

# ÉRTESÍTŐ

1121  
AZ ERDÉLYI MÚZEUM-EGYLET

ORVOS-TERMÉSZET-TUD. SZAKOSZTÁLYÁBÓL.

XXIII. évfolyam.

1898.

XX. kötet.

## I. ORVOSI SZAK.

Szerkeszti: SZABÓ DÉNES.

I—II. FÜZET. Tartalom: PURJESZ Zs. A therapia csalódásai és ezek okai. I. I. JAKABHÁZY Zs. A phenacetin, salipyrin és migränin befolyásáról a vérkeringési szervekre. 15. I. PURJESZ Zs. A serumtherapia kritikája. 50. I. GENERSICH G. Veleszületett köldök-sipoly esete. 73. PURJESZ Zs. A pellagra kérdése hazánkban. 78. I. STROBEL W. Pellagrás elmezavar egy esete. 86. I. KENYERES B. A magyar orvosi szakirodalom 1897-ben. 91. I. Jegyzőkönyvek a szakülésekről. 114. I. Jegyzőkönyv az 1898. ápril 7-én tartott közgyűlésről. 118. I. A szakosztály tagjainak névjegyzéke. 127. I.



## SITZUNGSBERICHTE

DER MEDICINISCH-NATURWISSENSCH. SECTION

DES SIEBENBÜRGISCHEN MUSEUMVEREINS.

XXIII. Jahrgang.

1898

XX. Band.

## I. ARZTLICHE ABTHEILUNG.

Redacteur: D. SZABÓ.

I—II. HEFT. Inhalt: S. PURJESZ. Die Irrungen der Therapie und die Ursachen der Irrungen. S. 1. S. JAKABHÁZY. Über den Einfluss des Phenacetin, des Salipyrin und des Migränin auf die Circulationsorgane. S. 7. S. PURJESZ. Kritik der Serumtherapie. S. 18. G. GENERSICH. Ein Fall von angeborener Nabelstiftel. S. 27. S. PURJESZ. Die Pellagrafrage bei Uns. S. 29. W. STROBEL. Ein Fall von pellagröser Geistesströmung. S. 33. Protokolle. S. 36.



KOLOZSVÁRT,

AJTAI K. ALBERT MAGYAR POLGÁR KÖNYVNYOMDÁJA.

1898.

## Kivonat az Erdélyi Múzeum-Egylet alapszabályaiból.

1. §. Az egylet célja a Kolozsvárt létesített és a m. kir. Ferencz-József tudomány-egyetemmel kapcsolatban álló országos múzeum fentartása és tovább fejlesztése, a tudományok művelése és a magyar tudományosság terjesztése.

6. §. A múzeummal kapcsolatban különösen a honismeret és az erre vonatkozó tudományok iránti kedv élesztésére és művelésére munkál az egylet az által, hogy:

a) kebelében tudományos szakosztályokat állít fel, egyelőre a következőket:

I. Orvos-természettudományi,

II. Bölcsészeti, nyelv- és történelmi szakosztályokat.

b) Szakosztályainak tudományos működését saját kiadványaiban közrebocsátja.

*Az orvos-természettudományi szakosztály kiadja az „Értesítő”-t, a bölcsészeti, nyelv- és történelmi szakosztály kiadja az „Erdélyi Múzeum”-ot.)*

8. §. Egyleti tag lehet minden önálló és tudományal foglalkozó vagy tudománykedvelő honpolgár. Egyleti tagoknak tekintendők pedig, a kik az alább (12. 13. 15. 16. §§.) elősorolt feltételeknek eleget tesznek. A csatlakozni kívánó, valamely tag által a választmányban jelenti be magát.

9. §. Az elősorolt feltételek mellett egyleti tagokká lehetnek egyes községek, testületek, erkölcsi személyek is; ezek jogaikat 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 választmányának holtokig rendes tagjai.

12. §. Alapító tagok azok, a kik akár az egylet pénzalapját, akár a múzeum gyűjteményeit 100 = száz o. é. 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 alap-tökéjéhez csatoltatnak; következőleg a folyó költségekre ezen összegeknek csak kamatai fordíthatók; csak a közgyűlésnek van joga előfordulható rendkívüli kiadások fedezésére az egylet tökéjéből 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 évi 3 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 o. é. forinttal. A ki pedig husz évre akarná részvényét előre lefizetni, 60 = hatvan o. é. forinttal megetheti. Tagok 25 forinttal válthatják meg tíz évi tagdíjaikat.

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

54. §. Közgyűléseken az egyletnek minden rendes tagja egyenlő szavazási joggal bír; kivéve a szakosztályi tagokat, kik csak a szakosztály gyűlésein bírnak szavazási joggal; a választmányi 15 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 múzeum gyűjteményeibe oly meghatározott napokon is bemenni, melyeken azok a nagy közönség előtt zárvák.

56. §. Megszűnik tagja lenni az egyletnek: a) a ki meghal, b) a ki önkéntesen kilép, c) a mely részvényes kötelességeit a választmány ismételt felszólítására sem teljesíti, d) a ki az egyletből kizáratik.



# É R T E S I T Ő

AZ ERDÉLYI MÚZEUM-EGYLET

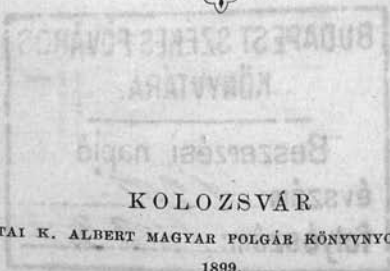
ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAKOSZTÁLYÁBÓL

I. ORVOSI SZAK.

XX. KÖTET. 1898. XXIII. ÉVFOLYAM.

SZERKESZTI:

Dr. SZABÓ DÉNES.



AJTAI K. ALBERT MAGYAR POLGÁR KÖNYVNYOMDÁJA.

1899.

ÉRTESÍTŐ



50083

~~BUDAPEST SZÉKES FŐVÁROS  
KÖNYVTÁRA.~~

Beszerzési napló  
évszám: 1901.  
folyószám: 1033

## A XXIII-ik ÉVFOLYAM TARTALMA :

### I. ORVOSI SZAK.

#### I--III. FÜZET.

#### *I. Eredeti közlemények.*

|  | Lapsz. |
|--|--------|
| BUDAY KÁLMÁN dr. tanár: A hullábani gázképződés különös esetéről.....  | 187    |
| GENERSICH GUSZTÁV dr. magántanár: Vesezületett köldök-sipoly esete....   | 73     |
| ” ” ” ” : Hydrokephalokele és spina bifida<br>cystica esetek.....  | 214    |
| JAKABHÁZY ZSIGMOND dr. tanársegéd: A phenacetin, salipyrin és migránin<br>befolyásáról a vérkeringési szervekre..... | 15     |
| JAKABHÁZY ZSIGMOND dr. tanársegéd: A különböző curare fajok alkáloidái-<br>nak hatásáról.....                        | 133    |
| PURJESZ ZSIGMOND dr. tanár: A therapia esalódásai és ezek okai.....  | 1      |
| ” ” ” ” : A serum therapia kritikája.....  | 50     |
| ” ” ” ” : A pellagra kérdése hazánkban.....  | 78     |
| STROBEL WILLIBÁLD dr. tanársegéd: Pellagrás elmezavar egy esete.....   | 86     |
| VESZPRÉMI DEZSŐ dr. tanársegéd: Szövettani vizsgálatok gerinczagy sérülés<br>egy esetében.....                       | 194    |

#### *II. Hazai szakirodalom.*

|  |    |
|--|----|
| KENYERES BALÁZS dr. tanár: A magyar orvosi szakirodalom 1897-beu.... | 91 |
|--|----|

#### *III. Vegyesek.*

|  |     |
|--|-----|
| Jegyzőkönyvek az orvosi szakülésekről.....   | 114 |
| ” ” ” ” ”.....   | 220 |
| Jegyzőkönyv az E. M. E. orvos-természettud. szakosztályának 1898. ápri-<br>lis 7-én tartott közgyűléséről..... | 118 |
| Tagok névjegyzéke.....   | 127 |

AMIZTARTALOMJAINAK

1. rész





# ÉRTESÍTŐ

AZ ERDÉLYI MÚZEUM-EGYLET ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAKOSZTÁLYÁBÓL.

I. ORVOSI SZAK.

XX. kötet.

1898.

I—II. füzet.

## A therapia csalódásai és ezek okai.\*

PURJESZ ZSIGMOND dr. egyetemi tanártól.

Tisztelt szakülés! Nem kell a t. sz. előtt külön hangsúlyoznom, hogy az orvostan tudományos művelése csak azóta datálódik, a mióta a mystikus és dogmatikus irányt, mely annyi időn át uralta a gyógytant, elhagyták; és ez természetes is, mivel — kifolyólag amaz emberi ösztönből, mely még a legvadabb s legműveletlenebb népek közt is feltalálható, s mely arra indítja az embereket, hogy embertársaik szenvedéseit enyhíteni törekszenek — a *gyógyítás tana* létezett, mielőtt még a szó szorosabb értelmében vett orvosi ténykedés előfeltételét képező és úgy az ép, valamint a beteg ember természetrajzát, élettani és kóros viszonyait feltüntető ismeretekkel rendelkezett volna.

Az ember is egyik individuuma a természetnek, a reá vonatkozó és őt illető viszonyok tehát szintén alá vetvék a természetet általában uraló törvényeknek. Innen van az, hogy az orvostudomány helyes művelése csak azóta kezdődhetett, a mióta itt is meghonosították az a módszer, mely a természettudományok művelésére egyedül alkalmas, t. i. az *inductió módszer*, a kísérlet, vagy más szóval, a mióta az orvostudományt nem tekintjük másnak, mint az ember természetrajzának, az ember természettudományának.

Tudományunk egyik ága azonban, t. i. a therapia mégis több tekintetben különbözik más tudományos kutatásoktól. Míg t. i. más tudományos kutatás mintegy önezel, minden mellétekintet nélkül egyedül az igazat keresi, addig a therapia ezzel nem elégszik meg,

\* Felolvasatott az „Erd. Múzeum-Egylet” orvosi szakosztályának 1897 október 22-én tartott ülésén.

hanem mindenkor arra törekszik, hogy az új ismeretekből az emberre bizonyos haszon háromljék. A természetbúvár pl. egy újonnan talált növényt analizál, annak minden sajátosságát kutatja, leírja s ezzel feladatát befejezve, a növényt herbariumában elhelyezi; az orvostudomány, nevezetesen a therapia ezzel nem elégedhetik meg; minden újonnan kiderített ténynél azt is kell kérdeznie, hogy miként hat, miként használ az a szenvedő embernek.

Egy másik tekintet, melyre nézve a therapia más tudományoktól eltér, abban találja okát, hogy az a vizsgálati módszer, mely a természettudományok többi ágait rövid idő alatt oly nagy lendületre segítette, t. i. a *kísérlet* alig alkalmazható az ezeknél megszozott terjedelemben és eredménnyel, minden egyébtől eltekintve, már csak az individualitások különböző és complicáltabb voltánál fogva sem. Innen van az, hogy egész mai napjainkig ismételten discussio tárgyát képezte az, hogy a gyógyítás és a gyógyítás tana valóban tudománynak mondható-e és nem-e inkább *művészet*?

A nélkül, hogy ez alkalommal a kérdés ezen oldalának fejtegetésébe boesátkoznánk, annyit mondhatunk, hogy a therapia mindenkor törekedett az orvostudomány exactabban művelhető részeiben divó nézetekkel és felfogásokkal relatióban maradni, úgy annyira, hogy minden kornak therapeutikus iránya többé-kevésbé magán hordja az ama korban divó tudományos nézetek és tanok karakterét.

Addig, míg az orvostudomány újjászületése idején a pathologia-anatomia volt mérvadó, a gyógytanban a sokak által ma annyira gúnyolt és perhorrescált *expectatiós irányt* követték.

Alig lehetett ez másképp, miután a kórboneztani kutatások a kóros elváltozásokat mint bevezettét, mint megtörténtet, mint fait accomplit tüntették fel; annyi volt a megállapítandó új tény, hogy egyelőre a tudomány nem foglalkozhatott annak kiderítésével, hogy miként, milyen finomabb belső folyamatok, okok révén fejlődött ki valamely elváltozás. Ezeken az egyelőre még csak végeredményükben ismert változásokon a therapia mit sem segíthetett, nem tehetett egyebet, mint hogy várakozó állásba helyezkedett és leste a viszonyok természetes kibontakozását, lefolyását. A fiatalabb orvosi nemzedék csupán az orvosi történelem tanulmányozása által tudhatja meg, hogy ezen sokak által nihilistikusnak gúnyolt terapiából mennyi haszon háramlott az orvosi tudományra, mert nem csupán kiküszö-



bölte az addig féktelenül uralkodó durva empirismust és helyt adott a józan és rationalis empiriának, hanem a mi fő, *lehetővé tette a betegségek természetes lefolyásának ismeretét*, a mi nélkül a therapiában tapasztalatok szerzése általában el sem képzelhető, de a mit, sajnos, még ma is sokan annyira figyelmen kívül hagynak.

A mint a pathologia anatomia által nyújtott ismeretek alapján, valamint a physiologia és pathologia által szolgáltatott adatok segítségével a helyes symptomatológiát is jobban kiművelték, a symptomás therapia vergődött túlsúlyra, míg legújabban, a midőn az újabb kutatások segítségével a betegségek előidéző okairól jutottunk elődeink ismereteit messze túlhaladó adatok birtokába, az aetiológiára támaszkodó therapia, részben mint prophylaxis, részben mint causalis therapia igyekszik érvényre jutni.

De bármely irányt követjük is, megbízható therapiára csak akkor tehetünk szert, *ha annak kiindulási pontját a hamisítatlan inductio szolgáltatja és ha annak eredményei* — miután a physiologiai kérdések eldöntésénél oly fontos szereppel bíró kísérletről, mint ezt már előbb kifejtettük, le kell mondanunk — *szám szerint mérlegelhetők*. Ez utóbbi csupán a statistika segélyével fog a legnagyobb valószínűség határáig elérhető lenni, mint ezt legelőször a nagy matematikus LAPLACE hangsúlyozta, midőn „Essai philosophique sur les probabilités“ czímű művében azt mondja, hogy „valamely betegség legjobb gyógymódja felett legkönnyebben tájékozódhatunk, ha a szóban forgó gyógymódoknak mindegyikét hasonló számú betegnél alkalmazzuk, *mialatt a többi viszonyok lehetőleg egyenlők*“.

Nem ok nélkül mondtam az imént, hogy ez a módszer valamely betegség ellen foganatosított beavatkozás értékére nézve a *legnagyobb valószínűség* határáig terjedő útbaigazítást fogja nyújtani, mely valószínűség annál nagyobb, minél inkább hasonlítanak az esetek különben egymáshoz és minél nagyobb számban állottak azok rendelkezésre, mivel jól tudom, hogy *két teljesen egybevágó eset alig létezik*. Ezért mondja LOUIS, a numerás módszer egyik régi szószólója, hogy „az esetre, ha az összehasonlítás alá kerülő esetekre nézve azt követelnők, hogy a megfelelő egyének korra, erőbeli állapotra, testalkatra, a betegség fokára, intenzitására, a lefolyás stadiumára, a kísérő láz fokára, a pulsus számára nézve teljesen egyenlők legyenek, akkor két ilyen egybevágó esetet ép oly kevésbé talál-

hatunk, mint nem találunk fát, melynek levelei alakra, színre és vastagságra nézve teljesen megegyeznének. Ily követelésnek az volna következménye, hogy az orvostanban esupa individualitásokkal állnánk szemben és soha sem juthatnánk általános tényekhez, még a pathológiában sem; ép oly kevésbé, mint a hogy nem lehet egy levélről általános leírást nyújtani“.

Ha tehát azt kívánjuk, hogy az összehasonlítás alá kerülő esetek a beavatkozás különböző voltától eltekintve, legalább főbb tulajdonságaikra nézve lehetőleg hasonlóak legyenek, úgy ez alatt mindama főbb tulajdonságokat kell értenünk, melyek a fennforgó kérdésben a kór lefolyására valamiképp befolyást gyakorolhatnak. Az összehasonlítás alá kerülő esetek nagyobb száma azért kívánatos, hogy apróbb, de a szóban forgó kérdésre szembeötlő befolyást egyáltalán nem gyakorló különbségek is kiegyenlíthetők legyenek.

Ilyen cautelákkal alkalmazva, az orvosi statistika kétségtelenül fontos szereppel bír orvosi kérdések eldöntésében és ha helytelen volna az, hogy a követelményeknek a véglétekig való kiterjesztésével ezen módszerről lemondjunk, még sokkal helytelenebb volna az, ha azt hinnők, hogy az orvosi, de különösen a therapiának statistikája, a véletlen által nyújtott számok egyszerű összeadásával és kivonásával s némi arányszámítással ki volna mérítve. Therapeutikai statistikánál az egyszerű számadatokon kívül még annyi mellékkörülményt kell tekintetbe vennünk, hogy bizonyára mindannyian egyetértünk abban, miszerint a jó és megbízható statistikai adatok beszerzése a legnehezebb feladatok egyike.

Mindez azonban olyan természetesnek, magától értetődőnek tetszik, hogy szinte azt lehetne hinni, miszerint tekintélyesebb észlelők alig fognak a felhozottak ellen véteni.

És ez még sines így. Néhány példa felemlítése által leszek bátor a t. sz. előtt kimutatni, hogy még csak a közelmúltban is mily jelentékeny esalódáson kellett a therapiának esupán azért átesni, mivel a szigorú *inductio útját elhagyták, mivel indokolatlanul egy tünetből általános következtetéseket vontak le és az ily módon nyert tételek bizonyításánál a statistikát nem a fentebb mondott cautelákkal alkalmazták.*

Ama régibb nézet, mely a lázat ontologikusan, mintegy külön betegséget fogta fel, már rég elhagyatott, a láz lényege felett azon-

ban a nézetek ma sem összhangzóak. Még csak az imént mondhatta egy olasz író, hogy „sokat tudtunk meg újabban a láz okáról, annak mechanizmusáról, következményeiről, tulajdonképeni lényege azonban századokon át valóságos sphinx volt és úgy látszik, az marad továbbra is. Ha csakugyan történt haladás, úgy ez abban áll, hogy ezelőtt 50 évvel némelyek azt hitték, miszerint tudják, hogy mi a láz, holott ma tudjuk, hogy ezt nem tudjuk“. Mindinkább megszoktuk, hogy láz alatt egy tünetesoportot értünk, mely fokozott hőmérsékben, az anyagesere változásában, az idegrendszer és a beidegzés által szabályozott működések csaknem mindegyikének, mint a légzésnek, a szív működésnek, a psychének zavarában, izomgyengeségben, számos szervnek szöveti elváltozásában áll, a nélkül, hogy ezek mindegyike mindenkor jelen volna vagy egyaránt volna kifejlődve, úgy hogy dignitásra nem vagyunk képesek ezek közül egynek a többi felett előnyt adni. A közelmúltban VIRCHOW, de különösen LIEBERMEISTER és JÜRGENSEN voltak azok, kiknek vezetése alatt a fokozott hőmérséklet tekintették a láz pathognomiás tünetének és innen származtattak minden veszélyt. LIEBERMEISTER pl. így nyilatkozik: „Die Gefahr des Fiebers beim Abdominaltyphus beruht . . . auf der deletaeren Einwirkung der hohen Temperatur auf die Gewebe“ stb.

Ha csakugyan a magas hőmérsék okozza mindama változásokat, melyek az organismust annyira veszélyeztetik, úgy mi sem volt természetesebb, mint az, hogy mindent el kell követni a czélből, hogy a magas hőmérséklet minden áron lefokozzuk. Hiszen LIEBERMEISTER határozottan mondja, hogy „Wer mit der Beobachtung und Beurtheilung desselben (i. e. des Fiebers) und mit der antipyretischen Behandlung vollständig vertraut ist, darf die Prognose bei seinen Fällen um ein Bedeutendes günstiger stellen, als derjenige, welcher den neuen Fortschritten fern geblieben ist“.

Igy keletkezett az annyira elterjedt és részben még ma is divó antipyretikus therapia, mely még tetszetősebbé vált az által, hogy a gyakorlatban időközben általánosan alkalmazott thermometria segítségével mindenkor pontosan sikerült kimutatni, hogy ennyi gramm chininnel, ilyen vagy amolyan fokú fürdővel ennyi egész és néhány tized fokkal sikerült a hőmérséklet lenyomni, azaz az akkori felfogás szerint, a beteget fenyegető főveszélyt csökkenteni.

Mi sem természetesebb, mint hogy ilyen körülmények között az antipyretikus therapia nagy elterjedtségnek örvendett, alkalmazták azt majdnem valamennyi lázas betegségnél, a mi nem meglepő, hiszen az indicatio pontosan meg volt állapítható, a legexactabb módon, esetleg a harmadik decimalisig volt az eredmény ellenőrizhető, mi a beteg környezetére sem téveszthette el hatását és a mi talán nem egy orvosnak emelte önérzetét.

Nem maradhatott el a kedvező eredmény sem. Napnál világosabban mutatták ki a statistika segítségével, hogy hány emberrel kevesebb hal el typhusban, pneumoniában ma, mint régebben, ép úgy, mint ezt egy némely divattá vált gyógymódnál ma is tapasztalhatjuk. A kérlelhetetlen számok előtt pedig sajnos, a legtöbb orvos inkább ellentmondás nélkül meghajlik, az utolsó sorokban feltüntetett kedvező végeredményt inkább elhiszi, semhogy azokat megbízhatóságukra nézve kellő kritikával átolvasná és mérlegelné.

Mindezeknek természetes következménye volt az, hogy valóban lázasan keresték a lázellenes szereket; sikerült is ilyeneket nagy számban felfedezni, melyek segítségével a betegségnek majdnem egész tartama alatt lehetett a betegek hőmérsékét alacsony, szinte normalis fokon tartani. Most kellett volna azután az antipyretikus therapiának legfényesebb diadalát ünnepelni.

És mit látunk most? Ma is alkalmazzuk lázas betegeknél a fűrdőket, a chinint és a többi u. n. antipyretikus szereket, de egészen más indicatiók alapján, más adagban és más ezélből, miután épen a legsikerültebb antipyretikus therapia révén elégszer meggyőződhattünk arról, hogy csupán a hőmérsék lefokozásával nem fogjuk meggátolhatni ama számos functionalis zavart és szöveti elváltozásokat, melyeket mind a fokozott hő által véltek feltételezettnek. Hiszen elég gyakran van alkalmunk mindamaz elváltozások kifejlődését észlelni, ámbár a hőmérsék emelkedése aránylag oly alacsony régióban mozog, a minő alatt még antipyretikus beavatkozásunkkal is alig tudjuk állandóan tartani; sőt talán épen ilyen, ha szabad JAKSCH-sal szólnom, láztalan lázas betegeknél látjuk azokat leginkább kifejlődni.

Az oly nagy és fáradságos tanulmányok alapján előkészített és az oly nagy statistikai apparatussal jónak bizonyított antipyretikus therapia teljesen kudarcot vallott. Legjobban jellemezhetjük

talán a helyzetet, ha UNVERRICET-nek a belgyógyászok múlt évi congressusán, mint referensnek mondott néhány szavát idézzük: Jedenfalls muss es mit Freuden begrüsst werden — mondja UNVERRICHT — dass auch von dieser autoritativen Stelle aus es ausgesprochen worden ist, dass man in der Bekämpfung der erhöhten Körperwärme nicht mehr den Angelpunkt der Therapie der fieberhaften Krankheiten zu erblicken hat, sondern stb.

Bizonyára érdekelni fogja a t. sz.-t annak kiderítése, hogy mi lehetett annak oka, hogy oly sokan és monlhatom, tudományunk legjelesebbjei által hirdetett és jónak bizonyított tan, mint az anti-pyretikus therapia, ily szegényesen múlt ki?

Nem lehetett és nem is volt ennek oka más, mint az, *hogy nem volt igaz* és az igazság mezében csupán azért tetszelegtetett, mivel hirdetői és követői szem elől tévesztették azt, hogy bármely therapia, mint az előbb említém, megbízható csak akkor lehet, ha kiindulási pontját a hamisítatlan inductio szolgáltatja és ha az elért eredmények oly statistikai adatok által igazoltatnak, melyek alapját főbb tulajdonságaikra nézve lehetőleg hasonló és csupán a beavatkozás módjára nézve eltérő esetek összehasonlítása szolgáltatja.

A szóban forgó és oly nagyon elterjedt, de mégis szegényesen kimult tannak indokolatlan és minden objectiv alapot nélkülöző, *csupán aprioristikus felvétel volt az a kiindulási pontja, hogy mind-ama súlyos tünetek, melyeket mi a láz nomen collectivuma alatt szoktunk összefoglalni és melyek a szervezetre nézve olykor oly vést hozók, csupán az emelkedett hő által volnának feltételezve.* Hogy ez mennyire indokolatlan és mennyire semmi által nem támogatott aprioristikus felvétel volt, az kitetszik nem csupán abból, hogy mindazok mérsékelt hőemelkedés mellett is kifejlődhetnek, hanem különösen abból, hogy kifejlődtek azok akkor is, midőn a bőven rendelkezésünkre álló és a félszázat jóval meghaladó anti-pyretikus szerekekkel sikerült a lázas betegek hőmérsékét állandóan alacsony fokon tartani.

Hogy pedig a statistikai adatok mennyire nem feleltek meg az orvosi, de különösen therapeutikai statistika legelemibb kivánalmainak, azt már 1887-ben volt alkalmam e helyen részletezni. Nem terjeszkedhetem ki ma az akkor elmondottakra egész terjedelemben, de egyes mozzanatokat legyen szabad a t. sz. szíves engedelméből ismételnem.

Minden esetre feltűnő — mondottam akkor, midőn az anti-pyresis még nagyon is zenithjén állott — hogy a szigorú hydropaták ép úgy, mint a mérsékelték, a belső antipyretikus szereket alkalmazók ép úgy, mint azok, kik a hófokot általában nem igyekeznek mérsékelni, eljárásuk helyességének bizonyítására mind arra hivatkoznak, hogy az általuk követett methodussal sikerült az expectatiós kezelésnél ezelőtt észlelt 25—30%-ra menő typhus-halálozást 6—9%-ra leszállítani.

Miután a halálozási arány eme javulása ilyen különböző gyógy-beavatkozások mellett egyaránt bekövetkezik, legalább is jogos kételyek merülhetnek fel az iránt, hogy a javulás tényleg a beavatkozásoknak következménye-e? Nem lehetetlen ugyanis, hogy a therapiától eltekintve, e javulás előidézésében különböző mozzanatok érvényesültek. Így pl. nem lehetetlen, hogy a typhus okának virulentiája mérséklődött, e mellett szól legalább a mai és régebbi betegek kórképének különbsége. A typhus halálozási arányának javulását bizonyára nagyban mozdította elő a jobb diagnostica. Mert habár elődeink diagnostikai képessége előtt tisztelettel hajlunk meg, úgy mégis kétségtelen, hogy thermometria, a percussio, auscultatio és a többi physikai vizsgálati módszerek általánosítása óta kevésbbé valószínű, hogy valamely esetben typhust diagnostizáljunk csak azért, mivel az u. n. status typhosus van jelen, holott az állapot esetleg tuberculosis miliaris, pneumonia asthenica, endocarditis ulcerosa stb. által volt feltételezve. Ez által elesik sok halállal végződött eset, melyet csupán a typhosus tünetek miatt tartottak typhusnak és írtak a typhushalálozás rovására; másrészt sok olyan esetet ismerünk ma fel typhusnak, melyek ezelőtt csak azért írtak más rovatokba, mivel a status typhosus hiányzott. Ezelőtt tehát sok esetben a könnyű esetek kimaradtak, míg más súlyos, de nem typhosus eset felvétellett a typhus halálozási statistikájába, minek folytán a halálozási arány hibásan, bár súlyosabbnak lett feltüntetve.

Ámbár ezek a viszonyok eléggé értelmezik, hogy miért kaptak a 60-as évek előtt az expectatiós kezelés mellett sokkal nagyobb halálozást, mint ma bármily kezelésmód mellett, úgy még sem lesz érdektelen megtudni, hogy az a 60-as évek előtti kezelés, melylyel a mostanában elért eredményeket összehasonlítják, csakugyan annak felel-e meg, a mit a szó igazi értelmében expectatiós kezelésnek

mondhatunk? Igen tanulságosak e tekintetben VOGL-nak, az antipyretikus kezelés egyik legnagyobb tapasztalattal bíró és legerélyesebb védőjének, a müncheni katonakórházban szerzett tapasztalatai, melyeket még a mérsékeltbb antipyresis felé hajló ZIEMSEN is „nagyszabású therapeutikai kísérletnek“ nevez.

Szerenesére VOGL az 1841—1868-iki évekre vonatkozó kimutatásokhoz, mely idő alatt szerinte az ottani kórházakban exspectatiósan kezelték a typhust, az akkori therapiára vonatkozó megjegyzéseket is közli, melyekből megtudjuk, hogy pl. 1842-ben, midőn a typhushalálozás 38·8%-ra rugott, a kezelés: kiürítő, a természet ujmutatása szerint gyengén antiphlogistikus, többször egyidejűleg sinapismusok és vesicansok segítségével elvezető volt. Itt-ott, midőn a folyamat helyi lobosodásokkal fenyegetett vagy plethorás egyéneknél általános és helyi vérvételekhez folyamodtak. Az 1843-ik évre vonatkozólag, midőn a halálozás 40·3% volt, következő megjegyzést találjuk: a genius epidemikus jellege a synoehalis alak volt, a miért is érvágások és az antiphlogistikus apparatus különös szerenésével alkalmaztattak. Így megy ez tovább és még 1851-ben is szerepel az emeticum.

Hogy miként lehet ilyen körülmények között exspectatiós kezeléstről szólni és az antipyretikus kezelés mellett elért eredményeket azzal az eredménnyel szembe állítani, azt valóban nehéz volna megfejtetni. Nem kell-e a halálozási arány javításában egyebektől, eltekintve a jobb diagnosticának, az érvágás, a laxansok, a helyi vér-elvonások, a hánytatók elmaradásának is némi részt juttatni?

És a midőn t. sz. mindinkább kiderült, hogy az antipyretikus kezelés nem tartotta meg azt, a mit ígért, megelégedtek egyszerűen azzal, hogy a tényt constatálják, *senki sem kérdezte, hogy mi volt ilyen hosszan fennálló tévedés oka.* Ennek kutatása és nyílt bevallása pedig már csak azért is szükséges, mivel csupán így lett volna az kikerülhető, hogy újabban kifejlődő therapeutikai irányok megítélésénél hasonló hibába ne essünk, a mint ez szerény véleményem szerint tényleg megtörtént, s a mint ezt lesz szerenésém más alkalmalimmal kimutatni.

Sokkal nagyobb sensatiót, mint az antipyretikus kezelés proclamálása, idézett elő egy új therapeutikai iránynak, a bacteriotherapiának némileg módosított szülöttje, t. i. KOCH *tuberculinja*,



mely, mint méltóztatnak tudni, a gümöbacillus culturájából Koch által kieszelt módon készült és mely arra lett volna hivatal, hogy a tuberculosist, az emberiség legpusztítóbb betegségét meggyógyítsa. Nem kell leírnom azt a hangulatot, mely Koch ez irányú első közleményét követte; hiszen még mindnyájan emlékeznek arra, hogy mint igyekeztek betegek és olyanok, kik e borzasztó bántalomtól rettegetek, valamint az orvosok nagy számmal Berlinbe; amazok, hogy a biztos gyógyításban részesüljenek, emezek, hogy első legyennek, kik egy-egy üvegesét ama biztos arcanumból magukkal hozva, a gyógyítást itthon megkezdhessek, mi mellett nem egy oly episod is lejátszódott, mely az orvosi ethica szempontjából erősen kifogásolható volt. Nem tudunk hírt, mely — bátran mondhatjuk — az egész emberiséget egy esapással oly izgalomba hozta volna, mint Koch-nak amaz előadása, melyben az új gyógyszer felfedezését hírfül adta. Még a félelmes és bizalmatlan tőke is megmozdult e hírre és Németországban már arról álmodoztak, hogy nagy költséggel sanatoriumokat fognak berendezni, esupán a tuberculinnal való gyógyításra. Olvashattuk, hogy már szinte attól tartottak, hogy az emberek nem férnek a globuson, ha a tuberculin segítségével minden tuberculosissal meggyógyul. És mind e nagy enthusiasmus, melyet elképzelni csak az tud, ki azt átélte, néhány hét mulván ok nélkül elpazarolt lelkesedésnek bizonyult; be kellett vallanunk, hogy a tuberculin a tuberculosissal, az emberek e nagy ellenségével megküzdeni nem bir; be kellett vallanunk, hogy a tuberculin egy beteget sem gyógyított, hanem megtagadva a nagy HIPPOKRATES minden orvos által első sorban szem előtt tartandó elvét, hogy „non nocere“, ellenkezőleg soknak ártott.

A párját ritkító esalódás, a sok kár, a mit a tuberculin okozott talán nem lett volna túlságos drága ár, ha csak az az egy hasznuk lett volna, hogy a tudományunkat ért ezen súlyos, nem általom kimondani, megszégyenítő esapásból levontuk volna azt a tanulságot, hogy a hasonlótól jövőre megóvassunk, mivel akkor megkímélttünk volna attól, hogy igen rövid idő mulván a tuberculin, más alakban bár, újra feltámadjon csak azért, hogy újra ébredése után csakhamar oly elítéltetésben részesüljön, mint a minőben részesült a legközelebb lefolyt congressuson, hol egyesek nem tartózkodhattak annak kijelentésétől, hogy ezen szer további alkalmazását bűnnek tekintik.



Valóban bámulatos és szinte érthetetlen, hogy mi orvosok, kik természettudósok akarunk lenni, természettudósok, kik minden jelenségnek oka után puhatolódzunk, ezen nagy esalódás után, mely bennünket a tuberculin fiaseójával ért, még csak azt sem kérdeztük, hogy *mi lehet e nagy esalódásnak az oka?*

Mihelyt ezt a kérdést felvetettük volna, nyomban megkaptuk volna a feleletet abban, hogy Koch ama nevezetes előadásában, melyet Berlinben tartott, s mely másnap a szélrózsa minden irányában lázba hozta az emberiséget, akkor, midőn azt mondta, hogy *„die beginnende Phthisis durch das Mittel mit Sicherheit zu heilen ist“ olyant állított, mit az inductiós úthoz ragaszkodó természetbúvárnak mondani nem szabad mindaddig, míg állításához azt nem fűzheti, hogy ime itt van az a 10 vagy 20 beteg, ki tuberculosisban szenvedett és tuberculinom alkalmazása által tényleg meggyógyult.*

Csakugyan szinte érthetetlen, hogy egy természetbúvár, ki oly gazdag kinecekkel gyarapította tudományunkat és ajándékozta meg az emberiséget, mint ezt Koch tette aetiologiai kutatásai révén; eredmények, melyek neki a nagy nevet, az emberiség halálját minden körülmény közt biztosítják; ki mindezt csak azért tette, mivel fáradhatatlan kutatásai közepett a természettudományokban egyedül megbizható inductiós utat soha szem elől nem tévesztette, mely nem állít semmit addig, míg ezt a tények kényszerítő hatalma alapján nem teheti; és ő mégis azonnal az *aprioristikus speculatio útjára lép, mihelyt a therapia terére akarja átvinni az aetiologia terén oly sok sikerrel járó működését.*

Egy ember, ki élete javát, munkásságának egész erejét egy eszménynek szenteli, tévedhet annyiban, hogy akkor, midőn ezéjához közel véli magát, a szigorú logikai okoskodás lánczszemei közül egyet elnéz; menti őt azon lelki állapot, ama jogos izgalom, melybe jut, ha azt látja, hogy az, a mi annyi elődjének elérhetetlen vágyát képezte, mi után annyian törekedtek eredménytelenül, neki sikerülni fog, és így érthető, ha szigoruan fegyelmezett ítélete egy pillanatra előre tör; de hogy köztünk orvosok közt alig akad egy, ki ne a tekintélyt nézze, hanem a tények szigorú logicáját követelje, az sajnosan mutatja, hogy mily távol állunk még az igazi inductiós természettudományi gondolkodásmódtól. És minket nem ment semmi.

Therapiánk egy másik és pedig legújabb iránya a *serum-thera-*

*pia*. A serumtherapia lényegét, az elveket, melyeken alapszik, a tisztelt szakülés előtt nem kell külön részleteznem, úgy hogy egyenesen reá térhetnék azokra a serumokra, melyek a gyakorlatban használtatnak. A sok közül, mely meg lett kísérelve és részben ajánlva, tulajdonkép csak kettő tudott magának tért hódítani, t. i. a diphtheria és a tetanus-serum.

A *diphtheria-serum* gyógyértékének megítélésénél a fentebb említett két pont ellenében annyi hibát követtek el, hogy azoknak taglalása sokkal több időt venne igénybe, semhogy azok részletezésével ma fárasztathatnám a tisztelt szakülést. Erre nézve egy más alkalommal leszek bátor szíves türelmüket kikérni.

Most csupán a *tetanus-antioxinnal* lesz szerencsém foglalkozni. Igen röviden foglalhatom azt össze, a mit e tekintetben mondanom lehet. Méltóztassanak elolvasni azt a kísérő és ajánló levelet, melyet a höchsti gyár minden üvegeséhez mellékel, mely különben *szinte hű másolata ama közleménynek, melyet a Deutsche med. Wochenschrift 1896-dik évfolyamában BEHRING és KNORR ezt a serumot az orvosi közönség elé hozták és általános alkalmazásra ajánlják*. Úgy ama közlemény, mint ez irat első soraiban ki vannak merítve ama tudományos és tapasztalati érvek, melyek BEHRINGET arra bírták, hog e szert általános alkalmazásra ajánlja. Ez okok egyike az, hogy tengeri malaczkónál és egereknél ez a serum akkor is bevált, ha az állatoknál a tetanus már kitört, sőt a mint az eredeti közleményben olvashatjuk, de a mit a höchsti gyár már feleslegesnek tart felhozni „auch in einem Pferdeversuch ist bei ausgebrochenem Tetanus mit dem jetzigen Praeparate schnelle Heilung erzielt worden“; a másik ok pedig az, hogy a praeparatum elég nagy mennyiségben van készletben, úgy hogy általánosan áruba bocsátható.

Egy szóval sines ama közleményben megemlítve, hogy ez a serum embereken beható kísérletezés és tanulmányozás tárgyát képezte, hanem a tengerimalacznál, az egérnél, egy lónál, valamint „auf Grund . . . von Einzelbeobachtungen an toxinbehandelten tetanuskranken Menschen“ talált eredmények alapján egyszerűen feljogosítva látják magukat annak a kijelentésére, hogy az embernél is általában be fog válni, valamint arra, hogy azt általános alkalmazás ezéjából áruba bocsássák. Sőt tovább mennek és anélkül, hogy ezt embernél tett megfelelő kísérletezés alapján tehetnék, előre

meg tudják mondani, hogy embernél milyen adagot, milyen időben kell befeeskendezni, hogy az gyógyítólág hasson, a mennyiben azt hirdetik, hogy embernél 500 antitoxin egység akkor hat biztosan, ha 36 órán belül a betegség kitörése után alkalmazzák. A közleményből nem tűnik ki, hogy embernél eszközölt valamelyes kísérletezési alap vagy tisztán a gyár üzleti eszélyességének következménye-e az, hogy a biztos siker feltételeit oly alkalmazási módhoz kötik, hogy a siker elmaradása esetén sohasem lehessen biztosan megállapítani, miszerint a sikertelenség abban leli-e magyarázatát, hogy az a serum, mely a tengerimalacznál és egernél oly jónak bizonyult, az embernél mit sem használ, vagy abban, hogy a betegség (különben nem is oly könnyen megállapítható) kezdetétől számítva, nem az első 36 órán belül alkalmaztatott.

Bíráljam-e t. sz. ezt az eljárást? Ez alig szükséges, miután a mondottakból eléggé kitetszik, hogy talán még soha gyógyszer frivolabban az orvosok kezébe általános használatra nem ajánlottak, mint ezt a tetanus-antitoxint. Vagy azt magyarázzam a sz.-nek, hogy a tengerimalaczon, az egeren, azon az egy lovon nyert eredményeket nem lehet és nem szabad egyszerűen az emberre átvinni? Vagy indokoljam azt, hogy az embereken tett, de egy szóval sem részletezett, hanem csak egy szóval említett „Einzelbeobachtung“ nem jogosít fel arra, hogy ily homályosan ismert szer általános használatra s hozzá még visszerbe való feeskendésre ajánltassék. Hogy valakinek van elég bátorsága arra, hogy az inductió alap ily merész mellőzésével tegyen ily messzemenő ajánlatot az orvosoknak, az elég sajnosan mutatja, hogy mennyire számítanak arra, miszerint az orvosok nagy zöme therapeutikai kérdésekben mennyire nem szokott természettudományilag gondolkozni. És hogy az ilyen számítás, ha csak ideig-óráig is mennyire talál, kitűnik abból is, hogy alig bocsátotta a höchsti gyár Behring areanumát áruba, már is akadtak itt is ott is orvosok, kik — kiindulva a post hoc ergo propter hoc áldatlan elvéből, mely therapiánkban már annyi bajt okozott — ha szabad úgy mondanom — Behringebbek voltak Behringnél és jó sikerekről siettek említést tenni, bár a Behring által ajánlottnál sokkal kisebb adagban és a betegség sokkal későbbi időszakában alkalmazták az antitoxint, bizonyítván így, hogy a tengerimalacz, eger, ló és ember természete e gyógyszerre nézve különbséget nem ismer, mit természetesen későbbi józan észlelők nem találtak.

Tisztelt szakülés! Ha az elmondottakban igyekeztem sine ira et studio terapiánk egy némely gyengéire és vad hajtásaira reámutatni és nem szoltam, mintegy ellensúlyozás céljából ama nagy haladásról is, melyet a therapia legjobbaink pihenést nem ismerő szorgalmának és búvárkodásának, valamint egész orvosi rendünk ama soha ki nem oltható törekvésének, melylyel a szenvedő emberiségnek használni törekszik, köszönhet, úgy bizonyára nem fogják azt hinni, mintha én therapeutikai törekvésünket, therapeutikai tudásunkat és terapiánk új irányait kicsinyleni akarnám. De úgy vélttem, hogy mint az életben általában, a terapiában is nem az legjobb barátunk, ki előnyeinket folyton kendőzi, hanem ki tévedéseinket constatálja, azok okaira reámutat, miután esakis így jutunk abba a helyzetbe, hogy amazokat jövőre kerüljük. Legyünk tehát azon, hogy a terapiában is mindinkább az inductiós gondolkodás lépjen az aprioristikus speculatio helyébe, az auctoritás imádás helyét váltsa fel a szigorú kritika, miután csak így remélhetjük, hogy a vad empirismus, mely újabb időben a tudományosság leple alatt veszélyesen igyekszik tért hódítani, teljesen ki fog szorulni tudományunkból és helyet fog adni a józan, a rationalis empiriának.

# A phenacetin, salipyrin és migränin befolyásáról a vérkeringési szervekre.

DR. JAKABILÁZY ZSIGMOND tanársegédtől.

## I. Kísérletek izolált béka szíven.<sup>1</sup>

Az újabban mindinkább szaporodó neuroticus szerek nagy használati elterjedettsége és azon tapasztalati tény, hogy hol egyiknél, hol a másikinál ismételten panaszok fordulnak elő azoknak a szívre gyakorolt depressios hatásáról, ösztönzött arra, hogy e kérdés megvilágítására kísérleteket végezzek. A vizsgáltam szereknek a vérkeringési szervekre gyakorolt hatása kellőképen való elbírálására kísérleteimet több irányban kellett végeznem, úgy, hogy külön kísérleti sorozatnak tekinthetjük a szív-vizsgálatokat és külön a vérnyomás és edényrendszerre gyakorolt hatás kifürkészésére végezett kísérleteket.

Hogy a tanulmányoztam szereknek — név szerint phenacetin, salipyrin és migräninnek — a szívre gyakorolt hatásából mennyi tudható be távolabbi idegbefolyásnak és mennyi a szív saját izombeli mozgató központjaira gyakorolt hatásnak, ennek elbírálására vizsgálataimat két irányban kellett megejtenem; részint kimetszett béka szíven, a mely tehát izolálva van minden távolabbi idegbehatástól, másrészt pedig felnyitott szegyesontú békák szívéen, hol az idegrendszer befolyásának útja ninesen elzárva; ez alkalommal esupán a végeztem szív-vizsgálatokat mutatom be.

Idevonatkozó vizsgálataimat a WILLIAMS-féle készülékkel végeztem, a melynek e helyen való leírását mellőzve útalok az Orvosi

<sup>1</sup> Előadatott az E. M. E. orvos-természettudományi szakosztályának 1897. nov. 12-én tartott ülésén.

Hetilap 1895. évi 25-ik számára, a melyben DIEBALLA Géza dr.: „Néhány narkotikum quantitativ behatásáról a szívre“ czímű közleményében azt részletesen ismerteti és én e helyen csupán azt kívánom fölemlíteni, hogy a kimetszett szív nedvesen tartására olyan kis edénykét használtam, a melynek hármasan átfurt gumidugója középső nyílásán a WILLIAMS készülék kettős választású canülje van keresztül vezetve, a másik két nyíláson pedig 1—1 derékszög alatt meghajlított üvegeső. E esővek egyike körülbelől 20 cm. hosszúságú s pontosan osztályozva van tized köbem.-ekre s mögéje olyan kártyalapot kötöttem, a melyen a köbe. skála kényelmesen leolvasható. A derékszög alatt hajlított üvegeső másika csak rövid karú s rá gumi-esővet húzva csíptetővel látjuk el. A szívet befogadó edénykét színültig megtöltve élettani, vagy ALBANESSE-féle folyadékkal, úgy földjük be a hármasan átfurt gumidugóval, a melynek kettős választású canüljére a szív van erősítve, hogy levegő ne maradjon benne.

A csíptető megnyitásával a skálás esőben mozgó vízoszlopot úgy állítjuk be, hogy az a szív systoleja alkalmával pontosan a 0 foknál álljon.

Az osztályozott eső segítségével meghatározhatjuk a szívnek azon tágulási fokát, a melyet az minden egyes diastolekor végez, illetve meghatározhatjuk, hogy a szív az egyes diastolek alatt mennyi folyadékot vesz magába. A diastoles tágulás fokának számokkal való megjelölhetése annál is inkább fontos ilyen kísérleteknél, mert gyakran tapasztaljuk, hogy daczára a szív szemmel látható felületes működésének, rithmusa megváltozásának, mégis annyi folyadékot hajt föl a tartóba, mint a mennyit rendes működése közben fölhajtott. E körülmény persze csak úgy érthető, hogy a mikor a szíven állandóan nagyfokú diastolés tágulási állapot van kifejlődve, akkor a benne levő nagy mennyiségű folyadékból felületes systole is aránylag sok folyadékot továbbít.

Számokban fejezve ki a szívnek ez állapotát, azt találjuk, hogy pl. a míg a normal folyadék átáramoltatása közben a systolekor 0 foknál álló folyadékoszlop a 4-ig ugrik elő, vagyis a szív e diastole alatt 0.4 kbem. folyadékot vett magába, addig a vizsgált anyag által gyengített szív systolés összehúzódása nem lesz többé olyan erős, hogy a folyadék oszlop vége a 0 fokra visszatérjen, hanem az például a 8 és 12-ös vonalak között mozog. A mint látjuk az áthaj-

lott folyadék mennyisége itt is 0.4 kbm. és mégis lényeges különbség van a szívnek az előbbi és ezen működése közt, mert míg az első esetben a szív teljes systolójával tovább hajtotta összes folyadéktartalmát, addig az utolsó esetben a 0.4 kem. folyadéknál állandóan jóval nagyobb mennyiséget tartalmaz, esakhogy összehúzódása felületes volta miatt csupán csak ennyit újít meg minden systolójával.

Kísérleteimnél a szív táplálására az ALBANESSE-féle oldatot használtam, a mely 20 gm. gumiarabicumot tartalmaz feloldva 1 liter élettani folyadékban. E folyadék szükséges mennyiségét kísérlet előtt tömör szénsavas natron oldat pár cseppjével gyengén lúgossá tesszük és gáztartóból a tápláló folyadékot tartalmazó edény fenekére nyúló üvegesövön keresztül oxigénnel telítjük.

Tápfolyadékul használtam defibrinált vért is, tekintve azonban az ALBANESSE oldat víztiszta voltát, és azon körülményt, hogy könnyebb a készítése és a szívet éppen oly jól és sokáig táplálja, mint a vérsavó, ennek adtam előnyt.

Kísérleteim kezdetén a közömbösített és oxigénnel telített ALBANESSE oldat 100 gramját kétfelé osztottam és egyik felét a WILLIAMS-készülék egyik tartójába öntöttem, míg a másik félrészben a vizsgálat alatt levő anyag bizonyos mennyiségét oldottam s akkor az elzárt esővű tartóba öntöttem fel. A két reservoirt tartó kart annyira emeltem föl, hogy a bennök levő folyadék felszíne pontosan 20 cm. magasan legyen a szív fölött, mivel eddigi vizsgálatok szerint e nyomás bizonyult legmegfelelőbbnek.

Nehezebben oldható anyagoknál, a melyeknél az oldódás elérésére a folyadékot hevíteni kellett, a szénsavas natronnal való közömbösítést, valamint az oxigénnel való telítést is csak az anyag oldódása után alkalmaztam, nehogy a két tartó oxigén tartalmában a felmelegítés különbséget tegyen.

Savanyú vegyhatású anyagok oldatait összehasonlítottam kísérleteimnél oly oldatokkal, a melyeket részint előre közömbösített, illetve gyengén lúgos ALBANESSE-féle folyadékban oldottam, részint pedig az anyag feloldása után tettem gyengén lúgossá a tápfolyadékot.

Kísérleteim kezdetén 20—25 perzig a normál tápfolyadékot áramoltattam át s a szer hatása tanulmányozására csak azon szívet használtam föl, melyek ez idő alatt egyenletesen működtek. E próba idő alatt meghatároztam a szív diastolés tágulásának fokát

és a WILLIAMS-készülékkel összekötött higanymanometerrel görbéket írtam a kymographion papírjára, végre kiszámítottam eseppekben és grammokban azon folyadékmennyiséget, a melyet a szív egy perc alatt a tartóba fölhalt.

