

06

13

# ЗБІРНИК

МАТЕМАТИЧНО-ПРИРОДОПИСНО-ЛІКАРСЬКОЇ СЕКЦІЇ

Наукового Товариства імени Шевченка.

*T. V. — Випуск II.*

**ЧАСТЬ ЛІКАРСЬКА**

ПІД РЕДАКЦІЄЮ

Д-ра **ЕВГЕНА ОЗАРКЕВИЧА.**

---

## SAMMELSCHRIFT

DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICH-ÄRZTLICHEN SECTION

DER ŠEWČENKO-GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN in LEMBERG.

**B. V. — Heft II.**

**MEDIZINISCHER THEIL**

REDIGIRT VON

Dr. **EUGEN OZARKIEWICZ.**

---

У ЛЬВОВІ, 1899.

Накладом Наукового Товариства імени Шевченка.

З друкарні Наукового Товариства імени Шевченка.  
нід зарядом К. Беднарського.

13

130360/  
5.2

Видавництво Наукового Товариства ім. Шевченка у Львові.

---

# ЛІКАРСЬКИЙ ЗБІРНИК

ПІД РЕДАКЦІЄЮ

Д-ра Евгена Озаркевича.

Том V. — Випуск II.

---

## MEDIZINISCHE SAMMELSCHRIFT

redigirt von

**Dr. Eugen Ozarkiewicz.**

Band V. — Heft II.

---

У ЛЬВОВІ, 1899.

Накладом Наукового Тов. імени Шевченка

з друкарні Наукового Товариства ім. Шевченка

під зарядом К. Беднарського.



## З М І С Т.

	Стор.
1. <i>Проф. Др. Иван Горбачевський</i> (Прага): Причинки до пізнання виживи сільської людности галицького Поділя . . . . .	1—16
2. <i>Др. Осип Дакура</i> (Відень): Клінічні спостереження що до подавання уроферину . . . . .	1—8
3. <i>Др. Михайло Кос</i> (Ярослав): Про скіяскопію (з 1 літ. картою) . . . . .	1—9
4. <i>Др. Михайло Олійник</i> (Відень): Про нападovu гемоглобінурію . . . . .	1—4
5. <i>Др. Володимир Янович</i> (Стрілєска): Цілковите видіченє вовка за помочю kalium hypermanganicum . . . . .	1—2
6. <i>Справозданя</i> . . . . .	1—43
7. <i>Термінологічна частина</i> . . . . .	1—6

## I N H A L T.

1. <i>Prof. Dr. Johann Horbaczewski</i> (Prag): Forschungen über die Ernährung der Landbevölkerung Galiziens . . . . .	1—16
2. <i>Dr. Josef Dakura</i> (Wien): Klinische Beobachtungen über das Uroferin . . . . .	1—8
3. <i>Dr. Michael Kos</i> (Jaroslau): Über die Skiaskopie (mit 1 lit. Tafel) . . . . .	1—9
4. <i>Dr. Michael Olijnyk</i> (Wien): Über die paroxysmale Haemoglobinurie . . . . .	1—4
5. <i>Dr. Wladimir Janowicz</i> (Strilyska): Gänzliche Heilung eines Lupusfalles mittels Kalium hypermanganicum . . . . .	1—2
6. <i>Referate</i> . . . . .	1—43
7. <i>Terminologischer Theil</i> . . . . .	1—6



## Причинки до пізнання виживи сільської людности галицького Поділля проф. д-ра Івана Горбачевського.

Завдяки ласкавости о. Х. в селі М. тернопільського повіту дістав я вже перед довшим часом ближші дані о способі виживи сільської людности в селі М. Докладнійше обговорене сеї справи, котрою ще ніхто поважнійше не займав ся є потрібне, передовсім щоби вислідити, чи сей спосіб виживи, що може уважати ся типом виживи сільської подільської людности є достаточний і відповідний зі становишка науки о виживі чоловіка і гігієни а чи є користний з огляду на кошта сеї виживи.

З другого боку є і для теоретика цікаво вислідити сей спосіб виживи яко тип виживи широких верств людности, щоби дістати загалом нові дані о кількості живних матерій, потрібних до виживи чоловіка в різних обставинах.

Згадану поживу вживало 5 слуг зайнятих при сільськїм, 50-мортовім господарстві і при домі. Низше наведені дані зібрано тим способом, що важено всі матеріяли зужиті в протягу 12 днів на приправу всіх страв для згаданих 5 осіб в кождім з двох періодів. З тих був один в пості перед Різдом: від 24 грудня до 4 січня включно а другий в часі від 12 лютого до 24 лютого включно, в котрім не було посту.

В низше слідуєчих двох таблицях наведені всі матеріяли в спотребованій кількості а їх хемічний склад обчислений на підставі пересічних чисел з богатих аналіз після K ö n i g - a<sup>1)</sup>.

1) Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel. 3 Aufl.

## I період (піст).

Сирі матеріяли:	Іх скількість спотребована за 12 днів grm.	В них є grm-ів					
		азотових матерій (сирої білковини)	товщу	безазотових матерій (угльогідратів)	цельюльози	попелу	води
Мука кукурузяна . . .	1000	94·50	42·90	693·30	22·90	12·90	133·50
Горох . . . . .	6000	1389·00	113·40	3160·80	340·80	160·80	835·20
Пшоно . . . . .	2910	305·84	123·96	1983·45	72·17	81·48	343·14
Фасоля . . . . .	1120	264·99	21·95	622·72	43·45	40·99	125·88
Пенцак . . . . .	1550	182·43	41·23	1155·21	24·80	33·79	97·03
Мука пшенична . . .	6600	795·96	122·10	4530·90	152·76	117·48	882·42
Мука гречанна . . .	2100	186·27	32·76	1559·25	14·07	23·94	266·28
Крупи гречанні . . .	3100	315·58	58·90	2223·63	51·15	57·66	393·08
Крупи ячмінні . . .	1900	223·63	50·54	1416·07	30·40	41·42	118·94
Мак . . . . .	800	156·24	326·32	149·76	44·64	57·84	65·20
Цибуля . . . . .	1200	20·16	1·20	129·80	7·40	8·40	1032·00
Чісник . . . . .	150	10·14	0·09	39·46	1·15	2·16	96·99
Хліб . . . . .	46300	2823·93	199·09	22802·75	226·87	675·98	19571·61
Бараболі . . . . .	7200	1497·60	108·00	15127·20	496·80	784·80	53985·60
Капуста . . . . .	3000	56·70	6·00	146·10	55·20	36·90	2,700·00
Борщ <sup>1)</sup> . . . . .	4200	6·47	1·26	24·01	—	15·34	3739·18
Сіль . . . . .	3000	—	—	—	—	3000·00	—
Олій . . . . .	800	—	800	—	—	—	—
Сир . . . . .	1000	269·30	43·50	23·50	—	25·90	637·80
Молоко . . . . .	10500	342·30	91·35	497·70	—	73·50	9495·15
Разом . . . . .	1692·30	8946·04	2183·55	56385·61	1584·56	5251·28	94518·36

1) Після власної аналізи.

В сім періоді спотребовано на виживу 5 осіб через 12 днів всіх стравових матеріялів без води, що потрібна до вареня страв і до питя:

разом . . . . . 169230·00 grm.  
в них є води . . . . . 94518·36 "  
проте всіх сталих тіл . . . . . 74711·64 "

На 1 день і одну особу виходить:

Матеріялів стравових . . . . . 2820·50 "  
Сталих тіл . . . . . 1245·19 "  
Азотових матерій (сирої білковини) . . . . . 149·10 "  
Товщу . . . . . 36·39 "  
Безазотових матерій (угльогідратів) . . . . . 939·76 "  
Цельюльози . . . . . 26·41 "  
Попелу . . . . . 87·52 "

Скількість живних тіл, випадаючих на 1 день і на 1 особу є значна — іменно в скількість угльогідратів а також і білковини так велика, що здає ся на перший погляд занадто і непотрібно великою. Тим часом має ся річ инакше, коли возьмемо на увагу, кілько з тих живних тіл може людський організм справді вихіснувати т. зн. стравити і резорбувати. Розуміє ся, що лише та частина живних тіл приходить організмови на пожиток — тим часом коли частина нестравлена і не резорбована становить балласт, зовсім непотрібний, що відходить з калом а є ще і шкідливий як пізнійше побачимо.

Вихіснуванє — в тім випадку майже виключно рослинної поживи (крім молока і сира, що лише в неділю вживали ся) — в людськїм організмі є загалом лихе, далеко гірше, як виужиткованє анїмальної (мясної) поживи, але коли стравові матеріяли і страви приправляють ся ще таким способом, як на галицькїм Поділю а по більшій части всюди у сільськїй людности, треба числити ся в обстановю, що травленє і резорбція поживи і тим самим вихіснуванє живних тіл будуть взглядно дуже недостаточні.

Передовсім треба зауважати, що всі мукї, що уживають ся, є т. зв. „разові“, т. є. добре не розмелені а мають в собі багато 6труб, що зовсім недостатчно вихіснують ся. В разовій муці є живні тіла ще замкнені в цельюльозових рослинних болонах, котрі в людськїм прирядї травленя лише дуже помалу і недостатчно розпускають ся, так що живні тіла не можуть добре резорбувати ся. Крім муки уживають ся ще крупи, пшоно і пенцак; ті матеріяли виу-

житкуюють ся ще гірше з тих самих причин, бо вони є майже зовсім нерозмелені. Горох і фасоля варять ся цілі, зовсім немелені а вихіснують ся в тій формі дуже зле.

Страви, що приправляють ся, є ось які:

- 1) Борщ, засипаний пшоном, затертий цибулею з олієм, при чім трохи бульби і фасолі,
- 2) Капуста варить ся з пшоном, заправляє ся мукою і їсть ся з горохом,
- 3) Капусьняк, варить ся з пшоном і їсть ся з бульбою,
- 4) Пенцак варить ся з горохом або сам,
- 5) Каша гречанна або ячмінна з маковим молоком або з олієм,
- 6) Лемішка з гречанної або кукурузяної муки з олієм або маковим молоком, або з бараболяною юшкою заправленою цибулею з олієм і з фасолею,
- 7) Тісто з пшеничної муки, кидане на варені бараболі,
- 8) Бульба засипана пшоном або гречанними або пшеничними крупами.

9) Молоко і сир їли ся лише в неділю.

При осуджуваню степені вихіснуваня живних тіл, мусимо передовсім відділити живні тіла з ростинних материялів від живних тіл з анімальных материялів: молока і сира, до котрих прилучимо також олій.

Вихіснуване ростинних живних тіл можемо прийняти таке:

Зі всеї сирої, ростинної білковини, т. є зі всіх азотових тіл, між котрими є багато небілковини, т. зв. амідів, може людський організм видістати білковини ужитної найбільше 55% — Flüge приймає 53—56%;

Вихіснуване товщу, котрого в ростинних материялах є так дуже мало, що декотрі автори не беруть на него ніякого взгляду, можна прийняти також найбільше на 55% всего товщу;

Угльогідратів ужитних (головно крохмалю) могло би бути около 90% всіх угльогідратів сирих, бо вони взглядно добре виужитковують ся, хоть значна частина з них мусить змарнувати ся наслідком квашень, о чім ще пізнійше буде бесіда;

Цельюльоза уживаних стравових материялів є тверда, стара і проте не може вихіснувати ся;

Вихіснуване попелу може достигати і 70%.

Білоквина анімальная і товщ (з молока і сира) і олій могли би при даних обставинах вихіснувати ся не на більше як на 90%.

На підставі тих уваг, можемо тепер вчислити скількість ужитних живних тіл а дістанемо такі числа:

Ростинної, ужитної білковини . . . . .	4583·93 gm.
Анімальної " " . . . . .	550·40 "
Разом " " . . . . .	<u>5134·33 gm.</u>
Ростинного ужитного товщу . . . . .	686·78 gm.
Анімального " " . . . . .	841·36 "
Разом " " . . . . .	<u>1528·14 gm.</u>
Всіх ужитних угльогідратів . . . . .	50747·04 "
Ужитного попелу загалом . . . . .	3675·89 "

Після сего є в поживі, що припадає на 1 день і 1 особу фактично ужитних тіл:

Білковини . . . . .	85·57 gm.
Товщу . . . . .	25·47 "
Угльогідратів . . . . .	845·78 "
Неорганічних солей (попелу) . . . . .	61·26 "
Разом . . . . .	<u>1018·08 gm.</u>

Як висше згадано, є в поживі, що випадає на 1 день і 1 особу 1245·19 gm. сталих тіл. З огляду на те, що з них, як бачилисьмо лише 1018·08 gm. може виужиткувати ся, лишає ся нестравлених, живних тіл з поживи 227·11 gm. що дня, що відходять з калом.

Тепер насуває ся питанє, чи та скількість ужитних живних тіл, що випадає на 1 особу і день може уважати ся достаточною, щоби виживити дорослого чоловіка.

Після дослідів Voit-а і других потребує дорослий чоловік ваги 70 - 75 kg, при мірній праці на 1 день: 118 gm. білковини, 56 gm. товщу а 500 gm. угльогідратів. При тім приймає Voit, що пожива є мішана, т. є складає ся по части з мяса, по части з ростинних материялів, але таких, що добре вихіснують ся в людськiм організмі.

В нашiм случаю маємо 5 осіб: 3 хлопців і 2 дівчат. Они важили нетто:

	На початку ( <sup>24</sup> / <sub>12</sub> )	періоду	на кінці ( <sup>5</sup> / <sub>1</sub> )
Олекса . . . . .	71·18 kg.	. . . . .	69·18 kg.
Данило . . . . .	56·30 "	. . . . .	56·80 "
Михалко . . . . .	47·80 "	. . . . .	48·30 "
Маланка . . . . .	68·00 "	. . . . .	68·10 "
Євдоха . . . . .	54·00 "	. . . . .	53·60 "

Четверо з них не досягає проте ваги 70 kg. лише Олекса, дуже сильний парубок має Voit-ом означену вагу. Коли у 4 вага тіла в часі досвіду не змінила ся (малі ріжницї не мають значїня), стратив Олекса на вазї 2 kg.

Дотично скількості живних тіл нашої поживи треба зазначити ось що :

Скількість товщу в нашій поживі є справді мала (більше як о половину менша від Voit-ової норми), але се не є ще причиною уважати проте поживу за недостаточну, бо углегідратів є далеко більше як треба, а вони можуть заступити і по більшій часті заступають товщ. Мала скількість товщу в поживі має лише ту не-вигоду, що місто товщу мусить бути в поживі більше других живних тіл, особливо углегідратів, через що пожива стає ся менше вигідною і відповідною, як пізайше побачимо.

Головною річею є, чи є в поживі досить білковини, що другим живним тілом лише до певної границі заступити можна.

Voit установлює потребу білковини на 118 gm. на день. В нашій поживі є, як видїлисьмо 149.1 gm. білковини. Тимчасом коли пожива Voit-ова є легко стравна, так що дає ужитної білковини, котра резорбує ся (зі 118 gm.) до 103 gm., є в нашій поживі ужитної білковини лише 85.57 gm., що може резорбувати ся. На першій погляд є ся скількість білковини занадто мала, бо о 17.5 gm. менша, як у Voit-ової норми.

Але тут треба передовсім пригадати, що потреба білковини, як і других живних тіл зависить від ваги тіла. Досвідні люди Voit-ові важили 70—75 kg. — наші важили пересїчно 59.5 kg. — потребували проте менше білковини, крім одного Олекси, що важив 71 kg. Других четверо важило пересїчно по 56.5 kg. а потребувало пропорціонально лише по 80 gm. білковини на день. З огляду на те, що вони мали до диспозиції над 85 gm. білковини, можна сю скількість вважати за достаточну навіть беручи взгляд і на се, що потреба білковини у осіб меншої ваги тіла є взглядно трохи більша, як у осіб більшої ваги тіла, бо перші мають взглядно більшу поверхню тіла а наслідком того потребують взглядно трохи більше живних тіл, як ті другі.

Що до Олекси, то може бути сумнів, чи при єго значній вазї тіла (71 kg.) денна скількість білковини вистарчувала єму. Той сумнів є тим більше оправданий, бо Олекса в часі досвіду стратив 2 kg. на вазї.

В тім напрямі треба одначе пригадати, що в послїднім часі з кількох боків виступлено проти Voit-ової науки, дотично скількості білковини, потрібної до виживи чоловіка. В численних случаях сконстатовано, що чоловік може споживати менше білковини, як Voit установляє і що та скількість білковини є здає ся достаточною.

Так н. пр. Hirschfeld<sup>1)</sup> міг при досвіді зредувати скількість білковини аж на 39 gm. на день, коли подавав багато безазотових живних тіл з поживою.

Nakahama<sup>2)</sup> вислїдив, що у 13 осіб Липської людности, що тяжко працювали і були сильні а по більшій часті споживали страви з рослинних материялів, було в поживі пересїчно лише 85 gm. ужитної білковини — у одного коваля лише 33.18 gm. Подібні вислїдки дістали також Kumagawa, Peschel, Breisacher а др., після котрих може чоловікови вистачити менша скількість білковини.

З дискусії, що опісля вивязала ся, вийшло, що Voit-ове число може трошки і за велике, але що значїйше зменшуванє споживаної білковини, особливо коли воно триває довгий час, мусить вважати ся небезпечним здоровлю.

Скількість білковини, що є в нашій поживі, не є дуже мала і може вважати ся за ще вистарчаючу, особливо коли возьмемо на взгляд, що углегідратів є в поживі дуже багато і що кальорична стійність поживи, що мусить нам служити мірою, чи пожива є достаточною, є дуже значна.

Приймаючи після Rubnera кальоричну стійність 1 gm. живних тіл, іменно: білковини 4.1 кальорий, товщу 9.3 кальорий, углегідратів 4.1 кальорий, дістанемо з резорбованих живних тіл:

з білковини . . .	350.837 Cal.
з товщу . . .	236.871 "
з углегідратів . . .	3467.698 "
разом . . .	4055.406 "

Скількість тепла, що є потрібна до переміни сили у середного, мірно працюючого чоловіка виносить, як показало ся при численних дослїдах около 3000 Cal. на день. В нашім случаю маємо значну надвижку. На підставі сего не можемо сумнівати ся, що скількість

<sup>1)</sup> Arch. f. die ges. Physiol. Bd. 41. 533. — <sup>2)</sup> Arch. f. Hygiene Bd. 8. 78.

живних тіл нашої поживи була достатчною. О причині, чому Олекса в часі досвѣду стратив прецінь 2 kg, на ваві, згадаємо ще пізнійше.

Тепер мусимо ближе розібрати питанє, чи ся пожива є з гігієнічного боку доброю і відповідною.

В добрій, мішаній поживі, що про чоловіка є найбільше відповідною, є поодинокі живні тіла в певнім квантитативнім відношеню між собою. Білковина є в такій скількості, що на 100 калорій тепла з поживи припадає 16—19 калорій тепла з білковини а 81—84 калорій тепла з безазотових тіл поживи т. є. з товщів і з углегідратів.

В нашій поживі припадає на 100 калорій тепла поживи:

на білковину	на товщ	на углегідрати
8·7 Cal.	5·8 Cal.	85·5 Cal.

Бачимо проте досить значну нерозмірність в відношеню білковини до безазотових тіл: білковина партиципує на виживі лише з 8·7%. Се число показує наглядно, що скількість білковини в поживі є взглядно занадто мала.

Причина сего лежить в тім, що в ростинній поживі є взглядно мало білковини а багато углегідратів, особливо крохмалю. Чоловік, що живить ся такою поживою, мусить нехотячи поживати взглядно дуже много крохмалю — більше навіть як потребує — лише з тої причини, щоби (з тим крохмалем) видобув з поживи достатчну скількість потрібної єму білковини, бо її не можна заступити крохмалем, розуміє ся і в такій скількості, що відповідає калоричній стійности. Як вже висше згадано, товщ дасть ся заступити углегідратами, крохмалем, але подана скількість крохмалю мусить мати таку калоричну стійність, що відповідає калоричній стійности заступленого товщу. Се заступуване є зовсім некористне з гігієнічного боку, бо місто 100 gm. товщу мусить подати ся 221 gm. крохмалю, через що скількість поживи значно збільшує ся.

При виживі ростинними матеріялами мусить чоловік їсти їх дуже багато головнo з тої причини, щоби видобути з них потрібну скількість білковини. Крохмаль, що є в великій скількості в ростинній поживі є лише по части потрібний до виживи, по части заступає товщ, котрого є в поживі лише дуже мало а з великої части є крохмаль лише причинком навіть зовсім непотрібним.

Легко проте зрозуміть, чому кождий чоловік, що живить ся ростинною стравою мусить зідати її велику силу.

Така страва має дуже великий обєм. В нашім случаю має страва лише сталих тіл 1245·19 gm. — а стравових матеріялів на день 2820 gm. — буде проте обєм страви вареної на 1 день виносити що найменше яких 5000 cm<sup>3</sup>. В порівнаню з доброю мішаною стравою, котрої обєм на 1 день виносить 700—950 cm<sup>3</sup> є ся скількість дуже велика.

Ся обставина є зовсім некористна. Не глядячи на негодність, що мусить ся їсти великі скількості і часто, стає чоловік наслідком того отяжлілим, немоторним в поворотах, спотребує значну частину енергії поживи на працю травлення; єго жолудок розпихає ся страшно, навікає на великі маси поживи. Коли такому чоловікови дасть ся поживу, що має ту саму або навіть і більшу живну стійність — лише є більше концентрованою а має менший обєм, не заспокоїть вона єго голоду, хотьби він зїв навіть і більше живних тіл як перше, бо єго жолудок не є виповнений. Се буває правдом у наших вояків-рекрутів, що дістаючи війскову мішану страву, хоть більше живну як страва сільська мають прецінь все голод так довго, доки не привикнуть на менший обєм поживи.

Не треба много доказів на се, що вижива такою дуже обємистою стравою є можливою лише у людвй, що мають зовсім відповідний жолудок і дуже здоровий приряд травлення. Чоловік, що не має зовсім здорового прияду травлення, не зносить такої поживи, він мусить видіти і згинути помалу голодовою смертю, хоть би такої поживи мав дуже много.

Окрім дуже великого обєму поживи грає дуже важну роль і та обставина, що ся пожива, як висше було сказано, вихіснює ся дуже лихо, так що значна частина сталих тіл поживи переходить до калу.

При мішаній поживі виносить скількість калу на день около 120 gm. з 30 gm. сталих тіл.

Наша пожива буде давати на день, як висше згадано, около 227 gm. сталих тіл до калу а яких 1000 gm. калу.

Сей обємистий зміст дражнить кишки, наслідком чого настає частійше випорожнюване змісту кишок а з тої причини і пожива не може добре вихіснювати ся, бо не лишає ся в приряді травлення достатчно довго.

При тім є ще одна дуже важна обставина. Пожива має дуже много крохмалю. Сей крохмаль резорбує ся помалу, підлягає тим часом маслянному квашеню; витворена маслянна кислота дражнить знова кишки, збільшує перістальтику кишок а се є другою причи-

ною, чому зміст кишок випорожнює ся далеко частійше і скорше, як при анімальній або мішаній поживі.

З таких причин марнує ся багато живних тіл: білковини, товщу і крохмалю. Крохмаль, що в мішаній поживі вихінює ся дуже добре і докладно, відходить по часті незмінений з калом, по часті змінює ся на масляну кислоту, а такі поодинокі тіла як метан, угльову кислоту і т. д., котрі не мають або ніякої або лише дуже малу калоричну а тим самим і живну стійність.

При маслянім квашеню в значній кількості витворені гази тиснуть і роздувають кишки і мають за наслідок різні неприємні почування.

При осуджуваню живної стійности поживи, мусить брати ся взгляд на її обставини. Хоть пожива має дуже велику калоричну стійність через те, що має дуже много крохмалю, що на виживі головно партиципує (85·5%), може прецінь легко лучити ся, що калорична стійність поживи нагло зменшить ся через те, що много крохмалю наслідком маслянного квашеня а збільшеної перістальтики кишок змарнує ся, так що скількість живних тіл поживи стане недостаточною до виживи.

Можливим є, що в нашім случаю парубок Олекса стратив а тої причини на вазі тіла 2 kg. в часі досвіду.

Зібравши все разом, мусимо піднести, що хоть наша пожива може уважати ся достаточною, не може зі становища гігієнічного покладати ся за відповідну і справну.

Взглядно за мало білковини а за много крохмалю в поживі, дуже великий обем страви, велика скількість калу, але вихіснуване живних тіл, з котрих значна частина непотрібно і неекономічно марнує ся, творенє неправильних і здоровлю неслужачих продуктів в змістї кишок, неможливість вижити такою поживою чоловіка, у котрого приряд травлення не є дуже здоровий, досить легка можливість ушкодження приряду травлення у здорових людей сею стравою, є причина для котрих ся пісна пожива не є зовсім відповідною і справною про чоловіка.

