közlemény a budapesti egyetem közegészségtani intézetéből. A Breyer-féle vizszűrő. *K. és t. o.*
- „ A cholera Budapesten. *K. és t. o.* 5. sz.
- Juba A. Gy.* A veszettség gyógyítása. *T. K.* 197. füzet.
- Juba Gyula és Váli Ernő.* A szerb hadsereg egészségügye. *K. és t. o.* 1. 2. szám.
- Kovács Áron* dr. Elmekór és házasság. *K. Kalauz.* 1. sz.
- Vasvári Kovács Imre.* Közegészségi és gyógyászati levelek. *K. Kalauz.* 14. 20. sz.
- Kresz Géza* dr. Az 1885-iki országos kiállítás néhány csarnoka egészségügyi szempontból. *Á. O.* 1. 2. 3. sz.
- Liebermann Leo* tnr. A táp- és élelmi szerek vizsgálatához. A sajtolt élesztő vizsgálata. *K. Kalauz.* 15. sz.
- Menich János* dr. Adatok Tata-Tóváros egészségügyi viszonyairól. *K. és t. o.* 4. sz.
- Pávay Gábor és Dobrovits Mátyás* dr.-ok. Hogyan kell desinficiálni? *K. Kalauz.* 16. sz.
- Petz Lajos* dr. A győri vízvezeték. *K. és t. o.* 1. sz.
- Schürer Károly.* Írósvaj hamisításának kimutatási módja. *Gy. H.* 48. 49. szám.
- Szilasi Jakab.* A budapesti tejről. *T. K.* 202. füzet.
- Tóth Imre* dr. Lakásaink szellőztetése. *K. Kalauz.* 10. sz.

Vízvezeték Tata-Tóvárosról Budapestre. *Á. O.* 3. sz.

A fogházak, börtönök befolyása a közegészségre. *K. Kalauz.* 8. sz.

Hogyan készülnek a műborok s a pezsgők? *K. Kalauz.* 14. sz.

A papir-closenette, mint a cholera hathatós óvszere. *K. Kalauz.* 15. sz.

Valjon a levegő, vagy a víz közvetíti-e a kórsírát? *K. Kalauz.* 19. sz.

Az iszákosság, mint öröklési betegség. *K. Kalauz.* 22. sz.

c) Közegészségügy. — Orvosi rendészet.

Önálló munkák:

Chyzer Kornél dr. Közegészségügyi bajaink összefüggése természettudományi ismereteink hiányosságával. Sátoralja-Ujhely. 1886.

Novák Lajos. A szegény gyermekek sorsa és gondozása hazánkban. Budapest. 1886.

Pávay Vajna Gábor dr. A kutya-kérdés. — Magyar- és német nyelven. Pozsony. 1886.

Schédy Sándor. A magyar gyógyszerészetre vonatkozó törvények és szabályok gyűjteménye, tekintettel a hazai gyógyszerészek reformtörvényeire. — Kiadó-tulajdonos *Rohrbach Antal* a „Magyarországi gyógyszerészegylet titkára. Budapest. 1887. — Ára 3 frt.

Breuer Ármin dr. A tanító feladata a közegészségügy terén. *K. Kalauz.* 8 sz.

„ „ Temesmegye közegészségügyéről 1885-ben. *T. füz.* I. II.

Chyzer Kornél dr. Közegészségügyi bajaink összefüggése természettudományi ismereteink hiányosságával. *K. Kalauz.* 19. szám.

Csontosy. A gyógyszerterárok helyzete a vidéken. *Gy. H.* 32. 34. sz.

Danilovits Pál dr. Javaslat Hevesmegye körorvosi intézményének javítása tárgyában. *K. Kalauz.* 2. 3. sz.

Dubay Miklós dr. A budapesti közkórházak elhelyezése. *Gy.* 5. sz.

„ „ Az orvosi kamarák érdekében. *K. Kalauz.* 7. sz.

„ „ A hazai közegészségügyi politika. *K. Kalauz.* 14. sz.

Ecsedy Mór dr. Nehány szó a körorvosi intézményről. *Gy.* 47. sz.

Eröss Gyula dr. A leleczügy történeti fejlődése s mai állása. *K. és t.* o. 2. 3. 4. sz.

Fuss Nándor. Javaslat szakügyeink érdekében. *Gy. H.* 12. sz.

Gebhardt Lajos dr. A budapesti Rókus-kórház és az egyetemi II. sebészeti kóroda kérdése. *Gy.* 12. sz.

Guttmann Lipót dr. A cholera Győrött. *K. Kalauz.* 22. sz.

Hámory Lajos. Tapasztalati észrevételek az egészségügy szabályozásához. *Gy. H.* 8. sz.

Kerényi Károly dr. Az idei cholera első jelenségei Veszprémmegyében. *K. Kalauz.* 21. sz.

Kélli Károly tnr. Megjegyzések a himlő elleni védőoltásról. *O. H.* 50. sz.

Kiss Ferencz. Óv- és eljáró intézkedések ragályzó kórok ellen. *K. Kalauz.* 23. sz.

Kovács Áron dr. A hullaégetés kérdéséhez. *K. Kalauz.* 3. sz.

Kovács Imre dr. A cholera-járvány természete. *K. Kalauz.* 11. sz.

Lichtenberg Kornél m. tnr. Egészségügy a vasuton. *Gy.* 36. sz.

Oravetz Kálmán dr. Nehány szó a körorvosi intézményről. *Gy.* 44. sz.

Pécsi Dániel dr. Az állati védhímlő-oltóanyag conserválásának egy újabb módszere. *O. H.* 44. sz.

- Pollák József* dr. A községi-körorvosok államosítása. *K. Kalauz.* 24. sz.
Sajgó Gusztáv dr. D.-Adony s a XIV. t. cz. foganatosítása. *K. Kalauz.* 23. szám.
Sass István dr. Tolnamegye tisztii főorvosának körirata az ebvész tárgyában. *K. Kalauz.* 7 sz.
Rózsashegyi Aladár tnr. Az orvosok feladata a közegészségügy terén. *O. H.* 43. 44. 45 sz.

- A magyar királyi belügyminiszter 1886. évi 2180—VIII. a. számú körrendelete a méregárúkról. *Gy. H.* 9 sz. *K. Kal.* 5 szám.
A magyar királyi belügyminiszter 1886 évi 51.786—VIII. a. számú körrendelete a fertőtlenítő szerekről. *Gy. H.* 39. sz. *K. Kalauz.* 19 sz.
A magyar királyi belügyminiszter 1886. évi 54.311—VIII. a. számú körrendelete a cholera széthurczolásának megakadályozása czéljából. *Gy. H.* 41 sz.
A magyar királyi belügyminiszter 1886. évi 65.109—VIII. a. számú körrendelete a fellépett ázsiai choléráról. *Gy. H.* 48. 49. sz. — *K. Kalauz.* 23. sz.
A magyar királyi belügyminiszter 1886. évi 63464—VIII. a. sz. körrendelete a choleras betegekkel érintkezett tárgyak eladásának és szétküldésének betiltásáról. *Gy. H.* 48. 49. sz. — *K. Kalauz.* 23. sz.
A magyar királyi belügyminiszter 1886. évi 13062—VIII. a. sz. körrendelete a veszett ebek által megmárt egyénekről. *K. Kalauz.* 6. sz.
A magyar királyi belügyminiszter 1886. évi 63668—VIII. a. sz. alatt kelt körrendelete a trachoma elleni eljárás pontos foganatosításáról. *K. Kalauz.* 23. sz.
Törvényjavaslat a szemcsés köthártyalob (trachoma) terjedésének meggátolásáról. *O. H.* 4. sz. — *K. Kalauz.* 5. sz.
Javaslat a veszettkutya-marottaknak Párisba, a veszettség kitörés ellen óvóoltásokat eszközlő Pasteurhoz kiküldésére. *O. H.* 15. sz.
Miskolcz város képviseleti közgyűlésének határozata a gyanus élelmiszerek és italok vizsgálata tárgyában. *Gy. H.* 16. sz.

- Mutatvány a magyarországi gyógyszerész egyesület megbízásából összeállított és sajtó alatt levő „Gyógyszerészeti törvények gyűjteménye“ című műből. *Gy. H.* 27. 44 sz.
- Győr város egészségügyi bizottságának betérjesztése a városi tanácshoz tápszervizsgáló állomás létesítése iránt s a hozzá mellékelt szervezeti szabály és díjjegyzék. *Gy. H.* 29 sz.
- Veszprém városának az ebtartásra és az ebadóra vonatkozó szabályrendelete. *K. Kalauz.* 7 sz.
- Étkezési rend a pestvidéki kir. ügyészség felügyelete alatt álló törvényszéki fogházban letartoztatott egészséges rabok számára. *K. Kalauz.* 9 sz.
- Népszerű oktatás az ebnél előforduló veszettségről. (Budapest főváros ebtartási szabályzatának függeléke). *K. Kalauz.* 12 sz.
- Vizszükséglet és a cholera. *K. Kalauz.* 15 sz.
- Pestmegye intézkedése a cholera ellen. *K. Kalauz.* 15 sz.
- Hunyadmegye intézkedése a cholera ellen. *K. Kalauz.* 15 sz.
- A mohácsi járás szolgabirájának intézkedése a cholera ellen. *K. Kalauz.* 15 szám.
- Egészségügyi intézkedések az iskolában. — Bazeli kanton város nevelésügyi tanácsának határozmányai. *K. Kalauz.* 21 sz.
- A himlőoltás teljesítése az egyes törvényhatóságok területén. *K. Kalauz.* 22. 23. 24 sz.
- A belügyminiszterium közegészségügyi VIII. a) és VIII. b) ügyosztályának ügyköre. *K. Kalauz.* 22 sz.
- A törv.-hatósági orvosoknak kineveztetése a főispán által. *K. Kalauz.* 24. sz.
- Egy járásorvos levele a himlőoltási fuvar- és fürdőorvosi fizetés tárgyában. *K. Kalauz.* 24 sz.
- A veszettség elleni védőoltás ügye. *Gy.* 28 sz.
- A budapesti járványbizottságban kiütött viszály. *Gy.* 43 sz.
- A himlőoltó nyirk beszerzésének kérdése. *Gy.* 45 sz.
- A gyakornoki intézmény az egyetem orvosi karánál. *Gy.* 46 sz.
- Egészségügyi közigazgatásunk a központban. *Gy.* 48 sz.
- A fogorvosi szakképzés és a fogászati gyakorlat fejlődése. *Gy.* 49 sz.
- Elvi kérdések. *Gy.* 50 sz.
- A francia- és németországi oktatás összehasonlítása. *Gy.* 50. 51 sz.
- Egyesületek és egyesek. *Gy.* 51 sz.
- Az egyetemi tanárok emeritalásának kérdése. *Gy.* 52 sz.

- Az orvosi oktatás az amerikai egyesült államokban. *Gy.* 52 sz.
Az egészségügyi szigorlatok követelményei a német egyetemeken. *Gy.*
H. 46 sz.
A gyógyszerészi kiképzés a német államban. *Gy. H.* 47 sz.
A gyógyszerárulás. *Gy. H.* 51—52 sz.
Az orvosi hivatalok államosítása. *K. Kalauz.* 1 sz.
A sajtó, mint az öngyilkosságok és bűntények előmozdítója. *K. Kalauz.* 4. sz.
Hollandia egészségügyi hivatalnokainak tanácskozmánya. *K. Kalauz.* 7 sz.

d) Orvosi statistika és jelentések.

Önálló munkák:

- Balló Máttyás* tnr. Jelentés Budapest főváros vegyészének működéséről
1874—1883-ban. Budapest. Nagy 8-ad rét. 164 lap.
Biringer Ferencz dr. A nyitramegyei közkórház 1885 évi kimutatása.
Böke Gyula tnr. A pesti izraelita kórház 1885. évről szóló jelentése.
Csatáry Lajos dr. Évi jelentés az országos közegészségi tanácsnak 1885
évi működéséről. Budapest, 1886. 8 rét 19 lap.
Erreth Lajos dr. A pécs városi közkórház 1885 évi beteg- és pénztári
forgalmának kimutatása.
Gere Gyula dr. A jászberényi „Erzsébet“ közkórház 1885. évi beteg-
és pénztári forgalmának kimutatása.
Kanka Károly dr. A pozsonyi országos kórház 1885 évi kimutatása.
Pozsony 1886.
Lendvay Benő dr. A hülyeség Csallóközben. Pozsony, 1886. 52 lap.
Pataky Leo dr. Részletes kimutatás dr. Géber Ede vezetése alatt álló
bőr- és bujakóros tankóroda és kórosztály 1885. évi betegforgal-
máról. Különlenyomat. Kolozsvár. 1886.
Popper József dr. XXX-ik évi jelentés a miskolci nyilvános közkórház
működéséről az 1885-dik évben.
Révész Gyula dr. Évi jelentés a magyar északkeleti vasút betegsegély-
ző egylete 1885-diki működésének eredményéről.
Szigeti János dr. A somogy megyei (kaposvári) közkórház 1885 évi ki-
mutatása.
Szöts Emil dr. A kolozsvári „Károlina“ országos kórház 1885. évi kimu-
tatása. Kolozsvár. 1886.
Az orvosi segélyegylet pénztárának kimutatása az 1885. évről. Buda-
pest 1886.

- Ádám Endre* dr. Jelentés Hunyadmegye főispánjához az 1885 évi országos congresszus munkálkodásairól. *K. Kalauz.* 1. 2. 4 sz.
- Bókai János* m. tnr. Orvosi jelentés a „Stefánia“ pesti szegény-gyermekkórház 1885-dik évi működéséről. *O. H.* 26 sz.
- Faragó Ödön* dr. Jelentés a szegedi királyi kerületi börtön egészségi állapotáról az 1885-dik évről. *O. H.* 30 sz.
- Frank Ödön* dr. A halálozás aránya és a fertőző betegségek hazánk és a külföld nevezetesebb városaiban. *K és t. o.* 1. 3. 4. 5 sz.
- „ Adatok a himlő és az oltás ügyéhez. *K. és t. o.* 6 sz.
- Hegyfoky Kabos.* Az élet hossza Kunszentmártonban. *T. K.* 200 füz.
- Weszelovszky Károly* dr. Magyarország. népesedési statisztikájáról. *O. H.* 17 sz.
- Wolf Kálmán* dr. Zombor város közegészségügyi jelentése az 1886 évi I. félévről. *K. Kalauz.* 17 sz.