Ha a normál oldattal kapott adatok 5 perczenként nem mutatnak nagyobb eltéréseket, akkor elzártam a tartó csövét s a vizsgált szer oldatával töltött edényt nyitottam meg, s engedtem félóra hosszáig átáramolni a szíven. E félórának minden 2 és fél perczében egyrészt görbéket vettem föl és az előbb említettem adatokat is meghatároztam, úgy, hogy a hatás fokozatos bekövetkezését a lehetőségig érzékelhetővé tettem. Félóránál tovább azért nem folytattam a vizsgálatot, nehogy a szív természetes kifáradása kapott értékeimet módosítsa, de különben is a vizsgált anyagok hatásuk tetőpontját a szervezetben is eléri félóra alatt.

A vizsgált szer oldatának félórai átáramlása után újból a normal tápláló folyadékot engedem átömleni annak kipróbálására, hogy vajjon a szer hatása alatt a szíven létrejött változást, a mi legtöbbször depressio vagy hűdés alakjában mutatkozik, úgy kell-e fölfogni, mint a mely a szer okozta szöveti elváltozásoknak, vagy a szív kifáradásának lenne következménye, vagy pedig úgy, mint a szív idegzetére gyakorolt hatás egyik jelenségét.

Vizsgálódásaimat a gyógyszerkönyvünk függelékében fölvetett phenacetin és salipyrinen kívül az újabban használatos migräinure és antinervinre is kiterjesztettem, mivel e kettő is az előbbiekkal azonos czélból rendeltetik a legtöbbször. Az említettem anyagoknak a szívre való hatása részint élettani kísérletek, nagyobbára azonban csak betegügynél tett tapasztalatok nyomán van tanulmányozva, de a közlött eredményeknek összhangtalansága, sőt sokszor épen ellentétes volna egyáltalán nem ad végleges megállapodást ismereteinkben.

### 1. Phenacetin.

A phenacetinnel végeztem kísérletezésre a BAYER-féle phenacetint használtam, a melynek orvosi czélra való ajánlása KAST és HINSBERG-től<sup>1</sup> származik még 1887-ből, ők voltak az elsők, kik hatása

<sup>1</sup> Ueber die Wirkung des Acetphenetidins. Centralblatt für die med. Wissenschaft. 1887. No 9.



tanulmányozásával foglalkoztak s különösen mint lázellenes szert ajánlották. Használatánál kellemetlen melléktüneteket nem észleltek, ha csak az adag nem volt túlnagy, ez esetben kísérleti állataikon a lélekzés szaporaságát, cyanosist, a reflexek esökkenését és a vérben methaemoglobín megjelenését észlelték. Az érverések szaporaságára hatást és felvett érgörbőiken változást nem kaptak.

KOBLER<sup>1</sup> phenacetin adagolására nem kap semmi kellemetlen melléktünetet a szív részéről. Később HEUSNER<sup>2</sup>, HEPPE<sup>3</sup> hangoztatják a phenacetinnek gyors és erélyes lázellenes hatását minden kellemetlen melléktünet nélkül. BERKOVITS<sup>4</sup> egy 11 éves leánynál 0.30 grm. phenacetinnek kétszeri bevévésére collapsus tüneteit látta föllépni. HORVÁTH<sup>5</sup> 37 esetben tanulmányozta a phenacetin hatását és tapasztalata szerint a szívre egyszer sem gyakorolt valami föltöltő befolyást. JAKSCH<sup>6</sup> 0.2 grm.-ra gyereknél collapsust észlelt.

TASZK és VAS<sup>7</sup> KRONACKER-féle szívmanometeren tanulmányozták a phenacetinnek szívre gyakorolt hatását és azt tapasztalták, hogy a phenacetinnek az oldhatóság határáig menő oldatai a szívre közömbösek, de kísérleteik szerint a gátló ducekra izgatólag hat.

A felsoroltam rövid irodalmi adatok után, vizsgálataimból azon három különböző tömörségű phenacetin oldattal végezett kísérleti táblázatot választottam közlésre, a melyek az oldat tömörsége szerint való fokozatos hatás képét leginkább tüntetik föl.

### I. Kísérlet.

Középnagy rana temporaria kimetszett szívében 5 mgm. phenacetinnek 50 grm. ALBANESSE-féle folyadékban való oldatát áramoltatom keresztül. Az oldás melegítés közben történik, s csak kihűlés után telítem élenyvel. (Oldási arány 1 : 10.000.)

<sup>1</sup> Das Acetphenetidin als Antipyreticum. Wiener med. Wochenschrift. 1887. No 26—27.

<sup>2</sup> Acetphenetidin. Therap. Monatshefte. 1883. No 3.

<sup>3</sup> Berliner Klinische Wochenschr. 1888. No 23.

<sup>4</sup> Az antifebrin és phenacetin lázellenes hatásáról. Orvosi Hetilap 1889. No 2—3.

<sup>5</sup> Adatok a phenacetin hatásához. Orvosi Hetilap 1889. No 37.

<sup>6</sup> Wiener med. Presse. 1888. No 1—2.

<sup>7</sup> Kísérleti adatok egyes újabb antipyreticumoknak a szívre gyakorolt hatásához. Orvosi Hetilap 1891. No 16, 17, 18

| Idő                    | Megjegyzések   | A szívverések száma perczenként | Az egy percz alatt áthajtott folyadék mennyiség |           | A diastolés tágulás fokát jelző szála | A manometer által irt görbék magassága mm.-ekben |
|------------------------|--|---------------------------------|---|-----------|---------------------------------------|--|
|                        |  |                                 | cseppekb.                                       | köb.-emb. |                                       |  |
| 10:20 p.               | <i>A normal tápfolyadék tartója van megnyitva.....</i>                   | 22                              | 68  | 6·2       | 1—5                                   | 5  |
| 10:25 „                |  | 24                              | 66  | 6         | 1—5                                   | 5  |
| 10:30 „                |  | 23                              | 67  | 6·1       | 1—5                                   | 5  |
| 10:31 „                | <i>A normal tápfolyadékot elzárom és a phenacetineszt nyitom meg</i>     |                                 |   |           |                                       |  |
| 10:32 „                |  | 23                              | 66  | 6         | 1—5                                   | 4 $\frac{1}{2}$                                  |
| 10:33 „                | <i>A pitvarok csak felületesen húzódnak össze.....</i>                   | 22                              | 52  | 4·7       | 1—4                                   | 4  |
| 10:34 „                |  | 27                              | 49  | 4·5       | 1·5—3·5                               | 3·5  |
| 10:35 „                | <i>A szív állandó diastolés tágulásban van, a systolé felületes.....</i> | 27                              | 49  | 4·5       | 1·7—3·5                               | 3·3  |
| 10:37 $\frac{1}{2}$ p. |  | 27                              | 50  | 4·5       | 1·5—4                                 | 3  |
| 10:40 p.               |  | 29                              | 50  | 4·5       | 2—4 $\frac{1}{2}$                     | 3  |
| 10:45 „                | <i>Áz erőssen tágult pitvarok nem húzódnak össze.....</i>                | 28                              | 50  | 4·5       | 2—4 $\frac{1}{2}$                     | 2  |
| 10:47 $\frac{1}{2}$ p. |  | 27                              | 50  | 4·5       | 5—8                                   | 2  |
| 10:50 p.               |  | 26                              | 50  | 4·5       | 5—8                                   | 1·5  |
| 10:55 „                |  | 25                              | 50  | 4·5       | 4—7                                   | 2  |
| 10:57 $\frac{1}{2}$ p. |  | 26                              | 50  | 4·5       | 4—7                                   | 2  |
| 11:00 „                |  | 26                              | 48  | 4·4       | 4—7                                   | 2  |
| 11:2 „                 | <i>Elzárom a phenacetines oldatot és a normal foly. bocsátom.</i>        |                                 |   |           |                                       |  |
| 11:5 „                 | <i>A szívösszehúzódás erőyesebb, a pitvarok is kezdenek mozogni..</i>    | 24                              | 56  | 5         | 3—6 $\frac{1}{2}$                     | 4  |
| 11:10 „                |  | 24                              | 60  | 5·5       | 2·5—6·5                               | 4·5  |
| 11:20 „                |  | 26                              | 64  | 5·9       | 2—6·5                                 | 4·5  |
| 11:30 „                |  | 25                              | 64  | 5·5       | 2—6·5                                 | 4·5  |

## II. Kísérlet

Középnagy rana temporaria izolált szívéen 5 cgrm. phenacetinnek 50 grm. ALBANESSE-féle folyadékban való oldatát áramoltatom keresztül. Az oldás melegítés közben történik, kihűlés után közömbösítem és 0-val telítem. (Oldási arány 1 : 1000.)

| Idő                                 | Megjegyzések  | Szívlökések száma percenként | Az egy perc alatt áthajtott folyadék mennyisége |         | A diastolés tágulás fokát jelző skála | A manometer által írt görbék magassága mm.-ekben |
|-------------------------------------|---|------------------------------|---|---------|---------------------------------------|--|
|                                     |   |                              | cseppekben                                      | kömbben |                                       |  |
| 4 óra                               | <i>A normal tápfolyadék tartója van megnyitva</i> .....   | 30                           | 52  |         | 1—4·5                                 | 3  |
| 4·10 p.                             |   | 30                           | 52  |         | 1—4                                   | 3  |
| 4·30 "                              |   | 31                           | 52  |         | 1—4·5                                 | 3  |
| 4·31 "                              | <i>A normal tápfolyadékot elzárom és a phenacetinest nyitom meg</i>   |                              |   |         |                                       |  |
| 4·32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> p. | A pitvarok erős diastolében, mozdulatlanok. A gyomor szintén diastolés tágulásban, de felületes összehúzódásokat végez .....  | 36                           | 36  |         | 2—4                                   | 1  |
| 4·35 p.                             |   | 33                           | 34  |         | 3—4·5                                 | 1  |
| 4·35 "                              |   | 33                           | 36  |         | 4·5—6                                 | 1  |
| 4·38 "                              |   | 15                           | 14  |         | 5—6                                   | 0·1  |
| 4·40 p.                             | Δ szív diastolében megáll .....   | 0                            | 0   | 0       | 0                                     | 0  |
|                                     | <i>Elzárom a phenacetines tápfolyadékot és a normalt nyitom meg</i>   |                              |   |         |                                       |  |
| 4·42 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> p. | Miután a szív nem működik, a szívtől elvezető csövet alásülyesztem, hogy a szívből távozhassék a phenacetines folyadék, a hogy ez megtörtént, rögtön működni kezd                           | 17                           | 40  |         | 3—5                                   | 3·5  |
| 4·50 p.                             |   | 20                           | 46  |         | 1·5—4                                 | 3·5  |
| 4·51 "                              | <i>Ujra elz. a normal tápfolyadékot és a phenacetinest nyitom meg</i>   | 22                           | 47  |         | 1·5—4                                 | 3·5  |
| 4·52 "                              | Úgy a pitvarok, mint a gyomroc erős diastolés állapota .....  | 27                           | 30  |         | 3—4·5                                 | 2·5  |
| 4·55 "                              | Δ diastolés állapot fokozódik .....   | 17                           | 9   |         | 5—6                                   | 1·5  |
| 4·57 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> p. | Szív diastolében megáll .....   | 0                            | 0   |         | 0                                     | 0  |
| 5·12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> p. | <i>A phenacetines oldatot <sup>1</sup>/<sub>4</sub> óráig a szívből hagyom állanis akkor elzárva, a normal folyadéktartóját nyitom meg, a hogy a normal odaér, azonnal működni kezd ...</i> | 18                           | 46  |         | 2—5                                   | 3·5  |
| 5·20 p.                             |   | 20                           | 48  |         | 1·5—4·5                               | 3·5  |
| 5·25 "                              |   | 24                           | 50  |         | 1·5—4·5                               | 3·5  |

## III. Kísérlet.

Középnagy rana temporaria szívében olyan phenacetines ALBANESSE-féle folyadékot áramoltatok keresztül, a melyet úgy készítettem, hogy egy késhegynyi phenacetint 50 grm. ALBANESSE-folyadékban szétöröszölök, jól összerázom és megszűrve közömbösítem s 0-val telítem.

| Idő                               | Megjegyzések   | A szívverések száma perzenként | Az egy perc alatt áthajtott folyadék mennyiség |           | A diastolés tágulás fokát jelző scála | A manometer által irt görbék magassága mm.-ekben |
|-----------------------------------|--|--------------------------------|--|-----------|---------------------------------------|--|
|                                   |  |                                | cseppek.                                       | köb.-cmb. |                                       |  |
| 10-10 p.                          | A normal tápfolyadék tartója van megnyitva.....  | 20                             | 56   | 5·1       | 1-5                                   | 4·5  |
| 10-30 „                           | A normal tápfolyadék tartója van megnyitva.....<br>A normal tápfolyadékot elzárom és a phenacetines-t nyitom meg | 21                             | 58   | 5·3       | 1-5                                   | 4·5  |
| 32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> P. |  | 19                             | 36   |           | 2-4                                   | 4  |
| 35 „                              | Nagy fokú diastolés állapot.....   | 16                             | 22   |           | 5-6·5                                 | 3  |
| 37 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> P. |  | 17                             | 17   |           | 7·5-8·5                               | 1·5  |
| 40 „                              |  | 18                             | 17   |           | 8-9                                   | 1  |
| 42 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> P. |  | 18                             | 16   |           | 10-11                                 | 1  |
| 45 p                              | Az igen erősen tágult szívnek csak csütesán van összehúzódás.....  | 18                             | 12   |           | 10·5-11                               | 0·5  |
| 46 „                              | Elzárom a phenacetines oldatot és a normalt nyitom meg.  |                                |  |           |                                       |  |
| 47 „                              |  | 24                             | 44   |           | 3-6                                   | 4  |
| 50 „                              |  | 26                             | 54   |           | 2-5                                   | 4·5  |
| 55 „                              |  | 26                             | 55   |           | 2-5·5                                 | 4·5  |
| 57 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> P. | Elzárom a normal oldatot és a phenacetines-t nyitom meg.   |                                |  |           |                                       |  |
| 11-00 p.                          |  | 25                             | 36   |           | 4·5-6·5                               | 4  |
| 11-05 „                           | Erős állandóan megmaradó diastolés állapot.....  | 21                             | 20   |           | 7-8·5                                 | 2·5  |
| 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> P.  |  | 20                             | 18   |           | 8-9                                   | 1  |
| 10 „                              |  | 21                             | 16   |           | 9·5-10·5                              | 1  |
| 11 „                              | Elzárom a phenacetines oldatot s a normalt bocsátom meg...   |                                |  |           |                                       |  |
| 15 „                              |  | 22                             | 42   |           | 4-7                                   | 4  |
| 30 „                              |  | 21                             | 56   |           | 2-5                                   | 4·5  |

A közöltem három táblázat elseje, a melyben 1 : 10000 arányu phenacetin tartalmú ALBANESSE folyadék áramlik a szíven át, azon határ kísérletnek tekintendő, a melyben a phenacetin olyan hígításban van alkalmazva, hogy vele az izolált szív egy  $\frac{1}{2}$  órát még képes működni, de munkájában már jelentékenyen hátráltatva van. A táblázat adatai azt mutatják, hogy a phenacetines oldatnak már 5—8 percnyi behatására a szív systoléja felületésre változik. Az összehúzódás foka viszonyítva az eredetihez nagy erélytelenséget mutat, és a szív eredeti nagyságánál jóval nagyobb lesz az állandó nagy fokú tágulása miatt.

A szívnek a phenacetines oldat által való erős megviseltsége, működésében beálló erélytelenség, legelőször és legérzékenyebben a diastolés tágulás fokát jelző scálán olvasható le. E scálán ugyanis azt látjuk, hogy a behatás után pár perczel, a szív működése szerint mozgó vízoszlop már nem tér vissza az 1-es számig, a honnan rendes működése mellett kiindult, hanem hovatovább mind több és több állandóan a szívben stagnáló folyadék miatt csak tökéletlen systolét jelez és éppen összehúzódása erélytelen volta miatt nem továbbíthatja összes folyadék tartalmát, hanem 0·3—0·4 köbem. folyadék visszamarad benne. A manometer írta görbék magassága eredeti nagyságuk felére apad. Legkevesebb esökkenést mutat a szív által áthajtott folyadék mennyisége, ez még a félórai behatás végén is az eredeti szám  $\frac{2}{3}$  részét teszi ki.

A szív ugyanis normalis működése közben perczenként 6·2 köbem. folyadékot hajt át s a félórai behatás kevesbedésekképpen 4·4 kbem.-re apad az átáramoltatott folyadék mennyisége.

E leírtam, s a szív fokozatosan bekövetkező erélytelenségére mutató tünetek között feltűnő, hogy a szívverések számának állandó szaporodását találjuk a phenacetin hatás egész időtartama alatt. E körülmény megokolására később terjeszkedem ki. Megszüntetve a félóra leteltével a phenacetin behatását a szívre és a tiszta ALBANESSE féle oldatot vezetve rajta keresztül, pár percz alatt reparálódik, működésének erélye visszatér.

A kísérleti táblázatok másodikánál azt látjuk, hogy az 1·1000 arányu phenacetint tartalmazó ALBANESSE-oldattal a szív csak perczekig képes munkálni és ez oldatnak úgyszólván a szívhez jutása pillanatában a systolék erőteljessége megszűnik, a pitvarok erős

diastolés tágulási helyzetben nyugalmi állapotban megmaradnak, a gyomor még 1—2 perezig húzódik ugyan össze, de összehúzódása szemmel láthatóan mind felületesebb lesz, a behatás 4-ik, 5-ik perezében pedig csak a csúcsban látható némi kis rezgés, hogy nem sokára ez is megszűnve diastoleben teljes szív megállás jöjjön létre. Diastole alatt a szív kitágulása akkora fokú, hogy azt a normális folyadékkal működő szív diastoleja még akkor sem közelíti meg, ha a folyadékok tartóit a rendes 20 cm. magasságról 50—60 cm-re emeljük s ezáltal a folyadék oszlopnak igen nagy nyomást kölcsönzünk.

A szívnek e kísérletben támadó diastolés megállását éppen úgy, mint az első kísérletnél megszüntethetjük, ha phenacetines oldat helyett normális oldatot juttatunk belé. Ha azonban átlag 20 pereznél tovább tartjuk a szívben a phenacetines oldatot, akkor a szív teljes hűdése fejlődik ki, s a szív még egyenes izgatásra (a milyen a pitvar-gyomros határára tett gyöngéd érintés, vagy oxgyén gáznak e helyre vezetése) is legfőlebb 1—2 tökéletlen összehúzódást végez.

E közöltem két kísérlet azon két határpontnak felel meg, a melyek között minden arányú oldattal kipróbáltam a phenacetin hatását. A mint már említém, a phenacetinnek 1—10.000 arányú oldatát találtam olyannak, melylyel a szív félórai munkát megbír. 1—5000 arányú oldat már 20—22 perez alatt megállítja a szív működést, 1—3330 arányú oldat csak 10—16 pereznyi munkát képes biztosítani. 1—2000 arányú oldat 9—12 perez alatt idézi elő a szív nyugalmi állapotát.

A III. számú kísérletben a phenacetinnek legnagyobb oldódási arányú oldatával vizsgáltam a szív működésben beállott változásokat. A phenacetin oldhatósági foka a legtöbb helyen csak úgy van feltüntetve, hogy hideg vízben alig oldódik; a kik számokban fejezik ki az oldódási arányt, azok egymástól elütő oldhatósági számot vesznek fel. A felmerülő különbségek valószínűleg az anyag különböző fokú tisztaságában lelik magyarázatukat, erre hiszem visszavezethetni a hatásnak azon ellentétes eredményét is, a melyet én kaptam a phenacetinnek Tauszk és Vas vizsgálataival szemben. Ők, mint már az irodalmi adatokban is említém, a phenacetinnek az oldhatóság határáig menő oldatait közömbösöknek találták a szív működésre. Az én III-ik táblázatomban, a melyben én is hasonló oldattal kísérleteztem,

$\frac{1}{4}$  óra alatt meggyengíti a szív működést,  $\frac{1}{2}$  óráig pedig nem képes a szív ily oldattal dolgozni. Körülbelül oly erősségű reactiót idézett elő, mint az 1 : 3000 arányú oldat.

A szívre gyakorolt hatás egyes részleteinek kipuhatolása a mai és a beidegzésre vonatkozó hiányos és egymástól eltérő nézetek mellett igen nehéz, sőt biztos megállapodásra jutni sokszor éppen lehetetlen. Nem is számítva a legkülönbözőbb érző idegek reflexes befolyását a szívre, annak működését a falában elhelyezett ducekon kívül főképp a vagus és sympathikus szabja meg oly módon, hogy míg az előbbi ideggátló befolyást gyakorol működésére, addig a sympathicus a siettetés közvetítésére szolgál. A szív működésében számot tevő szerep jut ez idegelemekon kívül még izomzatának is, hogy t. i. az ingerlékenység tekintetében milyen állapotban van. Ily kombinált befolyás alatt álló szervnél a hatás részletezése igen sokszor csak következtetés útján állapítható meg, még csak a valószínűség határai közt is és éppen ezért a hatás részletezésénél én is csak azokba bocsátkozom, a mi legalább a valószínűség látszatával bír.

A phenacetinnel végzett kísérletek mindenikénél látható nagyfokú diastolés tágulása a szívnek vagy az idegducek bénulására vezethető vissza oly módon, hogy az izomzat a normalisnál kisebb impulst kap systole végzésére, vagy pedig a gátló készülék izgalmára. Nem szenved kétséget az, hogy ha már kezd kifejlődni e dyastolés állapot, akkor a ducek további kifárasztásában szerepet játszik az a körülmény is, hogy a szív phenacetin hatás alatt a normalis folyadék mennyiségnek legalább is háromszorosát tartalmazza, a mi a szívet erősen kifeszítve, nagy nyomást gyakorol falára és mivel e tágulás éppen a góczokban dús pitvarokban, mint gyengébb falú részben a legerősebb, a nyomás okozta szenvedés is itt képzelhető leginkább, e körülmény tehát sietteteti a hűdéses állapot kifejlődését. Hogy az ilyen módon létrejött vöngálásnak szerepet kell adnunk ez állapot létrejöttében, onnan látható, hogy a normál-oldattal is előlehet ez állapotot idézni, ha a tartókat igen magasra emeljük. Hogy az izomállomány bénultságára vezessük vissza a szív diastolés nyugalmi állapotát vagy a systole felületes voltát, azért nem tartható valószínűnek, mivel mindannyiszor a szív gyors reparatiója következik be, a hányszor a phenacetines oldatot elzárva, a normál oldatot engedjük átáramlani, a mi az izomállomány bénultsága esetén

nehezen történhetnék meg. Az izomzatnak göresövi vizsgálata nem adott fölvilágosítást, mert az, hogy a phenacetin hatása alatt elhalt békaszív izomelemén semmi változást nem látunk, még nem bizonyító erejű arra nézve, hogy működőképes is lenne.

A szívnek phenacetin hatás alatt bekövetkező nyugalmi állapota a diastolében lehet következménye annak is, — a mint azt már előbb is említém — hogy az anyag oly fokban izgatja a vagus szívbéli végződéseit, illetve a szív gátlókészülékét, hogy az az erős gátlás miatt áll meg diastolében, mint azt például muscarin hatásánál tapasztaljuk. Ha a szív megállás diastolében a vagusvégek izgatásán alapúl, akkor az előre atropinisált szíven nem fog az bekövetkezni, miután az atropin már előre fölfüggesztette a vagus végek gátló képességét.

A phenacetinnel több kísérletet végeztem e kérdés tisztázására és azt tapasztaltam, hogy az előre atropinisált szíven a phenacetin okozta szív megállás a diastolében nem következik be, úgy hogy az az oldat, a mely 10—15 perc alatt teljes elernyedési megállást eredményezett, vagy hatástalan volt a szívre, vagy legalább is a félórai munkát kibirta vele a szív. Az oldhatóság határáig menő oldatok pedig az atropinisált szív munkájában nem okoztak jelentékenyebb változást.

*Ezekből következtetve, a phenacetin okozta szív megállás a diastolében, a gátló készülék izgalmaúra vezethető vissza. A vagus végék ez izgalma azonban nem egyszerre, hanem csak phenacetines oldat huzamosabb behatása alatt fejlődik ki és pedig annál gyorsabban, minél tömörebb volt az oldat.* Kísérleteim e pontja tehát a VAS és TAUSZK által talált eredménnyel megegyező.

Megkísértetem a phenacetines oldattal diastolében megállított szívet kezelni atropinnal, de a kísérlettel negatív eredményt kaptam, a mennyiben a szívet működésbe hoznom így nem sikerült.

## 2. Salipyrin.

A salipyrin először LÜTTKE és SCHOLVIEN<sup>1</sup> állították elő s hatását is ők tanulmányozták s a X-ik nemzetközi berlini congressuson mutatták be. Összetétele 42·3% salicylsavnak és 57·7% anti-

<sup>1</sup> Pharm. Zeitung. 1890. No. 51.



pyrinnek. HENNIG<sup>1</sup> a salipyrinről, mint influenza elleni specificumról írt ezikkében a régebben használt antipyrinnal és antifebrinnel szemben azon előnyét emeli ki, hogy míg azoknál gyakran súlyos mérgezési tünetek észleltettek, a salipyrin ilyet medicinalis adagok mellett soha sem okoz, s e tulajdonsága a salipyrinnek különösen fontos oly bántalomnál, a mely maga is szívgyengeségre disponál és éppen ezért veszedelmesnek tartja ilyenkor a szívmelegképpen ható antipyrin és antifebrin adagolását. HENNIG az influenza ideges alakjainál, de főképen azon alakoknál dicséri, hol a szív működés részéről is zavarok lépnek föl.

MOSENGEL'S<sup>2</sup> osztja HENNIG véleményét, míg HITSCHMANN<sup>3</sup> a salipyrinnek nagyon sok kellemetlen mellékhatását panaszolja föl. ORTHMANN<sup>4</sup> egyáltalán nem kap kellemetlen mellékhatást a salipyrin adagolása után. KAYSER,<sup>5</sup> ki ORTHMANN-nal együtt méhvérvzéseknél tanulmányozta hatását, szintén csak dicsérőleg szólhat rólla, mint oly szerről, a melynél káros mellékhatás nem lép föl.

Általában véve tehát az észlelők többségének véleménye a mellett nyilatkozik, hogy salipyrin adagolása után a szív részéről kellemetlenségek nem merülnek föl. Mielőtt saját vizsgálataim eredményéről szóllanék, két kísérleti táblát esatolok be.

#### IV. Kísérlet.

Középnagy rana temporaria kimetszett szívén 1 egr. salipyrinnek 50 gr. ALBANESSE-féle folyadékban való oldatát áramoltatom keresztül. Az oldás melegítés közben történik s csak kihűlés után közömbösítem és telítem élenyvel (oldási arány 1:5000).

<sup>1</sup> Ueber die Wirkung des Salipyrins bei der Influenza. Allgem. med. Centr. Zeitung 1891 No. 93.

<sup>2</sup> Salipyrin »Riedel« als Specificum gegen Influenza. Allgem. med. Centr. Zeitung 1891 No. 95.

<sup>3</sup> Wiener med. Blätter. 1892 No. 17.

<sup>4</sup> Salipyrin bei Gebärmutterblut. Berliner Klin. Wochenschr. 1895. No. 7.

<sup>5</sup> Ueber den Einfluss des Salipyrins bei Gebärmutterblutungen. Deutsche med. Woch. 1893. No. 73

| Idő                            | Megjegyzések   | A szívtérések száma percenkint | Az egy perc alatt áthajtott folyadék |          | A diastolés tágulás fokát jelző skála | A manométer által irrt görbék magassága mm.-ben |
|--------------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------------|----------|---------------------------------------|---|
|                                |  |                                | csep-pek.                            | köb-emb. |                                       |   |
| 11·20                          | <i>A normal tápfoly. áramoltatom</i>                             |                                |                                      |          |                                       |   |
| 25                             | " " "  | 32                             | 64                                   | 5·8      | 1-4·5                                 | 6   |
| 30                             | " " "  | 32                             | 66                                   | 6        | 1-4                                   | 6   |
| 45                             | " " "  | 32                             | 64                                   | 5·8      | 1-4·5                                 | 6   |
| 59                             | <i>A normal folyadékot elzárom és a salipyrinest nyitom meg.</i> |                                |                                      |          |                                       |   |
| 12·01                          | " " " "  | 32                             | 64                                   | 5·8      | 1-4                                   | 6   |
| 03                             | " " " "  | 32                             | 68                                   | 6·2      | 1-4                                   | 6   |
| 05                             | " " " "  | 33                             | 68                                   | 6·2      | 1-4                                   | 6   |
| 07                             | " " " "  | 34                             | 58                                   | 5·2      | 1-4                                   | 5   |
| 10                             | " " " "  | 32                             | 64                                   | 5·8      | 1-4                                   | 4·5   |
| 12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | " " " "  | 32                             | 64                                   | 5·8      | 1-4                                   | 4·5   |
| 15                             | " " " "  | 33                             | 66                                   | 6        | 1 4                                   | 5   |
| 20                             | A pitvarok csak alig húzódnak össze                              | 32                             | 62                                   | 5·6      | 2-5·5                                 | 4   |
| 21                             |  | 32                             | 58                                   | 5·2      | 3-6                                   | 4   |
| 22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | A pitvarok nem húzódnak össze, csak a gyomrocs.....              | 32                             | 56                                   | 5·1      | 4-6·5                                 | 4   |
| 25                             | A pitvarok diastolében tágultak ...                              | 32                             | 48                                   | 4·3      | 4·5-6·5                               | 3   |
| 27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | " " " "  | 32                             | 42                                   | 3·8      | 5-7                                   | 3   |
| 30                             | Csak a csúcs húzódik össze .....                                 | 33                             | 36                                   | 3·2      | 5·5-7                                 | 2·5   |
| 32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |  | 32                             | 32                                   | 2·9      | 5·5-7                                 | 2   |
| 33                             | <i>A salipyrines folyadékot elz. s a normalt nyitom meg.</i>     |                                |                                      |          |                                       |   |
| 34                             |  | 32                             | 34                                   | 3·1      | 5·5-7                                 | 3   |
| 37 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |  | 32                             | 44                                   | 4·0      | 2·5-6·5                               | 4   |
| 45                             |  | 32                             | 50                                   | 4·5      | 2-6·5                                 | 5   |

## V. Kíséret.

Középnagy rana temporaria szívéen 5 egr. salipyrinnek 50 gr. ALBANESSE-folyadékban való oldatát áramoltatom át. Az oldás melegítés közben történik. Kihűlés után közömbösítem szénsavas nátronnal s telítem élenyvel. (Oldásarány 1:1000.)

| Idő   | Megjegyzések   | A szíverések száma per-czenként | Az egy perc alatt áthajtott folyadék-mennyiség |          | A diast. tágulás fokát jelző scda | A manometer által irt gör-bek magassága mm.-ben |
|-------|--|---------------------------------|--|----------|-----------------------------------|---|
|       |  |                                 | csep-pek.                                      | köb-emb. |                                   |   |
| 10:50 | <i>A norm. tápfolyadékot áramoltatom át.....</i>                 | 26                              | 64   | 5·7      | 1—5                               | 3 0   |
| 55    |  |                                 |  |          |                                   |   |
| 11:00 |  | 26                              | 70   | 6·4      | 1—5                               | 3·5   |
| 10    |  | 26                              | 70   | 6·4      | 1 5                               | 3·0   |
| 11    | <i>A norm. tápfolyadékot elzárom s a salipyrinest nyitom meg</i> |                                 |  |          |                                   |   |
| 15    |  | 24                              | 52   | 4·6      | 1—4                               | 2   |
| 20    |  | 22                              | 56   | 5·1      | 2—4·5                             | 1·5   |
| 30    | Diastolés tágulása a gyomrocsonak                                | 23                              | 60   | 5·4      | 8—12                              | 2   |
| 35    | " " " "  | 20                              | 53   | 4·8      | 10—14                             | 2   |
| 40    |  | 20                              | 56   | 5·1      | 14—19                             | 2   |
| 45    |  | 21                              | 60   | 5·4      | 12—16                             | 2   |
| 50    |  | 22                              | 48   | 4·3      | 13—15                             | 1   |
| 51    |  | 21                              | 44   | 4·0      | 13—14·5                           | 0·5   |
| 52    |  | 19                              | 40   | 3·6      | 13—14·5                           | 0·3   |
| 53    |  | 19                              | 34   | 3·1      | 13—14·5                           | 0·3   |
| 54    |  | 19                              | 30   | 2·7      | 13·5—14·5                         | 0   |
| 55    |  | 18                              | 28   | 2·5      | 14—18·5                           | 0   |
| 56    | <i>Elzárom a salipyrines folyadékot s a norm. nyitom meg.</i>    |                                 |  |          |                                   |   |
| 12:00 |  | 17                              | 50   | 4·5      | 5—8                               | 2   |

## VI. Kísérlet.

Középnagy rana temporaria izolált szíven 1 pro-milles salipyrin — ALBANESSE-féle oldatot áramoltatok át. Az ALBANESSE-féle folyadékot a salipyrin oldása előtt alkalizálok. Az oldás után oxgyennel telítem. (Oldásarány 1:1000.)

| Idő  | Megjegyzések  | A szívverések száma per. czenkint | Egy perc alatt áthajtott folyadék-mennyiség |           | A diast. tágulás fokát jelző scella | A manometer által irt görbék magassága mm.-ben |
|------|---|-----------------------------------|---|-----------|-------------------------------------|--|
|      |   |                                   | cseppekben.                                 | köb. cmb. |                                     |  |
| 4:05 | <i>A norm. tápfolyadékot áramoltatom át</i>   |                                   |   |           |                                     |  |
| 4:07 |   | 18                                | 44  | 4.0       | 1-5                                 | 10   |
| 10   |   | 18                                | 50  | 4.5       | 1-5.5                               | 11   |
| 15   |   | 18                                | 52  | 4.6       | 1-5.5                               | 11   |
| 20   |   | 18                                | 50  | 4.5       | 1-5.5                               | 11   |
| 21   | <i>Elzárom a norm. tápfolyadékot és a salipyrinest nyitom meg</i>   |                                   |   |           |                                     |  |
| 22   |   | 22                                | 50  | 4.5       | 1-4.5                               | 8  |
| 23   |   | 26                                | 46  | 4.1       | 2.5-5.5                             | 6  |
| 24   |   | 24                                | 40  | 3.5       | 3-6                                 | 5  |
| 25   |   | 26                                | 30  | 2.7       | 4-5.6                               | 3  |
| 26   |   | 26                                | 20  | 1.8       | 5.5-6.5                             | 2  |
| 27   |   | 25                                | 12  | 1.1       | 8.5-9                               | 1  |
| 28   |   | 22                                | 6   | 0.5       | 9-9.5                               | 0.5  |
| 29   |   | 0                                 | 0   | 0         | 0                                   | 0  |
|      | <i>Elzárom a salipyrines folyadékot és a norm. engedem meg; a szívben levő folyadékot a cső lesüllyedésével kiengedem</i> |                                   |   |           |                                     |  |
| 35   |   | 0                                 | 0   | 0         | 0                                   | 0  |

A mellékelt IV-es számú táblázat szerint a szív 1:5000 arányú salipyrin oldattal dolgozva, a behatás első 15 percében csak igen kicsiny erőleysökkenés észlelhető, számot tevő különbség csak 20—22 perc múlva következik be; a szív összehúzódása kezd felületessé válni, folyadéktartalmát nem továbbítja mind, hanem minden systolekor 0.2—0.5 kbcm. folyadék visszamarad benne. E diastolés tágulási állapot beköszöntésével egyidejűleg gyengül a szív áthajtó képessége is, úgy hogy a percenként átáramló folyadék mennyisége az eredetinek felére esökken. A behatás 22—25 dik perczétől kezdve a pitvarok nem vesznek részt az összehúzódásban, hanem állandóan diastolében maradnak, a mely azonban nem éri el azon tágulási fokot, mint a minőt phenacetinnél lehet észlelni. A salipyrines folyadék félórai átáramlása után a szív a normál oldat

hatása alatt 10—15 percz alatt munkaképességének majdnem eredeti fokát nyeri vissza. A szívösszehúzódások száma a kísérletek alatt úgyszólván semmit sem változik.

Az V-ös számú táblázat szerint 1:1000 arányú salipyrintes oldat áramlik a szíven át, tehát olyan tömörségű oldat, a mely a phenacetinnél 5—6 percz alatt a szív teljes hűdését eredményezte. A salipyrint ily tömörségű oldatának behatását nemesak teljes félóráig munkaképesen bírja meg a szív, hanem 50 percznyi átáramlás volt szükséges arra, hogy működési erélyét oly fokban esőkkentse, a mely a nagyfokú diastolés tágulási állapot és összehúzódások felületessége folytán a phenacetin említettem behatásához hasonló.

Az ilyen tömörségű oldat keresztülvezetésekor — a behatás pillanatától számítva — körülbelül 12—15 percz múlva következik be nagyobb gyengülése a szív munkájának, a mely 25—30 percz múlva igen nagy diastole közepette még fokozódik és egyúttal a szívverések számában is gyérülés támad, úgy hogy az eredeti 26 pulsus-szám 19-re apad, a mi 27% kevesbedésnek felel meg.

A leírtam két kísérletben az ALBANESSE-féle folyadékot már a salipyrintnek feloldása után közömbösítettem, illetve lúgoztam gyengén. A salipyrint savanyú hatása már ekkor észrevehető volt, az elhasznált szénsavas natron nagyobb számú cseppjeiből. E miatt nem látszott feleslegesnek megkísérteni, hogy vajjon, ha az ALBANESSE-féle oldatot előre alkaliszálom és csak azután oldom benne a salipyrint, milyen különbséget fog ez tenni a szív munkájában, viszonyítva az utólag közömbösítetthez. A VI. kísérletben egy ilyen kísérlet keresztülvitelét mutatom be.

E kísérleti táblázatban tehát azt látjuk, hogy 5 cgr. salipyrint 50 gr. ALBANESSE-féle folyadékban oldva, 5—6 percz múlva a szívnek majdnem teljes megállását eredményezi, míg előbb az ugyanilyen tömörségű oldattal végeztem kísérletnél annak 50 percznyi behatására is a szív csak muló és ennél kisebb fokú működési hanyatlást mutatott.

A WILLIAMS-féle készülekkel végzett kísérleteknél nem említik fel, hogy vajjon a tápfolyadék lúgossá tételét a vizsgálandó anyag feloldása előtt vagy után eszközölték-e? már pedig, a mint a közölt kísérletből látszik, e körülmény éppen nem mondható közömbösnek.

A kísérleti táblázat adatai szerint az 1:1000 salipyrint oldat átáramlása pillanatától számított negyedik perczben már a szív mun-

kája tetemesen megcsökken s csupán az összehúzódások számában észlelhető némi szaporodás, a mely legnagyobb a hatás kezdetén és a munkaképtelenség beállta arányában a szívverés száma is kevesbedik. Az egy százalékos atropin oldattal előre kezelt békaszíven e gyorsulás nem következik be, jelölül annak, hogy nem izgatás, hanem a gátló végződésnek bénulásának következménye.

Salipyrin okozta diastolés hűdésre az atropin ninesen hatással sem úgy, ha a szívet előre atropinisáljuk, sem pedig úgy, hogy ha a megállást kísértjük meg általa megszüntetni.

### 3. Migränin.

A migränint először OVERLACH<sup>1</sup> ajánlja, mint biztosan ható szert a migrän súlyosabb alakjainál. Ő már 1888 óta nemesak mint neuroticumot, hanem mint lázellenes szert is használja. BERNHEIM<sup>2</sup> különböző bántalmaknál (influenza, ischias, malum coxae, gonorrhéások fájdalmas éjjeli merevedései esetén), mint fájdalomcsillapítót rendeli s kiemeli dolgozatában, hogy ő igen fontosnak tartja, h. gy a migräninnek antipyrin tartalma mellett a coffeinum citricumban egy, a szívet stimuláló és szabályozó szert is adunk. TAUSZK<sup>3</sup> hatását szintén jónak tartja, de miután csak tüneti szernek tekinthető, függő kérdésnek marad fenn, hogy vajjon gyakori vagy folytonos használata nem idéz-e a szívre és erekre az antipyrin módjára haemotoxicus hatást. FREUDENBERG<sup>4</sup> két mérgezési esetről számol be, a melyek közül egyik esetben egy 35 éves erős nőnél 1.1 gr. migränin bevitelére nagy szédülés, szívszorongás és cyanosis támadt s még másnap is nagy szívgyöngesség volt nála észrevehető. A másik mérgezési esete is hasonló tünetek közt folyt le. SCHUMANN<sup>5</sup> még a súlyosabb szívbántalmakat sem tartja contraindikáló oknak a migränin adagolására. KUTHY<sup>6</sup> neuralgiaknál vizsgálta a migränin hatását és egy

<sup>1</sup> Migränin Ein erprobtes Mittel bei den schwersten Fällen der Migräne. Deutsche med. Wochenschr. 1893 No. 47.

<sup>2</sup> Migränin. Deutsche med. Wochenschrift 1894 No. 22.

<sup>3</sup> Újabb gyógyszerek. 1894. 2. sz.

<sup>4</sup> Ueber unangenehme Nebenwirkungen des Migränin. Allgem. Med. Centr. Zeitung. 1894. 1030. lap.

<sup>5</sup> Zur Wirkung des Migränin. Allg. Med. Centr. Zeitung 1896. 74 lap.

<sup>6</sup> Összehasonlító vizsgálatok néhány antineuralgicum hatásáról. Orvosi Hetilap 1891. 17, 18. sz.

pár esetében (sclerosis polyins., myelitis) álmatlanságot, erős izgatottságot és egy esetben a szíven oppressio érzést látott fellépni.

A mint az általam felsorolt irodalmi adatokból kitetszik, az észlelők nagyobb száma nem kap semmi kellemetlen mellékütetet a szív részéről, míg mások éppen a coffein tartalmánál fogva stimulans hatását emelik ki. Nem hiányoznak azonban oly észlelők sem, a kiknek gyakorlatában a migränin előidézte mérgezési tünetek között éppen a szívgyengéségnek jut a vezérszerep.

Az általam végezett izolált szívvizsgálatok eredményének fel-tüntetésére szolgál az alábbi három táblázat.

### VII. Kísérlet.

Közép nagy rana temporaria kimetszett szíven 1 degr. migräninnek 50 grm. ALBANESSE-féle oldatban való oldatát áramoltatom keresztül. Az oldás hidegen történik. Oldás után közömbösítem és oxygennel telítem.

| Idő   | M e g j e g y z é s e k                                     | A szívverések száma per-czenkint | Egy percz alatt áthajtott folyadék-mennyiség |           | A diast. táglás fokát jelző scála | A manometer által irt gör-bék mm.-ben |
|-------|---|----------------------------------|--|-----------|-----------------------------------|---------------------------------------|
|       |   |                                  | csep-pek.                                    | köb.-emb. |                                   |                                       |
|       | A norm. oldatot áramoltatom át.                             |                                  |  |           |                                   |                                       |
| 9·35  |   | 26                               | 64   | 5·8       | 1—4·5                             | 3·5                                   |
| 40    |   | 26                               | 62   | 5·5       | 1—4                               | 3·5                                   |
| 41    | Elzárom a normal tápfolyadékot és a migräninest nyitom meg. |                                  |  |           |                                   |                                       |
| 45    |   | 29                               | 48   | 4·3       | 1—3·5                             | 3·0                                   |
| 50    |   | 28                               | 48   | 4·3       | 1·5—4                             | 2·5                                   |
| 55    |   | 30                               | 48   | 4·3       | 3—6                               | 2·0                                   |
| 10·00 |   | 29                               | 42   | 3·8       | 3—6                               | 1·5                                   |
| 05    |   | 29                               | 40   | 3·6       | 3·5—6                             | 1·0                                   |
| 10    |   | 28                               | 40   | 3·6       | 5—7·5                             | 1                                     |
| 11    | Elzárom a migränines oldatot s a norm. nyitom meg.          |                                  |  |           |                                   |                                       |
| 15    |   | 24                               | 52   | 4·7       | 2—5·5                             | 3                                     |

## VIII. Kísérlet.

Középnagy rana temporaria kimetszett szívéen 50 egr. migräninnek 50 gr. ALBANESSE-féle folyadékban való oldatát áramoltatom át. Az oldás hidegen történik. Az oldás után közömbösíttem az oldatot és élenyvel telíttem. (Oldási arány 1:100.)

| Idő   | Megjegyzések   | A szívvevések száma percenkint | Egy perc alatt áthajtott folyadék |           | A diast. tüdő-lás fokát, jelző scála | A manometer által irt görbék cm.-ben |
|-------|--|--------------------------------|-----------------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------|
|       |  |                                | cseppek.                          | köb.-cmb. |                                      |                                      |
| 11:05 | <i>A normal folyadékot áramoltatom át.</i>                       | 15                             | 58                                | 5·2       | 1—6                                  | 3                                    |
| 10    |  | 16                             | 58                                | 5·2       | 1—6                                  | 3                                    |
| 11    | <i>A norm. folyadékot elzárom s a migräninest áramoltatom át</i> |                                |                                   |           |                                      |                                      |
| 13    |  | 23                             | 44                                | 4·0       | 1—4                                  | 2                                    |
| 15    |  | 25                             | 40                                | 3·6       | 1—3·5                                | 2                                    |
| 20    |  | 28                             | 40                                | 3·6       | 1—3                                  | 2                                    |
| 25    |  | 29                             | 40                                | 3·6       | 1—3                                  | 1·5                                  |
| 30    |  | 28                             | 41                                | 3·6       | 15—35                                | 1·5                                  |
| 35    |  | 26                             | 50                                | 4·5       | 20—45                                | 1·5                                  |
| 40    |  | 26                             | 50                                | 4·5       | 2—4·6                                | 1·5                                  |
| 41    | <i>Elzárom a migränines folyadékot s a normalt nyitom meg</i>    |                                |                                   |           |                                      |                                      |
| 45    |  | 19                             | 60                                | 5·4       | 1—5                                  | 2                                    |
| 50    |  | 18                             | 58                                | 5·2       | 1—5                                  | 2·5                                  |



## IX. Kísérlet.

Középnagy rana temporaria kimetszett szívéen 5 egr. migräninek 50 egr. ALBANESSE-folyadékban való oldatát áramoltatom át. Az oldás hidegen s a folyadék közömbösítése után történik. Oxygennel telítve. (Oldási arány 1:1000.)

| Idő  | Megjegyzések  | A szívetések száma percenkint | Egy perc alatt áthajtott folyadékmennyiség |           | A diast. tápt. lás fokát jelző scála | A manometer által írt görbék mm.-ben |
|------|---|-------------------------------|--|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------|
|      |   |                               | cseppek.                                   | köb. cmb. |                                      |                                      |
| 4:10 | <i>A normal folyadékot áramoltatom át.</i>                    | 28                            | 44   | 4·0       | 1-4                                  | 5·5                                  |
| 20   |   | 28                            | 45   | 4·1       | 1-4                                  | 5·5                                  |
| 35   | <i>Elzárom a norm. folyadékot s a migräninest nyitom meg.</i> |                               |  |           |                                      |                                      |
| 36   |   | 28                            | 50   | 4·5       | 2-5                                  | 6·0                                  |
| 37   |   | 28                            | 50   | 4·5       | 2-5                                  | 6·0                                  |
| 38   |   | 28                            | 46   | 4·2       | 2-5·5                                | 5·5                                  |
| 39   |   | 28                            | 46   | 4·2       | 2-4·5                                | 4·5                                  |
| 40   |   | 29                            | 42   | 3·8       | 2-4·5                                | 4·5                                  |
| 42   |   | 30                            | 40   | 3·6       | 2-4·5                                | 4·0                                  |
| 44   |   | 32                            | 38   | 3·4       | 2·5-4·5                              | 3·5                                  |
| 46   |   | 34                            | 36   | 3·2       | 2·5-4·0                              | 3·0                                  |
| 48   |   | 36                            | 30   | 2·7       | 2·5-4·0                              | 2·5                                  |
| 50   |   | 37                            | 28   | 2·5       | 2-3·5                                | 1·5                                  |
| 52   |   | 40                            | 26   | 2·3       | 2·5-3·5                              | 1·5                                  |
| 54   |   | 40                            | 22   | 2·0       | 2·5-3·5                              | 1·0                                  |
| 56   |   | 42                            | 22   | 2·0       | 2·5-3·5                              | 1·0                                  |
| 58   |   | 42                            | 18   | 1·7       | 2·5-3·5                              | 1·0                                  |
| 5:00 |   | 42                            | 17   | 1·6       | 3-4                                  | 1·0                                  |
| 02   |   | 42                            | 17   | 1·6       | 3-4                                  | 1·0                                  |
| 04   |   | 43                            | 17   | 1·6       | 3-4                                  | 1·0                                  |
| 06   |   | 41                            | 16   | 1·5       | 3-4                                  | 1·0                                  |
| 08   | <i>Elzárom a migränines folyadékot s a norm. nyitom meg.</i>  |                               |  |           |                                      |                                      |
| 10   |   | 35                            | 30   | 2·7       | 3-4                                  | 1·5                                  |
| 15   |   | 32                            | 39   | 3·5       | 3-5                                  | 3·0                                  |
| 20   |   | 29                            | 40   | 3·6       | 3-5·5                                | 4·0                                  |

A migräninre vonatkozó mellékelt táblázatok adatai legelőbb is a mellett bizonyítanak, hogy a kimetszett béka szívre a phenacetinnél és salipyrinnél sokkal kevésbé mérgező hatású, úgy, hogy aránylag igen tömör oldat az, a melylyel a szív egy fél órai munkát ne bírna ki. Úgy a 2:1000 arányu, valamint a 0.5%-os migränin oldattal, ha a közömbösítést az anyag feloldás után eszközölöm, a szív ütemes működése vagy egyáltalán nem, vagy csak kissé van zavarva. Még ilyen tömör oldatokkal végezett kísérletezésnél is körülbelül 20 percnyi behatásra van szükség, hogy a szív systolójának erejéből veszítsen. Ámbár ekkor kifejlődik a szíven egy kis fokú diastolés tágulási állapot, de ez a phenacetinnél és salipyrinnél észlelt tágulási fokot nem közelíti meg. Ez utóbbiaknál a behatás 10—15 percében a cső táblázata azt mutatja, hogy a szívben systole alatt is — annak felületes volta miatt — 0.8—1.2 kbem. folyadék stagnál. A migräninnel végezett kísérleteknél pedig még ez igen erős oldatokkal való átáramlás mellett is legfönnebb 0.3 kbem. folyadék marad vissza a szív összehúzódásakor. A diastolés tágulás fokát jelző táblázat még egy igen fontos tünetet jelez, a mint azt a VII. és VIII. kísérletben láthatni; azt ugyanis, hogy a migränin hatás első 5—10 percében nemesak hogy teljes erélylyel történik a szív összehúzódása, hanem éppen az előbbi anyagokkal hatásával ellenkezően a diastolés tágulás nem éri el a rendes fokot; úgy, hogy a míg a tiszta tápfolyadékból 0.4, illetve 0.6 kbem. mennyiséget fogadott be a szív elernyedése időszakában, addig a migränin hatás kezdetén  $\frac{1}{4}$  rész mennyiséggel (a VII-ik kísérletnél) kevesebbet vesz fel; a VIII-ik kísérletnél pedig az eredeti mennyiséget befogadó diastolenak csak felére tágul a szív, elernyedési szakában.

