

УДК 616.831.4—008.6:612.017

Гипоталамус и аллергические процессы. Макаrenchко А. Ф., Динабург А. Д., Ройтуб Б. А. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 3—7

Физиологические и биохимические сдвиги в организме в эксперименте при аллергических процессах и у человека с вегетативно-сосудистыми дисэнцефальными синдромами сходны между собою. Можно полагать, что в одновременном возникновении при аллергических процессах дисфункции в различных системах организма может иметь значение нарушение гипоталамической нейрогуморальной регуляции. Не отождествляя заболевание при дисэнцефальных синдромах с истинными аллергическими заболеваниями, авторы считают, что при них, как и при аллергических процессах, в развитии заболевания следует придавать значение патологической импульсации из периферических рецепторных аппаратов. Не исключено, что макроструктурно измененные белки при дисэнцефальных синдромах могли стать аутоантигенами, обусловившими развитие заболевания по типу аутоаллергии с затяжным хроническим течением, рецидивами и обострениями.

Рис.— 2, библиогр.— 14.

УДК 612.822.3

Динамика биоэлектрической активности нейронно изолированного полушария головного мозга в хроническом опыте. Никифоров М. И., Городник А. Г., Матрешин В. Ф. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 8—17

В опытах на 50 кроликах установлено, что пересечение всех проекционных и комиссуральных связей (нейронно-анатомическая изоляция) полушария концевой мозга сопровождается резко выраженными изменениями биоэлектрической активности коры: снижением высокочастотных (β -высокочастотный и γ -), среднечастотных (β -низкочастотный и α -) и некоторых низкочастотных (θ -) ритмов; появлением непостоянного δ -ритма ирритации; полным отсутствием δ -ритма синхронизации и всех веретенообразных ритмов на протяжении медленноволновой фазы физиологического сна и при поверхностном барбитуратном наркозе; отсутствием реакции ЭКОГ выключенного полушария на внешние (кроме обонятельного) раздражения. Обнаружено, что под влиянием наркотика с неэлектролитным типом действия (25 мг/кг тиопентал-натрия) δ -ритм ирритации в изолированном полушарии подавляется. Фосфор-органический ингибитор холинэстеразы армин (50—150 мг/кг), напротив, активизирует указанный патологический ритм.

Табл.— 1, рис.— 5, библиогр.— 27.

УДК 612.822.3:615.361.814.3—092

Влияние АКТГ на биоэлектрическую активность головного мозга кроликов при фото- и фоностимуляции. Малышенко Н. М. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 18—25

Изучали влияние АКТГ на биоэлектрическую активность коры головного мозга и некоторых подкорковых образований (гиппокампа, гипоталамуса, ретикулярной формации среднего мозга) при функциональных нагрузках.

Введение АКТГ приводило к активации центральной нервной системы через ретикулярную формацию (АКТГ усиливает реакцию пробуждения, вызванную звуковым раздражителем, увеличивает диапазон усвоения частот и повышает лабильность головного мозга).

Рис.— 3, библиогр.— 15.

УДК 612.825.014.481.1.014.42

Влияние постоянного тока на деятельность симметричных участков коры мозга у облученных животных. Медяник И. А. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 26—32

Исследовалось влияние постоянного тока на работу симметрических участков коры головного мозга у облученных животных (после однократного рентгеновского облучения головы собак дозой 400 p).

Установлено, что анодизация (3 ма, 3 мин) коры головного мозга облученных животных в течение месяца снимает фазовые нарушения условнорефлекторной деятельности симметрических участков коры обоих полушарий, ее асимметрию, возникающую под влиянием облучения мозга, а также парабихотические фазовые состояния и ускоряет восстановление исходного уровня функциональных проявлений этих долей, т. е. уменьшает степень и глубину нарушений в деятельности нервной системы, наступающих под влиянием проникающей радиации. Катодизация коры мозга оказывает противоположное действие.

Парабихотическое торможение, возникшее в симметрических участках коры мозга облученных животных, сохраняется и углубляется действием катода и снимается анодом постоянного тока, т. е. имеет каталектотрицательную природу.