Тепер приглянемо ся ближше поживі, що уживала ся в другім періоді; вона ріжнить ся від першої поживи головно тим, що складає ся не лише з рослинних материялів, але і зі значної скількості молока і молочних продуктів. Склад сеї поживи наведений в слідуєчій таблиці:

## III період.

Сирі материяли	Іх скількість спотребована за 12 днів grm.	В них є grm.-ів					
		азотових материй (сирої білковини)	товщу	безазотових материй (угльогідратів)	цельюльози	попелу	води
Гречанна мука ..	3600	319·32	56·16	2673·00	24·12	41·04	456·48
Гречанні крупн..	2500	254·50	47·50	1793·25	41·25	46·50	317·00
Пшоно.....	4600	483·46	195·96	3135·36	114·08	128·80	542·34
Кукурузянна мука	3000	283·50	128·70	2079·90	68·70	38·70	400·50
Горох.....	1200	277·80	22·68	632·16	68·16	32·16	167·04
Пенцак.....	1250	147·12	33·25	931·62	20·00	27·25	78·25
Ячмінні крупн...	1200	141·24	31·92	894·36	19·20	26·16	75·12
Фасоля.....	560	132·50	10·97	311·36	21·73	20·50	62·94
Пшенична мука ..	14000	1685·60	259·00	9611·00	323·40	249·20	1871·80
Бараболі.....	45000	936·00	67·50	9454·50	310·50	490·50	33741·00
Хліб.....	33800	2065·18	145·34	16646·50	165·62	493·48	14287·26
Цибуля.....	500	8·40	0·50	54·10	3·55	3·50	430·00
Чай.....	20	—	—	—	—	—	—
Цукор.....	250	—	—	250·00	—	—	—
Сіль.....	2000	—	—	—	—	2000·00	—
Борщ.....	2800	4·31	0·84	15·35	—	10·22	2492·48
Молоко.....	59500	1939·70	517·65	2820·30	—	416·50	53805·85
Сирватка.....	4550	27·30	3·18	232·05	—	20·02	4267·45
Маслянка.....	8000	322·40	87·20	323·20	—	57·60	7207·60
Вепрове мясо...	650	131·62	42·26	—	—	7·15	471·71
Сир.....	10500	2827·65	456·75	246·75	—	271·95	6696·90
Солонина.....	1500	39·00	1167·00	—	—	99·00	160·50
Капуста.....	8000	151·20	16·00	389·60	147·20	98·40	7200·00
Разом....	208,980	12,177·80	3,290·36	52,494·36	1,327·51	4,578·63	134,732·22

Дотично страв, що в сім періоді вживали ся, треба зазначити, що були ті самі, що в першій періоді лише омащували ся, а крім того варили ся ще:

1) сирватка, що приправлює ся з сирватки, трохи муки на заправу і молока і засипує ся крупами,

2) пироги, що стачовлять найважнійшу страву і приправляють ся з сира і бульби.

Загалом спотребовано в сім періоді за 12 днів всіх сирих матеріялів . . . . . 208980·00 grm.  
В них є води . . . . . 134732·22 "  
Проте сталих тіл . . . . . 74247·78 "

На 1 день і 1 особу виходить:

Сирих стравових матеріялів . . . . . 3481·70 grm.  
Сталих тіл . . . . . 1237·40 "  
Азотних матерій (сирої білковини) . . . . . 202·96 "  
Товщу . . . . . 54·84 "  
Безазотних матерій (угльогідратів) . . . . . 874·91 "  
Цельюльози . . . . . 22·12 "  
Попелу . . . . . 76·31 "

О висоті вихіснування мусимо орієнтувати ся таким способом як в першій періоді і дістанемо такі числа:

Рослинної ужитної білковини . . . . . 3789·51 grm.  
Анімальної " " . . . . . 4758·90 "  
Разом " " . . . . . 8548·41 grm.

Рослинного ужитного товщу . . . . . 558·97 grm.  
Анімального " " . . . . . 2046·65 "  
Разом " " . . . . . 2605·62 "

Всїх ужитних угльогідратів . . . . . 47244·92 "  
Неорганічних солей (попелу) . . . . . 3205·04 "

Пожива, що припадає на 1 день і 1 особу має проте:

Білковини ужитної . . . . . 142·47 grm.  
Товщу ужитного . . . . . 43·27 "  
Угльогідратів ужитних . . . . . 787·41 "  
Неорганічних солей . . . . . 53·42 "  
Разом . . . . . 1026·57 "

В поживі було всїх сталих тіл . . . . . 1237·46 grm.  
по відтрусеню зрезорбованих тіл . . . . . 1026·57 "  
лишає ся нестравлених сталих тіл на 1 день . . . . . 210·89 "

Вага тіла наших досвідних осіб в сім періоді була така:

	На початку		на кінці
	$1\frac{1}{2}$	періоду	
Олекса . . . . .	70·50		71·60
Даніло . . . . .	56·40		57·80
Михалко . . . . .	46·90		48·20
Маланка . . . . .	67·00		67·80
Євдоха . . . . .	55·40		56·10

З того виходить, що вага тіла всїх 5 осіб при сій виживі менше або більше зросла.

Після сего, що вже перше було сказано, є скількість живних тіл поживи в сім періоді на кожний спосіб не лише достаточною але навіть більше як достаточною до удержання рівноваги переміни матерій. Наслідком сего досвідні особи стали тяжші — значить частина живних тіл ассимільованих була уложена в організмі.

Передовсім є скількість білковини поживи сего періоду зовсім достаточною. В першій періоді випадало на 1 день і 1 особу ужитної білковини лише 85·57 grm. — в другій періоді є 142·47 grm. білковини — проте навіть більше як вимагає Voit.

Походить се з відси, що наші досвідні особи живили ся не лише рослинною поживою, що має взглядно мало білковини, але і молоком, масляною, сирваткою і сиром, з котрих видобули досить много білковини.

Також і скількість товщу в поживі сего періоду є більша як в першій періоді — наслідком того є пожива користнійшою, хоть все ще має трохи за мало товщу.

Угльогідратів має і ся пожива дуже много — більше як треба.

Кальорична стійність ассимільованих живних тіл є така:

білковини . . . . .	584·13 Cal.
товщу . . . . .	402·21 "
угльогідратів . . . . .	3228·38 "
разом . . . . .	4214·92 Cal.

Пожива з другого періоду має проте ще більшу калоричну стійність і більшу живну цінну, як пожива першого періоду, хоч в другім періоді є скількість всіх сталих тіл поживи навіть менша. Походить се з відси, що вихиснуване живних тіл поживи є в сїм случаю ліпше, і що товщу і білковини є більше.

Зі 100 калорій тепла з поживи припадає:

на білковину	на товщ	на углегідрати
13.9 Cal.	9.5 Cal.	76.6 Cal.

В сїм случаю партиципує проте білковина на виживі 13.9%, тимчасом коли в першім періоді було лише 8.7%. Склад поживи дотично взглядної скількості живних тіл є проте в сїм случаю значно користнійшим передовеїм тому, що в поживі є більше молочних продуктів богатих на лекше стравну білковину.

З анімальних, молочних продуктів сеї поживи видобуває чоловік білковину досить легко і в достаточній скількості, а виглядає дивно, з якої причини наші досвідні особи їли ще прецінь взглядно так много ростинних матеріялів, з котрих частина на певно була навіть непотрібною до їх виживи.

Наша пожива, як бачилисьмо, має калоричну стійність 4215 калорій, тимчасом можемо на певно прийняти, що про наші досвідні особи не булоби потреба більше як 3000 калорій. Маємо проте виживу люкесову (збиткову), т. є. Їсть ся більше як треба. Через се наповняє ся приряд травлення великою скількістю поживи в части непотрібної — особливо тяжко стравні ростинні матеріяли моглиби відпасти, а пожива малаби за те менший обем і булаби далеко користнійшою.

Наша пожива має вправді менше крохмалю, (874.91 gm.), як пожива першого періоду (939.76 gm.) але обем варених страв буде прецінь дуже значний менше-більше так великий як обем страв з першого періоду.

Розв'язане загадки, чому наші досвідні люди їли прецінь великі маси ростинних матеріялів крім молока і сира, хоч стільки не потребували, зовсім не є тяжке. Жолудок їх є калібрований на обемісту поживу; він мусить виповнити ся хоч чим небудь а коли не виповнить ся, тоді виступає почуване голоду, хоч зовсім фальшиве, бо не оправдане потребою так великої скількості поживи.

Річ має ся з нашими досвідними особами так, як з вище згаданими вояками-рекрутами, котрим мусять до „менажі“ додавати ще хліба, щоби їх голод заспокоїти, хоч пожива менажова має тільки живних тіл, що они до виживи вовсім вистачають.

В другім періоді поживали проте наші досвідні особи много страв з навички жолудка на великий обем — в першім періоді їли багато з конечности, щоби видістати з поживи достаточну скількість білковини.

Пожива другого періоду є, як із до тепер сказаного виходить навіть більше як достаточною — найліпшим доказом сего є, що всі досвідні особи прибули на вазі, але і ся пожива має з більшої часті ті самі хиби, що пожива першого періоду. Користнійшою є вона проте, що є трошки більше концентрованою, що має відповіднійший склад — більше білковини, трошки більше товщу а менше крохмалю — і що є різнороднійшою. Є дуже правдоподібним, що наші досвідні особи по довшім уживаню сеї поживи помалу звикли би на менший обем страв і їли би менше ростинних матеріялів, особливо менше хліба і бульби, так що пожива стала би більше відповідною. Остаточню значно менша скількість сконсумованої бульби і хліба в сїм періоді зараз таки впадає в очи. Щоби сільська людність звикла по якімсь часі зовсім на менше обемісту а тим і користнійшу поживу не мож з тої причини чекати, що від часу до часу є інтерпольовані пости а в тих вживає ся знов лише пісна значно обеміста страв.

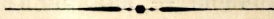
Резімуючи всі важнійші моменти дотично вище обговорених двох типів поживи, вживаних на Поділю, треба піднести, що та пожива про здорового чоловіка є загалом достаточною, особливо пожива не пісна є навіть зовсім доброю, але оба типи, особливо перший тип мають так значні гігієнічні хиби і по часті не відповідають і економічним вимогам, що не можна тої виживи вважати відповідною і яко справну припоручити.

По моїй думці треба в сїм напрямі постарати ся о поліпшене. Поки що, є здає ся кардинальний зворот неможливий. Він бувби можливим через загальне уживане мішаної поживи, такої як вживає ся у богатших верств людности.

При нинішнім економічним положеню сільської людности в Галичині може се бути лише *primum desiderium*, що не може так скоро сповнитися, так що на разі годі о тім говорити.

На всякий случай було би вже тепер на місци подумати о тім, яким способом дала би ся перевести така реформа виживи, щоби із таких сирх матеріялїв, які вживають ся нинї і є людности сільській приступні, можна було приправити поживу, котра відповідала би більше вимогам науки о виживі чоловіка.

О тім поговоримо другим разом.



Зі шпиталю Вільгельміни у Відни-Отакрінгу, директор др. Тельґ.

## Клінічні спостереження що до подавання уроферину

написав Др. Осип Дакура

шпитальний секундар.

Уроферин се білявий, мілкий порошок, ніжний в дотику, без полиску. Смак его неприємний, солодково-солоний. Роспускає ся досить трудно в холодній воді, лекше в горячій. З звичайним алькоголем творить каламутну мішанину.

Під виглядом хемічним має се бути після Merck'a дериват діуретиву в полученю з *lithium salicylicum* або *l. benzoicum*. Наслідком чого поветають два подібні препарати *uroferinum salicylicum* і *u. benzoicum*. Фізичні і фізіологічні прикмети обох хемічних перетворів цілком до себе подібні.

Уроферин, витворений Merck-ом з Дармстату, вийшов в спис аптичних ліків десь коло року 1893, але мало якось росповсюднив ся. З доступних мені праць і розвідок над клінічною вартостю сего препарату наведу проф. Gram-а з Копенгаги і чеського лікаря Hnátek-a<sup>2)</sup>. Оба висловлюють ся взглядно користно про сей лік.

На бажане директора нашого шпиталю, підняв ся я випробувати се нове средство на нашім шпитальнім матеріалі. Проби розпочав я ще минувшої осени, відтак в наслідок виїзду мусів я їх

<sup>1)</sup> Prof. Dr. Chr. Gram in Kopenhagen: Referat eines in kopenhagener medizinischen Gesellschaft am 21. März 1893 gehaltenen Vortrages (уділений мені приватно).

<sup>2)</sup> J. Hnátek: Rospr. Česk. Akadem. cisaře Fran. Jos. Rocn. III. Třída II. pag. XXV.

перервати і доперва в сім році довело ся мені випробувати сей лік на більшім числі недужих. Минушого року на 51 случаїв: було 18 хорих на остре або хронічне запаленє нирок, 20 на серцеву хибу 7 туберкуліків, 2 циротиків, а 4 з олегочним exudat-ом.

Сегорічний виказ хорих представляє ся так:

Insufficiencia et stenosis mitralis	21	случаїв.
„ aortae	18	„
myocarditis chronica	4	„
processus atheromatous arteriarum	5	„
pleuritis exudativa	12	„
emphysema pulmonum cum bronchitide	4	„
peri- et para-metritis	3	„
nephritis acuta	10	„
morbus Brigthi	9	„
peritonitis tuberculosa	6	„
cystitis gonorrhoeica	1	„
cirrhosis hepatis	2	„
carcinoma hepatis et pylori	2	„
tuberculosis pulmonum	10	„

Годі наводити історію недуги всіх тих случаїв, обмежу ся на деякі цікавіші більше поучаючі. І так між иньшими:

1. Фаль. М. літ 50, терпить від двох літ на кашель, духоту. Часто опухають ему ноги і живіт. При прийнятю до шпиталю оказує роздутє легких високого степеня, дуже інтензивний і розлеглий нежит дишок; ноги, вишні части родні і живіт сильно отеблі. Мочи віддає мало. Першого дня за 24 години було мочи не цілий літер. Так само другого (983 гр). Моч краски цеглясто-червоняво-жовтої, висичена, мутна, властивий тягар 1028, реакція кvasна, виразна оброчка білковини, Есбахом виказує  $\frac{1}{2}\%$ , під мікроскопом білі тільця в мірній скількості, комірки наболони з мочевого міхура, звичайні фосфати, амонієві і вапневі полученя, кромі того множество бактерій.

Третого дня побуту недужого в нашім закладі распочато подавати саліцилян уроферину в формі порошку. Хорий заживав денно по 4—5 порошоків однограмових.

За добу піднесла ся скількість мочи на 2400 гр. Слїдуючого дня було вже 3000 гр. Кvasка її зблїдла, властивий тягар спав на 1000 — 1008, білковина удержала ся на рівні  $\frac{1}{2}\%$ . Е. Серед сталого подаваня сего ліку слїдують числа 2800, 3100, 3000, 2600, 2500, 2000, 2300 гр. мікроскопний образ майже без зміни, головню

мінеральних складників мочи. Левкоцити, хотяй не так вже числені, але є. Розуміє ся, що наслідком такої утрати води, опадла пухливинна що раз більше з дня на день, а по яких десяти днях хорий був вільний майже цілковито і від anasarca і ascites, дихав свобідно, не нарікав вже на душність і опустив шпиталь по кількох тижнях зі знаменитою поправою здоровля.

Уроферин брав він до самого кінця свого побуту у нас без ніяких долегливостей. Додати мушу, що від часу до часу подавано хорому також tinct. strophanti по 10 капель двічі або тричі на день.

2. І. Г. літ 58. представляє собою тип хронічного запаленя нирок з починаючою ся retinitis albuminurica. Він терпить вже від довшого часу на короткий віддих що виступає нападаво, біль голови, деколи рвоти. Ноги опухають ему, але не сильно і то найчастійше під вечер по довгим ходженю. З мочею мусить ходити часто, але не богато на раз. Терпить часами на розвільненє.

По прийнятю до шпиталю не подавано ему якийсь час нічо, кромі відповідної дієти і індиферентного ліку (aq. amygd. am. 1:200). Моч мірено. Першої доби було 1200 гр., другої 1310 гр. Кvasка мочи була винно-жовта, блїда, з легкими облаками, слабо кvasна, о тягарі 1012. Білковини груба оброчка, Е.  $2\%$ , під мікроскопом левкоцити, всякий detritus з білкових матерій, псевдоциліндри, а навіть деколи гладкі циліндри. Множество бактерій.

Сему недужому подавано денно лишень 2—3 однограмові порошки. Скількість мочи піднесла ся на 2000, 1900, 1850, 1980 гр. Власности мочи остали ся під кожним взглядом ті самі, лише скількість білковини опала о половину, що радше мож приписати захованю відповідної дієти і супочинку. Пізнійше одначе хорий не міг зносити сего ліку. По кождім порошку нудило его і збирало ся на воміти, так що застановлено дальше подаване уроферину.

3. Фр. С. 16 літний хлопець, недужий від тижня, жалує ся на загальне ослабленє, біль голови і біль в крижах. Скірні поволоки дуже блїді, полискуючі, він цілий набрясклий, особливо лице і ноги. Моч віддана зараз по прийнятю до шпиталю має вигляд кровавої потоки. Відчин її слабо кvasний, тягар 1025, білковини вже на око дуже много Есбахом  $2\frac{1}{2}\%$ , препарати з тої мочи переглядані під мікроскопом виказують велике множество червоних тілець, богато левкоцитів, грануляційні циліндри, наболонь з ниркових мидничок, мочеvodів і мочевого міхура. Всеї мочи за пів дня і ніч було 250 гр. Заординовано зараз уроферин і то 5 гр. на день. Скількість мочи підскочила зараз на 1700 гр., відтак слїдуючих днів 1800, 2000, 1900, 2100, 1670 гр. але моч була заєдно червона, кровава,

білковини було ще більше 3‰, як з початку, а пухлинина нічо не опадала, хорий діставав завороту голови, болів в крижах і стратив цілковито охоту до їди. Мусіло ся відставити уроферин. При тім зауважати мушу, що хорий не захоував звичайної в ниркових хоробах дієти, їв страви мясні і мучні, а навіть забагав пива. Відтак доперва заряджено в него строгу молочну дієту, а з ліків по дводневній павзі діуретин. Серед сего лічення гематурія устала, білковина стала зменшати ся, мочи не було тільки що підчас подавання уроферину, але загальний стан недужого скоро поправляв ся, пухлинина спласла і хорий не чекаючи вже цілковитого подужання покинув шпиталь.

4. В. Л. лїт 47. Принятий до шпиталю з розпізнанем обобічного запаленя легких. По тижни почав ся у него творити великий і розлогий ексудат по лівім боці грудей, так що скоро займив лїве легке з заду аж по гребінь лопатки, а з переду сягав до третього горішнього ребра і випер серце на правий бік аж поза місток на три пальці. Хорому докучав кашель і духота, не міг абсолютно на взнак лежати, проводив дні і ночі на пів сидячи. Пробна пункція, виконана шпричкою Праваца виказала сировичий ексудат з маленькою домішкою крови. Горячка вагала ся між 37.5—38.7. Цілими тижнями подавано хорому саліциль, роблено обклади, то зимні то теплі, то катапльзмати. Крім того множества тінктур і мастей все без успіху; ексудат лишив ся, та вже думано перевезти недужого на хірургічний відділ, де мав ся піддати операції, коли зачато пробувати у него уроферин. Все в порошках по 4—5 грамів денно. Препарат сей брав недужив через три неділі постійно дуже радо, ані разу не жалувал ся на якісь долегливості. Мочи, котрої було перед тим денно 350—500 гр. прибуло зараз в першім дни заживання уроферину до 1100 гр. в дальшій тягу 1300, 1500, 1200, 1270, 1320, 1410, 1390, 1290, 1260, 1150, 1260 гр. Дальше не міряно. Мікроскопно переглядана моч не вказувала ані перед тим ані по тім ніяких патологічних змін, білковина була як довго тревал горячковий стан, відтак і вона зникла. З того часу, як хорий почав віддавати більше мочи, ему на грудех полекшало, віддих ставав свободнійший, кашель менший, а випуковий відголос явив що раз більше, так з переду як і з заду грудної клітки. Вийшов зі шпиталю з рештками загустілого ексудату без ніяких впрочім підметових долегливостей.

5. Е. С. 21 лїт, служниця. Зголосила ся до шпиталю по причині проникливого, кілька тижнів треваючого колена в правім боці і тяжкого віддиху. Фізикальний осмотр її виказав: pleuritis dextra

exudativa. У неї подавано від самого початку уроферин і то в воднім розчині 5 гр. на 100 грамів води. Мочи було за 24 години 1400 гр. другого дня 1350, третього 1450 гр., четвертого дня перервано подаване сего ліку, скількість мочи опала на 650 гр. Подано уроферин на ново, моч піднесла ся до 1100 гр. і відтак подавано вже до самого кінця побуту недужої в шпитали сей препарат. Скількість доходила до 2000 гр. денно, моч не оказувала ніяких патологічних змін хора виздоровівши опустила шпиталь.

6. Е. Я. лїт 39. При прийнятю розказує, що перед 6 тижнями породила дівчину, по полозі встала за скоро і тому вже по 10 днях чула болі долом в животі і мала заєдно горячку. Поміщено її в шпитали з розпізнанем parametritis dextra post partum. Мочи віддавала хора 900—1200 гр. на добу. Краска мочи була оранжево-жовта, мутна, з видними нитками крови, властивий тагар виносив 1020, реакція слабо алькалічна; під мікроскопом богато червоних і білих тілець, наболонь з мочеvodів і піхви, відтак всякий detritus і очевидно множество бактерій. Заряджено все потрібне коло неї, але уроферин розпочато подавати доперва по кількох днях і то в плинні 5—6 грамів на день. Хора брала сей лік 12 днів одним тягом без ніяких особливих долегливостей. Скількість мочи підняла ся до 1600 гр. і вагала ся в слїдуючих днях межі 1500—2100 гр. Кровава домішка зникла, краска мочи вияснила ся, тягар її опав, а мікроскоп виказував лишень присутність малого числа левкоцитів і коміркі плоскої наболони. Біля-матичний ексудат малїв дуже скоро і хора опустила шпиталь за дві неділі цілковито здорова.

7. А. В. лїт 50. Мущина кріпкий, добре збудований і відживлений. Жалує ся на короткий віддих, що виступає нападаво. При точнім осмотреню сконстатовано у него типову недомікальність заставок аорти. Серце було дуже лихе, хорий був веюди опухлий, найбільше ноги і мошно. Моч помаранчевої краски, висичена, з богатым осадом, виносить ледви 150 гр. Реакція її сильно квасна, тягар високий (1031), білковини груба обручка, Есбахом  $\frac{3}{4}$ ‰. Під мікроскопом множество кристалів мочевого квасу, вапневі полученя, а до того числені, гладкі циліндри і ропні тільця. Ординовано у него на перемену відвар наперстниці і наливку strophant-y, від часу до часу також маленькі давки нітрогліцерину. Серце скріпило ся, мочи було вже 800—900 гр. на добу, білковина удержувала ся все на рівні. По яких двох неділях такої терапії звернемо ся до уроферину. Хорий заживав его всего тиждень. Відтак застановлено подавання сего препарату, бо недужий не міг его зносити. Зачало его млоїти, відбивати ся, тратив апетит, а далі-далі почав вертати страви.

Однаке через сей короткий час, як заживав сей лік, наступила у него з иншого боку значна поправа, іменно его відводнено майже цілковито. Чого не осягнуто ліками насерцевими з приноровленем навіть скарифікації на мошні, того доказав уроферин. Мочи бувало за той час від 3000—4500 гр., але краска її була заєдно червоновожовта, вказуюча на який-такий зміст крові, під мікроскопом много червоних і білих тілець, а до того багато гладких і грануляційних циліндрів, наболонь з ниркових мидничок і мочеvodів, а білковини Есбахом 1‰. Здавало ся що так осягнена поправа здоровля лишть ся, хорій готовив ся навіть до виходу, коли нагло серед нападу стенокардії закінчив жите.

8. Оль. А. літ 57. Зголосила ся до шпиталю з причини бітя серця, тяжкого віддику і пухлинини високого степені. Диягноза: *Insufficiencia et stenosis mitralis in stadio incompenationis* зі всіми її наслідкамв.

Моч в скількості 650 гр. на добу, винно-жовта, мутна, квасна, о властивім тягарі 1022, білковини 1‰. Під мікроскопом циліндрів не видко лишень плоска наболонь і білі тільця. Записано їй *tinct. stroph.* 1:200, а кромі того зараз на другий день подано уроферин в порошках і то 5 гр. на добу. І в слідуючих днях подавано постійно той самий препарат. Мочи було за 24 годині 1600 гр. відтак 2000, 1850, 1620, 1730 гр. Дальше не мірено. В мочи зайшла впрочім о стільки зміна, що тягар виносив 1010, а білковини були  $\frac{1}{2}$ ‰ Е.

Хора зносила уроферин знаменито, пухлинина опала, віддих став цілковито легкий, перервано проте дальше подаване згаданого препарату. Через яких 3 неділі було недужій цілковито добре, не брала ніякого ліку, лише часом давано їй по 10 крапель *tinct. stroph.* Пізнійше однакож почала ся у неї показувати на ново пухлинина, що заєдно взбільшала ся. Вернено знова до уроферину, і то в плинній формі. Хора віддає тепер денно по 2500—3200 гр. мочи, тратить багато води і чує ся з дня на день лучше.

9. Є. Д. одинацяти літна дівчина, принята до шпиталю з *pleuritis et pericarditis exudativa* в дуже тяжкім стані, бо і в ямні черевній нагромадило ся множество плину і ноги опухли. Мочи віддавала вона дуже небогато, ледви 180 гр., другого дня назбирало ся всего до 200 гр. Білковини було  $\frac{3}{4}$ ‰ Е. Хора не могла знести жадного ліку на внутр, і подавано їй тому кромі звичайних відводячих средств, лишень в маленькій скількості насерцеві ліки. Ексудат тимчасом збільшав ся, синиця росла, хора діставала нападів душеня, на операційний забіг родичі не хотіли згодити ся. Якось

згодом почала недужа заживати уроферин і то зразу 3—4 півграмові порошки, а відтак зійшла до 3 грамів на день. Лік подавано тайком то в молоці, то чаю, то каві, бо як сказано хора не хотіла ані дивити ся на ніякий лік. Я маю всяку причину прийняти, що уроферином удало ся мені майже цілковито усунути ексудат з олегочної і осердя, як також з черевної ямни і зігнати пухлинину з ніг. Хора брала уроферин довше як місяць без ніяких перешкод і забурень з боку кормового проводу, віддих ставав поволи свобіднійший, синиця щезла, і хора сими днями покинула шпиталь, не скажу цілковито вилічена, але зі значною поправою здоровля.

Моч її мірено лишень через перший тиждень подаваня уроферину. Було її від 1000—1230 гр. пересічно. Білковини лишив ся все ще значний слід, циліндрів не було.