-
- Évi jelentés Batizfalvy Sámuel dr., a testegyenészet egyetemi magántanárának budapesti orvossebészeti és testegyenészeti magán-gyógyintézete XXVII-dik évi működéséről. *Á. O.* 2 sz. *O. H.* 19 sz. *Gy. H.* 13 sz. *K. Kalauz.* 7 sz.
- Kimutatás 1885-dik évben Kövér Kálmán dr. nyilvános gyermek-gyógyintézetében járólagonan gyógykezelt betegekről Budapesten. *O. H.* 39 sz.
- Torontálmegye közegészségügyi jelentése az 1886. év első feléről. *K. Kalauz.* 16 sz.
- Magyarország közegészségügyi állapota az 1883-dik évben. *K. Kalauz* 20 sz.
- Pestmegyei K . . . község orvosának közegészségügyi jelentése 1886. jul. — szeptember hóról. *K. Kalauz.* 21 sz.
- Hevesmegyének örvendetes haladása a közegészségügy terén. *K. Kal.* 22.
- Mibe kerülnek a betegségek s halálozások Európában. *K. Kalauz.* 24 sz.

L) Állatgyógyászat.

Önálló munka :

- Nádaskay Béla* dr. Állati szülészettan, vagyis a vemhesség- és az ellésről szükséges tudnivalók. Budapest, 1887. A szerző sajátja. Kis 8-ad rét, 115 lap. — Ára 1 frt.

Összeállította: *Dr. Bikfalvi Károly,**)
magán tanár.

A fennebbi összeállításból netalán kimaradt adatokra figyelmeztetést a szerkesztőség köszönettel fogad a későbbi füzetekben való közzététel végett.

V e g y e s e k .

Az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya 1887. február hó 20-án tartott közgyűlésének jegyzőkönyve.

Jelen volt az elnökön és titkáron kívül 30 szakosztályi tag.

1) Elnök a közgyűlést a következő beszéddel nyitotta meg:

„Tisztelt tagtársak!”

A közgyűlés napja szakosztályunk életében olyan, mint az évforduló az egyes ember életében. A mint az évforduló alkalmából számot adunk magunknak arról, miképpen teljesítettük kötelességünket és következtetést vonunk a jövőre nézve: épen úgy tesz a közgyűlés alkalmából szakosztályunk is. A titkári jelentés van hivatalosan számot adni arról, mennyiben sikerült a múlt évben is azok intencióinak megfelelnünk, a kik itt Kolozsvárt egy az orvos- és természettudományokat művelő és terjesztő egyesületet alkotni akartak és e végből a kolozsvári orvos-természettudományi társulatot megalapították, mely jelenleg, mint az erdélyi múzeum egylete egyik szakosztálya, folytatja működését. Az egyetemes kép kétségkívül kielégítő. A titkári jelentés tagadhatlan tanubizonyosságot tesz majd arról, miképp szakosztályunk élénk munkásság által törekedett kötelességét teljesíteni s ez által hazai tudományosságunk felvirágzásához a maga részéről is hozzájárulni. E törekvést igazolja az üléseknek a szakosztály, szellemi életét fenntartó tagjainak számához viszonyítva, aránylag nagy száma és az Értesítőben közzétett előadások belső értéke. Az ezekben nyilvánuló sikerért első sorban mindazoknak tartozunk köszönettel, a kik szakosztályunk működésében szellemi munkásságukkal activ részt vettek, azután mind azoknak is, a kik anyagi támogatás által egyáltalán lehetővé tették a szakosztály működését, kivált tehát anyaegyletünknek. Midőn azért az igen tisztelt tagtársaknak és az egész múzeum-egyletnek mélyen érzett köszönetet mondok, egyszersmind szives támogatásukat a jövőre is kikérni el nem mulaszthatom. A titkári jelentésből megméltóztatnak győződni, miszerint a választmány arról is gondoskodni igyekezett, hogy az Értesítő minél elterjedtebben ismertté váljék, jelenleg pedig azon fáradozik, miszerint szakosztályunk munkásságáról a világirodalom is rendes tudomást nyerjen és reményünk van, hogy anyaegyletünk, ha viszonyai csak megengedik, jól felismert saját érdekében is, az e célra szükséges anyagi támogatásban készséggel részesíteni fog.

A hol egyedül az ismeret és igazság kutatása és terjesztése a cél, ott egyesek még oly fáradhatlan munkásságának is közvetlenül vajmi kevés érintőpontja van az étellel, azért zajtalan munkásságuk eredménye nem ritkán még az

érdekelt szakférfiak figyelmét is elkerüli. Nem oly könnyő történhetik az meg, ha mindazok, a kik a kultura fejlesztésére és emelésére első sorban hivatvák, együtt működnek, munkálkodásuk eredményét üléseken egymással közlik, megbeszélnek s majd közösen közzé is teszik. Szakosztályunk első s fő feladata épen városunk orvos-természettudományi szakférfiainak önálló működő góczézá szolgálni s azért szükséges, miszerint a szakosztály ülései és az ezekről jelentést tevő Értesítőnk teljes tükörképét adják az itt folyó egész orvos-természettudományi munkásságnak.

Azzal a meleg óhajttással, hogy a jövőben szakosztályunkban az élet még erőteljesebben lüktessen, üdvözlöm a megjelent t. tagtársakat és bátor vagyok megnyitni szakosztályunk ez évi közgyűlését. Midőn még az ez ülésről szóló jegyzőkönyv hitelesítésére Szenkovich Márton és Maizner János tag urakat megkérem, a szakosztály fáradhatlan titkárát, Dr. Koch Antal urat, felkérem jelentésének előadására.

2) A titkár felolvassa a következő jelentést:

Tisztelt közgyűlés! Szakosztályunk 1886. évi működéséről számot adandó mindenekelőtt ki kell emelnem, hogy az több évek során elkészített rendszer medrében mozgott és így kiválóbb mozzanatok nem fogok jelezhetni; megnyugvással mondhatom azonban, hogy a szakosztály azon az uton, melyet választott magának, a múlt évben is biztos léptekkel haladt kitérőt célja felé, s hogy ha működését összehasonlítjuk egyéb hazai, sőt külföldi kisebb egyletekével is, nincs mit szégyenkezniünk, mert viszonyainkhoz képest becsülettel megállta helyét.

A szakosztály a lefolyt évben 4 választmányi ülést tartott, melyen a felmerült ügyek elintézését nyertek. Ezen ügyek közül néhány fontosabbat ki kell emelnem. A hazai orvosi és természettudományi társulatokkal a csereviszonyt a múlt évben is fenntartottuk és pedig a következő kilenczcel:

1. Magyarhoni földtani társulat Budapestén.
2. Magy. kir. természettudományi társulat Budapestén.
3. Délmagyarországi természettud. „ Temesvárt.
4. Természetrajzi Füzetek szerkesztősége (ill. a nemzeti múzeum természetrajzi osztályai) Budapestén.
5. Magyarországi Kárpátgyesület Poprád.
6. Biharmegyei orvos-gyógyszerész és természettud. egylet N.-Várad.
7. „Magyar növénytani Lapok“ szerkesztősége. Kolozsvárt.
8. Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften in Hermannstadt.
8. K. k. naturhistorisches Hofmuseum in Wien.

A választmány figyelme azonban továbbra is irányult. Ujra fölvette a már régebben felmerült tervnek, miszerint az „Orv. t. t. Értesítő“ eredeti szövegének bő német kivonatát is adjuk, és így a külföldi tudományos társulatokkal is csereviszonyba lépünk, taval kedvezőtlen anyagi viszonyok miatt elejtett fonalát és az anyagylet igazgató-választmányánál megtette a szükséges lépéseket, s van is reményünk, hogy a terv még ez évben valósulni fog.

Értesítőnket továbbá tiszteletből megküldöttük:

1. Nagymélt. Dr. Trefort Ágoston vallás- és közokt. minister urnak.

2. Méltós. Dr. Berzeviczy Lajos, vall.- és közokt. államtitkár urnak.
3. Méltós. Dr. Markusovszky Lajos, vall.- és közokt. minist. tanácsos urnak.
4. Nagy hazánkfia Kossuth Lajosnak is, azon incidensből, hogy 1885-ben Nápolyban időzött tagtársunk Dr. Daday Jenő előtt kifejezte volt óhaját szakosztályunk tudományos működésével megismerkedni, az „Orv. t. t. Értesítő“ eddig megjelent összes köteteit, diszesen bekötvé, megküldöttük.

Ajándékba kapják Értesítőnket:

1. a helyi egyetem könyvtára;
2. a helyi tud. egyetemi kör;
3. a helyi orvostanhallgatók segély egylete;
4. a helyi tanárjelöltek " " ;
5. a budapesti m. kir. tud. egyetem könyvtára;
6. a " " " egyetem orvostani tanártestület könyvtára;
7. a magy. kir. orvosegyesület Budapesten.
8. a " " egyetem orvostanhallgatók segélyző- és önképző- egylete Budapesten.

Ismertetés végett az Értesítő megjelent számait és füzetait a következő lapoknak küldöttük a múlt évben:

1. Kolozsvári Közlöny, 2. Magyar Polgár, 3. Ellenzék, 4. Nemzet, 5. Pesti Napló, 6. Egyetértés, 7. Pester Lloyd, 8. Budapesti Hirlap, 9. Pesti Hirlap, 10. Vasárnapi Ujság, 11. Ország Világ, 12. Fővárosi Lapok.

Bőven gondoskodva volt tehát, hogy kiadványaink lehetőleg elterjedhesse- nek és ismertekké váljanak szerte e hazában. Ezen törekvésünket a m. kir. természettud. társulat is elősegítette az által, hogy a természettudományi szak működésének ismertetésére általánosan elterjedt közlönyében elegendő tért nyújtott. Ha mindezek daczára nem sikerült nagyobb számú pártoló és működő tagot gyűjteni és csoportosítani szakosztályunkban, annak oka talán nem a szakosztályon belül, mint inkább a kedvezőtlen viszonyokban keresendő.

A szakosztály szellemi munkásságának terménye, az „Orv. term.-tud. Értesítő“ terjedelme a múlt évben újra meghaladta az ígért 30 nyomtatott ívet, a mennyiben

az orvosi szak 15 $\frac{1}{2}$ ivnyi
a term.-tud. szak 15 „ és a
a népszerű előadások . . 3 $\frac{3}{4}$ „ az egész kiadvány tehát 34 $\frac{1}{4}$ ivnyi terjedelemmel jelent meg. A táblamellékletek száma 15, tehát oly bő, hogy hazai szaklapjaink legnagyobb részén túlesz ezen tekintetben is.

De lássuk a szellemi munkásságot minőségében is. A szakosztály 1886-ban 7 orvosi, 7 természettudományi szakülést tartott, és 4 népszerű tudományos estélyt rendezett, melyeken összesen 27 szerző 53 tárgyról tartott előadást, ismer- tetést vagy bemutatást és pedig:

a) A hét orvosi szakülésen előadást tartottak vagy előterjesztéseket tettek következő tagtársak a következő tárgyakról:

1) *Bókai Árpád.* Ellenmég tanulmányok. A paraldehyd szerepéről brucin, thebain, pikrotoxin, chlorbaryum és physostigmin mérgezésnél.

- 2) *Farkas Géza* négy betegen hypnotikus állapotokat mutat be.
 - 3) *Klug Nándor* két galambot mutat be, melyeknek ivjáratait egy évvel ezelőtt átvágta.
 - 4) *Bókai Árpád*. Az idült amylnitrit mérgezésről.
 - 5) *Engel Gábor*. A gátrepedésekről.
 - 6) *Szilágyi Ete* egy általa szerkesztett mikrometeres szemtüköröt mutat be.
 - 7) *Bikfalvi Károly*. A haeminjegek előállításáról bróm- és jódsókkal.
 - 8) *Bókai Árpád*. A metaldehydról mint toxicus anyagról.
 - 9) *Bókai Árpád*. Az idült paraldehyd és idült chloralhydrat mérgezésekről állatoknál.
 - 10) *Engel Gábor*. A medence fekvésű szülésekről.
 - 11) *Engel Gábor*. Második petefészektümlő kiirtását ismerteti.
 - 12) *Farnos Árpád*. Atrophia muscularis progressiva egy esete.
 - 13) *Farnos Árpád* bemutatja az Esbach-féle fehérnyémérőt.
 - 14) *Genersich Antal* kórboncztatni készítményeket demonstrál.
 - 15) *Hints Elek*. A XI. agyidegről.
 - 16) *Góth Manó*. A hydrastis canadensis értékéről a nőgyógyászatban.
 - 17) *Purjesz Zsigmond*. Sklerosis lateralis amyotrophica egy esetét mutatja be.
 - 18) *Bikfalvi Károly*. A nyelv szemölcsök és izlökelyhek fejlődéséről.
 - 19) *Farnos Árpád*. „Athetosis Hammondi“ egy esetét mutatja be.
 - 20) *Bókai Árpád*. Újabb adatok a pikrotoxin és paraldehyd közötti kölcsönös antagonizmusról.
 - 21) *Bókai Árpád* új fájdalomérzés-jelzőt mutat be.
 - 22) *Bókai Árpád*. Nehány szó a gyógyszerisme tanításához.
 - 23) *Bókai Árpád* bemutatja a gyógyszerintézet új gyűjteménytárát. Összesen 11 szerző 23 tárggyal.
- A 7 természettudományi szakülésen következő szerzők a következő tárgyakat adták elő:
- 1) *Fabinyi Rudolf*. Nehány új szerves vegyület.
 - 2) *Demeter Károly*. A napraforgó rozsdája.
 - 3) *Mártonfi Lajos*. Adatok a bujturi mediterrán homok foraminifera faunájához.
 - 4) *Koch Antal*. Szolnok-Dobokamegyében folytatott részletes földtani főlvételeit ismerteti.
 - 5) *Abt Antal*. A természettani intézet regisztráló aneroidjéről.
 - 6) *Gáspár János*. Vizsgálatok a terpenek köréből.
 - 7) *Gáspár János*. A gázok elnyelése üveg által.
 - 8) *Koch Antal*. A földrengések rendszeres megfigyelésére a magyarhoni Földtani Társulat által kiadott felhívást és utmutatást ismerteti.
 - 9) *Herbich Ferencz*. Terebratula globata Sow.
 - 10) *Entz Géza*. Az erdélyi sóstavakban élő Artemiák.
 - 11) *Koch Antal*. Magyarország új átnézetes földtani térképekez használandó szinkulcsot ismerteti.
 - 12) *Schwab Friyyes*. Mira O Ceti fényváltozása.
 - 13) *Fodor László*. A körkonoid síkmetszetei.