A szívnek áthajtó ereje is keveset szenved, úgy, hogy az eredeti 58—64 percenként áthajtott folyadék a félórai behatás alatt mint minimumra 41—40-re apad le.

A két első kísérlet a migränin hatás egész tartama alatt a szívverések állandóan fennálló szaporodását mutatja.

Ha a migräninnek savanyú vegyhatását a közömbösítéssel nem tompítjuk le, hanem ALBANESSE-féle oldatot az anyag feloldása előtt alkalizáljuk, akkor a bénító hatás tünetei sokkalta kifejezettebben nyomólnak előtérbe, a mint azt az IX-es számú kísérlet mutatja, a melyben daczára annak, hogy csak 1:1000 arányu migränint tartal-

mazó oldat kering, mégis a félórai behatás sokkal intensívebb munkaképtelenséget eredményez, mint a 4 pro mille vagy akár a 0·5%-os oldat. A perezenként áthajtott folyadék mennyisége 16 cseppre apad le, a szív systoleja a behatás pillanatától kezdve mindvégig felületesebb a rendesnél, s az előbbi két kísérlettel egybevágó adatot esupán a szívverések számának szaporodása mutat.

A pulusszámnak migränin okozta szaporodása, a coffeinnek az izomállományra gyakorolt hatásával látszik összefüggésben lenni. E hatást először JOHANNSEN<sup>1</sup> észlelte és azt nemcsak külső megjelenésében, hanem okában is azonosnak tartja a hullamerevséggel. SCHMIDT<sup>2</sup> és tanítványai szerint coffein hatásánál egy olyan fermentum szerepel, mely fibrin alvadást és izom merevedést okoz. E hatást azonban a coffein csak tömörebb alakokban fejt ki, higabb oldat a szív abszolút erejét fokozza, a mint azt DRESER<sup>3</sup> kimutatta. A coffeinnek, illetve a migräninnek a szív izomelemeire gyakorolt izgató hatására vall azon körülmény is, hogy a mint a kísérleti táblázatok mutatják, a migränin hatás első időszakában a diastolés tágulást jelző scala a normálisnál felületesebb szívelernyedést jelez. A VIII-as számú kísérletben a rendes systole a fokos eső 1-es számánál kezdődik és diastolékor a 6-os vonalig ugrik elő a mozgó vízoszlop. A hogy azonkán a migränin oldat a szívhez jut, annak elernyedésekor csak a 3-as vonalig halad a jelző vízréteg; jelül annak, hogy az izomzatnak a rendesnél jóval nagyobb tonusa marad fen még diastole idejére is.

Hogy az érverések számának migränin okozta szaporodásánál a vagus szívbéli végződéseinek nem jut szerep, annak beigazolására szolgáljon kísérleteim közül a következő: Béka izolált szívét 1%-os atropin oldatba helyeztem oly módon, hogy a gyomorba vezetett canül szabad szája is az atropin oldat alá volt merülve. Miután ily módon a vagus végződéseket hűdtettem, WILLIAMS készülékre csatoltam a szívet és normál tápfolyadékkal görbéket vettem fel, aztán két pro mille arányu migränint tartalmazó ALBANESSE-féle oldatot áramoltattam át rajta. E kísérlet közben a szívverések számának szaporítása csakúgy bekövetkezett, mint a nem atropinizált szíven. Már pedig,

<sup>1 2</sup> SCHMIEDEBERG után. Grundriss der Arzneimittellehre. 1895. 53 oldal.

<sup>3</sup> DRESER. SCHMIEDEBERG nyomán. Grundr. der Arzneimittellehre. 1895.

ha a szívverés szaporodását a vagus végeknek, — mint gátló készüléknek — a migränin okozta hűdése idézné elő, akkor a kísérlet ily elrendezésénél a szaporodásnak ki kellene maradnia.

E kísérlet közben támadó hatást a következő X-es számú táblázat tünteti fel:

### X. Kísérlet

Közép nagy rana temporaria izolált, *atropinizált* szívén 1 dgr. migräninnek 50 gr. ALBANESSE-féle folyadékban való oldatát áramoltatom át. Oldás hidegen történt. Oldás után közömbösítettem és oxgyennel telítettem.

| I d ő       | M e g j e g y z é s e k   | A szívverés száma per-ezenként | A manométer által irt görbék magassága mm.-ben |
|-------------|---|--------------------------------|--|
| 11 ó. 40 p. | <i>A normál oldatot áramoltatom át</i>                            | 24                             | 7  |
| 50 »        |   | 25                             | 6·5  |
| 55 »        |   | 24                             | 7  |
| 56 »        | <i>Eltárom a normál folyadékot és a migränin oldatát bocsátom</i> |                                |  |
| 12 ó. 00 »  |   | 32                             | 5·5  |
| 05 »        |   | 35                             | 5  |
| 07·5 p.     |   | 34                             | 4·5  |
| 10 p.       |   | 32                             | 4  |
| 12·5 p.     |   | 32                             | 4  |
| 15 p.       |   | 32                             | 3·5  |
| 17·5 p.     |   | 31                             | 3·5  |
| 20 p.       |   | 30                             | 3  |
| 22 »        |   | 30                             | 3  |
| 23 »        | <i>Eltárom a migränin oldatát és a normál bocsátom</i>            |                                |  |
| 27 »        |   | 26                             | 6  |

## II. Kísérletek melegvérű állatokon.<sup>1</sup>

Az újabban használt neuroticáknak izolált békaszívra gyakorolt hatását az 1897. novemberi szakülésen szerencsém volt az igen tisztelt szakülésnek bemutatni; jelenleg az akkor tárgyalt anyagoknak — névszerint a *phenacetinnek*, *salipyrinnek* és *migräninnek* — melegvérű állatok vérkeringési szerveire való hatásáról vagyok bátor vizsgálataim eredményét röviden felsorolni.

Idevonatkozó kísérleteimet nem végezhettem a szokásos módon curarisált állatokon, mivel motorral hajtott mesterséges belélekző készülékünk nincs és így az állatok immobilisatioját mély urethan narcosis által értem el (1000 grm. testsulyra 1—1.5 grm. urethan).

Valamely szernek, a melegvérű állatok vérkeringési szerveire gyakorolt hatását csak úgy tisztázhatjuk, ha a szívre való befolyást, a vérerekre, illetve a vasomotoros központra gyakorolt hatástól annyira, a mennyire csak lehetséges elkülöníteni igyekszünk. E követelménynek kívántam megfelelni akkor, a mikor kísérleteimet mind a három irányban kiterjesztve, igyekeztem az említettem vérkeringési szerveknek az anyag által okozott változásairól meggyőződni, s az így nyert eredményeket összevetve, vontam következtetést az előbb említettem szereknek hatásáról.

### 1. Kísérletek phenacetinnel.

A phenacetinnel végzett kísérleteim az anyag nehéz oldhatósága miatt nehézségekbe ütköztek; t. i. sem vivőérbe, sem bőr alá nem fecskendezhettem, mivel arra, hogy a kellő mennyiségű phenacetint oldat alakjában ily módon alkalmazzam, akkora mennyiségű oldó folyadékra lett volna szükségem, hogy az nem lehetett volna közömbös a keringési szervekre, s az esetleges hatást befolyásoltan kaptam volna meg.

A phenacetinnek a gyomorból való teljes felszívódása pedig legalább 3—4 órát veszen igénybe, a mi újra azon nehézséget támasztja kísérletezésnél, hogy az állatnak több órán keresztül való narcotizálása, legfőképp pedig ily hosszú ideig való kifeszítve tartása, annak

<sup>1</sup> Előadatott az E. M. E. orvos-természettudományi szakosztályának 1898. június hó 27-én tartott szakülésén.

erős elgyengülését — lehülését eredményezi úgy, hogy a teljes fölszívódás stadiumában felvett görbék, vagy érvizsgálatok már ezáltal is jelentékenyen különböznenek a rendes állapot alatt fölvelt görbéktől.

Ezen körülményeket szem előtt tartva, úgy hittem a phenacetint kellő mennyiségben a vérkeringésbe juttathatni, hogy a kísérleti állat bőrét — egy kis nyíláson behatolva — meglehetősen területen leválasztottam, s e tasakba öntöttem a phenacetin szükséges mennyiségét, s hozzá 1—2 kcm. 0.6%-os sós vizet, aztán a nyílást lekötvé 1/2—1 óra múlva kezdettem meg vizsgálatomat, a mikor már a phenacetin nagy része eltűnt az alkalmazás helyéről, a miről több ily kísérletnél meggyőződhettem.

Hogy a phenacetinnel végezett kísérleteimmél minő változások támadnak a vérnyomásban, annak feltüntetésére szolgáljon a következő állatkísérlet.

*VII. kísérlet.* 1800 grm. súlyú nyúl kap bőr alá 27 grm urethant (1.5 grm. 1000 grm testsulyra). A baloldali carotisba canül van kötve, a melyet higanymanometerrel kapcsolok össze. A manometer úszója a Ludwig-féle kymographion által mozgatott végtelen papírra ír. A vérnyomás mm. higanyoszlopban van kifejezve és a táblázatban jelzett 1 percznyi időben a nyomás középértéke van véve. Az állat teljes narcosisa után a carotist záró csíptetőt megnyitom.

| Idő |       | Közép vérnyomás mm. Hg. oszlopban kifej. |     | Érverések száma | Megjegyzések   | Idő |       | Közép vérnyomás mm. Hg. oszlopban kifej. |     | Érverések száma | Megjegyzések |
|-----|-------|--|-----|-----------------|--|-----|-------|--|-----|-----------------|--------------|
| óra | percz |  |     |                 |  | óra | percz |  |     |                 |              |
| 10  |       | 105                                      | 216 |                 |  | 10  | 50    | 100                                      | 218 |                 |              |
| "   | 5     | 106                                      | 218 |                 |  | "   | 52    | 98                                       | 218 |                 |              |
| "   | 10    | 105                                      | 220 |                 |  | "   | 54    | 99                                       | 219 |                 |              |
| "   | 15    | 105                                      | 220 |                 | 0.2 grm. phenacetin a czomb-bőre alá.                | "   | 56    | 98                                       | 218 |                 |              |
| "   | 20    | 106                                      | 224 |                 |  | "   | 58    | 98                                       | 218 |                 |              |
| "   | 25    | 106                                      | 224 |                 |  | 11  | —     | 98                                       | 219 |                 |              |
| "   | 30    | 105                                      | 220 |                 |  | "   | 2     | 99                                       | 220 |                 |              |
| "   | 32    | 104                                      | 220 |                 |  | "   | 4     | 98                                       | 219 |                 |              |
| "   | 34    | 103                                      | 220 |                 |  | "   | 6     | 98                                       | 218 |                 |              |
| "   | 36    | 102                                      | 220 |                 |  | "   | 8     | 99                                       | 217 |                 |              |
| "   | 38    | 103                                      | 220 |                 |  | "   | 10    | 97                                       | 218 |                 |              |
| "   | 40    | 101                                      | 218 |                 | Kis fokú nyomás ingadozás 107 mm. és 101 mm. között. | "   | 12    | 97                                       | 219 |                 |              |
| "   | 42    | 100                                      | 218 |                 |  | "   | 14    | 98                                       | 219 |                 |              |
| "   | 44    | 100                                      | 219 |                 |  | "   | 16    | 97                                       | 220 |                 |              |
| "   | 46    | 99                                       | 220 |                 |  | "   | 18    | 99                                       | 220 |                 |              |
| "   | 48    | 99                                       | 218 |                 |  | "   | 20    | 98                                       | 220 |                 |              |

Ha a közöltem táblázatban nyújtott adagot túlhaladjuk is, a tünetek alig lesznek eltérők az előbbtől, a nyomás süllyedése még 25 cgrm. pro kiló testsúlyra adagnál sem haladja túl a 8—10 mm.-t.

A kísérlet egész lefolyása alatt az érverési hullámok nem változnak, s ha a változásnak lehet is helyenként nyomát találni, az alig hozható összefüggésbe a nyomás esökkenésével, miután az érverési hullámok elaprósodása néhol a nyomás esökkenésével esik ugyan össze, de más helyen az erőteljes érhullámok daczára, ugyanazon nyomásesökkenés áll fönn. Ép ilyen kevésbé vezethető vissza e kis nyomásesökkenés az érverések számának megváltozására, hiszen az úgyszólván normalis marad a kísérlet egész folyama alatt.

A phenacetin fölszívódása körülbelöl 15—20 perc mulva az alkalmazás után kezdődik meg, de a felszívódás igen lassú, úgy, hogy még a beadás idejétől számított 1½ óra mulva sinesen teljesen eltűnve az alkalmazás helyéről.

A nyomás esökkenés az anyag fölszívódásának megfelelően 15—20 perc mulva kezdődik és az ekkor keletkező 6—7 mm.-nyi nyomás esökkenés nem is fokozódik tovább. E kis fokú nyomás esökkenés igen valószínűen nem a phenacetinnek a keringési szervekre gyakorolt hatásának tudandó be, mert ha az volna, az esetben e esökkenésnek olyan módon kellene mind mélyebbre és mélyebbre esnie, a mint a kísérlet folyama alatt a phenacetinből mind több és több jut a keringésbe, ez azonban nem történik. Ugy, hogy e kiscokú nyomás esökkenés inkább az e csoportba tartozó anyagok összeseinek a központi idegrendszerre, nevezetesen a nyúltagyra gyakorolt hatás részjelenségének tudható be. A nyúltagy ugyanis KUMAGAVA vizsgálatai szerint deprimationak van alávetve phenacetin hatás alatt.

A phenacetinnek a vérerekre gyakorolt hatása vizsgálatát úgy végeztem, hogy a tracheotomizált macskát állandó aethernarcosisban tartottam, vagy urethánnal altattam el. Mikor az állat mélyen alszik, nyúlpadra feszítem és az egész állatot padostól együtt 37°-os physiologos víz alá merítem olyan mélyen, hogy a nyak sebe majdnem a víz tükren van. Hasfalát a physiologos víz alatt a linea albában fölnyitom s az előtoluló beleket a víztartó szekrény üvegfalához lapítom. A belek ereinek pontos megfigyelése után az állat nyakának bőre alá egy előre kikészített tasakba öntöm a phenacetin szükséges mennyiségét. A medeneze vizének állandó 37°-os voltára ügyelve, az

erek teltségének változását folyton figyelem s összehasonlítom azoknak a phenacetin beadása előtt észlelt állapotával.

Az ilyen berendezésű kísérleteim azon eredményt adták, hogy a phenacetin az igen érzékeny edényrendszerrel bíró macskánál is alig okoz valami változást. Nem lehet phenacetin hatásnak venni azon időszakos kisértékű túgúlást, a mely néha a cseplesez erein észlelhető, mivel ez teljesen ép, semmivel sem kezelt macskák vagy nyúlak cseplesezén és bélerein is, egy kísérlet lefolyása közben többször előfordul.

## 2. *Kísérletek salipyrinnel.*

A salipyrinnel végeztem kísérleteknél az anyag föloldására 1—2 kbcm. alkoholt használtam, miután a salipyrin sem oldható vízben, vagy más a szervezetre hatástalan oldószerben. A mint azonban ismeretes, az alkohol maga is jelentékeny befolyást gyakorol a keringési szervekre s éppen ezért szükségessé vált minden alkalommal ellenőrző kísérleteket végezni ugyanazon mennyiségű alkohollal, mint a mennyiben a kísérletre szánt salipyrin föloldottam. Ily módon járva el, tájékozódást nyerhettem arról, hogy a kísérlet közben támadt hatásból mennyi tudható be a salipyrinnek és mennyi esik abból az alkoholra.

Ez eljárásom annál könnyebben volt keresztül vihető, mivel — a mint ismeretes — az alkohol a salipyrinnek igen jó oldószer, s így még ha nagy mennyiségű salipyrin akartam is vinni a szervezetbe, nem volt szükségem 1—2 kbcm. alkoholnál többre. A befeeskendezést részint a bőr alá, részint a torkolati visszérbe tettem, lehetőleg ügyelve arra, hogy azon állat, a mely ellenőrzésképpen csak tiszta alkoholt kapott, egyenlő nagy legyen azzal, a melynek a salipyrines alkoholt feeskendeztem be. A végeztem ellenőrző kísérletek arról győzték meg, hogy 2 kbcm. alkohol 1000 grm. testsúlyra a befeeskendezéstől kezdődve egészen 15 perczig a vérnyomásra emelőleg hat: 100 mm.-ről körülbelül 105—106 mm.-re ugrik föl a vérnyomás; s ugyanez idő alatt az érverés is perczenként 6—7-tel szaporodik. E hatás azonban nem tekinthető az alkohol által előidézettnek, miután az alkohol közvetlen a befeeskendezés után még föl sem szívódhatott a bőr alatti kötőszövetből, s éppen ezért ezt úgy kell tekinteni, mint a befeeskendezés okozta periferiás fájdalominger reflexét.



A befeeskendést követő 15-ik percztől fogva, tehát az alkohol hatás igazi idejében, a vérnyomás kevéssel a rendes alá süllyed s az eredeti 100 mm.-ről 80 mm.-re esik. A mikor újabb alkohol adag egészen 68 mm.-ig süllyedő nyomás esökkenést eredményez. Az érverések száma a kísérlet egész tartama alatt alig mutat valami eltérést, csupán a befeeskendezés utáni fájdalom idézi elő jelentéktelen és muló szaporodását. Az érverési hullámok a süllyedés legnagyobb fokán is csak jelentéktelen kissebbedést mutatnak.

XXIV. *Kísérlet.* 1500 grm. súlyú nyúl bőr alá kap 2.25 grm. urethant (1.5 gr. pro kiló testsúlyra). A bal carotisban canül van kötve, melyet higanymanométerrel kapcsolok össze. Az állat teljes nyugalma után a carotist leszorító csíptetőt megnyitom.

| Idő   |                   |   |                                       | Megjegyzések  | Idő |      |   |                                       | Megjegyzések  |
|---|-------------------|---|---------------------------------------|---|-----|------|---|---------------------------------------|---|
| óra   | perc              | Közép vérnyomás mm. Hg. oszlop. kifejezve | Az érverések száma 10 másodperc alatt |   | óra | perc | Közép vérnyomás mm. Hg. oszlop. kifejezve | Az érverések száma 10 másodperc alatt |   |
| 2   | 45                | 101                                       | 52                                    | 3 kbem. 96 százalékos alkoholt fecskendezek a hát bőre alá. | 3   | 28   | 90  | 51                                    | 6 kbem. 96 százalékos alkoholt fecskendezek a czomb bőre alá. |
|   | 47 <sup>1/2</sup> | 100                                       | 53                                    |   |     | 30   | 89  | 51                                    |   |
|   | 50                | 102                                       | 53                                    |   |     | 32   | 88  | 52                                    |   |
|   | 52 <sup>1/2</sup> | 100                                       | 53                                    |   |     | 34   | 86  | 56                                    |   |
|   | 55                | 99  | 52                                    |   |     | 36   | 88  | 51                                    |   |
| 3   | 1                 | 100                                       | 53                                    |   | 38  | 88   | 52  |                                       |   |
|   | 2                 | 101                                       | 53                                    |   | 40  | 87   | 51  |                                       |   |
|   | 3                 | 101                                       | 54                                    |   | 42  | 86   | 51  |                                       |   |
|   | 4                 | 102                                       | 56                                    |   | 44  | 84   | 50  |                                       |   |
|   | 5                 | 102                                       | 57                                    |   | 46  | 86   | 50  |                                       |   |
|   | 6                 | 104                                       | 57                                    |   | 48  | 82   | 51  |                                       |   |
|   | 7                 | 102                                       | 56                                    |   | 50  | 80   | 50  |                                       |   |
|   | 8                 | 102                                       | 56                                    |   | 52  | 82   | 51  |                                       |   |
|   | 9                 | 103                                       | 56                                    |   | 52  | 84   | 51  |                                       |   |
|   | 10                | 101                                       | 56                                    |   | 4   | 88   | 55  |                                       |   |
|   | 11                | 104                                       | 56                                    |   | 6   | 80   | 52  |                                       |   |
| 12  | 103               | 55  | 8                                     |   | 80  | 51   |   |                                       |   |
| 13  | 104               | 55  | 10                                    |   | 79  | 50   |   |                                       |   |
| 14  | 105               | 55  | 12                                    |   | 79  | 52   |   |                                       |   |
| 15  | 104               | 54  | 14                                    |   | 76  | 50   |   |                                       |   |
| 16  | 102               | 54  | 16                                    | 72  | 50  |      |   |                                       |   |
| 17  | 102               | 55  | 18                                    | 73  | 50  |      |   |                                       |   |
| 18  | 99                | 54  | 20                                    | 72  | 51  |      |   |                                       |   |
| 19  | 96                | 52  | 22                                    | 70  | 50  |      |   |                                       |   |
| 20  | 92                | 52  | 24                                    | 68  | 49  |      |   |                                       |   |
| 22  | 90                | 52  | 40                                    | 72  | 51  |      |   |                                       |   |
| 24  | 92                | 52  | 5                                     | 76  | 51  |      |   |                                       |   |
| 26  | 89                | 51  | 5                                     | 20  | 83  | 52   |   |                                       |   |
| Az érverési hullámok a normalisnál valamivel kisebbek |                   |   |                                       |   |     |      |   |                                       |   |

Kísérleteim pl. a közlött XXIV. kísérlet is mutatja:

Az alkohol az említett adagban a vérnyomás, bár nem nagy, de állandó süllyedését eredményezi, a mi az érverések számának kevesbedése nélkül következik be. E nyomás süllyedés — a mint ismeretes — központi bénulás folytán létrejövő értágulásnak következménye. Ez értágulás akár nyúlak fülén, akár 0.6% sósvíz alatt fölnyitott hasfalú nyúlak belein, igen szépen látható.

Ha azonban egy 1500 gr.-mos nyúlnak 15 egrm. salipyrinnek 2 kbem. alkoholban való oldatát feescskendezem be, (tehát pro kilo 10 egrm.), akkor az érverések számának változatlanul maradása mellett a vérnyomás a befeescskedés utáni emelkedésről csupán a normalisig süllyed, vagy pedig 3—4 mm.-rel a normalis alá, s a befeescskedés után 20—25 perczel azonban újra emelkedni kezd és a normalist eléri. Az egész kísérlet vérnyomás-görbéjén, az érverési hullámokban észrevehető változás nem található. Ha az előbbihez hasonló 2 kbem. alkoholban nagyobb salipyrin mennyiséget oldunk föl, pl. 1 kilóra 15 egr.-mot, akkor már lényegesebben térnek el kapott értékeink a normalistól.

2800 gm. súlyú nyúl kap bőr alá 28 gm. urethant. Bal carotisban cautil. Teljes nyugalom után a záró-csipőt megnyitom.

| I d ő |       | Közép vérnyomás mm. Hg. osztóp. | Érverési sz. 10 másodp. alatt | Megjegyzés  | I d ő |       | Közép vérnyomás mm. Hg. osztóp. | Érverési sz. 10 másodp. alatt | Megjegyzés |  |
|-------|-------|---------------------------------|-------------------------------|---|-------|-------|---------------------------------|-------------------------------|------------|--|
| óra   | percz |                                 |                               |   | óra   | percz |                                 |                               |            |  |
| 3     | 15    | 93                              | 45                            | 2 kbem. alkoholban oldok 42 egrm. salipyrin s a czomb bőrre alá feescskendezem. | 4     | 10    | 117                             | 45                            |            |  |
| 3     | 25    | 102                             | 43                            |   | 4     | 15    | 115                             | 44                            |            |  |
| 3     | 30    | 100                             | 43                            |   | 4     | 20    | 118                             | 45                            |            |  |
| 3     | 35    | 102                             | 42                            |   | 4     | 25    | 124                             | 45                            |            |  |
| 3     | 37    | 112                             | 45                            |   | 4     | 30    | 128                             | 46                            |            |  |
| 3     | 40    | 105                             | 43                            |   | 4     | 35    | 126                             | 45                            |            |  |
| 3     | 45    | 102                             | 43                            |   | 4     | 40    | 130                             | 45                            |            |  |
| 3     | 50    | 103                             | 43                            |   | 4     | 45    | 129                             | 45                            |            |  |
| 3     | 55    | 106                             | 44                            |   | 4     | 50    | 128                             | 44                            |            |  |
| 4     | —     | 108                             | 45                            |   | 4     | 55    | 125                             | 45                            |            |  |
| 4     | 05    | 111                             | 44                            |   |       |       |                                 |                               |            | coagulum képződése miatt a kísérlet befejeztett. |

A mint a mellékelt kísérleti táblázat számadatai igazolják, a salipyrinnek ez adagjánál a befeescskedés után 45 percz múlva a

vérnyomás kezd emelkedni és az eredeti 102 mm.-nyi nyomásról a befeeszkedés után 45 perc múlva már 128 m.-meteren, 1 óra múlva pedig 130 m.-meteren áll a nyomás és e két határ közt ingadozva marad a kísérlet végéig. A vérnyomásnak az eredeti felé való visszatérése a befeeszkedéstől számított 1·5 óra múlva kezdődik meg s körülbelül 3 óra múlva esik a normalis fokra. Az érverések száma e kísérlet közben is csak kis fokú szaporodást mutat.

A salipyrinnek az erekre gyakorolt hatását részint nyúlak fülén, részint a phenacetinnél leírtam módon macskák és nyúlak csepleszének és belének erein vizsgáltam meg. A hatásnak nyúlak fülén való észlelésére mindig két egymás mellé helyezett fehér nyúlat használtam, a melyek egyikének csak azon alkohol-mennyiséget feeszkendeztem be, a mennyiben a másiknak szánt salipyrin oldottam. E kísérleteim azon eredményre vezettek, hogy — 10 cgrm. salipyrin 1 kiló testsulyra — adagnál legalább is nem támad vérbőség nyúlak fülén, míg a control kísérletnél az alkohol a fül erős vérteltségét eredményezi. 15—20 cgrm. pro kiló testsulyra pedig a fül ereit a normalishoz viszonyítva, összehúzódtott állapotban tartja. A bél erein támadó változások pedig szépen megegyeznek a vérnyomásnál észlelt eltérésekkel, a mennyiben az alkoholban oldott salipyrin befeeszkedése után 20—25 perc múlva az erek jelentékenyen megszűkülnek és körülbelül másfél órán át maradnak szűkülve esekély változásokkal.

### 3. Kísérletek migräninnel.

A migräninnel végeztem kísérletek mindenikénél az anyag oldószeréül 0·6%-os konyhasós vizet használtam s a befeeszkendést részint a torkolati vivő érbe, részint bőr alá tettem. A migräninnel vízben való könnyű oldhatósága miatt 1—2 kbcm. folyadéknaál nem kellett többet feeszkendeznem be, a mit, ha a torkolati vivő érbe feeszkendeztem, előre 37—38°-ra fölmelegítettem.

A migränin hatása tanulmányozására végezett kísérleteim mindenike egybehangzóan mutatja a vérnyomás emelkedését; a mely hatás aránylag már kiesiny adagokra (2 cgrm. 1 kilóra vivő érben) bekövetkezik, az ekkor támadó változás azonban sem nagy fokú, sem tartós, úgy, hogy a 12—14 mm. nyomás-emelkedés körülbelül csak 25—40 percig tart, a mikor ismét a normalis magasság tér vissza. A vérnyomás fokozódása vivőérbe adagolásnál, a befeeszkedés után

14—20 percz mulva kezdődik meg. Az érverések számában semmi változás, sőt az érverési hullámokban is ekkora adagnál csak alig lehet a normalistól eltérő változást találni.

5 egrmot 1 kilo testsulyra vivő érbe feeszkendezve, a nyomást 25—30 mm.-rel emeli. A nyomás emelkedése a befeeszkedés pillanatától 1—1 $\frac{1}{2}$  óráig fokozatosan tart, a mikor kissé állandósúlva, nemsokára a normalishoz visszatérő csökkenésnek ad helyet. A kezdeti rendes nyomásnál alább azonban kísérleteim egyikénél sem sülyedt a vérnyomás.

10—15 egrm. 1 klgrm. testsulyra, a vérnyomást 30—35 millimeterrel emeli, a befeeszkendezés alatt 10—15 másodperczig tartó nyomás-csökkenés áll be, a mi gyorsan kiegyenlítődvé, jóval a normalis fölé emelkedik a nyomás. Ennél az adagnál az érverések számában állandóan mérsékelt szaporodás keletkezik, a mi azonban perczenkint 8—10-nél nem teszen ki többet.

30—35 egrm. 1 kiló testsulyra, a befeeszkendezés alatt a nyomás nagyfokú sülyedését eredményezi s ugyanez idő alatt a pulsus erős gyérülését. A szívverés rendetlenné válik, néha 10 másodperczenként van 1—1 összehúzóadás. Ez az állapot azonban már a befeeszkendezés után 2 percz mulva javúl s állandó vérnyomás-emelkedés kezdődik, de daczára annak, hogy az adag növelve van, a vérnyomás csak 25—30 mm. emelkedéssel lépi túl a normalist. Szóval, ha az adagot 20 egrm.-nál (1 kilóra) fönnebb is emeljük, a nyomást nem fokozhatjuk, csak a befeeszkedés alatti változásokkal idézünk elő az állatra veszélyes tüneteket. Hogy 20—30 egrm. migräninnek vivőérbe feeszkendezésére minő változások támadnak a vérnyomásban, annak igazolására szolgáljon a következő állatkísérlet:

XXXIII. kísérlet. 1860 grm. súlyú nyúl kap bőr alá 2·5 grm. urethant. A bal carotisba canül van kötve, a mely higany-manometerrel van összekapcsolva. A jobb vena jugularis externába vivőér-canült kötök. Az állat teljes nyugalma után megnyitom a carotist elzáró csipetetőt.

| I d ő |                  |   | Megjegyzések | I d ő |                  |   | Megjegyzések |
|-------|------------------|---|--------------|-------|------------------|---|--------------|
| óra   | perc             | Közép vérnyomás mm. higanyoszlopokban kifejezve |              | óra   | perc             | Közép vérnyomás mm. higanyoszlopokban kifejezve |              |
| 11    | —                | 116   | 43           | 11    | 42 $\frac{1}{2}$ | 130   | 43           |
| "     | 5                | 115   | 43           | "     | 45               | 130   | 43           |
| "     | 10               | 115   | 44           | "     | 50               | 137   | 48           |
| "     | 11               | 116   | 43           | "     | 52 $\frac{1}{2}$ | 138   | 46           |
| "     | 12 $\frac{1}{2}$ | 128   | 46           | "     | 55               | 137   | 46           |
| "     | 15               | 130   | 46           | "     | 57 $\frac{1}{2}$ | 138   | 45           |
| "     | 17 $\frac{1}{2}$ | 134   | 47           | 12    | —                | 144   | 45           |
| "     | 20               | 135   | 45           | "     | 2 $\frac{1}{2}$  | 147   | 44           |
| "     | 22 $\frac{1}{3}$ | 133   | 44           | "     | 5                | 143   | 45           |
| "     | 25               | 132   | 44           | "     | 7 $\frac{1}{2}$  | 141   | 43           |
| "     | 27 $\frac{1}{2}$ | 133   | 45           | "     | 10               | 142   | 44           |
| "     | 30               | 133   | 46           | "     | 12 $\frac{1}{3}$ | 141   | 43           |
| "     | 32 $\frac{1}{3}$ | 132   | 45           | "     | 15               | 139   | 43           |
| "     | 35               | 134   | 44           | "     | 17 $\frac{1}{2}$ | 137   | 44           |
| "     | 37 $\frac{1}{2}$ | 133   | 45           | "     | 20               | 137   | 45           |
| "     | 40               | 132   | 48           | "     | 30               | 135   | 43           |

A mellékelt táblázat számadatai a pulsus számban csak kis fokú szaporodásról tesznek bizonytságot, a mi egymagában nem lehet elegendő ok a vérnyomás tetemes emelkedésére. S hogy csakugyan nem lehet ettől származónak tekinteni, legjobban bizonyítja az, hogy kisebb migránin adagoknál a szaporodás be sem következik és mégis van emelkedés a vérnyomásban. Az érverési hullámok a vérnyomás emelkedésének phasisában a szív működés erélyének fokozódását mutatják, úgy, hogy kétségtelen az, miszerint jelentékeny szerepe van a szív működés erősödésének a nyomás emelkedésében, mindazonáltal ezt sem vehetjük egyedüli előidéző okának, mivel az ér hullámok leg-erőteljesebbjei nem mindenütt esnek össze az időleges legmagasabb

nyomás-emelkedéssel, hanem néhol ott látni rajtuk erély-fokozódást, a hol a nyomásban időszakos sülyedés van.

A migräninnek a vérereket szűkítő hatását úgy nyúlak fülén, mint azok bélerein, igen szépen lehet észlelni. A vivő érbe fecskendés után már 2—3 perc múlva kezdenek az erek halványodni, 8—10 perc múlva a kisebb erek egészen eltűnnek s a bél általában vérszegénynek látszik a normalishoz viszonyítva.

A migränin-hatás alatt bekövetkező vérnyomás emelkedésnek tehát főoka a szív erélyének fokozódása és a vérerek szűkülete. Megtudandó, hogy e változások előidézésében a vasomotoros központnak jut-e szerep vagy nem? olyan irányú kísérleteket is végeztem, a melyeknél e centrumot előre bénítottam és így működésen kívül helyeztem.

E célra MAKI camphor kísérletei nyomán a chloral-hydratot használtam, még pedig olyan nagy adagban fecskendeztem nyúl fülének vivő érbe, a mely nemesak hogy teljes, órákig tartó mozdulatlanságot és narcosist eredményezett, hanem annyira maximalis volt, hogy azon adagnak túllépése, már szívmegállás miatt halált okozott. Ezt az adagot körülbelül 20 egr.-nak vehetjük 1 kiló testsúlyra. A chloralhydrat hatása folytán a vérnyomás az eredetinek felére száll le, de e mellett a pulsus-szám is igen jelentékenyen kevesbedik s különösen a befecskendezés alatt és közvetlen utána igen gyér és nagy érverés-hullámok észlelhetők.

A nyomás fokozatos sülyedése mindig arányosan történik a pulsus gyérülésével. Ha most a vérnyomás sülyedésének maximumán migränint fecskendezünk a torkolati vivő érbe, úgy a vérnyomás emelkedése, mint az érverés szaporodása azonnal megkezdődik s már a befecskendezés utáni második perczben különösen a pulsus-szám igen megközelíti a normalist. Chloral-hydrattal mélyen narcotisalt nyúlánál a vérerek szintén összehúzódnak a migränin hatása alatt, habár egyáltalán nem olyan kifejezetten, mint azt aetherrel való altatás közben lehet látni. Az elmondottak igazolására kísérleteim közül a következőt csatolom:

XXXXI. kísérlet. 2900 grm. súlyú nyúl bal carotisában és a jobb oldali vena jugularis internájába a canül van kötve. A normal vérnyomás az állatnak egy nyugodt pillanata alatt vétett föl.

| Idő |      | Közep vérnyomás mm. Hg. oszlop. kifejezve az érverési szám 10 másod per-czenként |    | Megjegyzések   | Idő |      | Közep vérnyomás mm. Hg. oszlop. kifejezve az érverési szám 10 másod per-czenként |    | Megjegyzések |
|-----|------|--|----|--|-----|------|--|----|--------------|
| óra | perc |  |    |  | óra | perc |  |    |              |
| 3   | 40   | 122  | 59 | A carotist záró esip-<br>tető csak pár másod-<br>perczre nyitattott meg.<br>( A jobboldali v. jugu-<br>laris internába 30 cgm<br>chloralhydrátot fecz-<br>kendezek, ig'n óvatos<br>lassúsággal.<br>( A jobb vena jugula-<br>risba 28 cgm chloral-<br>hydrátot fecskende-<br>zek. Telhát összesen 58<br>cgm. fecskendeztetett<br>(be. (1000 gr.-ra 20 egr.)<br>( A vena jugularisba 29<br>cgm. migränint fecz-<br>kendezek (1000 grmra<br>10 cgrm.) | 4   | 20   | 104  | 47 |              |
|     | 50   | 126  | 60 |  |     | 22   | 103  | 52 |              |
| 4   | —    | —  | —  |  | 24  | 105  | 57   |    |              |
|     | 1    | 93   | 39 |  | 26  | 108  | 58   |    |              |
|     | 2    | 93   | 38 |  | 28  | 108  | 58   |    |              |
|     | 6    | 89   | 36 |  | 30  | 110  | 59   |    |              |
|     | 7    | 82   | 21 |  | 32  | 114  | 59   |    |              |
|     | 8    | 82   | 20 |  | 34  | 112  | 59   |    |              |
|     | 9    | 74   | 19 |  | 36  | 100  | 58   |    |              |
|     | 10   | 68   | 19 |  | 38  | 110  | 56   |    |              |
|     | 12   | 69   | 19 |  | 40  | 108  | 55   |    |              |
|     | 14   | 68   | 19 |  | 42  | 114  | 57   |    |              |
|     | 15   | 96   | 48 |  | 44  | 111  | 57   |    |              |
|     | 16   | 102  | 46 |  | 46  | 111  | 57   |    |              |
|     | 18   | 105  | 46 |  | 48  | 113  | 57   |    |              |
|     |      |  |    |  | 50  | 110  | 56   |    |              |

Összegezve röviden a három tárgyalt anyagnak a vérkeringési szervekre gyakorolt hatásáról leírtakat a következők foglalhatók össze:

1.) A phenacetin a vérnyomásra alig van hatással, ép oly kevésbé a szívre és vérerekre. Az a kis fokú nyomás-esökkenés, a mely adagolását követi, valószínűleg a nyúltagy deprimációjának következménye.

2.) A salipyrin a vérnyomásra emelőleg hat, a mit főképen az erekre gyakorolt szűkítő hatása folytán ér el, a mihez hozzá járúl az érverések kis fokú szaporodása.

3.) A migränin a vérkeringési szervekre coffein tartalmának megfelelően jelentékeny befolyással van. A vérnyomásnak tekintélyes emelkedését okozza, a mely hatást főképen a szív működés erélyének fokozása által éri el, de kétségtelenül az erekre is szűkítőleg hat. Azon körülmény, hogy a vérnyomás emelkedését a vasomotoros központ bénítása után is előidézi, arra mutat, hogy az érszabályozó központnak a migränin okozta vérnyomás emelkedésében ninesen szerepe.



## A serumtherapia kritikája.\*

PURJESZ ZSIGMOND dr. egyetemi tanártól.

Még alig három éve, hogy a diphtheria serumát általánosan alkalmazzuk; bejárta úgyszólván az egész világot és minden oldalról azt halljuk, hogy megtartotta a mit ígért; a diphtheria gyógyszerként fényesen bevált és ma kevesebben halnak el e súlyos betegségben, mint a serumelőtti időben.

Jól tudom én, tisztelt kartársak, hogy nem valami sympathiás és még kevésbé háladatos az a feladat, melyre vállalkozom, akkor, midőn mondhatni az általános orvosi közvéleménnyel szemben, azt kell bizonyítanom, hogy a diphtheria halálozási, illetve gyógyulási viszonyainak kedvezőbb alakulását nem a serum alkalmazásának, hanem más körülményeknek kell tulajdonítanunk. És ha vállalkozásom kevésbé sympathiás és háladatlan voltának tudatában, mégis bátor vagyok szíves türelmüket rövid időre kikérni úgy teszem azt nem esupán azért, mivel szerencsés vagyok e társulatnak tagja lehetni és így kötelességszerűleg annak munkálkodásában is részt óhajtok venni, hanem azért, mivel jól tudom, hogy ez az egyesület nem az a hely, hol tudományos kérdések a szerint döntetnének el, hogy melyik nézethez tartozik a többség, melyikhez a kisebbség, hanem szíves lesz az egyesület a minoritás egy tagjának is meghallgatni nézeteit és ha úgy találja, hogy azok az igazság mellett szólnak, nem fog késni azzal, hogy azok igazát el is ismerje.

Midőn a serum gyógyértékét bírálni akarjuk, nem szabad feledni, hogy ezt a szert nem az empiria adta kezünkbe, mint sok mást, hanem hogy ez hosszas tudományos kutatások szülöttje, melynek

\* Előadatott az E. M. E. orvos-természettudományi szakosztályának 1897. november hó 26-án tartott orvosi szakülésén.



értékét a gyakorlatban elérhető eredmények csak sanctionálni voltak hivatva. Épen e miatt kell, véleményem szerint, ha helyesen akarunk eljárni, mielőtt a betegágnál észlelt gyakorlati eredmények bírálatába boesátkoznánk, azt vizsgáljunk, hogy a serum megbízhatósága csakugyan úgy volt az elmélet által előkészítve, hogy joggal lehetett annak a gyakorlatban való alkalmazását ajánlani és hogy joggal lehetett-e reményleni; miszerint az a gyakorlatban be is fog válni; mivel, ha az találna kiderülni, hogy a kérdésnek ez a része még nem volt kellőleg megérlelve, akkor ez természetesen már előre is nagyon megingathatná a gyógyeredmények iránti bizalmunkat.

Méltóztatnak ismerni azon beható és bámulatós kitartással végzett kutatásokat, melyeket BEHRING és munkatársai a serum felfedezése körül megejtettek. Nem fogom a tisztelt egyesületet mindazok részletezésével fárasztani, hanem azoknak csupán ama részével kell röviden foglalkoznunk, mely tárgyunkkal közvetlenül függ össze. Méltóztatnak tudni, hogy a serumot azon az alapon ajánlották az emberi diphtheria ellen, mivel diphtheria culturával vagy diphtheria méreggel megbetegített állatokat állítólag sikerült serummal meggyógyítani.

Miután alig van minden gyakorló orvosnak alkalma e kísérleteket megbízhatóságukra nézve átvizsgálni, legyen szabad azt a betegséget, melyet ily módon mülegesen előidézni és azután serummal gyógyítani lehet, BEHRING szavaival leírnom: „Dieselben (i. e. Meerschweinchen) zeigen dann, wenn sie nicht mit Serum vorbehandelt sind, nach 24 Stunden ein leichtes Oedem an der Stelle der Infection, welches an den folgenden Tagen immer mehr zunimmt, auch sich in eine härter werdende Infiltration umwandelt und zur Schwartenbildung führt. Im Laufe des dritten, spätestens des vierten Tages sterben dann mittelgrosse Meerschweinchen unter den Erscheinungen der Dyspnoë. Schon längere Zeit vor Eintritt des Todes sitzen sie zusammengekauert, mit struppigen Haar, und wenn sie in die Hand genommen werden, so fühlen sie sich kalt und schlaff an. Temperaturmessungen ergeben in diesem Stadium regelmässig subnormale Temperaturen.

Bei der Section ist ein sehr regelmässiger Befund Schwartenbildung an der Infectionsstelle; statt der Schwartenbildung wird nur bei sehr schnell verlaufender Krankheit Oedemflüssigkeit gefun-

den, ferner fehlt fast nie ein beträchtlicher dünnflüssiger oder auch fadenziehender Erguss in die Pleurasäcke, zuweilen auch in den Perikardialsack. Die Lungen sind meist marmorirt und atelectatisch. Alle Bauchorgane sind stark mit Blut überfüllt und sehr regelmässig findet man an Stelle der bei gesunden und an anderen Krankheiten verendeten Thieren weiss aussehenden Nebennieren, dieselben fleckig geröthet, oder auch ganz dunkelroth; dabei sind dieselben vergrössert.“

Valóban nem mindennapi képzelődő tehetség kell ahhoz, hogy az épen leírt tünetek az emberi diphtheria tüneteire csak távolról is emlékeztessenek.

Megengedem, hogy a bacteriológok valamely mikroba aetiologiai jelentőségének bizonyításánál eljuttették a Koch által eleintén hangsúlyozott ama követelményt, hogy ugyanazt a betegséget, melyre nézve ama mikroba specificitását bizonyítani akarjuk, előidézni is tudjuk állatokon; érthető és némileg talán meg is engedhető ez, miután nem lehetetlen, sőt valószínű, hogy vannak betegségek és azok előidéző mikrobái tisztán tenyészthetők is a nélkül, hogy a rendelkezésünkre álló állatok ezen hatányokkal szemben fogékonyak volnának és így a bizonyítás ezen sarkalatos pontjáról egyelőre le kell mondanunk. De ez még nem jelentheti azt, hogy az esetre, ha ama mikroba állatoknál, egy az embernél előforduló betegségtől tüneteiben egészen eltérő kóralakot idéz elő, ezt a betegséget az embernél előforduló betegséggel azonosnak tekinthessük. Ama conventiósi megállapodás, hogy Koch fentebb említett követelménye eljuthető, sok mindenre lehet jó, de az ok és okozati viszony örök törvényét még sem változtathatja meg. Legkevésbé tartom pedig jogosultnak azt, hogy az ezen műleges, de az emberi betegségtől (ez esetben a diphtheriától) annyira eltérő tünetű betegségnél előidézhető therapeutikai jelenségekből egyenesen azt következtessük, hogy e therapeutikai viszonyok ép úgy fognak alakulni az embernél is. Ez eljárás annál indokolatlanabb volna, mivel ennek az analogia is ellene szól, miután tényleg ismerünk betegségeket, melyek mikrobáival az állatoknál az emberi betegséghez nagyon is hasonló elváltozásokat lehet előidézni, pl. a tuberculosist, az anthraxot. Sőt igen valószínű, hogy a bacterologia jelentősége alig ment volna oly hamar annyira át a köztudatba, ha nem épen ezeknek az aetiologiaja lett volna ügyszólván elsőnek megállapítva és pedig első sorban az által, hogy az eredeti betegséghez hasonlót állatoknál is lehetett előidézni.

Indokolatlannak kell ezek után mondanunk azt, ha az ú. n. experimentumos diphtheriát, melynek tüneteit BEHRING szerint fentebb vázoltuk, azonosnak akarják mondani az emberi diphtheriával. És ha HEUBNER e therapeutikai kísérleteknek az emberi terapiába való átvihetősége szempontjából, a két betegség azonosságának védelmére azt hozza fel, hogy a kísérleti állatoknál előforduló hűdési tünetek igen hasonlítanak az emberi diphtheria után fellépő hűdésekhez, úgy ez indokolást nem tarthatjuk szerenesésnek, miután az utólag fellépő hűdés nem mondható a diphtheria elengedhetetlen attributumának; a hűdésre való hivatkozást annál kevésbé mondhatjuk szerenesésnek, ha az a két betegség azonosságának bizonyítására a serum megbízhatóságának discussiója alkalmából hozatik fel, miután a serum, mely a diphtheria gyógyítására volna hivatva, mint ezt leglelkesebb védői is elismerik, a hűdések fejlődésére, illetve elhárítására semmi befolyással nem bír.

Miután tehát a legjobb akarat mellett sem indokolható az, hogy a kísérleti diphtheria és az emberi diphtheria azonos betegségek benyomását keltenék, nem volnának a BEHRING és WERNICKE kísérleti eredményei az emberi terapiába egyszerűen és egyenesen átvihetők még akkor sem, ha nem állana is fenn KASSOWITZ-nak amaz ellenvetése, hogy abban a közleményben, mely a serumtherapia alkalmazását közvetlen megelőzte, csak egyetlen olyan kísérletről történt beszámolás, melynél a kísérlet, mintegy az embernél előforduló viszonyokat utánozva, oly módon lett megejtve, hogy előbb lett az állat diphtheria-cultura befeeszkendése által megbetegítve és azután néhány óra mulván a serumkezelés megkezdve. Azon nem kételkedem, hogy BEHRING hasonló kísérleteket nagyobb számmal is végzett volt és ezt az egyet csak mutatványul közölte, valamint az is bizonyos, hogy azóta ezeket mások is végezték elég nagy számmal, de azt mégis jellemzőnek tartom a jelenlegi orvosi generatio gondolatmenetére nézve, hogy ilyen egy kísérlet közlése alapján a serum felfedezője elég bátor lehetett azt remélni, hogy a nagy orvosi közönség (mert hiszen elvégre is ez van hivatva a serum általános alkalmazására) nem fog a kísérleti jegyzőkönyvnek áttekintése után vágyódni, hogy azok révén szeressen magának meggyőződést arról, hogy joggal lehet-e azokból azt következtetni, a mit a serum felfedezője következtet, hanem egyszerűen el fogja azt *hinni*, a mit állít. Hiszen a nagy orvosi közönségre nézve

az nem lehet mindegy, hogy azon egy közölt positiv eredményű kísérlet mellett hány volt negativ eredményű. És ha igaza van is egyik orvostársamnak, ki azt állítja, hogy ezek a kísérletek oly könnyen ejthetők meg, hogy azok sikere mintegy matematikai biztonsággal előre megállapítható, úgy azt hiszem, hogy mégsem lehet minden orvostól, ki a serum állatkísérleti alapjának megbízhatóságáról akar *meggyőződést*, nem pedig *hitet* alkotni magának, azt kívánni, hogy mind e kísérleteket hajtsa végre. Épen azért, hogy a nagy orvosi közönség ne csak hinni legyen kénytelen, hanem, hogy meggyőződést szerezhessen magának, áll fenn, a mióta a kísérleti tudomány létezik, az a szokás, hogy a kísérleteknek ne csak eredményei, hanem azoknak részletei is közöltessenek.

Nem kevésbbé jellemzőnek tartom azt hogy BEHRING ama feltételében nem esalódott és a nagy orvosi közönség annyira *hitt* amaz állításokban, hogy már a további bizonyítékokat is, melyeket a betegségynál szerzett tapasztalatok voltak hivatva nyújtani, csak könnyű szerrel vette és azoknál sem volt arra tekintettel, hogy olyanok-e azok, olyan cautelákkal lettek-e azok beszerezve, hogy valódi és ne csak látszólagos bizonyítékoknak legyenek mondhatók.

De bármint vélekedik is a t. egyesület ezen kísérletek értékéről, ily körülmények között úgy hiszem legalább is le kell szállítanunk a serumot ama magas piedestálról, mintha a gyakorlat csak az előzetes kísérletek által megállapított tényeket lett volna hivatva sanctionálni és olybá kell a serumot tekintenünk, mint más empiriás szer, mint pl. a chinint, a higanyt, melyek mint specifikumok szintén elég gyakran tesznek jó szolgálatot a nélkül, hogy azt a módot, melyen e jó hatásukat kifejtik, kellően ismernők.