10. М. Ль. літ 32. Вагітна в шестім місяці. Просила о приют до шпиталю, бо їй ноги пухли вже від 2—3 неділі, і взагалі віддавала дуже мало мочи.

Сейчас по прийнятю відпроваджено цівником моч і то в малій скількості (265 гр.). Моч виказує краску брудно-червону, в ній пливають нитки крові і шматки слизу; моч мутна, квасна, о тягарі 1029, білковини багато, Есбахом  $1\frac{1}{2}$ ‰. Слідуючого зараз дня, подано уроферин по 5—6 грамів денно і то в плинні. Мочи бувало по 2000, 2550—3100 гр. Краска її вияєніла, білковина удержувала ся але процент її упав на  $\frac{3}{4}$ ‰, циліндрів не було. По тижни ноги, внішні родні части і живіт цілковито спласли і хора опустила шпиталь чуючи ся здоровою.

У фтизиків, у котрих як відомо, виступає часто загальна пухлинина особливо під koniecь хвороби, удавало ся мені рівнож по кількох днях — до двох тижнів, усунути або бодай зменшити апасагса уроферином, цілком природно лише у тих, що его добре зносили.

Кромі того пробовано уроферин у недужих на царозу печінки, туберкулічне запалене очеревної або иньшої природи, але у всіх случаях без видимого успіху, головно з тої причини, що хорі не могли уроферин зносити. Так приміром один царотик почав вже по другім порошоку уроферину сильно вомітувати. І в плинній формі не міг він знести сего ліку.

Зле або цілковито не зносили уроферин недужі на *sarcinoma pylori et hepatis* і *cystitis*. У сих, що зносили сей лік бодай короткий час, встановляла ся сильна діуреза.

Уроферин брали також недужі на *processus atheromatous arteriarum*. Як довго заживали вони сей лік, мочи було багато, але не видно в ній було ніякої зміни ні що до хемічних ні мікроско-

пних прикмет. Особливо удержувала ся білковина в такій самій мірі, як і без подаваня сего препарату.

На підставі дібраних і наведених примірів можу сказати слідує:

Уроферин є ліком діуретичним *par excellence*. В недугах, де приходить до нагромадження плин у підскірній ткани і природних яминах тіла, віддати може він неоцінені услуги яко лік пригідний; він усуває лишень один симптом хвороби, не її причину. Уроферин не має впливу ані на горячку, ані на приспішене виділення, ані навіть наглядно на скількість білковини в мочи. Лік сей не надає ся до ординованя в острій запаленю нирок, бо здає ся за сильно дражнить нирки і дає часто причину до гематурії. Вже більше порадо подавати єго в хворобі *Brighth-a*.

Неоціненим є уроферин в недугах серця, в котрих він в короткім часі здужає відводнити цілий організм. Що тут не зробить сама наперстниця ані *strophantus*, ані перетвори кофеїну, того докаже уроферин. Такої діурези як по уроферину, я не бачив по жаднім мочегоннім препараті. Дуже добрим є сей лік рівнож при усяких *exudat-ax* олегочної, осердя, черевної ямини, де їх усуває мало що не до послідної решти.

Одинокою єго хибою на мій погляд є ся обставина, що не всі хорі лік сей зносять. Але таке саме маємо і з діуретином так що уроферин єму в нічім не уступає, противно сильнійший в чинности, а дешевший о яких 20%.

З наведених причин заведено уроферин на стало в нашім шпиталі і діуретин записує ся тепер лише виїмково, а і практичні лікарі будуть мати нагоду самі переконатися, що за неоцінені услуги віддає нераз сей препарат, особливо як ся вичерпає цілий запас всіх насерцевих і мочегонних ліків.

#### Спосіб ординованя:

	1.		2.
Rp.		Rp.	
	Uroferini salicylici		Uroferini salicylici
або „	benzoici 1,0	або „	benzoici 5,0
	dtales doses X		aq. destil. 50,0
			tinct. amarae
S: 3—5	порошків на день		або Syr. Cort. aurant. 10,0
			S: що дві години ложку.

# ПРО СКІЯСКОПІЮ

написав Др Михайло Кос.

*Відчит виголошений дня 10. надоліста с. р. на засіданню товариства військових лікарів в Перемишлі.*

Скіяскопія є метод до означування рефракції ока; вона має що лише 26 літ а її батьком є Француз Cugnet, котрий виступив з нею в 1873 р. і витворив нею свою школу, хочай вже в 1859 р. Bowman учив, що при помочи знічної тінні можна пізнати астигматизм. Cugnet назвав свій спосіб поступованя кератоскопією; він думав, що вона стоїть в звязи лише зі змінами в прозорці, бо і справді при тім можна спостережи найніжнійші зміни в тканині і в закривленю прозорки. Але Cugnet не пізнав ества скіяскопії в її нинішній формі і застосованю; того доконали пізнійші розсліди Landolt'a (1878), Parent'a (1880), Leroy (1887) і других. Богато вчених, особливо Французів, занимало ся поясненем появ при скіяскопії і відповідно тому називали ріжними новими іменами новий спосіб слідження ока: 1) Retinoskopie (Poncet і Parent), Pupilloskopie (Landolt), Dioptrioskopie (Gałęzowski), Fantoskopie, пізнійше Skiaskopie (Chibret), Skotoskopie (Monoyer), Retinoskiaskopie (Ziemiński), Beleuchtungsprobe (Schweigger), Photoptoskopie (Saad Sameh), Schattenprobe (Pflüger).

Нинішня назва скіяскопії (від *σκίη*, тіннь і *σκοπεῖν*, видіти) походить від Chibret'a (1886). Гадали, що тіннь дугівки паде на глибокі частини ока і дає ся доглянути з зїниці — від того пішла назва.

---

1) A. E. Fick, Schattenprobe.

Єство скіяскопії лежить ось в чім: коли сядемо в затемненій комнаті перед другим чоловіком, в яким небудь віддаленю, і освітимо єго око за помічю очного зеркала, то побачимо, що єго зіниця засьвітить ся червоно; але покрутїм відтак зеркалом то сюда то туду, то увидимо, що при якімось-там уставленю зеркала не сьвітить ся вся зіниця, але часть її є темна, чорна, наче би лежала в тіни.

Три обставини мають вплив на те, котра часть зіницї при данім уставленю зеркала сьвітить ся, а котра є в тіни:

- 1) рід ужитого зеркала, т. є. чи гладке зеркало, чи вгнуте,
- 2) рефракція огляданого ока,
- 3) віддаленє лікаря від огляданого ока.

Возьмім, що ми оглядаємо все тим самим зеркалом і з того самого віддаленя, тоді залежить виключно від рефракції огляданого ока, котра часть зіницї остане червоною а котра буде чорною. З якости тіни і з напрямку пересуваня ся її можемо вносити, якого рода і якого степеня є рефракція ока.

Лікар може означити рефракцію ока в двоякій спосіб: суб'єктивний або об'єктивний. Суб'єктивний спосіб лежить в тім, що означає ся поправляюче шкло, котрим оглядане око найліпше видить. При тім мусимо прийняти у огляданого який-таквй степенє інтелігенції і доброї волї, щб пр. не можливе у дітей, а ще менче у звїрат.

Військовий лікар мусить найчастійше зречи ся того способу означуваня рефракції, бо він може лиш мало числити на добру волю огляданого а надто єго бажаня, ставлені інтелігенції, мусять бути часто добре обмежені. Військовий лікар мусить уживати об'єктивних способів, незалежних від огляданого, щоби означити рефракцію ока а при тім не зважати на те, щб огляданий подає.

Оглядане ока очним зеркалом в простім образі є об'єктивним і певним методом, але при тім мусить мати лікар таку вправу, щоби був в силі сам зовсім не аккомодувати, щб можна осягнути по довгїм, кількатижневім або кількамїсячнім уживаню методу.

Скіяскопія є також методом об'єктивним, її легко научити ся, вона не вимагає багато вправи а її вислїди є так само докладні, як при огляданю в простім образі; її похибки виносять 0.25 D до 1.50 D, тільки щб і при огляданю в простім образі. Добрі сторони скіяскопії є дальше в тім, що нею пізнає ся істнованє астигматизму лекше і о много скорше, чим при огляданю в простім образі. За те має оглядане в простім образі ту велику користь, що рівночасно видимо зміни на дні ока дуже докладно.

Заким перейдемо до виконуваня скіяскопії, зробім собі слїдуючі досьвідченя<sup>1)</sup>.

#### I. досьвідченє: гл. Фіт. I.

Сочка С представляє систем діоптричний; Т єго точку найдальшу; О є точка кон'югована точки Т; П є картка паперу і представляє нервівку, котра лежить поза точкою О, через щб має бути з'ображене короткозоре око; Ск є скравок чорного паперу або який иньший предмет; ми посуваємо єго по передній поверхни мнимої нервівки в направленю стріли і дивимо ся через сочку С, в якім напрямі той скравок буде посувати ся.

Зритель може находити ся в трех місцях:

а) зритель дивить ся з точки А, лежачої дальше, чим точка найдальша: скравок, здає ся, порушає ся в напрямі противнім, чим вказує стріла.

б) зритель дивить ся з точки Б, лежачої ближше, чим точка найдальша: скравок порушає ся в направленю стріли.

в) зритель дивить ся з точки Т і видить, що при посуваню чорного скравка ціла сочка чорніє відразу.

#### II. досьвідченє:

Тота сама сочка і паперова стїна, як в I. досьвідченю. За помічю плоского очного зеркала освітїм собі сочку, щб також можливе з трех місць.

а) Освічуємо сочку з точки А, лежачої дальше, чим точка найдальша і то в той спосіб, щоби часть лучів переходила через сочку на паперову стїну (або також через округлу дїрку в картоні поставленім перед сочкою, наче через зіницю) і там витворила малий сьвітляний кружок; друга часть лучів нехай паде дрямо на паперову стїну, де повстане через те широкий сьвітляний кружок. Дивім ся на ті два кружки прямо, т. з. не через сочку, і уважаймо, куда вони будуть пересувати ся, коли будемо повертати зеркалом то сюда то туду. Бачимо про те, що оба кружки сьвітляні пересувають ся в тім самім напрямі при поворотах зеркалом — а разом з сьвітляними кружками пересувають ся їх темні краї.

З I. досьвідченя знаємо, що чорний скравок паперу посуваний в направленю стріли а огляданий через сочку з точки А ішов в напрямі противнім як стріла.

<sup>1)</sup> M. J. Cluzet: Archives d'ophtalmologie 1899 pag. 187.

В короткозорім оці маємо як - раз ті самі відносини, коли оглядаємо його плоским очним зеркалом з якого небудь місця дальшого, чим точка найдальша. Освітлена части нервівки пересуває ся при поворотах зеркалом в тім самім напрямі, як світло на лиці огляданого чоловіка, котре відповідає великому світляному кружкови на паперовій стіні — а ми видимо, що в зїниці світляча ся части, а з нею і тїнь посуває ся в напрямі протиннім, як світло на лиці огляданого.

Тут можемо піднести, що червона світляча ся части зїниці відповідає освіченій части нервівки, а тїнь в зїниці відповідає неосвітченій части нервівки. При поворотах зеркала пересуває ся малий, яний, відвернений образ лямпи, чи свїчки, на нервівці а з ним також темне, неосвітчене дно ока, котре ми видимо як тїнь.

б) коли освічуємо сочку **С** з точки **Б**, лежачої ближе чим точка найдальша і приглядаємо ся прямо обом світляним кружкам на паперовій стіні, то бачимо, що при поворотах зеркалом оба кружки посувають ся в тім самім напрямленю.

З **I**. досвідченя знаємо, що малий світляний кружок, відпо-відаючий чорному скравкови паперу, огляданий з точки **Б** через сочку, посуває ся в напрямі стріли.

При огляданю короткозорого ока плоским очним зеркалом з котрого небудь ближшого місця, чим точка найдальша, маємо тоті самі відносини і бачимо, що освічена части нервівки і її темна, неосвітчена части т. е. тїнь в зїниці посувають ся в тім самім напрямленю, що світло на лиці огляданого чоловіка, котре відповідає великому світляному кружкови на паперовій стіні.

в) коли зритель знаходить ся своїм оком як-раз в точці най-дальшій огляданого ока, тоді видить при рухах зеркалом, що ціла зїниця огляданого нагло світить ся, то знов нагло ціла темнїє.

Теоретичне поясненя тих дійсних появ дають слїдуючі рисунки<sup>1)</sup>: гл. Фіг. II. III., і IV.

Коли зритель **Зр** сидить напроти огляданого **Ог** і уставить своє око точно так, що видить докладно зїницю **Зз** огляданого, тоді відбиває ся зїниця на нервівці зрителя як обернений, зменшений образ **З'з'**. Всі лучі виходячі з дна ока огляданого через его зїницю **Зз** або зовсім не влучають ока зрителя, або мусять влучити его нервівку межи **З'з'**. Так отже мусять всі лучі виходячі з точки **з**, без взгляду на те, чи вони походять з одної, чи з многих точок дна

<sup>1)</sup> A. E. Fick: Lehrbuch der Augenheilkunde.

ока огляданого, зїйти ся в **з'** на дні ока зрителя, — очевидно, коли лишень ті лучі належать до тих, котрі влучають око зрителя.

Ог в Фіг. II. нехай буде короткозоре око; світляча точка **а** на дні ока висилає лучі, котрі вийшовши з зїниці злучають ся в точці далекости **а''** а дальше розходять ся розбіжно. Їх части влучить зїницю зрителя, котрого діоптричні средства заломлять їх і вони зібрали би ся в **а''**, коли би нервівка зрителя не задержала їх; при **З'** в горішній части нервівки повстане розсіяний кружок світла, а проча части нервівки межи **З'** і **з'** остане темна. **Зр** переносить вражїве одержане на горішній части нервівки на долину в во-внішнім світї і через те видає ся ему долїшня части зїниці огляданого світлячою. Коли світляча точка **а** пересуває ся на долину на дні ока **Ог** і прийде, скажїм, до **б**, тоді пересуває ся его образ на дні ока зрителя також на долину, а зритель переносить его на гору і видить, що світляча ся точка пересуває ся протинно, чим вона справді пересуває ся.

В Фіг. III. лежить око **Зр** ближе до ока **Ог**, як точка найдальша **Ог**. Лучі виходячі з точки **а** на дні ока **Ог** злучили би ся в **а'**. Части тих лучів влучає зїницю **Зр**, его око заломлює їх, а що вони є збіжні, то перетинають ся в **а''**, перед нервівкою, на котрій повстає в її долїшній части світляний кружок, через що **Зр** вносить, що горішня части зїниці **Ог** світить ся. При пересуваню ся точки **а** на діл, скажїм, до **б**, пересуває ся образ в оці **Зр** до гори; **Зр** переносить его на діл і тому видить, що долїшня части зїниці **Ог** світить ся. Світляча части зїниці **Ог** пересуває ся проте в тім самім напрямленю, як пересуває ся світляча точка на дні ока.

В Фіг. IV. лежить точка найдальша **Ог** як - раз в зїниці **Зр**. Лучі з точки **а** збирають ся в **а'**; а що з відбиває ся в **з'** а **З** в **З'**, всі-же лучі межи **З** і **з** мусять відбити ся межи **З'** і **з'**, тому видить **Зр** зїницю **Ог** нараз червоною, світлячою ся. І та зїниця світить ся все при пересуваню ся світлячої точки **а** на діл, скажїм, до **б**, хіба що **б** буде так низько положене, що **б'** впаде на дугівку **Зр**: тоді затемнює ся нагло ціла зїниця огляданого.

При уживаню вгнутого зеркала до освічуваня зїниці посуває ся тїнь як - раз в протинний спосіб, як при плоскім зеркалі. Слїдуючі рисунки пояснюють ті дійсні появи: гл. Фіг. V, і IV.

При поверненю вгнутого зеркала до гори пересуває ся рівно-ж до гори зменшений, обернений дійсний образ поломини, котрий лежить перед зеркалом і є жерелом світла для ока **Ог**. Відповідно сему пересуває ся освічена части нервівки **Ог** на долину.

<sup>1)</sup> A. E. Fick: Schattenprobe.

Коли повернемо плоске зеркало до гори, то обнижає ся мнимий простий образ поломини, лежачий за зеркалом а служачий за жерело світла для **Og**; відповідно пересуванню ся жерела світла на діл посуває ся освічена часть нервівки до гори.

Коли зближимо ся з вгнутиим зеркалом до ока **Og** так дуже, що образ поломини повстане поза вузловою точкою ока **Og**, тоді посуває ся освічена часть нервівки так, як при плоскім зеркалі. А що також сила освічення при ужитю вгнутого зеркала залежить багато від віддаленя **Zr** від **Og**, — річ для зрителя зовсім не мало-важна — то найліпше уживати при виконуванню скіяскопії все плоского зеркала.

Тінь повстаюча в зїниці огляданого при поворотах зеркалом не все виглядає однаково. Раз є вона темна, о границях простолїнійних — а другий раз більше шара, її край є луковатий, не остро зазначений. Від чого те залежить, поучає нас слїдуюче III. досвідченє: Тота сама сочка і паперова стїна, як при I. досвідченю. Перед сочкою картон з отвором наслїдуючим зїницю. Освітїм сочку за помічю очного зеркала і зробім на паперовій стїні як найяркїйший образ поломини лампи; границї сего образа є остро зазначені, прилягаюча часть не освічена відбиває ся дуже виразно від виразного, ясного образа. Коли-же віддалимо ся з зеркалом або приближимо, так що образ стане замазаний, невиразний, тоді і прицвряюча до него, неосвічена часть не виріжнює ся так виразно, як перше.

При огляданю ока з віддаленя 1 метра плоским зеркалом повстає на нервівці огляданого ока відвернений образ мнимої поломини лежачої 1 метер за зеркалом, отже 2 метри від ока огляданого — і той образ є найточнїйший в одї емметропа, а заразом тінь є чорна, о простолїнійних границях і пересуває ся скоро. В аетропічних очах повстають образочки на їх нервівці менше точні, а тим самим і тінь є менше чорна, о границях неначе замазаних, вгнутих, а пересуває ся не так скоро, як в очах емметропічних.

До виконуваня скіяскопії потрібне є 1) плоске очне зеркало 2) скринка з окулярами 3) сантиметрова міра. Є вправді умисно зроблені скіяскопи т. є. зеркала з мірою, вправленою в ручку зеркала; також окуляри можна умістити на кружку так, щоби легко і вигідно можна пересувати всякі шкла поперед око огляданого — але без тих обох приладів можна зовсім обійти ся. Лікар сідає в затемненій комнаті перед маючим ся оглядати в віддаленю 0.5 до 1 метра; огляданий дивить ся огляданим оком трошка в сторону власного носа в даль, і не дивить ся на ніякий предмет, щоби

не аккомодувати; лікар освічує плоским зеркалом зїницю огляданого і дивить ся, як порушає ся тінь в зїниці при поверненях зеркалом. Се все є буквально ділом одної хвилі і лікар знає, чи точка найдальша огляданого ока лежить перед, чи за оком зрителя. Коли тінь посуває ся противно, як світляний круг на лиці огляданого, т. з. як поверненє зеркала, тоді лежить точка найдальша огляданого ока перед оком зрителя; він зближає ся з зеркалом до ока огляданого так довго, аж побачить, що тінь не посуває ся виразно в нікотрий бік а зїниця або світнїть ся або нараз зовсім чорнїє — на тім місци лежить точка найдальша огляданого ока. Віддаленє мірять помічник мірою приложеною до кореня носа або коли нема помічника, то огляданий тримає міру на тасьмі приложену одним кінцем до лица під оком а лікар напинає сам свобідною рукою тасьму і відчитує віддаленє зеркала а тим самим і свого ока від ока огляданого.

Коли тінь посуває ся в той сам бік, як і світляний кружок на лиці огляданого, т. з. так як ми звернули зеркало, тоді лежить точка найдальша огляданого ока по за оком зрителя. Огляданий є або емметропом або гіперметропом. Щоби тото рішити, даймо перед око огляданого вигнуту сочку о силї 5.0 D; тото шкло робить емметропа короткозорим і тепер маємо перед собою око заховаюче ся так, як око з природи короткозоре, єго точку найдальшу найдемо в 20 см. Коли степєнь гіперметропії є менший, як вигнута сочка поставлена перед око огляданого, то око перемінить ся на короткозоре; точку найдальшу найдемо через зближенє до огляданого, а найдена короткозорість відтягнена від числа діоптрий поставлених перед око огляданого дає єго гіперметропію, н. пр. кладу перед око огляданого сочку + 8.0 D, нахожу точку найдальшу того-ж ока в 50 см, себ-то, що око є тепер короткозоре на 2.0 D; + 8.0 D — 2.0 D дає + 6.0 D, значить: огляданє око має гіперметропію 6.0 діоптрий. Коли ужита вигнута сочка не перемінила гіперметропії огляданого ока в міопію, то треба взяти сильнїйшу сочку, аж те досягнемо; відтак поступає ся, як сказано више.

При емметропії і гіперметропії посуває ся тінь в той самий бік; після више сказаного можна розріжнити ті обї рефракції по вигляді тїни, особливо коли гіперметропія є високого степєни, бо тоді тінь не є чорна, її береги не прості і не остро зазначені.

Коли міопія є в високім степєни і виносить н. пр. 20.0 D з точкою найдальшою в 5 см, то добре є перемінити її в міопію малого степєни через поставленє перед око огляданого вгнутих сочок не

зовсім зносячих короткозорість, от-так на міопію 3 до 5 діоптрий, бо через те можна означити міопію о много точнійше, як без того. Простий рахунок переконає нас об тім: коли зближимо ся до огляданого ока на 4 см і тут означимо точку найдальшу, то значить се, що око має 25·0 D міопії; коли-же означимо точку найдальшу в 5 см, то се дає міопію 20·0 D. Тут 1 см різниці в віддаленю становить різницю 5·0 D в рефракції, коли при міопії 3·0 D (точка найдальша в 33 см) 1 см різниці в віддаленю не дає ніякої різниці в рефракції — бодай такої, котра би мала практичне значінє.

Огляданий, як вже було сказано, має дивити ся підчас означування рефракції его ока в даль, без аккомодациї. Коли-ж би він пр. аккомодував на віддалене 33 см, то знайшла би ся у него міопія 3·0 D, хотяй его око є емметропічне. Означенє рефракції за помістю скіяскопії не є зовсім<sup>1)</sup> незалежне від аккомодациї огляданого; а висше згадані похибки при означуваню рефракції методом скіяскопії дають ся пояснити аккомодованєм огляданих підчас огляданя. За те скіяскопія є зовсім незалежна від аккомодациї лікаря, котрий все дивить ся на зінцію огляданого, а се не має ніякого впливу на посуване ся зінничної тінї.

Скіяскопія є найчутливішим методом до викритя і міреня астигматизму. При астигматизмі стоять полуденники, в котрих рефракція є найбільша і найменша, під простим кутом на собі, і то звичайно стоїть полуденник найслабше заломлюючий лучі поземо, а полуденник найсильнійше заломлюючий лучі прямо. Рідко стоять противно. Коли повертаємо зеркалом раз коло осї стоячої а другий раз коло лежачої, то видимо, що зіннична тінь посуває ся рівнобіжно до повернень зеркала, але не однако скоро в обох разях.

Часом не стоять головні полуденники астигматичного ока поземо і прямо, але є відклонені о  $5^{\circ}$ — $20^{\circ}$ , тоді видимо при повернєнях зеркала коло лежачої і стоячої осї, що зіннична тінь не йде рівнобіжно до рухів зеркала, але наскіс. Через відповідні повороти зеркалом можна довести до того, що зіннична тінь посуває ся рівнобіжно до зеркальних поворотів — а з того можемо вносити на установленє полуденників. Коли означимо точку найдальшу кожного полуденника, то маємо в різниці обох рефракцій великість астигматизму цілого ока, складаючого ся з астигматизму прозорки і єму-же звичайно противного астигматизму сочки. Астигматизм прозорки є звичайно більший від астигматизму сочки і перший зменшує ся послідним функціонально.

<sup>1)</sup> K. Moor: Refractions-Anomalien.