Рис.—4, библиогр.—12.

УДК 612.82/.83—053.6:796

Изменение функциональной активности центральной нервной системы у юных спортсменов. Цонева Т. Н., Алехина Г. Ф., Данилюк В. П., Дудник А. И. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 33—38

Изучались изменения реактивности центральной нервной системы у юных легкоатлетов 11—12 лет и подростков, не занимающихся спортом, под влиянием мышечной работы на выносливость, выполняемой «до отказа».

Регистрация сенсомоторной реакции и запись электроэнцефалограмм осуществлялась в покое, после дозированной нагрузки, в виде бега в максимальном темпе в течение 10 сек, на пятой, десятой минутах периода восстановления после работы на велостанке и после повторной функциональной пробы.

Юные легкоатлеты могут выполнять большую физическую нагрузку, в сравнении с нетренированными подростками, в условиях развития дезактивации корковых структур мозга и ухудшения основных показателей нейродинамики.

Юные спортсмены, которые реагируют на дозированную нагрузку после работы на выносливость активацией корковых структур мозга и улучшением основных показателей нейродинамики, проявляют более высокую работоспособность.

Улучшение реактивности центральной нервной системы при выполнении максимального объема работы в умеренном темпе может служить показателем хорошей выносливости юных спортсменов.

Табл.—3, библиогр.—8.

УДК 612.821.6:615—092

Влияние триптизола на условные и безусловные двигательные рефлексы у собак. Королева А. Е. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 39—46

В работе показано, что у здоровых собак с сильным раздражительным процессом триптизол в дозах 0,5—4,0 мг/кг не влияет на двигательные положительные пищевые рефлексы, либо оказывает только кратковременное угнетающее действие. У собак со слабым раздражительным процессом наблюдается резкое угнетение условно- и безусловнорефлекторной деятельности с длительным последствием.

При срыве в сторону возбуждения триптизол оказывает благоприятный эффект, восстанавливая дифференцировку. При срыве в сторону торможения под влиянием триптизола появляются положительные условные рефлексы, но это улучшение вскоре сменялось ухудшением, проявляющимся в выпадении положительных условных рефлексов и угнетении безусловнорефлекторной деятельности.

Полученные данные позволяют считать, что применение триптизола показано при психических заболеваниях, протекающих с явлениями воз-

буждения в подкорке (аффективная депрессия) и не показано, когда раздражительный процесс слаб (астеническая депрессия и депрессия с ярко выраженной психомоторной заторможенностью).

Рис.— 2, библиогр.— 9.

УДК 612.3.014.461.3

Обмен воды и пищеварительные железы. Есипенко Б. Е. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 47—56

Изучалась интенсивность секреторной функции слюнных желез у собак и людей, печени — у собак, кроликов и крыс и желудка — у собак при различных специфических воздействиях (одноразовые нагрузки водой, многосуточное перенасыщение водой и обезвоживание) на водно-солевой обмен организма.

Показано существенное влияние указанных воздействий на выделение с секретами пищеварительных желез в основном воды. На этом основании сформулировано положение о так называемой водовыделительной функции пищеварительных желез, которая, как звено межклеточного обмена воды, играет важную роль в обеспечении водно-солевого гомеостаза организма.

В различных сериях опытов на животных определен причинный характер изменений уровней секреции пищеварительных соков, а вернее интенсивности выделения воды с секретами при различных состояниях водно-солевого обмена организма.

Табл.— 2, рис.— 5, библиогр.— 36.

УДК 612.3:615—092

Влияние бензогексония на экстеро- и интероцептивные двигательные рефлексы желудка и кишечника у мелких жвачных. Гройсман С. Д., Сокур В. Д. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 57—61

На полифистульных овцах и козах, пользуясь баллонографической и электрографической (ЭГС-3) методиками, в условиях хронического эксперимента установлено, что бензогексоний в определенных дозах тормозит моторную деятельность желудочно-кишечного тракта. Это влияние прежде всего сказывается на моторике сычуга и тонкого кишечника. При этом экстеро- и интероцептивные влияния на моторику желудка и кишечника слабо или совсем не проявляются.