Lássuk tehát, hogy a serum, mint empiriás szer miként vált be.

Nem tagadom, hogy valamely empiriás szer gyógyértékéről, különösen, ha az nem valamely absolut halálos, hanem többé-kevésbbé gyógyulékony betegség ellen alkalmaztatik, nem mindenkor könnyű megbízható meggyőződést szerezni és még nehezebb másokat meggyőzni. De határozottan helytelennek kell tartanunk orvostársaim nagy részének azon eljárását, ha e serum esetleges alkalmazása után minden legkisebb kedvező alakulást, melyet a diphtheria folyamata alatt észlelnek, minden eset életben maradását a serumnak tudnak be csak azért, mivel a serumot alkalmazták. Ez esupán akkor volna

megengedhető, ha volna azok között báresak egy olyan változás, mely serum nélkül esetleg semmiesetre sem jöhetne létre vagy ha serum alkalmazása nélkül eddig egy eset sem maradt volna életben, vagy ha direct lehetne bizonyítani, hogy ezt vagy amazt a változást bizonyosan a serum idézte elő. Már pedig, ha valamely beteg a serum alkalmazása mellett meggyógyul, úgy igen bajos annak *objectiv* bizonyítása, hogy ez serum igénybevétele nélkül nem következett volna be. Vagy mit szólnának a serum hívei ahhoz, ha valakinek észébe jutna, hogy minden kedvezőtlen fordulatot, minden halálozást, mely a serum alkalmazása után lép fel, a serumtól származtasson (*quid mihi justum, alteri aequum*); az egyik eljárás ép oly helytelen, mint volna a másik.

A *post hoc, ergo propter hoc* — mert hiszen az az eljárás ezen az elvén alapszik — kétségtelen a legkényelmesebb, de egyszersmind ez az, mely a therapiában mindenkor a legtöbb zavart okozta. Ez az elv az, melyre hivatkoztak azok, kik a pneumoniánál naponta addig vágtak eret, míg a beteg meggyógyult vagy meghalt; első esetben meggyógyult, hála az érvágásnak, a másodikban meghalt az érvágás daczára, mivel későn alkalmazták. Ez az elv az, a melyre hivatkozik a homeopathia. Ugyanerre az elvre támaszkodva bizonyították a serum felfedezése előtt egymásután legalább 50 gyógyszerre, hogy a diphtheria ellen jó haszonnal alkalmazhatók, sőt egyet még hivatalból is olyannak declaráltak ép úgy, mint a serumot. LOURDES, KNEIPP, JAEGER és a többi esodaorvosok, mind a *post ergo propter* elvén állanak és hódítanak.

Ettől az elvtől, illetve ennek egyszerű, minden körültekintés nélkül való alkalmaztatásától tehát, tisztelt közgyűlés, a mi a józan és *rationalis empiria* helyett a legvadabb empirismushoz vezet, nekünk orvosoknak, kik természettudósok akarunk lenni, távol kell magunkat tartani.

Annaira *subjectiv álláspont* ez, hogy ezen az alapon célhoz vezető *objectiv discussiót* folytatni nem lehet és így azokkal, kik a serum mellett ezen a *post hoc ergo propter hoc* elvén alapuló *subjectiv álláspontjukon* kívül egyéb indokot fel nem hozhatnak, előadásom fonalán nem is foglalkozom. Tehetem ezt annál inkább, mivel mindazok, kik nagyobb számú esetek alapján védik a serum megbizhatóságát, *subjectiv nézetük* mellett még oly adatokat is hoznak

fel, melyek objectiv bírálát tárgyát képezhetik. És bizonyára helyeselni fogja a tisztelt közgyűlés, ha azon véleményen vagyok, hogy ama subjectiv nézet is csak addig jogosult, míg a támogatására felhozott indokok helyesek. Mihelyt ezek helytelenségéről meggyőződünk, önként következik, hogy subjectiv nézetünk esalódás volt.

Foglalkozunk tehát ezen rövid kitérés után, melyet azonban a fundamentum divisionis praecizirozása szempontjából szükségesnek tartottam, a serum megbízhatósága mellett felhozott azon okokkal, melyek az objectiv mérlegelés tárgyát képezhetik.

Ám lássuk mindjárt ezen érvek legerősebbikét. Urbi et orbi, hivatalos és magánoldalról folyton azt halljuk, hogy a diphtheria-halálozás azóta apadt, a mióta a serumot alkalmazzák. Méltóztassanak megtekinteni ezt a táblát (lásd I. tábla), mely a belügyminiszterium hivatalos adatait tünteti fel. Igen tanulságosan mutatják ezek a hivatalos számok, hogy a diphtheriában való halálozás és így kétségtelenül a diphtheriában való megbetegedés is 1892. óta, tehát jóval korábbi időtől fogva, semmint a serumot felfedezték, állandóan és egyenletesen esökkent, úgy hogy 1893-ban 15,298, 1894-ben 11 ezer 978 és 1895-ben 6756 egyénnel halt meg kevesebb diphtheriában, mint az előző évben.

I. tábla. Diphtheriahalálozás Magyarországon:

|                    |        |                             |
|--------------------|--------|-----------------------------|
| 1892-ben . . . . . | 49,481 | } 15,298<br>11,978<br>6,756 |
| 1893-ban . . . . . | 34,183 |                             |
| 1894-ben . . . . . | 22,205 |                             |
| 1895-ben . . . . . | 15,449 |                             |

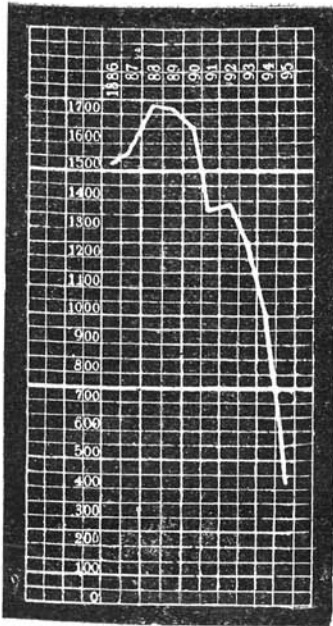
Hogy ez a esökkenő irány nemesak nagyjában az egész országban, hanem annak körülírtaabb kisebb helyén is megvolt, kitűnik a második táblából (lásd II. tábla), mely a budapesti diphtheriahalálozást tünteti fel, valamint kitűnik a harmadik táblából (lásd III. tábla), hogy e esökkenés hazánktól távol eső helyen, pl. Párisban is megvolt.

II. tábla. Diphtheriahalálozás Budapesten:

|          |     |          |     |
|----------|-----|----------|-----|
| 1892-ben | 898 | 1894-ben | 484 |
| 1893-ban | 687 | 1895-ben | 225 |

## III. tábla. Diphtherialalálozás Párisban:

|               |               |
|---------------|---------------|
| 1886-ban 1524 | 1891-ben 1363 |
| 1887-ben 1565 | 1892-ben 1398 |
| 1888-ban 1718 | 1893-ban 1262 |
| 1889-ben 1706 | 1894-ben 993  |
| 1890-ben 1639 | 1895-ben 411  |



Diphtheria-halálozás Párisban.

Akkor tehát tisztelt szakútlés, midőn azt látjuk, hogy a diphtheriahalálozás már régen apad, akár az egész országot, akár annak egy körülírt részét tekintjük, a midőn azt látjuk, hogy ez az apadás más helyen is mutatkozik, és pedig mutatkozik jóval előbbi időről, semmint a serum csak felfedezve is lett: akkor úgy hiszem, merőben lehetetlen e számokkal azt bizonyítani, hogy a halálozás eme esökkenése a serummal állana összefüggésben, vagy hogy e számokból arra lehetne következtetni, miszerint a serum a diphtheriahalálozást kedvezően befolyásolta.

Hogy nálunk nemesak a diphtheriahalálozás, hanem a diphtheriában való megbetegedés is apad, azt az előbb említett számokon kívül még a következő tábla (l. IV. tábla) is

mutatja, mely a Budapesten előfordult megbetegedéseket tünteti fel és melyből kitűnik, hogy daczára a lakosság szaporodásának és a kétségtelenül pontosabb bejelentésnek, Budapesten a diphtheriában való megbetegedés 1892 óta folyton esökken és 1892-től 1895-re félfényire leapadt. Érdekes volna annak kiderítése, hogy más városok miként viselkednek eme viszonyokra nézve. Berlinből pl. folytonosan azt olvashatjuk, hogy a diphtheria-esetek az utolsó években nem apadtak, pedig ezt alig lehet joggal állítani, ha meggondoljuk, hogy Berlinben pl. 1886-ban 1.315,287 lakos mellett 6968 eset lett

bejelentve, holott 1895-ben 1.678,859 lakos mellett 6106 diphtheriás beteget jelentettek.

IV. tábla. Összes megbetegedés Budapesten:

|                    |      |
|--------------------|------|
| 1892-ben . . . . . | 2683 |
| 1893-ban . . . . . | 1912 |
| 1894-ben . . . . . | 1550 |
| 1895-ben . . . . . | 1324 |

A felsorolt számok azonban még más körülményre is képesek világot vetni, mely körülmények a serum megbízhatóságának kérdésével szorosan összefüggnek.

Méltóztatnak tudni t. k., hogy a serum értékének elbírálását még az is nehezíti, hogy vannak olyanok, kik az utóbbi időben észlelt és fentebbi táblázatokban kétségtelenül demonstrált kedvezőbb abszolút halálozási viszonyt, valamint a relatiós halálozási viszony kedvezőbb alakulását annak tulajdonítják, *hogy a diphtheria virusa enyhült*, míg a serumban hívók ezt tagadják és a kedvezőbb alakulás különösen a kedvezőbb relatiós halálozást a serum befolyásának tulajdonítják. Ha e négy táblán feltüntetett számokat mérlegeljük és nem tévesztjük szem elől azt a sokszoros tapasztalatot, hogy a járványos betegségek a járvány csökkenésével enyhülnek, a midőn azután a könnyebb esetek is szaporodni szoktak, akkor úgy hiszem, *nehéz volna elvitatni annak a következtetésnek jogosultságát, hogy a diphtheria az utóbbi években tényleg enyhült*, mit különben mindazok megerősíthetnek, kiknek tapasztalata valamivel több időre nyúlik vissza, miután azokat a súlyos eseteket, minőkkel ezelőtt lépten-nyomon találkoztunk, ma már csak elvétve látjuk.

Az esetre, ha a serum védői a bemutatott számok daczára is tagadnák a járvány enyhülését, úgy valóban kíváncsi vagyok, hogy miként értelmezik azt, hogy 1892-től 1894-ig, tehát három oly év alatt, a midőn még serummal nem rendelkezhettünk, a halálozás felénynél többre apadt. Én részemről azonnal készen vagyok a serum védőinek álláspontját elfogadni, mihelyt elfogadható okot tudnak nekem felhozni arra nézve, hogy mi idézhette hát elő, ha nem a járvány enyhülése, azt, hogy már a serum felfedezése előtti három évben szinte felényire leapadt a diphtheria-halálozás; vagy ha plausibilis magyarázatot tudnak adni arra nézve, hogy miért kell az



1895-diki 7 ezernyi apadás értelmezése ezéjából a serumra appellálni, akkor, midőn az azt megelőző sokkal nagyobb, húszezernyi apadás létre tudott jönni serum nélkül. Míg e körülményre más elfogadhatóbb magyarázatot nem tudunk adni, a járvány enyhülésének elismerését ki nem kerülhetjük. S ha netalán azt állítaná bárki, hogy a halálozási viszonyok javításában a járvány enyhülésén kívül még a serum alkalmazása is szerepelt, a mi természetesen csak az utolsó, az 1895-ik évre szólhatna, úgy ez utóbbit még bizonyítani kellene. És pedig azért kell ez *utóbbit* bizonyítani, mivel azt, hogy járványok enyhülhetnek és esetleg el is mulhatnak, a sokszoros tapasztalatból tudjuk, míg az, hogy serummal diphtheriát lehet gyógyítani, még bizonyításra vár. És tényleg hoznak fel olyan adatokat, melyekkel azt akarják bizonyítani, hogy a serum alkalmazása mellett a diphtheria *relatiós halálozása* apad, azaz, hogy bizonyos számú beteg közül kevesebb hal el, ha a serum alkalmaztatik, mintha a nélkül hagyatnak vagy más módon kezeltetnek a betegek.

Lássuk tehát ezeket az adatokat és engedje meg a t. sz., hogy azokat a könnyebb áttekintés és megbeszélés ezéjából két csoportba oszthassam.

Soroljuk az első csoportba azokat a gyűjtés útján szerzett adatokat, midőn kisebb vagy nagyobb territoriumon, pl. egy városban, megyében vagy akár egy országban gyűjtjük egy bizonyos idő alatt bejelentett eseteket, a serummal kezelteteket ép úgy, mint az a nélkül hagyottakat, hogy ezeket egymással szembe állítva következtessünk a serum befolyására, illetőleg értékére. Számos ilyen észlelet áll rendelkezésünkre és ha részletezésünk alapjául csak egyet emelünk ki, úgy ezt annak hangsúlyozásával tesszük, hogy mindaz, mit ezen egy észlelettel szemben fogunk felhozni, egyaránt áll valamennyi hasonló módon gyűjtött bel- és külföldi észleletre nézve.

Mint minket legközelebről érdeklőt, lássuk azt a kimutatást, melyet a belügyministerium egészségügyi osztálya említ, midőn azt mondja, hogy: „Az eddig beérkezett adatok szerint az 1895-ik év folyamán 12 törvényhatóságban (névszerint felsorolva) a diphtheriában megbetegült 3761 gyermek közül serummal gyógyítottak 872-öt; ezek közül meghalt 156, vagyis 17.9; serum nélkül gyógyítottak 2889 gyermeket, kik közül 1187, vagyis 41.1% mult ki“.

Kétségtelenül igen szembetűnő eredmény. Az egyik oldalon 17·9%, a másik oldalon 41·1% halálozás *oly fellünő különbség, hogy az esetre, ha e számok a lényeges viszonyokat tüntetnék fel, a serum megbízhatósága más bizonyításra nem szorulna.*

De sajnos, ama számok nemesak hogy nem hibátlanok, hanem *nagyon is erős correctióra szorulnak.* Azt nem is említém, hogy milyen nehezen lehet ilyen gyűjtés útján szerzett adatok egyöntetűségét és megbízhatóságát elérni, ha meggondoljuk, hogy az egyes adatok beszerzésénél mily számosan működtek közre, kiknek diagnostikai képessége, kritikája arra nézve, hogy mit tekintsen diphtheriának, mit nem, mit súlyos, mit könnyű esetnek, a hány annyiféle. Erre nem reflectálok, mivel oly nagy aránytalanság, mint 17 : 41-hez esupán az egyöntetűségnek ilyen apró okokból eredő hiányából nem keletkezhetik, s ha ama számok sokkal nagyobb belső hibát nem rejtenének magukban, úgy a serum megbízhatósága discussio tárgyát többé nemesak nem képezhetné, hanem nagyon felelősségterhes dologra vállalkoznék az, ki ily körülmények között az új gyógyszer hitelét megingatni akarná; de másfelől ép oly felelősségterhes mulasztást követne el az, ki látva ama számok megbízhatlanságát, szóltanul túrné, hogy az azokból levont s az igaznak esupán lá szatával bíró következtetések meggyökerezzenek akkor, midőn tulajdonkép nem csak arról van szó, hogy a diphtheria ellen egy új szer birtokába jutottunk-e vagy nem, hanem arról, hogy az új módszer, mely ha beválik, a therapiát volna hivatva egészen más irányba terelni, s melynek ez a serum csak első szülöttje, bevált-e vagy nem. Mert hiszen nem szenved kétséget, hogy mind maz új serumok keresése, melylyel évek óta buvárjaink legjobbjai foglalkoznak, csak abban a feltevésben leli alapját, hogy a diphtheria seruma megtartotta azt, a mit felfedezője ígért és a mit az orvosok oly nagy része oly hamar el is hitt. Már pedig ama számok oly hibásan vannak összeállítva, hogy azoknak egymással való szembeállítása úgy, a mint ez ma nálunk és a külföldön általában dívik, egyáltalán meg sem engedhető.

Hibásak azok az adatok, mivel ismeretes adatokat állítanak szembe ismeretlen adatokkal, a mit tenni nem esupán therapeutikai statistikai, hanem egyszerű számtani szempontból nem szabad.

Hogy a fentebbi számoknál maradjunk, úgy ott kétségtelenül ismeretes, miszerint ama 156 haláleset olyan 872 diphtheriás beteg

közül került ki, mely 872 eset mindegyikének serum lett befeesken-  
dezve, de arra már alig tudnánk határozott feleletet adni, hogy az  
az 1187 serummal nem gyógyított haláleset hány olyan eset közül  
került ki, mely serumot nem kapott. Igaz, a hivatalos jelentés azt  
mondja, hogy 2889 serummal nem kezelt beteg közül. De a ki az ilyen  
jelentések természetét ismeri, az jól tudja, hogy volt ott még sok  
olyan beteg, ki serumot nem kapott, csak hogy ezeket nem jelentet-  
ték be. És vajjon a hivatalos bejelentésekből milyen betegek szoktak  
rendszerint kimaradni? Azok, a kik elhalnak, többé-kevésbé mind  
bele kerülnek, miután azok okvetlen hivatalos tudomásra jutnak;  
belekerülnek még a többé-kevésbé súlyos esetek is, a mennyiben  
az orvos tudomására jutottak; hanem kimaradnak azok az esetek,  
melyek sem el nem halnak, sem nem oly súlyosak, hogy az orvos  
tudomására jutnának, szóval *a könnyű és legkönnyebb esetek*. A viszony  
tehát most már olyan lesz, *hogy míg az az eset, mely serummal lett  
kezelve, okvetlenül belekerül a jelentésbe, ha még oly könnyű is*, miután  
az orvos tudomására jut, addig a serummal nem kezelték közül *sok  
épen azért nem került bele a jelentésbe, mivel enyhe lefolyású volt s  
így hivatalosan róla nem tudtak. Az egyik oldalon tehát az enyhe és  
súlyos esetek együtt vannak; a másikon épen az enyhe esetek hiányoz-  
nak*. Az egyik oldalon az enyhe esetek felvétele javítja a statistikát,  
illetve a relatiós halálozást, a másik oldalon az enyhe esetek kima-  
radása rontja azt. Ily módon azután nem meglepő, ha a serummal  
kezelték 17%, a serummal nem kezelték 41% halálozást mutatnak.  
Az ilyen egyenlőtlen mérték szerint összeállított statistikából azon-  
ban sok mindent lehet következtetni, csak azt nem, hogy a serum  
az, a mi a relatiós halálozást 17%-ra javította, vagy hogy a serum  
hiánya oka a 41% halálozásnak.

A második csoportba soroljuk azokat az eseteket, melyeket nagy  
számban egy észlelő észlelt és kezelt serummal és melyek halálozási  
viszonyát szembe állítja az elébbi években más kezelési mód mellett  
elért halálozással. Ilyen esetek természetesen leginkább kórházakból  
kerülhetnek ki, és ha a sok közül, mint minket legközelebről érdek-  
lőt, a budapesti kórházak észleleteit vesszük részletezésünk alapjául,  
úgy ez alkalommal is ki kell jelentenünk, hogy mindaz, a mit ezekre  
nézve felhozunk, egyaránt vonatkozik valauennyi, úgy bel-, mint  
külföldi hasonló közleményre. Méltóztatnak tudni, hogy a budapesti

Stefánia-gyermekkórházban 1896. január 1-jéig 402 esetet kezeltek serummal 22·5% halálozással, míg a szt. László-kórházban 500 esetet és ezek közül 21·6% halt meg.

Oly javulása ez az azelőtt megszokott és olykor a 40%-ot is meghaladó halálozásnak, hogy az esetre, ha ez az eredmény a tényleges viszonyoknak megfelelne, úgy hogy a serum alkalmazása és a diphtheria halálozási viszonyát ez alapon általánosítani lehetne, a serum megbízhatósága többé discussio tárgyát nem képezhetné. *Ez általánosítás azonban, sajnos, meg nem engedhető, mivel a halálozás e javulása nem a serum alkalmazásának, hanem egészen más körülményeknek következménye is lehet.*

Ha figyelembe vesszük az ezen táblán (lásd V. tábla) feltüntetett adatokat, melyek kétségtelenül mutatják, hogy Budapesten 1892. óta a diphtheriában megbetegedett és elhaltak száma folytonosan és egyenletesen esökken, úgy hogy szemben az 1892-diki 2683-ra menő megbetegedéssel 1895-ben, ámbár a lakosság szaporodik, és a bejelentések pontosabban történnek, 1324-re, tehát felényinél is kevesebbre apadt, úgy a már előbb mondottak értelmében könnyű volna arra hivatkoznom, hogy a járvány characterere is enyhült, a mi már magában véve is eléggé magyarázhatná a halálozási aránynak egészben vagy részben javulását. De mivel a kórházak általam igen tisztelt főnökei határozottan kiemelik, hogy az esetek súlyossága miben sem tért el a nagy halálozási arányt mutató előbbi évek eseteinek súlyosságától — úgy nem bánom, a dolog egyszerűsítése kedvéért, tegyük fel, hogy Budapesten 1895-ben a diphtheria-járvány csak oly súlyos volt, mint 1892-ben, a midőn pl. a Stefánia-kórházban a halálozás 40%-on felül volt. Azonban ezzel a concessióval mit sem használok, mivel ha — jobb meggyőződéseim ellenére — concedálom is azt, hogy 1895-ben csak oly súlyos volt a járvány, mint az előbbi években, úgy az 1895-ben észlelt relatiós halálozási javulás még sem tudható be egyszerűen a serumnak, mivel egészen más összetételű beteganyag került 1892-ben a kórházba, mint 1895-ben, úgy hogy azokat egymással összehasonlítani nem lehet. Ez azonnal kitűnik, ha azt méltóztatnak figyelembe venni, hogy 1892-ben a Budapesten előfordult 2683 beteg-közül a Stefánia-kórházba felvettek 325, azaz 12 százalékot, 1895-ben pedig a Budapesten előfordult 1324 beteg közül 302-öt, azaz 22%-ot. A szt. László-kórházba 1893-ban, a Budapes-

ten előfordult 1912 beteg közül felvettek 313-at, azaz 11%<sub>0</sub>ot, míg 1895-ben 1324 beteg közül 401, azaz 30%<sub>0</sub> került oda. A két kórház tehát az előbbi 23%<sub>0</sub> helyett 50%<sub>0</sub>-ot vett fel.

V. tábla. Budapesten előfordult összes megbetegedés diphtheriában:

|          |       |     |           |
|----------|-------|-----|-----------|
| 1892-ben | 2683, | 898 | halálozás |
| 1893-ban | 1912, | 687 | „         |
| 1894-ben | 1550, | 484 | „         |
| 1895-ben | 1324, | 225 | „         |

Jól tudjuk mi, tisztelt kartársak, hogy a kórházak mindenkor a súlyosabb esetek gyűlhelyei. Ha tehát azt látjuk, hogy 1895-ben aránylag sokkal többen keresték fel a kórházat, mint azelőtt, vagy azt kell mondanunk, hogy ebben az évben Budapesten oly súlyos járvány uralkodott, hogy e miatt került sokkal több beteg a kórházba vagy, mivel azt, hogy súlyosabb lett volna a járvány, maguk a kórodai főnökök sem concedálják, valamint ellene szól ennek az, hogy az összmegbetegedés lényegesen apadt, azt kell következtetnünk, hogy felvétete magát az idén sok oly *nem súlyos* eset is, minők ezelőtt a kórházat felkeresni nem szokták. Már pedig ha ez így van, akkor természetes, hogy *nem lehet többé az anyag egyformaságáról, annak összehasonlíthatóságáról szólni*, mint ezt a kórházi jelentések teszik, valamint természetes az is, hogy az anyag ilyen változott összetétele mellett leszálhat a halálozás 40%<sub>0</sub>-ról 20%<sub>0</sub>-ra és esetleg még kevesebbre; *de mindennek így kell ily körülmények között történni, ha a betegek egy csepp serumot sem kaptak*.

És hogy ez így történt, azt bizonyítja az a körülmény is, hogy más városokban, más kórházakban egészen így alakultak a viszonyok. A következő tábla mutatja a berlini Charité-kórház felvételét 1889/90—1895/96-ig. Azt látjuk e táblából, hogy míg 1894. közepéig a Charitéban a diphtheriás betegek száma 104 és 106 között ingadozott, addig 1894/95-ben, midőn elterjedt annak hire, hogy a Charitéban meg van a diphtheria biztos specificuma, a felvétel rögtön felszökött 306-ra.

VI. tábla. A berlini Charité diphtheria felvétele:

|         |           |     |      |
|---------|-----------|-----|------|
| 1889/90 | . . . . . | 167 | eset |
| 1890/91 | . . . . . | 140 | „    |
| 1891/92 | . . . . . | 104 | „    |

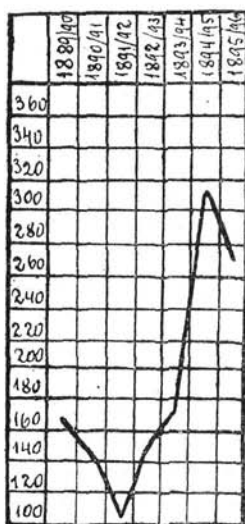
|                   |     |      |
|-------------------|-----|------|
| 1892/93 . . . . . | 152 | eset |
| 1893/94 . . . . . | 168 | „    |
| 1894/95 . . . . . | 306 | „    |
| 1895/96 . . . . . | 265 | „    |

És hogy mi bírhatta a betegeket arra, hogy a serum aerája alatt oly nagy számmal keressék fel a kórházakat és felvétessék magukat olyanok is, kik különben a kórházakat nem szokták felkeresni, azt talán egy orvosokból álló gyülekezet előtt, miután mindannyian ismerjük az emberi természetet, a beteg ember pszichológiáját, nem kell külön fejtegetnem.

Nagy volt a serum gyógyító hatásának a híre. El volt híresztelve, hogy a serum a diphtheriát, a miről sok laikus még most is azt hiszi, hogy soha sem gyógyul önként, biztosan meggyógyítja, de csak akkor, ha elég korán feeskendeztetik be az emberi szervezetbe. Hol kaphatta volna a gyermeke életéért aggódó anya ez areanumot biztosabban, gyorsabban és tegyük hozzá olcsóbban, mint ha gyermekét a kórházba viszi. Hiszen addig, míg

rendes orvosához juthat, esetleg órák telnek el és akkor is, ki tudja van-e seruma, feeskendője stb. Mindennek elejét lehet venni, ha a gyermeket gyorsan a kórházba viszik.

Ezekben a tisztán emberi és mindennapi motivumokban látom én okát annak, hogy a budapesti (és természetesen a berlini és más városbeli) kórházakba oly szokatlanul nagy számmal vétettek fel a betegek, hogy felvétettek oda oly enyhe esetek is, minők máskor oly nagy számmal a kórházba alig kerültek, *mi már egymagában véve is eléggé megmagyarázhatja a halálozási aránynak 40%-ról 20%-ra való leszállítását, még ha teljesen figyelmen kívül hagyjuk is a diphtheriának időközben mind továbbadó enyhülését (mi mellett az I., II. és IV. tábla tanuskodnak) és az addig divott barbár kezelési módnak elmaradását.*



A berlini Charité diphtheria felvétele

És ha azt látjuk, hogy az intubált betegek gyógyulási aránya a serum alkalmazása óta sokkal rohamasabban javul, mint a minő

rohamosságot mutat a betegfelvétel nagyobbodása, úgy nem szabad felednünk, hogy a diphtheria enyhüléséhez és a több felvételhez csak akkor szegődött a relatiós halálozás javulásának harmadik tényezője, t. i. a régi és kétségtelenül nem előnyös kezelési módnak elmarádása. Vagy azt hiszik a serum hívei, hogy ama kezelési mód nem szolgált a betegek hátrányára?

Már multkor tartott előadásomban voltam bátor a t. szakülés figyelmét arra felhívni, hogy a serum értékének bizonyításában mindezeket a hibákat el fogjuk követni, ha az adatok beszerzésénél és mérlegelésénél nem járunk el kellő körültekintéssel és ha figyelmen kívül hagyjuk a numerás módszer legelemibb szabályait. Akkor természetesen e körülményeket csak jelezhettem, számok akkor rendelkezésre még nem állottak. Most számok alapján voltam kénytelen bebizonyítani, *hogy ama hibákat tényleg mind elkövettük.*

Egyike igen tisztelt orvostársaimnak ugyanerről a tárgyról szólva, az általam tett megjegyzésekre reflektálva, azokat rabulistikának mondotta. Ez annyira subjectív szólásforma, annyira nélkülözi az objectív ezáfolat legelemibb kellékeit, hogy azokra természetesen tekintettel nem lehetek és csak annyit jegyzek meg, hogy ez nem rabulistika, hanem therapeutikai statistika, melynek az egyszerű számokon kívül a mellékkörülményekkel is számolni kell és melynek oda kell törekedni, hogy az összehasonlítás alá kerülő esetek lehetőleg egyenlők legyenek és csupán a beavatkozás módjára térjenek el.

A serumot védők egyik, úgy a laikus, mint sajnos még az orvosi közönségre is fascináló hatást gyakorló argumentuma az, hogy a serum annál biztosabban hat, a kezelés alá került betegek közül annál kevesebb hal el, minél korábban alkalmaztatik a serum. Majdnem minden észlelő, ki nagyobb számú esetre támaszkodik, hangsúlyozza ezt és még legutóbb is olvashattuk egy 400 esetre vonatkozó beszámolásban, hogy a betegség első napján kezelés alá kerültek 4%, a második napon kezelés alá kerültek 11%, a harmadik napon 15%, a negyedik napon 25%, az ötödiken 50%, a nyolczadikon 70% halálozást mutattak.

Méltóztatnak talán emlékezni t. k., hogy multkor tartott előadásom alkalmával én is hivatkoztam egy esetre, melyben a betegség első napján lett a serum alkalmazva s mivel ez a gyermek, daczára e korán foganatosított kezelésnek, meghalt, azt mondtam,

hogy egy ilyen eset többet bizonyít a serum specificitása ellen, mint tíz gyógyúlt eset bizonyíthat mellette, miután régebben a serum előtti időben is gyógyúltak diphtheriás betegek. Ezen egy esetem ellenében fel lett ítt az egyesületben hozva az, hogy konkrét esetben igen bajos azt megállapítani, hogy a betegség hány nap óta áll fenn, miután nem rendelkezünk olyan klinikai tünetekkel, melyekből biztosan lehetne a betegség tartamát oly pontosan meghatározni. Mint méltóztatnak emlékezni, én ez ellenvetés jogosultságát elismertem és hangsúlyoztam, hogy ezt az esetet sem hoztam volna fel, ha nem vonatkozott volna olyan gyermekre, ki WIEDERHOFFER klinikáján feküdt, diphtheriában szenvedve, serummal kezeltetett, állítólag ettől meg is gyógyúlt, de mivel a serum még akkor új volt, gyógyulása után további observatio kedvéért a kórházban visszatartatott, midőn reconvalescentiájának — ha jól emlékszem — harmadik hetében újra diphtheriába esett; ekkor lett betegsége első napján a serum alkalmazva, de a gyermek, mint említém, ennek dacára elhalt. Ezek a mellékkörülmények birtak engem arra, hogy a betegség kezdete gyanánt bemondott első napot *ténynek* vegyem, miután nem szabad feltennem, hogy ilyen, diphtheriából gyógyúlt és az observatio kedvéért a kórházban visszatartott betegnél annyi vizsgáló szem figyelniért kikerülte volna a betegség kezdete. A magam eseteit, melyekről a kórházakba hozattak azt mondták, hogy betegségük csak 1—2 nap óta áll fenn, nemesak azért nem vettem figyelembe, mivel olyan klinikai tüneteket nem ismerek, melyek segítségével a valódi tényállásról meggyőződhettem volna, hanem, mint ezt a multkor említettem, még arról sem voltam meggyőződve, hogy nem vagyok-e szándékos félreértésnek kitéve, miután tartanom kellett attól, hogy a szülők tudva, miszerint mi szívesebben látjuk, ha a betegeket mindjárt a betegség kezdetén hozzák a kórházba, egy-két naposnak mondják annak tartamát, bár tudják, hogy az nem felel meg a valónak.

És most mit látunk? Majdnem mindegyike azon észlelőknek, kik a serumról kedvezően nyilatkoznak, nem egy, hanem az esetek nagy számában egész pontosan megmondják azt, hogy a betegség 1—2—3—6—8 stb. napos-e. Miután tudtommal olyan kriteriumok, melyek segítségével a diphtheria tartamát pontosan meg lehessen ítélni, ma sem léteznek, önként következik, hogy az ilyen határo-



zott categoriák felállítására, hogy ennyedik napon történt befeeskedésre ennyi a százalékos gyógyulás, nagyon labilis igazságot fejez ki.

De ha eltekintünk is az egyszerű bemondáson alapuló kiinduláspont megbízhatlanságától és figyelmen kívül hagyjuk is azt a régen ismert tényt, hogy fertőző bántalmakban szenvedő betegek annál kedvezőbb gyógyulási arányt mutatnak, minél korábban kerülnek ezélszerű gondozás alá, úgy abból, hogy a betegség első napjaiban befeeskedezettek például 5%, a nyolezadik nap befeeskedezettek pedig 75% halálozást mutatnak, még nagyon merész és kevés orvosi logikára valló eljárás volna annak következtetése, *hogy mindez csak azért történik így, mivel a betegek egyik csoportja a betegség első napján, a második csoport pedig annak 8 ik napján lett befeeskedezve.* Vagy azt hiszik a serum hívei, hogy az a beteg, kit betegsége 8-ik napján hoznak először az orvoshoz vagy kórházba, csak annyiban különbözik attól, kit már első nap hoztak oda, hogy az egyik korán, a másik későn kapott serumot? Hiszen azt a beteget, kit betegsége 8-ik napján hoznak az orvoshoz, már csak azért hozzák, mivel folytonosan súlyosbodott; ha nem súlyosbodott volna, ép úgy nem praesentálják, mint a mint nem hozták addig és a mint nem hozzák esetleg beteg társait, kik nem súlyosbodtak, daczára annak, hogy nem kaptak serumot. Vagy azt hiszik a serum hívei, hogy azon gyermekek között, kik első nap kaptak serumot, nincs akárhány, ki, ha nem lett volna befeeskedezve, serum nélkül is javult volna 8-ik napra annyira, hogy már ekkor nem hozták volna a kórházba? Mindezt csak akkor szabadna felvenni, ha a serum felfedezése előtt a 7-dik vagy 8-dik napra soha sem javult volna egy diphtheriás gyermek sem, a mit talán a serum legnagyobb entusiastái sem fogják állítani. Ha pedig ezt nem állítják, akkor újra azon játék áll előttünk, hogy az egyik oldalon (t. i. a 8-dik napon befeeskedezettek) csak a súlyos eseteket számítjuk, a másik oldalon (t. i. az első napon befeeskedezettek) súlyos és könnyű eseteket vegyest veszünk tekintetbe. Így azután, t. k., igen könnyen jutunk ama tetszetős következtetéshez, melylyel oly nagy hatást lehet a laikus közönségnél elérni, hogy az első napon serumozottak közül csak 5%, a 8-dik napon serumozottak közül pedig 75% hal el.

Vagy azt gondolják, t. kartársak, a serum hívei, hogy én túlzásba esem, midőn azt állítom, hogy a betegség nyolezadik napján

lévő könnyű esetek is, a mit, hogy elvértve egyszer-egyszer megtörténhetik, én sem akarom tagadni, ép úgy, mint tudom azt, hogy hoznak pneumoniában, typhusban szenvedő betegeket közvetlen a levevülés beköszöntése előtt a kórházba. De ha ez ellenvetést elfogadom és concedálom, hogy a nyolezadik napon hozottak között ép úgy vannak súlyos esetek, mint könnyűek, akkor még különösebb viszony fog kifejlődni. Mert az tagadhatatlan, hogy azon esetben, midőn a betegség nyolezadik napján behozott gyermek még könnyű vagy már könnyű megbetegedés képét mutatja, akkor emberi számítás szerint (az utóbántalmaktól, melyektől a serum sem óv meg, eltekintve), az a beteg már úgy is meggyógyulna és teljesen fölösleges volt azt serummal tractálni és pedig annál inkább, mivel a serum felfedezője is csak az első napokban alkalmazott serumtól vár hatást. Méltóztatnak már most látni t. k., hogy milyen különös helyzetbe jutunk az ilyen könnyű esetekkel. *Mindegy akár fecskendezünk be nekik serumot, akár nem*; ha nem fecskendezünk, javítjuk vele a serum nélkül gyógyultak statistikáját és rontjuk a serumozottak statistikáját, a mennyiken ez eseteket abból a statistikából kivonjuk; ha pedig fecskendezzük, akkor minden indok nélkül javítjuk a serumozottak statistikáját és rontjuk a serum nélkül hagyottakét, szóval, *az eredmény minden kockázata nélkül egészen tetszésünkre van bízva, hogy a serumozottak, vagy a serum nélkül hagyottak statistikáját javítsuk, vagy rontsuk-e.*

De hogyan is lehetne a befeeskendés napja és az elért gyógyeredmény között bárminő összefüggést keresni, akkor, midőn a serum két oly jeles védőjének, HEUBNER-nek és BAGINSKY-nek egy városban, ugyanazon évben, tehát az eredmény egyöntetűségére nézve a legkedvezőbb viszonyok között szerzett adataik oly eltérők. Míg HEUBNER pl. a betegség negyedik napján befeeskendezettek részéről 5.5% halálozást kapott, addig BAGINSZKY a negyedik napon befeeskendezettek között 23.07% halálozást észlelt. Ilyen eltérések — ha a serum csakugyan olyan specifikus, mint a minőnek hirdetik és a statistika jól lett alkalmazva — érthetetlenek vagy érthetők, de akkor a serum nem specificum vagy a statistikát alkalmazták hibásan vagy mindkető áll. Nem tudom a serum hívei ez alternatívák melyikét választják, de mi alig mondhatunk mást, mint hogy a felhozottakból eléggé kiviláglik, miszerint *ilyen ingadozó, minden objectiv alapot nélkülöző*

az egyéni tetszés szerint oly könnyen változtatható statistikából sok mindent lehet következtetni, de azt, hogy a diphtheriás betegek annál inkább gyógyulnak, minél korábban kapnak serumot, ilyen statistika alapján állítani nem lehet; ezen az alapon sem azt nem lehet bizonyítani, hogy a serum specifikus hatással bír, sem azt, hogy a diphtheriára általában valamely hatással bírna.

Az eddig felhozottakból eléggé kitetszik, hogy sem a kísérleti alap, sem a statistikai adatok, melyeket a serum védelmére felhoztak nem olyanok, hogy azok okvetlen a serum gyógyhatása mellett szóljanak. Nézzük tehát mennyiben szólnak a klinikai tünetek a serum gyógyértéke mellett.

Igen röviden foglalhatom azokat össze, a miket e tekintetben felhozni lehet és e kevésből is ki fog tűnni, hogy milyen messze áll az eredmény attól, a mit BEHRING a serum kriteriuma gyanánt állít fel, midőn azt mondja, hogy: „Das einzig sichere Kriterium eines Mittels, welches zuverlässig und zu allen Zeiten bei einer Krankheit Bedeutung behalten wird, ist die Konstanz, die Specificität seiner Wirkung; wie in einem gut gelungenen Experiment müssen bestimmte Veränderungen in dem erkrankten Organismus mit Sicherheit vorausberechnet werden können nach der Application des Mittels, und diese Veränderungen müssen zu dem Wesen der Krankheit in intimen Zusammenhang stehen und auch objectiv nachweisbar sein“, mi mellett részünkről épen az utolsó szókra (*objectiv nachweisbar*) fektetjük a fősúlyt.

Ha áll az, hogy jóval a serum felfedezése előtti idő óta folyton apadt nálunk a diphtheriában való megbetegedés és halálozás; ha áll az, hogy a kórházi anyag úgy nálunk, mint másutt a serum aerája alatt összetételében változott, a miket addig, míg az előbb felsorolt adatok megezáfolva nem lesznek, kétségbevonni nem lehet: akkor ezeknek elengedhetetlen természetes következménye nem lehet más, mint az, hogy úgy a magángyakorlatban, mint a kórházban gyakrabban kell enyhébb, könnyebb alakokkal találkozunk. Fog ez mutatkozni abban, hogy az általános tünetek enyhébbek, de enyhébbek lesznek a helyi tünetek is. Utóbbiak nem lesznek olyan intenzívek, hamarább fognak határolódni és visszafejlődni, mi által ritkábban lesz szükség az operatiós beavatkozás és ha szükséges lesz, kedvezőbb eredménnyel fog járni. Minél hamarább fejlődnek

vissza a helyi tünetek és minél kevésbbé intensívek azok, annál kevesebb alkalom lesz a másodlagos infectiós és talán toxikus megbetegedésekre; *mindez végre abban fog mutatkozni, hogy kevesebb beteg hal el.*

Hogy a viszonyok ilyen kedvezőbb alakulásának előidézésében a járvány enyhülésén, a kórházi anyag változott összetételén és az addig dívott káros kezelés elmaradásán kívül, még a serumnak is jut-e rész, ezt még bizonyítani kellene és épen ennek bizonyítására volnának a klinikai tünetek hivatva. De sajnos, ily bizonyítékokkal, melyek objectív alappal bírnának és nemesak egyesek egyéni nézetét képviselnék, nem rendelkezünk.

Vagy ha ez nem áll, hát mondjanak nekünk a serum hívei csak egyetlen egy tünetet, melyre nézve összhangzóan megállapodtak, hogy a serum befeeskendezése után egyöntetűen módosul. Nézzük a localis tüneteket. A feeskendés után azonnal megszűnik tova-terjedésük, mondják egyesek; mások szerint ez csak a befeeskendést követő 2--3 napon történik, míg ismét vannak olyanok, kik ilyen befolyást a serumtól nem észleltek. SOLTSMANN pl., a serum egyik igen lelkes szószólója, maga mondja, hogy: „Andererseits muss ich auch diesesmal, wie in meiner ersten Mittheilung ausdrücklich hervorheben, dass ich auch trotz Seruminjection descendierenden Croup bis in die feinsten Bronchien und Alveolen hinein, unter Bildung ausgedehnter pulmonaler Entzündungs-Herde zu Gesichte bekam“ és SOLTSMANN egyúttal hivatkozik Wiederhoferre, ki azt mondja, hogy „die meisten Serumkinder starben an fortgepflanzten Croupformen.“

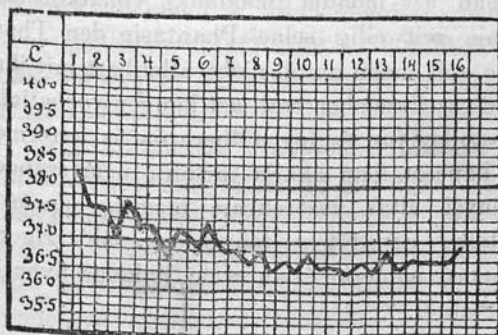
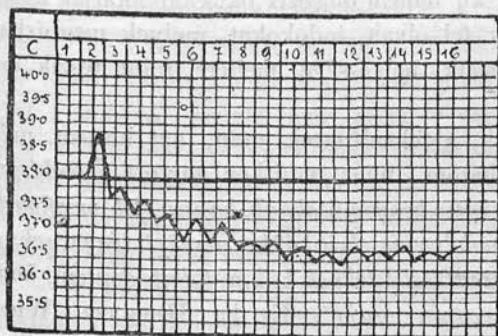
Ugyanilyen ellentétesek a nézetek vagy mondjuk a tapasztalatok a pulsusra, a hőmérsékre és az általános közérzületre nézve. Itt van szerencsém a túloldali láztáblákat bemutatni, melyek LEYDEN eseteitől származnak; mindegyik táblán egy serumozott és egy serum nélküli beteg hőmenete van feljegyezve és én igen fogok örvendeni, ha a serum híveinek sikerülne kellően indokolva azt megjelölni, hogy melyik lázgörbe a serumozott, melyik a serum nélkül hagyott betegé. Ugyanezt mondhatom az itt bemutatott két lázgörbéről, mely az előbbiekből készült diagramm.

Hogy mennyire meg nem egyezők a nézetek az általános tünetek magatartását illetőleg, az legjobban kiténik, ha azt olvassuk, a mit SOLTSMANN, a serumnak, mint említém, meleg barátja mond erre nézve: „Und gerade so verhält es sich mit dem Verhalten des Pul-

ses, der Temperatur, des Allgemeinbefindens. Dennoch wird ein ziemlich jähes Absinken der Körpertemperatur und Schlagzahl des Puls auf die Antitoxinwirkung bezogen; vor Allen von BAGINSKY und HEUBNER . . . DRASCHE leügnct das; GANGHOFNER, KÖRTE und KOHTS finden Puls, Temperatur und Allgemeinbefinden *nicht typisch* beeinflusst; auch VIERORDT überzeugete sich nicht von einer prompten Beeinflussung der Temperatur. WIEDERHOFER gesteht die Pulsaußbesserung zu, sah den Temperaturabfall aber nur vereinzelt“. És így megy ez tovább.

„Auch mit der Albuminurie unter der Serumbehandlung können wir nicht viel anfangen“, mondja SOLTSMANN. „HEUBNER fand sie in

27%, MÖLBER in 42%, KOSEEL in 39%, KÖRTE in 48%, MONTI in 52% der Injicirten“. HEUBNER úgy vélekedik, hogy a serunkelzés inkább akadályozza az albuminuria kifejlődését. „Meine eigene Erfahrungen sind gerade entgegengesetzt“, mondja SOLTSMANN.



Igen érdekes az is, hogy miként nyilatkozik SOLTSMANN az utólag bekövetkező hűdésekre nézve, midőn így folytatja: „Was endlich die postdiphtheritischen Lähmungen anlangt, so herrscht auch hier nur in dem einen Punkt völlige Übereinstimmung, dass das Heilserum dieselben nicht zu verhindern

im Stande war. Im Übrigen dieselbe Unklarheit, dieselben Gegenätze“.

Midőn azt látjuk, t. k., hogy a klinikai tünetek és serum közti viszonyra nézve ilyen ellentmondó, hogy ne mondjam chaosszerű

magatartást vélnék az észlelők constatálhatni, áll-e fenn a jogosultságnak még csak látszata is arra nézve, hogy a serum és eme tünetek között valamely okozatos összefüggést vegyünk fel; nem-e egyszerűbb — és ne feledjük *sigillum veri simplex* — és nem bír-e több jogosultsággal az a következtetés, hogy a serum és a klinikai tünetek alakulási viszonya közt semmi összefüggés nem létezik. Vagy tekintenők-e a chinint, a higanyt csak egy perezig is *specificum*nak, ha a megfelelő tünetek azok alkalmazása után ilyen chaosszerű magatartást tanúsítanak.

Én, t. k., nem mondom azt, hogy a serum nem lehet a diphtheriának becses gyógyszere; de joggal meg lehet követelni azoktól, kik a serumot ilyennek mondják, hogy az esetre, ha nem esupán subjectiv nézetüket fejezik ki, hanem objectiv okokkal akarják nézetüket támogatni, hozzanak fel olyan indokokat, melyek megbízhatóbban szólnak amaz állításuk helyessége mellett, mint teszik ezt az eddig felhozottak.

A míg ezt nem teszik, a felemlítettek után, azt hiszem, még több jogosultsággal mondhatom, mint multkor tartott előadásom alkalmával, hogy *„nem subjectiv benyomásoknak, hanem jól megfigyelt és a természettudományi gondolkodás kritikáján átszűrt tényeknek, a czélnek megfelelőleg berendezett észleleteknek kell a fölött dönten, hogy elérkezett-e már a serumtherapia órája“*. És ha HEUBNER, Wiesbadenben tartott előadásában azt mondja BEHRINGRE vonatkozólag, hogy *„und wenn das Genie zeitweilig seine Phantasie den That-sachen vorseilen lässt, so soll man darob nicht allzuhart mit ihm ins Gericht gehen“*, úgy mi ezzel szemben csak azt hangsúlyozhatjuk, hogy addig, míg az orvostudomány és így a therapia is a természettudományokkal kötött kapesot fenn akarja tartani, nem szabad, hogy a phantasia szüleményei által vezéreltesse magát, hanem a tényekhez kell ragaszkodnia; egyedül a tényekhez való szigorú ragaszkodás, egyedül a szigorú inductio útján való haladás óvhatja meg a bár tetszetős tévedésektől.

## Veleszületett köldök-sipoly esete.

GENERSICH GUSZTÁV dr. egyetemi m. tanár. \*

Mult év november 27-én 5 napos újdonszülöt hoztak a belgyógyászati klinika gyermek ambulatóriumára azzal a panaszszal, hogy „születése óta a köldöke fáj.“ A bába, ki a beteget maga felhozta, mert különösnek találta a köldökének állapotát, e rövid adatot azzal pótolta, hogy a gyermek jóval vastagabb köldökzsinorral jött a világra, melyet már azért is valamivel távolabb kötött alá, ott, a hol már vékonyabbnak mutatkozott. Míg a lekötésen túli darab hamar száradásnak indult, a hasfelé eső esonk nedves maradt, a 3-ik naptól fogva szagos és rothadásnak indult és az 5-ik naptól fogva sárga levet ereszt magából.

A különben valamivel gyengébb csecsemőnek 3180 grm. a testsulya,  $33\frac{1}{2}$  em. a fejkerülete,  $32\frac{1}{2}$  em. a mellkerülete és 53 em. a testhossza; a szeméremrés a rendesnél valamivel tátongóbb, nyugtalanságon kívül csak a köldökén mutat kóros változásokat. Elég jól szopik, rendszeren vizel és jelenleg kissé esomós és telt sárgaszínű széklet ürít.

A köldöknek van rendes hámmal fedett kiemelkedése, mely hüvelykujj vastagságban 12 mm.-nyire kiáll s melynek szélei le vannak gömbölyítve, utóbbi helyen a bőr vékony rózsaszínű. A bőr-köldökből valamivel vékonyabb, de még mindig 16 mm. átmérővel bíró sárgás-zöldes esonk emelkedik ki, melynek alsó szegletéből a rendes vastagságú, de még nem egészen száraz köldökzsinor lóg le. E esonknak közepén rózsaszínű gyűrűszerű kidúrodás van, melynek belső felülete haragos vörösbársonyszerű nyákhártyához hasonló.

\* Az eset bemutatott az E. M. E. orvos-természettudományi szakosztályának 1898. január hó 28-án tartott orvosi szakülésén.

Sírásnál ezen terület közepén levő mélyedéséből kevés sárgás, híg váladék préseltetik ki, azonkívül, ha a bőrrel fedett esonkot tövében megszorítjuk, hasonló korgás keletkezik, mint a sérv vissza-nyomásánál.