- 14) *Pachinger Alajos*. A lövésében előforduló sporozoon.
15) *Pfeiffer Péter*. Új higanyos voltameter.
16) *Schwab Frigyes*. A α Orionis melletti új csillag.
17) *Herbich Ferencz*. Az erdélyi keleti Kárpátok krétaképződményei.
18) *Koch Antal*. Ásványtani közlemények Erdélyből I.
19) *Téglás Gábor*. A közép Marosvölgynek őstörténelmileg nevezetes barlangjai.
20) *Abt Antal* ismerteti Avéd Jákó „Gyulafehérvár éghajlati viszonyai“ című munkáját.
21) *Schwab Frigyes*. Az η Aquilae csillag fényváltozása.
22) *Herbich Ferencz*. Nehány cephalopodról a déli határhegység krétaképződményeiből.
23) *Herbich Ferencz*. Új érczelőfordulás a Gyalu Bradulujon.
24) *Fabinyi Rudolf*. A Besztercze-Nászódmegyei bituminosus pala és kaolin.
25) *Fabinyi Rudolf*. Az alchymia egy érdekes jelenkori apparátusa.
26) *Dađay Jenő*. A Tintinnodeák szervezeti viszonyai.
27) *Koch Antal*. Ásványtani közlemények Erdélyből. II.
28) *Székely Bendegúz*. A Pulmonatumok talpmirigyei.
Összesen 15 szerző 28 tárggyal.

A 4 népszerű tud. estélyen Bókai Árpád következő 2 tárggyról tartott előadásokat:

- 1) A szénéleg mérgezésről.
- 2) Védőoltások fertőző betegségek ellen.

Ezen előadásoknak legnagyobb része az Értesítő múlt évi folyamában már megjelent, kisebb része az idei folyamba jó.

Tagjaink száma az 1886. év végén összesen 243 volt, 122 helybeli és 121 vidéki, az 1885. évi létszámhoz képest (236) tehát héttel több. Kilépett 4, meghalt 1 tag. 1886-ban megválasztottak: Nyiredi Géza, Bálint Sándor, Fodor László, Dr. Farnos Árpád, Dr. Hints Elek, Dr. Pataky Jenő, Lichtenegger Lajos, Nemes Felix, Poor János, Barsi József, Dr. Butorka Száva, Dr. Gerevich Emil, Dr. Szentpétery Lajos, összesen 13 tag. 1887-re megválasztottak a következő új tagok: Adler Albert, Dr. Balta Gyula, Dr. Imreh Gábor, Dr. Z. Szabó Ödön, Dr. Szini János, Barsi Lajos, Gundhardt Albert, Ruzitska Béla, Lévai Ede, Pintér Pál, Szántó Endre, Dr. Farkas Gyula, Göllner Károly, összesen tehát 13 új tag.

A múlt évben a halál egy elejétől fogva végig kitarító buzgó tagtársunkat, Kolozsmegeye volt tanfelügyelőjét, Váradi Károlyt ragadta ki a szakosztály kebeléből; a jelen évnek pedig mindjárt kezdetén az erd. muzeumnak érdemdús tisztviselőjétől és szakosztályunknak is derék munkásától, Dr. Herbich Ferencz örsegettől fosztott meg minket. Legyen áldás emlékezetükön.

Befejezésül szóljanak még a számok, t. i. szakosztályunknak bevételei és kiadásai a lefolyt évben az erdélyi muzeum-egylet pénztárnokának kimutatása szerint:

I. Bevétel.

1) Pénztármaradék áthozatal 1885-ről . . .	173	frt.	93 ¹ / ₂	kr.
2) Muzeum-egylettől átalány	1500	"	—	"
3) Évi tagdíjak	604	"	—	"
4) Eladott Értesítőkért	5	"	45	"
4) Takarékpénztári kamat	37	"	60	"
Összes bevétel	2320	frt.	98 ¹ / ₂	kr.

II. Kiadás.

1) Az Értesítő nyomdai kiállítása	1054	frt.	50	kr.
2) Az Értesítő expedálása, szolgálk	108	"	78	"
3) Szerzői és szerkesztői tiszteletdíjak	803	"	81	"
4) Titkári irodai kiadások	135	"	81	"
5) Az Értesítő tiszt.-példányainak bekötéséért	20	"	—	"
Összes kiadás	2122	frt.	39	kr.

Pénztármaradék 1886. év végén 198 frt. 59¹/₂ kr., melyből 61 frt. már az 1887. évre esik, mint 1887. és 1888-ra előre befizetett tagdíjak s így a valóságos pénztármaradék 1886 végén csak 137 frt. 59¹/₂ kr.

Ehez járul még Dr. Markusovszky Lajos örökítő tagnak takarékpénztárilag külön kezelt 35 frt. örökítő tagsági díja, melynek kamatai a bevételek közzé tétettek.

Igyekeztem szakosztályunk mult évi működésének teljes képét nyújtani, méltóztassanak szives tudomásul venni azt.

A közgyűlés úgy az elnöki megnyitót, mint a titkári jelentést helyeslőleg tudomásul veszi.

3. A pénztár vizsgáló bizottság tagjai: Koch Antal, Gamauf Vilmos és Parádi Kálmán nevében Koch Antal olvassa fel a következő jelentést:

Tisztelt közgyűlés! Mint az erdélyi muzeum-egylet orvostermészettudományi szakosztályának pénztári vizsgálatára kiküldött tagok van szerencsénk eljárásunkról a következő tiszteletteljes jelentést tenni. Folyó hó 12-én pénztárnok t. Móricz István urnál megjelenvén, számbavettük a szelvényes nyugtakönyvet, valamint a pénztárkönyv bevételi és kiadási tételeit, melyeket helyesen vezetve és a kellő okmányokkal támogatva találtunk. A bevétel a folyó évre történt előleges fizetésekkel együtt 2320 frt. 98¹/₂ krt. tesz, a kiadás 2122 frt. 39 kr. volt, marad tehát 198 frt. 59¹/₂ kr. vagy is helyesebben az előleges fizetések leütésével 137 frt. 59¹/₂ kr., mint valóságos 1886-ik évi pénztármaradvány.

Ezek után kérjük a tisztelt közgyűlést, sziveskedjék a pénztárnok urnak buzgó és pontos működéséért köszönetet szavazni s őt a fentartandók fentartásával az 1886-ik évi számadás terhe alól felmenteni, mely kéréssel maradunk a t. közgyűlésnek Kolozsvárt 1887. február 16-án alázasat szolgálai: Dr. Koch Antal, Parádi Kálmán, Gamauf Vilmos.

A közgyűlés a jelentést tudomásul vévén Móricz István muzeum-egyleti pénztárnok urat az 1886-ra szóló számadásokért való további felelősségtől felmenti s neki a pénztár pontos kezeléseért teljes elismerést szavaz.

4. Uj tagokul ajánlatnak: Mika Ottokár oklv. gazdász, aj. Dr. Primics György, Laczkovich Lajos egyet. tanársegéd, aj. Dr. Balta Gyula.

Egyhangulag megválasztattak.

5. Dr. Koch Antal megemlékezik Dr. Herbich Ferenczről.

6. Az elnök felszólítja a közgyűlés tagjait, hogy orvosi és természettudományi alszakok szerint csoportosulva adják be szavazataikat az illető szakosztályi alelnökre, jegyzőre s három választmányi tagra.

Az orvosi alszak szavazatainak beszedésére Kováts Sándor és Tothmayer Ferencz, a természettudományi alszak szavazatainak beszedésére Szenkovich Márton és Benkő Gábor urakat kéri fel.

A szavazatok beszedetvén és összeszámíttatván, Kováts Sándor tagtárs jelenti, miszerint az orvosi szak 10 beadott szavazat közül:

elnöknek:	Genersich Antalt	9 szavazattal	
jegyzőnek:	Bókai Árpádot	9	"
választmányi tagoknak:	Belky Jánost	9	"
	Maizner Jánost	9	"
	Purjesz Zsigmondot	9	" választotta meg.

A természettudományi szak részéről Szenkovich Márton tagtárs jelenti be a választás eredményét, mely szerint 13 szavazat közül:

az elnökségre:	{ Fabinyi Rudolf 5 szavazatot kapott	
	{ Entz Géza 5 " "	
szakjegyzőnek:	Primics György 10 szavazattal	
Választmányi tagoknak:	Abt Antal 9	"
	Gamauf Vilmos 9	"
	Parádi Kálmán 8	" választattak meg.

Szakosztályi elnök, miután a természettud. szak elnökválasztásnál a szavazatok egyenlők voltak, új választást rendel el, mi megtörténvén Fabinyi Rudolf 4 szavazatával szemben Entz Géza 7 szavazattal elnöknek választatik.

Kelt mint fentt.

Klug Nándor,
szakoszt. elnök.

Dr. Koch Antal,
szakoszt. titkár.

Dr. Maizner János,
mint jegyzőkönyv hitelesítő.

Szenkovich Márton,
mint jegyzőkönyv hitelesítő.

Az Erdélyi Muzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya orvosi szaküléseinek jegyzőkönyvei.

1886. december havi szakülés.

Góth Manó magántanár értekezik a méh részletes kiirtásáról, bemutatván két beteget, kiknél ezen műtét a méhnyak rákos el-fajulása miatt végeztetett.

Az első eset 1885. évi július hó végén került észlelés alá. A subjectiv tünetek közt erős fájdalmak és méhvézés játszották a főszerepet. Az ujjali vizsgálat alapján méhrák lett kórismézve, mely kórismét a méhtükör megerősített.

Műtét 1885. augusztus hó elején.

Műtétterv: Simon-féle spatulák alkalmazása után a méh Muzeuxs fogókkal megfogatik és a hüvelybemenetbe hozatik. A jobb és baloldali hüvelyboltozaton át erős fonal vezettedik az illető részek rögzítése végett. Nagyobb vérzés kikerülése céljából a méhnyakon át két erős aczeltű vezettedik, m. p. az egyik elülről hátrafelé, a másik jobbról balra. A tűk felett a méhnyak erős, de vékony gummicsővel leszorittatik. Azután következik a méhnyak felhasítása ollóval egészen a boltozatig kétfelől, és a rákosan elfajult részletek késseli eltávolítása, a méhnyakcsatorna kikaparása éles kanállal és végre a sebfelület erélyes edzése tüzes vassal.

A műtét ezen terv szerint végre is hajtatott; némi akadályt képezett azon körülmény, hogy az egyik tű gyengébb anyagból levén, használat közben eltört.

Miután a vérzés teljesen csillapittatott, a sebfelület jodoform-porral bőven behintetett, a méhcsont helyére visszabocsáttatott és a hüvely jodoform-gáze-el lazán kitöltetett. A külső nemzórészek elé egy nagyobb réteg carbolvatta alkalmaztatott.

Az utókezelés igen egyszerű, a lefolyás egészen sima volt. Műtét után 3-ad nap a kötés eltávolittatott és miután sebváladék jóformán nem volt, láz absolute nem mutatkozott, minden további utókezelés felesleges volt. A beteg 5-ik napon elhagyta az ágyat, egy hét múlva kijárt. Azóta teljesen egészséges és munkaképes.

A második beteg bemutatta magát 1885. év szeptember hó közepe körül a nőgyógyászati előadások alkalmával tartatni szokott ambulancián.

A subjectiv tünetek közt előtérbe léptek igen bő, büzös kifolyás és éles, metsző fájdalmak a medenczében; vérzés azonban hiányzott. Az ujjali vizsgálat constatálta, hogy ezen tünetek a méhnyak rákos elfajulásával függnek össze.

Műtét 1885. évi szeptember hó 30-kán a Karolina kórház börgyógyászati kórodáján.

A műtét az első eset leírása alkalmával közölt módszer szerint végeztetett némi módosítással.

Az első nehézség mutatkozott, midőn a méhet a hüvelybemenetbe lehozni iparkodtunk. Régi lobos folyamatok következtében a méh rögzítve volt, és e miatt csak a hüvely alsó harmadába volt az lehúzzható, dacára annak, hogy meglehetősen erő alkalmaztatott.

E körülmény tetemesen megnehezitette a műtét további lefolyását és a betegnek jelentékeny fájdalmakat okozott. Miután a műtéti „terrain“ rögzítése és biztosítása a hüvelyboltozaton keresztül húzott selyemfonalak által eszközöltetett, az egész méhnyak szorosan a boltozat mellett késsel amputáltatott.

A vérzés meglehetősen nagy volt, de egy néhány kisebb úter lekötése és véres varrat alkalmazása által csillapittatott. A sebszéklet összevarrása oly formán történt, hogy a méhnyakcsatorna nyákhártyája a hüvely nyákhártyával egyesített. Az ily módon képezett új méhszájra alkalmaztatott egy vaschlordba mártott vatta-tampon és az egész hüvely jodoform-gáze-el kitöltetett. A lefolyás nem volt oly kedvező, mint az első esetben.

Mindenekelőtt — külső körülmények miatt — nem sikerült a sebet aseptikus állapotban tartani, mint az eredetileg tervezve volt. Az első kötés eltávolítá-

sa után kiderült, hogy a sebváladék igen bő és evszerű, továbbá rázó-hidegek léptek fel, igen nagy hőemelkedésekkel (40-8°C). Ez állapot körülbelül 10 napig tartott és igen erélyes beavatkozást provokált. A hüvely kétszer naponta sublimat-oldattal kimosatott, a sebhely megtisztítás után jodoform-porral behintett és végre az egész hüvely jodoform-gaze-el kitöltetett. Belsőleg Chinin, majd Antipyrin, Digitalis és erős borok rendeltettek.