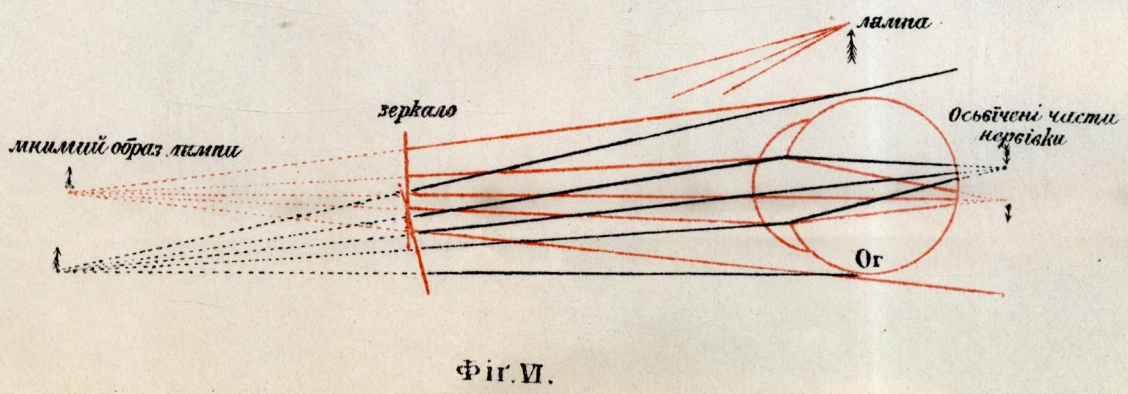
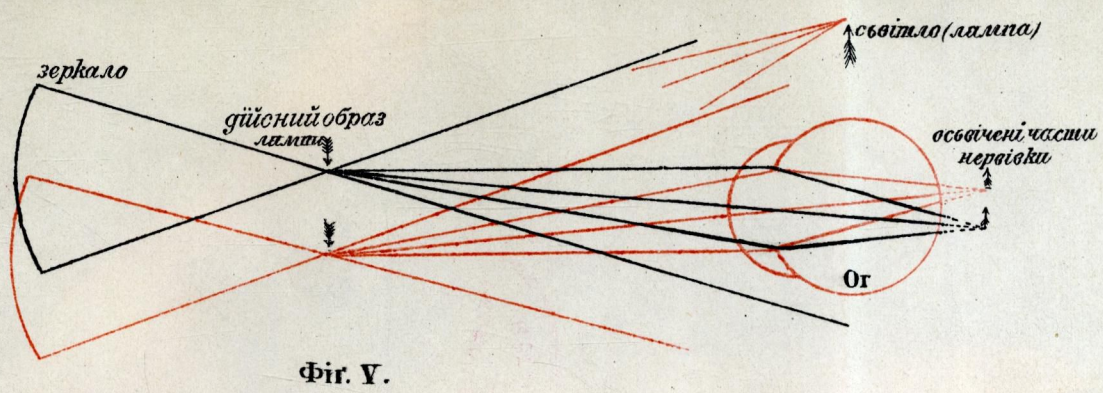
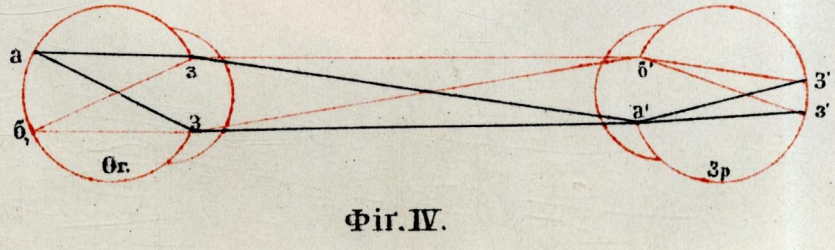
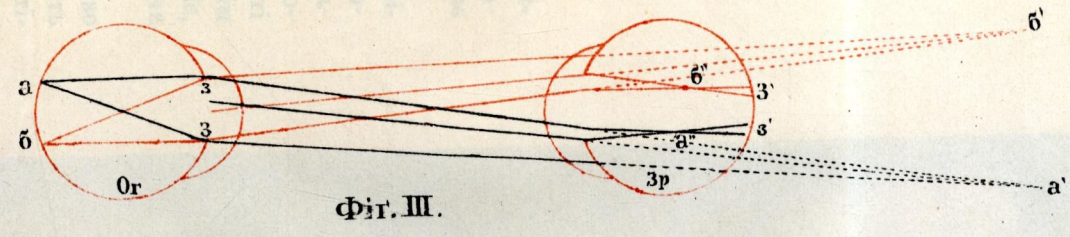
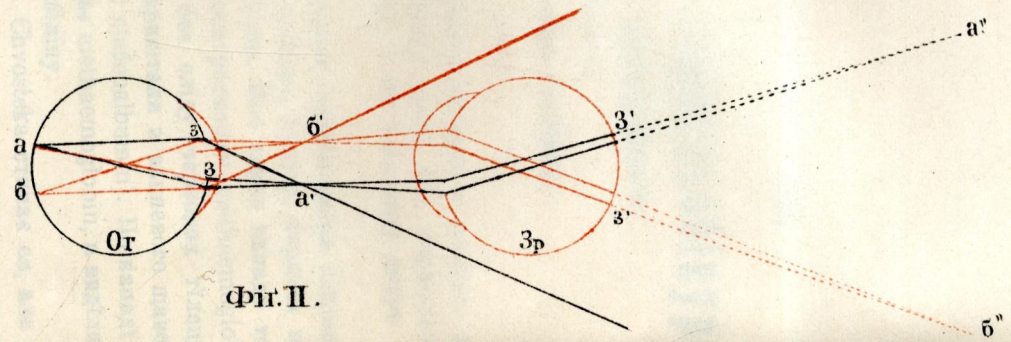
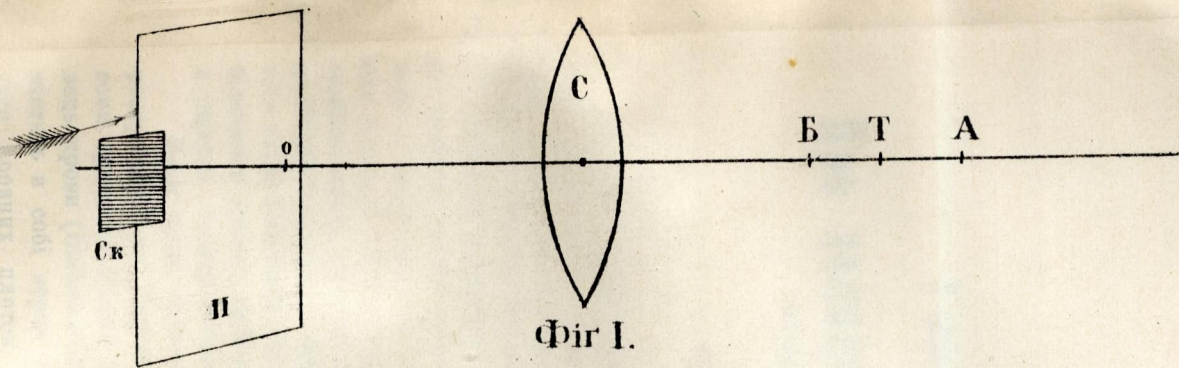
До міреня астигматизму прозорки маємо в коштовнім офтальмометрі Javal'a & Schiötz'a незвичайно точний інструмент, але ним означає ся лиш астигматизм прозорки і его степень але не его якість, т. з. означає ся різниця рефракції обох полуденників, але не означає ся, якого рода є тота рефракція, чи око є міопічне, чи гіперметропічне.

Скіяскопія означає цілий астигматизм і его рід — а се має практичне значінє.

При ніжних а розширених сказах (nubecula) прозорки є означенє рефракції ока взагалі лиш дуже недокладно можливе, означенє за помістю скіяскопії є в таких разях о много лекше і менше хибне, як через огляданє в простім образї.

З сказаного висше слїдує, що

- 1) скіяскопія є методом до означування рефракції ока дуже придатним, і дуже легко її научити ся,
- 2) она дає дуже точні вислїди, і тому
- 3) кождий з нас повинен послугувати ся нею, бо в руці того, що вміє добре обходити ся з очним зеркалом і оглядати дно ока в простім образї, є скіяскопія знаменитим методом до орієнтованя ся і для контролі; в руці неуміючого оглядати дно ока в простім образї скіяскопія є одиноким методом, навчаючим его о рефракції огляданого ока і то з майже цілковитою точністю.



З клініки проф. д-ра Найссера у Відні.

## Про нападкову гемоглобінурію.

(Paroxysmale Haemoglobinurie).

Написав

Др. Михайло Олійник.

Dressler (1854) описав випадок кровавого мочення, де при мікроскопній аналізі знайдено краску крови без морфологічних частин, іменно без червоних тілець, і від того часу датує ся пізнане нападкової гемоглобінурії.

Напади зачинають ся дрощами, причім шкіра блідне, губи і нігті синіють, хорий ослаблений позіхає, нудить, терпить на біль голови а часом долучає ся жовтачка. Моч серед нападу темна, краски юшки зі сливок, виказує спектроскопом methaemoglobin, мікроскопом зерна краски крови без сліду червоних тілець, шкелісті циліндри, наболонь з нирок і кришталі з вапневого щавеляну. Крім того сліди білковини (serum — і nuclealbumin). По нападі моч яснїє, білковина зникає, дальше зникає methaemoglobin, а видїляє ся в мочи в перших годинах більше уробіліну.

Кров після Heuema і Fr. Chvosteka стинає ся, але здїпи живо розпускають ся. Червоних тілець має бути менше, при чим тратять вони прикмету збігати ся в рульони. Розпадіві частини червоних тілець крови (Blutschatten) Ponficka і білих тілець збільшають ся і ті містять в собі зерна гемоглобіну. Chvostek знайшов в 1894 багато кровних плиток. Serum крови містить в собі вільний гемоглобін, подібно як в тяжких харлацтвах при anaemia pernicioosa primaria, anaemia gravis post syphilitica.

Напади появляють ся зимою.

Haemoglobinuria появляє ся і у овець а Babes подає причину паразитарну.

Haemoglobinuria може мати причину і в знаних нам отруях і так:

По вприсненню гемоглобіну, по опаренню, по зачадженню або через зажите більшої кількості kali chloricum — по затровню грибами, фосфором і т. д. наступає диссолюція крові, гемоглобін переходить в сировать і виділює ся в мочи. Після того часто слідує polyuria і збільшена кількість уробіліну. Як довго організм може регулювати нагромаджене краски через хлонення гемоглобіну в селезінці і печінці — то звичайно не приходить до гемоглобінурії а наступає hypercholelia, icterus і urobilinuria.

Коли одначе за багато ( $\frac{1}{10}$ ) гемоглобіну переходить в сировать, слідує гемоглобінурія.

Альбоміурія, в початках nuclealbuminuria є наслідком в часті подразнення наболоний нирок і лущення ся тих наболоний а в більшій часті наслідком сего, що розпущені тілця крові крім гемоглобіну містять білковину а ся переходить в моч.

Розуміє ся, в крові виступає haemoglobinaemia.

На чім вона основує ся? Ehrlich думає, що через студінь і хід витворює ся в стінах артерий фермент, котрий розпускає червоні тілця.

Chvostek приймає теорію механічну: студінь сама через себе не спроваджує гемоглобінурії, коли одначе підв'язати палець слабо і впровадити в студену воду — тогди кровні тілця скорше тратять гемоглобін, значить механічне потрясення, тут підв'язане, спроваджує діссиміляцію крові.

Chvostek думає, що кров при гемоглобінурії є змінена так, що на студени скорше виступає розпад червоних тілець — краска переходить в сировать скорше, як в правильній крові.

Теорія Chvosteka припускає, що студінь і хід витворює звужене кровних судин а се вистане, щоби кровні тілця випустили гемоглобін, котрий в нирках переходить в моч.

Ся теорія пояснює брак haemoglobinaemi-ї в деяких случаях гемоглобінурії.

Случай мною обсервований є трохи відмінний від до тепер описаних:

1899  $\frac{25}{10}$  Th. D. 28 літ з Брод в Славонії.

В 6 році життя перебув пропасницю, котра тревала через 2 роки. Від того часу терпить біль голови іменно зрана. 1895 пере-

був lues. По виліченню чув ся здоровим до 1897. Сего року по 2 годиннім ході появляють ся дрощі, горячка, котра тревала 3 годині, тоді недужий не закримітив нічого в мочи. В падолисті 1897 наступило 4—5 нападів, моч при тім була темна. Напад розпочинав ся корчевим позіханем і рвучими болями в руках і ногах при T, 16° C, до того прилучають ся дрощі, горячка і слабій піт. Підчас передполудневого нападу виступає спрага — моч в часі нападу темна як кров; в  $\frac{1}{2}$  години по нападі моч ясна.

В літі 1898 хорий був вільний від атаків, під осінь появляють ся напади частійше, так що хорий в лютім 1899 лежав на клініці Neumann'a, де лічили єго хіаїном і меркуром. По тім напади уступають до серпня 1899. В серпні виступають напади що дня — моч, котра вечерами прояснювала ся, задержує темну краску.

Status praesens: хорий скаржить ся на біль голови; почуванє болю в околиці висок, біль очних галин при утиску, в ухах шумить. Зелези в пахвині і на шиї побільшені, тверді. Тон II над аортою заакцентований. Стіни лучевої артерії (a. radialis) твердіші. Живчик: 60; селезінка і печінка не побільшені.

Моч перед нападом чиста. Реакція алькалічна. Властивий тягар 1027. Підчас нападу: краска темна, мутна. Властивий тягар 1025. Реакція кисла: nucleo- і sero albumin + oxyhaemoglobin + уробілін і краска жовчи.

Осад: багато грудок гемоглобіну (Haemoglobinschollen), кроваво забарвлені мочані Брак червоних тілець, ніяких мочевих циліндрів.

$\frac{2}{10}$  1899 о годині 7 рано сходить на подвіре, теплота воздуха 10° C., о  $\frac{1}{2}$  9 слідує напад.

Теплота тіла перед нападом: 36,5 C. підчас нападу:

$\frac{1}{2}$ 9 г.	— 38.9
9 г.	— 39.3
12 г.	— 39.3
1 г.	— 38.5
12 г.	— 37.7
4 г.	— 37.0

Моч 300 см. перед нападом, живчик 72, віддих 18

2800 — 3300 по нападі „ 108, „ 32

Кров по нападі: Erythrocyth: 3.600.000

Leucocyth: 8.600

Fleischl: 700

Червоні тілця блідші, краскою не відріжняють ся, фібрину менше, haematobl. брак, тілця крові брак.

Перед нападом моч чиста, рідко коли появляє ся serumalbumin, звичайно nucleo—albumin. Є напади, котрі треба назвати formes frustes, де температура тіла підносить ся з 36.3 на 37.3 а в мочи замість гемоглобіну появляє ся більше urobilin, по таких нападах моч краски пива, легка polyuria.

Підчас типового нападу збільшають ся сталі частини в мочи, властивий тягар іде в гору, моч мутніє. Осад: багато блискучих зерен гемоглобіну, шкlistі циліндри обсажені зеренцями, поодинокі групи leucocyth., червоних тілець брак. Вже в 1½ години по нападі появлявляє ся serumalbumin і methaemoglobin.

О 11½ рано моч тратить темну краску, nucleo- і serumalbumin зменшають ся, надibuє ся сліди oxyhaemoglobin-у а methaemoglobin зникає.

Осад о год. 11, групи leucocyth., шкlistі циліндри, о 12 годині зникають мочеві циліндри, leucocyth. поодинокі, появляє ся уробілін.

Аналіза мочи представляє ся так:

Білковина 1%.

В. 100 см. мочи підчас нападу 0.08749 methaemoglobin.

” ” ” ” 0.03031 oxyhaemoglobin.

Означенє N.

			см.	гр.	
I. перед нападом	10 см. мочи	—0,49 gr.N.	то є на 520	— 25.69	=4.9%
II. підчас нападу	” ”	—0,97 ”	” ”	100 — 9.7	=9.7%
III. напад минає	” ”	—0,47 ”	” ”	1105 — 5.2	=4.6%
IV. по нападі	” ”	—0,71 ”	” ”	250 — 17.892	=7.1%
Разом		58.39 gr. в 24 годинах.			

Означенє NaCl.

I. перед нападом	10 см. мочи	0,08 NaCl.	то є на 520 см.	4.3 gr.	= 0.8 %
II. підчас нападу	” ”	0,15 ”	” ”	100 см. 1.50 gr.	= 1.5 %
III. напад минає	” ”	0.16 ”	” ”	1105 см. 1.76 gr.	= 1.6 %
IV. по нападі	” ”	0.12 ”	” ”	250 см. 2.90 gr.	= 1.2 %
Разом		10.46 gr. в 24 годинах.			

Підчас нападу збільшає ся виділенє N і NnCl.

N 4.9% : N 9.7% — NaCl. 0.8% : 1.5%.

## Цілковите виліченє вовка (lupus) за помічю Kalium hypermanganicum.

Подав: Др Володимир Янович

б. асистент ц. к. шпиталю на Віденю у Відни.

Антін Кулинич, селянин з Виспи, рогатинського повіту, прийшов до мене в січні с. р. кажучи, що єго наймит вирізав єму був нечистим ножиком бородавку на карку, з чого витворила ся рана. Та рана, зразу мала, побільшала ся чим раз більше, а тепер займає вже чи не цілий карк, не вважаючи на те, що недужий вже не раз удавав ся до лікарів о поміч, котрі по при ріжнородні масти випікали зхоріле місце ріжними їдкими течами.

Диягноза, вовк (lupus).

Я предприняв сейчас excochleatio, котра не вінчала ся пожаданим успіхом, бо з виїмком малих частин, котрі перемінили ся в близну, лишив ся вовк як передше. Друга операція (excochleatio) скінчила ся рівнож безуспішно. Тодї став я єго лічити методом Др Качановського за помічю Kalium hypermanganicum.

Сей метод (гл. Semaine médicale), котрий Др Качановський з добрим успіхом примінив до 34 пацієнтів з вовком від року 1878, полягає на тім, що посипує ся грубою верствою на 2 — 5<sup>mm</sup> порошком з Kalium hypermanganicum місця заняті lupus-ом. Струпи, коли які є, усуває ся наперед. Поверх верстви Kalium hypermanganicum приходить бавовна і перевязка. Та опаска лишає ся так довго, доки вона не пересякне цілком, почім здіймає ся її і заступає звичайним антисептичним бандажом т. є. поступає ся далї так, як зі звичайною ранюю — бо після Др Качановського вистарчає одинокий раз посипати вовка порошком з Kalium hypermanganicum, щоби всі губчасті маси (Fungöse Wucherungen) вовка цілковито знищити. В моїм случаю не вистарчило одинокє посипанє

сим порошком до цілковитого знищення вовком зайятих місць — чи то ддятого, що lupus займав велику просторонь чи то для того, що уровень его не був гладкий а мав ріжні горбки і заглибленя, так що Kalium hypermanganicum мабуть не на всі місця однаково припало, противно я муєів кілька разів повтаряти сю процедуру.

Пацієнт терпить великий біль під Kalium hypermanganicum, одначе все таки сей біль не рівнає ся тому, який ся завдає хорму через exochleatio або і навіть через часте кавтеризованє ідкими течами, а ліченє за помочю Kalium hypermanganicum має те за собою, що скорше і певнійше веде довиліченя вовка

А. Кулиннич, був в протягу 4-ох тижднів від першого перевязаня цілком здоров. Від того часу, а в тому вже більше як  $\frac{1}{2}$  року, видів я его вже кілька разів; на місци давного вовка звичайна близна.

## СПРАВОВДАННЯ.

**Lewy:** Ueber die Adhäsion des Blutes an der Wandung der Blutgefäße. Archiv für Anatomie und Physiologie. (Physiolog. Abth.) Band 1899 p. 89.

Звісно що плинни або змочують поверхню тіл і тоді як вода в шкелі піднимають ся висше як уровень в волосковатих начинях, або не змочують, тоді як ртуть в шкелі опадають низше як поверхня ртуті. Коли би кров не змочувала стіни артерій, тоді при виліваню крови з артерії вона скорше переставала би течи, коли би не змочувала стін тоді терте між стіною а кровю булоби мінімальне. Можна про те думати, що таке уряджене відповідає так званим телеологічним вимогам. При тім Брюне і Фрайнд виказали, що кров не зціплює ся в артериях, що вона не зціплює ся і в шкелі як намастити рурку вазеліном. Здавало би ся, що така обсервация промавляє за не змочуванем артерій кровю. Автор виказав одначе, що так не є. Двома способами можна пізнати чи плин змочує стіни рурки, формою краплі і висотою плину в рурках. Автор препарував артерії і удало ся ему випрепарувати досить довгий кусник без бічних галуз, таку артерияльну рурку всаджував автор в кров а кров в ній піднімала ся на доказ що стіни змочують ся, форма краплі показувала також, що кров і артерияльні стіни заховують ся як вода і шкло. Пізнане се мусить мати вплив на теорию круженя і тиску крови, котрі залежать в части від тертя о стіни.

М.

**Immanuel Munkx und Max Lewandowsky:** Ueber die Schicksale der Eiweissstoffe nach Einführung in die Blutbahn. Archiv für Anat. und Physiol. (Phys. Abth.) 1899 Supplement B. p. 73.

Не вважаючи на переконане, що білоквина не ассимілює ся в організмі без перевареня, досьвіди в тім напрямі не були ані разу роблені научними методами і всі теорії Neumeister'a і иньших є здогади а не фактичні докази. Про те підняли ся автори праці ще раз переробити всі досьвіди давних авторів і дійшли до результатів цілком иньших як Neumeister й єго школа. — Вони впускали в жили звірят, псів і крільків звільна 1 см на мінуту алькалічний розчин білоквини а відтак засаджували оперовані звірята до клітки і збирали їх моч щоби в ній означувати білоквину. Білоквина виступає часом на другий день, на третій дуже рідко і в невеликих кількостях, пізнійше нема її зовсім.

Казеїн	{	2.4 gr. pro kilo звіряти, резорбує ся	95.5%	—	4.5%	страти
в жили	{	2.3 " " " " " " " "	95.5%	—	4.7%	"
в очеревну	{	0.6 " " " " " " " "	96%	—	4%	"
		0.4 " " " " " " " "			100	"

Альбумін з курячого яйця в алькогільнім розчині резорбує ся	{	0.1 pro kilo звіряти . . . . .	82%	—	18%	страти
в жили	{	0.66 " " " " " " " "	56%	—	46%	"
в очеревину	{	0.5 " " " " " " " "	68%	—	32%	"

Ацидальбумін або сінтонін резербує ся з фібрину

в жилах	0.66 pro kilo . . . . .	98%	—	2%	страти
з казеїну	0.66 " " . . . . .	95%	—	5%	"
	1 " " . . . . .	87%	—	13%	"
	0.9 " " . . . . .	90%	—	10%	"

Алькальбумінати

2.65 gr. pro kilo резорб. . . . .	90%	—	10%	страти
2.67 " " " " " " " "	92%	—	8%	"

Нуклеоальбуміни

0.75 pro kilo резорбує ся . . . . .	97.3%	—	2.7%	страти
1 gr. " " " " " " " "	96.8%	—	3.2%	"
0.4 " " " " " " " "	97%	—	3%	"

Гістони

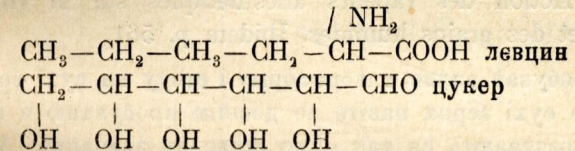
1.74 gr. pro kilo резорбує . . . . .	85%	—	14.8%	
--------------------------------------	-----	---	-------	--

Видно з тих досьвідів, що всі роди білоквини можуть резорбувати ся з крові або з очеревної дуже легко і майже цілковито.

Декотрі роди білоквини впливають труючо на організм прим. ті нуклеоальбуміни, котрі містять у собі гістони або навіть і ті, котрі для своєї липкості викликають переміни в резорбції або загущують кров. Видно одначе з тих чисел, що енцими зовсім не є виключні варунки резорбції і що досьвіди Бріке'го можна примінити на загальну білоквину. *М.*

**Cohn:** Zur Frage der Zuckerbildung aus Eiweiss. Zeitschrift f. physiologische Chemie B. 28 Heft 1—2 p. 211.

Доси не удало ся витворити з білоквини цукер в такій кількості в якій він витворює ся в організмі. Автор думає, що левцин, котрий можна добути з білоквини перемінює ся в цукер. Левцин (Leucin) є амідовалеріянний kwas і має як бачимо дуже подібну хемічну формулу до формули цукру; цукер має так само шість вуглів і може легко через оксидацію творити ся з левцину.



Треба було одначе показати, що в організмі переходить левцин в цукер і таким доказом має бути праця автора. Автор давав крількам їсти левцин по довгим голоді і шукав на скільки збільшила ся кількість глікогену в печінці. З огляду на те, що з глікогену робить ся цукер, думає автор, що побільшене глікогену доказує переміну левцину в цукер. Досьвіди автора показали, що справді кількість глікогену значно збільшила ся в печінці, але відай такий доказ не вистарчає. Крільки були голоджені, але всі мали ще по 7 днях голоду бодай трохи глікогену. Коли проте давати звірятам які небудь получения азоту, то через те збільшує ся спалене організму, то є спалене глікогену, котрий як звісно спалює ся перед иньшими тілами. — Здав ся про те референтови що доказ переміни левцину в цукер зовсім не переконуючий. *М.*

**Strassmann:** Durchgang des Sublimats durch den Placentarkreislauf. Archiv für Anat. und Physiol. — (Physiol. Abth.) Supplementband I Hälfte p. 95.

Автор виказав, що сублимат переходить в кров від матери крілька, пса і морської свинки і що так як фосфор може бути уванжаний як спосіб до спровадження пороненя.

**Tswett:** Sur la liquefaction reversible des albuminoïdes. Comptes Rendus T 129 N 15. p. 551.

Звісно що білковина розчинює ся у воді коли додати квасів солей або засад. Крім того є субстанції як феноль або резорцин, котрі так само впливають на розпускаємість білковини. Коли додати до желатину 80% розчину резорцину, так аби на 100 частин було 3—4 то дістанемо прозорий розчин. Коли до того додати свіжого желатину то він розпливає ся і таким способом дістанемо дві верстви: одну з желатину розпущеного в резорцину і воді, другу з розведеного резорцину в желатину. Через дифузію можна відділити резорцин від білковини. Можна проте процес обернути (reversible). Не розпускають ся лише міозин, овоальбумін і леґумін.

*М.*

**Coupin:** Action des vapeurs anesthetiques sur la vitalité des grains seches et des grains humides. Ibidem p. 561.

Автор пробував вплив хлороформу і етеру на сухі зерна і переконав ся що сухі зерна навіть по довшій пробуваню в етері або хлороформі розвивають ся так само живо як звичайні. Автор думає проте, що можна би таким способом знищити черваки і бактерії не псуючи зерен. Коли одначе тримати зерна в вохкім місці, тоді трохи більша скількість хлороформу шкодить значно їх розвитку, так що 37 на 10000 хлороформу свиняє кільчень. Усі антисептики впливають по думці автора инакше на слабо вегетуючий організм (сухі зерна) а инакше на сильно вегетуючий організм (вохкі зерна, звірята і т. д.).

*М.*

**Wang:** Fütterungsversuche mit Indol. D. Med. Wochensch. N 42, 1899, 46 B. p. 1365.

Автор хотів найти: 1° відносини між подаванням індолом а виділенням індію, 2° між індолом а виділенням етеро-сірчаної кислоти. Чим більше подавати індолю тим більше виділяє ся індію і кислоти. Врешті видно з досвідів, що найбільша доза індію викликала взглядно найменше збільшене етеро-сірчаних кислот.

