

Інервація передньої поверхні підшлункової залози людини.

П. О. Свдокімов.

Відділ нормальної анатомії Українського інституту експериментальної медицини
(директор — проф. Я. І. Ліфшиц).

Із серії робіт, що їх провадять у відділі нормальної анатомії УІЕМ'у під керівництвом акад. В. П. Воробйова, я працюю у питанні інервації підшлункової залози людини.

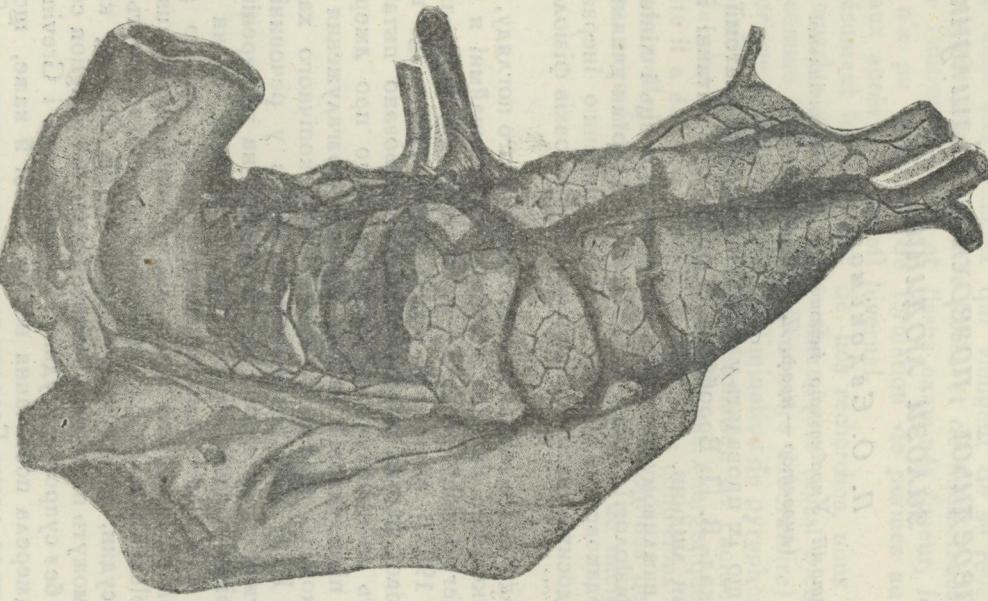
У цьому дуже важливому питанні маемо чимало праць і лінією морфології і лінією фізіології. Акад. І. П. Павлов із своїми учнями (Метт, Кудрявецький, Мордаковський, Савіч) приділив питанню інервації підшлункової залози досить уваги і дійшов певних висновків фізіологічного порядку.

Поставившись до свого завдання з морфологічного погляду, я, ознакомившись з історією цього питання з літератури (принаймні я переглянув: 1) *Anatomischer Bericht* до 1935 р. включно, 2) *Folia anatomica Japonica* з 1922 до 1935 р. включно), можу констатувати, що в справі інервації підшлункової залози макроскопічно опрацьовано питання про нерви, що підходять до підшлункової залози, тобто про джерела, що постачають нерви підшлункової залозі. Щодо розгалуження й ходу нервів у самій речовині залози, то таких макроскопічного характеру робіт я не виявив. І тут про розгалуження нервів у речовині залози додержують схематичного уявлення, яке базується на поширеній думці, що в кожен внутрішній орган нерви йдуть по ходу судин органу. Greving (вид. 1931 р. Müller — „*Lebensnerven*“) каже, що до *pancreas* проходять нерви від *plexus solaris* через *plexus hepaticus*, *plexus mesentericus superior et plexus lienalis*. До залози нерви потрапляють найчастіше в супроводі судин, що йдуть до залози. Огож Greving каже, що поодинокі гілочки можуть підходити безпосередньо від *ganglion coeliacum* у паренхіму залози без супроводу судин. Hovelacque, як і Greving, передлічує такі ж самі джерела постачання нервів залозі й каже, що нерви йдуть у залозу по ходу судин. Говеляк згадує, посилаючись на Брандта, що окремі гілочки можуть іти без судин у залозу. Але ж Брандт сам цього не спостерігав.

Щодо розподілу нервів у самій залозі ми маемо тільки гістологічні праці (Ramon, Cajal 1891 р.; Erich Müller 1892 р.; Gentes 1902 р.; Pens'a 1905 р., de Castro 1922 р.). Там ідеється про тонку будову нервової системи, і справа обмежується уявленнями про невеличкі відділи залози.

Повної картини про інервацію залози ми й тут не маемо.

Працюючи над питанням інервації *pancreas* за макро-мікрометодикою (у даному разі з бінокулярною лупою під краплею води), я зміг простежити й виявити хід нервів у речовині підшлункової залози саме людини.

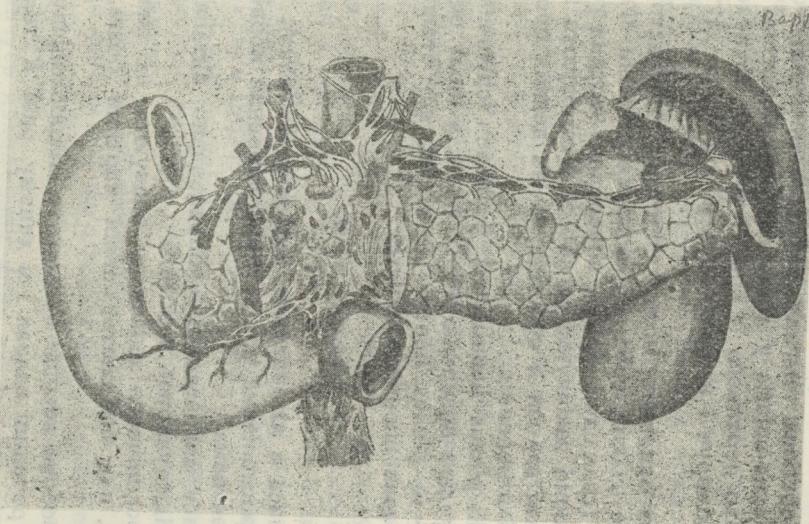


Мал. 1. Розподіл нервів у товщі передньої поверхні підшлункової залози (за дослідженням П. О. Євдокімова).

Fig. 1. Répartition des nerfs sur la face antérieure du pancréas.

Мал. 1. Розподіл нервів у товщі передніх конечностей (за дослідженням П. С. Григор'єва).

Fig. 1. Répartition des nerfs sur la partie antérieure des membres.



Мал. 2. Інервация підшлункової залози (за Greving'ом).

Fig. 2. Innervation du pancréas.

Поки що я спинюся на моїх даних про інервацію товщі передньої поверхні залози.

Я дослідив 11 препаратів, де виявив інервацію товщі передньої поверхні залози. Загальне для цих препаратів це те, що нерви кількісно не рівномірно розподіляються на різних відділах залози, і найменше припадає їх на її хвіст, а найбільше в ділянці голівки. Тіло залози має менше гілок ніж голівка. Усі ці нерви йдуть у речовині залози без судин; маленькі закінчуються в речовині, становлячи паростки більших гілок, які йдуть, на підставі діаметру, від двох основних гілок. Типовий момент є те, що дві основні гілки, які розгалужуються, інервують всю передню поверхню залози, анастомозують між собою і виходять з двох джерел: із plexus solaris та із plexus hepaticus. Одна з цих основних гілок, виходячи з plexus hepaticus, розгалужується в речовині голівки; друга гілка виходить із plexus solaris у ділянці утробної артерії на передню поверхню залози коло верхнього її края і тут же починає розгалужуватися, посилаючи ліворуч і праворуч гілки, від яких ідуть уже гілки поперек залози.

Крім анастомозу основних, можна спостерігати анастомоз і другорядних гілочок, але гілки передньої поверхні залози продовжуються і на сусідні органи (селезінка, брижа поперечної частини товстої кишki, сусідні судини), де вони закінчуються або анастомозують з їх нервами. На передній поверхні залози я спостерігав на деяких препаратах нервові вузли, зв'язані з нервами.

Щодо гілок від plexus lienalis, то, всупереч існуючим схемам, це пілетиво дає на передню поверхню 1—2 гілки, а іноді справа обмежується анастомозом із plexus lienalis до гілки, що становить продовження основного нерва від plexus solaris.

Висновки.

1. Ознайомившись з літературою відповідної галузі, я можу констатувати, що макроскопічних праць про поширення нервів у речовині підшлункової залози нема.

2. До цього часу макроскопічно опрацьовано питання про нерви, що підходять до підшлункової залози.

3. Праці мікроскопічного характеру вказують на наявність нервів у речовині залози, але не дають повної картини розгалуження в ній нервів.

4. Дані моєї роботи вперше виявляють макроскопічну картину поширення нервів у речовині залози і в даному разі в товщі передньої її поверхні.

5. Нерви, що йдуть у товщі передньої поверхні залози, не супроводжуються судинами.

Иннервация передней поверхности поджелудочной железы.

П. А. Евдокимов.

Отдел нормальной анатомии Украинского института экспериментальной медицины (директор — проф. Я. И. Лифшиц).

Из серии работ, проводимых при отделе нормальной анатомии УИЭМ'а под руководством акад. В. П. Воробьевса, я работаю над вопросом иннервации поджелудочной железы человека.

По этому чрезвычайно важному вопросу мы имеем достаточное количество работ по линии как морфологии, так и физиологии. Акад. И. П. Павлов со своими учениками (Метт, Кудояевецкий, Мордаковский, Савич) уделили вопросу иннервации поджелудочной железы серьезное внимание и пришли к определенным выводам физиологического порядка.

Подойдя к разрешению поставленной задачи с морфологической точки зрения и ознакомившись с историей этого вопроса по доступной мне литературе (по крайней мере, я просмотрел: 1) *Anatomischer Bericht* до 1935 г. включительно, 2) *Folia anatomica japonica* с 1922 по 1935 г. включительно), я могу констатировать, что в области иннервации поджелудочной железы макроскопически разработан вопрос о нервах, которые подходят к поджелудочной железе, т. е. об источниках, снабжающих поджелудочную железу нервами. Что же касается распространения и хода нервов в самом веществе железы, то таких макроскопического характера работ мы не обнаружили. И здесь по вопросу о распространении нервов в веществе железы придерживаются схематического представления, которое базируется на общепринятом мнении, что в каждый внутренний орган нервы проникают и идут по ходу сосудов органа.

Greving (изд. 1931 г. Müller — „Lebensnerven“) говорит, что *pancreas* получает свои нервы от *plexus solaris* через *plexus hepaticus*, *plexus mesentericus superior et plexus lienalis*. При этом нервы попадают в железу большей частью в сопровождении сосудов, идущих к железе. Но, говорит Greving, одиночные ветки могут подходить прямо от *ganglion coeliacum* в паренхиму желез без сопровождения сосудов. Говеляк, как и Greving, перечисляя такие же источники снабжения железы нервами, указывает, что нервы идут в железу по ходу сосудов.

Ссылаясь на Брандга, Говеляк указывает, что отдельные ветви могут идти без сосудов в железу. Однако сам Брандт этого не наблюдал.

По вопросу о распределении нервов внутри железы мы встречаем только гистологические работы (Ramon, Cajal 1891 г., Erich Müller 1892 г., Gentes 1902 г., Pens'a 1905 г., de Castro 1922 г.). Здесь речь идет о тонком строении нервной системы, и вопрос ограничивается представлением о небольших участках железы. Полного представления об иннервации мы и здесь не имеем.

Работая по вопросу об иннервации *pancreas* при помощи макро-микрометодики (в данном случае с бинокулярной лупой под каплей воды), я смог проследить и выявить ход нервов в веществе поджелудочной железы именно человека.

Здесь ограничусь изложением моих данных об иннервации толщи передней поверхности железы.

Я исследовал 11 препаратов, где выявил иннервацию толщи передней поверхности железы. Общее для этих препаратов то, что нервы количественно неравномерно распределяются на различных участках железы, причем меньше всего их приходится на хвост, а больше — в области головки. Тело железы имеет меньше ветвей, чем головка. Все эти нервы идут в веществе железы без сопровождения сосудов; маленькие заканчиваются в веществе, являясь отростками больших веток, идущих, судя по диаметру, от двух основных ветвей. Типичным является то, что две основные ветви, иннервирующие всю переднюю поверхность железы, анастомозируют между собою, выходя из двух источников: из *plexus solaris* и из *plexus hepaticus*. Одна из этих основных ветвей, выходя из *plexus hepaticus*, разветвляется в веществе головки, другая — выходит из *plexus solaris* и угробной артерии на переднюю поверхность

железы у ее верхнего края и тут же начинает разветвляться, посылая налево и направо ветви, от которых идут уже ветви поперек железы.

Кроме анастомоза основных ветвей, можно наблюдать анастомоз в простираемых, но ветви передней поверхности железы продолжаются и на соседние органы (селезенка, брыжейка поперечной части толстой кишки, соседние сосуды), где они заканчиваются или анастомозируют с их нервами. На передней поверхности железы на некоторых препаратах мы наблюдали нервные узлы, связанные с нервами.

Что касается снабжения нервным сплетением art. lienalis, то, в противоположность существующим схемам, сплетение дает на переднюю поверхность 1—2 ветви, а иногда дело ограничивается анастомозом из plexus lienalis к ветви, являющейся продолжением основного нерва.