Ily kezelés mellett a beteg állapota folytonosan javult, a lázak megszűntek, a sebfelület tisztult, étvágy mutatkozott, midőn új ellenség támadta meg a beteget, t. i. ízületi csúzt, polyarthritiss rheumaticát kapott, mely betegség ismét nagy lázzal és fájdalmakkal járt és 2 hétnél tovább tartott. E betegségből a nő szerencsésen kigyógyulván, november hó elején elhagyta a kórházat; elbocsátatása előtt megvizsgáltván a méh oldalán egy ököl nagyságu izzadmány találatott.

A beteg otthon még néhány hétig feküdt, kezdetben Priesnitz-borogatásokat, későbbben sós fürdőket használt és ez eljárás mellett a méh mögötti izzadmány teljesen felszívódott. Azóta a beteg teljesen jól érzi magát és a rendes foglalkozásával járó teendőket végzi.

Ezeknek előadása után érkező néhány megjegyzést tesz részint a kórisme, részint a prognosira vonatkozólag és végül a követett műtéti eljárást megbeszélvén, azon kérdést fejtegeti, hogy hasonló esetekben a méh részletes vagy teljes kiirtása előnyösebb-e? A két nevezett műtéti eljárás hátrányainak és előnyeinek ismertetése után bemutatja az újabb irodalomban megjelent statisztikai adatokat és ezeknek alapján azon eredményre jut, hogy ez idő szerint a felvetett kérdésre határozott választ adni nem lehet.

1887. Február havi szakülés.

1) *Bókai Árpád* egyet. tanár előadást tart e czim alatt: »Képződik-e methaemoglobin az élő állat vérében halálos kali chloricum mérgezésnél.« Az előadást Értesítőnk jelen füzetében találja a t. olvasó.

2) *Engel Gábor* tr. egyet. magántanár, az egy év alatt általa végzett petefészektömlőkiirtási műtétek negyedik esetét mutatja be. A 45 éves nő 4 év előtt vette észre hasának nagyobbodását. A nagyban elsoványodott, vérszegény nőnél a haskerület 165 cm. A műtét előtt pár nappal 12 liter folyadék távolított el csapolás útján. Műtét napja január hó 20-ka volt. A tömlő egész mellső terjedelmében a hasfalhoz volt növe, ezenkívül összenövések a csepleszszel, a haránt és lehágó remesével azok egész hosszára kiterjedőleg. A tömlő kocsánytalan, a baloldali széles szálalag lemezei közé benöve, s ez által a méhet magára mintegy csuklyát felhúzva; a vaginalis méh e húzás folytán 30 cm.-re megnyúlt és hossz tengelye körül csavarodott, hátsó feléről a hashártyaboríték is a tömlő falára felhúzódott. Csapoláskor 16 liter folyadék távolított el. A tömlő kifejtetvén a széles szálalag lemezei közül, azok egymással catgut szücsvarrattal egyesítve, a méh hashártyától lecsupaszított hátsó felületére borították és oda varrattak. Hasfalvarrat 16 csomós varrattal. A tömlő és bennéke összesen 32.5 kilo súlyos. Lefolyás láztalan; beteg 12-ik napon felkelt ágyából.

3) *Genersich Antal* egyet. tanár, ezután részletesen demonstrálja a kiirtott tömlőt, melyet »*Kystoma ovarii proliferum glandulare*«-nek jelez.

1887. Márczius havi szakülés.

1) *Matusovszky András* tr. Karolina orsz. kórházi alorvos »Az acetanilid vagy antifebrin hatásáról« értekezik, előadván azon tapasztalatokat, melyeket a Karolina orsz. kórháznak Bókai Árpád tnr. vezetése alatti osztályán szerzett. Ez előadást Értesítőnk ezen füzeté hozza egész terjedelmében.

2) *Bókai Árpád* egyet. tanár »Rövid adatok az acetanilid pharmacodynamicájáról« czim alatt adja elő kísérleti eredményeit. Dolgozatát Értesítőnk ezen füzetében találja a t. olvasó.



Az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya tagjainak névsora 1886 ban.

Tisztviselők:

Elnök: Klug Nándor.
Titkár: Koch Antal.

Az orvosi alszakosztályban:

Szakelnök: Genersich Antal.
Szakjegyző: Bókai Árpád.
Választmányi tagok: { Belky János.
 { Maizner János.
 { Purjesz Zsigmond.

A természettudományi alszakosztályban:

Szakelnök: Abt Antal.
Szakjegyző: Parádi Kálmán.
Választmányi tagok: { Entz Géza.
 { Fabinyi Rudolf.
 { Gamauf Vilmos.

A szerkesztőbizottság tagjai:

Orvosi szak: Klug Nándor.
Természettudományi szak: Koch Antal.
Népszerű szak: Entz Géza.

Folyó szám.	N é v é s á l l á s.	A be- lépés éve	Szakoszt.	
			orvosi	term.- tudom.
Örökítő tag:				
1	Dr. Markusovszky Lajos min. tanácsos. Budapesten.	1882	*	—
Rendes tagok:				
<i>A) Helybeliek:</i>				
2	Dr. Abt Antal egyet. tanár.	1876	—	*
3	Dr. Bakonyi József nyug. kórházi igazgató.	»	*	—
4	Bálint Sándor tanárjelölt	1886	—	*
5	Baresi József tanárjelölt	»	—	*
6	Dr. Bartha János városi főorvos	1876	*	—
7	Dr. Bartók István polg. isk. tanár	»	*	—
8	Dr. Belky János egyet. tanár	1883	*	—
9	Benczedy Gergely unit. coll. tanár	1876	—	*
10	Dr. Benel János egyet. m. tanár.	1879	*	—
11	Dr. Benkő Gábor egyet. tanársegéd	1883	—	*
12	Dr. Berde Aron egyet. tanár.	1876	—	*
13	Dr. Berks Lajos ezredorvos	»	*	—
14	K. Biasini Domokos	»	—	*
15	Dr. Bikfalvi Károly egyet. m. tanár	1880	*	—

Folyó szám	N é v é s á l l á s.	A be- lépés éve	Szakoszt.	
			orvosi	term.- tudom.
16	Binder Laura felsőbb leányisk. tanítónő	1880	—	*
17	Biró Béla referens	1876	—	*
18	Dr. Bókai Árpád egyet. tanár	1881	*	—
19	Bokros Elek ügyvéd	1876	—	*
20	Dr. Brandt József egyet. tanár	»	*	—
21	Dr. Büchler Ignác egyet. m. tanár	1878	*	—
22	Dr. Butorka Száva egyetemi gyakornok	1886	—	*
23	Cseh Lajos bányatanácsos	1876	—	*
24	Csiki János József	1883	—	*
25	Csutak Lajos szigorló orvos	1885	*	—
26	Dr. Daday Jenő egyet. m. tanár	1876	—	*
27	Dr. Davida Leo egyet. tanár	1881	*	—
28	Demjén László könyvkereskedése	1882	—	*
29	Dorgó Albert kir. közjegyző	1881	—	*
30	Dr. Ember Bogdán gyógyszerész	1883	—	*
31	Dr. Eltes Károly kath. plébános	1877	—	*
32	Dr. Engel Gábor egyet. m. tanár	1880	*	—
33	Dr. Entz Géza egyet. tanár	1876	—	*
34	Dr. Fabiny Rudolf egyet. tanár	1878	—	*
35	Dr. Farkas Géza	1880	*	—
36	Dr. Farnos Árpád egyet. tanársegéd	1886	*	—
37	Dr. Gajzágó Joachim honv. ezredorvos	1876	*	—
38	Dr. Gálfy Endre hov. törzsorvos	»	*	—
39	Gamauf Vilmos gazd. egyt. titkár	1878	—	*
40	Dr. Gáspár János egyet. tanársegéd	1881	—	*
41	Gazsi József nyug. képezdei tanár	1876	—	*
42	Dr. Géber Ede egyet. tanár	»	*	—
43	Dr. Gencsy Endre cs. kir. törzsorvos	1883	*	—
44	Dr. Genersich Antal egyet. tanár	1876	*	—
45	Dr. Góth Manó egyet. m. tanár	»	*	—
46	Dr. Herbich Ferencz muzeumi őrségéd	»	—	*
47	Dr. Hints Elek egyet. tanársegéd	1886	*	—
48	Dr. Hincz György gyógyszerész, egyet. m. tanár	1876	—	*
49	Holdampf Gerő ügynök	1878	—	*
50	Hutflesz Károlyné	1876	—	*
51	Inczédy Sámuel nyug. honv. ezredes	1881	—	*
52	Dr. Issekutz Hugó gyógyszerész	1882	—	*
53	Dr. Jahn Károly	1884	—	*
54	Dr. Jenei Viktor egyet. tanár	1882	—	*
55	Dr. Katz Albert orvos	1885	*	—
56	Keresztélyi Lajos keresk. isk. tanár	1876	—	*
57	Kisegítő pénztár	1878	—	*
58	Dr. Klatrobecz Gyula körorvos	1881	*	—
59	Dr. Klug Nándor egyet. tanár	1879	*	—
60	Dr. Koch Antal egyet. tanár	1876	—	*
61	Dr. Koch Ferencz	»	—	*
62	Dr. Kolozsvári Sándor egyet. tanár	1882	—	*
63	Dr. Kováts Sándor egyet. tanársegéd	1883	*	—
64	Dr. Köblös Lajos egyt. tanársegéd	1884	*	—
65	Dr. Lehman Robert keresk. isk. tanár	»	—	*

Folyó szám	Név és állás.	A be- lépés éve	Szakoszt.	
			orvosi	term.- tudom.
66	Dr. Lengyel Gyula vasuti orvos	1883	*	—
67	Dr. Lichtenegger Lajos cs. k. főorvos	1886	*	—
68	Dr. Maizner János egyet. tanár	1876	*	—
69	Malom Zsigmond orvos növendék	1883	*	—
70	Marchardt József áll. vasuti mérnök	1880	—	*
71	Dr. Matusovszky András kórházi alorvos	1885	*	—
72	Merza Lajos mérnök	1880	*	*
73	Mihály László városi alorvos	1876	*	—
74	Molnár József kereskedő	1880	—	*
75	Dr. Mosel Antal bányatanácsos	1876	—	*
76	Dr. Nagy József megyei főorvos	»	*	—
77	Dr. Nappendruk Kálmán városi alorvos	1883	*	—
78	Nemes Félix tanárjelölt	1886	—	*
79	Nyiredy Géza egyet. tanársegéd	»	—	*
80	Orbán József vendéglős	1882	—	*
81	Dr. Ossikovszky József egyet. tanár	1876	*	—
82	Dr. Pachinger Alajos egyet. m. tanár	1883	—	*
83	Páll Sándor tank. főigazgató	1876	—	*
84	Pap Lajos tanár	1881	—	*
85	Papp Mózes egyh. ker. főjegyző	1876	—	*
86	Parádi Kálmán ref. coll. tanár	»	—	*
87	Dr. Pataky Jenő gyermekorvos.	1886	*	—
88	Dr. Pataky Leó gyakorlóorvos	1885	*	—
89	Dr. Perl József fogorvos	1880	*	—
90	Dr. Pfeiffer Péter egyet. tanársegéd	1884	—	*
91	Poor János tanárjelölt	1886	—	*
92	Dr. Purjesz Zsigmond egyet. tanár	1876	*	—
93	Rácz Jenő okl. gyógyszerész	1877	—	*
94	Reich Albert állatorvos	1876	*	—
95	Dr. Réthy Mór műegyet. tanár	»	—	*
96	Dr. Rózsahegyi Aladár egyet. tanár	1879	*	—
97	Dr. Sárkány Lajos ev. ref. coll. r. tanár	1884	—	*
98	Stein János könyvkereskedése	1882	—	*
99	Dr. Schaarschmidt Gyula egyet. m. tanár	1880	—	*
100	Schwab Frigyes egyet. gépész	1885	—	*
101	Szabó Samu ref. coll. tanár	1876	—	*
102	Dr. Szász Béla egyet. tanár	»	—	*
103	Szathmáry Akos ref. coll. tanár	1879	—	*
104	Szenkovich Márton birtokos	1876	—	*
105	Dr. Székely Bendeguz egyet. tanársegéd	1881	—	*
106	Székely János kir. főmérnök	1876	—	*
107	Dr. Szilágyi Ete egyet. tanár	»	*	—
108	Dr. Szombathelyi Gusztáv nyug. városi főorvos	»	*	—
109	Tauffer János czukrász	1878	—	*
110	Tóthmayer Ferencz egyet. tanársegéd	1885	*	—
111	Dr. Turcsa János cs. kir. ezredorvos	1882	*	—
112	Dr. Tüske Ferencz cs. kir. törzsorvos.	1876	*	—
113	Unitárius tanári kar	1878	—	*
114	Valentini Adolf gyógyszerész	1876	—	*
115	Dr. Vajna Vilmos fogorvos	1883	*	—

Folyó szám	N é v é s á l l á s.	A be- lépés éve	Szakoszt.		
			orvosi	term.- tudom.	
116	Dr. Vályi Gyula egyet. tanár	1876	—	*	
117	Véltis Lajos mérnök	1878	—	*	
118	Dr. Veress Lajos városi alorvos	1879	*	—	
119	Dr. Veress Vilmos keresk. isk. tanár	1876	—	*	
120	Vörös Sándor gazd. int. igazgató	1876	—	*	
121	Weiss Mór szeszgyáros	1881	—	*	
122	Wolf János gyógyszerész	1876	—	*	
Az év folyamában elhalt:					
Váradi Károly kir. tanfelügyelő.					
1886-ban kiléptek:					
1	Gegenbauerné Mária.				
2	Medgyesy Béla.				
1887-re kilépésüket bejelentették:					
1	Inczédy Sámuel.				
2	Orbán József.				
3	Tauffer János.				
4	Csiki János József.				
†	Dr. Herbich Ferencz, meghalt.				
1887-re vidéki tagokká lettek:					
1	Barcsi József tanár	Mező-Tur.			
2	Dr. Daday Jenő tanár	Kecskemét.			
3	Dr. Jahn Károly tanár	Pozsony.			
4	Dr. Katz Albert orvos	Debreczen.			
5	Pap Lajos tanár	Mező-Túr.			
6	Dr. Réthy Mór műgyet. tanár	Budapesten.			
7	Poor János k. r. tanár	Debreczen.			
B) Vidékiek:					
Folyó szám	N é v é s á l l á s.	Lakhely	A be- lépés éve	Szakoszt.	
				orvosi	term.- tudom.
1	Adorján Menyhért	Toróczkó	1880	—	*
2	Ács Albert gyógyszerész	Turkeve	1878	—	*
3	Dr. Ajtai Endre városi orvos	Sz.-Somlyó	1876	*	—
4	Dr. Ajtai Sándor egyet. tanár	Budapest	"	*	—
5	Dr. Altmann Jakab városi alorvos.	Nagyvárad	1885	*	—
6	Dr. Antal Géza egyet. r. k. tanár.	Budapest	1876	*	—
7	Dr. Antal Mihály megyei főorvos.	Sepsi.-Szt.-György	1885	*	—