*М.*

**Abderhalden:** Die Beziehungen der Wachstumsgeschwindigkeit des Säuglings zur Zusammensetzung der Milch beim Hunde, beim Schwein, beim Schaf, bei der Ziege und beim Meerschweinchen. Zeitschr. f. physiol. Chem. B. 27. Heft 4 und 5 p. 356.

Р І Д	Число днів; подвоєне ваги тіла	білковина	попіл	вапно	фосфор кис.
чоловік	180	1.6	0.2	0.03	0.047
кінь	60	2.0	0.4	0.12	0.131
теля	47	3.5	0.7	0.16	0.197
коза	22	3.67	0.77	0.19	0.284
вівця	15	4.88	0.84	0.245	0.293
свиня	14	5.21	0.80	0.248	0.308
кіт	9 <sup>1/2</sup>	7.00	1.02	—	—
пес	9	7.44	1.32	0.45	0.508
крілик	6	10.38	2.49	0.89	0.996

Видно з того, що чим більше сконцентроване молоко, тим скорше розтуть звірята.

*М.*

**Salkowski:** Ueber das Vorkommen von Pentosen im Harn. Zeitschrift f. physiol. Chemie, B. 27. H. 6, p. 507.

Автор порівнює реакції на пентози з фльороглюцином і орцином (orcin) і висказує думку, що орцин лише показує пентози і не дає реакцій з ментолом і хлоралем які дає фльороглюцин. Крім тих реакцій пропонує автор ще реакції з анілінацетатом і реакції в дистильованій мочи. Реакції з фльороглюцином і орцином робить автор ось як: 3 смм сільної кислоти 1.19 20—30 мілітр. орцину чи фльороглюцину загріти доки не виступить краска і сейчас дивити ся через спектороскоп або при орцину витрясти амілевим алькоголем. Так само можна пробувати дистилат з мочи. Пробуючи з оцтовим ацетатом держить ся папірчик замочений в тій субстанції над пробівкою, в котрій варить ся моч з сільною кислотою.

Також можна виказати пентози при цукрі в мочи, коли або віддестилувати з кислотою, або віддалити цукер через ферментацію, або врешті фенільгідрацином, котрий з пентозами дає пентозацон топлячий ся при 175° і розпускаєміий в теплій воді, а цукер як звісно дає озацон не розпускаєміий і топлячий ся при 200°.

Автор старався виказати, що пентози дістають ся до мочи з черевослинниці (pancreas) і при мацерації панкреасу дістав трохи пентози. Однак по його думці те жерело не є достаточне і віддай ще крім того пентози роблять ся з цукру. М.

**Nencki und Zalewski:** Ueber das Verhalten des Benzoyl- und des Calciumsuperoxyds im Verdauungskanal des Menschen und des Hundes. Zeitschrift f. physiol. Chemie. B. 27. H. 6. p. 487.

Автори хотіли пізнати вплив кисеня на ферментацію в кишках. Давали проте тіла, котрі під впливом ензимів (pancreas) розвивають кисень. Однак Benzoyl не дає достаточного кисеня, щоби пізнати його вплив, а вапно може само впливає на ферментацію, бо зменшене сірчаных кислот звязаних з фенолями і зменшене індикану було через вапно досить виразне, хоч тревало коротко. Автори хотять повторити досьвіди з superoxyd-ом магnezії і ограничують результати своєї праці до того, що оба superoxyd-и віддають в кишках кисень і calciumsuperoxyd дуже добре впливає на всякі кишкові недуги. М.

**Gulewitsch:** Das Verhalten des Trypsin gegen einfache chemische Verbindungen. Ibidem. p. 540.

З огляду на те, що трипсин розкладає білковину, можна було гадати, що і декотрі такі тіла етери і т. п. можуть під впливом ферментів перемінювати склад панкреасу. Показало ся, що прям. діацетильамідофеноль всі пробовані тіла пр. Salol etc. не розкладають панкреас. М.

**Krepelin:** Neuere Untersuchungen über die psychischen Wirkungen des Alkohols. D. med. Wochenschrift N. 42 1899. 46 B. p. 1365

Доси не було на певно звісно, чи алкоголь впливає шкідливо чи ні, на силу м'яснів і т. д. Можна сказати, що автори судили досить суб'єктивно. Одні звертали менше увагу на декотрі появи, иньші за те більше. Krepelin належить сам до противників алкоголю і видно що дуже рад виказати його шкідливість. Їму удає ся те тим певнійше, що справді проти алкоголю промавляють усі наукові досьвіди а за алкогольом лише симпатії не скріплені ніяким експериментом. Krepelin і його ученики зробили деякі досьвіди, причім були мірені не лише м'ясневі але і психічні сили. Пробували вплив алкоголю на відчитуване одно і дво-складових слів, причім показало ся, що по 19 мінутах вже слідно вплив 30% алкоголю.

Похибки роблять ся частійше і часто являє ся повторене сеї самої похибки.

Paraldehyd впливає подібно але вплив скоро устає. На м'ясневу роботу впливає алкоголь так, що улегшує імпульс але уменшує силу. Зразу впливає успокоюючо, але такий вплив дуже живо минає і лишає змучене.

Судячи по своїх досьвідах уважає Krepelin алкоголь за дуже шкідливу субстанцію. М.

**Ewald:** Ueber Ernährungscystiere. Archiv f. Anatomie u. Physiol. Suppl. B. 1899 pag. 161.

Автор уживає такого способу „кормлення“ не лише в случаях цілковитого звуженя (stenosis) їжниці (пролику, oesophagus) або дверника (pylorus) але і у всіх тих разях де жолудок не приймає корму і де иньші певне не вживали би клістиру. Досьвіди автора осьмілюють его до широкого праміювання клізматів. Він виказує, що деякі недужі можуть резорбувати таким способом 90% азоту, хоч в случаї, в котрих лише 30% резорбує ся. Однак вживане клізматів може бути безперечно розширене, коли автор майже завжди діставав значне поліпшене здоровля і допроваджував до того, що по двох тижнях можна було кормити через жолудок. Автор описує докладно склад клізмату на скількість і час подаваня (4 рази на день). М.

**Max Gruber:** Zur Theorie der Agglutination. Münchener med. Wochenschrift B. 44. 1899 Nro 41 p. 1329.

Аглютинація бактерий належить до появ може до біологічних може до фізично-хімічних. Деякі учені поясняють появи аглютинації фізичним способом, иньші уважають таке пояснене хибним. Грубер належить до послідних і доводить на примірах, що анї Еммеріх і Лев анї Пальтауф анї Докіо не мають рації.

Аглютинація не є механічне осаджене бактерий через викликане коагуляції в серум, не є також коагуляцією в серум через фермент бактерий. Аглютинація є по думці автора хімічна переміна в самих бактериях і їх оболочках. Серум аглютинації робить оболочки бактерий липкими, (може так само, як діастаза робить крохмаль липким). Серум містить в собі може ензими в роді таких тіл як „Cretin, Abrin, Ricin“, котрі по Коберту впливаючи на еритроцити перемінюють білковану в ліпке нерозпускаєме в воді тіло.

Грубер думає, що власне серум мусить впливати так само на оболочки бактерій як *abrin* на білковину еритроцитів, серум робить бактерії липкими і про те навіть в колоніях бактерії сціпляються і розтуть не як звичайно але в формі шкірки держачи ся одна одною. Коли крім того виступає і коагуляція то бактерії осаджують ся з неї, але те не є найважнішою появою аглютинації.

Туш, кармін і т. и., порошки плаваючі в серум не аглютинують ся так добре як бактерії і лише механічно до себе прилягають.

На доказ, що аглютинація не є смертю бактерій пригадує Грубер, що по огріттю аглютиновані бактерії ростуть в серум далі, коли огріваючи зменшити вплив аглютинації.

Аглютинація врешті не є паралізованем бактерій, бо навіть бактерії без руху аглютинують ся дуже легко, а по аглютинації рухають ся декотрі бактерії дуже сильно і рух устає тоді, коли аглютинація вже давно скінчила ся. *M.*

**Bordet:** Le mécanisme de l'agglutination. (Annales de l'institut Pasteur 1899, N. 3).

З самого початку подає автор знану і загально прийнятую дефініцію поняття: *phénomène de l'agglutination*, коли каже, що аглютинація полягає на прикметі специфічної сировиці збивати певні мікроби в пливні, як бульон, фізіологічний розтвір кухонної соли, — в клубочки і творити з них осад, котрий опадає на дно даного сосуда. Перший раз вказано сю прикмету в 1895 році на бацилях холери за допомогою противхолеричної сировиці. Пізнійше вказано се на бацилях кишкового тифу. Bordet застановляє ся далі над причинами і способом в який приходить до аглютинації; він приписує сю появу фізіологічно-біологічним чинникам, але не менше каже узглядняти також фізичні права і хемічні переміни. Після него аглютинація не є специфічною власністю бактерій, бо навіть по влиттю крови в організм певного звіряти від иншого якогось звіряти не того самого роду, приходить до збивання ся в купки червоних тілець крови. Далі цитує він всі п'ять гіпотез аглютинації 1. Gruber-a: Під впливом аглітину приходить до альтерації оболонок бактерій. В наслідок чого оболочки ті стають липкими і лучать ся разом в більшу громадку. 2. Bordet-a: Сей автор уважає при процесі аглітинуюваня мікроби за пасивні, бо видів як аглютинація наступала навіть на неживих бактериях і ставить теорію, що сировиця ділаючи на дрібноустрої змінє відносини молекулярної атракції між бактериями і пливом серед котрого вони живуть.

3. G. Nicoll-a: Принявши, що в мікроорганізмах містить ся аглітинуюча субстанція, що потягає за собою опадає купками бактерій під впливом діланя аглітину містячого ся в специфічній сировати. 4. Paltauf-a теорія замірає туди, що приписує збиване мікробів в клапочки механічним впливам. Іменно в специфічній сировати творять ся комірчки і сітки волокнини під впливом аглітину, а нитки волокнини стягають відтак механічно дотичні бактерії. 5. Після Dineur-a причиною агліомерації мікробів є певна притягаюча матерія, витворююча ся під впливом специфічної сировати, виключно лашень на витках поміщених дококола поодиноких мікроорганізмів.

Bordet закинувши всім тим гіпотезам неточність і неповність в поясненю появ будь що будь цікавих, а так мало знаних, ставить від себе слідуочі заключеня:

a) Теорії, що пояснюють аглітинацію мікробів через напучніне і липкість оболонок або виток трафляють на численні закиди і не витолковують всіх появ аглітинації. б) Аглітинація може затичити різні твори пр. тілця крови, мікроби, казеїн. в) Можна прийняти, що аглітин впливаючи на аглітинуючі субстанції, спроваджує зміни в взаїмнім притяганю молекулів даних творів між собою, або між ними і окружаючою їх течаю. Цілий процес аглітинації можна поділити на дві фази, в першій фазі приходить до витвореня аглітинації в поодиноких творах (бактериях, тілцях) віддільно від себе, а в другій поодинокі твори слідуочі фізикальному праву, в тім случаю взаїмному молекулярному притяганю, наближають ся до себе і збивають ся в клапочки. г) Процес аглітинації дуже зближений і подібний до процесу коагуляції. д) можна викликати саму аглітинацію в яєних, прозорих плинах, де частини даних тіл, не то цілі мікроорганізми є дуже рідко розміщені. е) Зі взгляду на прикмети коагуляції і диссолюції, можна до певної міри порівнати специфічні сировати з соками травлення. ж) Що дотичить субстанцій шкідливих для бактерій, які витворюють ся в організмі в часі щеплення его, то продукція їх відбуває ся не в цілі оборони організму. Організм витворює попросту матерію спосібні до аглітинуюваня і то не лишень бактерій але також тілець крови, казеїну молока. Специфічні власности сироватий імунізованих звірят мають своє жерело в сироваті звірят маючих бути щепленими. *O. D.*

**Mayer:** Zur Kenntniss der säurefesten Bacterien aus der Tuberculosegruppe. Centralblatt für Bacteriologie N. 12. 1899. Автор перейшов цілий ряд бактерій між иншими: бак. гнійні, б. Petri Ra-

binowitsch, б. Normann-Rubner на різних мікробних підложах, як агар, бульон, картоплі, в цілі вишукання певної подібності між їх ростом, а властивих бацилів Коха. Крім того ужив ще другого методу розрізнення мікробів, іменно щеплення їх на живих звірятах, а відтак крім того ще обсервував заховане ся звірят і їх відділюванє під впливом інфекційної їди бактерії, робив гістологічні препарати з погибших, заражених животин і слідив так патологічні зміни макроскопово, як перешукував під мікроскопом тканини на евентуально заміщені в них мікроби. В розростаючих ся бактериях на підложах не найшов великих подібностей до культури туберкулічних бацилів, що найбільше вигляд культури бульонової бацилів Petri-Rabinowitsch наближав ся до культури пташих туберкулів. Впрочім щепив культури ростерті з бульоном звірятам підшкірно в черевну ямину, але не викликавав такою інфекцією запаленя очеревної так характеристичного, яке виступає по вприсненю культури Кохівських бацилів. Що найважнійше не витворювали ся, після него, ті характеристичні вузолки на очеревній, не повставала така запальна теч і не було перекидів до легких. За те творили ся посторонковаті зрости на очеревній, а грудки, які лучали ся серед таких зростів складали ся з наболонків або також з самих левкоцитів. Бактерії виступали серед комірок таких зростів в великих масах, давали красити ся методом Gram-a і Ziehl-Neelsen-a, заховуючи таку тривкість закрашеня проти всяких мінеральних кислот, як самі бацилі Коха. При тім зробив Mayer цікаве спостереженє, що вприснені мікроби розвивали ся далеко ліпше в звіриннім організмі, коли рівночасно вприскував певну скількість товщу, масла. Іменно бацилі знаходили з початку під ослоною товщу, що їх оточував, дуже пригідні відносини до покріпшаня і дальшого розвитку. Бактерії мають навіть частину товщу собі присвоювати і травити на свій прожиток.

О. Д.

**Viquerat:** Beitrag zur Tuberculinfrage. Centralblatt für die Bacteriologie 1899 September.

Після Коха складають ся туберкулічні бацилі з трох хемічних сполук: туберкуліну і двох ненасичених товщних кислот. Одна з тих товщних кислот розпускає ся в алькоголю, друга ні. Тій власне товщній кислоті, що не розчинює ся в алькоголю, приписує проф. Tavel прикмету закрашеня методом Ziehl-a. По думці автора, що хемічно розбирав культури туберкулічних бацилів є субстанція, що легко розпускає ся в алькоголю пальмовою кислотою. Решта згаданої культури лишила ся як маса, не даюча

ропустити ся ані в етері, ані в азотній кислоті, а розпустила ся за те в етері закишеним сірчаною кислотою, в амоняку і сконцентрованої молочній кислоті, а показала ся остаточно як бурштинова кислота правді в дуже малій скількості. Viquerat препарував також культури бацилів Коха на відживці Proskauer-a (аспарагін з гліцерином) і переконав ся, що они не виказували ані сліду білкових тіл. Алькоголем виполокані бацилі, по цілковитім розчиненю в закишеним етері, не показували ані сліду ні пептонових ні білкових сполук в осаді лишившій ся по відпарованю етеру. З того вносить автор, що туберкулічні бацилі мають в собі лишень пальмову і бурштинову кислоту в формі алькоголічної соли. Коли відтак бацилі виполоче ся алькоголем і етером, а опісля водою, тратять власність закрашеня знаними методами.

З сих двох кислот, творить пальмова сіль ослонку, що спинає розпущенє бацилів в воді, а середна часть бацилів заключає бурштинову сіль, що приймає властиве закрашенє. Туберкулін не є протеїновим тілом. Щоби се доказати ogrів автор туберкулін аж до 200° C, і не найшов ніякої зміни що до фізіологічного (специфічного) діланя туберкуліну на туберкулічні звірята. Він був так сильний в своїм діланю, як перед ogrітем. Дперва температура 235° C. нищить туберкулін зовсім, він переменяє ся в білу, тяжку пару а та осідає на зимних стінах пр. порцелянової мисочки, як безводник бурштинової кислоти. Туберкулін під впливом азотної кислоти, а відтак тепла аж до парованя, вконець алькоголю дає кристали бурштинової кислоти. Остаточно на підставі своїх розслідів каже автор, що бациль Коха є властиво бацилем бурштинової кислоти, що не витворює ніякого токсину і не є патогенетичним мікробом, а сам туберкулін TO, або TR, себто гліцериновий витяг, не є нічим як водним розчином алькалічної соли бурштинової кислоти.

О. Д.

**Klein:** Ein Beitrag zur Kenntniss der Verbreitung des Bacillus pseudotuberculosis. Centralblatt für Bacteriologie 1899, Nr. 9.

Malasser і Vignal звернули ще в 1883 увагу на сироваті грудочки, дуже подібні до туберкулічних узолків, особливо на лімфатичних железах звірят гризунів, але не найдено в них туберкулічних бацилів. З тої причини завів Eberth для них назву псевдотуберкульози. Пфайфєрови удало ся з'ізолювати мікроби і витворити ними типовий хоровий стан у звірят. Автор ужив канальної води до ін'єкції звірятам і витворив у них псевдотуберкульозу. З того заключає, що бацилі псевдотуберкульози живють в брудній, канальній воді. Виплекані

бацилі описує Klein так: 1. бациль псевдотуберкульози алькалізує сильно бульон по 1—2 неділях. Індолу не витворює. 2. Бульонові культури творять ланцухи, а також приходять они в густих ланцухах серед запальної тканини, чи то в легких, чи в кишках закажених звірят. 3. На зціпенілій кровній сироваті росте бациль скоро, але не роспускає її. 4. Хоть ті мікроби не оказують питомих рухів в висячій крапли, однак методом van Ermengem-а дасть ся відкрити по дві витки на них. Методом Gram-а не красять ся. 5. Що до роспростореня сих мікробів в заражених організмах, то відай грають тут переносну роль левкоцити, на що вказує велике число бацилів псевдотуберкульози в протоплазмі левкоцитів і взагалі в кровотворчих железах. Автор націпляв псевдотуберкулічні мікроби малпам, обі згнули, уважає проте можливим, що і чоловік може ся ними заразити.

О. Д.

**Krause:** Beitrag zur Kenntniss des Actinomyces.

По найновішнім розслідам над етиологією хвороби actinomyces у чоловіка виходило би, що сю недугу викликає не один рід мікробів званий Bostroem-ом streptotrix, але що при с'їм процесі є чинні ще інші роди мікроорганізмів, як streptotrix Israeli, а після Gasperini навіть три роди: actinomyces sulfureus, albus et luteo-roseus. Автор сам мав спосібність оглядати один случай сеї недуги у чоловіка. Роба видобута з опухлої підщочної желези заключала жовтаві грудки величини проса або зерна піску. Виготовлені з них мікроскопні препарати виказали типову actinomyces. Ще ліпше розрізняв їх автор по закрашеню методом Gram-а. Відтак робив культури з них на гліцириновім агарі, бульоні, картоплях, сироваті з баранів так з приступом як і без приступу воздуха. В 6 днів повиростали численні колонії грибоків, ропних мікробів не було. Бульонові культури лишили ся в горі чистими і яеними, тільки потворили ся колонії в формі грубих клаптів величини гороху. Твореня при тім кислот або алькалії, індолу або інших вонючих газів автор незапримітив. Культури розвивали ся лишень при 37° C, ліпше удавали ся аеробним способом. По 3—5 місяцях животність культур вигасла. Звіринні проби виконав Krause на мишах, морських свинках і крільках, заєдно без успіху. На підставі сих своїх спостережень каже він, що мікроб ним виготований не підпадає під біологічні власности streptotrix-а Israel-а а також і інших відмін сего паразитного мікроба.

О. Д.

**Galli-Valerio:** Contribution à l' etude de la morphologie du bacillus mallei. Centralblatt für Bacteriologie 1899, August.

Автор пригадує на початку морфологію того важного паразита в недугах людей і звірят. Він слушно каже, що не цілком відповідним подавати при описі *b. mallei* — як то буває по бактеріологічних підручниках — що мікроб носатизни подібний є до *b. Коха*, тільки грубший від него і закрашує ся в інший спосіб, як *b. туберкульози*. Бо вже перед ним деякі бактеріологи, як Loeffler, Kranzfeld, Semmer, Levy описали різні модифікації форми *bac. mallei*. Згадані автори бачили сей мікроб в культурах на агарі і картоплях, раз під видом збитих мас, то знов довгих ниток, то порозгалужовані головно в зістарілих культурах. Galli перевів студії над морфологією мікроба носатизни почасти на культурах виготованих в лабораторії, по части на культурах які удало ся єму досягнути з одного случая носатизни у коня. Свої культури закладав він на картоплях, вареній моркві, агарі, бульоні, волоній сироваті, при теплоті 36°—37° C. До закрашеня бацилів уживав Methyleneblau Loeffler-а, фуксину Ziehl-а, крім інших. В бульоновій культурі запримітив він бацилі довгі до 8  $\mu$ . або нитки кілька разів так довгі ізольовані, або позамотувані з собою. Декуди ниточки наближали ся до себе і лучили ся, так що виступав образ розгалуженя. В культурі на бульбі замітні були короткі форми бацилів поодинокі, або наближені до себе по парі. Декуди творили мікроби полученя в формі кутів. Крім того були нитковаті, довгі твори, що кінчили ся палковатим закругленем. В заокруглених кінцях містили ся численні ядра, котрі виразно виступали по закрашеню і давали такій ниточці *b. mallei* вид правдивого *b. streptococc-а*. На волоній сироваті бачив автор нїжну ясножовту поволочку, ледви даючу ся відрізнити від самої сировати. Сю веретовку творили бактерії короткі і нитковаті подібно як на вареній моркві. На агарі виростали бацилі прості або легонько закривлені, крім того розгалужені ниточки зі згубілими кінцями. Бацилі, чи то короткої форми, чи нитковаті, виказували на закрашеню виразні зернята на кінцях мікробів. По зацепленю *b. mallei* морській свинці, віднаходив автор в її тканинах сей паразит в формі кокків.

О. Д.

**Beco de Liège:** Note sur la valeur de l' agglutination par le serum antityphique expérimental comme moyen de diagnostic entre le bacille d' Eberth et les races cœlifformes. Centralblatt für Bacteriologie XXVI. Band, pag. 136—139.

Мимоходом згадує лущень автор, що аглютинаційних прикмет сироватий і певних хемічних субстанцій, уживає ся в лабораториях в ціли диягностикованя подібних мікробів. Особлившої ваги набра-

ло розрізняване бациля тифу і *b. coli*. І підчас коли одні уважають аґлютинацію бацилів Еберта через сироватку тифусових осіб за найпевнішу діялностичну признаку, другі, як Stern, відмовляють сему всяке значенє, кажучи, що таку саму аґлютинацію можна одержати і у *b. coli*. Весо перейшов сю спорну річ на бацїях тифових *b. coli*, *proteus vulgaris*, які виплекав з екскрементів дотичних хорих, уживаючи до своїх розслїдів не лише сировати недужих на кишковий тиф, але і формалїн. Він доходить до слїдуючих висновків:

1. Аґлютинація споводована через експериментальну, протитифову сироватку є способом пригідним і практичним до цілий диференціальної діялности Ebert-ового бациля, під умовою, що сироватка має високу активність. Іменно сироватка мусить бути навіть в дуже високім розпуценю, мати аґлютинаційні прикмети, бо в відношеню пр. 1 : 30, сироватка хоть специфічна для тифових бацилів, аґлютинуює також добре *b. coli* в ріжних его відмінах.

2. Протитифова сироватка має аґлютинаційну силу в дуже ріжнім ступні супротив *b. coli*. Бо лучає ся, що хотяй би роди сего параситу були однакові під взглядом морфолоґічним і біолоґічним, в одних разгах виступає аґлютинація сильно, в других цілком вї.

3. Формалїн не аґлютинуює бациля Еберта. З другого боку аґлютинуює він часто *b. coli* в ріжних его породах, а також инші, численні роди бактерій, які стрічає ся в калї і в водї. В наслїдок того вартість формалїну до цілий аґлютинації має більше теоретичне як практичне значінє.

О. Д.

**Pfuhl**: Untersuchungen über die Entwicklungsfähigkeit der Typhusbacillen auf gekochten Kartoffeln bei gleichzeitigem Vorhandensein von Collibacillen und Bacterien der Gartenerde. Centralblatt für Bacteriologie, 1899, Monat Juli.

Рїст культур *b. coli* о много сильнїйший і скорший як *b. typhi*, тому здавало би ся, що коли оба мікроби ростуть разом, *b. coli* приґоломшить розвиток тифового бациля. В цілі роз'ясненя сего питання, робив автор слїдуючі проби: Він виґодував прутнї *b. coli* з екскрементів трох ріжних осіб і переконав ся, що они не мають власности порушати ся в висячїй каплі. Відтак взяв культури тифових бацилів, котрі випробував на їх рухливість і нащепив на варених бараболях наперед культуру бацилів Еберта, а відтак на се наложив культуру *b. coli*. Так нащеплені культури помістив в так званій вохкїй коморї при 37° С. і по 17 годинах побачив цілу поверхню картоплї вкриту поволокою культури мікро-

бів. Зробив препарат з горїшної верстви, і переконав ся, головню по недостачи руху, що се є *b. coli*, відтак відгорнув горїшну верству і видобув зі споду бактерійну масу, припускаючи, що найде в нїй бациль кишкового тифу. Під мікроскопом в висячїй каплі бачив велику скількість недвижимох бактерій, одже *b. coli*, а тут і там нїжні бацилі, що рушали ся на всі боки, зовсім як бацилі Еберта. Чим глубша верства на картоплях була ужита до спорядженя препаратів, тим більше видів автор тифових бацилів. Тї проби повторив з трома родами *b. coli* і все мав сей самий результат, так що на его думку, рїст *b. coli* навіть на тїм самім місци, не нищить ані не спиняє розвитку тифових бацилів. До таких симих результатів дійшов він мїшаючи культури бацилів Еберта з бацїями, які приходять в великїм числї в огородовїй землі. Тут не вистарчав ему перегляд препаратів в висячїй каплі, він вливав желатинові плити і між ріжними иншими родами бактерій, відкрив також кольонїі тифового бациля так, що остаточно і сї всі ріжні мікроби остали ся без впливу на розрїст тифового парасита.