Выводы.

1. Ознакомившись с литературой соответствующей области, я могу констатировать, что работ макроскопического характера о распространении нервов в веществе поджелудочной железы нет.

2. До настоящего времени макроскопически разработан вопрос о нервах, которые подходят к поджелудочной железе.

3. Работы микроскопического характера указывают на наличие нервов в веществе железы, однако, не дают полной картины разветвления в ней нервов.

4. Данные моей работы впервые выявляют макроскопическую картину распространения нервов в веществе железы и в данном случае в толще передней ее поверхности.

5. Нервы, идущие в толще передней поверхности железы, не сопровождаются сосудами.

Innervation de la face antérieure du pancréas.

P. O. Evdokimov.

Section d'anatomie normale de l'Institut de médecine expérimentale d'Ukraine (directeur—prof. J. I. Lifschitz).

L'étude de l'innervation du pancréas, dont je m'occupe, appartient à la série des travaux de la section d'anatomie normale d'UIEM, dirigée par l'académicien W. P. Worobeff.

Il existe un grand nombre de travaux consacrés à ce sujet, qui est d'une importance extrême. L'acad. I. P. Pavlov et ses élèves (Mett. Koudriavtsev, Mordakovsky, Savitsch) ont étudié à fond le problème de l'innervation du pancréas et sont arrivés à des conclusions d'ordre physiologique très précises.

En cherchant à résoudre ce problème du point de vue morphologique et après avoir pris connaissance de la littérature, consacrée à cette question et qui m'était accessible (Anatomischer Bericht jusqu'à 1935 inclusivement et Folia anatomica japanica de 1922 à 1935 incl.) j'ai pu constater, que dans le domaine de l'innervation du pancréas n'a été étudiée que la question relative aux nerfs qui vont au pancréas, c'est à dire aux sources qui fournissent les nerfs à cet organe. Quant à la distribution des nerfs dans l'organe même et du cours qu'ils y suivent — nous n'avons pas trouvé de tra-

vaux consacrés à l'étude macroscopique. On en est encore à la représentation schématique, basée sur la théorie communément admise, à savoir que les nerfs pénètrent dans les viscères avec les vaisseaux sanguins et en suivent le cours à l'intérieur de ceux-ci.

Greving (édit. de 1931, Müller, Lebensnerven) dit que le pancréas reçoit ses nerfs du plexus solaire par l'intermédiaire du plexus hépatique, plexus mésentérique supérieur et du plexus splénique et que ces nerfs pénètrent dans le pancréas en plus grande partie avec les vaisseaux sanguins. C'est pourquoi, dit Greving, des branches isolées peuvent pénétrer dans le parenchyme du viscère, directement du ganglion coeliaque, sans être accompagnées de vaisseaux sanguins (Govelak), de même que Greving, en nommant les mêmes sources d'innervation de la glande, sut remarquer que les nerfs pénètrent dans le viscère le long des vaisseaux sanguins. En alignant Brandt, Govelak dit que des branches isolées peuvent pénétrer dans la glande sans être accompagnées de vaisseaux sanguins, mais que ni Brandt ni lui-même ne l'ont constaté.

Sur la distribution des nerfs à l'intérieur de la glande nous n'avons que des travaux histologiques de Ramon, Cajal, 1891, Erich Müller, 1892, Gentes, 1902, Pens, 1905, de Castro, 1922. Dans ces ouvrages il s'agit de la structure intime du système nerveux et les auteurs se bornent à l'étude des portions restreintes de la glande. Nous n'y trouvons pas de tableau complet de l'innervation du viscère.

En étudiant l'innervation du pancréas d'après la méthode macromicroscopique (à la loupe sinoculaire dans une goutte d'eau) j'ai pu suivre le cours des nerfs dans le parenchyme du pancréas de l'homme.

Je me bornerai ici à communiquer les résultats de mes recherches sur l'innervation de la face antérieure de la glande.

J'ai étudié 11 préparations, sur lesquelles j'ai pu suivre l'innervation de la partie antérieure du pancréas. Ces préparations ont ceci de commun que les nerfs ne se distribuent pas uniformément dans les différentes parties de la glande; ils sont le moins nombreux dans la queue, tandis que la tête en contient le plus grand nombre. Le corps de la glande contient moins de branches nerveuses que la tête. Tous ces nerfs se distribuent dans le tissu glandulaire indépendamment des vaisseaux sanguins, des plus petits se perdant dans le parenchyme, n'étant que des branches de troncs nerveux plus importants qui, à en juger d'après leur diamètre, dérivent des deux branches principales. Ce qui est caractéristique, c'est que ces deux branches principales qui innervent toute la partie antérieure de la glande, s'anastomosent entre elles, provenant de deux sources: du plexus solaire et du plexus hépatique. Une de ces branches, en quittant le plexus hépatique, se ramifie dans le tissu de la tête; l'autre branche quitte le plexus solaire dans la région de l'art. mésentérique et gagne le bord supérieur de la face antérieure de l'organe, où elle se ramifie aussitôt, en envoyant des branches à droite et à gauche, dont se détachent d'autres branches qui parcourent l'organe transversalement.

A part l'anastomose des branches principales on y voit également une anastomose des branches secondaires, mais les branches de la face antérieure du pancréas se contiennent dans les organes voisins (le mésentère oblique de la partie transversale du colon, les vaisseaux voisins), où elles se terminent ou s'anastomosent avec les nerfs ou leurs branches de dimensions plus petites que les principales.

Quant au plexus nerveux de l'artère splénique, il donne contrairement aux schémas existants une ou deux branches pour la face supérieure du pancréas, où bien le plexus splénique s'anastomose avec la branche qui est un prolongement du nerf principal du plexus solaire.

Conclusions.

1. En étudiant la littérature consacrée à ce sujet, j'ai pu constater qu'il n'existe pas d'ouvrages sur la macroscopie de la distribution des nerfs dans le tissu pancréatique.
2. Jusqu'à présent seul acte étudié le tableau macroscopique des nerfs qui vont au pancréas.
3. Les travaux sur l'anatomie microscopique, tout en fournissant des renseignements sur les nerfs à l'intérieur de l'organe, ne donnent, cependant, pas une idée complète de la distribution de ces nerfs dans le tissu pancréatique.
4. Les résultats de mon travail révèlent pour la première fois le tableau macroscopique de la distribution des nerfs dans le tissu pancréatique sur la face antérieure de l'organe particulièrement.
5. A la surface de l'organe les nerfs ne sont pas accompagnés de vaisseaux sanguins.

Вплив жовчі в кишках на утворення її в печінці.

K. H. Іржанська та I. B. Скороход.

Відділ нормальної фізіології (зав. — проф. Ю. В. Фольборт) Українського інституту експериментальної медицини (директор — проф. Я. І. Ліфшиц).

Відомо, що утворення жовчі в печінці та вихід її в дванадцятипалу кишку — це два різні моменти. Утворення жовчі в печінкових клітинах та надходження її до жовчового міхура — процес безперервний, що не залежить від того, чи відбуваються в шлунку та в дванадцятипалій кишці процеси травлення.

У дванадцятипалу кишку жовч входить з перервами. Основні збудники цього процесу пов'язані з травленням, тобто з наявністю в дванадцятипалій кишці певних харчових подразників. Поза процесом травлення жовч у дванадцятипалу кишку не входить.

Цей факт давно відомий і клініцистам і фізіологам, починаючи з експериментальних робіт Schwann'a, Schiff'a та інш. Брюно, Кладніцький, Савіч, Фольборт у своїх роботах поясняли різні явища на надходження жовчі в дванадцятипалу кишку. Всі ці автори користувалися методикою хронічних фістул жовчового протоку. При таких дослідах вся жовч виводиться назовні, не потрапляючи до кишок.

Відомо також, що всмоктування жовчі в кишках є головний збудник утворення жовчі в печінкових клітинах (Schiff, Кладніцький, Фольборт).

Цікаво перевірити, як відбувається виключення жовчі з кишок, тобто припинення так званого кругообігу жовчі (ентерогепатичного), на кількості вироблюваної печінкою жовчі і на тій кількості, що виходить у дванадцятипалу кишку, тобто що фактично бере участь у травленні.

Над цим питанням працювала Каган. Результати цих досліджень такі. У нормальніх фізіологічних умовах травлення триває вихід жовчі в duodenum, як відповідь на введення молока, жиру, далеко кінчено, ніж коли немає його в кишках. Тривалість вихіду жовчі як відповідь на введення м'яса та хліба та перебування в кишках під час травлення трохи скорочується. Загальна кількість жовчі, що виходить із duodenum, зменшується відповідно до скорочення тривалості виділення жовчі.

Через те, що дані Каган стосуються тільки до вихіду жовчі в дванадцятипалу кишку, то цікаво перевірити, як впливає жовч у дванадцятипалій кишці на її секрецію. Всі літературні дані про секрецію жовчі стосуються до введення великих доз її у дванадцятипалу кишку, а це не є нормальній фізіологічний процес в умовах травлення. А тому, щоб з'ясувати питання про секрецію жовчі при всмоктуванні її з кишок, вводили дрібні дози її в дванадцятипалу кишку. Цим самим ми створювали умови травлення, що наблизились до нормальних фізіологічних.

Методика, якою ми користувалися, така: собакі накладено фістулу жовчового міхура за Schwann'ом, тобто перерізано жовчовий проток, щоб

The figure consists of two separate graphs side-by-side. Both graphs have 'VOLUME' on the vertical axis (y-axis) and 'WEIGHT' on the horizontal axis (x-axis). The y-axis is labeled with values 10, 15, 20, and 25 from bottom to top. The x-axis is labeled with values 70, 75, 80, 85, and 90 from left to right.

Graph for 'Лиска' (Lisca):

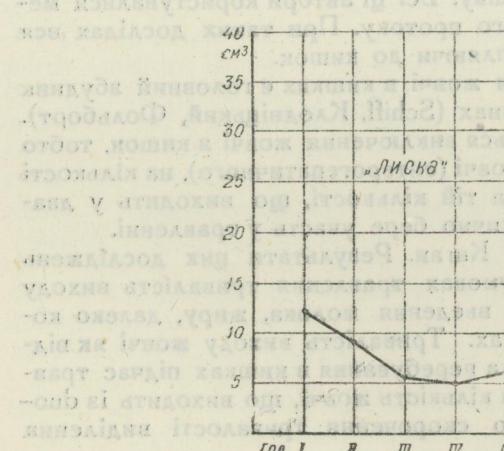
VOLUME (cm³)	WEIGHT (kg)
70	~85
75	~80
80	~75
85	~70
90	~65

Graph for 'Алмаз' (Almaz):

VOLUME (cm³)	WEIGHT (kg)
70	~85
75	~80
80	~78
85	~75
90	~72

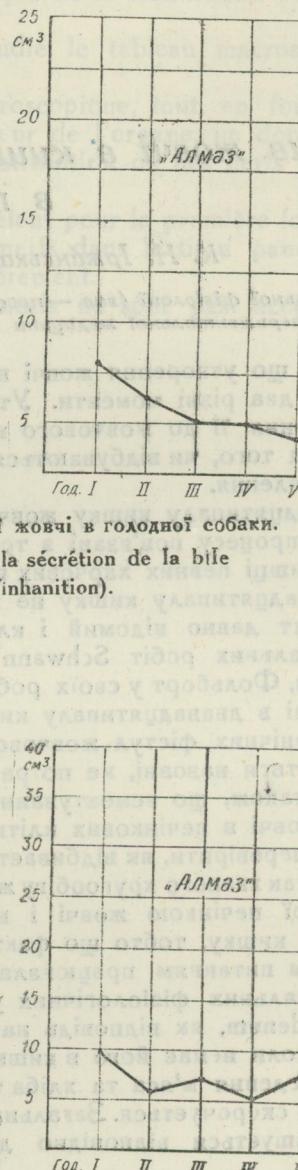
Діагр. 1. Коїва секреції жовчі в голодної собаки.

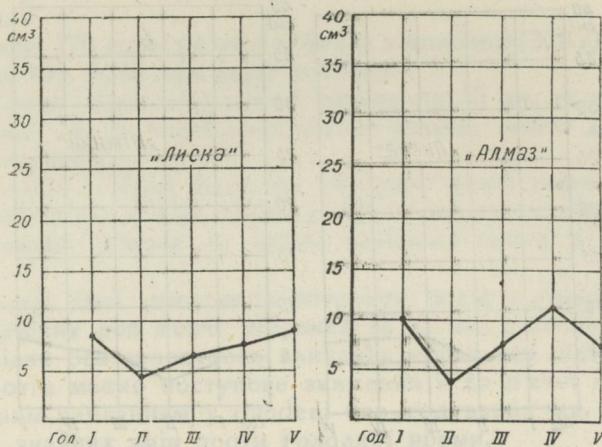
Diagr. 1. Courbe de la sécrétion de la bile
(ration d'inhaltion).



Діагр. 2. Секреція жовчі при дрібному вливанні та
в головній собаки в дванадцятипальму кишку.