Folyó szám	Név és állás.	Lakhely	A be- lépés éve	Szakoszt.	
				orvosi	term.- tudom.
8	Dr. Ávéd Jákó gymn. tanár . . .	Gy.-Fejérvár	1876	—	*
9	Dr. Balogh Kálmán egyet. tanár. .	Budapest	>	*	—
10	Br. Bánffy Ádám	Válaszut	1882	—	*
11	Barabás József unit. gymn. tan.	Székely-Keresztur	1879	—	*
12	Barabás Ferencz okl. gyógsz.	Sepsi-Szt.-György	1882	—	*
13	Bartha Zsigmond ref. coll. tanár	N.-Enyed	1879	—	*
14	Dr. Báthori Béla körorvos	Uzon, Háromszékm.	1883	*	—
15	Berényi János coll. tanár . . .	Zilah	1876	—	*
16	Bod Sándor tanár	Sz.-Udvarhely	1882	—	*
17	Dr. Boér Jenő városi orvos . . .	Tövis	1876	*	—
18	Dr. Bókai János kórházi igazgató.	Budapest	1881	*	—
19	Dr. Büchler Mór bányorvos . . .	V.-Hunyad	1880	*	—
20	Butyka Dezső katona orvos . . .	Diar Bekir. K.-Ásia	1882	*	—
21	Dr. Chyzer Kornél megyei főorvos.	Sátoralja-Ujhely	1884	*	—
22	Dr. Gr. Csáky József	Budapest	1882	—	*
23	Czinege István gymn. tanár. . .	Brassó	1878	—	*
24	Dr. Daday Vilmos kórházi főorvos.	S.-Szt.-György	1882	*	—
25	Dániel György polg. isk. tanár	Brassó	>	—	*
26	Dr. Dávid Lajos megyei alorvos . .	A.-Jára	>	*	—
27	Dr. Demeter Károly ref. coll. tan.	Maros-Vásárhely	1879	—	*
28	Dr. Dezső Béla tanár	Budapest	1876	—	*
29	Dr. Dirner Gusztáv egyet. tnrsegéd	Budapest	1879	*	—
30	Dózsa István tanár	Hajdu-Böszörmény	1882	—	*
31	Dr. Dulácska Géza	Budapest	1876	*	—
32	Egyed Mózes főreálisk. tanár . .	Pancsova	>	—	*
33	Elekes Károly coll. tanár	N.-Enyed	1878	—	*
34	Faragó János tanár	Békés	1876	—	*
35	Fábrý Emil premontrei kanon.	Kassa	1881	—	*
36	Dr. Fejér Dávid városi orvos . . .	Ditró	1879	*	—
37	Fekete János áll. isk. tanító . . .	B.-Hunyad	1881	—	*
38	Félegyházi Antal gymn. tanár.	Sz.-Udvarhely	1876	—	*
39	Ferenczi István főgymn. tanár.	N.-Szeben	>	—	*
40	Floth Adolf szolgabíró	Bethlen	1881	—	*
41	Dr. Fodor József egyet. tanár . . .	Budapest	1880	*	—
42	Fodor László gymn. tanár	Besztercebánya	1886	—	*
43	Dr. Franzenau Ágoston muz. segédőr	Budapest	1884	—	*
44	Dr. Fridrich Alajos kórházi orvos.	Nagy-Tapolcsány	1883	*	—
45	Gaertner Kálmán gyógyszerész	Szepes-Igló	1885	—	*
46	Gálfy Sándor jószágigazgató . . .	Gernyeszeg	1878	—	*
47	Dr. Gerevich Emil fels. I. isk. igazg.	Besztercebánya	1886	—	*
48	Grandpiere Károly távird. titk.	Debreczen	1878	—	*
49	Gyulai Kálmán tanár	N.-Enyed	1876	—	*
50	Hadik Richard főgymn. tanár . .	Lőcse	1878	—	*
51	Dr. Hajós Béla közs. orvos	Baróth	1879	*	—
52	Dr. Hankó Vilmos főreált. tanár . .	Budapest	1878	—	*
53	Herepey Károly coll. tanár	N.-Enyed	1879	—	*
54	Hlavacsék Kornél bányai igazg.	Selmecz-Szelakna	1882	—	*
55	Dr. Hőgyes Endre egyet. tanár . .	Budapest	1876	*	—
56	Inkei Béla birtokos	Boldogfalva	1879	—	*
57	Dr. Jendrássik Ernő egyet. m. tanár	Budapest	1883	*	—

Folyó szám	Név és állás.	Lakhely	A be- lépés éve	Szakoszt.	
				orvosi	term- tudom.
58	Dr. Kassai Ignác izr. kórh. orvos	Budapest	1880	*	—
59	Károly I. Irén prem. főgymn. tnr.	Nagyvárad	1882	—	*
60	Dr. Kellner Viktor városi orvos .	Dobsina	1884	*	—
61	Dr. Kerkápoly Gyula közs. orvos .	Keczel (Pestm.)	1878	*	—
62	Kertész Miksa prem. tanár . .	Nagyvárad	1879	—	*
63	Dr. Kovács Nagy Lajos rendőrorvos	Budapest	1883	*	—
64	Dr. Kress Ottó cs. kir. főtörzsorvos	Nagy-Szeben	1876	*	—
65	Dr. Lóte József egyet. tanársegéd.	Budapest	1880	*	—
66	Dr. Lów Sámuel szerkesztő . . .	Budapest	1883	*	—
67	Dr. Magyar Károly m. főorvos . .	Nagy-Enyed	1881	*	—
68	Dr. Marosán György városi orvos .	Belényes	1880	*	—
69	Dr. Mártonfi Lajos gymm. tanár .	Szamosujvár	1879	—	*
70	Dr. Markusovszky Lajos min. tanács.	Budapest	1882	*	—
71	Nagy-enyedi ev. ref. főtanoda .	Nagy-Enyed	1879	—	*
72	Dr. Neubauer Lajos vasuti orvos .	Szepes-Igló	>	*	—
73	Nits Pál min. r. tanár	Nagy-Bánya	1880	—	*
74	Novák Antal gymm. tanár	Szamosujvár	1879	—	*
75	Olasz Gyula tanár	Sz.-Udvarhely	>	—	*
76	Ormay Sándor főgymn. tanár . . .	Nagy-Szeben	1877	—	*
77	Orvos-gyógyyszerész egyesület . .	Debreczen	1881	*	—
78	Péter Károly coll. tanár	Hajdu-Böszörmény	1883	—	*
79	Dr. Pipos Péter tanár	Arad	1879	—	*
80	Dr. Primics György geolog	Budapest	>	—	*
81	Dr. Ráczkői Sámuel mütő, jár. orv.	Sz.-Udvarhely	1881	*	—
82	Dr. Réczey Imre egyet. rk. tanár .	Budapest	>	*	—
83	Dr. Regéczy Nagy Imre egyt. rk. tnr.	Budapest	>	*	—
84	Roediger Lajos reálistk. tanár . .	Zombor	1876	—	*
85	Rohonczy Zsigmond gyógyszer.	Mócs	>	—	*
86	Római kath. gymnasium	M.-Vásárhely	1885	—	*
87	Roth Márton főgymn. tanár	Igló	1880	—	*
88	Dr. Sigmund József közs. orvos . . .	Gyalu	1876	*	—
89	Simon Ferencz gymm. tanár	Szászváros	1880	—	*
90	Simó Ferencz bírtokos	Szilágy-Nagyfalu	1879	—	*
91	Dr. Sinkovits Aurél orvos	Kézdi-Vásárhely	1882	*	—
92	Somkerek Gyusztáv főerdész . . .	Gyalu	1883	—	*
93	Dr. Spányik József megyei főorvos	Csik Szereda	1876	*	—
94	Süss Nándor mechanikus	Budapest	1882	—	*
95	Dr. Schmidt Ágoston k. r. főgym. tnr.	Budapest	1876	—	*
96	Schmidt János polg. isk. tanár . . .	Pécs	1880	—	*
97	Dr. Szabó István nyug. t. bolydai ig.	Nagy-Szeben	1878	*	—
98	Szamosujvári örmény algymn. . . .	Szamosujvár	1881	—	*
99	Dr. Szász István polg. isk. igazgató.	S.-Szt.-György	1879	—	*
100	Szekeres Ödön prem főgym. tnr.	Kassa	1881	—	*
101	Székelyudvarhelyi ev. ref. coll.	Sz.-Udvarhely	>	—	*
102	Szemerjai Károly reálistk. tanár .	Szeged	1876	—	*
103	Szentgyörgyi Lajos áll. népi. tanító	B.-Hunyad	1880	—	*
104	Dr. Szentkirályi Géza orvos	Arad	1883	*	—
105	Szepesi Géza prém. tanár	Nagy-Várad	1879	—	*
106	Dr. Szokol Pál tanár	Felső-Bánya	1883	—	*
107	Dr. Szontagh Adolf bányafőorvos .	Zalathna	1879	*	—



Folyó szám	Név és állás.	Lakhely	A be- lépés éve	Szakoszt.	
				orvosi	term.- tudom.
108	Dr. Szőlősy Máté m. főorvos . . .	Tasnád	1877	*	—
109	Téglás Gábor főrealisk. igazgató	Déva	1880	—	*
110	Dr. Tomcsik József gyógyszerész .	Gyéres	1876	—	*
111	Dr. Tóth Mihály polg. isk. igazgató	Nagy-Várad	1881	—	*
112	Dr. Török József coll. tanár . . .	Debreczen	1882	—	*
113	Török Péter coll. tanár	Hajdu-Böszörmény	1883	—	*
114	Várady Mór k. r. igazgató . . .	Liptó-Rózsahegy	1876	—	*
115	Dr. Veress Lajos cs. kir. ezredorvos	Békés-Csaba	»	*	—
116	Dr. Vida Károly ref. coll. igazgató	Csurgó	1880	—	*
117	Dr. Vutskits György tanár	M.-Vásárhely	1881	—	*
118	Dr. Wachsmann Ede járási orvos	Bethlen	»	*	—
119	Dr. Weszelovszky Károly m. főorvos	Árva-Váralja	1882	*	—
120	Dr. Winkler Frigyes járás orvos .	Mócs	1876	*	—
121	Dr. Wolff Gyula gyógyszerész . .	Torda	1878	—	*
1886-ban kiléptek:					
1	Dr. Filipán Emil városi orvos . .	Naszód .	1879	*	—
2	Hanusz István főrealisk. tanár	Kecskemét	1882	—	*
1887-re kilépését bejelentette:					
1	Egyed Mózes tanár	Pancsova	1876	—	*



54. §. Közgyűléseken az egyletnek minden rendes tagja egyenlő szavazási joggal bír; kivéve a szakosztályi tagokat, kik csak a szakosztály gyűlésein bírnak szavazásjoggal, a választmányi 12 tag az alapító és részvényes tagok közül választatik.

Az egylet tagjai az egylet kiadványait ingyen kapják, szakosztályi tagok csak az illető szak kiadványait.

55. §. Az egyleti tagnak joga van a muzeum gyűjteményeibe oly meghatározott napokon is bemenni, melyeken azok a nagy közönség előtt zárva.

56. §. Megszűnik tagja lenni az egyletnek:

a) A ki meghal.

b) A ki önkénytesen kilép.

c) A mely részvényes kötelességeit a választmány ismételt felszólítására sem teljesíti.

d) A ki az egyletből kizáratik.

A tagdíjak Móricz István úrhoz, mint az Erdélyi Muzeum-Egylet pénztárnokához (torna-vivoda épület) küldendők be.

Új tagok az Értesítő 1876., 1877., 1878-ki folyamának egyes füzetes példányait egy-egy forintért, az 1879—1886-ki folyamatok két-két forintért a titkári hivatal útján megszerezhetik. Ugyancsak itten megrendelhető Dr. Koch Antal „Az 1880. oct. 3-ki középerdélyi földrengés“ és „Erdély ásványainak kritikai átnézete“ című munkája is, ára 1—1 forint.

A t. munkatársaknak tudomásvételre.

A tiszteletdíjat és a különlenyomatokat illetőleg szakosztályunk választmánya a következőkben állapodott meg:

a) A népszerű előadás tiszteletdíja 35 frt, mely összeg csak a kézirat benyújtása után adatik ki; ezenkívül csupán 25 különlenyomatra tarthat igényt a szerző.

b) A szakdolgozatok egy nyomtatott ívének tiszteletdíja 16 forint, a petittel szedett közleményeké ellenben 24 frt, mely tiszteletdíj a dolgozat megjelenése után adatik ki.

c) Egy füzetben egy szerzőtől 2 ívnél több nem díjazható; ha pedig valamely értekezés 2 ívnél többre terjedne, a nyomdai költség az illető szerzőnek 2 ív után járó tiszteletdíjából levonatik.

d) A szakdolgozatok és népszerű előadások csak azon esetben díjaztatnak, ha a szakosztály közlönyében látnak először napvilágot.

e) Különlenyomatok csakis a szerzők költségére adhatók ki. Ezek ára a szerzők tiszteletdíjából levonatik.

A különlenyomatok ára, ha külön lapszámozni és tördelni nem kell, a következőre van szabva:

25 példány	1 íves különlenyomaté	. . .	1 frt	13 kr.
"	"	2 " "	1 "	76 "
"	"	3 " "	2 "	38 "
50	"	1 " "	2 "	25 "
"	"	2 " "	3 "	50 "
"	"	3 " "	4 "	75 "

NYILVÁNOS NYUGTATÓK.