Бензогексоний не только может прерывать связь желудочно-кишечного тракта с центральными ядрами симпатических и парасимпатических нервов, но и блокирует функцию периферических регуляторных механизмов у мелких жвачных. Однако, в отличие от атропина бензогексоний не приводит к полной инактивации мышц пищеварительного тракта. Регистрируемые низкоамплитудные хаотические сокращения при этом очевидно продолжают за счет деятельности отдельных звеньев интрамуральной системы и собственных механизмов саморегуляции гладких мышц.

Рис.— 3, библиогр.— 19.

УДК 612.26

Сравнительное изучение тканевого дыхания гетеротермных и гомойотермных животных при гипоксии. Шумицкая Н. М., Колпаков Е. В. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 62—67

Настоящее исследование проводилось в сравнительном аспекте на представителях гетеротермных (крапчатые суслики южно-украинской степи — *Citellus suslicus*) и гомойотермных грызунов (белые крысы линии Вистар).

У животных в условиях предварительной экспозиции к гипоксии в барокамере (180 часов) на высоте 7,5—8,5 тыс. м изучали гемопоэз и дыхание кусочков их тканей (большие полушария мозга, мозжечок, печень, почка, мышца сердца и диафрагмы) в гипоксических смесях в аппарате Варбурга (газовая среда с 1,3—1,8% O₂).

У адаптированных к гипоксии грызунов вместе с изменениями реакции гемопоэза (особенно у крыс, в меньшей степени у сусликов) при определении интенсивности дыхания изолированных тканей в условиях, близких к экстремальным, обнаружено некоторое увеличение потребления кислорода кусочками тканей, наиболее чувствительных к кислородному голоданию: больших полушарий (суслики и крысы), а также сердечной мышцы (крысы).

Рис.— 2, библиогр.— 66.

УДК 612.812.941.014.42:616—001.8

Изменение афферентной импульсной активности в диафрагмальном нерве при асфиксии. Драч А. С. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 68—73

В острых опытах на наркотизированных кошках исследовалась афферентная импульсная активность волокон периферического конца перерезанного диафрагмального нерва при дыхании воздухом и на протяжении развития различных стадий асфиксии.

Показано, что при спонтанном дыхании в диафрагмальном нерве регистрируются два типа афферентной импульсной активности. Один тип регистрировался на протяжении вдоха, другой — на протяжении выдоха. Отмечено, что импульсная активность, синхронная с фазой выдоха, сохраняется на протяжении всех стадий асфиксии, хотя характер ее изменяется.

Данные исследования свидетельствуют о том, что информация о деятельности одной из важнейших дыхательных мышц, какой есть диафрагма, поступает в центры по афферентным волокнам диафрагмального нерва даже при резком недостатке кислорода.

Рис.— 4, библиогр.— 21.

УДК 612.121.2:612.27

Кислотно-щелочное равновесие крови и течение экспериментальной асфиксии плодов животных после абдоминальной декомпрессии. Тимошенко Л. В., Детюк Е. С., Маркин Л. Б. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 74—78

Изучались особенности кислотно-щелочного равновесия крови плодов белых крыс, брюшная область которых подвергалась действию отрицательного давления в 10—15 мм рт. ст. на 21-й день беременности в течение 27 мин. Устойчивость плодов к кислородному голоданию изучали у животных, подвергавшихся абдоминальной декомпрессии в течение 15 мин с 15-го до 21-го дня после покрытия.

Абдоминальная декомпрессия, увеличивая кровонаполнение матки и улучшая тем самым маточно-плацентарное кровообращение, обеспечивает снижение метаболического ацидоза, способствует улучшению процессов обмена в организме плода. Многократные сеансы декомпрессии повышают устойчивость адаптационных механизмов плода к кислородному голоданию. Комплексное воздействие разрежения на кислотно-щелочное равновесие крови плода и на состояние его механизмов приспособления обеспечивает высокую устойчивость организма плода к асфикции.

Рис.— 1, библиогр.— 14.