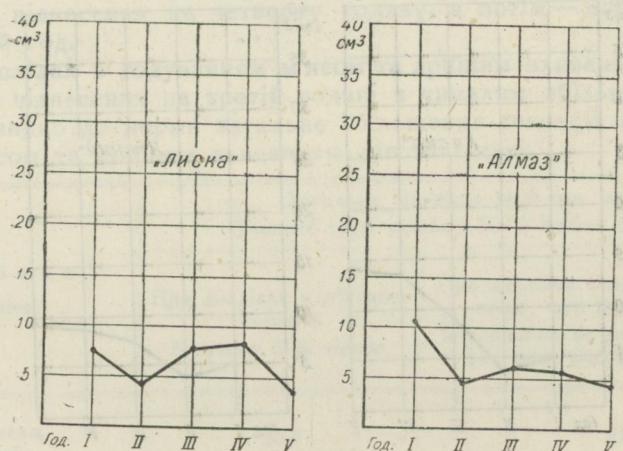
Diagr. 2. Sécrétion du foie lors de l'introduction de la bile par petites quantités dans le duodènum et l'inhaltion.





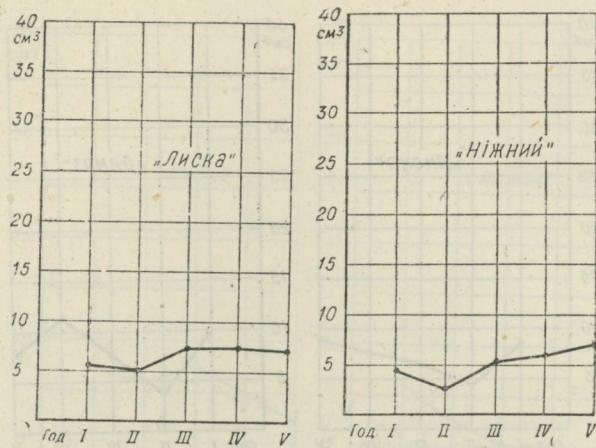
Діагр. 3. Крива секреції жовчі при годуванні молоком

Diagr. 3. Courbe de la sécrétion de la bile lors de la nutrition avec du lait.



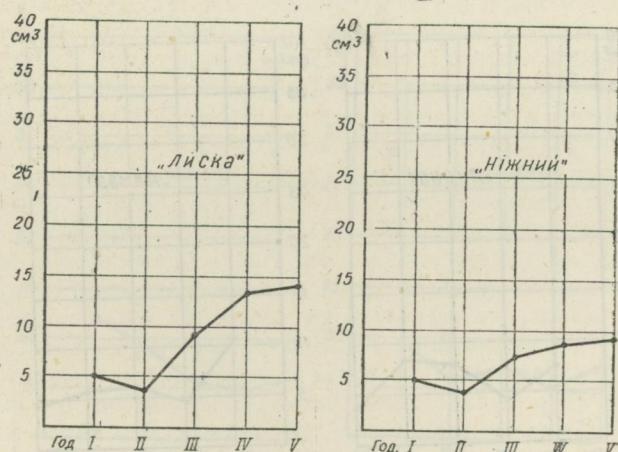
Діагр. 4. Крива секреції жовчі при годуванні молоком і дробному вливанні жовчі в дванадцятипалу кишку.

Diagr. 4. Courbe de la sécrétion de la bile lors de la nutrition avec du lait et l'introduction de la bile par petites quantités dans le duodénum.



Діагр. 5. Крива секреції жовчі при годуванні м'ясом (норма).

Diagr. 5. Courbe de la sécrétion de la bile (ration normale de viande).



Діагр. 6. Крива секреції жовчі при голуванні м'ясом та дрібному вливанні жовчі в дванадцятипалу кишку.

Diagr. 6. Courbe de la sécrétion de la bile lors de la nutrition à la viande et l'introduction de la bile par petites quantités dans le duodénum.

жовч не входила в дванадцятипалу кишку. Крім того, накладено фістулу duodeni. Вся жовч збиралась та вимірювалась кожні 15 хв. Щоб досягти якнайближчих до нормальних умов травлення, ми кожні 15 хв. вливали через фістулу duodeni жовч кількістю, рівною зібраній із фістули жовчо-вого міхура.

Проведено 170 дослідів на 4 собаках з молоком (300 г), м'ясом (150 г). Отже, у нас були три серії дослідів:

1. Збирання жовчі в голодної собаки по 15 хв. та вливання зібраних доз кожні 15 хв. в дванадцятипалу кишку, тобто дрібні вливання в голодної тварини.

2. Годування собаки молоком, збирання жовчі кожні 15 хв. та вливання її в duodenum дрібно, тобто дрібні вливання та годування молоком.

3. Годування м'ясом та дрібні вливання жовчі в дванадцятипалу кишку.

Ми почали свої досліди із збирання норм в голодної собаки та вливання дрібних доз жовчі, зібраних за 15 хв. в duodenum.

У дослідах без зворотного вливання крива дає піднесення в першу годину, а потім маємо поступове зниження її до п'ятої години. У дослідах із дрібним вливанням у duodeni без годування ми не спостерігали більш менш значних змін проти голодної норми.

Дальші досліди ми робили з вливанням дрібних доз жовчі в дванадцятипалу кишку після годування молоком порівняно з нормою на молоко.

У дослідах без зворотного вливання на молоко крива дає піднесення в першу годину, а потім маємо деяке зниження і знову піднесення на 3-4 годині.

При годуванні молоком та вливанні дрібних доз жовчі крива утворення жовчі не дає значних змін.

І, нарешті, остання серія — це досліди з годуванням м'ясом та дрібним вливанням жовчі в дванадцятипалу кишку.

Крива дослідів без зворотного вливання секреції жовчі на м'ясо дає різке піднесення на четверту годину, а потім — поступове падіння на 5—6 год.

У дослідах з годуванням м'ясом та дрібним вливанням жовчі крива дає різке піднесення на третій годині з чималим збільшенням секреції.

Порівняно до норми загальне збільшення секреції жовчі при годуванні м'ясом та дрібним вливанням дає такі дані:

Собака Chien	Загальна кількість за 6 год. досліду Quantité total pendant les 6 heures d'observation	
	При дослідах з м'ясною нормою Nutrition à la viande	При дослідах з дрібним вливанням жовчі при годуванні м'ясом Introduction de petites quantités de bile avec nutrition à la viande
Лиска Liska	26,7	41,0
Алмаз Almaz	32,9	63,5
Ніжний Nijnj	19,3	33,9

Отже, на підставі дослідів з годуванням м'ясом ми точно, в умовах, що наближаються до фізіологічних, з'ясували, що жовч при годуванні м'ясом збуджує інтенсивність утворення її печінковими клітками.

Висновки.

1. У голодної тварини дрібне вливання в duodenum мало або зовсім не впливає на збільшення утворення жовчі.
2. При годуванні молоком дрібне вливання жовчі в duodenum теж мало або зовсім не впливає на утворення жовчі.
3. При годуванні м'ясом дрібне вливання жовчі в duodenum певно збільшує утворення її печінкою.

Література.

Вейнберг — Нормальные возбудители желчной секреции.

Бабкин — Внешняя секреция пищеварительных желез.

Брюно — Желчь как важный пищеварительный агент.

Кладницкий — О выходе желчи в 12-перстную кишку. Дис. 1902 г.

Фольборт — Новые данные к анализу кривой выхода желчи в 12-перстную кишку. *Русск. физиол. журнал*, т. I, вып. 9 и 4, 1918 г.

Катан — Влияние желчи в кишечнике на выход ее в 12-перстную кишку.

Влияние желчи в кишечнике на выработку ее печенью.

К. Н. Иржанская и И. В. Скороход.

Отдел нормальной физиологии (зав. — проф. Ю. В. Фольборт) Украинского института экспериментальной медицины (директор — проф. Я. И. Либшиц).

В литературе есть целый ряд данных о различных влияниях на выход желчи в 12-перстную кишку, где, по методике, не учитывается влияние обратного всасывания желчи в кишечнике.

Вместе с тем есть работы о том, что желчь, всасываясь в кишечнике, является главным возбудителем выработки желчи. Поэтому представляет интерес выяснение того, как желчь в кишечнике влияет на выработку ее печенью и на выход ее в 12-перстную кишку.

О влиянии обратного всасывания желчи на выход ее уже есть данные в литературе. Поэтому в основу наших исследований легла задача выяснения влияния обратного всасывания желчи в кишечнике на выработку ее печенью.

Методика.

Собаке делалась фистула желчного пузыря по Schwann'у и фистула 12-перстной кишки. Желчь собиралась: 1) у голодной собаки, 2) после кормления ее молоком, 3) после кормления мясом, и вливалась обратно через каждые 15 мин. малыми дозами (количествами, собранными за 15 мин.), что приближало нас к физиологически нормальным условиям.

Все литературные данные о секреции желчи касаются введения больших количеств желчи в кишечник, что не является нормально физиологическим в условиях пищеварения.

Нами выявлено: 1) у голодного животного дробное вливание желчи в 12-перстную кишку незначительно изменяет кривую выработки желчи печенью; 2) после кормления молоком и дробного вливания желчи в кишечник меняется кривая выработки желчи; 3) после кормления мясом и дробного вливания желчи резко увеличивается выработка желчи печенью.

Influence de la réintroduction de la bile dans le duodénum sur l'élaboration de celle-ci par le foie.

K. Irjanskaya et I. Skorohod.

Section de physiologie normale (chef — prof. J. V. Folbort) de l'Institut de médecine expérimentale d'Ukraine (directeur — prof. J. I. Lifschitz).

Il existe dans la littérature un grand nombre de données sur les différents facteurs qui influencent le déversement de la bile dans le duodénum, mais ces méthodes ne tiennent pas compte de la réabsorption de la bile dans l'intestin.

Il existe, cependant, certains travaux qui démontrent que la bile, absorbée dans l'intestin, est le principal stimulant de l'élaboration de la bile. C'est pourquoi il est intéressant d'établir quelle influence la bile dans l'intestin exerce sur l'élaboration de celle-ci par le foie et sur son déversement dans le duodénum.

La question de l'influence de la réabsorption de la bile sur son déversement dans le duodénum est déjà traitée dans la littérature. C'est pourquoi nos études ont porté sur l'influence de la bile réabsorbée dans l'intestin sur son élaboration par le foie.

Technique.

On pratiquait chez le chien une fistule de la vésicule biliaire d'après Schwann et une fistule du duodénum.

On recueillait la bile chez un chien à jeun, après un repas de viande et de lait et on reintroduisait cette bile par petites quantités tous les quarts-d'heure (par les quantités recueillies pendant 15 minutes), ce qui nous rapprochait des conditions physiologiques normales.

Dans la littérature il n'est question que de l'introduction de grandes quantités de bile dans l'intestin, ce qui n'est pas normal dans les conditions de la digestion.

Nous avons établi que:

1. L'introduction par petites quantités de la bile dans l'intestin d'un animal à jeun modifie très peu la courbe de l'élaboration de la bile par le foie.

2. Après un repas de lait suivi d'une introduction de bile par petites quantités la courbe d'élaboration de la bile varie peu.

3. Après un repas de viande et une introduction de bile par petites quantités l'élaboration de cette dernière par le foie augmente brusquement.

P E F E R A T I N I

Wohlfeil. — Neuere Anschauungen über die Natur der infektiösen Virusarten. Die Medizinische Welt, 1935, № 16, S. 551.

Новітні погляди на природу інфекційних видів virus'a.

Koch, Pasteur і Івановський виявили особливий вид збудників захворювань, що, відмінно від інших відомих патогенних мікроагентів, відрізняються такими трьома особливостями: невидимістю, прохідністю крізь свічки Chamberland'a без шкоди для їх тоxичності і, нарешті, неможливістю культивувати їх на відомих бактеріологам поживних середовищах.

Однак з часом виявилося, що не всі ці три особливості бувають одночасно. Прикладом цього можуть бути типові „включення“ у захворілих клітинах при деяких певних патологічних формах (*molluscum contagiosum*, трахома, *variola*, *polyomyelitis*), які — правда, далеко не всіма — визнаються за специфічні для даної форми захворювання і можуть бути помічені як мікроскопічно оформлені індивідууми. Другим прикладом можуть бути збудники плевропневмонії, які, за останніми даними, можна культивувати на штучних поживних середовищах.

Отже, „інфекційним вірусом“ тимчасово умовилися називати мікропатогенні агенти, що не належать до класу протозоїдів, бактерій або грибків і не обов'язково мають зразу всі три згадані особливості, тобто невидимість, штучну некультивованість і фільтрувальності.

На протязі останнього десятиріччя висунуто такі погляди на суть „інфекційних virus'iv“.

Теорія ензимів, основним засновком якої є порушення внутрішньоклітинних процесів з дальшим утворенням неорганізованих речовин, які, бувши перенесені на інший організм, можуть спричинити клітинний розлад, тобто захворювання.

Корпускулярна теорія інфекційного virus'a опрандьована, особливо останніми роками, Лондонським дослідним медінститутом з допомогою ультрафіолетової фотографії, що дала змогу вимірювати частки аналогічно методові, використаному в колоїдальній хемії. З допомогою удосконаленої фільтрації, технічно далеко кращої, ніж Berkfeld'івські, Chamberland'івські Reichelt'івські свічки, визначено розміри фільтрувальних тілєць virus'a в межах від 8 — 12 до 125 — 175 мілімікрон.

Крім фільтраційного методу, останнім часом опрандьовано дифузійний або центрофугальний метод, суть якого сходить до визначення величини часток віrusa після ультрацентрофугування (10.000 — 15.000 обертів за хвилину) за особливою формулою на основі тривалості експерименту, питомої ваги даної речовини і зменшення концентрації віrusa.