Az orvos-természettudományi szakosztály tagjai közül tagsági díjaikat
folytatólag befizették:

1884-re: Vidéki: dr. Lőte József.

1885-re: Vidékiek: Nits Pál, Schmidt János, Barabás Ferencz dr. Lőte József, dr. Hankó Vilmos, Berényi János.

1886-ra: Vidékiek: dr. Lőte József, dr. Balogh Kálmán, Nits Pál, Schmidt János, Barabás Ferencz, dr. Hankó Vilmos, dr. Dirner Gusztáv, Berényi János, Ávéd Jákó, dr. Ajtai Endre, dr. Dávid Lajos.

Helybeliek: dr. Pataky Jenő, Demjén könyvkereskedése.

1887-re: Vidékiek: Nits Pál, Ávéd Jákó, Kertész Miksa, Károly Irén, dr. Réczey Imre, dr. Lichtenegger Lajos, Grandpierre Károly, Faragó János, Czinege István, dr. Winkler Frigyes, dr. Wachsmann Ede, dr. Wolff Gyula, dr. Veres Lajos, dr. Sinkovits Aurél, dr. Fridrich Alajos, dr. Chyzer Kornél, dr. Jendrássik Ernő, Sz.-Udvarhelyi ref. collegium, Félégyházi Antal, dr. Dávid Lajos, dr. Neubauer Lajos, dr. Pantocsek József, Szamosújvári kath. gymnasium, Maros-Vásárhelyi kath. gymnasium, dr. Klatrobecz Gyula.

Helybeliek: Adler Albert, dr. Bakonyi József, dr. Bartók István, Benczédi Gergely, Biró Béla, Binder Laura, dr. Büchler Ignác, dr. Benel János, dr. Bikfalvi Károly, dr. Gálly Endre, Gámán Zsigmond, dr. Gemcsy Endre, Gundhárdt Albert, Demjén könyvkereskedése.

1888-ra: Vidéki: dr. Jendrássik Ernő.

1888. I-ső felére: Vidéki: dr. Pantocsek József.

Kolozsvár, 1887. május hó 9-én.



Móricz István,
pénztárnok.

ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉRTESÍTŐ

AZ ERDELYI MŰZSELM-EGYLET ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI
SZAKOSZTÁLYANAK

AZ 1887-İK ÉVBEN TARTOTT

SZAKÜLÉSEIRŐL ÉS NÉPSZERŰ TERMÉSZETTUDOMÁNYI
ESTÉLYEIRŐL.

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG SEGÉLYÉVEL ÖSSZEÁLLITVA A TITKÁR,

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG TAGJAI:

Előadóknak: ALDR NÁNDOR, Természettud. szak; KOCH ANTAL, Népszerű szak; ENYI GEZA.

1887

XII. ÉVFOLYAM



I. ORVOSI SZÁK.

II. FÜZET.

(—VII. táblával —)

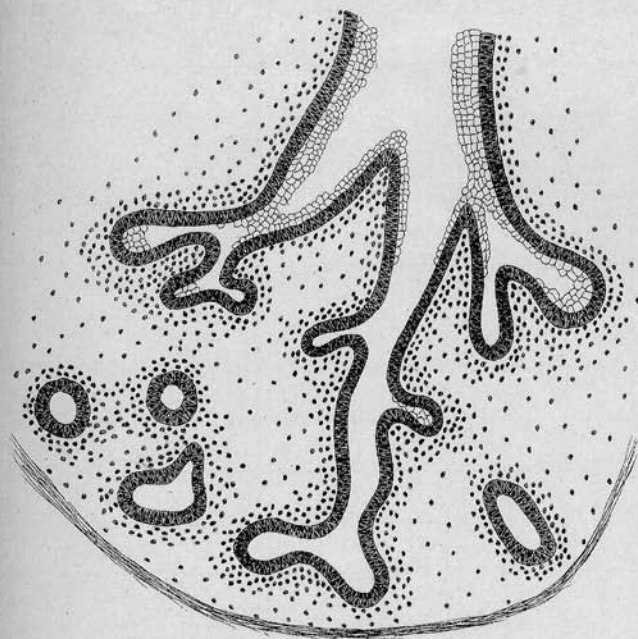
TARTALOM: Eredeti közlemények. Fogászati modellek rézből elokészítéseiről. Vajna Vilmos ir. fogorvosról. 193. l. — Közlemények a kolozsvári tudomány-egyesület által és szövetségül intézetéből. XXV. Adomány a tudós napokhoz. (I. táblával). Blüföldi Károly magánorvos és tanársegédéről. 195. l. — Közlemények a kolozsvári m. k. Ferencz József-tudomány-egyesület által és közegyetemi intézetéből. Kolozsvár ivóvizeteinek és szennyezője vizének vizsgálata. (II—VII. táblával) írta dr. Balta Gyula. — A kolozsvári egyetemi orvoskornok és az egészségügy közéleti kérdéseiről. 197. l.

Értesítések. Az Erdélyi országos Műzselem-egylet orvos-természettudományi szakosztályának jegyzéknyelvel. 1887. Májusi havi szárhúlé. 178. l.

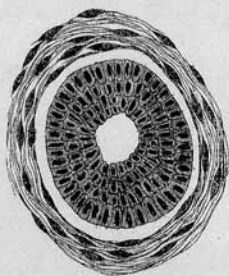
KOLOZSVÁRT.

NYOMTATOTT ORVOSI FÉRFONNÁL AZ ÉV. KÉP. KÖLL. BETÖNVEL.

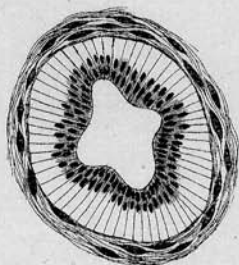
1887.



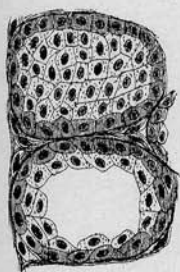
1-ső ábra.



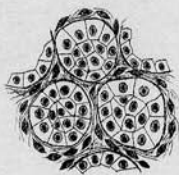
2-ik ábra.



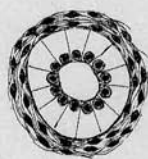
3-ik ábra.



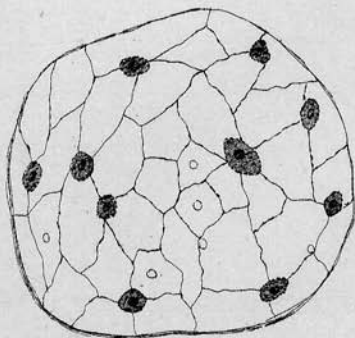
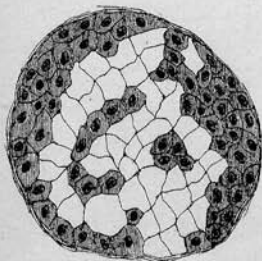
6-ik ábra.

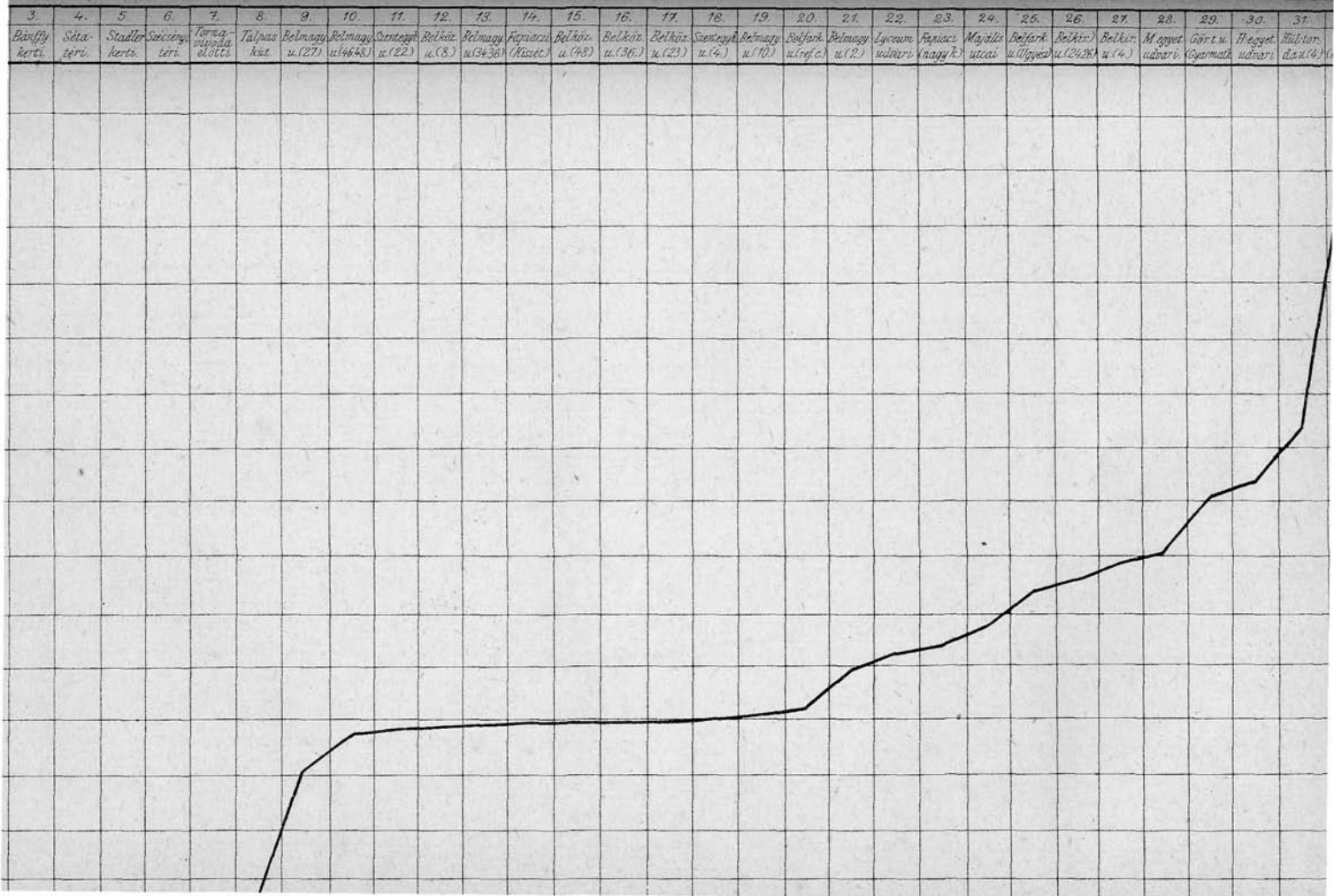


5-ik ábra.

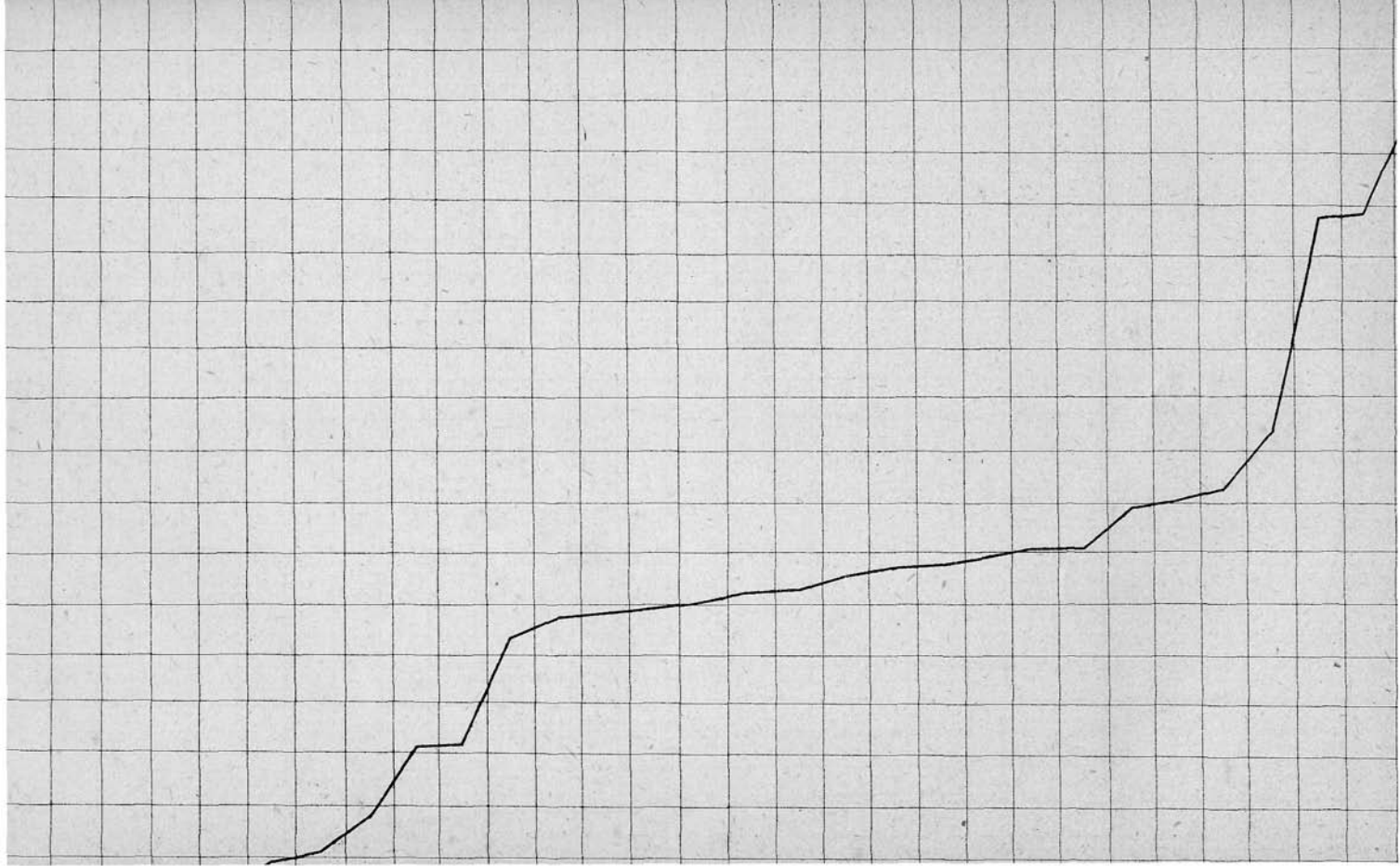


4-ik ábra.