О. Д.

**Sitsen**: Über den Einfluss des Trocknens auf die Widerstandsfähigkeit der Mikroben Desinfectionsmitteln gegenüber. Centralblatt f. Bakteriologie N. 2 і 3, 1889.

До тепер нема дійсно точних і критичних дослїдів, чи бактерїї є більше відпорні на дез'їнфекційні средства в сухім чи мокрім станї, а хотяй се загально званою річю, що зароднї перетривають місяці і літа і не тратять власности дальше розвивати ся, коли дістануть ся на пригідне підложє, то одначе сю справу головню дотично самих бактерій — проте форми вегетативнї — майже цілком ще не порушено. Автор брав до своїх розслїдів три роди бактерій: *Staphylococcus pyogenes albus*, *bacillus typhosus* et *Vibrio Kochi*. Він поступав так: дрібку культури роспускав в водї і ростирив се на емульзїю. Краплю сеї емульзїї брав на накривкове стекольце і лишав на воздусї, аж висхло. Відтак ті висушені преперати, одні зараз по 15 мїнутах, другі по 1—4 днях, піддавав діланю  $\frac{1}{2}$ —1% карболевої кислоти через 5—40 мїнут і довше, а відтак вкладав, по змитю водою решту кислоти зі стекольця, тї препарати в епруветку з бульоном і вставляв їх до відповідної печки, як то робить ся звичайно з культурами бактерій. Так само поступав з препаратами мокрим. Показало ся, що лишень *Staph. pyogenes albus* і Ебертовий бациль набрали через висушенє більшої відпорної сили проти отруйної кислоти, бо

ще і по 45—100 мінутах зітвнення ся з карболом, не втратили своєї живності і розвивали ся в бульоні, підчас коли бацилі в мокрім стані, затроєні карболом, вже по 10 мінутах втратили можливість віджити навіть в такім добрім підложу, як бульон.

У холеричних бацилів не хоронить висушене перед їдким діланем забійчих кислот і в тім самім часі гинули їх культури мокрі як і сухі.

О. Д.

**Mankowski:** Ein Verfahren zum schnellen und leichten Unterscheiden von Kulturen des Typhusbacillus vom Bacterium coli. Centralblatt für Bacteriologie N. 1, 1900.

Автор продовжуючи досліді Rothberger-а над впливом розросту деяких мікробів на реакцію і закрашене підложу, мав дійти на тій підставі до певного розрізнєння бациля кишкового тифу і bacterium coli. Він подає передовсім плин, котрий служить до закрашеня підложу. Сей плин складає ся з двох течий. Перша теч повстає з однопроцентного потасного лугу, насиченого квасним фуксином. Друга теч се насичений водний розчин індікокарміну. Відтак мішає Mankowski дві частини першої течі з одною частиною другої течі і додає до того 22 частини дистильованої води. З сего повстає мішанка, що мусить бути темно голуба о слабій алькालічній реакції. З того плину дає ся до підложу — агар або желатин — краплями стільки, щоби закрасило ся синьо або синьофіолетово.

Реакція мусить бути неутральна. Під впливом розросту кольоній бациля Еберта ставала краска підложу чорно-синя, а під впливом bact. coli переміняла ся фіолетова краска підложу на зеленаву, а відтак ставало підложе цілком безбарвне. Трета контрольна рурка задержала первісну закраску.

Час, потрібний до виступлення виразної відміни закрашеня, виносив 30—72 годин. Сю пробу однак можна після автора перевести також на борзі. Коли на готові культури обох згаданих родів бактерий капнути 1—2 краплі его течі, то тифузна культура прибере сейчас закрашене темночервоне, а культура з b. coli стане зеленковатою.

О. Д.

**Mankowski:** Ein neues Nährsubstrat zur Isolierung von Typhusbacillen und des Bacterium coli communis. Centralblatt für Bacteriologie für Monat Januar 1900.

В цілі розрізнєння культури тифового бациля від bacter. coli вдумав автор новий рід підложу. Оно складає ся з відвару грибок-

вого — і то або грибів їдальних або отруйних — до котрого додає ся 1½% агару, 1% пептону і ½% кухонної соли. Оба роди бактерий удають ся на тім підложу, лишинь заходить характеристична зміна в розрості. І так 1. Bact. coli росте скорше і то в формі білої, сильної поволочки. Тифова кольонія розвиває ся поволи і виглядає як прозора, блискуча лента. 2. Ся поживка уможливає обсервувати киснене викликане через bact. coli по 24 годинах вже. 3. Грибне підложе є лихою і непридатною поживкою для других родів бактерий, проте уможливає в сей спосіб розвиток лише часто гляданих бацилів Еберта. 4. Удає ся найліпше на такім підложу метод закрашеня видуманий тим самим автором в цілі диференціальної діяльності бацилів тифу і bacterium coli.

О. Д.

**Anjeszky:** Über Immunisierung gegen Wuth mit normaler Nervensubstanz. Centralblatt für Bacteriologie. Januar, 1900.

Яко важне відкрите в області серо-і органотерапії оголосили в році 1898 Wassermann і Takaki з інститута Коха, що їм повело ся звичайною емульзією зі хребетного стерженя здорових морських свинок заімунізувати миші супроти смертних довок тетанічних токсин, а в слід за тим дійшли до публичної відомости досліді Babes-а в Букарешті, котрому мабуть удало ся імунізувати пси против скаженни також простою емульзією з нервної субстанції здорових овець. Річ природна, що найшло ся зараз много бактеріологів, що хотіли провірити правдивість обох гіпотез. Межи иньшими заняв ся тим Calabrese в Неаполі і перейшовши на многих случаях совісно метод Babes-а дійшов кождим разом до негативних результатів, значить не успів заімунізувати ані псів ані кріликів проти скаженни звичайною нервною субстанцією. Ліпші результати осягав той самий бактеріолог при помочи нервної емульзії зі звірят вже імунізованих на rabies.

Сам автор Anjeszky робив дальші досліді в цілі роз'ясненя сеї kwestії. Его досліді розтягають ся на три серії, а кожда серія обнимає по три пси, при чім уживав все по одному звіряти контрольному. Він вприскував через 18 днів підшкірно по 10 гр. емульзії зі стерженя здорової худоби, а відтак защеппив звірятам скаженнину слабкої концентрації. Контрольне звіря згнуло, всі три пси лишились при житю. В другій серії імунізував він пси тим самим робом і защеппив їм сильну давку їди скаженни. Звірята погинули скорше як контрольний крілик і то серед появив типової скаженни. Пси третьої серії імунізував так само, а відтак в 42 дни піз-

нійше дав покусати всі троє звірят скаженому псови, всі ті звірята і то в протягу 24—30 днів погинули на rabies. Так само згнули і пси першої серії, коли їм защебив в друге сильнішої отруї скаженни. На підставі таких некорисних вислідків з нервною емульзією, мимо того що вприскував часом і до 30—42 гр. правильної нервної субстанції, відмавляє Anjeszky всяке значіне прогам імунізуваня звірят правильною нервною субстанцією проти скаженни.

О. Д.

**Bruno Galli Valerio:** Les puces des rats et des souris jouent-elles un rôle important dans la transmission de la peste bubonique à l'homme, Centralblatt für Bacteriologie pro Monat Januar 1900.

В Annales de l'Institut Pasteur в 1898 році, оголосив Simon, що переносником бацилів чуми зі щурів і мишей на людей є в даних разях блохи живучі на щурах і мишах і на потверджене своєї гіпотези наводить кілька власних спостережень. Valerio остро виступає проти такого недокладного твердження в своїй статі і на підставі знова своїх спостережень виказує просту неможливість такого факту. Після него, перенесене чуми мишими блохами вже з сеї причини неможливе, бо на щурах і мишах живе цілком инший рід паразитних комах typhlopsylla musculi, що ніколи не нападає ані чоловіка, ані ніякого домашнього звіряти, проте і виключена є навіть можливість перенесеня в тій дорозі чуми на людей. Автор брав typhlopsylla musculi по 24—48 годинним виголюженню і переносив їх на власну шкіру, комашки не кусали, і зараз по усуненю стекольця, котрим їх прикрив на своїм тілі, позіскакували. Після него, коли можливе є перенесене бацилів чуми за посередством комах, то діє ся се скорше за помочю pulex irritans і то з чоловіка на чоловіка.

**Läwit:** Protozoennachweis im Blut und in den Organen leukämischer Individuen. Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. B. XXIII Heft 5 u. 6.

**Той сам:** Weitere Mittheilung über Sporozoennachweis bei Leukämie. Wiener klinische Wochenschrift. 1899. Nr. 20.

В першій праці подає автор, що знайшов в 4 случаях мішаної левкемії цілком певно амеби в крові і в органах, а не знайшов нічо в 4 случаях чистої лімфатичної левкемії. І так при мішаній левкемії видно в крові взятій з пальця і соку добутім пункцією з селезінки, а рідше в сироваті крові, так звані Sporozo-и виду амебів.

Крім того знайшов він ті форми в селезінці і кістнім стрижку деяких случаїв.

Так як в першій праці здержує ся автор від далекосяглих заключень з нагоди того відкритя, так знов в другій старає ся він ту появу ближше пояснити. Він називає того мікропаразита: Naematocystis leucemiae (аналогічно до N. malariae, Реф.) і розрізняє вже два справді подібні але де в чим ріжні відміни (varietas) того паразита. *Перша відміна* знаходить ся в органах витворюючих кровні клітини і то між- і серед- клітин (головно в кістнім стрижку) але також і в левкоцитах кружачої обводої крові можна знайти амеби, чи то в самих клітинах, чи лиш до них притулені. Сю появу можна бачити постійно в случаях так зовимої мішаної левкемії (Leukaemia myelogenes Ehrlich'a) *Друга відміна* знаходить ся *лише* в органах витворюючих кровні клітини і то лише поміж клітинами, але не знаходить ся в левкоцитах кружачої крові. Се буває в так зовимій чистій лімфемії, (leucaemia lymphatica Ehrlich'a). Не вважаючи на те, думає автор, що всеж таки мусить бути лиш *одна* рід того паразита, котрий знаходить ся або лише в органах витворюючих кровні клітини і не переходить до крові (Lymphoemia), або знаходить ся зарівно в органах витворюючих кровні клітини і в левкоцитах загального круження крові (мішана левкемія.) Причина сего подвійного захованя ще не вияснена, але здає ся лежить головно в самим вхорілім організмі.

Е. О.

**Forbes — Leslie.** Malarial fever; some suggestions in its pathology and treatment. (Lancet 1898. Juni 4).

В сій розідці виступає автор проти загально тепер прийатої теорії Коха що посередниками в переносенню мікроорганізмів пропасниці є виключно рід комарів званий moskitos. По его думці, переходить virus пропасниці також дорогою вітру а найчастійше з водою до людського організму. Що moskitos не можуть бути виключними посередниками сеї недуги бачить автор довід в тім, що і глибоко на морю дістають люде цілком свіжі напади пропасниці, де moskitos зовсім нема. Зміни в функці печінки улегшають виступлене недуги. Одиноким ліком є хінін, але добре перед тим подати кальомель а до хініну додати карболевої кислоти.

Е. О.

**Stapler:** Zur Aetiologie des gelben Fiebers. Wiener med. Wochenschrift Nr. 17. 1889.

Зародень жовтої фебри може бути перенесений так як зародець пропасниці комахами головно через moskitos. Проте зрозуміємо чому заказа наступає звичайно вечером і чому чужинці легше підпадають заказі як тубильці. Вохкість, тепло, темнота і пліснь є найважнійші чинники, котрі заховують жовту фебру і moskitos. Проте вилягають ся moskitos в низьких спальнях Бразилії, де не

доходить сонце, бо нема вікон а лише малий допуст світла з гори. В Сантос приміром є дома в котрих нема mosquitos, і там дійсно не лучає ся жовта фебра. Факт, що тубильці є ніяко взглядно імунізовані проти сеї недуги, дасть ся також пояснити теорією mosquit-ів, вони по prostu не реагують на укушене mosquit-ів. Инакше чужинці, ті реагують дуже сильно на укушене mosquit-ів і в таких осібняків знаходять перенесені бактерії так званій locus minoris resistentiae, і можуть легче вести боротьбу з організмом, котра звичайно кінчить ся занедужанем. *E. O.*

**Scheiber:** Über Pellagra. Wiener med. Wochenschrift. Nr. 9—11, 1899.

Признаки сеї недуги можна поділити на 3 стадії, 1<sup>o</sup> стадію шкірної висипки, 2<sup>o</sup> занедужання жолудка і кишок, і 3<sup>o</sup> ріжні збоченя в нервній системі. Кілька днів або тижнів перед виступленем висипки, а се дів ся головно на весні в марті і цвітни, являють ся продромальні признаки і то: брак апетиту, загальна утома, і біль голови і т. д. Висипка представляє ся як еритем (Erythema) що виступає лише на не покритих чястях тіла, і звичайно щезає в липни або серпни. Сей I період може, без значніших тяжких появ, тревати 1—4 літ і на сім може ціла недуга закінчити ся (Pellagra simplex), або недуга переходить в II період, котрий відзначає ся появами заатакованя жолудка і кишок в виді браку охоти до їди і сильної бігунки. Ті признаки підлягають таким самим змінам в зимі і літі як шкірна висипка з тою ріжницею, що полегча в осени і зимі є що року слабша. Сей II період може тягнути ся і повертати ся через кілька літ, аж наступить смерть в наслідок великої анемії, гідремії і загального ослаблення, або недуга переходить в III період, котрий відзначає ся всякими збоченнями в нервній системі. Найчастійше являє ся поважна меланхолія, відтак появляють ся делірії, звичайно релігійного змісту, рідше маніякальний стан. І сеї появи мають характер періодичний аж доки не наступить смерть.

Секція виказує часто появи туберкульози, що Neusser рішучо заперечує.

Пелягру не можна прирівнати з ерготизмом, бо вона не походить, як се до недавна загально думали, виключно від вживаня зіпсованої кукурудзи. Її треба зачислити до так зовимих людових недуг, до котрих належать такі недуги як шкорбут, депра, а котрі повстають в наслідок вспільного впливу ріжних звісних і незвісних причин. У всіх тих недугах є найважнійше індивіду-

альні прикмети, лиха пожива, лихі соціальні, гігеєнічні і телюричні відносини.

Ся недуга розповсюджує ся все дальше; вона появила ся наперед в Іспанії, відтак перейшла до Італії, Франції, Румунії, полудневий Тироль, Дальмації і Буковини (Цікаво би було дуже, коли би наші товариші лікарі з Покутя хотіли зайняти ся сею справою, і донесли нам чи і в Галичині не являє ся сея недуга, що з огляду на дуже подібні відносини кількох наших повітів до буковинських відносин є дуже можливе. Реф.) а в послідних часах сконстатовано сю недугу на Уграх і Семвородї.

Случаї так званої Pellagra simplex і Pseudopellagra є вправді дуже упорчиві, але довилічення, а і Pellagra vera може в початках через добру виживу, стараний обхід і роборанція поправити ся а навіть івилічити ся, головно тоді, як переведе ся недужих в иньші, вишні обставини і иньший клімат. Застарілі случаї не дають ся звичайно, не вважаючи на хвилеву полегчу, виратувати від смерті.

*E. O.*

**Michaelis:** Über Diazorearation bei Phthisikern und ihre prognostische Bedeutung. Centralblatt f. innere Medicin N. 48, 1899.

Автор звертає увагу на значіне діазореакції яке воно може мати для пронози поодиноких случаїв туберкульози.

Виконанє реакції є звісне (гл. „Збірник сек. мат. пр. лїк. Т. 1. ст. 3. Реф.), додати хіба треба, що лише виразно рожева а навіть аж темно червона краска повсталолі з трясеня шумовини, має значіне додатне, воілякі иньші відміни красок не мають ніякої вартости. Автор є тої думки, що часова або постійна поява тої реакції в мочи фтизиків є для пронози дуже лихим признаком, і основує свій погляд на 75 случаях, дуже старанно досліджуваних. З тих 75, у котрих реакція випала додатно, випущено лише 8 з легким поліпшенем, деяких перенесено, а 57 умерло. Сей значний процент смертности доказує, по думці автора, дуже виразно високе значіне сеї реакції в напрямі пронози, проте думає він на будуче не приймати таких хорих до лічничих закладів для недужих на легки, бо надїявилічення є майже ніяка. *E. O.*

**J. Müller:** Über die Ausscheidungsstellen des Acetons und die Bestimmung in der Athemluft und in den Hautausdünstungen des Menschen. Archiv f. exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd XL. p. 351.

З огляду на те, що лиш тоді можемо розширити наші відомости про повстанє ацетону, коли дослідимо і означимо квантитативно єго видаленє, приступив автор до спорядження спеціального апарату до означеня видаленого ацетону не нирками але через від-

дихане і шкіру. Апарат, сам по собі дуже пригідний і простий, основує ся на тім, що видиханий воздух переходить через 4 флашки Woulf'a, ацетон вилловлює ся в дистильованій воді і титрує ся методом Messinger'a.

При помочи сего апарату сконстатував автор дуже цікаву появу, що і у всіх здорових знаходять ся в видиховім воздуху субстанції витворюючі йодоформ, що обчислене на ацетон виносить 1,3—3,3 mg. на годину. У діабетиків і таких здорових, котрим не давано вуглеводів, знаходжено скількості до 20 mg. на годину. Величне було виділене ацетону видихом тоді, як подавано per os ацетон. По поданю 3,5 gr. ацетону видихано за одну годину вже 130 mg. Що до відношеня виділення ацетону нирками і легкими дійшов автор до таких результатів. Один діабетик виділював більшу часть ацетону мочию, а здоровий чоловік зарівно при мішаній як товщій і білковатій поживі виділював більше видихом, так само здоровий, котрому подано per os ацетон. Здає ся, що є певний контраст між здоровим а діабетиком.

Дальше означував автор ацетон і в поту, методом Lieben'a (також через витворене йодоформу) і дістав позитивний результат, одначе скількість его є така мала, що можна її при квантитативних означенях сміло опустити. Вистарчить означити скількість ацетону в видиханім воздуху і мочі.

*E. O.*

**Waldvogel:** Woraus und wo entsteht das Aceton? Centralblatt für innere Medicin Nr. 28. 1899.

З чого і де повстає ацетон? Над розвязкою того питання думав автор від довшого часу, робив досліди і приготував обширну працю, котру задля внішних причин не може на разі оголосити і подає проте її результати поки що в скороченю. Найперше, переконаний досвідом виступає проти старого погляду, немовби то ацетон повстає з білковини. Дальше стверджує, що вуглеводи повздержують виділюване ацетону і то впроважені до організму per os а не дорогою підшкірною. Одиноким жерелом ацетону уважає автор товщ. Через подаване товщу голодуючим і діабетикам per os збільшало ся виділюване ацетону, при подаваню підшкірнім не було ніякого результату.

Факт, що лишень кормовим проводом впроваджувані вуглеводи і товщі впливають на виділюване ацетону і то перші зменшають, другі збільшають те виділюване, уважає автор за доказ повстаня ацетону в кормовім проводі. З другого боку збільшене взглядно зменшене вуглеводів і товщу в кормовім проводі ділає в дальшій впливі на розклад товщу самого організму, а що сей розклад відбуває ся

в великих железах організму, проте належить шукати місця повстаня ацетону також і в железах.

*Гр. Гр.*

**Dentz:** Hutchinson'sche Zähne. Zeitschrift f. klin. Medizin B. XXXVI p. 39.

По перших публікаціях Hutchinson'a в роках 1857—1860 повстала така жива виміна думок в справі его відкритя і в кінці така путаниця, що сам Hutchinson був зневоленний в році 1880 на між-народнім конгресі в Лондоні ще раз ясно означити свою думку. Він приписує лише одній зміні на зубах значіне для діагнози syphilis hereditaria, іменно застови розвитку середного гуза (Tuberkel) центральних горішних с'качів (incisivi).

Авторови прийшло на думку застановити ся, чи той застій в розвитку а властиво атрофія того середного гуза не є в загалі початком редукції згаданих центральних горішних зубів. Уже не від нині знають одонтольоги що внішні горішні с'качі показують з часта неправильний вид форми стіжка (Zapfenzähne), і що та відміна є в деяких родинях дідична. Подібно як так звані „зуби мудрости“ у genus homo з часом маліють і цілком щезають, можуть також і горішні внішні с'качі підлягати філогенетичній редукції, тим більше що знаємо, що предки наші мали 6 горішних с'качів.

Автор представляє цілий ряд гіпсових моделів, на котрих видно докладно хитке заховане горішних с'качів. На таких щоках можна дуже часто бачити і атрофію середного гуза центральних с'качів. З сих появ можна вносити, що ся неправильність є першим признаком склонности тих зубів до зміни свого виду на клинчастий (conisch), щоби було переходовою фазою до пізнійшої цілковитої редукції.

Заходить тепер питанє, чи недостаток правильної виживи, який при дідичнім сифілісі безперечно мусить бути, може бути товчком до редукції і так уже до того склонних центральних горішних с'качів. Сего питання не бере ся автор рішати. На всякий случай, хочби річ так ся мала, то діагностичне значіне зубів Hutchinson'a много би на тім нестратило.

*E. O.*

**Rosenblatt:** Zum Nachweis der Tuberkelbacillen in den Faeces. Centralblatt für innere Medicin. N. 29. 1899.

З огляду на те, що при туберкульозі кашок є стільці дуже водянні, знаходжено а них дуже рідко і тяжко прутні Koch-a. — Автор давав таким недужим так довго tinct. опії доки стільці не

стали зовсім тверді і знаходив на поверхні калу головно в партиях слизово-ропних з легкістю туберкулічні прутні. *E. O.*

**Sänger:** Subjective Dyspnoe bei Trockenheit der Nasenschleimhaut, so wie der Rachen- und Kehlkopfschleimhaut. Münchener med. Wochenschrift N. 15, 1892.

Автор виказує, що духота (Dyspnoe) у недужих на проволочний нежит носа і пастної ями не походить від якоїсь дійсної запори, але є лише чисто суб'єктивне почування. Воно повстає через те, що перехід вдихового воздуха через ніс з причини сухости слизової болони не відчуває ся в відповідній мірі, бо вразливість чутливих нервних кінчин є упосліджена а крім того хибує відпарованя води, що наводить звичайно почування студени. — Через те треба в таких случаях духоти звернути цілу свою увагу на місцеве лічене проволочного нежиту, що й доводить живо до бажаної ціли. *E. O.*

**Winckler:** Über Massage des Kehlkopfs. Wiener med. Wochenschrift N. 14, 1898.

М. Braun і Laker ввели метод лічення гортани через масаж. Автор признає, що се лічене може як спомагаючий спосіб де в чім бути помічним. Одначе результати спеціально внутреного масажу (Vibrationsmethode) не є найліпші, спеціально в случаях повставших через хибне уживане або перефорсоване гортани, ліпші наслідки показує вже се лічене при гістеричнім спаралізованю, і може навіть бути користвійшим як фарадизация. Також при хронічній laryngitis і наступовім ослабленю м'яснів гортани можна через поверхний масаж гортани досягнути зовсім задовольючі результати. *E. O.*

**Harbitz:** Studien über Endocarditis. Deutsche med. Wochenschrift. N. 8, 1889.

Автор досліджував анатомічно велике число запаленя ендокарду а вслідки своїх дослідів подає в згаданій праці. Він розрізняє згідно з иньшими авторами два роди сеї недуги: інфекційне і неінфекційне запаленє ендокарду. — Перше ділить він на дві групи, до а) зачисляє він случаї endocarditis, що виступають у видї яскравої піємії, де знаходиться чисельні ропні огнища, інфаркти і т. д., так що endocarditis є лише частинною появою загальної кази. Тут знаходиться при секції діфтероїдальні поклади (Belege), ульцераций, некротичні огнища в серцевих заставках, а ропні

в мясеню серця. До б) зачисляє ті случаї, де в хоробовім образі перемагають появи афекції самого серця і де можна припустити, що недуга має в самім серці свій початок. Перебіг сего роду недуги є звичайно дуже проволочний, горячка взаглядно мала. З иньших органів западають в недугу найчастійше нирки під видом паренхіматичного запаленя нирок. При секції зняходять ся звичайно тверді нарости на заставках, котрі можна знайти і на сусідних частях артерий а взаглядно серцевої комори. Вони бувають з часта звапнені і роблять взагалі вражінє старших процесів.

В обох тих родах інфекційної endocarditis знаходжено звичайно на серцевих заставках бактерії, і то в перших случаях стафілококки, в других стрепто- і пневмококки. Одначе часто знаходжено і одні і другі так що можна сказати, що оба роди переходять одні в других, як се можна впрочім бачити і в клінічнім перебігу і при секції.