Клінічно встановлено, що захворювання, спричинені інфекційним вірусом, створюють тривалий імунітет.

С. Ротман.

Bross und Kubikowski. — Experimentelle Untersuchungen über die Adsorptionsfähigkeit der roten Blutkörperchen in Beziehung zu den im Blut kreisenden Stoffen mit besonderer Berücksichtigung des Adrenalins und die biologische Bedeutung dieses Phänomens. Naunyn-Schmiedeberg's Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmacologie. B. 178, H. 2, S. 212, 1935.

Експериментальні дослідження адсорбційної здатності еритроцитів щодо циркулюючих у крові речовин, особливо щодо адреналіну, і біологічне значення цього явища.

Тепер остаточно встановлено, що еритроцити адсорбують чимало речовин, циркулюючих у крові, між іншими і адреналін, і що роль еритроцитів при фізіологічних умовах далеко не вичерпується перенесенням кисню. Своїми адсорбційними властивостями еритроцити являють собою справжній мобілізаційний центр, де нагромаджуються поживні, гормональні, токсичні та інші речовини; звідти вони виводяться у кров'яний потік, що в даний період відчуває недостачу цих речовин.

Meissner. — Untersuchungen über den elektrischen Hautwiderstand nach See- und Sonnenbädern. Zeitschrift für klinische Medizin, 1935, B. 128, N. 1, S. 12.

Дослідження над електропровідністю шкіри після морських і сонячних ванн.

Пропонується гіпотеза про зв'язок експериментально встановленої шкірної гальваноопірності після морської ванни з симпатикогіпертонією. Зворотне діяння сонячних ванн ґрунтуються на підвищенні парасимпатикотонії.

Taubenhaus. — Untersuchungen über die Nierenleistung beim Wasserstoss. Zeitschrift für klinische Medizin, 1935, B. 128, N. 1, S. 98.

Функція нирок при водяному діурезі.

Одночасне зменшення фільтрації через ниркові клубочки при ще більшому зменшенні кількості зворотно всмоктаної рідини (з введеніми 1500 г рідкого чаю) промовляє за те, що збільшене сечовиділення спричинене іншим фактором.

Roux et Goiffon. — L'équilibre microbien intestinal. La régulation des germes de l'intestin. La dysmicochie digestive. La Presse médicale 1935, № 5, p. 82.

Мікробна рівновага в кишках. Регулювання відношення зародків у кишках. Травна дисмікробія.

Автори пропонують новий термін — кишкова дисмікробія, розуміючи під цим порушення рівноваги між продуктами ферментації і гниття в кишках. Ця дисмікробія залежить від різних причин, які можна звести до однієї: відсутність рівноваги між харacterом живлення і опірністю організму. Крім органічних вражень травного тракту, сама кишкова flora створює передумови в розумінні переваги окисдаційних або олужнених процесів, наслідком яких і виникає велика група кишкових розладів.

Goignard, Montzain-Lemaire et Piétri. — Infections antiseptiques intrarterielles. La Presse médicale, 1935, № 5, p. 83.

Антисептичні внутрішньоартеріальні ін'єкції.

Автори докладно описують застосувану ними внутрішньоартеріальну ін'єкцію, яка так само безпечно, як і внутрішньовенна. Ефективність таких ін'єкцій у деяких випадках особливо демонстративна, наприклад — при тяжких інфекціях кінڈівки.

C. Ротман.

Pittaluga. — La patologia del sistema reticolo-endoteliale. La Medicina contemporanea, 1935, Vol. 1, Fasc. 6, Pag. 435.

Патологія ретикуло-ендотеліальної системи.

У лекції, прочитаній в Генуезькій медичній академії, автор висунув питання про можливість використати наші сучасні відомості про ретикуло-ендотеліальну систему (р. е. с.) для практичних дій між медицини.

Тут треба насамперед з'ясувати собі чотири основні функції р. е. с., як най-шильніше пов'язані між собою:

1. Функція зернисторозщепна; в неї включені функції макрофагодітарна, еритрофагодітарна, колоїдоклазична і хроматорозщепна.
2. Функція еритро-лейкопоетична.
3. Функція ензимна, секреторно-травна.
4. Функція діатонічна.

Першою функцією визначається боротьба з зернистими утворами, що циркулюють у плазмі; ця боротьба заснована на тяжині до електрозаряджених часток, наслідком чого вони розщеплюються, перетравлюються і, нарешті, виводяться з організму. В процесі ліквідації у плазмі зернистих утворів створюється стимулюючий момент до гіперплазії в р. е. с., суть якого становить другу із згаданих вище функцій, тобто еритролейкоцитичну. Вона може перебігати нормальню або ж у патологічних умовах. У першому випадку у кровообігу циркулюють 4—6% моноцитів, у другому — коли в межах р. е. с. переважають стимули особливого напряму, конкретно — процеси інфекції, лейкоцитарна формула змінюється на користь моноцитів, що доходять до 10—15—30—40% більших елементів.

Поряд з цим патологічна реакція в р. е. с. може супроводжуватися появою параміелобластів Naegeli, гістіоцитів та гемоістіобластів. Надалі ця друга функція передоставляється на утворення вузликів, вогнищ лейко- та еритропоетичного новотвору в різних органах, приміром — у печінці і взагалі в тканинах з багатим змістом р. е. с.

Обидві ці основні функції, і собі, пов'язані з третьою — основною функцією р. е. с. — трайною. Локалізуючись у мезенхімальних клітинах або моноцитах, вона розгортається на базі передіснуючих біохемічних процесів у самій клітині або ж виростає в нових біохемічних сполучень.

Четверта є так звана діатонічна функція р. е. с., за Pittaluga, яка очолює всі явища водообміну, пов'язані з молекулярною концентрацією середовища, з наявністю електролітів, з гормональними функціями і з станом вегетативної нервової системи. Досить буде указати з цього приводу на значення гіпофізу у водообміні і жирів для зростання. В основу досліджень над антиінфекційною функцією р. е. с. покладено німецький метод блокування — термін, що не відповідає справжньому станові речей через усіма визнану неможливість повного функціонального паралічу р. е. с.

Вивчення інфекційних захворювань в їх відношенні до р. е. с. змушує встановити такі дві групи:

- 1) інфекції, при яких р. е. с. вражается безпосередньо і передусім вірусом;
- 2) інфекції, при яких враження р. е. с. в тільки вторинне.

До першої групи належать лейшманіоз, трипанозоміаз, сифіліс та інші спiroхетози, малярія, туберкульоз та endocarditis lenta, що пов'язує першу і другу групи між собою.

Дальші чотири методи служать для цілей семіотики р. е. с.: 1) гематологічне дослідження, 2) дерматологічне, 3) біохемічне, серологічне і 4) біопсія.

При гематологічному дослідженні наявність, напр., параміелобластів, гістіоцитів, гемоістіобластів і ендотеліальних клітин промовляє за глибші зміни р. е. с.

Дослідження шкірних явищ і особливо біопсія встановлює зв'язок між процесами в шкірі і станом р. е. с. і т. д.

Одним з найважливіших результатів експериментальних робіт у цьому напрямі треба вважати безперечні різні спорідненості металів в різними секторами р. е. с. Наприклад, кальцій фіксується уп'ятеро більше в міелоїдному секторі, ніж в інших. Арсен навпаки — споріднений з секторами печінкового та ліпойдного, але не має ІІ щодо міелоїдного.

Отже специфічне діяння деяких металів при певних захворюваннях пояснюється не паразитотропним діянням медикаменту, а його тропазом до певних секторів ретикуло-ендотеліальної системи, найбільш вражених даним вірусом. Наслідком цього розвивається реакція *in situ*, яка, кінець-кінецем, скерована проти віруса.

Наведені дані промовляють за широкі можливості, що відкриваються перед терапією у зв'язку з вибіркою спорідненості того чи іншого медикамента або його складових частин до певних ділянок ретикуло-ендотеліальної системи.

С. Роман.

Tabian and Graham. — Influence of high frequency displacement currents on bacteria. The Journal of infections diseases, 1933, vol. 53, № 1.

Вплив високочастотних струмів на бактерії.

На основі своїх експериментальних робіт автори доходять таких висновків:

1. При струмах високої частоти в 10 мегациклів при напрузі 0,08 ампер кількість кишкових паличок більшала приблизно на 300% протягом трьох годин. При посиленні струму приблизно в десять разів виявилося очевидне летальнє діяння току.

2. З трьох вивчених частот — 7,5, 10 і 15 мегациклів — 10 мегациклів виявляються найефективнішими; 7,5 мегациклів найменш ефективні, а 15 мегациклів посідають проміжне місце в розумінні руйнаційного впливу на бактерії.

3. Причини найбільшої ефективності ультраструмів у цьому розумінні пов'язані із відативістю цього струму до підвищення температури.

4. Поживне середовище для експериментів в бактеріями містило приблизно 0,85 натрій-хлориду і 1% пептону + м'ясний екстракт з невідомим хемічним складом. До поживного середовища додавано бактерії — теж невідомого хемічного складу. Цей розчин і супензія становили частину діелектрика конденсатора.

5. Багатьма дослідниками доведено, що температура електролітичного діелектрика, що зазнає впливу високочастотного струму, є пряма функція сольового розчину: температура змінюється при тій самій частоті для різних солей. Доведено також, що є чимала різниця між неорганічними та органічними солями, а також між колоїдальними, і неколоїдальними речовинами у розумінні їх прогріву, якщо вони становлять частину діелектрика конденсатора у високочастотному струмі. Якщо розчин, який застосовували становить частину діелектрика конденсатора у високочастотному струмі, то порушення складу такого розчину стається наслідком потенціальної різниці між пластинками конденсатора, яка споводув електронне або іонне переміщення, що, і собі, спричиняє теплотворення.

6. Річардс і Луміс довели, що втрата сили в конденсаторі в електролітичному діелектрику проявляється у формі тепла і становить функцію провідності електроліту і частоти струму у зовнішньому контурі. Отже, щоб установити ступінь втрати сили, треба виміряти тепло, утворене в діелектрику.

7. Той факт, що підвищення температури в діелектрику при 7,5 мегациклах на секунду було менше, від у кожній з двох досліджених частот, є доказ того, що втрата сили в конденсаторі була менша, а цим і пояснюються летальний ефект саме при такій частоті.

8. При частоті в 10 мегациклів на секунду підвищення температури в діелектрику було більше, ніж при 7,5 або 15 мегациклах на секунду. Це показує, що втрата сили при цій частоті була більша, ніж при 7,5 або 15 мегациклах за секунду.

9. Указані обставини пояснюють факти, спостережувані під час експериментів, не беручи до уваги температури. Однак при околодженні діелектрика до 19° за Цельсієм в допомогою циркулюючої води (вилючаючись діяння температури) виявилася очевидність співчасті інших факторів.

10. Бактеріологічна техніка. У 30 см³ стерильного поживного середовища вносили 10 см³ 24-годинної культури *b. coli*. Щоб добути pH=7, додавали буферний розчин, що складав з стерильної лестильованої води і натрій фосфату до 40 см³ зараженого бульйону. Потім в охолодний конденсатор вміщували пробірку, де було 20 см³ цього середовища. Для контролю пробірку вміщували в охолодник, зроблений точнісінько так, як охолодний конденсатор, і охолоджуваний до тієї ж температури. Перед пуском коливача 1 см³ зараженого поживного бульйону з кожної пробірки вносили на стандартний агар. Складалися відповідні розведення в стерильних колбах, кінцевий pH яких після стерилізації дорівнював 7. Потім узяті порції залишали у терmostаті при 37° на 48 годин для підрахунку. Після цього запускали коливач. Далі засіви робили з 2-годинними переміжками протягом 8 годин.

Paul Eckey. — Über die Mitbeteiligung des Pankreas bei Lebererkrankungen sowie eine neue Methode zur Prüfung der Pankreasleistung. Zeitschrift für die ges. exp. Medizin. 1934, B. 94, N. 5-6, S. 726—738.

Про співчастість підшлункової залози при захворюваннях печінки, а також про новий метод випробовування функціональної здатності panceas'a.

Мінливість секреції нормального pancreas'a, великі компенсаторні здатності хворого значною мірою утруднюють клінічну діагностику вражень підшлункової залози, що перебігають без явиш випадання.

Застосовуючи сильний нефізіологічний подразник pancreas'a (3 см³ ефіру), визначаючи кількість дуоденального соку, вміст панкреатичних ферментів у ньому до і після застосування подразника, — можна побудувати криву функціональної здатності pancreas'a, аналіз якої дає змогу скласти уявлення про стан залози.

М е т о д. На протязі 30 хвилин до і після введення в дуоденіт 3 см³ ефіру викачується дуоденальний сік у скляночки, окрім через кожні 5 хвилин. Визначається кількість соку, концентрація трипсину в кожній скляночці. Добуток цих величин і прив'ять за ординати кривої функціональної здатності pancreas'a. Концентрація трипсину визначається за кількістю амінокислот, що утворилися після 3-годинного перебування при 37° суміші чистого дуоденального соку і суспензії фібрину при РН=8.

Дуже слабка реакція на введення ефіру, відсутність її свідчать за безперечно враження pancreas'a.

Можна виділити певні типи кривих функції pancreas'a, що спостерігаються при ахіллі шланку, церозі печінки.

Izar und Moretti. — Die Wirkung der kurzen Wellen auf den Verlauf des Maltafebers (*Brucella hominis*). Klinische Wochenschrift, 1935. № 2. S. 46.