A sárga váladék gócosó alatt törmelékesnek mutatkozik és sok zsireseppet tartalmaz. A esonk és a köldökszinor dögbűzűek. A lekötés 20 mm.-nyire történt a esonk végétől.

Bórsavval való lemosás után, jodoform hintetett a bűzös esonkra, mely kezelésre a bűz már másnapra annyira engedett, hogy a jodoformon át nem volt érezhető. Másnap a lenesényi piros rész közepéből levegőt és sárgás híg pépet láttunk kinyomulni. 4 nap múlva december 2-án az elhalt ezafatok legnagyobb része levált. A kiesesorodó nyálkahártya terület ma majdnem kétszer akkora, székelés az alfelen keresztül elég bő, de a kötés is bélsártól bepiszkolt.

Decz. 4-én a sötétpiros rész még nagyobb, önmagából kitüremkedve főttpaszulynyi kiemelkedéssé nőtt meg, jobboldalt kiesesorodik, ismét kevés bélsár és légbuborék nyomul ki, a nyálkahártya kissé vérzik. A közte és a bőrköldök közti terület már megtisztult, vékony hámréteggel fedett.

Decz. 7-én a kifordult rész nem nagyobb, de a bőrköldök és nyálkahártya közti esonkrész jóval vékonyabb és a bőrköldökhöz lazábban tapad, kötéskor ma is levegő és sárga bélsár nyomul ki a kiesesorodás oldalnyílásából, a bemutatott pelenkában elég bő bélsár.

Decz. 15-én a gyermek elég jól fejlődik, 9 nap alatt 310 gm. gyarapodást mutat. A kifordult rész nem kisebb ugyan, de pettyhűdtebb és nem vérzik, állítólag kevesebb bélsár is ürül, a nyálkahártya alatti esonkrész sokkal vékonyabb és sarjadzik.

Decz. 27-én a testsúly 12 nap alatt 260 grammal gyarapodott, a gyermek élénk, a kifordult rész feltűnően nagyobb, majdnem szilva mekkoraságú, lekonyul és fölötte a bőrköldök olyformán domborodik elé, mintegy hernia umbilicalis aquisita.

A közbülső esonk egy-két granulation kívül annyira összezsugorodott, hogy a kifordult nyálkahártya a bőrköldökből látszik kijöni, a nyílásból most is jön kevés bélsár, de a végbélnyíláson keresztül rendes mennyiségű bélsár ürül. A sérv alatti bőr kissé piros és apró szökekedékekkel takart.



1898. január 10-én a kiesécsorodó rész jóval kisebb, csak 22 mm. hosszú petyhüdtobb és nem vérzékeny, a közbülső csanak jóval vékonyabb, csak 8 mm. átmérőjű. Testsuly 14 nap alatt 280 grammal gyarapodott.

Január 26-án a köldök állapota két hét óta nem változott, de a nyílásból alig távozik bélsár.

Esetünk a leírás szerint egyrétől eléggé világos kórképet nyújt; a mennyiben kétséget nem szenvedhet, hogy a köldök csanak a vékonybélnek egy részét tartalmazza, mely megsérült, kifakadt, részben kifordult és ezáltal szolgáltathatta azt a szilva nagyságú sötétpiros bársonyos daganatot, mely a köldök-csanakon lóg és a melynek nyílásból kevés bélsár ürül ki.

Vannak esetek leírva, hol egy vékonybélkaes nyult a köldök-zsinorba. Ha azonban ily esetben a bél megsérül, még azon eshetőséget is föltételezve, hogy a vékonybélkaes a köldökcsanak falához rögzített és a bél sérülésének egyéb súlyos következményei nincsenek — okvetlenül be kell következni annak, hogy a képződött sipolyon keresztül kell eltávoznia a bélsár nagy, vagy legnagyobb részének, vagy ha oly kevés távozik a sipolynyíláson keresztül és a kifordult bélnyákhártya oly nagy tömegű, mint jelen esetben, a bél elzáródás kisebb nagyobb fokú tüneteinek okvetetlenül ki kell fejlődniök.

A bemutatott esecsemő közel 2 hónap alatt elég jól fejlődött. A sipolyon keresztül hovatovább mind kevesebb és kevesebb bélsár távozik, ellenben az alfelen keresztül rendes mennyiségű bélsarat ürít. A helyzetet nem lehet másképp megmagyarázni, minthogy a köldökcsanakban nem vékonybélkaes maradt benn, és ennek megsérülése által képződött a fistula, hanem valószínűleg MECKEL-féle diverticulummal állunk szemben, mely úgy képződik, hogy a ductus vitello-intestinalis nem obliterálódott, hanem a bélfélől lumenét megtartotta nyúlvány alakjában, mely a köldök zsinegben 5—6 cm.-nyire folytatódhatott.

Az irodalomban ehhez igen hasonló esetet közölt a sofiai kórházból STIERLIN, ki az eset műtétele közben teljes bizonyosságot szerzett arról, hogy a sipoly MECKEL-féle diverticulumból képződött. Közleményéből kivehető, hogy hasonló esetek elég csekély számban

kerültek észlelésre, mennyiben a BARTH által gyűjtött 13 eseten kívül még csak GEVAERT és BROCS esetei fordultak elő, jelen esetünk tehát a 16-ik volna az irodalomban.

Esetünk is mutatja, hogy a sipolyképződéssel járó bélsárkiömlés a köldökesonknak gangrenáját hozhatja létre, melynek következtében igen sok újdonszülöt sepsisben elpusztulhat.

A bélsárkiömlés oly szembeötlő tünet, hogy a laikusoknak is feltűnik és azért nem valószínű, hogy sok granuloma umbilici össze-tévesztetnék a MECKEL-féle diverticulumból kiforduló nyákhártyadaganattal. Hasonló esetek egy részében különösen ki van emelve, hogy a köldöksínor rendes vastagságú volt, de egy pár esetben a köldöksínor feltűnően vastagnak találtatott (SIEBOLDT, GESENIUS, STIERLIN). A diverticulum mint a ductus vitello-intestinalis maradványa különböző módon fordulhat elő, első sorban mint a hasúrbe szabadon belógó, szabadon végződő kinövése a bélnek, máskor fonalszerű kinyúlásban végződik, mely mint a vasa omfalo mesaraica maradványa a köldökhöz rögzített. Előfordul a köldökgyűrűvel összenőtt és egy-két cm.-nyire a köldöksínorba benyuló kitüremkedés.

Ha a köldöksínor kocsonyás része elhatárolódik, a diverticulum burkaitól megfosztatik, egy helyen beszárad és ott nyákhártyája kifordul hasonló módon, mint a prolapsus aninál, mivel külső serosus lemeze a köldökgyűrűhöz rögzített. Nem lehetetlen ugyan, hogy a diverticulum a leköldökölés alkalmával lekötetik necrotisál és így nyílik meg. A diverticulumok azonban egyfelől rövidebbek szoktak lenni, mintsem a lekötés rendes helyéig érnének, másfelől a legtöbb esetben fel van említve, hogy a piros nyákhártya kitüremkedés csak a köldök leesése után képződött. A kifordulás, melyet STIERLIN helyesen eversionnak nevez, elég lassan jött létre esetünkben és úgy látszik meg is állapodott. Ilyen állapotban a nyílt MECKEL-féle diverticulum elég ártatlan bántalmat képez, hanem megeshetik, hogy nemcsak a diverticulum fordul ki, de egyszersmind a szembenfekvő bélnyákhártya is, mi által egyfelől az addig málna egész fél-szilva nagyságú daganatból nagyobb hurkaszerű tömeg válik és az incarcerationis tünetei kifejlődnek, azért azon kell lennünk, hogy az ilyen köldöksipolyokat radicalisan meggyógyítsuk. Régebben ther-mokauterrel, egyszerű lekötéssel és a sebszéléknek felfrissítésével iparkodtak a sipolyt zárni. WERNHERR esetében azonban hol lapis

edzéssel és ragtapasz nyomókötéssel történt a kezelés, 5 hónap mulva pertussis következtében újból megnyílt a diverticulum és 3 hüvelyknyi kieséscsorodás jött létre.

Ezért ezélszerű radikális műtétet végezni, mely abból áll, hogy a köldök felett kezdődő metszéssel a hasfalat megnyitjuk, a diverticulumot közel eredési helyétől csonkoljuk, összevarrjuk és a has-űrbe süllyesztjük.

Az operatio mindezekben az esetekben okvetetlenül szükséges, a hol a köldökgyűrű tágabb és könnyen megeshetik, hogy a vékonybél is kifordul. Ilyen esetekben a viszonyok hirtelen oly rosra fordulnak, hogy az eddig operatióra került hét eset közül egy sem maradt meg.

A köldökzsínor gangraenája az első napokban ellenjavalta a műtéti beavatkozást, későbbben az eversio csekély fokozódás után megállapodott, s azért a műtéttel várhattunk mai bemutatásig. Ezentúl azonban a radikális műtétet fogom ajánlani, mert csekély okok is elégségesek volnának arra, hogy az aránylag tág köldökgyűrűn keresztül bél eversio is létrejőjön.

## A pellagra kérdése hazánkban.\*

PURJESZ ZSIGMOND dr. tanártól.

Tisztelt szakülés! Nehány kóresetet szándékozom a t. szakülésnek bemutatni, melyek úgy hiszem nagymértékben megérdemlik több tekintetből szíves figyelmüket.

Nehány héttel ezelőtt, rövid néhány napi időközben, Kolozsvármegyének egymással szomszédos három községéből négy beteg jelentkezett a kórodán. A kórtünetek, melyek náluk észlelhetők voltak, a fokbeli különbségtől eltekintve, azonosak voltak s így talán szívesebben látja a t. szakülés, ha a kórtörténet kissé hosszadalmas előadása helyett, azonnal reá térek a szembeötlőbb tünetek részletezésére.

Valamennyi betegnél a kézhatón a bőr az alkarra kissé nagyobb mértékben felterjedőleg erősen megbarnult; ez enyhébb esetben, melyet szerencsém van itt bemutatni, ezen barnás színeltérésen kívül még csak az tűnik fel, hogy a bőr meg van vastagodva, érdes, pergamentszerű. Ebben a súlyosabb esetben, melyet figyelmükbe ajánlok, már a kézhatón és az ujjak háti részén a bőr jóval vastagabb, inkább barnás-vöröses, sőt a kézhat közepe táján mintegy ezüstforintos kiterjedésében élénk pirosas és mintha az epidermis hámlásnak indult volna; egyúttal látni, hogy különösen az ujjakon a vastag bőr mély repedéseket mutat (rhagades). Eme még súlyosabb esetben a bőr beszűrődöttsége még kifejezettebb, úgy hogy az ízületek contourjai ki sem vehetők, a rhagades, különösen az ujjak ízületeinek megfelelőleg és a tenyéri felületbe mintegy átmenve, kifejezettebbek; egyúttal látjuk, hogy nem úgy mint az előző két esetben, hol a tenyér bőrének inkább halvány, sima és puha volta

\* Előadott az E. M. E. orvos-természettud. szakosztályának 1898. május 20-diki orvosi szakülésén.

tűnt fel szemben a kézhát barna, vastag érdes bőrével, már a tenyéren és az ujjak hajlító oldalán is kemény a bőr, repedezett, vastag ezafatokban hámlik; egyes helyeken az irha egészen szabadon fekszik, míg más helyeken vastag, majdnem szárukeménységű, sárgás-szennyes színű pörkszerű anyag található, mely némely helyen, főleg az ujjakon, egész 1 cm. hosszú, fél cm. széles és majdnem oly vastag tömegeket képez. Jól látni, hogy bár ennél a férfibetegnél a tenyér bőrén a vastagodás, repedezés és hámlás elég jól kifejezett, a barnás színezés mégis csak a kézhát és az alkar említett részének bőrére szorítkozik. Eme legsúlyosabb eltéréseket mutató nőbetegnél, méltóztatnak látni, hogy a kéz háti és *tenyéri* oldalán, nemkülönben az ujjakon az irha nagy kiterjedésben szabadon fekszik, mintha nyúzva volna, úgy azonban, hogy ezen részek nem mindenütt képeznek egy folytonosságot, hanem helyenként barna, vastagon beszűrődött bőrrészletek vagy az előbb mondott és bemutatott sárgás-szennyes pörkök által vannak elválasztva egymástól; a repedezettség, a ezafatos hámlás itt is észlelhető; helyenkint pedig mogyorónyi, zavaros bennéki hólyagok láthatók.

Úgy ezen, mint a még később említendő betegek nagy részénél még az arcz bőrén is észlelhetünk eltéréseket. Nevezetesen vagy csak az orr bőrén és pedig majd csak az orr porcos, majd egyúttal a csontos rész és az orrszárnyak bőrén, nemkülönben a járomcsont fölötti bőrre átterjedőleg, a bőr sötétbarnásan, helyenkint barnásvörösen színezett, megvastagodott, kérges, kemény tapintatú; láttam esetet, mely azonban nem jött a kórodára és így nem mutatható be, melyben az orr bőrének ez elváltozása a szemöldíven át egészen a homlokra is folytatódott, a midőn azután itt is ép úgy voltak azok az elváltozások láthatók, melyeket azonnal lesz szerencsém említeni. Majdnem valamennyi betegnél láthatjuk t. i., hogy az orrhát és orrezimpák, sőt némileg még a szomszédos arcz bőre is sűrűn egymás mellett álló, a faggyúmirigyekből kinyuló, sárgás-szennyes esapocskák által van ellepve, melyek nem könnyen törülhetők le, de egyenkint könnyen kihúzhatók, a midőn néha a faggyúmirigy tátongó nyílását lehet látni. Enyhébb esetekben e esapok kisebbek, de súlyosabb esetekben 1—2 mm. hosszúságúak is lehetnek és nagy, bizonyára több százra menő számuk által az orr bőrnek különös küllemet kölcsönöznek.

Mint méltóztatnak látni, egy-egy esetben az állon, az ajak szélén, a szájjúg körül, nemkülönb a nyakon, egy esetben még a tarkón is megvastagadott a bőr, barnásan, barnás-vörösen színezett, kemény, érdes tapintatú és némely helyen sárgás-szennyes pörkkel fedett, másutt kisebb-nagyobb, elég vastag ezafatokban hámlik.

E betegek valamennyien határozottan azt állítják, hogy soha ezelőtt hasonló betegségben nem szenvedtek és hogy ez az idén néhány hét óta mutatkozik náluk.

A t. szakülés csak természetesnek fogja találni, ha nálunk feltűnést keltett az, hogy ilyen szokatlan kóralakkal, melynek természetére nézve később még vissza fogok térni, három szomszédos községből egyszerre jelentkezik több beteg. E tűnődésünk még fokozódott, midőn kérdezősködésünkre a betegektől azt hallottuk, hogy az ő községükben még több ilyen beteg is fordul elő. Hogy ennek a valóságáról és egyidejűleg több más viszonyokról is meggyőződést szerezzünk magunknak, több tanár- és orvostársammal, a megyei főorvos kalauzolása mellett az elmúlt héten kirándultunk Oláh-Bikalra, a hol tényleg találtunk még hét, egészen hasonló eltéréseket mutató beteget, kik közül kettőnél még a lábfn is voltak a kézháton levőkhöz hasonló elváltozások.

Időközben nálunk a benfekvő betegek száma hatra szaporodott, kettő tegnap jelentkezett az ambulantián és három MARSCHALKÓ tnr. úr osztályára vétetett fel s kiket a tanár úr a mai ülésre szíves volt idehozatni, úgy hogy rövid idő alatt összesen 19 beteg került szemünk elé, nem szólva arról az esetről, mely a mai ülésen LECHNER tnr. úr osztályáról szintén be fog mutattatni és a ki oda más vidékről küldetett. Ez az eset, melyet nekünk LECHNER tnr. úr szíves volt még előbb, semmint a most általam bemutatott esetek jelentkeztek volna, demonstrálni, a maga jól kifejezett mivoltában kétségtelenül nagyban hozzájárult ahhoz, hogy ezen szokatlan kóralakkal szemben azonnal tájékozódhassunk.

Szándékosan írtam le ezeket a részleteket t. sz. olyan körülményesen, miután úgy hiszem, hogy ily módon leginkább fog a t. szakülés velem együtt arra a meggyőződésre jutni, *hogy egy nálunk eddig elő nem fordult kóralaknak mondhatni tömeges megjelenéséről* lehet szólni. Hangsúlyozva mondom, hogy eddig elő nem fordult kóralak, mivel sem nekünk nem volt alkalmunk ilyent észlelni, sem

a betegek lakóhelyén gyakorló orvosok nem láttak ilyeneket, de meg a betegek is egytől-egyig határozottan azt vallják, hogy náluk e bántalom ez idén először mutatkozott, valamint nem tudnak arról mit sem, hogy a falubeliek között valaha előfordult volna.

Arra nézve, hogy milyen kóralakkal van dolgunk, leginkább azon (sit venia verbo) szerencsés véletlen által adhatjuk meg a feleletet, hogy egyszerre több ilyen eset jelentkezett és így a tünetekre nézve egymást mintegy kiegészítik.

Ha csupán a legszembeötlőbb tünetek anatómiai viszonyait és azok megjelenési helyét vesszük tekintetbe, úgy be kell vallanom, hogy a kézen és az arcon előforduló pir, beszűrődés, hámlás stb. stb. még leginkább emlékeztet az erythemára és részben az erysipelasnak bizonyos torpid chronikus alakjaira, de azért teljesen még sem felel meg egynek sem. Jól kifejezett esetekben, mint a minő volt pl. a kórházba jövele alkalmából ez a nő, a kéz hát bőrének intensiv beszűrődése jóval túlhaladta azt, a mit erythemáknál szoktunk látni és mégis a környezethez való viszonya, tapintata és az erysipelas többi tüneteinek hiánya által, utóbbtól nagyon is eltért.

Idült eezemával szintén nem téveszthető össze, sem hólyagesák, sem viszketés, sem vakarási nyomok nincsenek jelen, a mik ilyen helyen levő eezemánál alig hiányoznának. Rhagades az említett bántalmaknál szintén fordulhatnak elő, de ilyen számban alig találhatók. Sajátszerű az a vastag, majdnem szarúkeménységű, sárgás-szenyves pörkszerű állomány is, mely helyenkint leginkább az ujjakon látható.

Feltűnők az orron megjelenő és néha még a homlokra is áttérjedő pirosas bőrön nagy mennyiségben egymás mellett álló, sárgás-pizkos színű csapok, melyek a fagygyúmirigyekből kandikálnak ki és mi által ez a terület némileg a tarlóhoz hasonlít.

Mindezek alapján a bőrnek oly különböző helyein megjelenő elváltozásait sajátszerűeknek kell tartanunk, melyekről nem mondom, hogy egyik-másik tulajdonságaikra nézve nem hasonlítanak más ismert kóralakok némelyikéhez, de összeségükben azoktól mindamelllett még a helyi jelenségekre nézve is eltérnek. Egy — a bőrön észlelhető elváltozáson alapuló — esetleges elnevezéssel, mint a minő pl. erythema solare, még akkor sem tarthatjuk e tünetek jelzését kimerítettnek, ha számba veszem is azt, hogy ez elváltozások tavaszkor jelentkeztek és főleg oly helyeken mutatkoznak, melyek a nap beha-

tásának ki vannak téve, mint az arc, a kézhat, a nyak. Hogy azonban ezek nem csupán napsütötte helyeken fejlődhetnek, azt legjobban illusztrálja ez a nő- és ez a férfibeteg. A nőnek alhasán felfelé a két spina ossis ilei anterior superiorit összekötő vonal által határolva, leterjedőleg a ezombok belfelületére és a nagyajkakra ugyanazok az elváltozások, pir, beszűródés, hámlás, rhagades észlelhetők, mint a minők a kézhaton voltak és melyek a kórházban való tartózkodása alatt egyszerűen jó táplálás és indifferens kezelés mellett ép úgy gyógyultak, mint ezek, még a gyógyulás haladásának fokára nézve is lépést tartva egymással. Ez a férfi, kinek kezén és pedig úgy a kézhaton, mint a tenyéren ez elváltozások igen jól kifejezetten észlelhetők, ez idén a szabadban még nem is dolgozott, de még ha dolgozott volna is, a napsugarak ép oly kevésbé hatottak a tenyerére, mint ennek a nőnek hasára és a ezombok belfelületére és nemzórészeire. De ha ez a nő véletlen épen testének ezen részeit tette volna ki a nap behatásának, úgy nem volna érthető, hogy határolódik pl. felfelé ezen elváltozás olyan élesen, mint ezt itt méltóztatnak látni.

Egy morbus sui generisnek kellene tehát a bőrön mutatkozó ezen helyi eltéréseket tartanunk még akkor is, ha önmagukban állnának fenn. Még inkább kell ezt tennünk, ha azt látjuk, hogy minő számos más tünettel társulva fordulnak elő.

Valamennyi betegnél találunk úgy az általános táplálkozás, mint az idegrendszer és az emésztési szervek működési zavaraira mutató jeleket, melyek esetenként természetesen különböző fokban vannak kifejlődve és melyekre nézve — ha a kórrajzokat egész terjedelemben olvastam volna fel — meggyőződhetett volna a t. szakülés, hogy nem egyszer sokkal előbb vannak jelen, mint a bőrön mutatkozó eltérések.

Majdnem valamennyi beteg, a kit alkalmunk volt künn a falun látni, ép úgy mint a kórházban ápoltak, a rossz tápláltság, a vérhiány jeleit mutatják; a vér haemoglobin tartalma pl. ennél a gerőmonostori származású Veszár Vonneznál le-leszállt 55%-ra. Mindannyi nagyon gyenge, egyeseknél az izomgyengeség nagyon feltűnő; mindannyi többé-kevésbé nyomott kedélyhangulatban van, mi különösen e bemutatott nőn volt a kórházba jövelekor észlelhető; az a beteg pedig, kit LECHNER tanár úr lesz szíves ma bemutatni, az



elmezavar kifejezett tüneteivel került a kórodába. Egyeseknél hiányzik a patellaris reflex, másoknál az jól kiváltható; ép így viselkedik a facialis mechanikus ingerlékenysége, mely egyeseknél hiányzik, másoknál jól kifejezett, mint a tetaniánál, úgy hogy ujjal, vagy kopogtató kalapáccsal ütést gyakorolva azonnal láthatjuk, hogy a facialis által beidegzett izmok gyors összehúzódást végeznek. Van e betegek közt olyan is, kinél a facialis-tünet csak az egyik oldalon váltható ki.

Majdnem valamennyi betegnél vannak, illetve jelen voltak jól kifejezett stomatitis tünetei; a nyelven mély barázdák észlelhetők. Kifejezetten észlelhetők továbbá a gyomor és bél működési zavarai, főleg hasmenés. Legfeltűnőbb volt az e nőbetegnél, kinek még most is van naponta többször híg ürülése, melyet néha még most is maga alá ereszt. Az elsorolt tünetek majdnem mindegyike kisebb mértékben van ma már jelen, mint volt akkor, midőn a betegek a kórházba jöttek. Így pl. némely betegnél a kézen, az arezon előfordult elváltozásoknak csak nyomát látjuk annak, a mi bejövételük alkalmával észlelhető volt; de a javulásban legelőbbre haladottnál is más tapintatú a kézhat, mintegy pergamentszerű, most már jóval vékonyabb kérges és barnásan festenyzett bőre, mint a minőknek a parasztnak napbarnított bőrét szoktuk találni. Ép úgy visszafejlődtek, vagy visszafejlődésben vannak az idegrendszeren és az emésztési szerveken mutatkozott zavarok.

Ha mindezen tüneteket nem egyenkint, hanem összegükben vesszük tekintetbe, már pedig, hogy így kell őket elbirálnunk, az onnan is kitetszik, hogy — habár különböző fokban — valamennyi esetben jelen vannak: akkor úgy hiszem lehetetlen a fölött kételkedni, hogy egy sajátyszerű kóralakkal, egy morbus sui generissel van dolgunk, mely eddig itt elő nem fordult és így azt észlelni alkalmunk nem volt, de mely más országokban, mint Ausztriában, Romániában, Olaszországban, Spanyolországban elég nagy számban fordul elő t. i. a *pellagrával*.

Szándékosan indokoltam t. szakülés a pellagra felvételének jogosultságát ez esetekkel szemben oly részletesen, részben azért, mivel, mint említém, ez a betegség nálunk nem észleltetett, részben pedig azért, mivel néhány év előtt még vita tárgyát képezte az Orvosi Hetilap hasábjaiiban nem csak az, hogy hazánkban fordult-e elő

pellagra, hanem még az is, hogy általában jogosult-e a pellagrának, mint külön kóralaknak felvétele; és ennyiben van e kérdésnek nálunk már irodalmi multja is, melyről néhány szóval megemlékezni annál inkább tartom kötelességemnek, mivel ez által alkalmam nyílik orvosi rendünk egyik igen tiszteletre méltó tagjának elégtételt szolgáltatni.

1885-ben megjelent tankönyvemnek pellagra-fejezetében tett egy megjegyzésem alapján t. i., melyet különben már a későbbi kiadásban rectificáltam, Nagy-Somkúton gyakorló orvos TAKÁCS SÁNDOR dr. t. barátom indítatva érezte magát arra, hogy az Orvosi Hetilapnak 1889-iki évfolyamában közölje tapasztalatait, melyek annak bizonyítására voltak hivatva, hogy a volt *Kövár* vidéken s a *Szilágyság* szamosmenti részén a pellagra egy igen gyakran előforduló s az emberiséget keservesen sújtó betegség. Igen alapos s mondhatom, hogy most, midőn magamnak is volt alkalmam hasonló eseteket látni, a leg-híbbnek és legáltalóbbnak tapasztalt leírása némi vitát provocált az Orvosi Hetilap hasábjain, melyben RÓNA, SCHWIMMER, MAJOR és újra TAKÁCS vettek részt, kik közül TAKÁCS és MAJOR tapasztalataik alapján a bántaloml étezése mellett szálltak síkra, míg SCHWIMMER a nélkül, hogy az eseteket látta volna, a pellagra létezését tagadta, hangsúlyozván, hogy a másutt is pellagra gyanánt leírt kórkép nem lévén egységes, felesleges, hogy hazánkban egy új kóralakot honosítsunk meg.

A látott és bemutatott esetek alapján, melyek legelsőjét épen TAKÁCS dr. úr volt szíves az általa említett vidékről beküldeni, úgy hiszem nem lehet többé a felett kételkedni, *hogy hazánkban a pellagra már évek óta előfordul*, valamint nem lehet kételkedni a felett sem, hogy itt, t. i. Kolozsvár környékén ez a betegség az idén lépett fel először, és hogy az általunk látott esetek képezik az első példányokat. Ennek az utóbbi körülménynek megállapítása előttem igen fontosnak látszik. És ha ez alkalommal nem terjeszkedem is ki a pellagrát illő ismeretek részletes tárgyalására, úgy a t. szakülés ezt nekem bizonyára meg fogja bocsátani. Hiszen még sokkal rövidebb idő telt el azóta, mióta ez eseteket észleljük, semhogy egyebet mondhatnánk, mint a mit mások leírtak. És ha mégis bátor voltam az esetek bemutatásával szíves türelmüket igénybe venni, úgy tettem ezt egyrészt azért, mivel mint méltóztatnak tudni és a miről ez eseteknél is meggyőződhetek, a tünetek hovatovább a nyár felé javul-

nak, esetleg egészen visszafejlődnek és így nem lehetetlen — bár ez inkább óhajtás csak, semmint alapos remény — hogy jövőre ilyen esetek bemutatására nem is lesz alkalmunk; tettem másrészt azért, hogy a figyelmet e bántalomnak hazánkban való előfordulására és itt nálunk egy új góczpont képződésére felhívjuk a észből, hogy minden elkövethető legyen továbbterjedésének megállítására és kifejlődési viszonyainak tisztázására most, midőn kezdetben ezek sokkal áttekinthetőbbek lehetnek, mint később, midőn a baj már messze területekre elharapódzott.

Ámbár a mondottak után csakis a bántalom egyszerű casuistikai bemutatására szorítkoztam, egy aetiologiai momentumot még sem akarok említettlen hagyni, mely egyuttal nem csupán mint aetiologiai mozzanat bir fontossággal és érdekel, hanem érthetővé teszi azt is, hogy miért mutatkozott e bántalom vidékünkön most először és pedig azonnal oly jelentékeny számban.

Méltóztatnak tudni, hogy a kukoriczaliszttal való táplálkozás a legtöbb észlelő szerint fontos szerepet játszik a pellagra aetiologiájában, ámbár eme szerep lényegének mibenléte még controversia tárgyát képezi és az nincs még eldöntve, hogy e mellett mennyire jutnak más tényezők, mint nyomor stb. érvényre. Ebből a szempontból fontos adatot képez az, hogy úgy a betegek maguk, mint a falubeli egészségesek, nemkülönben a köztük élő biró és orvos, valamint a vidékbeli birtokos urak, egyhangúan oda nyilatkoznak, hogy azon a vidéken, a honnan ezek a bemutatott betegek kerülnek, az alsóbb néposztály is rozs- és buzaliszttal táplálkozik, csupán ez idén volt kénytelen 3 évi rossz termés után igényeit alábbszállítani és főleg vagy kizárólag kukoriczaliszttal táplálkozni. Hogy a többi viszonyok, t. i. a kukoriczaliszttal való táplálkozásnak módzatai, a táplálék módja, a táplálékban való változatosságnak hiánya (tekintettel a sertésvészre), a kukoricza romlott vagy romlatlan volta, a romlott vagy romlatlan kukoriczából készült pálinka, a kukoricza provenientiaja, a mennyiben ez idén főleg Romániából ide került kukoriczát fogyasztottak, birnak-e és mennyiben birnak e bántalomra befolyással, csak további beható vizsgálatok révén lesz tisztázható.

## Pellagrás elmezavar egy esete.

DR. STROBEL WILLIBÁLD egyetemi tanársegédttől.\*

M. T. 36 éves, gör. kath. nagysomkúti illetőségű földmives.  
*Kórelőzmény.* Szülei élnek, egészségesek. 3 testvére van, kik szintén egészségesek. A beteg maga 7 éves koráig egészséges volt, ekkor tövisbe lépett, 3½ évi fekvés után meggyógyult. 2 évre baja kiujult, s teljesen többé be nem gyógyult. Mint igen jámbor és jó fiú földmiveléssel foglalkozott, ezelőtt 8 évvel megnősült, de nejével rosz viszonyban élt, ez őt több ízben el is hagyta. Állítólag soha sem ivott. Tápláléka tengerikenyér, rozskenyér, tej, tojás volt, ritkán evett húsneműeket. 1897. évi rosz termés miatt igen rosszul táplálkozott, s végül csupán tengeri képezte eledelét.

Az 1897. év tavaszán izgatott lett, összevisszabeszélt, czél nélkül bódorgott a mezőn, megállította az embereket, s kérdezte, hogy hol kapna feleséget, mert ő azt keres és nem talál. Ezen izgatottságában nem evett s nem aludt. Ezen izgalommal kapcsolatban kezein a bőr pirosodni kezdett, majd megvastagodott, berepedezett, de különös nehézségeket nem okozott. Ezen állapot néhány havi fennállás után minden orvosi beavatkozás nélkül visszafejlődött, időszakosan jelentkező kisebb fokú izgalmak visszahagyásával.

Ez év márczius havában újból izgatott lett, arczán, kezein a bőr pirosodni kezdett, megvastagodott, berepedezett, ezzel kapcsolatban izgalmai folyton fokozódtak, zavarttá lett, összefüggéstelenül beszélt és cselekedett, futni kezdett, egy kakast, s egy kis kutyát úzve elfogott és összetépett, megtámadta környezetét, sőt önnemagát is főbe vágta. Ilyen állapotban a nagysomkúti kórházba vite-

\* Az eset bemutatott az E. M. E. orvos-természettudományi szakosztályának 1898. évi május 20-án tartott orvosi szakülésén.

tett, honnan megfigyelés végett a kolozsvári tud. egyetem elmegyógyászati kórodájára hozattott.

*Jelen állapot.* 168 cm. magas, 48350 grm. súlyu gyengén fejlett csont és izomrendszerrel, igen lefogyott férfitbeteg, koponyaalkotása hyperbrachihypsicephal; fejkerület 543 mm. Jobb szem irise kétféle színezetű, ugyane szem conjunctivája külső felén lencsényi vérömleny. Pupillák egyenletesen középtágak, kerekék, jobb pupilla jól reagál, bal pupilla reakciója valamivel renyhébb. Többi érzék-szerv ép.

*A bőr* az arczon a szemektől lefelé, nyak bőrének oldalsó és hátsó felülete 5 cm.-nyi szélességben éles határt képezve egyenletesen pirosan elszínesedett, melyet  $\frac{1}{2}$  mm. vastag rendetlen, mély repedéseket mutató szennyes, barnás igen száraz, morzsolható és anyaghiány visszamaradása nélkül könnyen leválasztható pörk fed. Mindkét orrszárny és azt környező bőrön fenn leírt pörkök között 1—3 mm. magas  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  mm. széles alapon ülő szennyes sárgás, rendetlen felületű, ujjak között könnyen elmálló csapok emelkednek ki, melyek leválasztása sem hagy nyomot maga után. Mindkét *kéz-háton*, s a kéztőizülettől felfelé 2 cmnyi szélességben az alkar bőre körkörösén igen élesen határolva sötétpirosan elszínesedett, vastag szennyes barna, igen mély repedéseket mutató pörkkel fedett; bal alkar singesontja alsó bütykén borsó nagyságu áttetsző hólyag van, ehhez hasonló, de kisebb szétszórtan a kézháton is van. Ezen eltéréseknek megfelelően a bőr nem viszket, nem fájdalmas. Pörkök egyébként az arczéinál már leírt tulajdonssággal bírnak. *Jobb felkar* középső harmadában nagy tallérnyi kiterjedésű, rendetlen szélű, ránczos felületű, két helyen a csontig bemélyedő s azzal összefüggő heg. A *11. és 12. borda felett* a hátsó hónaljvonalban gyermektenyérynnyi a bőrön túl nem haladó fehér heg. *Balczombon* ehhez hasonló heg. A *processus xiphoidestól balra* esőleg 2 cm.-re borsó nagyságu tiszta folyadékot tartalmazó hólyag. *Jobb lábszár* középső harmadában annak mellső felületén két tenyérynnyi kiterjedésben a bőr szederjes pirosan elszínesedett, s az elődomborodó és igen megvastagodott tibiával helyenként összefügg. Ezen elváltozás felső részén hosszukás nyílás van, mely a csontig terjed, egy része pörkkel fedett, másik része pedig genyes válladékot termel. Az egész láb a lábujjakkal befelé néző mérsékelt extensióban van és oedemás. A

test bőrén ezen felül borsónyi, babnyi nagyságu fehéren elszínesedett foltok vannak.

Száj nyákhártyája halvány, nyelv bevont, kinyújtáskor remeg. Izomerő jobb-kézben 36 klgrm, bal-kézben 27 klgrm. Felületes és mély reflexek kissé fokozottak. Járása bizonytalan, néha ingadozó. Testhő 36·8 °C, pulsus 78, kicsiny rendetlen. Hasmenésben szenved, székét, vizeletét maga alá boesátja. Vizelet sötétvörös, zavaros, rövid ideig állva vastag üledéket képez, melyben góresó alatt sok piros és fehérvérsejt és huygsavjegecz van.

Magatartása nyugtalan, nagyfoku gyengesége daczára beteg-társai ágyára mászik, ledobálja az ágyneműt, majd földhöz vágja magát s jajgat, hogy fáj a lába. Kedélyhangulata nyomott, időnként félelmei vannak, midőn elbuvik és jajveszékkel. Tudatosság, öntudat hiányos. Tájékozása minden tekintetben zavart és hiányos, így bátyját, — ki őt hozta — nem ismeri fel. Figyelem szórakozott. Érzékesalódásai vannak, de nem mondja el azokat, hanem hallgatódzik, mereven néz, grimaszokat vág, majd fél és védekező állást foglal el. Emlékezet hiányos. Képzettársítás, gondolkodás zavart. Hozzá-intézett kérdésre nem felel, vagy a kérdéssel össze nem függő feleletet ad. Impulsiós eselekmények mutatkoznak, így minden ok nélkül nekimegy a kapúnak és rázza, majd az ablakot veri, vagy a kertben levő fákat tördeli.

Nem eszik, ha kínálják, összehuzza magát, összeszorítja fogait ugyannyira, hogy alig sikerül valami folyadékot beadni neki.

Nem alszik, egész éjjel mászkál, s zavarja beteg-társai nyugalmát.

További észleletek s lefolyás.

1898. ápril 19—23-ig. Behozatala alkalmával igen piszkos lévén meg lesz fűrésztve, s már ez alkalommal a beszáradt pörkők egy nagy része eltávolodott s krajezárnyi egész tallérnyi területeken csupán a bőr intenzív pirossága maradt vissza.

Magatartása igen nyugtalan, nagy zajt csinál, összefüggés nélkül beszél; emlegeti a halottakat, atyját, ismerőseit, kutyát stb. Mindent, mit kezébe kap, ráz és összetép, nem tűr ruhát magán, s folyton maga alá piszkol. Nem eszik, s nagy erővel áll ellen mindennemű behatásnak. Éjjel chloralhydrátra alszik.

Ápril 23. Igen csendesen fekszik ágyában, szemei be vannak csukva, nem mozdul, hozzáintézett kérdésekre nem felel; állandóan

somnolens. Végtagok hüvösek és szederjesek, pulsus kicsiny, gyér, perezenként 52, hőmérsék 36 °C. — Cognacra néhány óra mulva élénkül, ugyanynira, hogy estve már beszél, sőt énekel is.

Hasmenése is megszűnt. Vizelet sötétebb színű, idegen alkatrészeket már nem tartalmaz.

Eddig folytatott mindennapi füröszítésre kóros helyekről a pörkök legnagyobb része eltávolódott, úgy, hogy csak egyes kis szigetekben vannak azok még meg.

*Ápril 24—28.* Igen csendesen fekszik ágyában, lábait bizonyos feszesség mellett állandóan felhuzva tartja, arczát betakarja. Összes beszéde annyi: „Nagy-Somkutra akarok menni“; azonban felismeri az orvost, s időnként lábujját küllől. Később magában beszél, s alakokat lát, melyek néha kellemesek reá nézve, máskor meg ijesztők s ilyenkor fél. Beszélget magában. Az étkezéssel nem ellenkezik, adott ételadagát maradék nélkül megeszi. Étrendje: reggel: 2 tej 0.6 L. s 280 grm. fehér kenyér; 10 óraker 2 híg tojás; ebédkor: húsleves, főtt marhahús mártással, főzelék, hetenként kétszer sült; vaesorára: húsleves és főzelék, gulyás, s szalonnával váltakozva 280 grm. fehér kenyérral.

Széke renyhe, gyakori beöntéseket kap. Vizelet tiszta, szalmasárga, semminemű idegen alkatrészt nem tartalmaz.

*Ápril 28. — máj. 4.* Felkel, kimegy a kertbe és heverész a fűben. Érzékesalódásai vannak; így meséli: Somkúton nagy háboru van, sok katonaságot lát ott, látja, mint ölik meg egymást az emberek, sőt azok jajgatásait is hallja. Kérdésre nem is figyel, annyira el van foglalva érzékesalódásaival. Következő napokon nem annyira szórazott, hozzáintézett kérdésre felel, de csakhamar átesap más témára, s ez által beszéde összefüggéstelenné lesz.

Gyakran figyel betegtársait, azokkal beszélget, dicséri mily jó a koszt s mily jól izlik neki. Időnként most is vannak félelmei, midőn visszavonul és fél.

Következő napon igen udvarias mindenkihez, az orvosnak kezét akar csókolni, köszöni iránta való jó indulatát és szívességét, s intelligentiájához képest helyesen felel a hozzáintézett kérdésekre. Takarítás közben segédkezik az ápolónak, s ha nincs munkája kér, mert unja magát. Csupán rövidebb ideig tartó érzékesalódásos és lehangoltsági phasisok jelentkeznek nála.

Arzán és kezein az eltérés egyszerű bőrpírban és festeny-zettségben nyilvánul. Székletét és vizelet rendes.

*Máj. 4—15.* Nyugodtsága állandó, sétál, beszélget, miközben leveszi kalapját s arra kéri az orvost, hogy 10 drb pióczát adjon neki u. m. 5-t lábára, 4-et tarkójára, 1-et szemére, mert így teljesen meggyógyul, egyébként már most is munkaképesnek érzi magát csupán lába fáj néha.

Időnként élénkebb, gyorsan sétálgat a kertben, bőbeszédű, s igyekszik magyarul is beszélni, mi által beszéde összefüggéstelenné válik. Ily felhangoltsági állapotában mindenkinek, de különösen az orvosoknak mindenféle jó kívánságokat mond. Igen izgatott beteg-társai kiabálása s egyéb nyugtalanítása nem hat rá, jól eszik és testsúlyban folyton gyarapodik. Így május 8-án 51300 grm. tehát 3 hét lefolyása alatt 2950 grmt gyarapodott. További lefolyásban állandóan nyugodt, közben jelentkező rövid idejű bőbeszédűséggel és jókedvvel. Még később szellemi működése, étvágya, testi gyara-podása folyton előre haladó javulást mutat ugyannyira, hogy május 17-én testsúlya 55200 grm., tehát 10 nap alatt 3900 grm. gyara-podást mutat, arzán és kezein alig látható egy kis pigmentezés a bőrben s lelkiállapota is kellő nyugodtságu, s ennek megfelelő javu-lást mutat.



## A magyar orvosi szakirodalom 1897-ben.

Összeállította: *dr. Kenyeres Balázs.*

### *I. Folyóiratok.*

*Állategészség.* Szerkeszti RÁTZ István tnr. Kiadja Hazslinszky Károly. Havonta. I. évf. Ára 3 frt.

*Bába-kalauz.* Szerk. dr. DIRNER Gusztáv. IV. évf. Havonként. (Kossuth Lajos-utca 9. sz.) Ára 2 frt.

*Balncologiai Értesítő.* Szerk. dr. PREYSZ Kornél. V. évf. Havonként. (IX. Üllői-út 21. sz.) Ára 2 frt 50 kr.

*Belügyi Közlöny.* Kiadja a m. kir. belügyminiszterium. Az egészségügyi részt szerkeszti dr. BÉKÉSSY Géza. Havonként kétszer. Ára 4 frt.

*Egészség.* Szerk. dr. FODOR József, dr. CSAPODI István, dr. FRANK Ödön. Kiadja az országos közegészségügyi egyesület. X. évf. Kéthavonként. (IV. Petőfiter 1. sz.) Az egyesület tagjai tagdíj fejében kapják. (Alapító tag 50 frt, rendes tag 3 frt, rendkívüli tag 1 frt 50 kr.) Nem tagoknak az előfizetési ár évi 6 korona.

*Fürdői Lapok.* Szerk. és kiadótulajd. dr. BOSSÁNYI Béla. V. évf. Havonként kétszer (VI. Andrássy-út 33. sz.). Ára 2 frt 50 kr.

*Gyakorló Orvos.* Szerk. és kiad. tulajd. dr. ROTH Adolf. VIII. évf. Havonként kétszer (Stefania-ut. 55. sz.) Ingyen küldik.

*Gyermekápolás.* A „Szülészcnők Lapja“ melléklete. Szerk. dr. BREITENFELD Ferencz. Kiadó tulajdonos dr. Temesváry Rezső. III. évf.

*Gyógyászat.* Az orvostudomány hazai és külföldi fejlődésének, különösen az orvosi gyakorlatnak közlönye. Szerkesztő és kiadótulajd. dr. SCHÖCHTER Miksa, Főmunkatárs dr. SZÉNÁSSY Sándor XXXVII. évf. (Múzeum-körút 19. sz.) Ára 10 forint.

*Gyógyszereszi Értesítő.* A magyar gyógyszerészet közérdekeinek független közlönye. Szerk. és kiadótulajd. LUKÁCS István. Kiadja a központi gyógyszerész iroda. (IX. Üllői-út 12. sz.) V. évf. Hetenként. Ára 10 frt. Segédeknek és gyakorlókknak 6 frt.

*Gyógyszereszi Hetilap.* A gyógyszerészeti tudományok és a „Magyarországi gyógyszerészegylet“ hivatalos közlönye. Főszerkesztő és laptulajdonos id. SCHÉNY Sándor, felelős szerkesztő dr. VARSÁGH Zoltán. Hetenként. XXXVI. évf. (Ujvilág-utca 29. sz.) Ára 10 frt, segédeknek és gyakorlókknak 5 frt.

*Gyógyszerészi Híradó.* Szerk. és kiadótulajdonos MODER Dezső II. évf. Havonként. (IV. Sebestyén-tér 8. sz.) Ára 4 ft.

*Gyógyszerészi Közlöny.* Tudományos és közérdekű gyógyszerészeti szaklap. Szerkeszti és kiadja K. KARLOVSKY Geyza. segédszerkesztő GRÓSZ SAMU főmunkatárs WINKLER Lajos dr.

*Homeopathia.* Főszerk. dr. BAKODY Tivadar, felelős szerkesztő dr. BALOGH Tihamér, kiadó Hazslinszky Károly. III. évf. Havonként. Ára 3 ft.

*Honvéd Orvos.* A hazai katoniorvosi intézmény tudományos és társadalmi érdekeinek közlönye, a m. kir. honvédelmi miniszterium rendeleteivel. Szerk. dr. SZÉNÁSSY Sándor. VIII. évf. A „Gyógyászat“ melléklete.

*Klinikai Füzetek.* Szerk. dr. DONÁTH Gyula. Havonként. IX. évf. (V. Dorottya-utca 2. sz.) Ára 4 ft.

*Közegészségügyi Kalauz.* Szerk. és kiadótulajd. dr. LÖRINCZY Ferencz. XX. évf. (IV. Zöldfa-utca 43. sz.) Ára 10 ft.

*Közlemények az összehasonlító élet és kórtan köréből.* Szerk. dr. HUTYRA Ferencz, dr. RÁTZ István, dr. TANGL Ferencz. Kiadja a magyar országos állatorvos-egyesület. III. évf. Időhöz nem kötve. Ára 4 ft.

*Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan.* Szerk. dr. FODOR József. Az „Orvosi Hetilap“ melléklete.

*Magyar chemiai folyóirat.* Szerk. dr. THAN Károly, FRANZENAU Ágoston, JÁRMAY Gyula, LENGYEL Béla, ILOSVAY Lajos, KARLOVSKY Geyza és WARHA VIDCZO közreműködésével dr. WINKLER Lajos. Kiadja a m. kir. természettudományi társulat chemia-ásványtani osztálya. Havonként. III. évf. (Erzsébet-körút 1. sz.) Ára 5 ft.

*Magyar Fogászati Szemle* Szerk. és kiadótulajd. dr. BAUER Soma. Havonta. II. évf. Ára 3 ft.

*Magyar orvosi Archivum.* Szerkesztik és a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával kiadják dr. BÓKAI Árpád, dr. KLUG Nándor, dr. PERTIK Ottó e. ny. r. tanárok. VIII. évf. Kéthavonként. (IV. Koronaherceg-utca gróf Cziráky-féle palota) Ára 10 ft.

*Magyar Orvosi Revue.* A külföldi orvosi irodalmat közvetítő folyóirat. Szerk. dr. MAHLER Gyula. Első évf. (Bpest, Múzeumkörút 29. sz.) Ára 4 ft.

*Medikus.* Az orvosi oktatás közlönye. Szerk. dr. SCHÄCHTER Miksa. A „Gyógyászat“ melléklete. V. évf.

*Odontoskop.* Magyar fogászati folyóirat. A fogtani társulat közlönye. Szerk. és kiadótulajd. dr. ISZLAY József. VI. évf. Kéthavonként. (IV. Gizella-tér 2. sz.) Ára 2 ft.

*Orvosi Hetilap.* A hazai és külföldi gyógyászat és kórbuvarlat közlönye. Szerk. és kiadótulajd. dr. HÖGYES Endre e. ny. r. tanár. XLI. évf. Hetenként. (IX. Vámház-körút 9. sz.) Ára 10 ft. Orvos- és gyógyszerészhallgatóknak 5 ft.

*Orvosi Hetiszemle.* Folyóirat gyakorló orvosok számára. Szerk. és kiadótulajd. dr. FLESCH Nándor és dr. HELTAI Manó. XII. évf. (Alkotmány-utca 24. sz.) Hetenként. Ára 8 ft.

*Orvos Irodalmi Közlöny.* Szele a nemzetközi orvosi irodalom terén megjelenő művekről. Szerk. dr. PURJESZ Ignác. Kiadja Franke Pál könyvkereskedése. V. évf. (Azelőtt Orvosi irodalmi Értesítő címmel.) Kéthavonként. (IV. Koronaherczeg-utca gróf Cziráky-féle ház.) Ára 1 frt.

*Orvosi Szakközlöny.* Szerk. és kiadótulajd. dr. ASCHNER Arthur. III. évf. Havonként kétszer. (VII. Erzsébet-körút 33. sz.) Ára 8 frt.

*Orvosi Szakvélemények.* Szerk. és kiadótulajd. dr. LÖRINCZY Ferencz. III. évf. Havonként. A „Közegészségügyi Kalauz“ melléklapja.

*Orvos-természettudományi Értesítő.* Az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztályából. A szerkesztő-bizottság tagjai: dr. APÁTHY István, dr. FARKAS Gyula, dr. SZABÓ Dénes. XXII. évf. Kolozsvár. A „Múzeum-Egylet“ vagy ennek orvos-természettudományi szakosztályának tagjai a tagdíj-fejében kapják. „E. M. E.“ tagdíja 5 frt., a szakosztály tagdíja 3 frt.

*Pester medicinisch chirurgische Presse.* Szerk. dr. TÖRÖK Lajos. XXXIII. évf. Ára 6 frt.

*Szemészet.* Szerk. dr. SCHULEK Vilmos e. tanár. Az „Orvosi Hetilap“ melléklete.

*Szüléstnök Lapja.* Szerk. dr. BREITENFELD Ferencz. Kiadótulajd. dr. Temesváry Rezső. V. évf. Havonként. (Erzsébet-körút 32. sz.) Ára 2 frt.

*Természetszerű gyógyeljárás.* Szerk. VAISZ Lajos III. évf. Havonként. Ára 1 frt.

*Ungarische medicinische Presse.* Szerk. dr. TUSZKAI Edmund. II. évf. Hetenként. (Teréz-körút 1.) Ára 6 frt.

*Ujabb gyógyszerek és gyógymódok.* Szerk. dr. BÓKAI Árpád e. tanár. IV. évf. Az „Orvosi Hetilap“ melléklete.