Про другу себто не інфекційну endocarditis, то є таку, котрої специфічний virus ще не найдено, не знає автор що много нового сказати. Він досліджував цілий ряд так званих ревматичних запалень ендокарду і такі, котрі знайшов случайно при туберкульозі, раку, Morb. Brighi, а не найшов ані ніяких мікроорганізмів ані нічо такого, щоби можна ужити до виясненя етіології того рода недуг. *E. O.*

**Mannaberg:** Über Phlebitis und Thrombose in klinischer Beziehung. Wiener med. Wochenschrift Nr. 10—12. 1899.

Погляди на повстанє зачопованя (Thrombose) є дуже ріжні; і так проти чисто механічної теорії Virchow'a стоїть тепер бактеріологічна теорія. Досвіді при секціях показують, що тромбоза стрічає ся дуже часто при інфекційних недугах, при раку, при недугах судинного укладу і старечім харлацтві. Спостереженя при ліжку хорого учать нас, що також при блідачці, левкемії, скорбуті і Morbus maculosus Werlhofii стрічаємо часто тромбозу, з чого дуже велике значінє мають тромбози при блідачці. Звісно, що з часта стрічаємо хибні диягнози і в початках блідачки диягнозує ся ревматизм або пухлину, а заряджене масажу може легко допривадити до емболії в легки і т. д., що автор мав вже нагоду бачити. Яко причини зачопованя подають ослабленє діланє серця, товщну дегенерацію интими судин, збільшену склонність крови до зціпленя і інфекцію бактериями. В кінци треба згадати ще про тромбози post partum і post abortum і по операціях. Зачопованє може перебігати без ніяких появ; в найбільшім числі случаїв обявляє ся

воно болем, котрого причини тепер нам ще достаточного не ясні. На всякий случай не походить він від Phlebitis або Periphlebitis. Дальшим признаком є застоїна, чого наслідком є пухлинина і синиця. Навіть дрібні тромбози жил мяснів литок не можуть уйти увазі, коли змірить ся обем кінчини. При тім є мірна горячка. Діагноза є звичайно легка; лише се треба знати, що тромбози є частійші як звичайно думася, головно при недугах центрального нервного систему. Пухлинина ніг у хлоротичних дівчат і кахектичних людей, що звичайно пояснюємо гідремією або таки кахексією мають часто свою причину в тромбозі; часто проволочний біль голови при хлорозі походить від тромбози sinus-ів, також піднесене горячки без видимої місцевої причини буває з часта з нагоди скриптого, недослідимого зачопованя.

*E. O.*

**Engel:** Über die Prognose bei Typhus abdominalis. Wiener med. Wochenschrift Nr. 15—18. 1998.

Перш усього констатує автор, що кишковий тиф є того рода недуга, котра триває взглядно довгий час, і мусить переходити ріжні патологічні стадия, при чім можуть появити ся всілякі комплікації, так що поставити з гори яку небудь прогнозу є річню неможливою. Є се проте цілком природно, що найбільше лікарів радить, бути в тим взгляді дуже обережним, і ставити прогнозу за всігди поважно. На початку недуги треба ставити меншу вагу на легчі або тяжші появи, котрі кожної хвилі можуть змінити ся чи то до ліпшого чи до гіршого, а треба більше мати взгляд при ставленю прогнози на загальний стан недужого т. є. конституцію, вік і т. д. Найліпше перебувають кишковий тиф худі, жиливі молоді мужчини з сильною мускулатурою а слабою товщною підстилкою, а добре відживлені в зрілім віці муцини, товсті жінки, або слабосильні осібники перебувають тиф звичайно тяжко і дають найбільший процент смертности. Дуже лиха прогноза є комбінація з туберкулозою і цукрицею, що одначе рідко лучася. Сифіліс здає ся не має ніякого впливу на перебіг кишкового тифу. Великої ваги є те, чи недужий не терпить на серцеву хибу. Одначе і тут бувають ріжницї. Дуже лиху прогнозу треба ставити у недужних з товщною дегенерацією серця і затвердю артерий, легчу при недугах заставок серця. Неменше значіне мають також появи з боку нервного систему. Утрата або хоч прислаблене свідомости лучася трохи що не в кождім случаю. Ся поява не є так небезпечна в 1 і 2 тижни недуги, але дуже сумним звістуном є, коли появлять ся зміни в мозкових функциях в даль-

ших стадиях перебігу кишкового тифу, іменно з початку 3 тижня. На висоті недуги підчас постійної горячки, не так великої ваги є висота теплоти як та обставина чи бувають ремісії чи ні. Нове підвишене теплоти в 3 тижни і сильнійше заатаковане свідомости є найгірший признак (omina pessima). Число ударів живчика є при кишковім тифі в відношеню до горячки мале. Найбільше число смертних случаїв випадає на недужих з дуже чисельними ударами живчика (понад 120 на мінуту) і середнім числом (100—120), тимчасом коли легчі случаї показують і меншу фреквенцію живчика (80—100). Піднормальне число ударів живчика є дуже злою появою а аритмія небезпечним признаком ослабленя серця. Дікротний живчик є лиш тоді правдивий як его мож виказати сфїгмографом і буває найкращий в случаях з малим числом ударів живчика, проте є ся поява користна для доброї прогнози. Поява ослабленя серця, все одно чи з скорим чи повільним аретмічним живчиком є все дуже небезпечна, так само комплікації з запаленем легких і олегочної. Кишкові кровотоки в початковій стадії є дуже небезпечні, а в дальших стадиях рішає конституція недужого.

*E. O.*

**Marege:** Du role de l'arthritisme dans la pharyngite granuleuse. Le Bulletin médical Nr. 96.

Автор констатує, що в богато случаях наступає рецидив сеї недуги.

Докладна аналіза мочи виявляє сеї рецидиви.

В сих случаях розходить ся о диятезу через надкислинисть (Hyperacidität) в організмі а pharyngitis є лише місцевою появою загальної диятези мочевої кислоти. Наслідком сего треба крім локальної терапії дбати також про загальне лічене функцій нирок і шкіри.

*E. K.*

**Guttman:** Tabes dorsalis und Syphilis. Zeitschrift für klin. Medicin. V. XXXV. p. 242.

Материял до сеї праці зібраний з клініки Leyden-а в Берліні є чисто статистичний. Автор ділить свій материял на 3 діли і то ось які:

1. Tabes, де з цілою певністю не було сифілісу.
2. „ сумнівої етиології.
3. „ де з певністю доведено сифіліс.

В загалі досліджувано 111 случаїв, котрі після прийнятого шемату розділюють ся так:

на 1. припадає	69	случаїв
» 2.	6	»
» 3.	36	»

коли розділимо, так як се давнійше в своїй праці радив Storbeck, сумнівні случаї по пів між дві остали групи то дістанемо: 35,1% недужих з люетичною а 64,9% без люетичної анамнези. У давнійшій статистиці Storbeck-а було відношенє 30,6 — 69,4%, ріжниця як бачимо не дуже велика.

На підставі тих статистичних чисел стає автор по стороні противників теорії Fournier-а і Erb-а, іменно як Leyden думає що сифіліс не грає такого визначного роля в анамнезі tabes dorsalis, як ті автори думають. На скріпленє своєї думки наводить автор ще статистичний материял з актів одного з більших товариств ubezpieчень на житє. Він знайшов тут 25 случаїв, ubezpieчених в 30—40 році житя, у котрих в тім часі анї анамнезою анї обективно не можна було сконстатувати сифіліс, хоч пізнійше появили ся появи tabes dorsalis. Автор хоче сей статистичний материял ужити на доказ свого твердження, але по думці реф. такий материял є до статистики мало пригідний, бо є дуже однобічний. Звісно, що товариства для ubezpieчень на житє мусять з природи річи ставити перешкоди в прийнятю зголошуючим ся, хочби з найлегчим підозрінєм на сифіліс. Дальше підносить автор ще сю обставину, що після згідних донесень лікарів живючих між мало культурними, а сильно сифілісом закаженими народами, не лучає ся там бачити часто tabes dorsalis, щоби прецінь повинно бути. (Тверженє се може потвердити і реф., зробивши сам подібне спостереженє між нашими Бойками в стрийських горах). В кінці наводить автор ще широко нові анатомо-патологічні дослідї, а згадуючи еще і про лихі або непевні результати лічення tabes препаратами Hg прилучає ся рішучо до думки Leyden-а, що сифіліс не має з tabes dorsalis нічого вспільного.

E. O.

**Liegel:** Meine Therapie bei crupöser Pneumonie. Wiener med. Wochenschrift. N. 19. 1899.

Автор подає при початковім і виробленім запаленю легких Natr. salicyl. в великих давках по слїдуючому припису:

Rp.

Natr. salicyl.	8.0
Aq. Ment. pip.	50.0
Aq. font.	200.0
Tinct. amar.	5.0

MDS. Вижити в протягу 24 годин.

По вижитю сеї давки має горячка уступати цілком, але автор давав по 2 днях знов таку саму давку, щоби не наступив рецидив. Перебіг недуги має бути цілком иньший. Кризи зовсім нема, горячка спадає поступенно вже від 1-го дня, а до 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> днів зникає цілком. (О таким користнім діланю Natr. salicyl. можна дуже сумнівати ся; на всякий случай думка автора не є нова. Реф.)

E. O.

**Laborde:** Traitement rationel de l'epilepsie fonctionelle. Le Bulletin médicale Nr. 96. b. decembre 1899. Academie de medecine Séance du 5. decembre.

Автор обговорюючи теперішню терапію епілепсії через подаванє bromkalium або bromnatrium, думає що ліпше надає ся strontium bromatum. Органїзм зносить знаменито сю сіль, котра ділає фізіологічно і терапевтично рівно як bromkalium. Звісно, що kali brom. не можна вживати через довший час в відповідних дозах.

Епілептикови, у котрого через довше вживанє по 14 — 15 gr. bromkalium виступив bromismus ординував Feré в тій самій дозі strontium bromatum.

Наслїдком сеї терапії bromismus щез, а епілепсія значно поліпшила.

Laborde ординує в тяжших случаях з початку bromstrontium 4 gr. денно, побільшує що дня о оден gr. і доходить аж до 8—10 gr. pro die.

В п'ятьох случаях не появляє ся епілепсія вже від 2—3 літ.

E. K.

**Ewald:** Arsen und Thyreoidpräparate (Jodothyryn). Die Therapie der Gegenwart 9 Heft. 1899.

Ідучи за оповісткою д-ра Mabile з Reims, що arsen подаваний разом з перетворами нагортанниці запобігає виступленю появам затровня, званих Thyreoidismus, E. подав в шістьох случаях арсенову кислоту (або розчин Фовлера) від 2 mg — 8 mg денно

разом з великими дозами Jodothyri-у (від 0.25 поступово до 2.50 gr. денно) і ані в однім случаю не виступила поява затровня.

Ще другу цікаву прикмету має arsen подаваний разом з препаратом нагортанниці. Звісно, що при заживаню тих препаратів послідує зменшене ваги тіла і що задля того подає ся їх в случаях *obesitas*. Так *Mabille* як і *E.* зауважали, що при рівночаснім подаваню арсену вага тіла утримує са на тій самій висоті.

*B. G.*

**Werner:** Therapeutische Versuche über Eisensomatose bei Chlorose. Wiener med. Presse Nr. 50, 1898.

Автор давав соматозу з желізом по 10 gr. денно, і недужі дуже радо брали сей препарат. Вислїдки були в загалї добрі і то іменно в трьох напрямках: 1<sup>o</sup> змагала ся скількість гемоглобіну і підносив ся властивий тягар крови, 2<sup>o</sup> в случаях де була зменшена скількість тілець крови, повергала вона до норми, а в деяких случаях навіть по над се., 3<sup>o</sup> тягар тіла підносив ся все о кілька грамів. Сей препарат має в загалї много добрих прикмет, бо не красить на чорно зубів, ділає побуджаючо на апетит, не справляє ніколи тиску в жолудку або блювань, ані не споводує також неправильностей в віддаваню стільця т. в. не дає причини ані до обструкції ані до бігунки.

*E. O.*

**Rosin:** Erfahrungen mit Heroin. Therapie der Gegenwart. Nr. 6, 1899.

Автор подавав heroin в 48 случаях, і з того лише в 6 бачив користний вплив. Між тим оден емфізматик, котрому впрочім і *kali jodat.* робило дуже добре. У прочих 5 не було поліпшене постійне, і зовсім не ліпше як при вживаню кодеїну і морфіну. Велика частина недужих не оказувала зовсім ніякого поліпшення, духота, наклін до кашлю і біль тревали дальше. Навіть у 14 случаях бачив автор лихий побічний вплив, як заворот і біль голови, відбиваня а навіть блюванє.

*E. O.*

**Floret:** Weiteres über Heroin. Therapeutische Monatshefte Nr. 6, 1899.

*F.* висказує ся дуже користно о діланю героїну. До своїх давнїйших численних дослідів долучив він ще 100 нових і ті мали сей користний вплив лише потвердити. Успокоююче діланє на віддих, систованє кашлю наступало у недужих на нежит віддихових доріг майже з цілою певністю. При сухій *bronchitis* з тяжкою

експекторацією улегчував сей препарат викашлянє плевин, через свою добру прикмету скріпляючу силу віддихових мяснів. При волочній *bronchitis* з часта полученій з *emphysem*-ом було діланє не таке певне, одначе все рівнорядне з діланєм морфіну і кодеїну. При початковій фтизі давано героїн в полученю з *duotal*-ом з дуже добрим усьміхом. Все можна було сконстатувати поправу загального стану, уступленє нічних потів, а наслідком того зменшенє продукції тепла через сбиженє потреби кисеня. Субьективне почуванє було безперечно лучше, а навіть обьективно, в легких можна було нераз найти поправу. При астмі ставали напади рідші, слабші і коротші. При коклюши було також діланє користне, бо хоч не було специфічного впливу на саму недугу, то все була якась полегча в нападах, вони ставали рівнож рідші, а небезпеченство комплікацій редуковало ся також. При недугах віддихових доріг по інфлюенці наступало скорє поліпшенє, обниженє теплоти, і коротший перебіг недуги. Прикмет усмиряючих біль героїн немає. Побічне шкідливе діланє (заворот або біль голови) бачив автор в 2 случаях, іменно тоді, коли давав героїн разом з апоморфіном. Звичайно вистарчає давка 0,005—0,0075 в тяжких случаях (фтиза, застаріла *bronchitis*) 0,01—0,02. Подає ся в зернятах або порошках, *h. hydrochloricum* в краплях, мікстурах або в формі підшкірної інєкції.

*E. O.*

**Bloch:** Dionin als schmerzstillendes Mittel in der Praxis. Therapeutische Monatshefte Nr. 8. 1899.

Діланє діонїну на орґанїзм є надзвичайно скорє, з причини його легкої розпускаяемости; він реагує неутрально, через те надає ся також до підшкірних інєкцій. Від кодеїну і морфіну відріжняє ся де в чім користно. Перш усього не має діонін ніяких отруйних прикмет. Він не викликує ані нудів і блюваня, не впливає на серце і видаленє мочи, не споводує обстипації, і ділає слабше наркотично. За те має одну дуже цінну прикмету, а то діланє усмиряюче біль, і то так скоро, що в многих случаях може лікар вичекати успішного результату. Головно в ревматичних болях при інфлюенці надає ся сей лік знаменито. Сильні болї в крижах змагаючі ся з кождим поворотом тіла уступали по ужитю чопків (*suppositorium*) з діонїну по 0,03 gr. (1—2) сейчас.

Крім того показав ся сей лік добрим, чи то в видї чопків чи підшкірного вприскуваня, також при всяких болючих забїгах, як почуванє болю при фарадизації (пр. при *ischias*, міжреброва невраллія), по довготрвалих опасках по зломаню, не зменшаючи при

тім сили м'янів, дальше при болючім масажі хронічно запальних вставів, при пасивних рухах кінчин з причини зростів, при синапізмах і при пензльованю йодною тінктурою або іваляколем при epididymitis і т. д. Головне поле представляє одначе гінекологічна практика а то до усмирення або вкороченя болю по всіляких забігах (ляпісованє, розширенє шийки, ексехляція), в таких случаях дав ся вперед чопки по 0,04. Також до усмирення болю при дісменоричних і біляродничних болів, болю яєчників, salpingitis і т. д. (Мікстура: Dionin 0,4, Aq. lauroc. 20.0 Sig. Кілька разів денно по 15—20 крапель.)

Головною індикацією є проте „біль“ в своїх ріжних формах і ступенях, при всіх више згаданих недугах. *Е. О.*

**A. Hofmann:** Die Suggestionstherapie in der internen Medicin. Deutsche med. Wochenschrift. N. 37 і 38, 1899.

Автор подає з початку дуже докладний історичний опис терапії через сугґестію і подає вкінці свої случаї, в котрих мав він осягнути цілком задовольючі результати. Він вводив недужих в стан сплячки (Hypnose) або через фіксацію якогось предмету, або через намову (verbale sug); послідний спосіб вів звичайно скорше до ціли. Дослідив свої робив автор на 10 хорих, котрі терпіли на гістерію, неврастенію, гіпохондрію, обстипацію або безсонницю.

В переважнім числі мав автор, як сказано, вдовольючі результати, проте поручає він сугґестивну терапію і другим лікарям.

*Е. О.*

**Berger:** Sur un cas d' endotheliom. Le Semaine médicale Nr. 52, 1899. Academie des Sciences. Seance du 27. novembre 1899.

В. лічив 54-літну жінку. По кілька місячних болях в лівім рамени повстало самостійне зломанє (fractura spontanea) в верхній третині раменної кости, відтак появил ся на сім місци в короткім часі пульзуючий нарїст, що спонукав переведене enucleatio humeri. По загоєню рани появил ся подібний нарїст на лівім боці чола і на лівім клубі, в котрім недужа вже давнійше відчувала біль. Сей нарїст був причиною самостійного зломаня стегневої кости (femur). Відтак наступила кровомочниця (haematuria) і кровоплюте (haemoptoe), познаки загальної диссемінації новотвору, з остаточно кінцеве харлацтво (cachexia). Гістологічний дослід виказав альвеолярний ендотеліом кости.

*Е. К.*

**Potherat:** Deux cas de consolidation incomplète des fractures traitées et gueries par la méthode thyroïdienne. Societe de chirurgie Séance du 29 novembre 1899.

Р. подає два случаї лічені Fronchet-ом de la Rochelle. В першім случаю було розтрісканє (fractura comminutiva) ноги, варівнанє в наркозі, і ліченє гіпсовим овязом і масажою.

З огляду, що по 24 днях не наступила консолідація, ужив Fronchet тиреоїдину, а по 15 днях наступило сповне відломків (fragmentum). В другім случаю наступило по 10 днівним подаваню тиреоїдину майже цілковите сповне зломлених костей. 11-го дня по сій терапії появил ся кровоток мозку (haemorrhagia cerebri), афазія, паралігичні і чутеві зміни.

Також в богато інших случаях сконстатовано знаменитий вислід сего лічення. (Реф.?) Треба заєдно пам'ятати, що можуть наступити небезпечні пригоди як се лучило ся в наведеним случаю Fronchet-ови.

*Е. К.*

**Kirmisson:** Traitement de la coxalgie. La Semaine médicale Nr. 52, 1899.

К. подає случаї coxitis у дїтній, вилічені консервативним методом. По досвїду автора се ліченє можна довго продовжати. До того вживає ся, по сконстатованю флюктуації в глибоких веретвах, інєкції етеричним розчином йодоформу. Сей спосіб вистарчає до вилічення. В зложених случаях з розляглими фістулами вживає ся з добрим успіхом після Coudray: розпорошуванє (pulverisatio) йодоформу за помочю хльорака етилю. Kirmisson виступає проти загального лічення ресекцією при coxitis і наводить 10 оперованих случаїв. В трох разях появили ся фістули, в 4 було сповне хибне, не справне. В всіх 10 случаях сконстатовано скороченє від 15—16 см. Остаточним результатом лічення консервативно-ортопедичним методом є анкильоза сохає. Хорі ходять при помочи відповідного апарату.

*Е. К.*

**Fontan:** Blessure de la vessie consécutive à une plaie de la fesse. Le Semaine médicale Nr. 49, 1899. Société de Chirurgie. Séance du 8 novembre 1899.

Г. лікар французької маринарки оперував хорого, що дістав рану ножом в nates. Вістре ножа прийшло через foramem ischiaticum і прорізало задню стїну міхура, що опієся наповнив ся кровю. Інші органи не була ушкоджені. Тяжко було сконстатувати чи рана була поза- чи середочеревна. З огляду, що живіт значно

напняв ся і наступило блюванє, перевів Fontan експлоративну лярпаратомію. Очеревна оказала ся неушкоджена. Понише значний виток крови. Що задня часть міхура прорізана була, переконав ся Fontan через сондованє рани. Не могучи той проріз зашити, обмежив ся підв'язанєм артерії glutea, що була причиною кровотоку. Цілковите виліченє. *Е. К.*

**Morsani:** Über einen neuen operativen Invaginationsprocess bei geradlinigen Darmanastomosen. Centralblatt für Chirurgie, N. 32, 1899.

Автор подає новий спосіб простолнійної злуки кишок н. пр. по секції, іменно робить штучне впіхвленє, а відтак закладає шви. Операція ся виконує ся так: на впроваджуючій кишці витинає ся селезисту болону в широкости 4—6 mm., а відтак впохвлює ся допроваджуючу кишку на кілька см. і впіхвленє притримує ся двома або трема швами. Ті шви, як і інші, котрі класти треба около в віддаленю 2 mm. оден від другого, закладає ся так, що вколює ся іглу на граници витятої селезистої болони відпроваджуючої кишки, відтак перебиває ся сироватну і мяєну болону впіхвленої кишки і виколоє ся близько краю відпроваджуючої кишки. Завданє сего операційного методу є викликати сильний зріст між сироватною болоню впіхвленої кишки а окровавленим місцем на відпроваджуючій кишці, а з друго боку забезпечити шви від шкідного діланя змісту кишок, котрий має бути після автора одною з найважнійших причин невдалої анастомози кишок. *В. Г.*

**Brenner:** Zur Radicaloperation von Cruralhernien nach Fritz Salzer. Centralblatt für Chirurg. N. 44, 1899.

В році 1893 подав Salzer новий спосіб радикальної операції стегнової прірви. Головна основа сего способу лежить в тім, що отвір прірви замикає ся платком з fascia pectinea, котрий пришиває ся до ligamentum Puparti.

В. перемінив сю операцію о стілько, що разом з fascia pectinea бере і часть гребенястого мяєня (musculus pectineus). Операція ся виконує ся так: опорожнений мішок прірви витягає ся що змога і вколює ся високо в брамі прірви, а відтак відтинає ся понизше підв'язок. Тепер відділює ся і відсуває на боки тупими гачками тканину і лімфатичні желези, покриваючі гребенястий мяєнь, викраує ся з него півокруглий платок луком звернений в долину, а хребтом причіплений до гребеня кости лонової (pecten ossis pubis) відвертає ся в гору і пришиває до ligamentum Puparti, а по внішнім боці до тканин, покриваючих шнур стегнових судин.

При витинаню сего платка треба уважати, аби не скалічити стегнової жили, як також судин відходячих від артерії femoralis, котрі перебігають луком в долішнім куті рани.

Сей метод має давати понад 90% радикального виліченя.

*В. Г.*

**Fränkel:** Über Radicaloperation der Leistenbrüche von Säuglingen. Centralblatt für Chirurgie, N. 47, 1899.

Г. радить кожду пахвинову прірву у дітей лічити операційним способом і то без огляду на вік дитини. До такого широкого ставленя вказань до операційного ліченя сеї недуги у дітей довели автора слідууючі причини:

1. Ліченє прірви у дітей при помочи прірвової опаски не дає таких добрих результатів, як то загально думають.

2. Опаска заложена у малої дитини викликує раз через те, що навіть при найліпшій догляді є все занечищена відходами — як через те, що шкіра у дітей є дуже вражлива і ніжна, виприски (eczema) і чераки, котрі можуть спричинити дуже тяжкі наслідки для молодого організму.

3. Довго треваюча недуга відбиває ся шкідливо на моральнім і фізичнім розвитку дитини, бо річ природна, що така дитина зістає все під строгим доглядом старших, не може брати участі ані в забавах ровесників, ані віддавати ся гімнастичним вправам і т. д.

З противказань операційного ліченя прірви наводить автор лиш одно, іменно: катар кишок, котрий вперед мусить бути підліченій.

Занечищення рани автор не боїть ся так як інші хірурги, бо запобігає сему усталенєм долішних кінчя і заосмотренєм натуральних отворів непромакальною матерією.

Автор виконав операцію способом Bassin'ого в 98 случаях, з тых у 16 грудних діттей; наймолодша дитина мала два місяці.

*В. Г.*

**Karewski:** Zur Radicaloperation der Leisteubrüche bei Säuglingen. Centralblatt für Chirurgie, N. 51, 1899.

К. обмежує вказанє до операційного ліченя пахвинової прірви у грудних діттей лиш до тих случаїв, 1) де брама прірви є така велика, що консервативне ліченє дає малі вигляди на успіх; 2) де помимо опаски прірва не зменшає ся, але противно ще збільшає ся 3) де дитина опаски не зносить, і 4) де повторить ся інкарцерация.

В інших случаях радить консервативне лічене, на котрого результати не дивить ся таж скептично як Fränkel.

Що до операційного способу уважає К. спосіб Bassin'ового, захвалюваний через Fränkl-а надто скомплюкованим і тяжким і радить лише відділене і високе підв'язане мішка прірви як цілком вистарчаюче, а догідне тим, що при певній виправі ціла операція дасть ся зробити в 3—5 мінутах.

*В. Г.*

**G. Müller:** Zur Behandlung des chronischen Hydrops genu. Centralblatt für Chirurgie, N. 52, 1890.

М. лічить хронічну пухлинну коліна (hydrops genu) в сей спосіб, що кладе хорого на кілька неділь до ліжка а ногу обвиває утискаючим бандажом крохмальним, починаючи від пальців аж понад коліна. В наслідуючих днях змінє утиск новими бандажами викраує понад коліном клини і на ново стискає. Через той час нога повинна бути високо уложена. По 8 днях знімає бандажі, масує і електризує цілу ногу а на коліно застосовує на перемену горячий і зимний туш раз денно через пять мінут. Звичайно по осьмох днях пухлинна коліна зникає, хорий однако повинен зістати ще в ліжку; переходжувати ся вільно доперва по кількох неділях.

В случаях, в котрих по переведеню такого лічення хвороба верне ся, закладає М. по поновнім виліченю апарат до ходження Hessing-а, котрий має після него хоронити від рецидиву.

*В. Г.*

**Neuschuller:** La perception de la couleur et l'acuité visuelle pour les caractères sur fond gris variable. Archives d' ophtalmologie, N. 9, 1899.