Діяння коротких хвиль на перебіг малютійської пропасниці.

Автори працювали на хвилях завдовжки в 4 і 8 м. Першу хвилю вважається вже ультракороткою. Приводом до цих досліджень були експерименти з діянням хвиль указаної довжини на *Brucella hominis* у культурах у позитивному розумінні. Хвілі 4-і 8-метрової довжини безумовно впливали бактерицидно; цього не спостерігалося при 15-метровій хвилі. Після попередніх клінічних дослідів на малютійських маляриках, що дали такі ж самі наслідки і в розумінні ефективності опромінювання 4-і 8-метровими хвильами і відсутності ефекту при 15-метровій хвилі, як і в культурах *Brucella hominis*, автори провели систематичну терапію ультракороткими хвильами указаних оптимальних довжин у 9 хворих на малютійську малярію з такими наслідками: у шістьох випадках— безумовно добре результати, в одному — добрий результат, у двох — майже без успіху.

Майже у всіх випадках відзначено помітне зменшення селезінки і печінки, поліпшення картини крові і загального стану хворого.

Автори припускають, що діяння ультракоротких або коротких хвиль можна дорівняти до вакцинотерапії і претерапії (штучно спричинена пропасниця).

Rutenbeck. — Studien ueber Wegen und Anwendung der Elektrophorese. Klinische Wochenschrift. 1935. № 7. S. 22.

Дослідження про суть і застосування електрофореза.

Нові дані про йонотерапію різних захворювань з допомогою гістаміну, дорилу, формаміну, альфадинатрофенолу, тиронорману, вітаміну В, глікоколю, білка.

G. Ротман.

НАУКОВА ХРОНІКА

Наукова хроніка СРСР.

Постановою Ради народних комісарів УСРР з 27 серпня 1935 року оголошено „План пуску нових підприємств і нових агрегатів по господарству УСРР республіканської та обласної підлегlosti в 1935 році“. Цією постановою визначено закінчити 1935 року будівництво по охороні здоров'я на 62,2 млн. крб., у тому числі 11,7 млн. крб. на ремонт. Раднарком зобов'язав Наркомздоров'я забезпечити в 1935 році приріст сітки стаціонарних закладів на 4734 ліжка по місту та на 5133 ліжка по селу, в тому числі 3853 ліжка лінію нового будівництва (2501 ліжко в міських лікарнях, 1352 — в сільських) і 2264 ліжка лінію мобілізації внутрішніх ресурсів. Закінчити будівництво нових студентських гуртожител загальною вартістю 2,9 млн. крб. Зобов'язати Наркомздоров'я ввести в експлуатацію такі важливі об'єкти будівництва: Слов'янський фізіотерапевтичний інститут, Сосновський санаторій, хемзавод ім. Ломоносова в Києві, Кайвський інститут експериментальної біології й патології, гуртожитло для студентів у Дніпропетровському.

Крім того, по об'єктах обласної підлегlosti запропоновано: по Київській області: закінчити будівництво на суму 7,3 млн. крб., у тому числі створити лінію нового будівництва 377 нових ліжок у міських лікарнях та 111 — у сільських; по Чернігівській області: закінчити будівництво на суму 1,7 млн. крб., створивши 251 нове ліжко в сільських лікарнях; по Вінницькій області: закінчити будівництво на суму 4,1 млн. крб., створивши 349 ліжок у сільських лікарнях; по Харківській області: закінчити будівництво на суму 10,2 млн. крб., створивши 650 нових ліжок у міських лікарнях та 150 у сільських; по Дніпропетровській області: закінчити будівництво на 5 млн. крб., створивши 166 нових ліжок у місті і 164 — в сільських лікарнях; по Одеській області: закінчити будівництво на суму 2,9 млн. крб., створивши 150 нових ліжок у місті і 150 — у сільських лікарнях; по Донецькій області: закінчити будівництво на суму 14,7 млн. крб., створивши 1158 нових ліжок у міських та 56 — у сільських лікарнях; по АМСРР: закінчити будівництво на суму 1,8 млн. крб., створивши 165 нових ліжок в сільських лікарнях.

*

Ескадрильї санітарної авіації працюють уже в 14 пунктах Радянського Союзу. 1935 року Виконком спілки Червоних хрестів і Червоних півмісяців намічає збільшити число цих пунктів до 26. Вони дістануть чимало нових спеціально обладнаних машин, в тому числі літак на 12 місць конструкції Шаврова.

*

Видатному бальнеологові — проф. В. А. Александрову, який створив нову школу курортології, президія ЦВК СРСР надала звання заслуженого діяча науки.

*

Щоб полегшити прищеплення вакцини тваринам, винайдено оригінальний шприц-автомат „скорпіон“, він має вигляд револьвера. Цей шприц одночасно відміряє потрібну вакцину, впорскує її в організм тварини, промиває голку, дезинфікує її та лічить кількість щеплень (до 1000). Шприц виготовлено в експериментальній майстерні Балтійського заводу.

*

На засіданні Московського обласного товариства педіатрів проф. Н. І. Осіновський (Інститут охорони здоров'я дітей і підлітків) прочитав цікаву доповідь про дослід оживлення дитячі серця. Досліди відбувались у клініці проф. Осіновського над серцем дітей, номерлих від різних захворювань.

Вдалося оживити 35 сердеч — 65 % всіх досліджуваних оживлення. Оживлення наставало навіть через 25 годин після смерті. З допомогою речовин Тирода та адреналіну досягнено ритмічних скорочень серця і чіткої, нормально - хвильоподібної його роботи протягом 3-4 годин.

*
Лабораторія головного управління електрослабкострумової промисловості в Ленінграді виготовила перші радянські електрокардіографи — прилади для записування надзвичайно слабких електрострумів, добуваних у всякому живому організмі наслідком роботи серцевих м'язів. Методику її систему приладу опрацювали наукові співробітники лабораторії під керівництвом проф.-орденоносця А. Ф. Шорина. Велику допомогу в цій роботі подали визначні діячі радянської медицини проф. Купалов, Лант, Мандельштам.

Харківський протезний завод розпочав випуск двох складних автоклавів на 200 атмосфер. Автоклави готуються для інституту теоретичної хемії при Харківському державному університеті.

*
У мальовничій частині Харкова біля лісопарку вирости корпуси нової великої лікарні. Три великі відділи — скарлатинний, дифтерійний і прийомно-оглядовий — уже готові. Побудовано також ізоляційно-сортирований корпус.

Першу частину лікарні відкрито до XVIII річниці Жовтневої революції. Нова лікарня буде найбільшою в Харкові — на 2500 хворих.

Наукова хроніка закордонна.

Італійський Червоний хрест оголосив дві премії (200 і 500 лір) за монографію про захворюваність і смертність дітей від малярії в ендемічній зоні.

*
Три англійські дослідники Ендрюс, Лейдоу і Сміт добули сироватку для прищеплень проти інфлюенци. Після багатьох років шукань дослідники знайшли одну тварину, яка заражастися рівно хворобою, — це був тхір; з ним вони й вели досліди. В американських медичних колах цю роботу вважають за одне з найбільших досягнень.

*
Адміністративна міська рада Нью-Йорку, затверджуючи бюджет міста на 1935 рік, значно скоротила кошторис по охороні здоров'я і зокрема по лікувальному відділу, хоч ця справа вимагала збільшення асигнувань. Нью-Йоркська академія медичних наук спільно з управлінням лікарняного фонду протестували проти цих скорочень, відзначивши що бюджет охорони здоров'я вже і без того доведено до мінімуму.

*
Спеціальна комісія вивчення професійних захворювань обслідувала кілька найбільших промислових підприємств Англії. Наслідки обслідування свідчать про тяжкі умови праці на англійських заводах.

*
В Йельсі за один тільки рік втрати робітного часу через захворювання визначились величезною цифрою — 29 млн. робітних тижнів, що відповідає цілому рокові роботи 588 тис. чол. При медичному обслідуванні одного з заводів виявилось, що 65 % робітників фактично непрацездатні. З 335 обслідуваніх великих англійських підприємств (понад 1000 робітників) тільки в 50 є штатні лікарі.

Епідемія сонної хвороби набрала в Японії величезних розмірів. Стан такий серйозний, що міністерство внутрішніх справ видає щотижневі зведення про поширення епідемії.

Сонна хвороба охопила всі префектури Японії. Максимальне число захворювань зареєстровано в Токіо, Іокагамі та Іокосуці. Як] сповіщає журнал „Транспасіфік“, епідемія загрожує перекинутись до армії та флоту. Особливо багато захворювань серед робітників розумової праці (урядовців, конторських службовців і т. ін.). Часто хворіють діти 10 — 12 років. Епідемії сприяє перевтома і виснаження організму.

Сонна хвороба, або летаргічний енцефаліт, відома в Японії уже давно, але ця епідемія своєю силою не має precedentів. Головні ознаки захворювання — жар, гострий головний біль, непритомність і судороги. Смертність від сонної хвороби велика. Люди, які перенесли цю хворобу, лишаються на ціле життя в'ялими, втрачають частину працевдатності.

Досі не вдалося виявити збудника сонної хвороби і способу її лікування,— отож боротьба з епідемією обмежується лише ізоляцією хворих.

Кілька наукових організацій в Японії працюють над тим, щоб виявити збудника хвороби. Теорію про перенесення зарази москітами й мухами, що її висунув професор Токійського університету Токуцира Мітамура, заперечують значні наукові авторитети.

Наука в лещатах фашизму.

У Мюнстері (Німеччина) заподіяв собі смерть професор університетської клініки Краус — 64 років.

*

За новим розпорядженням у Німеччині, лікарів, що не дають цілковитої гарантії в „безумовній відданості націонал-соціалістській державі“, усувається з роботи в німецьких лікарняних касах.

*

Професор Кенігсберзького університету Мікуліч-Радецький оголосив дані про застосування закону про стерилізацію. За підсумками стерилізацію застосовано до 28286 чол. і 27958 жінок. Смертних випадків при операції стерилізації зареєстровано 125.

*

Відповідно до нових правил призначено нового ректора Берлінського університету. Із запропонованих складом викладачів університету двох кандидатів — Горна (який має 126 голосів) і Крюгера (115 голосів) — німецький міністр освіти призначив Крюгера — активного націонал-соціаліста, хоч він не має ніяких наукових заслуг. Вступаючи на посаду, Крюгер, одягнений у мундир штурмовика, виголосив промову, в якій підкреслив значення фізичної культури, щоб підтримати в університеті націонал-соціалістський дух.

*

В американському журналі „Коммон Сенс“ оголошено статтю д-ра Леофа про становище лікарів і медицини в капіталістичних країнах. Лікування — неприступна розкіш для широких мас населення. Хоч скрізь по капіталістичних країнах велика кількість безробітних лікарів, хворі гинуть через те, що вони не мають медичної допомоги.

БІОЛІОГРАФІЯ

Лізати і лізатотерапія*.

М. К. Федорова і О. О. Кіншіна.

Лізати та імунітет.

225. Белоусова, А. И. и Татарский, В. В. Лизатовакцины. Бюлл. ВИЭМа 1934, № 10, стр. 14-15.
226. Овчинников, Н. И. Опыт применения тестолизата при получении противосибироязвенной сыворотки. Сб. труд. по изуч. гистолизатов, вып. 2; под ред. Н. П. Руфимского. Казань, 1932, стр. 91 — 94.
227. Окишев, Ф. Р. К вопросу о влиянии теобромина и стрихнина на процесс образования предциптинов (предварительное сообщение). Сб. трудов по изучению гистолиз., вып. 3, под ред. Н. П. Руфимского, Казань, 1933, стр. 95 — 100.
228. Руфимский, Н. П. Гистолизаты и инфекция (предварительное сообщение). Сб. труд. по изуч. гистолизатов, вып. 1; отв. ред. Н. Руфимский, Казань, 1931, стр. 30 — 52.
229. Руфимский, Н. П. Гистолизаты и инфекция. Труды 1 обл. Научно-произв. конференции вет. раб. Тат. ССР, 20 — 26 декабря, 1929 г. Казань, 1930, стр. 63 — 76.
- Реф. Ц. М. Ж. 1931, т. VIII, вып. 3, стр. 680.
230. Руфимский, Н. П. Овчинников, Н. И. и Филиппов, А. И. К вопросу сохранения лизированными противосибироязвенными сыворотками активных начал. Сб. труд. по изуч. гистолиз., вып. 4; под ред. Н. П. Руфимского, Казань, 1933, стр. 38 — 44.
231. Руфимский, Н. П. и Сапожникова-Студенцова, Г. Влияние лиенолизата на действие дифтерийного токсина. Сб. труд. по изуч. гистолиз., вып. 1; отв. ред. Руфимский, Казань, 1931, стр. 74 — 82.
- 232 Boor, Alden, K. and Miller, C. P. Hydrolysate of proteins as the basis for a bacteriological culture medium. Pros. Soc. exper. Biol. a. Med. 1931, V. 28, p. 370-371.
Ref. Berichte u. d. ges. Physiologie, 1931, Bd. 61, H. 7/8, S. 786-787.
- 233 Hucker, G. J. and Carpenter, D. C. The relation of hydrolytic decomposition products of proteins to bacterial growth. Journ. of infect. diseas. 1927, T. 40, Nr. 4, p. 485 — 496.

* Див. „Експ. мед.“ № 6, 1935 р., стор. 98.