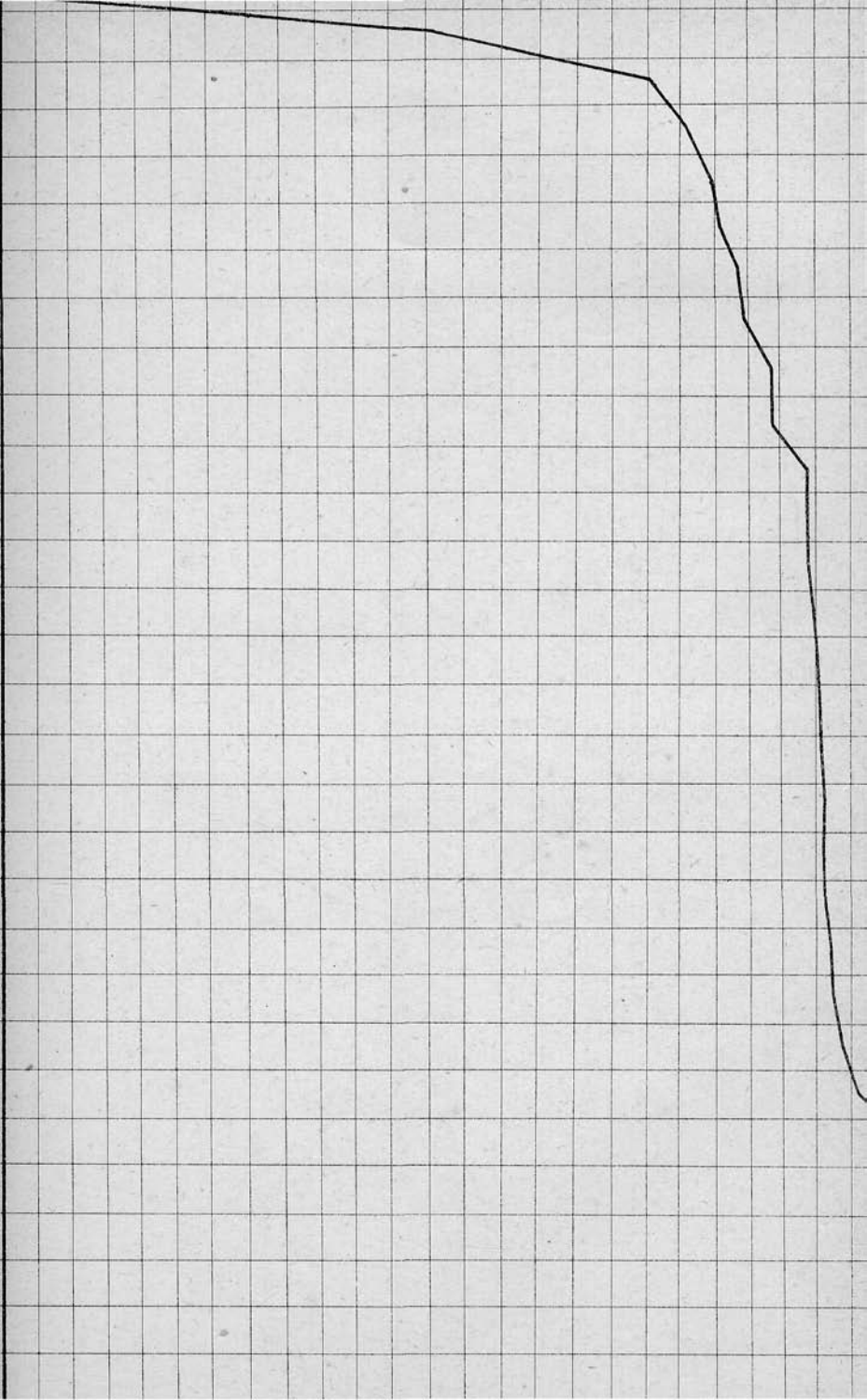


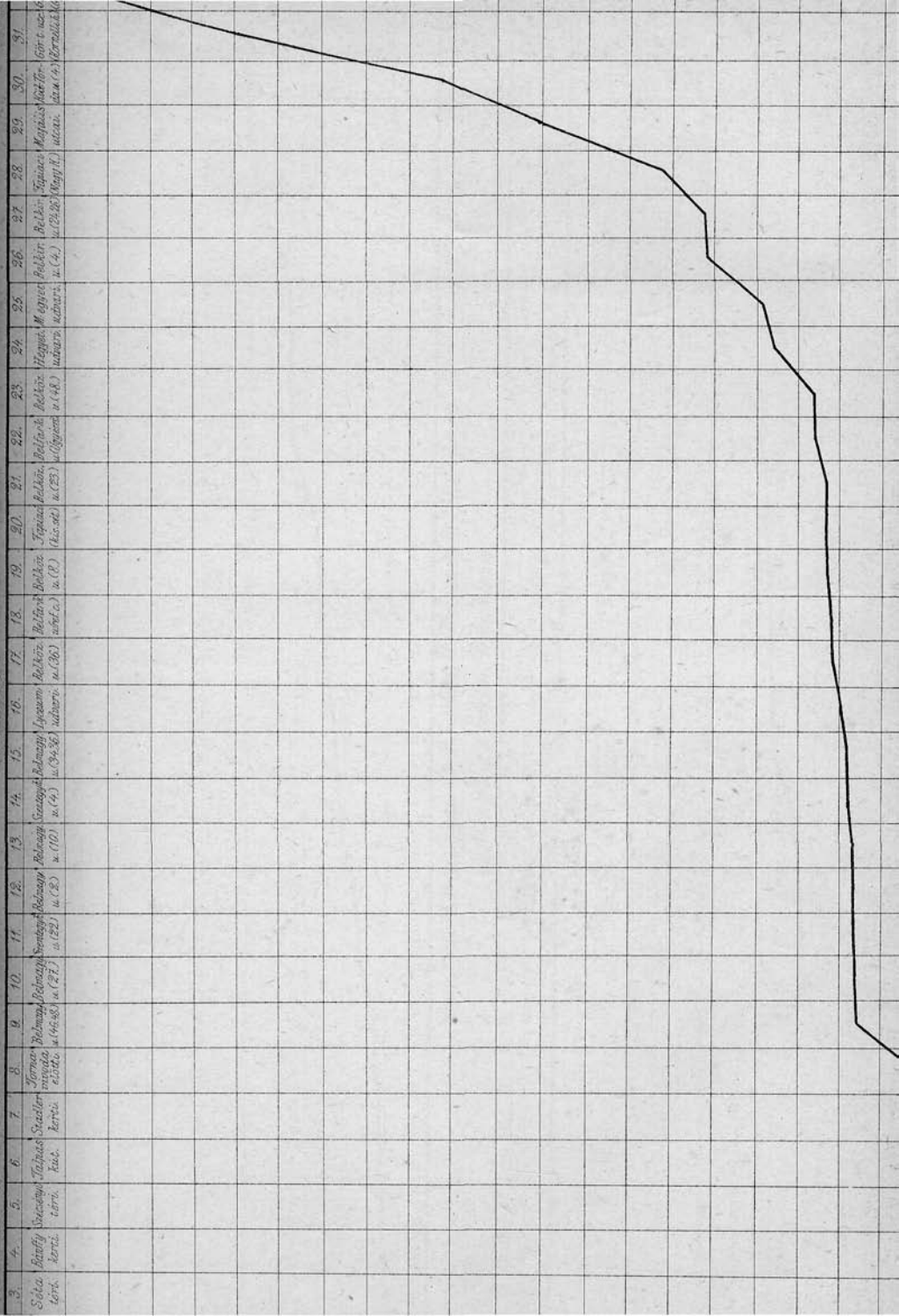


3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
Torna- szoba- elött.	Fis Szemes	Tajpas kút.	Sica- tőri	Stadler kerci.	Szeles- téri	Gör.e.u. (Kornelt)	Kül.sor (László)	Belfar. (ref.c.)	Gör.e.u. (Szarm.K)	Majális tér.	Belmagy u.(46+48)	Fajzaci (nagy k.)	Belkőr. u.(23)	Belkőr. u.(8.)	Szentgy. u.(22)	Belmagy u.(27)	Belmagy u.(34+36)	Belkőr. u.(36)	Belkőr. u.(48.)	Fajzaci (Kissel)	Belmagy u.(10)	Szentgy. u.(4)	Lycœum udvar.	Belmagy u.(12)	Belfar. u.(11gyes)	Belkőr. u.(24.26)	Belkőr. u.(4)	M.egyet. udvar.



3.	Bonifly kerd.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
			Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	Torma- kert. Sadtler	





3. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

4. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

5. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

6. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

7. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

8. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

9. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

10. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

11. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

12. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

13. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

14. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

15. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

16. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

17. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

18. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

19. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

20. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

21. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

22. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

23. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

24. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

25. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

26. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

27. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

28. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

29. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

30. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

31. Sölcse, Birtóffy, Szecskény, Tóthos, Szatler, Kéri, Kóc. Kénsav.

2.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
Szeccsányi téri.	Hál terét u.(4.)	Torna városi elcső	Belkőz u.(28)	Séca téri.	Gört. u. Horvelli	Fajpaci u.(8)	Belkőz u.(8)	Belfark u.(10)	Stadler kert.	Belkőz u.(4)	Belkőz u.(27)	Belkőz u.(24,28)	Belkőz u.(48)	Majális utcai.	Belkőz u.(36)	Szentgy. u.(22)	H. egyet. udvari u.(46,48)	Belkőz u.(10)	Fajpaci (leisz.) u.(4)	Szentgy. udvari	Lycium u.(10)	Talpas Rút	Belkőz u.(10)	Gört. u. Kigamab	Hős Szamos.	Nagy Szamos.	Belkőz u.(34,36)	Belkőz u.(2)

megengedett maximum: 15-25 mlgr. O. elhasználás 1 liter vízre.

Keményiség Clarke fokokban.

3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
Szeccsányi téri.	Röfky kert.	Séca téri.	Talpas hűt.	Stadler kert.	Torna városi elcső	Belkőz u.(27)	Belkőz u.(46,48)	Belkőz u.(10)	Hál terét u.(4)	Belkőz u.(34,36)	Belkőz u.(2)	Fajpaci (leisz.) u.(22)	Szentgy. u.(48)	Belkőz u.(4)	Szentgy. u.(36)	Belkőz u.(23)	Lycium udvari	Belkőz u.(8)	Belfark u.(ref. a)	Gört. u. (Kornab)	Belkőz u.(24,28)	H. egyet. udvari	Fajpaci (Kagylab)	Belfark u.(10)	H. egyet. udvari	Belkőz u.(4)	Majális utcai.	

Folyó szám	A kút jelzése	Töltés napja	Szín	Tisztaság	Fény	Íz	Szag	Vegyhatás	A levegő és víz hőmérséke
1	Kül-Torda-utczai (4 sz.) (Házsongárd. Dr. Szabó Károly.)	1886. Decz. 21. és 28.	Sárgás, erősen opalescál, átszűrve kristálytiszta.	Nagyfokban zavarodott.	Tompafényű.	Kifejezetten sós, kellemetlen.	Jól kivethető dohos szag.	Közömbös.	—
2	Görög-templom-utczai (4 sz.) („Házsongárd.“ Gyarmathy-kert.)	Deczemb. 30.	Szintelen.	Majdnem teljesen tiszta.	Üvegfényű.	Gyengén sós ízű.	Szagtalan.	„	—
3	Majális-utczai („Házsongárd.“ Dr. Kolozsvári S.)	1887. Január 3.	„	Teljesen tiszta.	„	Minden jellemző íz nélküli.	„	„	—
4	Hátsó-egyetemi udvari (Volt vegytani intézeti.)	Január 10.	Sárgás, kissé opalescál.	Kis fokú zavarodás.	Tompültfényű.	Gyengén sós ízű.	„	„	l. h. = +8°C v. h. = +6°C
5	Lyceum-udvari.	Február 3.	Gyengén-sárgás, kissé opalescál.	Kis fokú zavarodás.	„	Igen gyengén sós ízű.	„	„	l. h. = +8°C v. h. = +9°C
6	Mellső-egyetemi udvari.	Február 25.	Szintelen, de erősen opalescál.	„	„	Gyengén sós ízű.	„	„	l. h. = +8°C v. h. = +7°C
7	Széchenyi-téri.	Február 28.	Szintelen.	Teljesen tiszta.	Üvegfényű.	Kissé fanyar ízű.	„	„	l. h. = + 8°C v. h. = + 9°C
8	Torna-vivoda előtti.	„	Kissé sárga gyengén opalescál, állás után igen sárga.	Nagyfokban zavarodott átszűrve tiszta.	Tompafényű.	Még az átszűrő víz is, fanyar, fémizű.	„	„	l. h. = + 8°C v. h. = + 7°C
9	„Talpas“-kút.	Márczius 4.	Szintelen, alig észrevehetően opalescál.	Majdnem teljesen tiszta.	Üvegfényű.	Minden jellemző íz nélküli.	„	„	l. h. = +10°C v. h. = + 9°C
10	„Stadler“-kerti.	„	Szintelen.	Teljesen tiszta.	„	„	„	„	l. h. = +10°C v. h. = + 9°C
11	„Bánffy“-kerti.	Márczius 10.	„	„	Gyémántfényű	Kellemes, üdítő ízű.	„	„	l. h. = +12°C v. h. = +5-5°C
12	Sétatéri.	„	„	Majdnem teljesen tiszta.	Üvegfényű.	Elég kellemes, üdítő ízű.	„	„	l. h. = +12°C v. h. = + 5°C
13	Belfarkas-utczai. (Ügyészség előtt.)	Márczius 23.	„	Teljesen tiszta.	Gyémántfényű	Kissé édeskés ízű.	„	„	l. h. = +2-5°C v. h. = + 8°C
14	Belfarkas-utczai. (Ref. collegium előtt.)	„	Szintelen, de gyengén opalescál.	„	Tompült üvegfényű.	Minden jellemző íz nélküli.	„	„	l. h. = +2-5°C v. h. = +10°C
15	Belkirály-utczai (24, 26 sz.)	Márczius 29.	„	Majdnem teljesen tiszta.	„	Fanyar, émeletítő ízű.	„	„	l. h. = + 8°C v. h. = +10-5°C
16	Belkirály-utczai (4 sz.)	„	Szintelen, erősebben opalescál.	„	Tompafényű.	„	„	„	l. h. = + 8°C v. h. = +10°C
17	Fapiaczi. (Nagy-kaszárnya irányában.)	Április 2.	Gyengén sárgás színű.	Teljesen tiszta.	Üvegfényű.	Minden jellemző íz nélküli.	„	„	—
18	Fapiaczi. (Kissétány melletti.)	„	Sárgás.	Kis fokban zavarodott.	Tompült üvegfényű.	„	Allva gyenge dohos.	„	—
19	Belközép-utczai (48 sz.)	Április 7.	Szintelen.	Teljesen tiszta.	Üvegfényű.	„	Szagtalan.	„	—
20	Belközép-utczai (36 sz.)	„	„	„	„	„	„	„	—
21	Belközép-utczai (23 sz.)	Április 14.	„	„	„	„	„	„	—
22	Belközép-utczai (8 sz.)	„	„	„	„	„	„	„	—
23	Szentegyház-utczai (22 sz.)	Április 18.	Kissé sárgás színű.	„	„	„	„	„	—
24	Szentegyház-utczai (4 sz.)	„	„	„	„	„	„	„	—
25	Belmagyar-utczai (46, 48 sz.)	Április 25.	Szintelen.	„	„	Sajátszerű üres, lágy ízű.	„	„	—
26	Belmagyar-utczai (34, 36 sz.)	„	Barnás-sárga színű, átszűrve szintelen.	Zavaros, átszűrve teljesen tiszta.	Tompafényű.	Sajátszerű üres lágyizű, fanyar utóízzel.	„	„	—
27	Belmagyar-utczai (27 sz.)	Április 28.	Szintelen.	Teljesen tiszta.	Üvegfényű.	Minden jellemző íz nélküli.	„	„	—
28	Belmagyar-utczai (10 sz.)	„	Szintelen, de gyengén opalescál.	„	Tompült üvegfényű.	Sajátszerű, kellemetlen lágy üres ízű.	„	„	—
29	Görög-templom-utczai. (Kornelli-ház.)	Május 2.	Szintelen.	Teljesen tiszta.	Üvegfényű.	Igen sós ízű.	„	„	—
30	Nagy-Szamosi (A „Fellegrár“ irányában.)	Május 5.	Szürkés-sárga színű, átszűrve szintelen.	Nagyon zavaros, átszűrve teljesen tiszta.	Tompafényű.	Fanyar, émeletítő ízű.	„	„	—
31	Kis-Szamosi (A „Fellegrár“ irányában.)	„	„	„	„	„	„	„	—
32	Belmagyar-utczai (2 sz.)	Május 15.	Szintelen, de állva opalescentiát nyer	Tiszta.	Üvegfényű.	Minden jellemző íz nélküli.	„	„	—