*Veterinarius.* Állatorvosi havi folyóirat. Szerk. dr. HUTYRA Ferencz. Kiadja a magyarországi állatorvos egylet. XX évf. (VIII. Rottenbiller-u. 2. sz.) Havonként. Ára 6 frt, állatorvostanhallgatóknak 3 frt; egyleti tagoknak tagdíj fejében jár.

## II. Naptárak, évkönyvek, címjegyzékek, jelentések, kimutatások.

*Orvosi Zsebnaptár az 1898. évre.* Szerk. FARAGÓ Gyula dr. XXXII. évf. (16 r. 226 l.) 1897 Légrády testvérek. Ára 1 frt 50 kr.

*Orvosok zsebnaptára az 1898. közönséges évre.* XXVI. évf. Szerk. PURJESZ Ignác dr. A legújabb gyógyszer árszabvánnyal. Függelékül: Utmutatás a látélesség vizsgálására (16 r. 162 l.). Budapest, 1898. Eggenberger. Ára 1 frt. 50 krajczár.

*Magyar Bába kalendárium 1898. évre.* Magyarország oklevelés bábáinak névjegyzékével. Kiadja a „Bába Kalauz“ szerkesztősége. II. évf. Szerk. dr. DUNNER Gusztáv. (K. 8-r. 254 l.) Budapest, 1898. Dobrowsky és Franke. Ára 1 frt.

*Pesty Alfréd:* Magyarország orvosainak évkönyve és különleges cím-tára. VII. évf. 1897. Petőfi magyar központi kiadó vállalat. Ára 3 frt.

*Chyzer Kálmán:* Gyógyszerész Almanach. III. évf. A magyarországi

gyógyszertárak hiteles adatok alapján összeállított névjegyzékével (8-r. XXIII. 98 l.) Budapest, 1897. Dobrowsky és Franke. Ára 1 frt 20 kr.

ALEXANDER Béla dr.: A szepesi orvosgyógyyszerész egyesületnek évkönyve 1897. évről.

*Budapest székes főváros közközházainak évkönyve* 1895. évről.

GERLÓCZY Zsigmond dr.: Jelentés az 1894. szept 1—9-ig Budapesten tartott VIII-ik nemzetközi közegészségi és demographiai congressusról és annak tudományos munkálatairól. Magyar és francia nyelven. IV. V. VI. VII. kötet. és Index

HÖGYES Endre tnr.: Emlékkönyv a budapesti magy. tudomány egyetem orvosi karának multjáról és jelenéről. Magyarország ezredéves fennállásának ünneplése alkalmából szerkesztve.

HURYRA Ferencz dr.: Állategészségügyi évkönyv az 1896-ik évre. A földmivelésügyi m. kir. miniszter megbízásából hivatalos adatok alapján szerkesztve.

JORDÁN Ferencz dr.: A közkörházi orvostársulat évkönyve 1896. évről.

LÖW Sámuel dr.: A magyar szent korona országai balneologiai egyesületének 1896. és 1897. évi évkönyve.

POLYÁK Lajos dr.: A magyar fül- és gégeorvosok egyesületének évkönyve.

*A brassói m. kir. országos szemgyógyintézet* 1896. évi működése.

BIRINGER Ferencz dr.: A nyitrai megyei közkörház 1896. évi betegforgalmának kimutatása.

CSATÁRY Lajos: Jelentés az országos közegészségügyi tanács 1896. évi működéséről.

DIETZL Ferencz: Beszámoló az orvostanhallgatók segélyező és önképző egyesületének 1895/6-dik évi működéséről.

ENGEL Gábor tanár: A kolozsvári „Karolina“ kórház mult évi forgalmának kimutatása.

EÖRDÖGH Oszkár: A jászberényi „Erzsébet“ kórház 1896. évi forgalmának kimutatása.

FRIEDRICH Alajos tr.: A nyitrai megyei „Ágoston“ közkörház 1896. évi működéséről szóló kimutatás.

*A gyógyult elmebetegeket segélyező egyesület* 1896. évi működéséről szóló jelentés.

HADZSY János tr. Bács-Topolyán: Kimutatás orvosi működéséről 1896-ban

HOOR Károly dr.: A kolozsvári egyetemi szemklinika betegforgalma 1896-ban.

*Az Irgalmasrend* pécsi betegápoló intézetének 1896. évi működésének kimutatása.

KÖVÉR Kálmán dr. nyilvános gyermekgyógyintézete 1896. évi működésének kimutatása

*A budapesti lipótmezei országos tébolyda* jelentése az 1896. évi működéséről.

MAROSI Kálmán dr.: A marosvásárhelyi országos kórház 1896. évi kimutatása.

Moór Emil tr.: Kimutatás Laufenauer tanár elme- és idegkórtani klinikájának 1896. évi ambulans beteganyagáról. O. H. 48 sz.

PAJOR Sándor tr. vizgyógyintézetének kimutatása.

PERCEL Dezső m. kir. belügyminiszter jelentése az ország közegészségügyi viszonyairól az 1896-ik évben.

PAPP Gábor tr.: A kolozsvári sebészeti klinika működése 1895-ben. O. H. 1. sz.

A *pozsonyi* „Ferencz-József“ gyermek-kórház 40-ik évi jelentése.

SZILI Adolf és WEISZ Gyula dr.-rok jelentése a pesti izraelita hitközség kórházának szembeteg osztályáról különös tekintettel működésének utolsó 6 évére. Gy. 4. sz.

SZILÁGYI István és LENGYEL Soma trok: Máramarosmegye közkórházának 1896. évi működéséről szóló jelentés.

SZAPLONCZAY Mano tr.: Somogy megye egészségügyi viszonyairól 1896. évben O. H. 16. sz.

SZABÓ Sándor tr.: Kimutatás az Elischer főorvos vezetése alatti szent Rókus kórházi szülő- és nőbetegosztály 1896. évi működéséről. O. H. 43. sz.

*Orvosi jelentés* a „Stefania“ pesti szegény gyermekkórház 1896-ik évi működéséről. O. H. 27. sz.

TENNER Vilmos dr.: A nagy-szent-miklósi „Berta“ kórház 1895. évi működéséről szóló kimutatás.

TRAJTLER István tr.: Batizfaly Sámuel dr. a testgyógyászat magántanárának sanatoriuma és vizgyógyintézete 38-ik évi működéséről szóló kimutatás. Gy. 16. sz. O. H. 31. sz.

TANÁRKY Árpád tr.: A szegszárdi „Ferencz“ közkórház évkönyve. 1892/95.

*A magyar királyi államvasutak* betegsegélyező pénztárának jelentése az 1896-ik évi működéséről.

### III. Közlemények az élettani tudományok köréből.

Boneztan, élettan, szövevény.

GILTAY E tr.: Bevezetés a mikroskopiába hét tárgy segítségével. Ford. Deér Endre gyógyszerész. Ára 2 korona.

KLUG Nándor tr.: Az érzékszervek élettana. Népszerű előadások a természettudományi társulat estélyein 272 l. 93 rajz. A m. kir. természettudományi társulat kiadása.

THANHOFFER Lajos tr.: Előadások az anatomia köréből. 432 l. 330 rajz 10 tábla. A m. k. természettudományi társulat kiadása.

BENEDIKT Henrik tr.: Adatok a cystin előfordulásához a vizeletben. O. H. 30. sz. — BEREND Miklós tr.: A vérlugosság meghatározás egy újabb módja; csecsemőknél végzett vizsgálatok. M. O. A. 100 l. — DONOGÁNY Zakariás tr.: A haemochromogen előállítás mint vérreactio, különös tekintettel a vér kimutatására vizeletben. O. H. 11. sz. — GERHARDT Ferencz tr.: A táplálék egy- és többszöri felvételének befolyása az anyagcserére. M. O. A. 62 l. — HÁRI Pál dr.: A gyomortartalom sósavának a Töpfer-féle methodus szerint való megha-

tározásáról; adatok a SÖQUIST és BRAUN-féle methodusokhoz. M. O. A. 122 I. — JOLLES ADOLF tr.: Új eljárás a víz vastartalmának mennyileges meghatározására. O. H. 12. sz. — ROTH Vilmos s. o.: A központi edényrendszer compensáló szerepéről. O. H. 10. sz. — SCHAFFER Károly tr.: Adatok az agykéreg finomabb szerkezetéről és az idegsejtnyújtványok functionalis jelentőségéről. M. O. A. 141. I. — A mozgó neuronok biológiai corolláriumi. M. O. A. 233. I. — SCHENK Arthur tr.: A czukormennyiség meghatározásának egy új módja. O. H. 4. sz. — Állati folyadékok villamos vezető képességéről. O. H. 24. sz. — SCHEIN Mór tr.: A szakáll képződésének okairól. Gy. I. sz. SZEPEY Sándor tr.: A magyar faj néhány testméretéről. H. O. 2. sz. TELLYESNICZKY Kálmán tr.: Paraffin beágyazás. Sorozatos metszetek. Lemez modellezés. M. O. A. 449 I. — TERRAY Pál tr.: A levegő oxygen tartalmának befolyása az anyagcsere. M. O. A. 1. sz. UDRÁNSZKY László tr.: Teendők a diätetika terén. Gy. 36. sz.

#### **IV. Közlemények a kórtani tudományok köréből.**

Általános kór- és gyógytan, Kórboncztan, Kórszövettan  
Bakteriologia, Kórvegytan.

BOLLINGER O.: A kórboncztan alapvonalai. Atlással. Fordítottak: MIXICH Károly és KELEN Béla dr.-rok. I. kötet. A vérkeringési, a légző és emésztőszervek a máj, epeútak és hasnyálmirigy bajai. 69 színes rajz és 18 ábra. Ára 8 frt 20 kr.

BOLLINGER O. Ugyanaz II. kötet. Ford. KROMPECHER Ödön dr. és MINNICI Károly dr.: A húgyszervek, az ivarszervek, az idegrendszer, a csontok bajai 52 táblán elhelyezett 63 színes rajzzal és 17 ábrával. Orvosi kézi atlaszok IV. kötet (Sr. VIII. 148 I.) Budapest. Singer és Wolfner. Ára 8 frt 20 kr.

PREYSZ Hugó tr.: Tanulmányok a sertéspestis és sertés-septikaemia okára vonatkozólag.

AJTAI K. István tr.: Nehány újabb chromogen bacteriumról. M. O. A. 657 I. AUJESZKY Aladár dr.: Egyszerű eljárás bacteriumsporák megfestésére. O. H. 52. sz. — BRANCSIK Károly tr.: Némely abnormitásról. Gy. 47. sz. — BUDAY Kálmán tanár: A pathológiai óriás növés egy esete. É. 49. I. — GENSERICH AN AL tr.: Lymphosarcoma mediastinale esete. O. H. 48. sz. — HÖGYES Endre tr.: A veszettségellenes védoltások újabb eredményeiről és egy definitív Pasteur intézet-szükségességéről. O. H. 8. sz. — KRAUSZ Arthur tr.: Bilirubin kő echinococcus tömlőben. M. O. A. 668 I. — LOVRICH József tr.: Bacteriologicus tanulmányok. Gy. 3. sz. — PREISCH KORNÉL tr.: A szívizomrostok szét-darabolódásáról. Fragmentatio myocardii. O. H. 21. sz. — SCHULTZ Henrik tr.: Adatok a gonococcus tenyésztés s a gonorrhoea diagnosisának kérdéséhez. O. H. 49. sz.

#### **V. Közlemények a gyógyszeratan és segéttudományainak köréből.**

A) Gyógyszeratan. Méregtan.

BÓKAY ÁRPÁD tr.: Vénygyűjtemény a magyar gyógyszerkönyv második kiadása és pótfüzete alapján. A legújabb gyógyszerekre s a gyermekgyakor-

latra tekintettel. V-ik javított és tetemesen bővített kiadás (K. Sr. 265. l.) Budapest 1897. Singer és Wolfner. Ára 1 frt. 80 kr.

*Moldoványi István* dr. Megjegyzések a „Kommentár a magyar gyógyszerkönyv“ II-ik kiadásának függelékéhez.

*APÁRHY István* tr.: Az orvosi piócza nyakmirigyének alkotása és működése, tekintettel a mirigyváladék klinikai használatára. *É.* 206. l. — *BOH. KRAFT* Belohoubek tr.: Syrupus simplex. *Gy. H.* 39. sz. — *BECK Soma* tr.: Gelanthum és paraplastok. *U. Gy. és Gy.* 2. sz. — *BOGÁR Kálmán* tr.: Az itrol (citromsavas ezüst) és az ezüstös kötőszerek sepsis ellenes hatásáról. *É.* 187. l. — *CSIKY János* tr.: Az 1897. év második felében felmerült újabb gyógyszerekről. *U. Gy. és Gy.* 2. sz. — *CZINGELLY Árpád*: A gyógyezukorkák készítéséről. *Gy. É.* 2. sz. — *ERNVEY József*: A calcatrippa etimológiája. *Gy. H.* 20. sz. — *FENYVESSY Béla* tr.: Az 1897. év első felében felmerült fontosabb új gyógyszerek. *U. Gy. és Gy.* 1. sz. — *FRANKFURTER Ármin*: Az ozon és annak gyógyszerül való alkalmazása. *Gy. K.* 498. l. — *FRANK Ede*: Miképen csináljuk a tablettákat. *Gy. É.* 19. sz. — *GÁLLIK Géza*: Mérges hatású keményítő. *Gy. É.* 52. sz. — A tokaji bor mint gyógyszer. *Gy. K.* 193. l. — *GÖDÉNY Sándor*: A klorálhydrat és natrium reactioja. *Gy. K.* 578. l. — *GYÖRFFY József László*: Az aromaticus vizekről általában. *Gy. É.* 24. sz. — *GYARMATI Emil*: A kinakéreg története. *Gy. K.* 805. l. — *HINTZ György*: A Nerium Oleander leveleinek szöveti szerkezetéről és alkatrészeiről. *Gy. H.* 35. sz. — *HORVÁTH Gyula* és *VEREBÉLY Tibor* tr.: A helybéli érzéstelenítő szerek hatása az érző idegvégkészülékek structurájára. *M. O. A.* 383. l. — *JAKABHÁZY Zsigmond* tr.: Összehasonlító kísérletek a kéksavnak és a lobelinnek a légcserére gyakorolt hatására vonatkozólag. *É.* 1. l. — *KARLOVITZ Adolf*: Gyógyszeres pálezikák. *Gy. K.* 580. l. — *KAZAY Endre*: Az unguentum emolliens hatása a hydr. oxyd. flavumra. *Gy. K.* 437. l. — Új színelmélet. *Gy. K.* 692. l. — Nehány gyógyszerelnevezés etimológiája. *Gy. H.* 7. sz. — A chinin sók optikai tulajdonságai. *Gy. H.* 11. sz. — Ismeretlen erők ismert hatása. *Gy. H.* 16. sz. — Gyógyszerési lexicon. *Gy. H.* 18. sz. — *KATONA Antal*: Új analitikai eljárások. *Gy. H.* 12. sz. — Gyakorlati jegyzetek. *Gy. H.* 13. sz. — *KLEIN Lajos*: A kénmájakról. *Gy. H.* 28. sz. — *Gy. K.* 487. l. — *KROMPECHER Ottó*: Növényi élelmiszerek vastartalma. *Gy. K.* 453. l. — *MOLDOVÁNYI István* tr.: Incompatibilis gyógyszerek. *Gy. K.* 89. l. — A kivonatok alkaloid tartalmának meghatározása. *Gy. K.* 322. l. — *NAGY G. Ferenc*: Az unguentum emolliens hatása a hydrargyr oxyd. flavumra. *Gy. K.* 422. l. — *ORIENT Gyula*: Incompatibilitás az újabb gyógyszerek között. *Gy. K.* 9.8. l. — *PÁTER Béla*: Erős szagú gyomnövény. *Gy. K.* 385. l. — *ÓSAPAY Lajos*: A levelek zöld színének téli elváltozásáról. *Gy. É.* 52. sz. — *PATAKY Árpád*: A gyapot. *Gy. É.* 3. sz. — *PENKERT Mihály*: Az ammonia és széndioxid vegyületeiről. *Gy. É.* 25. sz. — *Gy. K.* 772. l. — *POSEVITZ Gusztáv*: Unguentum sulfuratum és unguentum pediculorum Hydrargyrium salicylicum oxydulatummal való helyettesítése. *Gy. H.* 20. sz. — *RUZITSKA Béla* tr.: Újabb vizsgálatok a növényi anyagok synthesise terén. *Gy. É.* 13. sz. — *SCHILBERSZKY Károly* tr.: A kautsehluk újabb forrásai. *Gy. H.* 46. sz. — *SCHMIEDLECHNER Károly* tr.:

A bőr alá fecskendezésre használt oldatok sterilizálása és eltartása. U. Gy. és Gy. 2. sz. Gy. K. 819. l. — Adatok egynemely zsiros olajok megvizsgálásához. Gy. K. 610. l. — SCHULTZ Henrik tr.: Az argentaminról. U. Gy. és Gy. 1. sz. — SRRÖCKER Alajos tr.: A gyógyszeres szappanok és a gyógyszerkönyv szappanjainak készítéséről. Gy. É. 51. sz. — SZABÓ Béla: A lítiumcarbonát oldhatósága széndioxidos vízben. Gy. K. 567. l. — SZERDAHELYI Károly: A thea kereskedelme. Gy. H. 5. sz. — SZÖLLÖSSY Attila tr.: A thyreoidin soványító hatásáról. Gy. 25. sz. — SZTANKAY Aba tr.: A diuretin értékmeghatározása gyógyszerkönyvünk függelékében. Gy. 27. sz. — Nehány szó gyógyszerkönyvünk függelékének a Vinum Tokajense extractum tartalmára vonatkozó határértékeinek helyességéhez. Gy. É. 1. sz. — TAUSZK Ferencz tr.: A Koch-féle Tuberculin R. U. Gy. és Gy. 2. sz. — TELKESY Ödön: A káliumbromat alkalmazása a térfogatos mennyileges meghatározásnál. Gy. K. 454. l. — VASS Bernát tr.: A pyrocatechin-aethylaether microbicid hatásáról. O. H. 32. sz. — VÁMOSSY Zoltán tr.: Az opium alkaloidák hatása a bélmozgásokra. O. H. 23. sz. — Az „anesin“-ről egy teljesen veszélytelen érzéstelenítőről. U. Gy. és Gy. 1. sz. — és FENVESSY Béla trok: Phesin és Cosaprin. U. Gy. és Gy. 1. sz. — és VASS Bernát trok: Kísérletes vizsgálatok a jodothyrin hatásáról. M. O. A. 367. l. — WINKLER Lajos dr.: A Magyar Gyógyszerkönyv mennyileges. analitikai módszereiről. Gy. K. 114. l. SCH. K.: A macisról. Gy. H. 51. sz. —

## B) Balneologia, Fürdők, Ásványvizek, Elektrotherapia, Massage stb.

- CHYZER Kornél tr.: A torjai bűdösön levő Bálványos fürdőről. (Sr. 15. l.) Budapest, Eggenberger. Ára 20 kr.
- GAGER Károly tr.: Gastein fürdő.
- GRÜNWARDL Mór tr.: A vasas hévvizekről. Különös tekintettel Sziácásra (Sr. 15. l.) Budapest 1897. Eggenberger. Ára 20 kr.
- JÁRMAY László dr.: Ó-Tátrafüred (1797—1897.) és környéke. Ó-Tátrafüred fennállásának 100-ik éve alkalmából (Sr. 127. l.) Budapest, 1897. Eggenberger.
- KELEN István tr.: Borosznó gyógyfürdő (Sr. 64 l.) Budapest, Eggenberger. Ára 50 kr.
- KELEN István tr.: A svéd gyógygymnastika
- KUTHY Dezső tr.: A tüdővész sanatoriumi gyógykezelése.
- MANGOLD Henrik tr.: A balatonfüredi gyógy- és fürdőhely klimatikai jelentősége és therapeutikai értéke. Gy. 13. sz.
- MASZÁK Elemér tr.: A tuberculosis gyógyítása és a sanatoriumok. 64 l. Ára 60 kr.
- PREYSZ Kornél dr.: A tuberculosis a közegészségügy szempontjából s annak gyógyítása, tekintettel a hazai fürdőinkre (Sr. 43 l.) Budapest, Eggenberger. Ára 50 kr.
- A fürdőhelyek kellékei a hygienia szempontjából.* (Sr. 71.) U. o. Ára 20 kr.
- A szobráncezi fürdő ismertetése.* (Sr. 12 l.) U. o. Ára 30 kr.



*A Ránk-Herlányi fürdő* és Európában legnagyobb ártézi időszi szökőkútjának ismertetése. Sr. 8 l. U. o. Ára 30 kr.

*A czigelkai Lajos forrás* jodtartalmu sós-savanyuvíz ismertetése (Sr. 12 l.) U. o. Ára 30 kr.

*Tudósítás a bártfai fürdőről* és különösen annak 1861-iki idényéről (Sr. 16 l.) U. o. Ára 30 kr.

*Fürdőink* multjáról, jelenéről és fejlődésük eszközeiről (Sr. 16 l.) U. o. Ára 30 kr.

*Fürdőink* vendégforgalma 1816—1875-ig (Sr. 8 l.) U. o. Ára 30 kr.

*Magyarország gyógyvizeiről*, azok értékéről és értékesítéséről (Sr. 24 l.) U. o. Ára 30 kr.

SASSY János dr.: Csiz jod és bromfürdő (Sr. 62 l.) Eggenberger. Ára 1 fjt 50 kr.

ZERKOVITZ Emil. Bálványos fürdő és a torjai kénes (büdös) barlang gyógyfürdő és klimatikus gyógyhely (Sr. 32 l.) Budapest, Eggenberger. Ára 20 kr. —

Bossány Béla tr.: A meleg szerepe a gyógyászatban. Gy. 43. sz. — HANKÓ Vilmos tr.: A magyar fürdők és ásványvizek haladása az utolsó tíz esztendő alatt. Gy. H. 33. sz. — KUTHY Dezső tr.: Adat a vörös véresejtek „explosiv megszaporodásának kérdéséhez“ magas fekvésű helyeken. O. H. 2. sz. — PAJOR Sándor tr.: A neurasthenia és vízgöymódjáról. Gy. 39. sz. — SCHEIBER S. H. tr.: A villamos áram hatásáról és elektroterapiával elérhető eredményekről. K. F. 6. sz. — SCHWARZ Bertalan tr.: A villamos sonda sikeres alkalmazása 22 évig fennállott enuresis nocturna esetében. Gy. 47. sz. — SZEGŐ Kálmán tr.: A scrophulosus mirigylobok és azok tengerpartí gyógykezelése. Gy. 52. sz. — WEINBERGER Miksa tr.: Physiatrikus látképek. Gy. 38. sz. — ZIFFER Emil tr.: Egy légtisztító készülék leírása és néhány megjegyzés a pneumaticus gyógykezelésről. Gy. 21.

## VI. Közlemények az alkalmazott orvostan köréből.

### A) Belgyógyászat.

BÓKAY Árpád, KÉTLI Károly, KORÁNYI Frigyes tnök: A belgyógyászat kézikönyve. III-ik kötet.

MUTSCHENBACHER Béla tr.: A diaetika alapvonalai, útmutatóul egészségesek és betegek táplálására. Ára 1 fjt. Sr. 159 l. Budapest, 1897. Dobrowsky és Franke.

ÁLDOR Imre tr.: Bárzsinghűdés hysteriás alapon. O. H. 36. sz. — A Röntgen sugarak alkalmazása a belgyógyászati kórjelzés terén. O. H. 36. sz. — BEREND Miklós tr.: A hasi hagymáz vérsavó kórisméje. A Widal-féle kémlés. O. H. 5. sz. — BÓKAY János tr.: Az intubatio alkalmazása a gyermekgyakorlatban, a diphtherián kívül. O. H. 40. sz. — DEUTSCH László tr.: A Widal-féle serodiagnostikáról. O. H. 19. sz. — DIEBALLA Géza tr.: Sarcoma multiplex cutis lymphocytosisszal. O. H. 27. sz. — Az eosinophil sejteknek jelentőségéről súlyos anaemiáknál. K. F. 5. sz. — és ILLYÉS Géza tr.: Anyagsere

vizsgálatok Bright-kóros betegeken pajzsmirigy behatása alatt. M. O. A. 82 l. — DONOGÁNY Zakariás tr.: Az urobilinuria klinikai jelentősége. K. F. 10. sz. — FRIEDRICH Vilmos tr.: A munka által okozott heveny szívtágulásról. M. O. A. 320 l. — FISCHER Aladár és KÖRMÖCZI Emil tr.: A bacteriologiai vérvizsgálatok diagnosticus értékéről, különös tekintettel a septico-pyaemia kórismézésére. M. O. A. 602 l. — GERLÓCZY Zsigmond dr.: A Widal-féle reactio diagnosticus értéke typhus abdominalisnál. O. H. 19. sz. — HASENFELD Arthur tr.: Az arterio-sclerosis és szívhypertrophia közötti viszonyról, különös tekintettel a zsigeri edények megbetegedésére. O. H. 20. sz. — és ROMBERG Ernő: Az aorta insufficientiás szív tartalékerejéről: túltengett bal-gyomrocjának diastolé alatti tágulási képességéről és az aorta insufficientiás szív egyes szakaszainak egymáshoz való súlyviszonyáról. M. O. A. 525 l. — HAUSNER József tr.: Symmetrice fellépett gangraena spontanea-senilis, arterio sclerotica vagy gangraena symmetrica Raynaud? O. H. 27. sz. — JENDRÁSSIK Ernő tr.: Az arcz sorvadásáról. O. H. 31. sz. — JANCSÓ Miklós tr.: A pathologiai óriás növés egy esete. É. 26 l. — és ROSENBERGER Mór tr.: Kórodai észleletek a Widal-féle serodiagnosis értékéről. O. H. 39. sz. É. 223 l. — VÉR és szövettani vizsgálatok malaria perniciosa egy eseténél. M. O. A. 303 l. — JORDÁN Ferencz tr.: A belgyógyászat haladása. Gy. 28. sz. — KÁCSÉR Mór tr.: A vérelvonásról, különös tekintettel az érvágásra és annak indicatioira. Gy. 36. sz. — KÖRMÖCZI Emil tr.: Lymphaemiába átmenő súlyos anaemia esete. M. O. A. 647 l. — PURJESZ Zsigmond tr.: A typhus abdominalis serodiagnosisáról. O. H. 5. sz. — Therapeutikus csalódások és azok okai. O. H. 47. sz. — SCHAEFFER Károly tr.: A tabes trophicus zavarainak eredetéről. M. O. A. 162 l. — SCHEIN Mór tr.: Polioencephalitis superior chronica. Gy. 19. sz. — SZÁNTÓ Manó tr.: Phlegmasia alba dolens és heveny pajzsmirigy lob esete. Gy. 22. sz. — SZEGVÁRI László tr.: Bromoform mérgezés esete. Gy. 21. sz. — SZIKLAI Kápoly tr.: A pilocarpin gyógymód kibővítése. Gy. 17. sz. Gy. 42. sz. — SZÖLLÖSSY Attila tr.: Cocain mérgezés különös esete. Gy. 49. sz. — TAUSZK Ferencz tr.: A vérsejtek numerikus elváltozásának klinikai értéke és jelentősége. M. O. A. 421 l. — és VASS Bernát tr.: Adatok az akromegáliás anyagcseréhez. O. H. 33. sz. — VERES Menyhért tr.: Heveny morphin mérgezés atropinnal gyógyult esete. O. H. 49. sz. — WEINHARDT János tr.: Malum suboccipitale tüneteivel járó agydaganat. Hemiatrophia linguae. O. H. 15. sz. — A gyógykísérletek a Röntgensugarakkal és azok némely hatásairól. U. Gy. és Gy. 2. sz. — A bacteriaemia és toxinaemia. M. O. A. 461 l. — WEISZ Ede tr.: Casuisticus közlemények a pöstyéni munkás pensionatusból. Gy. 14. sz. —

#### B) Sebészet.

KUZMIK Pál tr.: A bélvarratok bírálata.

ACZÉL Károly tr.: Megjegyzések dr. HÜLTL Hümér rókus-kórházi műtőorvos urnak „A keztyűs kézzel való operálásról” írt cikkéhez. Gy. 46. sz. — BÁRON Jónás tr.: A sérvkizáródás egy neméről. Gy. 38. sz. — BARTHA Gábor tr.: Aneurysma art. popliteae sin. Czombütér alakötés. Lábszár-úszkösödés.

Csonkítás. Gyógyulás. O. H. 16. sz. — BARTHA Gábor tr.: Carcinoma buccae lat sin. Kiirtás Plastica. O. H. 46. sz. — BAUMGARTEN Samu tr.: Kerékpározásnál támadt húgyeső repedés esetei. O. H. 30. sz. — BENEL János tr.: A Credé-féle ezüst sebkezelésről. É. 167. 1. — BOROSS Ernő tr.: A nyak- és gége sérülésének hat esete. O. H. 7. sz. — A helybeli érzéstelenítésről. O. H. 28. sz. — BORBÉLY Samu tr.: A húgykövekről három érdekes köreset kapcsán. O. H. 47. sz. — CHUDOVSKY Mór tr.: Gyomor-bélműtétek. O. H. 26. sz. — Staphylococcus esetei. O. H. 50. sz. — CSIKÓS Sándor tr.: A vena-sebek bevarrásáról, mint a vérzés csillapításának egy ritkábban használt módjáról. O. H. 49. sz. — DOLLINGER Gyula tr.: A nyak nyirokmirigyének subcutan kiirtása O. H. 13. sz. — FRATER IMRE tr.: A Murphy gomb üszkös sérveknél. O. H. 51. sz. — GÖNCZY Béla tr.: Nehány műtéli eset az esztergomi köz-kórházból. O. H. 25. sz. — HABERERN JONATHAN Pál tr.: Nagyobb műtétek helybeli érzéstelenítéssel. O. H. 45. sz. — HÜTL Hümér tr.: Carcinoma pylori miatt végzett gastroenterostomia esete. Gy. 1. sz. — A KOCHER által ajánlott „normal metszésekről”. O. H. 26. sz. — A keztyűs kézzel való operálásról. O. H. 43. sz. — LÉVAL József tr.: Vizsgálatok a carbolsav és lúg híg oldatainak hatása felől az élő szövetekre, különös tekintettel a carbolgangraenára. Gy. 7. sz. — és SCHEIN Mór tr.: Lypoma symmetricum esete. Gy. 32. sz. — A gastrojejunostomia indicatiojáról. Gy. 48. sz. — MAKARA Lajos tr.: Az emlőrák sebészeti kezelésének mai állása. K. F. 2. sz. — OSTERMAYER Miklós tr.: Regionär atheromecysta képződésének ritka esete. Gy. 25. sz. — PROCHNOW József tr.: Nehány eset a sebészi gyakorlatból. Gy. 50. sz. — REISZ Octáv tr.: A tibia veleszületett hiányai. Gy. 31. sz. — VEREBÉLY László tr.: Dermoid tömlők a szájüregekben. Gy. 42. sz.

## C) Szemészet.

BLASKOVICH Fridolin tr.: Szemészeti műtéktan orvostanhallgatók számára; ára 2 frt.

CSAPODI István tr.: Látáspróbák. II. kiadás. Ára 2 korona.

GRÓSZ Emil tr.: Előadások a szemtükrözésből a budapesti m. kir. tudomány egyetemen Dobrowsky és Franke (8r. 138. l.). Ára 1 frt 80 kr.

BLASKOVICH Fridolin tr.: A cornea daganatai. Sz. Jubileumi szám. — CSAPODI István tr.: A tömeges vizsgálatok egyik tanúságtétele. Sz. Jubileumi szám. — CRAINCEANU György tanár: Az iris mögötti hályogkivonásról. Sz. 1. sz. FEUER Náthán tr.: A trachoma a hadseregben. Sz. 2. sz. — GOLDZIEHER Vilmos tr.: A szemfenék Hutchinson-féle elváltozása (Retinitis circumdata Fuchs). Sz. 1. sz. — GRÓSZ Emil tr.: Az agydaganatok kíséretében keletkező papillitis pathogenesise és jelentősége. O. H. 9. sz. Sz. 2. sz. — A tabeses látóidegsorvadás. Sz. Jubileumi szám. — GROSSMANN Lipót tr.: A külső cornealis felület és adnexáinak sérüléséről. Gy. 23. sz. — IMRE József tr.: Hályogműtői tapasztalatok. Sz. Jubileumi szám. — ISSEKUTZ László tr.: Műtétek a vidéki praxisból. Sz. Jubileumi szám. — KOCSSIS Elemér tr.: Az asthenopia muscularisról. Sz. 1. sz. — LEITNER Vilmos tr.: Neuritis retro bulbaris acuta. Sz. Jubileumi

szám. — Ophthalmia electrica egy esete. Sz. 1. sz. — Az öröklött látóidegsorvadásról Sz. 3. sz. — Hysteriás amblyopia esete. Sz. 3. sz. — Gyógyult sympathiás szemgyuladás esete. Sz. 3. sz. — LÖCHERER Tamás tr.: Adatok a Schulek tanár-féle hályogoperációhoz. Sz. Jubileumi szám. — Mirk Jakab tr.: Az atropin conjunctivitisről. Sz. 3. sz. — MERGL Ödön tr.: Az itrol alkalmazása szerbetegeknél. Sz. 3. sz. — MOHR Mihály tr.: Siderosis corneae partialis. Gy. 8. sz. — SCHAFFER Károly tr.: Az emberi látóidegek kereszteződéséről. Sz. 3. sz. — SCHOLTZ Kornél tr.: A retinitis leukämikáról. Sz. Jubileumi szám. — Az iritis gonorrhoeicáról Sz. 2. sz. — SIKLÓSSY Gyula tr.: A hibás állású szemszőrök és a szemhéjbefordulás műtéteiről. Sz. 2. sz. — A conjunctivitis gonorrhoeicáról, különös tekintettel annak gyógyítására. K. F. 8. sz. — SOMOGYI Zoltán tr.: Közlemény sz. kir. Debreczen város közkórháza szemészeti osztályának  $3\frac{1}{3}$  évi működéséről. Sz. Jubileumi szám. — WALDMANN Béla tr.: Az iridectomia befolyása a glaucoma prognózisára 99 hosszabb ideig észlelt eset alapján. Sz. Jubileumi szám. — A luxált cataracta operálásáról. Sz. 2. sz. — \* \* \*: A szintévesztés kijavítása. Sz. 1. sz.

#### D) Szülészet és Nőgyógyászat.

SCHAFFER Oszkár tr.: A szülés tanának és a műtevő szülészetnek alapvonalai; atlaszszal. A IV. kiadást magyarra fordította Bäcker József tr. 139. l. Ára 3 fnt 60 kr.

ÁBRAHÁM Eszter: Idegen tárgy a méhnyakcsatornában. B. K. 3. sz. — BODON Károly tr.: A hasreflex diagnosticus jelentősége a nőgyógyászatban. Gy. 47. sz. — Szülés transpositio viscerum totalis mellett. O. H. 16. sz. — A szülés időpontjának kiszámításáról. Sz. L. 33. l. — BÖHM tr.: A visszértágulatok azoknak következményei és kezelése a szülésznők által. Sz. L. 36. l. — CHARPENTIER: A szokásos vetelésről. Sz. L. 81. l. — DIRNER Gusztáv tr.: A gyermekágyi elmezavarrról. B. K. 1. sz. — ELISCHER Gyula tr.: A hátrahajlott méh operációjához. O. H. 9. sz. — ENGEL Gábor tr.: A fogóműtét a magángyakorlatban. O. H. 25. sz. — A lenyakazásról. O. H. 38. sz. — EXNER W.: A terhes méh hátrahajlása. Sz. L. 86. l. — GOLDBERGER Hugó tr.: Ritka ikermagzatok. Sz. L. 58. l. — GRÖSZ Gyula tr.: A csecsemők szájmósásáról. B. K. 3. sz. — HANKÓ Andrásné: Harántfekvés a köldökzsínor elhelyeződésének rendellenessége. Sz. L. 22. l. — HAVAS Adolf tr.: Syphilis és szoptatás. B. K. 12. sz. — KENDE Józsefné: Két vetelés esete. B. K. 8. sz. — KÉKI Bálintné: Hármasszülés. B. K. 7. sz. — KERN Géza tr.: A terhesek és gyermekágyasok rángó görcse. Sz. L. 9. sz. — Vizelési nehézségek a terhesség, szülés és gyermekágy alatt. Sz. L. 57. l. — KLEIN Józsefné: Elvetelés és torzszülés esete. B. K. 8. sz. — KOPITS Jenő tr.: Méhen belüli alszártörés esete. O. H. 19. sz. — MAHLER Gyula tr.: A korai burokrepedés befolyása a szülésre s a gyermekágyra. B. K. 7. sz. — NICKEL Lujza: Ikerszülés eklampsiával (rángató görcs) B. K. 3. sz. — NYQUIST Emilia: Sulyos babák. B. K. 11. sz. — PFEIFFER Gyula tr.: A lipesei gynäkologikus congressus. Gy. 29. sz. — A gynäkologia legmodernebb műtermeiből. Gy. 34. sz. — PERÉMY Dezső tr.: A csecsemők táp-

lálásáról. Gyerem. 2. sz. — PILÁTH Albertné: Egy 8—10 hetes terhességnek megfelelő hólyagos üszök vetélése. B. K. 4. sz. — RÖDIGER Jul.: Végbélnyílás nélkül született gyermek. Sz. L. 39. sz. — SCHRANZ Viktor tr.: Méhtrák; méhtrák és terhesség. B. K. 9. sz. — SCHULTZ Henrik tr.: A retroflexio uteri aetiologiájáról, pathologiájáról és therapiájáról. K. F. 11. sz. — SCHWARZ Frigyes tr.: Méhrostagnak villanynyal gyógyult két esete. Gy. 38. sz. — A szülést megakadályozó dermoid cysta. Gy. 40. sz. — Járványos emlőmirigy lob. O. H. 23. sz. — Magzatot rejtő kürtnek a második hónapban történt megrepedése, a foetus eltávolódása a húgyhólyagon keresztül. O. H. 35. sz. — Járványos emlőmirigy lob. Sz. L. 51. sz. — SPENDINGNÉ: A méhlepény időelőtti leválásának esete. Sz. L. 46. l. — SZABÓ Dénes tr.: A szüléset és nőgyógyászat haladására. Gy. 2. sz. — Ujabb gyógyszerek a szülészeti és nőgyógyászati gyakorlatban. Gy. 17. sz. — SZABÓ Sándor tr.: A szülés utáni vérzések és azok kezelése. Sz. L. 49. l. — SZABÓ Mária: Rángógöres esete. Sz. L. 14. l. — STOCKERNÉ VHRABÁLY Margit: Terhesség petefészkek tömlő mellett. B. K. 11. sz. — TÓTH István tr.: A magas fogóról, különös tekintettel a szűk medenczékre. O. H. 6. sz. — WEISZ Ferencz tr.: Az újszülött és függelékeinek fejlődési viszonyai a terhesség különböző szakáiban, tekintettel az anya testi fejlődésére és azon változásokra, melyeknek a magzat teste a szülés következtében alá van vetve. O. H. 37. sz. — D-NÉ: Egy kérdés. B. K. 1. Szülés kettős méhnél. B. K. 2. sz. — E. P.: Vérdaganat a nagy ajkban. Sz. L. 79. l. — G. K. Tulbó magzatvíz. Sz. L. 69. l. — K. E-né: Előlfekvő méhlepény esete. Sz. L. 62. l. — P. E.: Emlőbaj a gyermekágyban. Sz. L. 78. l.

#### E) Elmekórtan és ideggyógyászat.

MORAVCSIK Ernő Emil: Gyakorlati elmekórtan. Második teljesen kibővített kiadás. (N. Sr. 512. 1) Budapest, 1897. Franklin Társulat. Ára 3 frt 50 kr.

ÁLDOR Lajos tr.: Adat a multiplex agytmorok tanához. M. O. A. 403. l. — BÁLINT Rezső tr.: Adatok a hemiplegiás izomsorvadás tanáról. M. O. A. 200. l. — DICK Albert tr.: Az elmebetegék ágyban való kezelése. Gy. 12. sz. — DONÁTH Gyula tr.: Az idegkórtan köréből. I. Hemiatrophia facialis progressiva egy esete. II. Bernhard Roth-féle paraesthesia egy esete. K. F. 6. sz. — EPSTEIN László tr.: A „no restraint” határáról. Gy. 48. sz. — FISCHER Jakab tr.: Psychosisok a szívbajoknál. Gy. 45. sz. — MOOR Emil tr.: Észrevételek a körzeti facialis-bénulás egyes alakjairól. O. H. 48. sz. — MORAVCSIK E. Emil tr.: Az elmekórtan haladása. Gy. 24. sz. — NAGY Dezső tr.: A pellotinum muriaticum és a gallo bromol altató és nyugtató hatásáról elmebetegeknél. O. H. 3. sz. — RANSCHBURG Pál tr.: A fejfájásról. Gy. 38. sz. — és HAJÓS Lajos tr.: A hysteriás anaesthesiák kísérletes psychológiája. M. O. A. 263. l. — SCHAFFER Károly tr.: A tabes trophicus zavarainak eredetéről. M. O. A. 162. l. — SARBÓ Arthur tr.: A pruritusról, mint a paralysis progressiva egyik tünetéről. O. H. 28. sz. — Ideggyógyászati megfigyelések. K. F. 7. sz. — és VIDÉKY Richard tr.: Ujabb adatok az ulnaris és peroneus analgesiáról. M. O. A. 251. l. — SCHWARTZ Bertalan tr.: Idült morphium mérgezés, mint a paralysis pro-

gressiva kóroka. Gy. 3. sz. — TURNOVSKY Mór tr.: Epilepsia három gyógyult esete. Gy. 26. sz.

#### F) Gyermekgyógyászat.

BÓKAY János tr.: A csecsemők mesterséges táplálásáról. Két előadás. (N. Sr. 27. l.) Budapest, Dobrowsky és Franke. Ára 50 kr.

BRAIDWOOD MURRAY P.: Anyák tanácsadója gyermekeik ápolásánál. Az angol eredeti II. kiadása nyomán. Átnézte és előszóval ellátta ERŐSS Gyula tr. (Sr. 145. l.) Budapest, Athenaeum. Ára 1 ft.

AUJESZKY Aladár tr.: Ismeretlen eredetű oedemák a gyermekkorban. O. H. 47. sz. — BAUER Lajos tr.: Az O Dwyer-féle tubusok módosítása. O. H. 12. sz. — BEREND Miklós tr.: Szemelvények a budapesti Stefania-szegény-gyermek-kórház casuisticájából. O. H. 36. sz. — A csecsemők gastroenteritise. K. F. 9. sz. — BERKS Aurél tr.: Veleszületett kékkór (cyanosis) kapcsolatban dextrocardiával. Gy. 22. sz. — BÓKAY János tr.: Az intubatio mint a légső-metszést támogató eljárás. O. H. 1. sz. — Az intubatio alkalmazása a gyermekgyakorlatban a diphtherián kívül. O. H. 40. sz. — DUBROVITS Mátyás tr.: A gyermekek kankójáról. Gy. 3. sz. — GENERSICH Gustáv tr.: A rubeoláról egy észlelt házi járvány kapcsán. É. 141. l. — GERLÓCZY Zsigmond tr.: 1896-ban serumtherapiával elért eredményeim diphtheritisnél. O. H. 18. sz. — HALÁSZ Henrik tr.: Genuin croup miatt végzett légső metszés. Gyógyulás. Gy. 29. sz. — HELLER Ármin tr.: Községben végzett serumoltásokról. O. H. 23. sz. — LISZT Nándor tr.: Serummal gyógyított diphtheritis esetek. Gy. 10. sz. — LOEWY Leo tr.: Az O'Dwyer-féle eszköz mesterséges légzés előidézésére. O. H. 32. sz. — MERGL Ödön tr.: A serumkezelés óta kezelt diphtheriás betegekről. Gy. 10. sz. — SZALÁRDI Mór tr.: A syphilis hereditaria felismerése és kezelése leleczházakban. Gy. 41. sz. — TORDAY Ferencz tr.: Adatok a gyermekkor tuberculosisához. O. H. 44. sz.

#### G) Orr-, torok- és gégegyógyászat.

HALÁSZ Henrik tr.: Larynx fibroma miatt végzett tracheotomia. Gyógyulás. Gy. 29. sz. — ORRPOLY ritka esete. Gy. 29. sz. — FIBROMYXOMA a nyelven. Gy. 29. sz. — MOSKOVITZ Ignácz tr.: A chondritis haemorrhagica kóroktana. O. H. 1. sz. — POLYÁK Lajos tr.: Adatok a hypertrophikus ornyákhártya szövettanához. O. H. 2. sz. — ZWILLINGER Hugó tr.: A laryngologia és rhinologia haladása az elmúlt évben. Gy. 35. sz. — Az orr- és gégebántalmainak viszonya a szervezet általános megbetegedéseihöz. Gy. 51. sz.

#### H) Fülgyógyászat.

VÁLI Ernő dr.: A külső hangvezeték elzáródása. (N. Sr. 18. l.) Bpest, Dobrowsky és Franke. Ára 40 kr.

BÓKE Gyula tr.: Fülgyógyászati közlemények. I. tizennégy gramm súlyú cholesteatoma a csecsnyujtványban. O. H. 14. sz. — A csecsnyujtvány üregé-

nek empyemája. O. H. 15. — A csecstyüjtvány üszkösödése. O. H. 15. sz. — FALTA Marczel tr.: Az Eustach-kürt atresiája. O. H. 47. sz. — HALÁSZ Henrik tr.: Ujabb adatok az acid. trichloroaceticum gyógyerejéhez idült középfüllobnál. Gy. 21. sz. — Emphyema antri mastoidei mütéte, gyógyulás. Gy. 29. sz. — A hydrogenium hyperoxydatumról az orr- és fülgyógyászati gyakorlatban. Gy. 43. sz. — KREFUSKA Géza tr.: Dobüregi elsődleges diphtheria esete. O. H. 37. sz. — Egy úgynevezett szőrös fülpolypus. O. H. 38. sz. — LICHTENBERG Kornél tr.: A kalapács és üllő mütéti eltávolításának értéke az idült (attikus) dobüri genyedések kezelésénél. O. H. 4. sz. — PURJESZ Ignác dr.: A fülgyógyászat haladása. Gy. 34. sz.

## I) Bőrkórtan.

POPPER Mór: Az ondófolys és egyes prostata bántalmak villam-árammal való gyógyításáról (N. Sr. 35. l.). Budapest. Dobrowsky és Franke. Ára 50 kr.

*Tudományos dolgozatok* SCHWIMMER Ernő dr. betöltött 25 éves tanársága alkalmából. Írták: DE AMICIS T., BARTHELEMY, CAMPANA R., CROCKER H., RADCLIFFE, HALLOPEAU H., JULLIEN L., KAPOSSI M., MORRIS M., NEISSER A., THIBIERGE G., ALAPY H., BASCH J., BECK C. S., DEUTSCH A., HAVAS A., JUSTUS J., MARSCHALCO T., POPPER M., RÓNA S., FELEKI H., SELLEI J., TÖRÖK L. (N. Sr. 330. l.) Bpest, Dobrowsky és Franke. Ára 4 frt.

BAINTNER Imre tr.: A fejkoszról. M. O. A. 673. l. — FAUSER Árpád tr.: Adatok a bujakór gyógyításához és a vér kéneső reakciójához. M. O. A. 352. l. — FELEKI Hugó tr.: A húgyeső egyes fejlődési rendellenességeinek kórtani jelentőségéről. M. O. A. 500. l. — FRISCHMANN Gyula tr.: A gonorrhoea okozta szervi bántalmakról. Gy. 49. sz. — HUBER Alfréd tr. Periproctitis gonorrhoea. O. H. 48. sz. — JUTASSY József tr.: Hypertrichosis gyógyítása Röntgen-fényvel. O. H. 24. sz. — JUSTUS Jakab tr.: A syphilis okozta vérelváltozásról. O. H. 29. sz. — NÉKAM Lajos tr.: Ujabb gyógyszerek a dermatologiai gyakorlatban. O. H. 17. sz. — Adatok némely hajbetegség aetiologiájához. M. O. A. 619. l. — A bőr leukaemiás megbetegedései. M. O. A. 519. l. — A bőr védekezése autoinfectio ellen. M. O. A. 582. l. — és A. J. Wall: A venériás fekély szövödményeinek aetiologiájáról. M. O. A. 593. l. — PÁRTOS Sándor tr.: A bőrbetegségek kezeléséről a kénhévíforrásokkal. Gy. 24. sz. — POPPER Mór tr.: A prostata lobos bántalmainak és hypertrophiájának, továbbá az alvási pollutio, prostatorrhoea és spermatorrhoeának faradicus árammal való gyógyításáról. Gy. 50. sz. — RÓNA Sámuel tr.: A gonorrhoea kórtánának mai állása. O. H. 16. sz. — SCHEIN Mór tr.: A szakáll rendellenes fejlődésének esete. Gy. 12. sz. — SCHWIMMER Ernő tr.: A bujakórellenes higany kezelés idejéről. O. H. 42. sz. — SELLEI József tr.: Bőrkórtani klinikai közlemények. O. H. 50. sz. — SZÖLLÖSSY Attila tr.: A lágy fekély gyógykezeléséről. Gy. 34. sz. — TÖRÖK Lajos tr.: A bőr genyedése. Gy. 52. sz. — WEINER Emil tr.: Az extragenitalis syphilisinfectiók. O. H. 32. sz.

## K) Fogászat.

ANTAL János tr.: Egy új helybeli érzéstelenítőnek az anaesinnek hatása foghuzásnál. O. H. 35. sz. — ÁRKÖVY József tanár: Télí betegségek a stomato-

logicus gyakorlatban. O. H. 6. sz. — A caries (dentis) profunda kór és gyógytanáról. O. H. 22. sz. — A stomatologiai ügyek újabb fejlődéséről. O. H. 44. sz. — BERGER Ferencz tr.: Salubról a fogászatban. Gy. 23. sz. — Az empyema antri Highmori gyógykezeléséről. Gy. 27. sz. — HALÁSZ Henrik tr.: A sinus maxillaris savós megbetegedése. Gy. 45. sz. — MÁTHÉ Lajos tr.: A foghúzás indicatiójáról gyökérgyulladás esetén. Gy. 6. sz. — Észrevételek az arcz üregeiben és egyes szerveiben előforduló némely megbetegedésre pathologicus és therapeutikus szempontból. Gy. 19. sz. — RUDAS Gerő tr.: Adalékok a fogbél szövettanához. É. 221. 1. — SZENES Zsigmond tr.: A fogbetegségek befolyásáról a hallás szervére. Gy. 5. sz.