- Ref. Berichte ueber d. ges. Physiol. 1928, Bd. 42, S. 360.
234. Lepelne, G. und Wigund, R. Experimentaluntersuchungen ueber die Wirkung von Eiweiss- und Bakterienverdauungsprodukten auf gesunde und tuberkulose Meerschweinchen. Dtsch. Med. Woch. 1928, Nr. 19, S. 774 — 776.
- Ref.: Berichte ueber d. ges. Physiol. 1928, Bd. 47, S. 333-334.
235. Linneweh, F. Ueber die Spaltung des Arcains durch Mikroorganismen. Hoppe Seyler's Ztschr. 1931, 200, S. 115 — 118.
- Ref. Berichte f. d. ges. Physiologie, 1932, Bd. 63, H. 7/8, S. 572.
236. Lüttge, W. und Mertz, W. Nachweis von serologischen Spaltprodukten nach Einwirkung von Substrat. (Vorl. Mitteilung). Münch. Med. Woch. 1924, Nr. 18, S. 576.
- Ref. Berichte u. d. ges. Physiol. 1924, Bd. 27, S. 445.
237. Moriondi, C. e Bertarelli, E. Ricerche sull' azione dell'estratto del pancreas dei gallinacei verso il bacillo tubercolare. Ann. d'ig. 1931, 41, p. 467 — 475.
238. Negre, L. Valtis, I et van Deinse, F. Action des extraits acétoniques d'organes de cobayes sains sur les propriétés pathogènes des éléments filtrables du bacille tuberculeux. Compt. Rend. Soc. de Biol. 1933, 114, p. 438-439.
239. Ninni, C. Essai de chimiothérapie de la tuberculose expérimentale du cobaye par l'acide phénique mélangé où non à des extraits alcooliques d'organes. Compt. rend. Soc. de Biol. 1934, 115, p. 10 — 13.
240. Sulmann, F. Serologische Untersuchungen ueber Fleischfäulnis mit Hilfe der Komplementbindung Präcipitation und Agglutination. — IV. Mitt. Die Struktur des „Fäulnisantigen“ und seine Beziehungen zu niederen Eiweisspaltprodukten. Z. Immun. Forsch. 1931, Bd. 71, 385 — 398.
- Ref. Berichte f. d. ges. Physiologie, 1932, Bd. 63, H. 9/10, S. 813.
241. Trepiccioli, E. Azione devitalizzante, sul b. di Koch, dei lisati di organi di animali sani ricettivi alla T. b. c. Ann. d'ig. 1932, 42, p. 606 — 610.
242. Weichardt, W. und Riedmüller. Weitere Studien ueber die Aktivierung von pathogenen Mikroorganismen durch abführende Körperextrakte. Zentralbl. f. Bakteriol Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1925. Abt. I. Orig. Bd. 94, S. 465.
243. Zaribnicky, F. Beiträge zur chemischen Leistung einiger in der Milch vorkommenden Bakterien. I. Mitt. Münchenberg, F. — Der Nachweisbakterieller Eiweissabbauprodukte in der Milch. Milchwirtschaftl. Forsch. 1926, Bd. 3, H. 5/6. S. 404 — 413.
- Ref. Berichte u. d. ges. Physiol. 1927, Bd. 39, S. 782.
244. Zaribnicky, F. Beiträge zur chemischen Leistung einiger in der Milch vorkommenden Bakterien. II. Mitt. — Weigner, F. Untersuchungen ueber den Eiweissabbau in Milch durch Milchsäurebakterien. Milchwirtschaftl. Forsch. 1926, Bd. 3, H. 5/6. S. 432 — 454.
- Ref. Berichte u. d. ges. Physiol. 1927. Bd. 31. S. 782.

Лізати і злюкіні новотвари.

245. Козлова, А. З. Применение лизатов при вяло гранулирующих экспериментальных раках. Сов. врачебн. газ. 1934, № 22, стр. 1643. Литература 14 наэв.
246. Лазарис и Тимофеева. О влиянии продуктов распада опухолевой ткани на развитие и рост трансплантированных опухолей. Каз. мед. журн., 1933, № 3, стр. 236.
247. Сметкин, М. Ф. Действие гистолизатов на рост экспериментальных опухолей. Сообщение 1-е. Сборн. трудов по изуч. гистолизатов, вып. 2, под ред. Руфимского, Н. П., Казань, 1932, стр. 19 — 35.

248. *Gaspari*. Die unspezifische Immunität beim Krebs und die Bedeutung der Nekrohormone. Verein für Innere Medizin Berlin. Sitzung vom 11 Juli. 1932.

Klin. Wschr. 1932, Nr. 46, S. 1933.

249. *Fischer, G.* Versuche ueber Beeinflussung von Mäuseimpftumoren im Stadium der Allergie durch artfremdes Tumoreiweiss und Tumorlipoid.

Frankfurt. Ztschr. f. Path. 1933, 45, S. 526 — 542.

Лізати і кров.

250. *Апасьев, П. Т.* Влияние тестолизата на окислительный коэффициент и каталазу крови кастрированных собак.

Сб. труд. по изуч. гистолиз. Вып. 3, под ред. Н. П. Руфимского, Казань, 1933, стр. 29 — 34. Реф. Ц. М. Ж. 1934, т. XIII, вып. 4, стр. 621.

251. *Бестужев А. П.* Влияние гепатолизата на состояние калийного зеркала кровяников.

Бюлл. ВИЭМа 1934, № 10, стр. 15 — 17.

252. *Брейтбург, А. М. и Кухта, Я. И.* Влияние гидролизатов на инсулиновую гипогликемию.

Труды Н. И. ин-та обмена вещ. и эндокр. расстр. НКЗ РСФСР, вып. 1. Теория и практика лизатотерапии по методу И. Н. Казакова, ГМИ, М.—Л. 1934, стр. 620 — 645.

253. *Ганимедов, Л. А.* К вопросу о влиянии гепатолизата проф. М. П. Тушнова на эритропоэтическую функцию костного мозга лошади.

Сб. труд. по изуч. гистолиз. вып. 2, под ред. Н. П. Руфимского, Казань, 1932, стр. 95 — 98.

254. *Генес, С. Г.* О биологическом действии межуточных продуктов распада ткани. — З-е сообщ. Хроническое введение панкреатолизата и сахар крови.

Врач. дело, 1933, № 9, стр. 669 — 671.

255. *Генес, С. Г. III.* Хроническое введение панкреатолизата и сахар крови.

Acta Endocrinol. Ukrainica. Сб. IV. Лизаты и лизатотерапия, стр. 133 — 137.

256. *Генес, С. Г. и Эштейн, С. Ф.* Биологическое действие межуточных продуктов обмена тканей. 2-е сообщение. Панкреатолизат и алиментарная гипергликемия.

Врач. дело, 1933, № 2, стр. 95 — 98.

257. *Генес, С. Г. и Эштейн, С. Ф.* О биологическом действии межуточных продуктов распада ткани. I. О влиянии панкреатолизата на сахар крови.

Acta Endocrinol. Ukrainica. Сб. IV. Лизаты и лизатотерапия, стр. 117 — 129. Литература.

258. *Генес, С. Г. и Эштейн, С. Ф.* О биологическом действии межуточных продуктов распада ткани. 1-е сообщ. „О влиянии панкреатолизата на сахар крови“.

Врач. дело, 1933, № 1, стр. 26 — 32. Литература 33 назв.

259. *Генес, С. Г. и Эштейн, С. Ф. II.* Панкреатолизат и алиментарная гипергликемия.

Acta Endocrinologica Ukrainica. Сб. IV. Лизаты и лизатотерапия, стр. 129 — 133.

260. *Гиммерих, Ф. И. и Файнберг, Р. С.* Влияние гидролизатов на дисперсность сыворотки крови.

Труды Н. И. ин-та обмена вещ. и эндокр. расстройств НКЗ РСФСР, вып. 1. Теория и практика лизатотерапии по методу И. Н. Казакова, ГМИ, М.—Л. 1934, стр. 541 — 556. Литература.

261. *Глинка-Черноруцкая, Е. Л.* Влияние миолизата на содержание сахара в крови при кислом и щелочном питании в условиях покоя и работы. Сообщение 3-е.

Физиол. журн. СССР. 1935, том XVIII, № 1, стр. 89 — 92.

262. *Егоров, А. П., Гальль, В. Л., Лаптева-Попова, М. С., Киль, Н. И.* К вопросу о влиянии некоторых лизатов д-ра И. Н. Казакова на функции кроветворения.

Тр. Н. И. ин-та обм. вещ. и эндокр. расстр. НКЗ РСФСР, вып. 1. Теория и практика лизатотерапии по методу И. Н. Казакова, ГМИ, М.—Л. 1934, стр. 579 — 597. Литература.

263. Канфор, И. С. и Татарский, В. В. Влияние панкреатолизата на содержание сахара в крови (предварит. сообщение).
Бюлл. ВИЭМ'а, Л., 1934, № 6-7, стр. 28 — 31.
264. Криницын, Д. Я. К вопросу о влиянии гемолизата, плазмолизата и лейкоцитолизата на морфологический состав крови здоровой морской свинки.
Сб. трудов по изуч. гистолиз., вып. 2; под ред. Н. П. Руфимского, Казань, 1932, стр. 61 — 82. Литература.
265. Молькентин, И. Р. Лизаты. Влияние гепатолизата на сахар крови у кроликов.
Бюлл. ВИЭМ'а. 1934, Л. № 10, стр. 13.
266. Полякова, П. И. К вопросу о влиянии гепатолизата на морфологический состав крови у кроликов.
Acta Endocrinologica Ukrainianica. Сб. IV. Лизаты и лизатотерапия, стр. 182 — 187.
- Литература.
267. Рискин, Н. Л. Кетоновые тела крови под действием гистолизатов (предварительное сообщение).
Труды Пермск. мед. ин-та 1933, апр.—май, стр. 82 — 87.
Реф. Ц. М. Ж., 1934, т. XIII, в. 4, стр. 633.
268. Руфимский, Н. П. и Егоров. Влияние „тестолизата“ на колебание комплемента в крови морской свинки.
Сб. трудов по изуч. „гистолизатов“, вып. 1; отв. ред. Н. П. Руфимский, Казань, 1931, стр. 83 — 87.
269. Сайкович, И. В. К вопросу об изменениях количества эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина под влиянием продуктов распада крови.
Изв. Бак. ин-та ветерин. упр. Наркомзема АТСС, 1927, в. 1.
Реф. Сб. труд. по изуч. гистолиз., вып. 1; отв. ред. Н. П. Руфимский, Казань, 1931, стр. 178 — 179.
270. Сухорецкий, Б. С. К вопросу изменения опсонического показателя под влиянием „тестолизата“.
Сб. труд. по изуч. „гистолиз.“, вып. 1; отв. ред. Н. П. Руфимский, Казань, 1931, стр. 134 — 138.
271. Тонигс, Е. Э. Влияние тестолизата на показатель каталазы в крови кролика.
Сб. труд. по изуч. гистолиз., вып. 3, под ред. Н. П. Руфимского, Казань, 1933, стр. 21 — 23. Реф. Ц. М. Ж. 1934, т. XIII, вып. 4, стр. 639.
272. Утевский, А. М. і Леванцева, Н. С. Вплив гістолізатів на ферментативні процеси. Повідомлення перше. Вплив гепатолізата на глютатіон крові.
Експерим. мед., 1934, № 1, стр. 23 — 32.
273. Утевский, А. М., Эпштейн, С. Ф. и Пескина, Е. Н. Влияние гепатолизата на алиментарную гипергликемию.
Acta Endocrinologica Ukrainianica. — Сб. IV. Лизаты и лизатотерапия, стр. 164 — 168.
274. Утевский, А. М., Эпштейн, С. Ф. и Пескина, Е. Н. Влияние гепатолизатов на алиментарную гипергликемию.
Врачебное дело, 1933, № 12, стр. 845 — 849.
275. Фуникова, С. К вопросу действия миолизата на показатель каталазы, общий и остаточный азот в крови кролика.
Сб. трудов по изуч. гистолизатов, вып. 3; под ред. Н. П. Руфимского, Казань, 1933, стр. 24 — 28.
Реф. Ц. М. Ж. 1934, т. XIII, вып. 4; стр. 641.
276. Хрусталев. Данные количественного и качественного состояния крови и некоторых физических свойств у морских свинок при подкожном введении аиенолизата.
Сб. трудов по изуч. гистолиз., вып. 1; отв. ред. Н. П. Руфимский, Казань, 1931, стр. 164 — 168.
277. Хрусталев, С. А. Количественный и качественный состав крови молодых морских свинок при подкожном введении аиенолизата.
Сб. трудов по изуч. гистолиз., вып. 2, под ред. Н. П. Руфимского, Казань, 1932, стр. 83 — 90.
7. Експериментальна медицина, 1