k vegyelemzési eredményéről.

Az üledék mennyisége és górcsövi vizsgálata	1 liter vízben volt milligrammokban :							1 lit. víz szerves anyagai- nak éle- nyítésé- re szük- ségelt 0. milli- gram- mokban	Keménység Clarke fokokban	Ammoniak	Vas
	Szilárd maradék	Légeny- sav	Légeny- sav	Chlór	Mész	Magnésia	Kénsav				
<i>Sok.</i> Növényi s ásványi részecskék nagy bősé- gben [rhombos jegecek, gyanus sárgás- barna tömegek (ürülék?) stb.]	ö. 4700-00 t. 4175-00 i. 525-00	84-34	1-52	1370-35	504-35	73-60	1132-00	0-51	ö. 32-99° á. 21-36° v. 11-63°	Igen gyen- ge reakció.	—
<i>Kevés.</i> Benne igen sok rhomb-alakú jegecke (gypsz?) s pár quarcz szemcse.	ö. 4040-00 t. 3400-00 i. 640-00	150-93	1-14	336-27	960-40	90-09	1943-00	1-90	ö. 95-80° á. 70-00° v. 25-80°	Erős reakció.	—
<i>Majd semmi.</i> Pár quarz és törmelék szemcse.	ö. 2815-00 t. 2180-00 i. 635-00	271-46	1-14	180-50	744-80	96-21	899-04	1-22	ö. 81-10° á. 56-10° v. 25-00°	Óriási reakció.	—
<i>Meglehető sok.</i> Többé-kevésbé ép állapotban le- vő növényi szövetrészek, pár quarz szemcse, barnas- vöröses rögök (ürülék?) pár diatomea stb. spóra tartók.	ö. 4232-50 t. 3182-50 i. 1050-00	805-39	1-52	797-60	516-28	120-95	367-49	3-80	ö. 64-43° á. 41-95° v. 22-48°	"	Erős reakció, átszürve: gyengébb.
<i>Meglehető sok.</i> Pár hámsejt. Sok bomló növé- nyi szövetrészt, s egyéb törmelékanyag, pár quarz szemcse.	ö. 2612-50 t. 2185-00 i. 527-50	395-81	0-57	529-34	835-24	110-29	196-41	1-62	ö. 44-55° á. 36-01° v. 8-54°	II / Oriási 3 reakció II / Gyenge 21 reakció	Erős reakció.
<i>Kevés.</i> Górcső alatt benne sok bomló növényi részlet. Gyanus sárgás-barna rögöcskék (ürü- lék?), pár monas lens.	ö. 3530-00 t. 3130-00 i. 400-00	689-83	0-38	589-30	630-00	64-11	392-80	1-29	ö. 61-66° á. 34-68° v. 26-98°	Erős reakció.	Igen erős reakció.
<i>Kevés.</i> Pár quarcz és törmelék szemcse.	ö. 239-00 t. 195-00 i. 44-00	43-34	Nem mu- tatható ki.	28-40	38-52	0-72 (?)	11-65	0-45	ö. 5-62° á. 5-26° v. 0-36°	Igen gyen- ge reakció.	Gyenge reakció.
<i>Sok.</i> Durva feketés-barnás részecskék, illetve tömegek, pár quarcz szemcse.	ö. 242-00 t. 164-00 i. 78-00	7-08	0-09	29-28	54-23	2-16	21-75	0-53	ö. 7-72° á. 4-70° v. 3-02°	Gyenge reakció.	Erős reac- tió, átszür- ve gyenge.
<i>Kevés.</i> Pár quarcz és törmelék szemcse.	ö. 257-00 t. 214-00 i. 43-00	9-87	0-19	35-50	46-97	4-76	13-46	1-62	ö. 7-20° á. 3-25° v. 3-95°	"	Igen gyen- ge reakció.
<i>Majd semmi.</i> Pár quarcz szemcse.	ö. 230-00 t. 164-00 i. 66-00	17-57	Nem mu- tatható ki.	28-40	31-72	3-96	15-94	0-83	ö. 7-67° á. 4-90° v. 2-77°	Igen gyen- ge reakció.	"
<i>Majd semmi.</i> Pár quarcz s törmelék szemcse.	ö. 189-00 t. 157-00 i. 32-00	5-64	0-28	21-30	22-31	6-38	10-07	0-44	ö. 5-62° á. 5-36° v. 0-26°	Semmi reakció.	"
<i>Igen kevés.</i> Quarcz s törmelék szemcsék.	ö. 220-00 t. 174-00 i. 46-00	13-27	0-19	49-70	30-87	3-90	9-22	0-59	ö. 6-41° á. 4-05° v. 2-36°	Igen gyen- ge reakció.	"
<i>Igen kevés.</i> Benne elszórtan rhombos jegecek, (gypsz?) pár quarcz szemcse és spóratartó.	ö. 3227-00 t. 2912-00 i. 315-00	416-11	0-95	685-15	632-25	120-06	258-70	0-80	ö. 63-04° á. 43-64° v. 19-40°	Gyenge reakció.	Gyenge reakció.
<i>Kevés.</i> Sok rhombos jegecke s pár quarcz szemcse.	ö. 2120-00 t. 1730-00 i. 315-00	150-46	0-19	291-10	469-95	83-99	222-50	0-36	ö. 49-16° á. 32-08° v. 17-08°	"	"
<i>Igen kevés.</i> Rhombos jegecek, quarcz szem- csék, gyanus sárgás-barna rögök.	ö. 3285-00 t. 2800-00 i. 485-00	471-16	0-09	610-60	525-84	65-91	517-09	1-08	ö. 60-27° á. 46-56° v. 13-71°	Erős reakció.	Igen gyen- ge reakció.
<i>Majd semmi.</i> Rhombos jegecek s quarcz szemcsék.	ö. 3405-00 t. 2527-00 i. 878-00	683-60	0-38	507-65	553-84	87-95	511-03	1-00	ö. 66-49° á. 47-87° v. 18-63°	"	Erős reakció.
<i>Kevés.</i> Quarcz szemcsék s sárgás-barna rög- öcskék.	ö. 2730-00 t. 2200-00 i. 530-00	287-03	0-28	426-00	570-75	111-93	613-74	0-64	ö. 61-66° á. 47-60° v. 14-06°	Gyenge reakció.	Gyenge reakció.
<i>Sok.</i> Bomlott növényi szövetrészek, quarcz szemcsék, barnás rögök.	ö. 1925-00 t. 1585-00 i. 340-00	344-81	0-76	298-20	335-55	81-94	230-99	1-58	ö. 40-26° á. 28-35° v. 11-88°	Erős reakció.	Erős reakció.
<i>Majd semmi.</i> Benne pár quarcz szemcse.	ö. 1945-00 t. 1602-00 i. 343-00	337-01	0-57	276-90	318-75	89-95	260-43	1-18	ö. 42-08° á. 38-38° v. 3-70°	"	Igen gyen- ge reakció.
<i>Majd semmi.</i> Pár quarcz s törmelék szemcse.	ö. 1945-00 t. 1645-00 i. 300-00	336-04	0-95	284-00	324-35	103-99	216-42	1-25	ö. 42-60° á. 30-78° v. 11-82°	"	Majd sem- mi reakció.
<i>Majd semmi.</i> Benne aránylag sok mozgó élő szervezet (diatomeák stb.) pár quarcz szemcse.	ö. 1965-00 t. 1555-00 i. 410-00	292-87	0-28	276-90	509-15	81-94	230-99	0-56	ö. 44-16° á. 24-00° v. 20-16°	"	Erős reakció.
<i>Igen kevés.</i> Számos mozgó élő szervezet (diato- meák, monasok stb.) pár quarcz szemcse.	ö. 1895-00 t. 1485-00 i. 410-00	302-24	0-19	252-02	506-35	112-01	230-15	0-77	ö. 46-56° á. 41-30° v. 5-26°	"	Gyenge reakció.
<i>Majd semmi.</i> Pár quarcz s törmelék szemcse.	ö. 1870-00 t. 1685-00 i. 185-00	312-24	0-28	255-60	419-55	57-89	163-69	1-25	ö. 41-30° á. 28-12° v. 13-18°	"	Erős reakció.
<i>Igen kevés.</i> Pár quarcz s törmelék szemcse, egy élénken mozgó monasens.	ö. 1975-00 t. 1725-00 i. 250-00	352-40	0-28	273-35	472-75	63-82	178-37	1-58	ö. 42-08° á. 38-90° v. 3-18°	"	Gyenge reakció.
<i>Majd semmi.</i> Pár quarcz szemcse.	ö. 1830-00 t. 1620-00 i. 210-00	282-32	0-38	301-75	385-92	51-79	153-18	1-44	ö. 32-08° á. 25-78° v. 6-30°	"	Erős reakció.
<i>Sok.</i> Quarcz s törmelék szemcse. Barnás-sár- ga rögök nagy számmal.	ö. 1905-00 t. 1595-00 i. 310-00	328-16	1-33	333-70	399-52	57-80	179-67	2-08	ö. 34-16° á. 24-00° v. 10-16°	"	Rendkívül erős reakció, átszürve: gyenge.
<i>Majd semmi.</i> Pár quarcz szemcse.	ö. 1570-00 t. 1370-00 i. 200-00	315-11	0-28	237-85	301-95	43-37	163-69	1-05	ö. 28-38° á. 23-00° v. 5-38°	"	Gyenge reakció.
<i>Kevés.</i> Pár quarcz szemcse s barnás-sárga rög.	ö. 2035-00 t. 1800-00 i. 235-00	350-12	0-76	337-25	419-55	92-68	165-81	1-71	ö. 32-60° á. 22-75° v. 9-85°	"	Igen erős reakció.
<i>Kevés.</i> Rhombos s tetradrikus jegecek, pár quarcz szemcse, s barnás rögök.	ö. 7020-00 t. 6700-00 i. 320-00	54-29	0-28	2548-90	562-35	117-90	1601-31	0-61	ö. 57-49° á. 42-60° v. 14-89°	Gyenge reakció.	Erős reakció.
<i>Igen sok.</i> Benne pár anquillula fluv. confer- vák, nav. virid. amoebák stb. növényi bomló szövetrészek. Quarcz szemcsék.	ö. 51-00 t. 35-00 i. 16-00	5-65	0-48	8-87	12-23	1-17	2-86	2-07	ö. 1-525° á. 1-475° v. 0-050°	Erős reakció.	Igen gyen- ge reakció.
<i>Igen sok.</i> Pár anquill. fluv. s az előbbi élő szervezetek az amoebák kivételével. Növényi bomló sz. részek stb.	ö. 57-00 t. 36-00 i. 21-00	7-90	0-76	10-65	13-91	1-96	3-12	1-99	ö. 1-550° á. 1-450° v. 0-100°	"	Gyenge reakció.
<i>Majd semmi.</i> Pár quarcz szemcse.	ö. 2445-00 t. 2065-00 i. 380-00	401-35	0-66	422-45	369-15	59-81	165-80	2-26	ö. 36-82° á. 21-50° v. 15-32°	Igen erős reakció.	Semmi reakció.