#### L) Törvényszéki orvostan.

FELLETÁR Emil dr. és JÁHN József: A törvényszéki chemia elemei. A magyar chemiai folyóirat III. évfolyamának melléklete. 16 ábrával és 12 táblával (N. Sr. VII. 143. 1.). Budapest, Kilián Frigyes, Ára 3 frt.

BERGER Ferencz tr.: A fogak törvényszéki orvosi szempontból. Gy. 44. sz. — FIALOVSKY Béla tr.: A törvényszéki orvosi vizsga és a törvényszéki orvosi állás a gyakorlatban. Gy. 27. sz. — HILD Károly galanthai: Egy új szállítható kézi telefon egyoldali süketséget szinlelők leleplezésére. H. O. 8. sz. — KECSKEMÉTI Lajos tr.: Psychosis traumatica. Gy. 35. sz. — SCHÄCHTER Miksa tr.: Az orvostudomány az igazságszolgáltatásban. Gy. 36. sz. — SCHRANK Simon tr.: Rituális circumcisionál elkövetett műhiba penis luxatio folytán. Gy. 16. sz.

#### M) Közegészségtan.

ALBUTT H. Arthur: Asszonyok kézikönyve (The wife's handbook). Oktatás arról, hogyan viselkedjék a nő a terhesség, a gyermekágy alatt és a szülés után. Észrevételek a csecsemőápolásról és még több más férjzett asszonyoknak fontos és tudni való dologról. A 220. kiadás után fordította KELEN József dr. (K. Sr. 105. 1.) Budapest, 1897. Eggenberger.

BÉKÉSY Géza dr.: Az egészség könyve. Mindenkinék érthető tanítás az egészség ápolásáról. Sr. VIII. 188. 1. Budapest.

BÉBEN László tr.: Egészségi kalauz a nép számára.

CSAPODI István dr. és GERLÓCZY Zsigmond dr.: Egészségtan. Polgári és felsőbb leányiskolák számára. Negyedik kiadás. (Sr. 129. 1.) Budapest, 1897. Lampel Róbert. Ára 80 kr.

CSIZMADIA J. Gyula: Egészségtani alapszabványok az egy és két tanítóval bíró falusi népiskolák számára (Sr. 32. 1.). Pozsony, 1897. Ára 10 kr.

CHYZER Kornél tr. és NIEDERMANN Gyula tr.: Elmebetegügy, iszákosok menedékhelyei és védekezés a tüdővész ellen. Jelentés külföldi tanulmányútról.

DEÁKNÉ H. Zsuzsa: A fog egészséggtana (k. Sr. 22. 1.). Budapest, 1897. Dobrowsky és Franke. Ára 30 kr.

KUTHY Dezső tr.: Tüdővész szanatoriumokról.

— —: A tüdővész szanatoriumi gyógyítása. A higiénés-dietás therapia, tekintettel a szegénysorsú tüdővészeseke ügyére.



- MASZÁK Elemér tr.: A tuberculosís gyógyítása és a szanatóriumok (Sr. 64. l.). Budapest, 1897. Eggenberger.
- NIEDERMANN Gyula dr. és CHYZER Kornél dr.: Védekezés a tüdővész ellen. Sr. 15. l. Budapest, 1897. Eggenberger. Ára 20 kr.
- SZAPLONCZAY Manó tr.: A közegészségügyi közigazgatásról.
- THIM József tr.: Az egészségügyi közigazgatás kézikönyve. I. köt. 558. l. II. köt. 670 l. Ára füzve 8 frt.
- AUJESZKY Aladár tr.: A pestisről. E. 2 füzet. Ólom az ivóvízben. E. 4 füzet.
- BLASKOVICH Fridolin tr.: Az orvosok érdeke és a klinikai ingyen rendelés. O. H. 6. sz. — BIRÓ G Sándor: A víz fertőzőmennyei és azoknak kimutatása. Gy. H 49. sz. — CSAPODI István tr.: Az ingyen gyógyítás és a klinikák. O. H. 3. sz. — CSATÁRY Lajos tr.: Törvényjavaslat közveszélyes hevenyfertőző betegségek terjedésének meggátálására. Az orsz. közeg. tanács javaslata. K. és T. O. 1. sz. — Vasuti egészségügy. K. E. és T. O. 2. sz. — DUBROVITS Mátvás tr.: A himlő és himlőoltásról kapcsolatosan egy az idén Pozsonyban lefolyt rövid himlőjárvánnyal. Gy. 41. sz. — EMBER János: Az utazásról. E. 3 füzet.
- EPSTEIN László tr.: Magyarország elmebetegügye Gy. 38. sz. — FARKAS Jenő tr.: A pestis. Gy. 4. sz. — A magyar munkás táplálkozása. Gy. 14. sz. — FENYŐ Ármin tr.: Gyakorlási vaktöltények papirdugaszával végzett kísérletek. H. O. 6. sz. — FRIEDRICH Vilmos tr.: A malomkövet vágó munkások megbetegedéseiről. O. H. 9. sz. — A veneréás megbetegedések statistikája zárt körökben és azok prophylaxisa. O. H. 25. sz. — Gyárak egészségügyi intézményei, különös tekintettel a hazai közegészségügyi törvényekre. K. F. 1. sz. — FODOR József tr.: A vízórák. K. E. és T. O. 4. sz. — GALLIK Géza: A gyógyszerárak állami ellenőrzésének kérdése. Gy. K. 169. l. — JURKINY Emil tr.: Az ingyenes orvosi segélynyújtás. Gy. 4. sz. — Vörheny és kanyaró Budapest 1882. óta. Gy. 7. sz. — A Duna-balparti törvényhatóságoknak közegészségi viszonyai. Gy. 42. sz. — A kanyaró terjedésének korlátozása. E. 4 füz. — KOVÁCS Áron tr.: A gyaloglók lábbetegségei s azok elhárítása. H. O. 5. sz. — KUTHY Dezső tr.: Az álom hygiéniájáról E. 3 füz. — A szegénysorsu tüdővészeselek ügye. E. 3 füz. — Tüdővészesek szanatóriumokról. K. F. 4. sz. — LÁZÁR Béla tr.: A tanórák közé ékelt tornajáték káros hatásáról. E. 6 füz. — LESZNER Rezső tr.: Nagyvárosok levegője. E. 6 füz. — MASZÁK Elemér tr.: Vagyontalan tüdőbetegek gyógyítása. E. 6 füz. — MOLNÁR Nándor tr.: A víz vizsgálata fejlődésképes mikroorganizmusokra. Gy. K. 132. l. — MOSKOVITZ Ignác tr.: A gyermekek testi és szellemi kifejlődését gátló orrbántalomról. E. 4 füz. — NENADOVICS Lázár tr.: A trachomaügy a XII. nemzetközi orvosi congressuson. Sz. 3. sz. — NEUMANN Zsigmond tr.: A hus conserválása fluoridekkel. Gy. K. 452. l. — ÖHLER László: A talaj és a talajvíz szennyezettsége Budapesten 1876/9. és 1895-ben. — ÖHLER László és GENERSICH Vilmos tr.: Az acetylen gáz mérgező hatásáról. K. E. és T. O. 3. sz. — PAIKRT Alajos tr.: A trachoma és a hadkiegészítés. H. O. 3. sz. — A pécsi „Kreutzer“ kaszárnyában lefolyt epidemia. O. H. 29. sz. — PALÓCZY Antal tr.: A budapesti építkezésről. E. 2 füz. — PERTIK Ottó tr.: A keleti pestisről. E. 3 füz. — PETZ Lajos tr.:

Adatok a magyarországi pestis történetéhez. O. H. 15. sz. — RÁTH László: A közegészségügy állapota Magyarországon. Gy. H. 49. sz. — RIGLER Gusztáv tr.: A Trillat-féle „Autoclave formogene nevű készülék segítségével fejlesztett formaldehyd-gőzökkel végzett fertőtlenítési kísérletek. K. E. és T. O. 3. sz. — RUFFY Pál: Közegészségügy és szocialpolitika. Gy. 49. sz. — RUIZSKA Béla tr.: A tej zsirtartalmának egy újabb meghatározási módszere. Gerber-féle eljárás. Gy. É. 51. sz. — SCHÖFFER János tr.: A víz bacteriologiai vizsgálatának technikájához. M. O. A. 636. l. — SCHWARTZER Ottó babarezi tr.: Katonai elmebetegügy. H. O. 1. sz. — SCHERMANN Alajos tr.: Budapest székes főváros közegészségi állapota 1896-ban. O. H. 16. sz. — SCHUSCHNY Henrik tr.: Az iskolaorvosi intézmény fejlesztése. K. E. és T. O. 1. sz. — SZABADOS Imre: Titkos szerek és specialitások. Gy. K. 825. l. — SZABÓ Dénes tr.: Az ingyenes orvosi segélynyújtás. Gy. 1. sz. — SZEPESI Sándor tr.: A katonák lábbelije. H. O. 5. sz. — SZÉKELY Ágoston tr.: A pestis. O. H. 5. sz. — A pestisről. A szerénységi járvány 1795/6-ban. A pestis klinikai képe legújabb észleletek alapján. O. H. 9. sz. — SZÖLLÖSSY Attila tr.: A gyalogmenetelről egészségügyi szempontból. H. O. 10. sz. — TÖTH Gyula tr.: Az új lövedék robbanó hatását magyarázó elméletekről. H. O. 4. sz. — THURÓCZY Károly tr.: Magyarország közegészségügyi statistikája. K. E. és T. O. 1. sz. — TURNOVSKY Mór tr.: Akarat, kedélyhangulat és egészség. E. 4. füz. — Mozgásról, munkáról és ipari munka által okozott betegségekről. E. 5. füz. — WALDMANN Fülöp tr.: A borbélyműhelyről. E. 4. füz. — A székes főváros egy fontos köztisztasági tényezőjéről. E. 4. füz. — *Névtelenül*: A közegészségi tanács javaslata a pestis ellen való védekezés tárgyában. Gy. 8. sz. — Közegészségügyi vita a parlamentben. O. H. 7. sz. — Az országos közegészségi tanács felterjesztése a tüdővész elleni védekezés tárgyában. O. H. 21. sz.

## VI. Közügy.

### A) Orvosi

BLAU Kálmán tr.: Tervezet a budapesti betegsegélyező pénztárak és egyletek túlkapásainak megfékezésére.

FRÁTRITS Kálmán tr.: Az orvosi kamarák mellett. Gy. 21. sz. — KARÁDY Bertalan: Büntetőjogi eltiltás az orvosi gyakorlattól. Gy. 4. sz. — MÜLLER Kálmán tr.: A budapesti orvosok szövetségének feladatairól. O. H. 20. sz. — PAPP Samu tr.: A budapesti orvosi kör orsz. segélyegylete. Gy. 5. sz. — SZABÓ Dénes tr.: Az orvosi kamarák törvényjavaslatának tervezete. Gy. 19. sz. — VÁMBÉRY Ruzstem dr.: Büntetőjogi eltiltás az orvosi gyakorlattól. Gy. 4. sz. — *Névtelenül*: Törvényjavaslat az orvosi kamarákról. Gy. 8. sz. — Az orvosi kamarák. Gy. 10. sz. — „A magyar közigazgatás” az orvosi kamarákról. Gy. 12. sz. — A békés-esabai orvosok az orvosi kamarákról. Gy. 12. sz. — Az osztrák orvosi kamarákról. Gy. 12. sz. — Az aradi orvos-egyesület az orvosi kamarákról. Gy. 13. sz. — A borsodmegyei orvos-gyógyszerész egyesület felírata az orvosi kamarák ügyében. Gy. 14. sz. — A vas megyei orvos-gyógyszerész egyesület az orvosi kamarák-

ról. Gy. 15. sz. — A debreczeni orvos-egyesület az orvosi kamarákról. Gy. 16. sz. — Az orvosi kamarák a budapesti orvosi körben. Gy. 17. sz. — A debreczeni orvos-egyesület fölterjesztése az orvosi kamarák ügyében. Gy. 18. sz. — A soproni orvos-egyesület fölterjesztése a kamarák ügyében. Gy. 23. sz. — A szepesmegyei orvos-gyógyszerész egyesület fölterjesztése az orvosi kamarák ügyében. Gy. 24. sz. — A máramarosmegyei orvos-egyesület az orvosi kamarák érdekében. Gy. 25. sz. — A brassói orvosok felirata az orvosi kamarák érdekében. Gy. 26. sz. — A szepesi orvos-egyesület határozatai. Gy. 29. sz. — A magyar orvosok és természetvizsgálók huszonkilencedik vándorgyűlése. Gy. 34. sz. — Orvos-szövetkezetek. Orvos-egyesületek. Orvosi kamarák. O. H. 10. sz. — A szepesmegyei orvos-gyógyszerész-egyesület szabályzati javaslata az orvosi kar tekintélyének emelésére és anyagi érdekeinek védelmére. O. H. 12. sz. — A nagykárolyi orvosok nyilatkozata a kamara kérdésében. O. H. 12. sz. — A biharmegyei orvos-gyógyszerész és természettudományi egylet az orvosi kamarák ellen. O. H. 17. sz. — A nyitramegyei orvos-gyógyszerész és természettudományi egylet az orvosi kamarák tárgyában. O. H. 17. sz. — A somogyvármegyei orvosok nyilatkozata az orvosi kamarák és az orvosi szövetség tárgyában. O. H. 18. sz. — A komárommegyei és városi orvos-egylet az orvosi kamarák tárgyában. O. H. 18. sz. — A nagybecskereki orvosok kötelességei és jogai. O. H. 19. sz. — A gömör-kishontmegyei orvos-gyógyszerész-egyesület az orvosi kamarák tárgyában. O. H. 20. sz. — Az országos közegészségi tanács fölterjesztése az orvosi kamarák tárgyában. K. E. és T. O. 2. sz.

## B) Gyógyszerészi.

AUGUSTIN Ágoston: Az országos szakegyesület eszméjéhez. Gy. K. 602. l. — FARKAS Dániel: Gázolás a magyar gyógyszerészek becsületében. Gy. K. 537. l. — KÓSA Gusztáv: A gyógyszerész önkéntesek ügye. Gy. K. 519. l. — LEUCHTER Bertalan: Miért nem fogadják el az állomást segéd kartásaink. Gy. K. 394. l. — RÁTH László: Segédhiány. Gy. K. 520. l. — A betegsegélyező egyesületek. Gy. K. 615. l. — SCHUBERT Arnold: A gyógyszerész önkéntesek ügye a kongressus előtt. Gy. K. 504. — SOLCZ Gábor: A gyógyszerészi törvénytervezet módosítása. Gy. K. 138. l. — STAUDÓCZKY Lajos tr.: Az új szakegyesület eszméjéhez. Gy. K. 539. l. — STERNTHAL Sándor: Sérlemink orvoslása. Gy. H. 20. sz. — NADOSI TERSTYÁNSZKY Kálmán: Egy pár szó a gyógyszerészek kiképzéséről. Gy. H. 46. sz. — VARSÁGH Zoltán tr.: A vidéki kerületi betegsegélyző pénztárak országos congressusa. Gy. H. 44. — V. Z. dr.: Segédhiány. Gy. H. 32. sz. — —cs: A kisebb droguüzletek gyarapodása. Gy. É. 5. sz. — Az orvos- és gyógyszerészi kamarák kérdéséhez. Gy. É. 6. sz. Képviselőházi beszédek ügyeinkről. Gy. É. 7. sz. — Kivételes rendszabályok. Gy. É. 9. sz. — A tanácsi javaslat hatása az országos gyógyszerész egyletre. Gy. É. 10. sz. — A személyes jog átruházása és a jog átszállása. Gy. É. 17. sz. — Átruházás és nagykorúság. Gy. É. 19. sz. — Segédi gyakorlat az egyetem előtt. Gy. É. 26. sz. — A gyógyszerészi kamarák ügyéhez. Gy. É. 37. sz. — A csőd kérdése a

gyógyszerészetben. Gy. É. 41. sz. — Jogvédelem és kötelezettség. Gy. É. 42. sz. — A gyógyszerész cím jogos használata. Gy. É. 49. sz. — A gyógyszerészek cégbejegyzése. Gy. É. 50. sz. — —cs—n : A gyógyszerészi kamarák ügyéhez. Gy. É. 13. sz. — A gyógyszerészet kivételes helyzete. Gy. É. 51. sz. — Az orvos-gyógyszerész-egyletek hivatása. Gy. É. 52. sz. — —y : A gyógyszerészek doctoratusa. Gy. É. 34. sz. — *Névtelenül*: A magyarországi gyógyszerész-egylet központi igazgatósága. Gy. H. 1. sz. — A magyarországi gyógyszerész-egylet felterjesztése a belügyminiszteriumhoz az országos közegészségügyi tanács törvénytervezete egyes szakaszainak módosítása iránt. Gy. H. 16. sz. — Mindnyájunkhoz. Gy. H. 40. sz. — A magyarországi gyógyszerész-egylet felterjesztése a belügyminiszterhez a kongressus határozmányaira vonatkozólag. Gy. H. 51. sz. — A közegészségügyi tanács véleménye törvénytervezetünkről. Gy. É. 8. sz. — Segédi gyakorlat az egyetem előtt. Gy. É. 36. sz.

### C) Törvények és rendeletek.

111059 B. M. körr. A közintézetekben történt születések és halálozások bejelentésekor felsorolandó adatok tárgyában. B. M. K. 1. sz. — 110195 B. M. Az 1896. év folyamán létesített vagy kezdeményezett vízvezetékek artézi és mély (fúrt) kútak kimutatása tárgyában. B. M. K. 1. sz. — 3755. M. E. rend. Magyarország külön címérének és a magyar korona országai egyesített címérének leírása és rajza. B. M. K. 2. sz. — 106248 B. M. körr. A diphtheria elleni vérsavó (serum) forgalomba hozatala, árszabása, alkalmazása és ellenőrzése tárgyában. B. M. K. 2. sz. — 114530 B. M. A foghúzási engedélyek kiadásának korlátozása tárgyában. B. M. K. 3. sz. — 4699 sz. K. M. rend. Az ázsiai pestis, valamint a himlő és kolera járványok behurcolásának megakadályozása tárgyában. B. M. K. 3. sz. — 14031 B. M. rend. A betegségyűző pénztári tagoknak kórházba való felvétele tárgyában. B. M. K. 5. sz. — 15530 B. M. r. A Kelet-Indiából érkező utasoknak orvosi megfigyelése tárgyában. B. M. K. 5. sz. — 18264 B. M. r. Brit-India és Nyugat-Ázsia kikötőiből származó friss állati nyerstermények behozatali és átviteli tilalma tárgyában. B. M. K. 5. sz. — 11039 B. M. r. A magyarországi nyilvános gyógyintézetek 1897. évi ápolási díjainak jegyzéke tárgyában. B. M. K. 5. sz. — 1863. Gácsország, Krajna és Horvát-Szlavonország közkórházaiban 1896. évre megállapított napi ápolási díjak közlése tárgyában. B. M. K. 5. sz. — 7895 K. M. r. Az ásványvíz forrásokra vonatkozó statisztikai adatok gyűjtése tárgyában. B. M. K. 7. sz. — 25444 B. M. körr. Ragadozó és kártékony állatok mérgezésére szóló engedélyek iránt beadott kérvényeknek soron kívüli elintézése tárgyában. B. M. K. 8. sz. — 1254 B. M. r. A lakodalmaknál szokásos menyasszony mosdatás eltöltése tárgyában. B. M. K. 9. sz. — 27163 V. és K. M. r. A fogászati gyakorlat rendezése tárgyában. B. M. K. 9. sz. — 1897. évi XV. törvényzikk az Olaszországgal a vagyontalan betegek kölcsönös díjtalan kórházi ellátása iránt Bécsben 1896. évi június 25-én kötött nemzetközi egyezmény beczikkelyezéséről. B. M. K. 10. sz. — 86586 B. M. r.: Járványkórházba felvett beteg hozzátartozóinak tartási díjai, mint betegápolási költségek a gyógykezelés költségeihez nem számíthatók. B.

M. K. 10. sz. — 33581 B. M. r.: A „Doctor dental surgeon“ cím Magyarországon nem használható. B. M. K. 10. sz. — 40531 B. M. r.: A községi és körorvosi pályázati hirdetésekbe a betegsegélyző pénztártól vagy más egyesületektől és vállalatoktól remélhető biztos jövedelem felvétele tárgyában. B. M. K. 11. sz. — 97053 B. M. r.: A községi (kör-) orvos látogatási díjai nem tekintendők az orvosi törzsfizetés részének és azok nagyságának megállapítása a község és orvos közötti egyezség útján történik. B. M. K. 12. sz. — 56009 B. M. r.: A diphtheria serumnak a honvédség tényleges állományába tartozó egyének és családtagjaik részére mérsékelt áron kiszolgáltatása tárgyában. B. M. K. 13. sz. — 52920 B. M. r.: A veszettségre gyanus ebeknek az állatorvosi akadémia által történő vizsgálatáért fizetendő díjak tárgyában. B. M. K. 14. sz. — 69435 B. M. r.: Idegen trachomás betegek betegségük miatt a község területéről ki nem tilthatók. B. M. K. 15. sz. — 56017 B. M. r.: A gyógyszer árszabványba eszszott írás és nyomdai hibák kijavítása tárgyában. B. M. K. 16. sz. — 65861 B. M. körr.: A bírói és rendőri hullavizsgálat körül követendő eljárás tárgyában az 1887. évi 78879. B. M. sz. a. kelt rendelettel kibocsátott „Utasítás“ módosítása tárgyában. B. M. K. 16. sz. — 65883 B. M. r.: Az ezetes pálinka (szesz) megvizsgálása tárgyában. B. M. K. 16. sz. — 72689 B. M. r.: A városi és községi bába-állomások pályázati hirdetéseinek a „Bába Kalauz“-ban való díjtalan közlése tárgyában. B. M. K. 16. sz. — 49208 B. M. r.: Az „egészség könyve“ című mű ajánlása tárgyában. B. M. K. 16. sz. — 61644 B. M. r.: Az osztrák örökös tartományok területén levő nyilvános közkórházak 1897. évi napi ápolási díjai tárgyában. B. M. K. 17. sz. — 79241 B. M. r.: A cs. és kir. katonai kórházak ápolási költség követeléseinek teljes összegükben való megküldése tárgyában. B. M. K. 19. sz. — 85177 B. M. r.: A magyarországi nyilvános gyógyintézetek 1897. évi napi ápolási díjainak póttjegyzéke tárgyában. B. M. K. 19. sz. — 93726 B. M. r.: Az országos tébolydák és gyógyintézetek elnevezésének megváltoztatása tárgyában. B. M. K. 20. sz. — 46623 I. M. r.: Védekezés a cholera ellen a kir. bírósági fogházakban. B. M. K. 20. sz. — 103059 B. M. r.: A rendezett tanácsú városi orvosok minősítvénye tárgyában. B. M. K. 22. sz. — 53629 I. M. r.: A kir. járásbírói fogházakban letartóztatottaknál egyes orvosi teendőket végző orvosok díjazása tárgyában. B. M. K. 22. sz. — 90973 B. M. r.: A dögterek kezelésére és a gypmesteri szolgálatra vonatkozólag szabályrendeletek alkotása tárgyában. B. M. K. 23. sz. — 99781 B. M. r.: A troppai (sziléziai) dr. Heidrich-féle közkórház napi ápolási díjainak felemelése tárgyában. B. M. K. 23. sz. — 104622 B. M. r.: Morvaország Krajna és Horváth-Szlavonország területén levő közkórházak és nyilvános gyógyintézetek évi napi ápolási díjai tárgyában. B. M. K. 23. sz.

### VII. Vegyes tartalmu művek.

PALÓCZ Ignác dr.: A természetes gyógymód kézikönyve. Megbecsülhetetlen tanácsadó mindenkinek az egészség megóvására és a betegség megszüntetésére. Sr. 232. I. Budapest, 1897. Pfeiffer Ferdinand.

SCHÉDY Sándor: A magyarországi gyógyszerészet rövid története. A magyarországi orvos-gyógyszerész-egylet 25 éves története. Gy. H. 4J. sz.

SARBÓ Arthur tr.: Ideggyógyászati megfigyelések. O. H. 39. sz.

THAN Károly tr.: A kísérleti chemia elemei. I. kötet. Általános chemia és az elemi testek leírása. Első könyv: Általános chemia. A m. tud. Akademia könyvkiadó hivatala bizománya.

WEIN Manó dr.: Fogalomzavarok és rossz elnevezések a modern sebészetben.

BALÁZS József: Gyógyszerészi Zsebszótár. Gy. K. 602. l. — BÉLA Pál tr.: Az orosz szemészeti intézetekről. Sz. 3. sz. — CSAPODI István tr.: A nők hivatása a közegészségügy terén. E. 1. füz. — CSATÁRY Lajos tr.: A nemzetközi vasutegészségügyi értekezlet Brüsszelben. O. H. 39. sz. — CSIPPÉK János: A betegsegélyző pénztákról. Gy. H. 8. sz. — ERNYEY József: Gyógyszerészi Memorandum 1563-ból. Gy. H. 37. sz. — REFLEXIÓK a gyógyszerészet multja és fejlődésére. Gy. H. 50. sz. — FARKAS Jenő tr.: Az egymás iránt való kötelességek a közegészségügyben. Gy. 21. sz. — A philosophia az egyetemi oktatásban. M. 8. sz. — FENYVÉSSY Béla tr.: Paracelsus és a mai orvostudomány. M. O. A. 679. l. — GOLDZIEHER Vilmos tr.: Dudits Endre pécsi püspök. Egy lap az orvostudomány történetéből. O. H. 46. sz. — HARCZ János: A diphtheritis ovószere. Gy. H. 10. sz. — HORN J. tr.: A tüdővész elleni védekezés Franciaországban. Gy. 22. sz. — HÖGYES Endre tr.: Elnöki megnyitó a magyar orvosi könyvkiadó társulat 1897. márczius 26-iki közgyűlésén. O. H. 14. sz. — JAKABILÁZY Zsigmond tr.: Uti jegyzetek. É. 278. l. — KAZAY Emil tr.: Színelmélet. Gy. H. 43. sz. — KONRÁD tr.: A patikáriusok. Gy. H. 36. sz. — KRAUSZ Frigyes tr.: Congressusi visszaemlékezések és utógondolatok. Gy. 40. sz. — LECHNER Károly tr.: Az egyetem „én“-jéről. O. H. 40. sz. — LÖW Dezső: A gyógyszerészet a skandináv nemzeti kiállításon. Gy. H. 30. sz. — A „Nordiska Museet“ gyógyszerészi osztálya. Gy. H. 31. sz. — MÁTHÉ Lajos tr.: Az orvosi karnak társadalmilag subordinált voltáról. Gy. 11. sz. — MIHALKOVICS Géza tr.: Uti levelek Olaszországból. O. H. 43. sz. — MIHALKOVICS Jenő: A gyógyszerészet multja és fejlődése. Gy. H. 47. sz. — NÉKÁM Lajos tr.: Marokkóból. O. H. 2. sz. — Angliából. O. H. 4. sz. — A XII. nemzetközi congressus Moszkvában. O. H. 35. sz. — PAPP Gábor tr.: J. N. K. Szolnokvármégye közkórháza Szolnokon. O. H. 33. sz. — POLITZER Szigfried: A gyógyszerészet Bulgáriában. Gy. H. 22. sz. — RÉCZEY Imre tr.: Klinikai megnyitó előadása. O. H. 42. sz. — RICHTER József: Fizikai távolhatások. Gy. H. 4. sz. — A folyékony levegő. Gy. H. 5. sz. — A pestis. Gy. H. 6. sz. — A bacteriumok chemiája. Gy. H. 13. sz. — RÓTH Vilmos tr.: A betegség keletkezéséről. M. O. A. 701. l. — RÖMER Henrik: Keményítő nélkül használható jelzőtinta. Gy. K. 309. l. — SELLEI József tr.: Párisi dermatologia. O. H. 34. sz. — SCHWIMMER Ernő tr.: A dermatologia fejlődése nálunk. O. H. 50. sz. — SZENES Zsigmond tr.: A magyar orvosok és természetvizsgálók XXIX-ik vándorgyűlése. O. H. 35. sz. — SZINI Albert: A specialitások. Gy. H. 50. sz. — TIBANYI Mór tr.: Az ókori görögök gyógyászati ismeretei: az orvosi tudomány és orvosi rend fejlődése Hippocrates

e'ott. K. F. 12. sz. — TURNOVSKY Mór tr.: Népies gyógyítás és házi szerek. E. 2 füzet. — VÁLI Ernő tr.: A fülorvos Angliában. O. H. 30. sz. — VÁMOSSY Zoltán tr.: A régi fürdőélet Magyarországon. Ó. H. 28. sz. — VARSÁGH Zoltán tr.: A specialitások és titkos szerek szabályozásának kérdéséhez. Gy. H. 4. sz. — ZÖLDI János tr.: Békésvármegye közegészségi hajdانا. E. 1 füzet. — —er: Önképzés. M. 9. sz. — Z: Híres bábák életrajza. B. K. 1. sz. — Montenegroi szokások a szüléskor. B. K. 1. sz. — WESZELSZKY Gyula: Az acetylen világításról. Gy. H. 42. sz. — E. I.: Tábori gyógyszerár a XVI. században. Gy. H. 44. sz. — cs.: A titkos szerek és gyógyszerkülönlegességek rendezése. Gy. É. 1. sz. — A múlt év történetéből. Gy. É. 2. sz. — *Névtelenül*: A bécsi orvosgyűlés. Gy. 9. sz. — A máramarosmegyei orvos-gyógyszerész egyesület. Gy. 11. sz. — Az orvosi kamarák Franciaországban. Gy. 29. sz. — A magyar orvosok és természetvizsgálók XXIX. vándorgyűlése Trencsénben. Gy. 33. sz. — Orvosi bizonyítványok a törvényesség előtt. Gy. 43. sz. — Virchow beszéde a porosz képviselőházban az orvosi tan- és szigorlati rend reformjáról. M. 8. sz. — Az év lejártán és az új év elején. O. H. 1. sz. — Schulek tanár jubileuma. O. H. 8. sz. — Navratil Imre 30 éves tanárságának jubileuma. O. H. 14. sz. — A harmadik nemzetközi dermatologiai congressus. O. H. 15. sz. — Német Gynaecologusok egyesületének VII. congressusa. O. H. 25. sz. — A heidelbergi szemészeti társulat 26-ik gyűlésének tárgyalása. Sz. 3. — Dr Gärtner-féle kövér tej. B. K. 2. sz. — Az országos közegészségügyi tanács felterjesztése a belügyminiszteriumhoz a titkos szerek és különlegességek tárgyában. Gy. H. 2. sz. — Nekrológok: Doktor Sándor tr.: Spencer Wells. Gy. 7. sz. — SZIGETI Henrik tr.: Hoffmann Ede. Gy. 38. sz. — FILARSKY: Jurányi Lajos tr.: O. H. 10. sz. — F. Ö.: Lechner LajosÉ. 6 füzet. — KÖRÖDI Biró Gusztáv: Emlékezés Ember Emanuelról. Gy. H. 5. sz. — STERNTHAL Sándor: Emlékbeszéd Ember Emanuel volt nagyváradi gyógyszerész felett. Gy. H. 21. sz. — Névtelenül: Kovács József tanár. Gy. 33. sz. — H. O. 7. sz. — O. H. 33. sz. — Du Bois-REYMOND Emil. O. H. 1. sz. — POLLÁK Siegfried tr. O. H. 17. sz. — POOR Imre tr. O. H. 35. sz. — Heidenhain. O. H. 43. sz. — JURÁNYI Lajos. O. H. 10. sz. — Dr. Hager Gy. 7. sz. — Nitrogén-gyűjtő bakteriumok. Gy. H. 12. sz. — A gyógyszerekre vonatkozó törvényjavaslatról. Gy. H. 18. sz. — Gyógyszerésznők. Gy. H. 23. sz. — A szesz italok és azok helyettesítői. Gy. H. 24. sz. — Voit Illés gyógyszerész levelei. 1538—1590. Gy. H. 40. sz.

**Megjegyzés:** Könyvek és különálló füzetek az egyes csoportok elején a szerző nevének capitelchen betűkkel való nyomtatásával vannak jelölve. Rövidítések: B. K. = Bába Kalauz. E. = Egészség. É. = Múzeum egyleti értesítő. Gy. = Gyógyászat. Gy. Á. = Gyermekekápólas. Gy. H. = Gyógyszerészeti Hetilap. Gy. K. = Gyógyszerészeti Közlöny. Gy. É. = Gyógyszerészeti Értesítő. H. O. = Honvédorvos. K. F. = Klinikai Füzetek. K. E. és T. O. = Közegészségügyi és Törvényészi Orvostan. M. = Medicus. M. O. A. = Magyar Orvosi Archivum. O. H. Orvosi Hetilap. Sz. = Szemészet. Sz. L. = Szülésznök Lapja. U. Gy. és Gy. = Újabb gyógyszerek és gyógymódok. B. M. K. = Belügyi Közlöny.

## Jegyzőkönyvek

az Erdélyi Múzeum-Egylet orvostermészettudományi szakosztályának  
orvosi szakuléseiről.

Elnök: PURJESZ Zsigmond tnr.

Jegyző: GENERSICH Gusztáv m. tnr.

*Szakülés 1897. évi október 22-én.*

1. Elnök *A therapia csalódásai és azok okai* címén a szakuléseket az 1897/8. tanévben megnyitó előadást tart (l. Értesítő 1—14. lapjain)

2. GENERSICH m. tnr.: *Az intubációról* értekezve, az intubáció rövid története után az eddig használatban levő készülékeknek igen értékes és tanulságos sorozatát mutatja be. Végül az intubatiót a Heubner-féle phantomon demonstrálja.

*Szakülés 1897. évi november 12-én.*

1. MARSCHALKÓ tnr. következő betegeket bemutatja:

a) *Rhinoskleroma* esete: G. J. 24 éves eszmadia. 1 $\frac{1}{2}$  évvel ezelőtt ulcerosus garatsyphilissel feküdt a belklinikán. Az orrban a folyamat 1895. tavaszán kezdődött, előbb a bal, majd a jobb orrnyílás idegen képlet által eltömődött, mely lassan, de folytonosan növekedve, egy év múlva mindkét orrnyílást teljesen elzárta. Fájdalom sohasem jelentkezett, a képlet nyomásra csak némi-  
leg érzékeny, és sem genyedést, sem fekélyedést sohasem mutatott. A garatsyphilis ellen folytatott antilueses kezelés a folyamatra absolute nem volt befolyással. — Az orr kissé lapos, szélesebb, de a külbőr más elváltozást nem mutat, mindkét orrnyílás karélyos, de sima felületű, barnás veres színű képlet által van kitöltve, mely késsel vagy éles kanállal könnyen vágható illetve kaparható és vérzékeny. Ha az orrot összenyomjuk, képlet porczkeménynek mutatkozik. — A megejtett bakteriologicus és szövettani vizsgálat typosus rhinoskleromát derített ki és megerősítette a felállított kórismét.

b) *Késői papulás syphiliid érdekes alakja*: E. D. 36 éves jegyző. Infectio ismeretlen. 1891-ben torokfájdalmak, exulcerált papulák, 30 inunctió, gyógyulás. 2 év előtt mindkét könyök- és a keresztcsonttájjon lassan növekvő daganatok keletkeztek, melyek nem fájtak, felettök a bőr kezdetben normális volt, a daganatok a bőrhöz rögzítvék és ezzel együtt mozgathatók voltak. Pár hónap múlva mindegyik daganat felett — és csakis itt — diskrét papulosus kütég, mely azóta fennáll a daganatokkal együtt. Jelenleg az említett tájakon tyuktojásnyi —



tenyéryni, inkább lapos daganatok vannak, melyek kemény, ruganyos tapintatúak, élesen körülírtak, nem fájdalmasak, a bőrrel összeforrtak és ezzel együtt mozgathatók. A daganatok feletti jellegzetes csoportokban álló diserét papulák, melyek némelyike már involválódott, sötét pigmentációt hagyott hátra. Érdekes, hogy antilueses gyógymódra nem csak a papulák gyorsan involválódtak, hanem a daganatok is oly feltűnően kisebbedtek, hogy nyilvánvaló lett, miszerint azok is összefüggésben állanak a luessel. Egy kimetszett darabon csak sejtiszegény rostos kötőszövetet lehetett kimutatni.

2. JANCÓ Miklós tanársegéd bemutat kifejezett osteomalacia esetet a bel-klinikáról.

3. BUDAY TIR.: a) *Mellékvesecsírokból származó vesedaganatok*-ról értekezik 2 eset kapcsán. GRAWITZ azt tartja, hogy a fejlődésben, mikor még vese és mellékvese együtt van a vesében, a lebenyek közti hasadékokban, mellékvese csírok vannak, melyek benmaradnak. Ez egy magában érdekes lelet. Másfelől, úgy látszik, hogy az adenomák ily csírokból indulnak ki. Ezen daganatok szintén sugaras oszlopokat és anastomizáló üröket tartalmaznak, mint a mellékvese kéreg állománya. GRAWITZ óta tényleg találtak is átmeneti daganatalakokat. = BUDAY ? ilyen vesedaganatot talált. Az egyikben elmebántalom mellett, mint véletlen leletet, a másik esetben voltak tünetek a vese részéről, de húgycsőszűkület által feltételezvék és takarták a daganat tüneteit. Külső húgycsömetszés után 2 napon elhalálozás septicus hólyag tünetek között. A beteg el volt hívva, a vesetok is erősen zsiros volt. A daganat ökölnyi, kifejezetten sárga, dudorokból és cystákból áll. Épen ezen cystáknál fogva érdekes. Némelyek szerint ezek lágyulási cysták, mások szerint vesecsatornák. BUDAY találta, hogy sejtömeg által kitöltöttek és zsireppeket tartalmaztak, tehát valószínű, hogy a mellékvesékből fejlődtek. E dagok nem ritkák, de érdekesek, mert igazolják azt a nézetet, hogy a dagok embryonalis csírokból keletkeznek.

b) *Maláriás Kómában* elhalt egyén agyát mutatja be, a hajszáledények tömve vannak oszló plasmódiuumokkal. Az asszony 1½ nappal azelett szült, kómás volt. BUDAY a máj és lép csokoládébarna színe által lett figyelmessé téve a maláriára. A különben eléggé fehér agy edényei tömve voltak plasmódiuumokkal. Ezzel szemben a lép kevés alakot mutatott, a többi szervek még kevésbbé. 2 év előtti esetében BUDAY az agyban nem talált plasmódiuumot.

4. JAKABHÁZY Zsigmond dr.: *Néhány újabb neuroticum befolyásáról a vérkeringési szervekre* című értekezését adja elő (lásd az Értesítőben 15—38. l.).

*Szakülés 1897. évi november 26-án.*

1. GENERSICH Gusztáv dr.: *A diphtheriás croup kezelés. intubációval* címén folytatja az 1897. október 22-én kezdett előadását az intubációról, mely közben reátér az intubáció utáni észleletekre, u. m. az állhártya letolásra, a tubus kiköhögésére, a tubus benmaradási idejére, a decubitusokra, a tüdő hiányos szellőzésére. Azután taglalja az intubáció előnyeit és ellenjavallatait, azzal végezvén előadását, hogy az intubációt első eljárásnak ajánlja, de úgy, hogy mellette a tracheotomia is fentartassék, az intubatio ugyan legkönnyebben a kórházban vihető keresztül, de sikerrel alkalmazható a privátpraxisban is.

2. PURJESZ Zsigmond tnr.: *Adatok a serumtherapia kritikájához* cz. alatt előadást tart (lásd Értesítő 50—72. lapjain).

*Szakülés 1898. évi január 28-án.*

1. GENERSICH Gusztáv dr.: *Veleszületett köldökcsipoly* esetét mutatja be. Az eset leírását l. az Értesítő 73—77. lapjain.

2. GÁMÁN Béla dr.: *Idegen testek az orrban, fülben, gégében.*

a) *Felnőtt férfi* bal hangvezetőjéből jól kifejezett blatta orientalist (sváb bogár) távolított el csipeszszel. Az állat az illetőnek álmában mászott be és 2 napig ott tartózkodás után is csak subjectiv zavarokat okozott; oly erősen volt beékelődve, hogy fel kellett darabolni és úgy távolítani el.

b) Egy 4 éves leányka félév előtt falevelet dugott be orrába, azután megfedekezett róla. A jobb orr mélyében rejlő megbarnult, fénylő, a nyák-hártyához tapadó falevél csaknem a csalódásig utánozta az ozoenánál jelentkező pörköket. A 6 cm. hosszú és 3 cm. széles levél eltávolítása csipeszszel könnyen sikerült. Ez után a betegség minden tünete néhány nap alatt elmúlt.

c) Vidéken lakó 9 éves, fuicska libagégével játszott és azt aspirálta: erre hangtalan és szűró fájdalmak miatt nyelésre képtelen lett. Sikertelen extractio kísérletek után a gyermeket másnap a kolozsvári belklinika gégeambulatoriumára hozták: a légzést hangos, fűtyszerű zörej kísérte; légzési nehézségek nem voltak. A tükkörrel a valódi hangszálágok helyén párhuzamos mozdulatlan, szürkésfehér léczek látszóttak; az általuk képzett rést a középvonalban a légáram által le és felmozgatott hártvás szalag osztotta két egyenlő részre. Kutaszoláznál kiderült, hogy a két szélső lécz kemény, porcztapintatú és hogy azokat a duzzadt mellső és hátsó commissura által fedett ívek teljes gyűrűvé egészítik ki. Alapos cocainozás után sikerült ez erősen beékelődött gyűrűt Krause féle fogóval kiemelni, mikor is kitűnt, hogy e gyűrű a kiszélesedő karimája 1.5 cm. hosszú, ovális (6:10 mm.) keresztmetszetű csőnek, mely a gégeüregben akár csak egy O'Dwyer-féle tubus ült.

Az extractio után a beteg azonnal szabadon nyelt, s néhány napra reá teljesen gyógyulva távozott. Érdekes a szerencés véletlen, mely ilyen nagyságú és alakú idegen testet úgy helyezett el a gégében, hogy sem komolyabb sérülést, sem megfulladást nem okozott.

3. BARTHA János dr. városi főorvos: „*Kolozsvár sz. kir. városban 20 év alatt (1874—1893.) görvély és gümőkórban elhaltak kimutatása kor-, nem-, foglalkozás és topografia szerint*“ czímmel előadást tart.

1. Kimutatja, hogy a városban az első 10 év alatt elhalt 11069 egyénből görvély és gümőkóros volt  $1388 = 12.54\%$ , míg a második tizedben elhalt 10175 egyén közül gümőkóros  $1468 = 14.41\%$ . A város lakosságához viszonyítva az első tizedben a népességből  $46.38\%$ , a másodikban  $44.86\%$  halt el görvély és gümőkórban; tehát a másodikban ezekenként 1.52 vel kevesebb.

2. Ez az apadás nem egyenlően oszlik el a város egyes területei közt: sokat javult a IV. és III. kerület, a II. alig észrevehetően; rosszabbodott az I. és V. kerület. Előadó kimutatja a halottak számát utcánként s házanként; az utcák népességéhez viszonyítja táblázatában a halálozást.

3. Finemüekből 1506 = 52·73% halt el, míg nőnemüekből 1350 = 47·27% ; de a korhoz viszonyítva a finemüekből a 0—7 éves és a 30 éven felüliek közül halt el több (955 fi, 624 nő = 65·33% finemü), míg a 7—30 éves koruknál a nőnemüek közül haltak el többen (667 nő, 473 fi = 70·91% nőnemü). Tiszán kor szerint tekintve az elhaltakat a következő sorrend tűnik elő 25—30 éves (353), 50—60 éves (348), 60 éven felüli (323), 20—25 éves (314), 15—20 éves (290), 30—35 éves (266), 40—45 éves (223), 45—50 éves (210).

4. Foglalkozás szerint volt az elhaltak között: iparos 41·32%, napszámos 17·33%, honoratior 10·18%, eseléd 9·63%, hivatalnok 6·58%, földmives 6·12%, kereskedő 3·67%, dohánygyári munkás 3·67%, vasuti alkalmazott 1·54%.

Előadó a gümőkór keletkezése okait tárgyalva, keresi azok eltávolítása módjait s azon eredményre jut, hogy az elméletileg czélszerű hatásági közegészségügyi intézkedések közül csak kettő hajtható végre: t. i. az építkezés javítása és a gyöngykóros marhák teje és húsnak táplálkozásra nem bocsátása.

A gümőkór pusztítását társadalmi úton lehetne korlátozni:

1. A családi terheltek rábeszélésével, hogy mondjanak le a házasságról.
2. A szegény betegek és lábbadozók segélyezésére és jó tápláló ételekkel való ellátására (népkonyhák) alakítandó egyesületekkel.
3. A családi terheltek vagy már gümőkór gyanúja alatt állók számára egészséges és tiszta levegőjű vidékeken állítandó sanatoriumokkal.
4. A kisiparosok olyan támogatásával házi szükségleteink beszerzésénél, hogy munkájok után némi jólétre tehessenek szert.

*Szakülés 1898. évi május 20 án.*

El n ö k : LECHNER Károly tanár. J e g y z ő : GENERSICH Gusztáv m. tur.

1. PURJESZ Zsigmond tanár : előadást tart „*A pellagra kérdése hazánkban*” czímen (l. Értesítő 78—85. lapjain).

2. STROBEL Willibald dr. : „*A pellagrás elmezavar egy esetét*” mutatja be (l. Értesítő 86—90. lapjain).

3. BUDAY Kálmán tanár : „*A postmortalis gázképződés különös esetét*”-ről értekezik (Értesítő jövő füzetében jelenik meg).

*Szakülés 1898. évi június hó 27-én.*

Konrádi Dániel dr. felolvassa JAKABHÁZI Zsigmond dr. dolgozatát : „*Nehány újabb neuroticum a vérkeringési szervekre gyakorolt hatásáról*” (l. Értesítő 39—49. lapjain).

## Jegyzőkönyv

az „Erd. Múzeum-Egylet“ orvos-természettudományi szakosztályának 1898.  
évi április hó 7-én tartott közgyűléséről.

Jelen van FABINYI Rudolf dr. szakosztályi elnök és UDRÁNSZKY László  
dr. titkáron kívül 19 szakosztályi tag.

### *I. Elnöki megnyitó beszéd.*

Tisztelt Közgyűlés!

Csendes munkásságunknak egy éve telt le újból s összejöttünk, hogy visszapillantunk a hátrahagyott úton s megállapítsuk, vajjon haladásunk iránya és intenzitása megfelelt-e annak az irányúnak, a melyet szakosztályunk részére a mult tradíciója s a változó viszonyok kijelöltek, s azoknak a körülményeknek, a melyeknek körében és hatása alatt utunkat elvégeztük. Azt tartom, hogy mindnyájunk tudatát képezi s szakosztályunk munkásságának eredménye tanúbizonyság mellette, hogy a kijelölt irányt a mult évben is híven követtük, a legott felolvasandó titkári jelentés pedig számot fog adni munkálkodásunk terjedelméről s azokról a körülményekről, a melyek arra befolyást gyakoroltak s határainak megszüabása körül döntő szerepet vittek.

A miről a titkári jelentés nem szól, a minék illetékes méltatására csak az vállalkozhatnék, a ki a szakosztály tudománykörének csaknem minden részére kiterjedő universalis tudással lenne fölfegyverkezve, munkásságunk, eredményeink kvalitásának megbecsülését azoktól a szakköröktől kell megvárniunk, a melyek távol tőlünk, objektív szempontokból figyelték meg és kísérhetik szakosztályunk működését. És e tekintetben mindnyájunk megnyugvására és örömeire szolgálhat az a körülmény, hogy szakosztályunk kiadványai mind szélesebb körben nyernek elterjedést és tekintélyes hazai és külföldi társulatok könyvtárai előzékeny szívésséggel nyitnak nekik helyet.

A lefolyt évek és ezek között nem utolsó helyen az épen hátrahagyott, azt a kétségbevonhatlan tanuságot tartalmazzák, hogy szakosztályunk a fönnforgónál még sokkal intensivebb munkásságot képes kifejteni s az eddigieknél jóval nagyobb szabású eredményeket fölmutatni, ha működését meg nem bénítaná a szakosztály tudományköréhez mérten rendkívül aránytalan, szűkös anyagi helyzete. Sajnos, hogy a közel jövő sem nyit ez irányban vigasztalóbb kilátást, sajnos, hogy az a nagy tőke, az a szellemi erőkészlet nem érvényesülhet teljes mértékben, sőt, hogy a meder szűk voltánál fogva, különösen nagyobb

hullámcapások idejében, ha partszakadás árán is, már tágabb mederben keres magának lefolyást. Mennyit nyerne pedig szakosztályunk hírneve, tekintélye azzal, ha a tagok tudományos munkálkodása fontosabb eredményeinek, kivétel nélkül első hirdetője lehetne. Hány nagyszabású tudományos eredmény látott először napvilágot szűkebbkörű kis tudóstársaságok üléssein, szerény értesítők lapjain, mielőtt királyi akademiák kiadványaiban s elterjedt, nagyhirű szakfolyóiratok hasábjában indult volna dícsőséges, világhódító útjára.

Szakosztályunk anyagi helyzetét új tagoknak nagyobb számmal való belépése javíthatná, s ha valamely tudományos társulat, úgy különösen a miénk, a melynek törzsét egy egyetem két fakultása képezi, természetes vonatkozásaival, összeköttetéseinél fogva az egyetemet látogató, kiváltképpen pedig az egyetemi tanulmányokat elvégző ifjúsággal, méltán megvárhatná azt, hogy köre a tagok számának tekintetében is szélesbedjék s évről-évre arányos túgúlást mutasson. Sajnos, hogy ez a méltán megvárható érdeklődés még egyáltalán nem öltött kielégítő méreteket. Sőt a lefolyt év még jelentékeny veszteséggel is zárult, 20 kilépett tag helyébe csak 10 új tag lett fölvéve, 4 tagot pedig a kérellelhetetlen végzet szólított ki sorainkból. Elvesztettük a jeles munkást s szép tudományos jövőt ígérő Dr. BOGÁR Kálmán tagtársunkat, Dr. GROSZ Bélát, Dr. BODOR Zsigmond kis-küküllőmegyei főorvost s csak pár nap előtt, városunk egyik közkezdveltségű keresett orvosát Dr. MIHÁLY Lászlót, a ki szakosztályunknak több mint 20 év óta volt tagja. De szakosztályunkkal együtt magát az anyaegyletet is súlyos veszteség érte a lefolyt évben alelnökének, Dr. BRASSAI Sámuel nyug. egyetemi tanár, a tudósok Nesztorának és Dr. FINÁLY Henrik egyetemi tanárnak az anyaegylet érdemdús titkárának elhalálása által. Mind e két férfiú a Múzeum-Egyletnek ugyszólván már bölesőjénél állott s annak fejlődésére egy emberöltőn keresztül gyakorolt befolyást, a leghívebb és legodaadóbb buzgalommal ápolva mindvégig a Múzeum-Egylet szellemi érdekeit. Mély tudományuknak universalis ismereteiknek és széles körű munkásságuknak köszönhető nagy részben az, hogy az Erdélyi Múzeum-Egylet neve már korán ismertté vált. Az anyaegylet s vele szakosztályunk is kegyelettel fogja megőrizni áldott emléküket.