278. Чарній А. М. и Кучинський Е. П. О гипоглікемизуючих ендокринолізатах. Труды Пермск. мед. Ин-та, 1933, апр.—май, стр. 41—50.
Реф. Ц. М. Ж. 1934, т. XIII, в. 4, стр. 643.
279. Chikano M. Ueber den Einfluss von Aminosäuren und ihren Abkamm-lingen auf die Adrenalinhyperglykämie.
Biochem. Ztschr. 1928, Bd. 205, S. 154—165.
280. Duesberg, R. und Roll, W. Ueber Methämoglobinbildung durch antianämisch wirkende Organextrakte.
Archiv f. exp. Path. u. Pharm. 1931, Bd. 162, S. 296—306.
281. Gebhardt, F. und Klein I. Ueber die Wirkung injizierbarer Leberextrakte auf Cholesterin und Cholesterinester im Blute.
Klin. Wsch. 1933, Nr. 13, S. 494—497.
282. Geness, S. G. und Epstein, S. F. Ueber die biologische Wirkung der intermediären Produkte des Gewebsabbaus.—I. Mitt. Ueber den Einfluss von Pankreaslysaten auf den Blutzucker.
Naunyn Schmiedeberg Arch. Bd. 171, H. 6.
283. Heubner, W. Hydroxylaminderivate als Blutgifte und Eiweissabbauprodukte.
Klin. Woch. 1928, S. 1514.
284. Hülse, W. und Strauss, H. Zur Frage der Blutdrucksteigerung. V. Ueber die Wirkung höherer Eiweisspaltprodukte auf den Blutdruck und ihr Vorkommen im Blute bei hypertonischen Nierenkrankheiten.
Zeitschr. f. d. ges. Med. 1924, Bd. 39, S. 426—461.
Ref. Berichte u. d. ges. Physiol. 1924, Bd. 28, H. 1-2, S. 113—115.
285. Maveroff, Helena. Einfluss des Vorderlappenextraktes auf das Blutglutathion.
Rev. Soc. Argent. Biol. 1932, 8, p. 614—615.
286. Owada, N. Influence of parenteral introduction of liver cell constituents on blood gas; influence of cell constituents of other organs than liver on normal rabbit blood gas.
Jap. J. Exper. Med. 1933, 11, S. 535—570.
287. Reiner, L. und Marton, A. Ueber die Wirkung der Eiweissabbauprodukte im Blute bei Schwangerschaft, Carcinom, Infektionskrankheiten usw.
Ztschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therapie, 1923, Bd. 36, H. 5-6, S. 503—517.
Ref. Berichte u. d. ges. Physiol., 1924, Bd. 22, S. 422.
288. Rosenthal, E., Wislicki, L. und Kollek L. Ueber die Beziehungen von schwersten Blutgiften zu Abbauprodukten des Eiweißes. Ein Beitrag zum Entstehungsmechanismus der perniziösen Anämie.
Kl: Woch. 1928, No. 21, S. 972—977.
Ref. Berichte u. d. ges. Physiol. 1928, Bd. 47, S. 88.
289. Sakurai, S. The influence of the parenteral injection of cell substance of thyroid gland, on fat and lipoid of the blood. I. The influence upon Cholesterin.
The Jap. Journ. of exp. Med. 1929, v. VII, Nr. 4, p. 449—464.
290. Sakurai, S. The influence of the parenteral injection of cell substance of thyroid gland on fat and lipoid of the blood.—II. Influence on the total fatty acid and lecithin of the blood.
The Jap. Journ. of exper. med. 1929, v. VII, Nr. 4, p. 465—480.
291. Sakurai, S. The influence of the parenteral injection of cell substance of thyroid gland on fat and lipoid of blood. III. Control Experiments.
Japan. Journ. of Exper. Med. 1931, v. IX, Nr. 1, p. 1—14. Literature.
292. Shinmen, M. The relation between the liver function and the blood sugar content. (The fourth report). The blood sugar lowering substance contained in the parenchymatous cell components of the liver.
The Jap. Journ. of Exp. Med. 1929, v. VII, Nr. 4, p. 481—494. Literature.
293. Shinmen, M. The relation between the liver function and the blood sugar content. Summary of the 1st, 2nd, 3rd and 4th reports.
The Jap. Journ. of exper. medicin, 1929, v. VII, Nr. 4, p. 495—499. Literature.

Лізати і нервово-м'язова система.

294. *Іванов, Н. В.* К вопросу о действии аутолизата мяса (Carnolyzat) на мышцы ягушек. Уч. зап. Каз. вет. ин-та, 1928, т. XXXVIII, вып. 1, стр. 111 — 117.

295. *Олеандров, Л. В.* К методике исследования действия лизатов из нервной ткани посредством метиленоблау. Тр. н.и. ин-та обмена вещ. и эндокр. расстр. НКЗ РСФСР, вып. 1. Теория и практика лизатотерапии по методу И. Н. Казакова, ГМИ, М.—Л. 1934, стр. 706 — 713. Литература.

296. *Олеандров, Л. В.* Реакция нервной ткани на лизаты.

Тр. н.и. ин-та обмена вещ. и эндокр. расстр. НКЗ РСФСР, вып. 1. Теория и практика лизатотерапии по методу И. Н. Казакова, ГМИ, М.—Л., 1934, стр. 689 — 705. Литература.

297. *Abderhalden, E. und Wertheimer, E.* Beziehungen der Thyroxinwirkung zum sympathischen Nervensystem. Pfluger's Arch. f. d. ges. Physiologie usw. 1927, Bd. 216, H. 6, S. 697 — 711.

298. *Barker, N. W., Brown G. E. and Roth, G. M.* Effect of pancreatic tissue extract on muscle pain of ischemic origin (intermittent claudication). Tr. Am. Therap. Soc. 1933, 33, p. 115 — 120.

Лізати і обмін речовин.

299. *Бриккер, Ф., Лойбман, А., Берман, Э.* О влиянии гидролизатов печени и казеина на азотистый обмен. Acta Endocrinologica Ukrainica. Сб. IV. Лизаты и лизатотерапия, стр. 176 — 181.

300. *Гефтер, Ю. М. и Глинка-Черноруцкая, Е. Л.* Влияние миолизата на обмен веществ у кроликов в условиях кислого и щелочного питания. Сообщ. 2-е. Физиол. журн. СССР, 1935, т. XVIII, № 1, стр. 84 — 88.

301. *Кудрявцев, А. А.* Влияние тестолизата проф. Тушнова на газообмен у морских свинок. Тр. гос. ин-та экспер. ветер., М., 1930, т. VII, вып. 1, стр. 10 — 12.

Реф. Сб. трудов по изуч. гистолиз., вып. 2, под ред. Н. П. Руфимского, Казань, 1932, стр. 100.

302. *Толстоухова, Л. И.* Азотистый обмен при парентеральном введении эндокринолизатов (предварительное сообщение). Труды Пермск. мед. ин-та, 1933, апр.—май, стр. 71 — 81.

Реф. Ц. М. Ж. 1934, т. XIII, вып. 4, стр. 638.

303. *Утевский, А. М., Пескина, Е. П. и Мима, Е. И.* Влияние гистолизатов на азотистый и креатиновый обмен. Acta Endocrinologica Ukrainica. Сб. IV. Лизаты и лизатотерапия, стр. 169 — 175.

304. *Чарный, А. М.* Роль активных продуктов распада в регуляции обменных процессов. Труды Пермск. мед. ин-та, 1933, апр.—май, стр. 28 — 36. Литература, стр. 35 — 36 (26 назв.). Реф. Ц. М. Ж. 1934, т. XIII, вып. 4, стр. 641 — 642.

305. *Bong, E., Hilgenberg, L. und Junkersdorf, P.* Tiereexperimentelle Untersuchungen ueber den Einfluss unphysiologischer Ernährung auf die Organzusammensetzung und das Stoffwechselgeschehen. III. Mitt. Versuche mit einseitiger Zufuhr von Eiweiss und Eiweissabbauprodukten. Arch. f. exper. Path. u. Pharmakol. 1933, Bd. 171, H. 1, S. 16 — 37.

306. *Ischikawa, J. und Takahashi, M.* Ueber den Einfluss der Hypophysenpräparate auf den Grundstoffwechsel. Sei-I-Kwai M. J. (Abstr. Sect.). 1932, 51, p. 1 — 2.

307. *Rapport, D. and Beard, H. H.* The effects of protein split-products upon metabolism. I. The fraction extracted by and precipitated in butyl alcohol (fraction I).

- Journ. of biol. Chem. 1927, v. 73, N. I, p. 285 — 298.
 Ref. Berichte u. d. ges. Physiol. 1928, Bd. 42, S. 670.
308. *Rapport, D. and Beard, H. H.* The effects of protein split-products upon metabolism. II. The individual amino-acids of fraction I. of the butyl alcohol extraction, and their relation to the specific dynamic action of protein.
 Journ. of biol. chem. 1927, v. 73, Nr. 1, p. 299 — 319.
 Ref. Berichte u. d. ges. Physiol. 1928, Bd. 42, S. 670 — 671.
309. *Rapport, D. and Beard, H. H.* The effects of protein split-products upon metabolism. III. Further investigation of the fractionated protein hydrolysates and of amino-acids, and their relation to the specific dynamic action of the proteins.
 Journ. of biol. chem. 1928, v. 80, p. 413 — 430.
 Ref. Berichte u. d. ges. Physiol. 1929, Bd. 49, S. 760.
310. *Rapport, D. and Beard, H. H.* Observations on the effects of protein split-products upon metabolism, and their relation to the specific dynamic action of protein.
 Amer. Journ. of Physiol. 1927, v. 81, Nr. 2, p. 505.
 Ref. Berichte u. d. ges. Physiol. 1928, Bd. 43, S. 418.
311. *Saito, Kenji.* Ueber die Eigentümlichkeit der Schilddrüsenextrakte von Basedow-kranken betreffs der Steigerung des Sauerstoffverbrauchs; ueber die Eigentümlichkeit des Sauerstoffverbrauchs bei dem mit Kropfextrakt Basedowiker injizierten Kaninchen.
 Tohoku J. Exper. Med. 1933, Nov. 30, 22, p. 227 — 251.
312. *Shinmen, M.* The relation between the liver function and the blood sugar content. (The third report). Influence of parenteral administration of hepatotoxin on function of carbohydrate metabolism of liver.
 The Jap. Journ. of exper. Med. 1928, v. VII, Nr. 1, p. 67 — 85.

Лізати і серцево-судинна система.

313. *Асписов, П. Н.* Физиологическое действие лизатов на сердечно-сосудистую систему.
 Вестн. эндокринол. 1933, т. IV, № 2 (20), стр. 131—134.
314. *Ветохин, И. А. и Халминских З. М.* Действие гистолизатов на сокращающееся изолированное сердце лягушки.
 Тр. Пермск. мед. ин-та, апр.—май, 1933, стр. 51 — 59.
 Реф. Ц. М. Ж., 1934, т. XIII, вып. 4, стр. 624.
315. *Майорова, В.* Сравнительная оценка действия различных доз лизатов на сердечно-сосудистую систему.
 Труды Вятск. гос. вет. ин-та, 1934, т. I, вып. 3, стр. 94—98.
316. *Мурлыкин, П. А.* К вопросу о специфичности действия кардиолизата на мышцу сердца лягушки.
 Сб. труд. по изуч. гистолиз., вып. 2, под. ред. Н. П. Руфимского. Казань, 1932, стр. 16—18.
317. *Павловский, Е. Н.* О действии миолизата (проф. Тушнова) на изолированное сердце теплокровных.
 Сб. труд. по изуч. гистолиз., вып. 1; отв. ред. Н. П. Руфимский, Казань, 1931, стр. 139—140.
318. *Пескова, А.* О действии кардиолизата на сердце лягушки.
 Сб. труд. по изуч. гистолиз., вып. 1; отв. ред. Н. П. Руфимский, Казань, 1931, стр. 141—142.
319. *Уколова, М.* Действие гистолизатов на сосудистую систему препарата Läwen'a.
 Труды Пермск. мед. ин-та, 1933, апр.—май, стр. 60—71. Литература, стр. 71.
 Рефер. Ц. М. Ж. 1934, т. XIII, вып. 4, стр. 640—641.
320. *Braga, C.* Sull'azione cardio-vasale di alcum estratti di organi. (Ricerche sperimentali).
 Giorn. di clin. med. 1933, dec. 10, 14, p. 1330—1337.

321. Brugsch, T., Horstens, H. and Rothmann, H. Ueber das Wesen der sogenannten-hormonalen Kreislaufpräparate.
Med. Klin. 1931, 27, S. 1378—1379.
322. Dale, H. Ueber Kreislaufwirkungen Körpereigener Stoffe.
Archiv f. exp. Path. u. Pharm. 1932, Bd. 167, S. 21—32.
- Verhandlungen d. deutsch. Gesellsch. f. inn. Med Kong. 1932, 44, S. 17—29.
323. Demoor, I. Contributions à la physiologie générale du coeur. II. Influence des substances extraites de l'oreillette et du ventricule du chien sur le coeur isolé du lapin
Arch. Intern. de Physiol. 1922/23, Vol. XX, p. 29—44. Littérature.
324. Demoor, I. Contributions à la physiologie générale du coeur. III. L'action des substances actives du coeur du chien sur l'oreillette droite isolée du lapin.
Arch. intern. de physiol. 1922/23, T. XX, p. 446—465. Littérature.
325. Enkvist, O. Ueber die Einwirkung von frischem Hautextrakt auf das Froschherz.
Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1929, Bd. 157, S. 692—699.
326. Haberlandt, L. In angelegenheit des Herzhormonpräparates.
Med. Klin. 1931, Bd. 27, S. 388—389.
327. Haberlandt, L. Cardiac Hormone.
M. J. and Rec. 1931, May 6, 133, p. 449; 1931, May 20.
328. Haberlandt, L. Ueber Einwände gegen die Herzhormonlehre.
Med. Klin. 1931, S. 1248—1249.
329. Haberlandt, L. Das Herzhormon.
Wien. Med. Wchschr., 1931, april, 18, 31, p. 566.
330. Ischikawa, S. Ein Beitrag zur Kenntnis von der Wirkung der Schilddrüsenbestand-teilen auf Herzfunktion.
The Jap. Journ. of exper. med. 1928, v. VII, Nr. 1, p. 61—66, Literatur.
331. Joffé, M. E. Actions des produits du métabolisme du cœur sur le travail de cet organe.
Compt. Rend. soc. de Biol. 1931, May 1, 106, p. 1271—1273.
332. Katz, G. S. u. Leibenson, E. A. Extraits mixtes de glandes et de tissus d'animaux à sang chaud. Leur action sur le coeur des animaux à sang chaud, in situ.
Compt. rend. d. Soc. de Biol., 1928, T. 99. p. 1637—1638.
333. Lerman, I. A. Action of certain organo-therapeutic preparations on coronary vessels of isolated heart of animals and of man.
Klin. Med. 1934 (No. 1) 12, p. 116—121.
334. Rasoumow, N. P. u. Nicolskaja, A. B. Effet des extraits embryonaires sur le système cardio-vasculaire et, particulièrement, sur le tonus du muscle cardique.
Acta med. Scand. 1928, 69, p. 436—452.
335. Zipe, K. Kreislaufwirksame Stoffwechselzwischenprodukte.
Tung. Chi med. Monatschr. 1932, oct. 8, p. 14—24.