Автор поставив собі задачу означити спосібність ока розрізняти різні краски на різно темнім тлі і быстроту зору для красок на тім-же тлі. Досвідченя робив в темнім ходнику, довгим на 15 метрів. Помічник висував перед шаре тло, освічене все тим самим електричним світлом, різні краски або закрашені знаки. Тло шаре в різнім степені, осягали в той спосіб, що дуже скоро обертали електричним прирядом чорний кружок, на котрий насували що раз більшу часть другого, білого кружка. Вислїди яких двох тисяч досвідчень слїдуючі: Спосібність спостереганя красок була

найліпша:

для краски	на віддалене	на тлі
червоної	більше чим 15 метрів	зовсім чорнім
зеленої	8.80 метр.	зовсім чорнім
жовтої	8.40 "	зложенім з 210° білого і 150° чорного
синької	2.25 "	" " 160° " і 200° " або " " 180° " і 180° "

найгірша:

для краски	на віддалене	на тлі
червоної	7.40 метрів	зложенім з 190° білого і 170° чорного
зеленої	5.00 "	" " 90° " і 270° "
жовтої	3.70 "	зовсім чорнім
синької	1.40 "	зовсім білім

Бистрота зору для закрашених знаків, то є спосібність читати букви різної краски була відмінна від спосібности спостереганя красок, а іменно була

найліпша:

для краски	на віддалене	на тлі
синької	7.20 метрів	зложенім з 230° білого і 130° чорного
жовтої	6.00 "	" " 250° " і 110° "
зеленої	5.95 "	" " 250° " і 110° "
червоної	5.90 "	зовсім чорнім

найгірша:

для краски	на віддалене	на тлі
зеленої	2.90 метрів	зложенім з 70° білого і 290° чорного
жовтої	3.00 "	зовсім білім
червоної	3.90 "	зложенім з 160° білого і 200° чорного
синької	4.50 "	зовсім чорнім

Вислїди тих досвідчень мають значіне при заводженю знаків на желїзницях, при маринарці і в армії.

*Др. Мих. Кос.*

**De Lapersonne:** Des névrites optiques liées aux sinusites sphéroidales et aux maladies de l'arrière-cavité des fosses nasales. Archives d'ophtalmologie, N. 9, 1899.

З причини сусідства ями клинової кости (os sphenoidale) і зорового нерву під час його переходу через зоровий отвір (foramen opticum), можуть хвороби цієї ями мати вплив на занедужані нерви. Зоровий отвір лежить в малій крилі клинової кости і відділений від цієї ями стінкою, котра особливо у старих людей є нераз дуже тонка або навіть пробита, як це найшов Holmes два рази на 50 огляданих випадків, так, що слезова болоня ями клинової кости була в прямій зв'язі з очодолом. Автор подає три власні спостереження, де хвороба ока навела на відкриті хвороби ями клинової кости і задних комірок ситової кости (os ethmoidale). Перший недужий мав зменшену швидкість зору на лівім оці так, що видів пальці на  $\frac{1}{2}$  метра; у нього найшли запалені зорового нерву з опухненням зорової бородавки. Праве око було здорове. Оглядане носа виказало, що задня частина середнього проводу носа була виповнена губчастими саркоматичними масами, котрі займали також горішню частину пролікової простори (cavum pharyngeum) і ями клинової кости. Вишкребані тих новотворів мас принесло хорому особисту переминаючу пільгу але швидкість зору не поправила ся. Автор приймає, що тут не новотвір сам собою винен хворобі ока, але що при тім повстало закальне запалені зорового нерву. Праве око остало здорове. — Другий недужий з швидкістю зору =  $\frac{1}{2}$  з + 1.25 D на лівім оці хорував також на запалені задньої частини носової ями і ями клинової кости. Швидкість зору правого ока =  $\frac{2}{3}$ . Зорова бородавка лівого ока була зразу опухла і ніяке лічене не помагало так, що вкінці перейшла в атрофію. — У третього недужого мало ліве око опухло зорову бородавку і осліпло зовсім. Праве око виділо правильно. Ропне запалені занимало задню частину носової і горішню частину пролікової ями; яма клинової кости була здорова.

На підставі спостережень Berger-а займавшого ся особливо хірургією ями клинової кости і своїх власних думав автор, що такі хвороби, як первісна атрофія зорового нерву (atrophia genuina N. opt.) і neuritis retrobulbaris можуть мати свої причини в закальних запаленнях, виходячих із ями клинової кости.

*Др. Мих. Кос.*

**Vinay:** Cordiopathies et mariage. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 2. 1898.

Питане чи можна дівчатам недужим на серцеву хвору дозволити віддавати ся є дуже важне, і загально уважано се за дуже не порадне. Автор робив спостереження на 80 недужих на серцеву хвору (положницях і вагітних) і не може безусловно згодити ся з тою думкою. Вправді такі випадки, котрі повстали в наслідок ниркових недуг, або де від часу до часу появлялися і появляються ще застоїни крови, мусять безусловно уважати ся за неспосібні до вступлення в подружеський стан, але добре компензована хвороба серця не може стояти на заваді і кільком правильним породам. Найкористніші є стеноза mitralis і інсуфіцієнція аорти.

Не вважаючи на те, треба все мати вагітних недужих на серцеву хвору на оці, і заздалегідь запобігати поважним змінам в обігу крови. Се дасть ся легко досягнути через відповідну діету, спокій, упорядковані віддавання стільця і мочи; велику вагу кладе автор на виключне вживані молочної діети. *E. O.*

**Rudeaux:** Deux observations d'operation de Porro. Société de obstétrique de gynécologie et de pédiatrie de Paris. Séance du 1. décembre. 1899.

R. подає два випадки оперовані Ribemont - Dessaignes-ом після Porro.

В першій слушаві ішло о 26-літню жінку третій раз тягінну, в котрій наслідком ventro-fixati'i і ампутації шийки (colum uteri) настала неподайність родниці. Щоби запобігти руптурі родниці ампутовано після Porro з знаменитим успіхом. Неподайність родниці походила з звужених близн кореня (Stumpf) і побільшення наклону (anteflexio).

В другій слушаві була 35-літня первістка (primipara). Неживий плід налягав раменем, черен родниці стягнув ся значно над плодом, ембріотомія не була можлива. Оперовано після Porro. Жінка померла 7 дня по операції. *E. K.*

**Ekstein:** Phosphortherapie und Kastration bei Osteomalakie. Prag. med. Wochenschrift. Nr. 33, 1898.

З п'ятих випадків остеомаляції виділених фосфором приходить автор до слідуєчих висновків: лічене методом операційним (кастрація) є лише вказане у недужих на найтяжшу форму остеомаляції і то у таких, котрі вже не мають місячки. Під час klimakterium і в легких та середньо-тяжких случаях треба лічити фос-

фором і то найліпше в полученю з рибячим траном, лише треба сю терапію передовидити умітно і через кілька місяців.

*Е. О.*

**Routieri:** Hysteratomie au cour d' une grossesse meconue. La Semaine médicale Nr. 50, 1899. Societe de Chirurgie. Séance 15 novembre 1899.

Автор наводять случай Psaltof-а з Смирни. У вагітної жінки зробив Psaltof хибну діагнозу. По curretage хотів докінчити цілковиту hysterectomi-ю через ляпаратомію. Вітворивши родницю переконав ся о лихій діагнозі. Родницю зашив знова. Мимо поронення, що настало кілька годин по операції, цілковите виздоровленя.

*Е. К.*

**Routier:** Grossesse extra uterine. Le Semaine médicale N. 49, 1899. Societe de Chirurgie Séance du 8 novembre 1899.

Р. оперовав позародничну вагітність в третім місяці. З огляду, що недужа мала кілька разів дрощ і горячку сподівав ся Routier Haematocoele suppurativa і для того почав операцію піхвовим нарізом (Vaginal-incission). Одначе переконав ся що в Douglas-ї находила ся чиста кров. Відтак приступив до ляпаратомії. Була се асептична Haematocoele. Підвешене теплоти пояснює Pozzi ресорбцією крові.

*Е. К.*

**H. Fehling:** (Halle a/S.). Die Physiologie und Pathologie des Wochenbetts. Stultgart, Ferd. Enke 1898.

Хотя Semmelweis ще перед 50 роками означив докладно суть пологової горячки, дискусія над нею не є ще замкнена і скінчена. Завдяки великій чистоті, належить вже тепер пологова горячка до великих виїмків на клініках, противно дуже часто являє ся вона в приватній практиці. Автор приписує вину сего бабкам, повитухам і лікарєви, котрі вже забули о сути горячки пологової, і легковажать собі сю слабість з причини, що багато таких случаїв не мало злих наслідків. Наука набута на клініках іде проте в ліс.

Г. звертає велику увагу своїх учеників і учениць в теоретичних і практичних викладах на чистоту в обходженю з хворими як також в профіляктиці пологової горячки.

Перша частина сеї книжки займає ся фізіологією пологової горячки, зміни родних частин є значені дуже добре малюнками і лініями. Декотрі старі погляди о вонючих попородових відпливах (lochi-ах)

о стані родниці і т. і. є там дуже добре і докладно обговорені. Добре обговорені також є так правильні як і неправильні стани живчика, віддиху, поту і мочи, процес грудного плеканя так в правильних як і патальоїчних злогах.

В головній часті представляє автор патольогію злогів.

Ся книжка дуже надає ся для кожного, хто хотяй троха займає ся положництвом, може ще більше для лікарєв практикуючих на провінції, як для таких, котрі є в клініках, де много о чистоті говорить ся, і де один другого в чистоті контролює.

*С. П.*

**Gottschalk** in Berlin. Zur Behandlung des ulcerirenden, inoperablen Cervixcarcinoms.

Г. Westermarck лічить гніючого рака піхвової частини неустаяючою теплотою, через що хорих увільняє ся від найгірших симптомів: болю і смроду. З огляду, що апарат до того є за дорогий і не кождий може собі на те позволити, длятого автор пропонує операційний спосіб, котрий хоч на який час запобігає тим 2-м негодам. Передовсім випалює Raquelin-ом цілу гниючу і розкладаючу ся рану так довго, доки кров не перестане йти. Відтак відгинає острым Raquelin-ом 2—3 см. нисше на задній стіні здорову піхву, підмінює її так довго, доки вільні береги не зійдуть ся з горішними берегами випаленого новотвору. Відтак притискає сей кусник слизестої болони тампоном з йодоформової газу на 7 днів, се є на так довгий час, аж вільні береги зростуть ся. В той спосіб наступає зріст піхви в заді, так, що піхвової частини не видно. Близна тримає 5—6 місяців, се залежить від стадіюм рака.

Через сю операцію дає ся хорим нову надію здоровля і життя, успокоює ся їх, бо не бачуть ані кровавленя, ані смердячого впливу ані — коли при тім всім подає ся наркотик — не чують болю. Автор не уважає, щоби через сей спосіб прискорював смерть.

*С. П.*

**Gersuny:** Über partielle Extirpation des Ovariums.

Автор оперував перед 8 роками молоду дівчину, котра мала велику торбину (cyste) яєчника; в другім яєчнику була також торбинка завбільшки орїха. Ту торбинку витяв він також, лишаючи частинку здорову. Хора вийшовши відтак за муж була в тяжи, в 5-м місци поронила.

Часть лікарська, Т. V. В. II.

В протягу кількох літ мав автор нагоду оперувати кілька подібних случаїв в той сам спосіб, (о скільки не був се злосливий новотвір). Перед роком оперував автор також шкірну торбинку яєчника. В другім яєчнику була також торбинка великості курячого яйця. Сю другу автор ресекував а хора від сего часу мала все правильно свій час. Автор каже, що се не новий спосіб, одначе де можна там повинно ся лишити бодай частину яєчника, щоби недужих цілковито не каструвати.

При раку, при бородавковатих торб'янах, при поверховних бородавчакх повинно витинати ся цілком яєчник навіть другий, котрий виглядає на око здоровий, бо звичайно оба є заняті. При звичайних торб'янах як і при шкірнякових, витинає ся тільки сам новотвір лишаючи решту здорового яєчника. С. II.

**Olshausen:** Über den Begriff des Puerperalfiebers und die praktische Bedeutung der Definition der Krankheit.

Semmelweis назвав пологову горячку, горячкою ресорбційною, поведовану через ресорбцію розложених звіринно-органічних продуктів, називає її також відміною сукервичниці (pyæmia). Нині представляє ся пологова горячка яко заказа через мікроби з ран виходяча. Маємо два роди закази, через інфекцію і інтоксикацію споводовані стафілюкокками і стрептококками. Olshausen відрізняє ще закази повсталі через бактерії вишого роду, котрі так само дістають ся в кров і викликають горячку. Відділене в таких случаях інфекції від інтоксикації є неможливе, бо не можна знати, чи самі бактерії чи їх токсини вкликують в данім разі горячку. — Автор відрізняє ще вишого рода інфекції через родний провід, котрі не мають нічого спільного з пологовою горячкою; до сих належать tetanus, scarlatina, diphtheria і найважливіше збур (gonorrhoe) острый з причини своєї подоби до септичних процесів: початок недуги представляє ся як недуга септична, кінець звичайно добрий, однак автор бачив случай, де той самий муж стратив 2 жінки в першій тижни по породі на запалене очеревної. Годі проте відрізнити септичне запалене очеревної від збуrowого, одначе збур є недуга, котра виступає не від рани, не виділює токсин, не затроює тіла. Автор називає проте пологовою горячкою тільки такі недуги положниць, котрі є споводовані через септичні мікроби і анаероби, котрі в роднім проводі існують тільки як сапрофіти, без взгляду на се, чи наступає при тім інфекція чи інтоксикація. Ся дефініція є важна зі взгляду на судові случаи. С. II.

**Chabry:** De la sténose du col de l'uterus, de son traitement principalement de l'évidement commisural du col stomatoplastic. Operation de M. le docteur Pozzi.

Pozzi-ого операція при звуженю шийки родниці є в сій книжці докладно описана і украшена малюнками. Вона основує ся на попереčním перерізі цілої піхвової частини через 2 бічні різи ножичками виходячи з проводу шийки, так, що повстає ширший передній і задній плат, котрий є прикритий на внутр слизистою болонею шийки, на виї слизистою болонею піхви. На чотирох площинах повсталих з перерізу вигинає ся клин в формі піраміди з властивої інтерстиціальної лучної тканини, котрого підстава лежить звернена до внутрішних, вершок до виїшних родничих уст, в той спосіб дуже легко зшити слизисту болонь шийки з слизистою болонею піхви. Через таке роздвоєне бічних частин піхвової частини є в шийці канал на палець широкий. Через повільне зближенне покладають ся передні і задні уста знов на собі і так повстають поперечні уста родниці, котрі ведуть до широкого проводу.

Сю операцію уживає ся тільки в тих случаях, в котрих провід в шийці є так вузкий, що не перепускає через себе сонду 4 mm. Вслід за сим наступає: болюча місячка і неплодність. Великого значіння є такі звуженя при родах, через що повстає дуже легко заказа. У таких, котрі не є в тяжи виступає при звуженю: endometritis glandularis, metritis, salpingitis і oophoritis і їх дуже тяжкі комплікації зі стрептококками і збуrowою заказою. Зі всіх операцій є операція Pozzi-ого найліпша. С. II.

4(c) У-3:61 +61 (014)

## ТЕРМІНОЛЬОГІЧНИЙ ВИТЯГ З ЦІЛОГО ВИПУСКУ

Зладив **Др. Е. О.**

### А.

Abdampfung, відпарованє.  
abgelenkt, відклонений.  
abscessus, черак.  
absorptio, хлонене.  
acidum, кислота; — dus, кислий;  
— lacticum, молочна к.  
acus, ігла.  
Aetherschwefelsäure, етеро - сїр-  
чана кислота.  
agglutinatio, липкість.  
agrypnia, безсонниця.  
anhydrid, безводник.  
animal, животина.  
annulus, обручка.  
ansäuern, окислити.  
Anstoss, товчок.  
Anwendung, приворовленє.  
Anzeichen (die), позначки.  
appétit (Фр), охота до їди, апе-  
тит.  
aquosus, водяний.  
arteria radialis, лучева а.  
asthma, духота.  
aufhellen (sich), явнїти; (пр. від-  
гомон явнїє).  
Auflösbarkeit, розпускаємість.  
aufstossen, відбивати ся.  
Aufwand, потреба.  
ausbrennen, випікати.  
Auskratzung, вишкробанє.

ausnutzen, вихіснувати, виужит-  
кувати.

### В.

Bauchhöhle, черевна ямина.  
Bedarf, потреба.  
begrenzen, оточувати.  
Belege, поклади.  
Besserung, полегча, поправа.  
Beständigkeit, тривкість.  
Bewegung, поворот, рух.  
beurtheilen, осуджувати.  
Beurtheilung, осуд.  
brachymetropia, короткозорість.  
— cus oculus, короткозоре око.  
brauchbar, пригідний.  
blutbildend, кровотворчий.  
Blutplatten, кровні плити.  
Bruch (hernia), прїрва; Leisten-  
bruch, пахвинова п.; Crural-  
hernie, стегнева п.;  
— band, прїрвова опаска.  
— Pforte, брама прїрви.  
— Sack, мішок прїрви.

### С.

cachexia, харлацтво.  
Calorien (Wärme) Werth, кальо-  
рична стійність.  
cardiacus, насерцевий.

columna vertebralis, хребетний стержень.  
 concavus, вгнутий.  
 Contrindicatio, протипказівка.  
 consecutiv, наступовий.  
 convergens, збіжний.  
 corrosivus, їдкий.  
 crista scapulae, гребінь лопатки.  
 crudus, сирий.  
 cystis, торбина; Ovavialeyste, т. яєчника; c. papill. т. бородавковата; Dermoidcyste, т. шкірякова.

## D.

depascere, стравити.  
 déshydratio, (фр.) відводненє.  
 diabetes, цукриця.  
 diaeta, пожива.  
 diffusus, роздгльий.  
 digitalis, наперстниця.  
 discus, кружок.  
 diureticus, мочогонний.  
 divergens, розбіжний.

## E.

eigen, питомий.  
 embolus, чіп, зачопованє.  
 empfindlich, вразливий.  
 emphysema, роздує легких.  
 Ereigniss, пригода.  
 erforschen, вислідити.  
 Ernährung, вижива, прожиток.  
 essbar, їдальний.  
 Ethylchlorür, хлорчик етилю.

## F.

Faden, (bact.), витка.  
 febris puerperalis, пологова горячка.  
 fein, ніжний.  
 feinkörnig, мідкий.  
 femur, стегнова кість.  
 Fernpunkt, найдальша точка, т. далекости.  
 Forschung, дослід.  
 fest, сталий.  
 Fettpolster, товщина підстїлка.

Fettsäure, товщина кислота.  
 feuchte Kammer (bact.), вохка комора.  
 Fieberfrost, дроц.  
 Fischöl, рибячий тран.  
 flach, плоский.  
 focus (Herd), огнище.  
 fractura spontanea, самостійне зломанє.  
 — comminativa, ростріканє.  
 fragmentum, відломок.  
 fungös, грибокватий, губчастий.

## G.

gähnen, позїхати.  
 Gähr —, квас, квасний.  
 Gärung, квашенє.  
 genuine Atrophie, первісна а.  
 gerinnen, зціплювати ся; geronnenes Blut, зціплена кров.  
 Gleichgewicht, рівновага.  
 gleichwerthig, рівнорядний.

## H.

haemoptoe, кровоплюванє.  
 hängender Tropfen, всяча крапля.  
 Hinderniss, запора.  
 humerus, раменна кість.  
 hyalinus, шкльистий.  
 Hyperacidität, надкислинисть.

## I.

Jauche, патока.  
 incisivi, сїкачі (зуби).  
 infusum, наливка.  
 initial, початковий.  
 inspectio, осмотр.  
 intercostalis, міжребровий.  
 intra- et extra abdominalis, середі позаочеревний.

## K.

Kälte, студїнь.  
 käsig, сироватий.  
 Kleie, бгруби.  
 Knotenpunkt, вузлова точка.  
 Kohlenhydrat, угльогїдрат.  
 Kohlenoxydvergiftung, зачадженє.

Kraftwechsel, переміна сили.  
 krankhaft, зхорїлий.  
 Kreuz, крижї.

## L.

labiae, губи.  
 letalis, забїйчий, смертний.  
 lochia, породовї відпливи.

## M.

malleus humidus, носатизна.  
 maturus, зрілий.  
 medulla ossium, кістний стриж.  
 meridian, полуденник.  
 metastasis, перекид.  
 Missverhältniss, нерозмірність.  
 mortalitas, смертність.  
 mucor, плїсєнь.  
 munditia, чистота.

## N.

Nähr —, живний.  
 Nasenbasis, корень носа.  
 nausea, нуди.  
 Neigung, наклїн.  
 nodulus, вузлик.  
 nubeculae, облячки.  
 — corneae, сказа прозорки.  
 nutzbar, ужитний.

## O.

obliquus, скїсний.  
 oedema, пухлинина.  
 oesophagus, їжниця.  
 os cribrosum, сїтова кість.  
 „ pubis, лонова кість.  
 „ sphenoidale, клинова кість.  
 oxalsaurer Kalk, вапневий щавелян.  
 oxugenium, кисєнь.

## P.

pancreas, черевосливиця.  
 papillom, бородавчак.  
 paroxysmal, нападаво.  
 pectineus musculus, гребенястий мясєнь.

Percussiosschall, випуковий відгомон.  
 Pericardium, осердє.  
 Plattenepithel, плоска наболонь.  
 primipara, первїстка.  
 Proberpunction, пробна пункция.  
 puerperium, злогн.  
 pulverisatio, розпорошуванє.  
 pupillaris, зїничний; — la, зїниця.  
 pyaemia, сукервичниця.  
 pylorus, дверник.

## Q.

quantitas, скїлькість.  
 Quellung, напучїнє.

## R.

rabies, скаженина.  
 refractio, заломлюванє.  
 Resultat, вислідок, висновок.  
 richtig, справний.  
 Richtigestellung (der Fragmente), споенє —, злука (відломків).

## S.

saturatus, висиченний.  
 Schatten, тїнь.  
 Schaum, шумувина.  
 scheckig, шарий.  
 schleppende (Kranheit), упорчива н.  
 Scholle, грудка.  
 Schutzmembran, ослонка, поволочка, оболочка, оболонка.  
 Sehloch, зоровий отвір.  
 „ schärfe, бистрота зору.  
 senilis, старечий.  
 siccitas, сухість.  
 similitudo, подібність, подоба.  
 sitis, (polydipsia), спрага.  
 splendor, полиск.  
 Stärkedruckverband, утискаюча крохмалева опаска.  
 sterilitas, неплодність.  
 stickstoffhältig, азотовий.  
 — frei, безазотовий.  
 strangartig, посторонковатий.

Stumpf (хірург.), корень.  
submaxillaris, підщочний.  
substratum, гло.  
suppositoria, чопки.  
sura, литка.

## Т.

tempora, виски.  
thyreoidea g., нагортанниця.  
Träger, переносник.  
tuberculum, гуз.  
turbidus, мутний.

## У.

übeln, млоїти, нудити.  
übersäuern, переокислити.  
überwältigen, (betaüben), приго-  
ломшати.  
unguis, ніготь.  
unverdaulich, нестравний.  
unverdaut, нестравлений.

## V.

Verband, перевязка.

Verdauungsapparat, приряд тра-  
влення.

— saft, сок травлення.  
verkalkt, звапнений.  
vernachlässigt, упосліджений.  
verruca, бородавка.  
Versuch —, досвідний.  
verticalis, прямовий.  
Verwachsung, зріст.  
viscosus, липкий.  
voluminös, об'ємистий.

## W.

Wehrt, стійність.  
Weisheitszahn, зуб мудрости.  
widerstandsfähig, відпорний.  
Wuchs (bact.), ріст.

## Z.

zerstreut, розсіяний.  
züchtigen, виплекати; gezüchtigt,  
виплеканий.  
Zusammensetzung chemische, хе-  
мічний склад.

## СЛОВАРЕЦЬ

до праці: „Причинки до пізнання виживи сільської людности  
галицького Поділля“

зладив

Проф. Др. Горбачевський.

азот = Stickstoff.  
азотовий = stickstoffhältig.  
анімальний, звіриний = animal,  
Thier —.  
безазотовий = stickstofffrei.  
білковина = Eiweiss.  
болона = Membran.  
вижива = Ernährung.  
вслідити = erforschen.  
вслідок = Resultat.  
вихіснувати, вужиткувати =  
ausnutzen.  
досвід = Versuch.  
досвідний — = Versuchs —.  
дослід = Forschung, Untersu-  
chung.  
живний = Nähr —.  
зміст = Inhalt.  
кал = Faeces.  
квас = Gähr —.  
квасний = gähr —  
квашене = Gährung.  
кислий = sauer.  
кислота, киселина = Säure.  
нерозмірність = Missverhältniss.  
нестравлений = unverdaut.  
нестравний = unverdaulich.  
об'єм = Volum.  
об'ємистий = voluminös.

окислити = ansäuern.  
осуд = Beurtheilung.  
осуджувати = beurtheilen.  
отруби = Kleie.  
переокислити = übersäuern.  
переміна (обміна) матерії =  
Stoffwechsel.  
переміна (обміна) сили = Kraft-  
wechsel.  
пожива = Nahrung.  
потреба = Bedarf, Aufwand.  
приряд травлення = Verdauungs-  
apparat.  
резорбувати = rosorbiren.  
рівновага переміни матерії =  
Stoffwechselgleichgewicht.  
сирий = roh.  
скількисть = Menge, Quantität.  
склад хемічний = chemische  
Zusammensetzung.  
слідити = untersuchen.  
справний = richtig.  
сталий = fest.  
стійність живна = Nährwerth.  
” калорична = Wärme  
(Calorien) Werth.  
стравити = verdauen.  
углеогідрат = Kohlenhydrat.  
ужитий = nutzbar.