A legutóbbi közgyűlésben volt szerencsém bejelenteni, hogy a Múzeum-Egylet alapszabályainak egy némely a szakosztályokra vonatkozó pontját, szakosztályunk kezdeményezésére s a kívánt értelemben készséggel módosította s a módosított alapszabályokat helybenhagyás végett felterjesztette a nagyméltóságú belügyminiszter urhoz. A megerősített alapszabályok szakosztályunkra kiható egyes intézkedései a szakosztály ügyrendjének módosítását is maguk után vonták. Van szerencsém már e helyt a tek. közgyűlésnek bejelenteni, hogy a választmány az ügyrend módosítását Dr. SZABÓ Dénes és Dr. KOCH Ferencz választmányi tag urak tüzetesen megokolt, részletes előterjesztése alapján legutóbbi ülésében tárgyalta s az ügyrend új intézkedéseinek a tisztelettel itt bemutatott szövegezésében egyhangulag állapodott meg. Az ügyrend feletti határozathozatal különben a mai közgyűlés tárgysorozatának egyik külön pontját képezi. Az új ügyrend alapján lesz hivatva a tek. közgyűlés a szakosztály

új tisztikarát is a mai alkalommal megválasztani. Nem mulaszthatom el végül, hogy a tek. közgyűlésnek jelentsem azt az örvendetes körülményt, hogy egyetemünk tek. orvosi karának szivessége folytán, szakosztályunk egy igen alkalmas titkári helyiséghez jutott az új egyetemi központi épület első emeletén, az orvoskari dékáni hivatal szomszédságában s megvagyok arról győződve, hogy a tek. közgyűlés óhajlásának teszek eleget, midőn a közgyűlés és az egész szakosztály nevében mondok meleg köszönetet a tek. orvosi tanári testületnek előzékeny szivességeért.

A közgyűlés jegyzőkönyvének hitelesítésére van szerencsém fölkérni Dr. HOOR Károly és Dr. KLUG Lipót tagtárs urakat s a közgyűlést megnyi ván, fölkérem a titkár urat évi jelentésének előterjesztésére.

A közgyűlés az elnök szép és eszmékben gazdag megnyitó beszédét hangos éljenzéssel fogadta.

## II. A titkár jelentése.

Tisztelt szakosztályi Közgyűlés!

Az „Erdélyi Múzeum-Egylet“ orvos-természettudományi szakosztályának 1897. évi működéséről, az „Értesítő“ tartalmáról és terjedelméről, a választmányi üléseken elintézett szakosztályi ügyekről, tagjaink létszámáról, a szakosztályi pénztár állásáról és a csereviszonyról lesz szerencsém vázlatos jelentésemet a tisztelt szakosztályi közgyűlés elé terjeszteni.

### I. Szakülések.

Szakosztályunk a lefolyt szakévben tartott összesen 8 szakülést; és pedig 6 orvost az élettani és 2 természettudományit a természettani intézet tantermében.

#### a) Orvosi szakülések.

1897. május 7-én.

1. Dr. BENEL János: A Credé-féle ezüst sebkezelésről.
2. Dr. GENERSICH Gusztáv: Betegbemutatás: Craniotabes kifejezett esete.
3. Dr. APÁTHY István: A pióczáknak véralvadást gátló váladékáról. (Mikroszkopi készítmények bemutatásával.)
4. Dr. BOGÁR Kálmán: Az itrol és az ezüstös kötőszerek antiseptikus hatásáról.

1897. június 11-én.

1. Dr. RUDAS Gerő: Adalékok a fogbél szöveti szerkezetéhez.
2. Dr. JANCÓ Miklós és Dr. ROSENBERGER Mór: A Widal-féle serodiagnosísról.
3. Dr. ENGEL Gábor: A lenyakazásról.

1897. október 22-én.

1. Dr. PURJESZ Zsigmond: Therapeutikus csalódások és ezek okai.
2. Dr. GENERSICH Gusztáv: Az intubatióról.

1897. november 8-án.

1. Dr. BUDAY Kálmán: Mellékvesecsirokból származó vesedaganatok.
2. Dr. MARSCHALKÓ Tamás: Rinoscleroma esete.
3. Dr. JAKABHÁZY Zsigmond: Egynehány újabb neuroticum befolyásáról a vérkeringési szervekre.

1897. november 26-án.

1. Dr. GENERSICH Gusztáv: A diphtheriás croup kezelése intubatióval.
2. Dr. PURJESZ Zsigmond: Adatok a serumtherapia kritikájához.

1898. január 28-án.

1. Dr. GENERSICH Gusztáv: Velezületl köldöksipoly.
  2. Dr. GÁMÁN Béla: Idegen testek a fülben, gégeében és orrban.
  3. Dr. BARTHA János: Tuberculosis halálozás 20 év alatt Kolozsvárt.
- A 6 orvosi szakülésen értekezett 14 szerző 17 különböző tárgyról.

b) Természettudományi szakülések.

1897. június 25 én.

1. Dr. SZÁDECZKY Gyula: A danki földesuszásról.
2. Dr. KLUG Lipót: A Pascal-féle hatszögről.
3. Dr. ABT Antal: a) A különböző aczélnemek mágnességéről egymáshoz, a Magnetithez és a Nikkelhez viszonyítva. b) A Haematit remanens mágnességéről.
4. Dr. FABINYI Rudolf: Syringin (a meggy festő anyagának tulajdonságait mutató új syntheticus festőanyag).

1897. december 17-én.

1. Dr. ISTVÁNEFY Gyula: Bemutatítja a m. k. term.-tud. társulat megbízásából írott művét: A magyar ehető és mérges gombák könyvét.
- A 2 természettudományi szakülésen 5 szerző értekezett 5 különböző tárgyról.

Összesen tehát értekezett 8 szakülésen 19 szerző 22 különböző tárgyról.

II. Az „Értesítő” terjedelme és tartalma.

Szakosztályunk a lefolyt 1897-ik szakévben összesen 6 füzetben adta ki Értesítőjét: három füzet az orvosi, három füzet a természettudományi szakból.

Az orvosi szak első füzete megjelent  $8\frac{6}{8}$  ív terjedelemmel és 3 tábla rajzzal; a második-harmadik (egybefoglalt) füzete  $10\frac{3}{8}$  ív terjedelemmel, 4 tábla rajzzal, tartalomjegyzékkel és címlappal; a három füzet mellé csatolt „Revue”  $5\frac{5}{8}$  ív terjedelemmel, tartalomjegyzékkel és címlappal; a három füzet a „Revue”-val együtt tehát  $24\frac{0}{8}$  ív terjedelemmel, 7 tábla rajzzal, két tartalomjegyzékkel és két címlappal.

A természettudományi szak első füzete megjelent  $6\frac{2}{8}$  ív terjedelemmel és 2 tábla rajzzal; a második-harmadik (egybefoglalt) füzete 9 ív terjedelemmel, 8 tábla rajzzal, tartalomjegyzékkel és címlappal; a három füzet mellé csatolt „Revue”  $13\frac{1}{8}$  ív terjedelemmel, tartalomjegyzékkel és címlappal, a

három füzet a „Revue“-val együtt tehát  $23\frac{3}{8}$  ív terjedelemmel, 10 tábla rajzzal, két tartalomjegyzékkel és két címlappal. A szakosztály „Értesítő“-je a lefolyt szakévben tehát megjelent összesen  $53\frac{1}{8}$  ív terjedelemmel, 17 tábla rajzzal. A tartalomjegyzékkel és 4 címlappal. Az 1896-ik szakosztályi évben az „Értesítő“ terjedelme volt  $34\frac{3}{8}$  ív, 3 tábla rajzzal. A szakosztály tehát a lefolyt szakévben  $18\frac{1}{8}$  ívvel és 14 tábla rajzzal adott többet, mint az elmúlt évben és így nem lesz meglepő jelentésem azon része, mely a szakosztályi pénztár állását fogja feltüntetni.

Az orvosi szak három füzetében közölve volt: 10 szerzőtől 10 eredeti dolgozat; továbbá a magyar orvosi szakirodalom 1896-ban, a közgyűlés jegyzőkönyve, jegyzőkönyvi kivonatok a megtartott orvosi szakülésekről, a tagok névsora, jegyzéke azon kiadványoknak, melyek a szakosztály által fentartott esereviszony révén az 1896. év folyamán a szakosztályba beérkeztek és véleményes jelentés az orvosi kamara törvényjavaslat tervezete tárgyában.

A természettudományi szak három füzetében 7 szerzőtől közölve volt: 9 eredeti dolgozat; továbbá a mennyiségtan-természettudományi hazai szakirodalom 1896-ban, jegyzőkönyvi kivonatok a megtartott természettudományi szakülésekről és jelentések az Erdélyi Múzeum állat-, növény- és ásványtárának állapotáról az 1896. évben.

A minden egyes füzethez mellékelte „Revue“-ben megjelent 16 szerző 18 dolgozatának hosszabb vagy rövidebb kivonata német nyelven.

### III. Választmányi ülések.

Szakosztályunk a lefolyt évben 3 választmányi ülést tartott és pedig: 1897. április 25-én, 1897. szeptember 26-án és 1898. április 3-án.

Ezen választmányi üléseken a szakosztályi választmány a szakosztály ügyvitelére érdekében a következő fontosabb határozatokat hozta: megalakította az 1897-ik szakosztályi évre a szerkesztő bizottságot, mely szerint az orvosi szak szerkesztője: Dr. Szabó Dénes; a természettudományi szak szerkesztője: Dr. Aráthy István és Dr. Farkas Gyula. Ő Nagyméltóságának a vallásközoktatásügyi Minister urnak, Ő Méltóságának Dr. Zsilinszky Mihály, államtitkár urnak és Ő Nagyságának Dr. Tóth Lajos min. oszt. tanácsos urnak az „Értesítő“ 1896. évfolyama díszesen bekötött példányának elküldése határozatik.

Kapcsolatban az „Erdélyi Múzeum-Egylet“-nek módosított és Ő Nagyméltósága a Belügyminisztertől megerősített alapszabályának megjelenésével, a választmány az 1897. szeptember 26-án tartott választmányi üléséből Dr. Szabó Dénes és Dr. Koch Ferenc választmányi tagok személyében bizottságot küld ki a szakosztályi ügyrendnek a módosított alapszabályhoz mért átdolgozása tárgyában. A bizottság az átdolgozott ügyrendet bemutatta az 1898. április 3-án tartott választmányi ülésen, mely azt némi módosítással jóváhagyta és elfogadás végett a mai szakosztályi közgyűlés elé terjeszti.

Az egyes választmányi üléseken az említett határozatokon kívül, a titkár betervezte jelentéseit a szakosztályi pénztár állásáról; a szerkesztő bizottság jelentést tett az „Értesítő“ megjelent füzetéről és be lettek jelentve a szakosztályba lépni óhajtó új tagok.



## IV. A tagok létszáma.

Szakosztályunknak a lefolyt szakosztályi év végén, a közgyűlés napján van 278 tagja és pedig 110 helyi és 168 vidéki tagja. Ezen 278 tag közül 45 tag egyszersmind múzeumi tag is. A szakosztályi év folyamán kilépésüket bejelentették vagy a tagok sorából, miután kötelezettségüknek többszörös fölszólítás után sem tettek eleget, töröltettek összesen 20-an. Ezekkel szemben az év folyamán belépett tagok száma 10. Ezen új tagok: Dr. MEZEI Sándor orvos (Kolozsvár), Dr. BÁTTHORI Endre tanársegéd (Kolozsvár), MELICSKÓ Frigyes főmérnök (Kolozsvár), SZENTKIRÁLYI Ákos gazd. int. igazgató (Kolozsvár), SZVACSINA Géza városi tanácsos (Kolozsvár), Dr. SCHULHOF J. Zsigmond ezredorvos (Kolozsvár), Gr. BÉLDY Ferencz (Kolozsvár), Dr. MÁRKI Sándor egyet. tanár (Kolozsvár), KAUFMANN György gymn. tanár (Kolozsvár), Dr. DEMEK Győző főreálisk. tanár (Nagyvárad).

A kérlelhetlen halál is kiragadott tagjaink sorából öt érdemdíus tagot, kiknek elvesztését mélyen fájlalja szakosztályunk. A lefolyt szakosztályi év halottjai: Dr. BOGÁR Kálmán tanársegéd (1892. óta tag), Dr. GROISZ Béla orvos (1888. óta tag), Dr. FINÁLY Henrik egyet. tanár (1892. óta tag), MIHÁLY László vár. orvos (1876. óta tag) és Dr. RÓDER Zsigmond megyei főorvos (1894. óta tag). Légyen áldott emlékük!

## V. A pénztár állása.

## a) Bevételek.

|   |          |      |     |     |     |
|---|----------|------|-----|-----|-----|
| 1. Markusovszky-alap .....              | 57       | frt  | 71  | kr. |     |
| 2. Múzeumi átalány 1897-re .....        | 2200     | "    | —   | "   |     |
| 3. Helyi tagdíjak .....                 | 249      | "    | —   | "   |     |
| 4. Vidéki tagdíjak .....                | 328      | "    | 51  | "   |     |
| 5. Visszatérített nyomdai költség ..... | 42       | "    | 52  | "   |     |
| 6. Eladott füzetekért .....             | 42       | "    | 50  | "   |     |
| 7. Kamat az átalány után .....          | 43       | "    | 73  | "   |     |
|   | Összesen | 2964 | frt | 00  | kr. |

Ezen 2964 frt 00 krajczárból levonandó..... 57 " 71 " Mar-  
kusovszky-alap. Marad tiszta bevétel..... 2906 frt 29 kr.

## b) Kiadás.

|   |      |     |    |     |
|---|------|-----|----|-----|
| 1. Túlkiadás az 1897. év terhére .....          | 163  | frt | 19 | kr. |
| 2. Értesítő nyomdai költsége.....               | 1519 | "   | 90 | "   |
| 3. Szerzői és szerkesztőségi tiszteletdíj ..... | 1532 | "   | 25 | "   |
| 4. Divald és Grund számlái.....                 | 252  | "   | 70 | "   |
| 5. Titkári tiszteletdíj .....                   | 150  | "   | —  | "   |
| 6. Titkári szolga fizetése .....                | 66   | "   | 66 | "   |
| 7. Egyéb szolgálatokért .....                   | 24   | "   | —  | "   |
| 8. Hantz György könyvkötő számlája .....        | 3    | "   | 90 | "   |
| 9. Polcz Albert papirkereskedő " .....          | 16   | "   | 22 | "   |

|   |                          |     |    |     |
|---|--------------------------|-----|----|-----|
| 10. Titkári helyiség átköltözése .....        | 4                        | frt | —  | kr. |
| 11. Reményik vaskereskedése számlája.....     | 7                        | „   | 98 | „   |
| 12. Portörölő seprű .....                     | 1                        | „   | 95 | „   |
| 13. Postaköltség .....                        | 47                       | „   | 28 | „   |
|   | Összesen 3790 frt 03 kr. |     |    |     |
| Kiadás.....                                   | 3790                     | frt | 03 | kr. |
| Bevétel .....                                 | 2906                     | „   | 29 | „   |
| Marad az 898-ik szakosztályi év terhére ..... | 883                      | frt | 74 | kr. |

### VI. Csereviszony.

Csereviszonyban állunk 30 hazai és 93 külföldi társulattal; tehát összesen 123 társulattal. A lefolyt szakosztályi évben 5 belföldi és 21 külföldi társulattól egyenesen a titkári hivatalba beérkezett 104 kötetes és füzetes kiadvány, melyek rendezve az Erdélyi Múzeum könyvtárának átadatnak.

Örömmel említem fel e helyen, hogy szakosztályunk a tekintetes orvosi kar szívességéből egy igen kényelmes helyiséghez jutott, melyben a szakosztály összes kiadványai és a csereviszony útján beérkezett folyóiratok áttekinthetően vannak elhelyezve.

Kérvén a tisztelt szakosztályi közgyűlést, hogy vázlatos jelentésemet tudomásul venni méltóztassék, maradok alázatos szolgálta:

KOCH FERENCZ.

A titkár jelentését a közgyűlés éljenzéssel fogadta.

### III. Pénztárvizsgáló bizottság jelentése.

Tisztelt Közgyűlés!

Mint az „Erdélyi Múzeum-Egylet” orvos-természettudományi szakosztályának pénztárvizsgálatra kiküldött bizottság tagjai van szerencsénk eljárásunkról a tisztelt közgyűlésnek a következő jelentést tenni. Folyó hó 4-én titkár-pénztárnok Dr. Koch Ferencz urnál megjelenvén, számba vettük a szelvényes nyugtakönyvet, valamint a pénztárkönyv bevételi és kiadási tételeit, melyeket helyesen és pontosan vezetve és a kellő okmányokkal támogatva találtunk.

A bevétel a folyó évre történt fizetésekkel együtt 2906 frt 29 kr., a kiadás pedig 3790 frt 3 kr.

Levonva a kiadásokból a bevételt, marad az 1898. év terhére 883 frt és 74 kr. túlkiadás.

Kérjük a tisztelt közgyűlést, hogy a titkár-pénztárnok urnak pontos és buzgó működéséért köszönetét kifejezze és őt az 1897. évi számadás terhe alól felmentse.

A tisztelt közgyűlés alázatos szolgálta:

Kolozsvárt, 1898. április 7-én

DR. ABT ANTAL.

DR. GENERSICH GUSZTÁV.

A közgyűlés a jelentést tudomásul veszi és titkárt a további felelősség terhe alól egyhangulag feloldja.

#### IV. Ügyrend-módosítás.

Elnök: Dr. FABINYI Rudolf a közgyűlés elé terjeszti a szakosztályi választmány által jóváhagyott módosított szakosztályi ügyrendet, kérve annak megvitatását és elfogadását.

A módosított szakosztályi ügyrend pontról-pontra felolvastatván, a közgyűlés némi változtatással egyhangulag elfogadja azt, elrendeli annak kinyomatását és a szakosztályi tagok közt való elosztását.

#### V. Tagajánlások.

Koch Ferencz dr. új tagokul ajánlja: Orient Gyula gyógyszerészt és Dabóczi János tanárjelöltet; FABINYI Rudolf dr. ajánlja: Fehérvári József tanárjelöltet; NYIREDI Géza dr. ajánlja: Szabó Imre tanárjelöltet; GENERSICH Gusztáv dr. ajánlja: Bogsch Lajos gyógyszerészt, Dr. Abt Alfréd orvost és Dr. Konrádi Dániel orvost.

A közgyűlés mind a hét ajánlottat egyhangulag megválasztja és utasítja a titkárt, hogy a megválasztott új tagok megválasztásukról a szokott módon értesíttessenek.

#### VI. Tisztujtás.

Elnök az összes tisztikar nevében őszinte köszönetet mond a közgyűlésnek a beléjük helyezett bizalomért, az új ügyrend 7-ik §-a értelmében felkéri a közgyűlést, hogy válasszon szakosztályi elnöket és alelnöket, szakoszt. titkárt, két szakjegyzőt és 4—4 választmányi tagot. A szakosztályi elnök-, alelnök- és titkár választáshoz felkéri a szavazatszedő bizottságba: ÁKONTZ Károly dr. elnöklete alatt GENERSICH Gusztáv dr. és RUZITSKA Béla dr. tagtársakat; az orvosi szakba választandó szakjegyző és négy választmányi tag választásához felkéri a szavazatszedő bizottságba: PURJESZ Zsigmond dr. elnöklete alatt ÁKONTZ Károly dr. és PARÁDI Ferencz dr. tagtársakat és végül a természettudományi szakba választandó szakjegyző és négy választmányi tag választásához felkéri a szavazatszedő bizottságba: KLUG Lipót dr. elnöklete alatt LOVY Béla dr. és RUZITSKA Béla dr. tagtársat és a gyűlést a választás megejtéséig föltüggeszti.

A választás megejtése után elnök ismét megnyitván az ülést, fölkéri a szavazatszedő bizottság elnökeit a választás eredményeinek kihirdetésére:

ÁKONTZ Károly dr. jelenti, hogy a szakosztályi elnök-, alelnök- és titkár választásnál beadott összesen 19 szavazat és pedig szakosztályi elnökre: 18 LECHNER Károly dr.-ra és 1 PURJESZ Zsigmond dr.-ra. Szakosztályi alelnökre: 17 APÁTHY István dr.-ra és 2 FARKAS Gyula dr.-ra. Szakosztályi titkár: 18 KOCH Ferencz dr.-ra és 1 NYIREDI Géza dr.-ra.

PURJESZ Zsigmond dr. jelenti, hogy az orvosi szaknál beadott összesen 8 szavazat és pedig szakjegyzőre: 6 GENERSICH Gusztáv dr.-ra, 2 ÁKONTZ Károly dr.-ra. Választmányi tagra: 6 FARKAS Géza dr.-ra, 7 UDRÁNSZKY László dr.-ra,

7 HOOR Károly dr.-ra, 6 SZABÓ Dénes dr.-ra, 4 PURJESZ Zsigmond dr.-ra, 2 ÁKONTZ Károly dr.-ra.

KLUG Lipót dr. jelenti, hogy a természettudományi szaknál beadatott összesen 11 szavazat és pedig szakjegyzőre: 8 NYIREDI Géza dr.-ra, 2 RUZITSKA Béla dr.-ra, 1 ABT Antal dr.-ra. Választmányi tagra: 9 FARKAS Gyula dr.-ra, 10 ABT Antal dr.-ra, 9 SZÁDECZKY Gyula dr.-ra, 10 FABINYI Rudolf dr.-ra, 2 ISTVÁNYFY Gyula dr.-ra, 2 KLUG Lipót dr.-ra, 1 NYIREDI Géza dr.-ra, 1 LOKY Béla dr.-ra.

Elnök ezek után kijelenti, hogy absolut többség alapján megválasztattak: Szakosztályi elnöknek: LECHNER Károly dr. Szakosztályi alelnöknek: APÁTHY István dr. Szakosztályi titkárnak: KOCH Ferencz dr. Az orvosi szaknál szakjegyzőnek: GENERSEICH Gusztáv dr., választmányi tagoknak: FARKAS Géza dr., SZABÓ Dénes dr., HOOR Károly dr. és UDRÁNSZKY László dr. A természet-tudományi szaknál szakjegyzőnek: NYIREDI Géza dr., választmányi tagoknak: ABT Antal dr., FABINYI Rudolf dr. FARKAS Gyula dr. és SZÁDECZKY Gyula dr.

A közgyűlés a megválasztottakat éljenzéssel fogadta.

Elnök a közgyűlés nevében köszönetet mond UDRÁNSZKY László egyet. tanár urnak az élettani intézet tantermének szíves átengedéseért és megköszöni a szakosztályi tagok szíves megjelenését.

Több tárgy nem lévén, elnök az ülést berekeszti.

Kolozsvárt, 1898. április hó 7-én.

Hitelesítjük:

*Dr. Hoor Károly.*

*Dr. Klug Lipót.*

Jegyezte:

*Koch Ferencz dr.,*  
szakosztályi titkár.

# Névjegyzék

az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya tagjairól  
az 1898. április 7-én tartott közgyűlés napján.

## Tisztségelők:

Szakosztályi Elnök: Dr. Fabinyi Rudolf.

Titkár: Dr. Udránszky László.

### Az orvosi szakban:

Szakelnök: Dr. Purjesz Zsigmond  
Szakjegyző: Dr. Genersich Guszláv

Választmányi tagok } Dr. Szabó Dénes  
                              } Dr. Hoor Károly  
                              } Dr. Farkas Géza

### A term. tud. szakban:

Szakelnök: Dr. Apáthy István  
Szakjegyző: Dr. Koch Ferencz

Választmányi tagok } Dr. Abt Antal  
                              } Dr. Farkas Gyula  
                              } Dr. Szádeczky Gy.

## A) Helybeli tagok:

| Folyó szám | Név és állás.  | Be-<br>lépés<br>éve |
|------------|--|---------------------|
| 1          | Abt Antal dr. egyetemi tanár m. t. 1. ....           | 1876                |
| 2          | Ajtai K. Albert nyomdatulajdonos.....                | 1890                |
| 3          | Ákontz Antal dr. műtő-növendék.....                  | 1892                |
| 4          | Ákontz Károly dr. gyakorló orvos, egyet. m. tanár... | 1888                |
| 5          | Állattani intézet.....                               | 1896                |
| 6          | Apáthy István dr. egyetemi tanár m. t. 2. ....       | 1890                |
| 7          | Ásványtani intézet.....                              | 1897                |
| 8          | Bálint Sándor dr. múzeumi s.-őr m. t. 3.....         | 1886                |
| 9          | Bartha János dr. városi főorvos.....                 | 1876                |
| 10         | Békésy Károly dr. egyetemi rk. tanár m. t. 4. ....   | 1893                |
| 11         | Béldy Ferencz gr.....                                | 1897                |
| 12         | Benel János dr. egyetemi m. tanár.....               | 1876                |
| 13         | Bíró Béla apátplébános.....                          | 1883                |
| 14         | Bonczlani intézet.....                               | 1893                |
| 15         | Brandt József dr. egyetemi tanár.....                | 1876                |
| 16         | Büchler Ignátz dr. egyetemi m. tanár.....            | 1878                |
| 17         | Buday Kálmán dr. egyetemi tanár m. t. 5.....         | 1896                |
| 18         | Csáky József gr. dr. állami vegyész.....             | 1882                |
| 19         | Davida Leó dr. egyetemi tanár.....                   | 1881                |
| 20         | Dorgó Albert kir. közjegyző m. t. 6.....             | 1881                |
| 21         | Elmekórtani intézet.....                             | 1893                |
| 22         | Engel Gábor dr. kórházi igazgató.....                | 1880                |
| 23         | Eszterházy Kálmán gr. múz.-egyl. elnök m. t. 7.....  | 1884                |
| 24         | Fabinyi Rudolf dr. egyetemi tanár m. t. 8.....       | 1878                |
| 25         | Farkas Géza dr. megyei főorvos m. t. 9.....          | 1880                |
| 26         | Farkas Gyula dr. egyetemi tanár m. t. 10.....        | 1887                |
| 27         | Farkas Lajos dr. egyetemi tanár m. t. 11.....        | 1896                |
| 28         | Filep Gyula dr. műtő-növendék.....                   | 1894                |
| 29         | Frank-Kis István dr. kályhagyáros.....               | 1888                |
| 30         | Gálffy Endre dr. honvéd fő lörsorvos.....            | 1876                |
| 31         | Gámán Béla dr. gyakorló orvos.....                   | 1893                |
| 32         | Gámán Zsigmond iparkamarai titkár.....               | 1878                |

| Folyó<br>szám | Név és állás.  | Be-<br>lépés<br>éve |
|---------------|--|---------------------|
| 33            | Genersich Gusztáv dr. egyetemi m. tanár .....          | 1839                |
| 34            | Hangai Oktáv keresk. akad. tanár .....                 | 1889                |
| 35            | Hegyi Mózes dr. egyetemi tanársegéd .....              | 1894                |
| 36            | Hirschfeld Jenő dr. fogorvos .....                     | 1895                |
| 37            | Hoor Károly dr. egyetemi tanár m. t. 12. ....          | 1896                |
| 38            | Höncz Kálmán dr. egyetemi m. tanár .....               | 1890                |
| 39            | Issekutz Hugó dr. egyetemi m. tanár .....              | 1882                |
| 40            | Istvánffy Gyula dr. egyetemi tanár .....               | 1880                |
| 41            | Jakabházy Zsigmond dr. egyet. tanársegéd .....         | 1892                |
| 42            | Jancsó Miklós dr. egyet. tanársegéd .....              | 1894                |
| 43            | Kaufmann György gymn. tanár .....                      | 1898                |
| 44            | Kenyeres Balázs dr. egyetemi tanár m. t. 13. ....      | 1894                |
| 45            | Kerekes Gyula dr. törvénysz. orvos .....               | 1889                |
| 46            | Keresztély Lajos keresk. akad. tanár .....             | 1876                |
| 47            | Kinn Róbert orvostanhallgató .....                     | 1894                |
| 48            | Klug Lipót dr. egyetemi m. tanár .....                 | 1897                |
| 49            | Koch Ferencz dr. egyetemi rk. tanár m. t. 14. ....     | 1876                |
| 50            | Kolozsvári Sándor dr. egyetemi tanár m. t. 15. ....    | 1878                |
| 51            | Kolozsvári román. kath. gymn. ....                     | 1890                |
| 52            | Kórboneztani intézet .....                             | 1893                |
| 53            | Kórtani intézet .....                                  | 1893                |
| 54            | Kovács Béla tanítónőképezdei tanár .....               | 1892                |
| 55            | Lechner Károly dr. egyetemi tanár .....                | 1889                |
| 56            | Lindner Gusztáv dr. egyetemi tanár m. t. 16. ....      | 1880                |
| 57            | Loky Béla dr. kegyesrendi tanár .....                  | 1895                |
| 58            | Lőte József dr. egyetemi tanár m. t. 17. ....          | 1880                |
| 59            | Maizner János dr. ny. egyetemi tanár .....             | 1876                |
| 60            | Malom Dezső dr. egyetemi tanársegéd .....              | 1894                |
| 61            | Mark Romulus dr. kórházi orvos .....                   | 1895                |
| 62            | Márki Sándor dr. egyetemi tanár m. t. 18. ....         | 1896                |
| 63            | Matusovszky András dr. városi orvos .....              | 1885                |
| 64            | Melicskó Frigyes főmérnök .....                        | 1897                |
| 65            | Merza Lajos mérnök .....                               | 1880                |
| 66            | Mezei Sándor dr. gyakorló orvos .....                  | 1897                |
| 67            | Nagy Károly keresk. akad. tanár m. t. 19. ....         | 1892                |
| 68            | Nyíredy Géza dr. egyetemi tanársegéd .....             | 1886                |
| 69            | Orbók Mór tanítóképezdei igazgató .....                | 1897                |
| 70            | Parádi Ferencz dr. egyetemi tanársegéd .....           | 1895                |
| 71            | Parádi Kálmán kollegiumi tanár m. t. 20. ....          | 1876                |
| 72            | Pataky Leó dr. gyakorló orvos .....                    | 1885                |
| 73            | Páter Béla dr. gazd. int. tanár .....                  | 1897                |
| 74            | Pausinger Sándor polg. isk. tanár m. t. 21. ....       | 1891                |
| 75            | Perl József fogorvos .....                             | 1880                |
| 76            | Pfeiffer Péter dr. egyet. tanársegéd .....             | 1884                |
| 77            | Pintér Pál kegyesrendi tanár .....                     | 1887                |
| 78            | Prodán Gyula tanárjelölt .....                         | 1896                |
| 79            | Purjesz Zsigmond dr. egyet. tanár m. t. 22. ....       | 1876                |
| 80            | Reich Albert E. áll. állategészs.-ügyi felügyelő ..... | 1876                |
| 81            | Rosenberger Mór dr. egyetemi tanársegéd .....          | 1893                |
| 82            | Rudas Gerő dr. egyetemi m. tanár .....                 | 1888                |
| 83            | Ruzitska Béla dr. egyetemi m. tanár .....              | 1887                |

| Folyó<br>szám | Név és állás                                       | Be-<br>lépés<br>éve |
|---------------|--|---------------------|
| 84            | Sárkány Lajos dr. kollegiumi tanár                 | 1884                |
| 85            | Scheitz Vilmos dr. városi orvos                    | 1892                |
| 86            | Schilling Lajos dr. egyetemi tanár m. t. 23.       | 1892                |
| 87            | Schulhof János Zsigmond dr. cs. és kir. ezredorvos | 1897                |
| 88            | Strobel Vilibáld dr. egyetemi tanársegéd           | 1894                |
| 89            | Szabó Dénes dr. egyetemi tanár m. t. 24.           | 1892                |
| 90            | Szabó Samu ny. kollegiumi tanár m. t. 25.          | 1876                |
| 91            | Szádeczky Gyula dr. egyetemi tanár m. t. 26.       | 1896                |
| 92            | Szamosi János dr. egyetemi tanár m. t. 27.         | 1884                |
| 93            | Szász Béla dr. ny. egyetemi tanár m. t. 28.        | 1876                |
| 94            | Szabmáry Ákos dr. kollegiumi tanár m. t. 29.       | 1883                |
| 95            | Széchi Ákos dr. polg. isk. igazgató                | 1894                |
| 96            | Szenkovich Márton birtokos                         | 1876                |
| 97            | Szentkirályi Ákos gazd. int. igazgató              | 1897                |
| 98            | Szolga Ferenc tanárjelölt                          | 1896                |
| 99            | Szombathelyi Gábor szigorló orvos                  | 1892                |
| 100           | Szülészeti intézet                                 | 1895                |
| 101           | Szvaesina Géza városi tanácsos                     | 1897                |
| 102           | Terner Adolf dr. egyetemi tanár m. t. 30.          | 1891                |
| 103           | Török Imre dr. gyakorló orvos                      | 1893                |
| 104           | Turesa János dr. cs. és kir. ezredorvos            | 1882                |
| 105           | Udránszky László dr. egyetemi tanár m. t. 31.      | 1892                |
| 106           | Unitárius főiskolai könyvtár.                      | 1878                |
| 107           | Vajda Gyula dr. egyetemi tanár m. t. 32.           | 1885                |
| 108           | Vályi Gyula dr. egyetemi tanár m. t. 33.           | 1876                |
| 109           | Veres Vilmos dr. keresk. akad. tanár               | 1876                |
| 110           | Wettenstein József dr. gyak. orvos                 | 1892                |
| 111           | Wolf János gyógyszerész                            | 1876                |

## B) Vidéki tagok:

## Lakóhely:

|     |  |                |      |
|-----|--|----------------|------|
| 112 | Ács Albert gyógyszerész                | Sz.-Fehérvár   | 1878 |
| 113 | Adler Mihály dr. orvos-sebész          | Deés           | 1890 |
| 114 | Ajtai Endre dr. ker.-orvos             | Sz.-Somlyó     | 1876 |
| 115 | Altmann Jakab dr. városi orvos         | Nagy-Várad     | 1885 |
| 116 | Antal Mihály dr. megyei fő orvos       | S.-Szt.-György | 1885 |
| 117 | Balázs István dr. főgymn. tanár        | Kecskemét      | 1895 |
| 118 | Barabás József főgymn. tanár           | Sz.-Keresztúr  | 1879 |
| 119 | Baresi József főgymn. tanár            | Pápa           | 1886 |
| 120 | Báthori Béla dr. megyei főorvos        | D.-Sz.-Márton  | 1884 |
| 121 | Békés-csabai ág. ev. gymn.             | Békes-Csaba    | 1894 |
| 122 | Benedek Zoltán dr. járásorvos          | Nagy-Ajta      | 1892 |
| 123 | Berks Lajos dr. cs. és kir. törzsorvos | Komárom        | 1876 |
| 124 | Bikfalvy Károly dr. bányafőorvos       | Marosujvár     | 1880 |
| 125 | Bod Sándor főgymn. tanár               | Szathmár       | 1882 |
| 126 | Boér Jenő dr. vasúti orvos             | Tövis          | 1876 |
| 127 | Bókai Árpád dr. egyet. tanár m. t. 34. | Budapest       | 1881 |
| 128 | Bókai János dr. kórházi igazgató       | Budapest       | 1881 |
| 129 | Brassói ev. gymnasium                  | Brassó         | 1894 |
| 130 | Buda Adám birtokos m. t. 35.           | Réa            | 1884 |
| 131 | Budai József főgymn. tanár m. t. 36.   | Miskolcz       | 1890 |

| Folyó<br>szám | Név és állás.                              | Lakóhely        | Be-<br>lépés<br>éve |
|---------------|--|-----------------|---------------------|
| 132           | Butorka Száva dr. főreálisk. tanár . . .   | Versecz         | 1886                |
| 133           | Büchler Mór dr. m. k. vasgyári főorvos     | Vajda-Hunyad    | 1880                |
| 134           | Chyzer Kornél dr. miniszt. tanácsos..      | Budapest        | 1884                |
| 135           | Comsia János dr. körorvos . . . . .        | Szombatság      | 1890                |
| 136           | Csathó János alispán m. t. 37. . . . .     | Nagy-Enyed      | 1890                |
| 137           | Csató János főgymn. tanár . . . . .        | Csik-Somlyó     | 1894                |
| 138           | Csiksomlyói román. kath. főgymn. . . . .   | Csik-Somlyó     | 1896                |
| 139           | Czerny Béla dr. főgymn. tanár . . . . .    | Gy-Fehérvár     | 1890                |
| 140           | Daday Jenő dr. műz. őr m. t. 38. . . . .   | Budapest        | 1876                |
| 141           | Daday Vilmos dr. kórházi főorvos. . . .    | S.-Szt.-György  | 1884                |
| 142           | Demék Győző dr. főreálisk. tanár m. t. 39. | Nagy-Várad      | 1897                |
| 143           | Eberhardt Béla főgymn. tanár . . . . .     | Budapest        | 1894                |
| 144           | Elekes Károly kollegiumi tanár. . . . .    | Nagy-Enyed      | 1878                |
| 145           | Ellend József kollegiumi tanár . . . . .   | Sárospatak      | 1893                |
| 146           | Entz Géza dr. műegy. tanár m. t. 40. .     | Budapest        | 1876                |
| 147           | Fábry Emil praemontr. kanonok . . . . .    | Budapest        | 1881                |
| 148           | Farnos Árpád dr. körorvos . . . . .        | Nagy-Enyed      | 1887                |
| 149           | Fejér Dávid dr. orvos . . . . .            | Gy.-Szt.-Miklós | 1879                |
| 150           | Feldmann Ignácz dr. egyet. t. segéd . .    | Budapest        | 1893                |
| 151           | Félegyházi Antal főgymn. tanár. . . . .    | Sz.-Udvarhely   | 1876                |
| 152           | Fenyő Ármin dr. honv. ezredorvos . . .     | Nagy-Enyed      | 1890                |
| 153           | Ferenczy István dr. főgymn. igazgató .     | Nagy-Szeben     | 1876                |
| 154           | Floth Adolf szolgabíró. . . . .            | Bethlen         | 1881                |
| 155           | Fodor József dr. egyet. tanár. . . . .     | Budapest        | 1880                |
| 156           | Fodor László dr. akad. tanár . . . . .     | Selmeczbánya    | 1886                |
| 157           | Forgó György főgymn. tanár . . . . .       | K.-K.-Félegyh.  | 1894                |
| 158           | Franzenau Agoston dr. műz. őr . . . . .    | Budapest        | 1884                |
| 159           | Fridrich Ágoston dr. kórh. igazgató . .    | N.-Tapolcsány   | 1884                |
| 160           | Friedmann József dr. vegyész . . . . .     | Budapest        | 1894                |
| 161           | Frank István főgymn. tanár . . . . .       | N.-Beckerek     | 1895                |
| 162           | Gáspár János dr. főreálisk. tanár . . . .  | Temesvár        | 1881                |
| 163           | Gelei Lajos dr. bánya műorvos. . . . .     | Ó-Radna         | 1894                |
| 164           | Genersich Antal dr. egyet. tanár m. t. 41. | Budapest        | 1876                |
| 165           | Genersich Vilmos dr. egyet. gyakornok      | Budapest        | 1892                |
| 166           | Gerevich Emil dr. főreálisk. igazgató .    | Kassa           | 1886                |
| 167           | Gopcsa Jakab dr. orvos . . . . .           | Szamosújvár     | 1893                |
| 168           | Gyógyszertani intézet. . . . .             | Budapest        | 1894                |
| 169           | Gyulafehérvári r. kath. főgymn. . . . .    | Gy.-Fehérvár    | 1894                |
| 170           | Hadik Richárd főgymn. tanár . . . . .      | Lőcse           | 1878                |
| 171           | Haftel Dezső dr. orvos . . . . .           | Toroczkó        | 1893                |
| 172           | Hajós Béla dr. közegészs. ügyi felügyelő   | Budapest        | 1879                |
| 173           | Hantz Mihály dr. körorvos . . . . .        | Brassó-Földv.   | 1891                |
| 174           | Héjjas Imre dr. főgymn. tanár . . . . .    | Csurgó          | 1892                |
| 175           | Herepey Károly kollégiumi tanár. . . . .   | Nagy-Enyed      | 1879                |
| 176           | Hints Elek dr. orvos . . . . .             | M.-Vásárhely    | 1886                |
| 177           | Hodossy Béla képezdei tanár . . . . .      | Sárospatak      | 1896                |
| 178           | Inkey Béla birtokos. . . . .               | Boldogfalva     | 1879                |
| 179           | Jáhn Károly dr. főreálisk. tanár . . . . . | Brassó          | 1884                |
| 180           | Jendrássik Ernő dr. egyet. tanár . . . .   | Budapest        | 1883                |
| 181           | Junkér Ágost főgymn. tanár . . . . .       | Beszter-bánya   | 1888                |
| 182           | Kacsóh Pongrácz dr. főreálisk. tanár. .    | Arad            | 1894                |



| Folyó<br>szám | Név és állás.                             | Lakóhely      | Be-<br>lépés<br>éve |
|---------------|---|---------------|---------------------|
| 183           | Kádár Gyula gyógyszerész .....            | Sárospatak    | 1895                |
| 184           | Károly I. Irén dr praemontrei tanár..     | Nagy-Várad    | 1882                |
| 185           | Karsay Gyula főgymn. tanár .....          | Szamosújvár   | 1892                |
| 186           | Kellner Viktor dr. városi orvos .....     | Dobsina       | 1884                |
| 187           | Kérészi Gyula kultur mérnök .....         | S.-Ujhely     | 1896                |
| 188           | Kerkápoly Gyula dr. közs. orvos .....     | Keczel        | 1881                |
| 189           | Kinn Gusztáv főgymn. tanár .....          | Szász-Régen   | 1895                |
| 190           | Kiss Ferencz dr. orvos .....              | Poroszló      | 1893                |
| 191           | Kiss Tamás gymn tanár' .....              | K.-Ujszállás  | 1892                |
| 192           | Klug Nándor dr. egyet. tanár m. t. 42.    | Budapest      | 1879                |
| 193           | Koch Antal dr. egyet tanár .....          | Budapest      | 1876                |
| 194           | Koncz Ármin gyógyszerész .....            | S.-Udvarhely  | 1894                |
| 195           | Kondor Miksa dr. városi orvos .....       | Sárospatak    | 1896                |
| 196           | Korbuly Emil főgymn. tanár .....          | Gy.-Fehérvár  | 1897                |
| 197           | Kovács Sándor dr. kórh. főorvos .....     | Deés          | 1884                |
| 198           | Köblös Lajos dr. honv. ezredorvos ...     | Deés          | 1884                |
| 199           | König Henrik dr. orvos .....              | Budapest      | 1894                |
| 200           | Kötse István képezdei tanár .....         | Sárospatak    | 1896                |
| 201           | Kresz Ottó dr. cs. és k. főtörzsorvos ..  | Fehértemplom  | 1876                |
| 202           | László Ferencz dr. főgymn. tanár .....    | S.-Sz.-György | 1894                |
| 203           | Lőrenthey Imre dr. egyet. m. tanár ...    | Budapest      | 1891                |
| 204           | Magyar Károly dr. megyei főorvos ...      | Nagy-Enyed    | 1881                |
| 205           | Markovits Miksa gyógyszerész .....        | Miskolcz      | 1896                |
| 206           | Marosán György dr. városi orvos .....     | Belényes      | 1880                |
| 207           | Marosvásárhelyi r. kath. gymn. ....       | M.-Vásárhely  | 1892                |
| 208           | Mártonfi Lajos dr. főgymn. igazgató...    | Szamosújvár   | 1879                |
| 209           | Molnár Károly főreálisk. tanár .....      | Sz.-Udvarhely | 1894                |
| 210           | Nagyenyedi ev. ref. könyvtár .....        | Nagy-Enyed    | 1879                |
| 211           | Neubauer Lajos dr. vasúti orvos .....     | Szepes-Igló   | 1879                |
| 212           | Novotny Endre főgymn. tanár .....         | Veszprém      | 1895                |
| 213           | Orlovsky Endre főgymn. igazgató ....      | Beregszász    | 1877                |
| 214           | Orosz Endre áll. elemi isk. tanító .....  | Apahida       | 1891                |
| 215           | Orvos-gyógyyszerész egyesület .....       | Debreczen     | 1881                |
| 216           | Pálffy Mór dr. áll. s. geolog .....       | Budapest      | 1892                |
| 217           | Pantocsek József dr. körorvos .....       | Tavarnok      | 1887                |
| 218           | Papp Gábor dr. városi főorvos .....       | Szabolcs      | 1893                |
| 219           | Paľaky Jenő dr. uradalmi orvos .....      | Sárvár        | 1886                |
| 220           | Péterfi Márton áll. elemi isk. tanító ... | Déva          | 1895                |
| 221           | Poor János főgymn. tanár .....            | Nagy-Károly   | 1886                |
| 222           | Prihoda Gyula dr. kerületi orvos .....    | Maros-Vécse   | 1888                |
| 223           | Raab Gyula dr. cs. és k. ezredorvos...    | Nagy-Várad    | 1894                |
| 224           | Ráczkői Samu dr. járásorvos .....         | Sz.-Udvarhely | 1881                |
| 225           | Réczey Imre dr. egyet. tanár .....        | Budapest      | 1881                |
| 226           | Réthy Mór dr. műegyetem tanár .....       | Budapest      | 1880                |
| 227           | Roediger Lajos dr. főgymn. tanár .....    | Zombor        | 1876                |
| 228           | Rohonczy Zsigmond gyógyszerész .....      | Mócs          | 1876                |
| 229           | Rombauer Emil főreálisk. igazg. m t. 43   | Brassó        | 1893                |
| 230           | Roth Adolf dr. orvos .....                | Budapest      | 1889                |
| 231           | Ruzsicska Ferencz k. áll. állatorvos ...  | Budapest      | 1889                |
| 232           | Sárospataki ev. ref főtanoda .....        | Sárospatak    | 1896                |
| 233           | Scheitz Pál dr. műegyet. t. segéd .....   | Budapest      | 1896                |

| Folyó<br>szám | Név és állás.                           | Lakóhely      | Be-<br>lépés<br>éve |
|---------------|---|---------------|---------------------|
| 234           | Schmidt Ágoston dr. főgymn. tanár       | Budapest      | 1876                |
| 235           | Sigmond József dr. közs. orvos          | Gyalu         | 1876                |
| 236           | Simó Ferencz birtokos                   | Budapest      | 1879                |
| 237           | Simon Ferencz főgymn. igazgató          | Szászváros    | 1880                |
| 238           | Sinkovich Aurél dr. orvos               | K.-Vásárhely  | 1884                |
| 239           | Süss Nándor egyet. mechanikus           | Budapest      | 1884                |
| 240           | Szabó Ödön dr. körorvos                 | Szász-Régen   | 1887                |
| 241           | Szabó Ödön dr. s. orvos                 | Eger          | 1895                |
| 242           | Szabó Péter dr. leányisk. tanár         | Budapest      | 1889                |
| 243           | Szamosújvári áll. főgymn.               | Szamosújvár   | 1881                |
| 244           | Szatmárnémeti ev. ref. főgymn.          | Szathmár      | 1897                |
| 245           | Szegedi József dr. kórh. orvos          | Debreczen     | 1895                |
| 246           | Szekeres Ödön praemontr. tanár          | Kassa         | 1881                |
| 247           | Székely-Mikó kollegium                  | S.-Sz.-György | 1891                |
| 248           | Sz.-Udvarhelyi áll. főreáliskola        | Sz.-Udvarhely | 1885                |
| 249           | Sz.-Udvarhelyi ev. ref. kollegium       | Sz.-Udvarhely | 1881                |
| 250           | Szemerjai Károly főreálisk. tanár       | Szeged        | 1876                |
| 251           | Szentkirályi Géza dr. urad. orvos       | Kis-Szállás   | 1884                |
| 252           | Szentpéteri Bálint dr. körorvos         | K.-Vásárhely  | 1888                |
| 253           | Szentpéteri Lajos dr. megyei főorvos    | Torda         | 1886                |
| 254           | Szilágyi János kör- és vas.-orvos       | Gyéres        | 1895                |
| 255           | Szilvássy János dr. orvos               | Borszék       | 1894                |
| 256           | Szmeska L. Ödön praemontr. tanár        | Nagy-Várad    | 1888                |
| 257           | Szokol Pál dr. főmérnök                 | Felsőbánya    | 1883                |
| 258           | Szolnoki áll. főgymn.                   | Szolnok       | 1894                |
| 259           | Szontagh Adolf dr. bányorvos            | Zalathna      | 1879                |
| 260           | Szőcs Mózes dr. körorvos                | D.-Sz.-Márton | 1894                |
| 261           | Téglás Gábor dr. főreálisk. tanár       | Déva          | 1880                |
| 262           | Themák Ede főreálisk. tanár             | Temesvár      | 1894                |
| 263           | Timbus László áll. isk. tanító          | K.-Monostor   | 1896                |
| 264           | Tomesik József dr. gyógyszerész         | Gyéres        | 1876                |
| 265           | Tóth Mihály dr. polg. isk. igazgató     | Nagy-Várad    | 1881                |
| 266           | Urbanetz Ede dr. orvos                  | Temes-Kubin   | 1890                |
| 267           | Vajna Vilmos dr.                        | Budapest      | 1876                |
| 268           | Vályi Elek esperes m. t. 44.            | Kentelke      | 1894                |
| 269           | Veress Lajos dr. cs. és kir. törzsorvos | Komárom       | 1876                |
| 270           | Vidovich Béla kat. alreálisk. tanár     | Kassa         | 1888                |
| 271           | Vörös Cyrill dr. főgymn. tanár          | Nagy-Kanizsa  | 1894                |
| 272           | Vörös Sándor gazd. akad. igazgató       | M.-Óvár       | 1876                |
| 273           | Wachsmann Ede dr. körorvos              | Bethlen       | 1881                |
| 274           | Wagner Dániel orvos                     | Békés-Csaba   | 1894                |
| 275           | Winkler Gyula dr. cs. és kir. főorvos   | Budapest      | 1892                |
| 276           | Wolf Gyula dr. gyógyszerész             | Torda         | 1878                |
| 277           | Ziegler Károly dr. járásorvos           | Ny.-Szereda   | 1896                |
| 278           | Zilahy ev. ref. főgymn.                 | Zilah         | 1894                |