TABLE DES MATIÈRES

Prof. J. I. Lifchitz. Résultats de l'activité de l'Institut de médecine expérimentale d'Ukraine en 1935 et perspectives pour 1936 5

B. M. Liadsky. La préparation du personnel médical à l'Institut de médecine expérimentale d'Ukraine 12

Le jubilé du prof. M. I. Sitenko 17

Travaux originaux

Prof. S. M. Minervine et E. N. Kotliarevska. Mécanisme d'action pathogène du microbe du botulisme 31

A. B. Feldmann. De l'influence de l'inhibition généralisée chez la grenouille sur l'effet produit par certains excitants 45

T. Pissareva et I. Deineka. Influence de l'ovariectomie sur le cancer inopérable de la glande mammaire 58

O. Feinschmidt et M. Okoun. Le métabolisme des nucléotides chez les animaux hibernants 69

P. O. Evdokimov. Innervation de la face antérieure du pancréas. 76

K. Irjanskaja et I. Skorohod. Influence de la réintroduction de la bile dans le duodénum sur l'élaboration de celle-ci par le foie 85

Analyses 86

Chronique 91

Bibliographie 94

ст. 16-18.
317. Поповский, В. М. О влиянии инсулина (фарм. Турина) на метаболизм серных теломеров

Сл. труп. № 1154, морг. № 1, вес. 60 кг. Н. И. Рудинский. Казань. 1931
ст. 133-140.

318. Бессера, А. О влиянии инсулина на биологию яичников
Сл. труп. № 1155, морг. № 1, вес. 60 кг. Н. И. Рудинский. Казань. 1931
ст. 141-142.

319. Уланов, М. Действие инсулина на секреторную функцию предстательной железы

Труды НИИАМ, № 1-2, 1933, выпуск 1, стр. 50-71. Академия, стр. 71.
Ред. Л. М. № 1931 в XIII, выпуск 1, стр. 640-641.

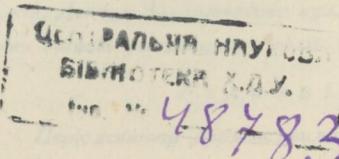
320. Бессера, А. О влиянии инсулина на секрецию яичников и яичников

872

	Стор.
<i>Проф. Я. І. Ліфшиц — Підсумки розвитку Українського інституту експериментальної медицини (УІЕМ) за 1935 рік і перспективи на 1936 рік</i>	5
<i>Док. Б. М. Лядський — Робота з кадрами в Українському інституті експериментальної медицини</i>	12
<i>До ювілею проф. М. І. Ситенка</i>	17

Оригінальні статті

<i>Проф. С. М. Мінервін і С. Н. Котляревська — Про механізм патогенної дії мікроба ботулізму. (Експериментальні спостереження)</i>	19
<i>А. Б. Фельдман — Про вплив розлитого гальмування у жаби на ефект від діяння різних подразників</i>	32
<i>Т. Пісарєва та І. Дейнека — Вплив оваріоектомії на неоперабільний рак грудної залози</i>	49
<i>О. Файнштейн та М. Окунь — Нуклеотидний обмін у взимку сплячих тварин (матеріали до порівнянно біохемічного вивчення нуклеотидного обміну)</i>	60
<i>П. О. Евдокімов — Інервація передньої поверхні підшлункової залози людини</i>	71
<i>К. Н. Іржанска та І. В. Скороход — Вплив жовчі в кишках на утворення II в печінці</i>	79
<i>Реферати</i>	86
<i>Наукова хроніка</i>	91
<i>Бібліографія</i>	94



Від редакції.

Журнал „Експериментальна Медицина“ вміщує статті наукових працівників інститутів та лабораторій, що належать до системи УІЕМ'у, а також дає широку змогу науковим товариствам, інститутам, лабораторіям та окремим науковим працівникам СРСР друкувати в журналі свої праці.

Редакція журналу просить усіх авторів, що надсилають свої праці, пильнувати таких правил:

1. Обсяг статті має не перевищувати половини авторського аркуша, тобто приблизно 10—12 стор. на машинці.
2. До статті треба додати автореферат російською мовою обсягом приблизно 3—4 стор. на машинці, вказавши, якою із іноземних мов автор бажає вмістити реферат.
3. Статтю треба надрукувати на машинці через два інтервали на одній стороні аркуша.
4. Наприкінці статті можна подати список літератури. Іншомовну літературу слід теж надрукувати на машинці або принаймні чітко написати від руки.
5. До статті треба обов'язково додати поштову адресу автора, а також повністю ім'я, по-батькові й прізвище.
6. Журнал вміщує лише статті, ніде не надруковані.
7. Адреса редакції: Харків, вул. Карла Лібкнехта, № 1—Український інститут експериментальної медицини (УІЕМ).

**Кожен медичний науковий працівник
повинен передплачувати й читати
журнал „Експериментальна медицина“**

Шановний товариш!

З грудня місяця 1934 р. у Харкові почав входити в світ щомісячний науково-медичний журнал „Експериментальна медицина“ — орган Українського інституту експериментальної медицини УСЕМ (філія Всесоюзного інституту експериментальної медицини — ВІЕМ).

Уже за цей порівняно невеликий час журнал встиг здобути широку аудиторію наукових працівників усіх галузей медицини.

Журнал ставить за своє завдання всебічно висвітлювати досвід і дослідження наукової медицини в УССР і в усьому Союзі.

Журнал розраховано на широкі кола наукових працівників у галузі експериментальної, клінічної та соціальної медицини, біології, гігієни, фізики та хемії в медицині, а також на лікарів усіх галузей медицини.

У журналі реферуються найважливіші іновемні праці, що дають цінний фактичний матеріал і що мають значення для розвитку радянської медицини.

Журнал видається трьома мовами: українською, російською та французькою (російською та французькою мовами у формі рефератів).

Журнал друкує статті наукових працівників інституту, а також дає широку змогу асоціаціям, інститутам, лабораторіям та окремим науковим працівникам друкувати в журналі свої праці.

У журналі є відділ хроніки, що висвітлює найважливіші події в галузі медицини в СРСР і за кордоном.

1936 року буде значно розширеній відділ реферативних оглядів іновемної медичної літератури.

Редакція журналу і періодсектор Держмедвидаву ставлять за своє завдання 1936 року поліпшити зв'язок з передплатниками та авторами на основі конференції читачів, візідів працівників редакції тощо.

Надаючи великої важливості просуненню журналу в широкі шари наукових працівників, і особливо на периферію, редакція журналу та періодсектор Держмедвидаву просять своїх постійних передплатників, підтримком громадської допомоги журналові, залучити нових передплатників для журналу „Експериментальна медицина“.

Передплату на 1936 рік вже приймають.

Запрошуємо Вас передплатити журнал і взяти активну участь в його роботі.

ПЕРЕДПЛАТНА ЦІНА

на рік — 20 крб., на 6 міс. — 10 крб., на 3 міс. — 5 крб.

Ціна окремого номера 1 крб. 65 коп.

ПЕРЕДПЛАТУ ПРИЙМАЮТЬ:

Редакція журналу — вул. К. Лібкнехта, № 1, Філія Держмедвидаву УССР — Харків, Донецько-Захаржевська вул., № 2.

Передплату приймають також усі поштові філії СРСР.

Редакція

Періодсектор Держмедвидаву

**ПЕРІОДСЕКТОР
ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО
І ПРИРОДОЗНАВЧОГО ВИДАВНИЦТВА**

м. ХАРКІВ,

Донець-Захаржевська № 2, тел. 4-25-03.

Відкрито передплату на 1936 рік

НА ТАКІ ЖУРНАЛИ

НАЗВА ЖУРНАЛА	Періодичн. на рік	Мова	Умови передплати			Місце виходу	Ціна окре- мого номера
			На рік	На 6 міс.	На 3 міс.		
Експериментальна медицина	12	укр. з рефератами рос. та франц. мовами	20—	10—	5—	Харків	1—65
Врачебное дело	12	рос., част. укр. мов.	15—60	7—80	3—90	Харків	1—30
Профілактична медицина	12	укр.	15—	7—50	3—75	Київ	1—25
Советская психоневрология	6	рос.	12—	6—	—	Харків	2—
Ортопедія і травматологія	6	укр.	12—	6—	—	Харків	2—
Фармацевтичний журнал	4	укр.	10—	5—	—	Київ	2—50
Шлях до здоров'я	12	укр.	5—40	2—70	—	Київ	—45

**ЩОБ ЗАБЕЗПЕЧИТИ БЕЗПЕРЕБІЙНЕ Й АКУРАТНЕ ОДЕРЖАННЯ
ЖУРНАЛІВ, ЗДАВАЙТЕ ПЕРЕДПЛАТУ НА ВЕСЬ 1936 РІК.**



ПЕРЕДПЛАТУ НАДСИЛАЙТЕ НА АДРЕСУ:

1. Харків, Донець-Захаржевська, № 2, Періодсектору Держмедвидава.
2. Пошті по всіх містах Радянського Союзу.

Розпочато передплату на щомісячний журнал
Експериментальна медицина
на 1936 рік

Орган Українського інституту експериментальної медицини (УІЕМ'я)

ПЕРЕДПЛАТУ ПРИЙМАЮТЬ У ХАРКОВІ:

Редакція журнала — вул. К. Лібкнехта, № 1.

Філія Держмедвидаву УСРР — Донець-Захаржевська вул., № 2.
Передплачувати журнал можна також по всіх поштових філіях СРСР.

Передплата ціна: на рік 20 крб. — коп.

на 6 місяців 10 крб. — коп.

на 3 місяці 5 крб. — коп.

Ціна окремого номера 1 крб. 65 коп.

За кордон: на рік 4 amer. долара

на 6 місяців 2 " "

Начат прием подписки на ежемесячный журнал
Экспериментальная медицина
на 1936 год.

Орган Украинского института экспериментальной медицины (УИЕМ)

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ В ХАРЬКОВЕ:

Редакцией журнала — пл. К. Либкнехта, № 1.

Филиал Госмедииздата УССР — Донец-Захаржевская, № 2.
Подписка принимается также всеми почтовыми отделениями СССР.

Подписная цена: на год 20 руб. — коп.

на 6 месяцев 10 руб. — коп.

на 3 месяца 5 руб. — коп.

Цена отдельного номера 1 руб. 65 коп.

За границу: на год 4 amer. доллара

на 6 месяцев 2 " "

L'abonnement pour 1936 au périodique
La Médecine Expérimentale

Organe de l'Institut de Médecine Expérimentale d'Ukraine (UIEM)

EST OUVERT

Pour l'abonnement s'adresser à la Rédaction du Périodique, rue K. Liebknecht, 1, Kharkov; à la Filiale du Gosmedizdat de l'U. des SSR, Donetsk-Zakhargevskaja 2, Kharkov, et à tous les Bureaux de Poste de l'Un. des SSR

Prix de l'abonnement { 12 mois — Rbs. 20.—
6 mois — " 10.—
3 mois — " 5.—

Prix d'un numéro Rbs. 1.65

Pour l'Etranger { 12 mois — Dol. 4.—
6 mois — " 2.—

С. 9/10, 11,
12, 13
109, 193

MÉDECINE EXPÉRIMENTALE

Organe de l'Institut de Médecine Expérimentale
d'Ukraine (filiale de l'Institut de Médecine
expérimentale de l'Union des RSS)

Le périodique a pour but de mettre en lumière
les progrès de la Science médicale dans
l'U. des RSS et à l'étranger



Le périodique est destiné aux nombreux travailleurs
de la science dans le domaine de la médecine
expérimentale et clinique, de la biologie,
de la physique et de la chimie dans
la médecine

Le périodique contient des résumés en
langues russe et étrangères

Pour l'abonnement s'adresser

à la Rédaction du périodique — rue K. Liebknecht, 1, Kharkow,
à la Filiale de la „Gosmed'sdat“, rue Donietz-Zackarjewska, 2,
Kharkow et dans tous les Bureaux de Poste de l'UdRSS