УДК 616—089.843—032:611.127

О направлении кровотока при реваскуляризации сердца сосудисто-мышечным лоскутом прямой мышцы живота. Минц С. М., Мельман Е. П., Шевчук М. Г., Герелюк И. П. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 79—82

Изучали целесообразность направленного усиления васкуляризации миокарда у собак имплантацией и подшиванием к нему сосудисто-мышечного лоскута прямой мышцы живота при помощи радиоактивного фосфора P^{32} , а также ангиологическим анализом развивающихся окольных путей. Полученные данные свидетельствуют, что при имплантации лоскута в миокард создаются благоприятные условия для движения крови по развивающимся межорганным анастомозам от трансплантата к сердцу.

Табл.— 1, рис.— 1, библиогр.— 9.

УДК 612.015:615.361.45—092

О влиянии гидрокортизона на активность моноаминоксидазы и содержание катехоламинов в некоторых органах кроликов. Балыкина Е. М. Кононенко В. Я., Кравцова Л. В., Давиденко Л. М. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 83—87

Приведены данные об активности моноаминоксидазы и содержании адреналина, норадреналина в печени, почках, сердце, аорте и надпочечниках кроликов через 6 и 24 часа после однократного введения им гидрокортизона и после длительного введения гормона.

Содержание норадреналина в печени через 6 и 24 часа после введения гидрокортизона уменьшалось. Через 24 часа после введения гормона активность моноаминоксидазы в надпочечниках снижалась. При длительном введении гидрокортизона в надпочечниках наряду со снижением активности моноаминоксидазы увеличивалось содержание адреналина и чаще определялся по сравнению с нормой норадреналин. В аорте наблюдалось снижение содержания адреналина и норадреналина при однократном введении гормона и увеличение их количества при длительном введении гидрокортизона.

Сопоставление активности исследуемого фермента и содержания катехоламинов в органах как после однократного, так и длительного введения гидрокортизона при данных условиях исследования не всегда давало возможность отметить адекватные изменения между изучаемыми показателями.

Табл.—3, библиогр.—21.

УДК 616.833.58—001.35

О возрастных особенностях трофических расстройств при повреждении седалищного нерва. Пархотик И. И. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 88—93

У белых крыс двух возрастных групп (молодые 10—14, старые 32—36 месяцев) на протяжении четырех месяцев изучали возрастные особенности трофических расстройств в денервированных тканях (раздавливание седалищного нерва). Структурные изменения в мышцах изучали на свежих препаратах и применяли метод окраски Гросс — Бильшовского, золочение, гематоксилин-эозин.

После передавливания седалищного нерва на оперированной конечности нередко возникали трофические язвы, которые у старых крыс появлялись значительно реже, чем у молодых. По мере репарации нерва язва постепенно заживала. Трофические нарушения у старых животных сохранились более длительно, чем у молодых. Структурные изменения (диаметр мышечных волокон и количество ядер в них) в денервированных мышцах старых крыс, по сравнению с контролем, были менее выражены, чем у молодых. В период реиннервации восстановительные процессы у старых животных наступали позже, протекали вяло, длительно и полностью не завершались.

Полученные данные показали, что компенсаторно-приспособительные механизмы в старости несовершенны и быстро истощаются, трофическая функция нервной системы ослаблена. Ткани в старости менее чувствительны к выключению нервной трофики. Это может быть обусловлено сложной нейрогуморальной перестройкой и значительными биоморфологическими изменениями в старческом организме.

Рис.—3, библиогр.—28.

УДК 612.819:612.815:615.785.3—092

Влияние d-тубокурарина на синаптическую передачу в цилиарном ганглии кошки. Иванов А. Я., Мельниченко Л. В. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 94—95

Методом «сахарозного мостика» исследовались ответы цилиарного парасимпатического ганглия кошки *in vitro* на одиночное и частое раздражение преганглионарного нерва в условиях тубокураринового блока ($5 \cdot 10^{-5}$ М). В опыте кураризованного ганглия на частое преганглионарное раздражение не обнаружены длительные потенциалы, которые хорошо выражены при этих условиях в симпатических ганглиях.

Предполагается, что отсутствие длительных потенциалов связано с тем, что в цилиарном ганглии не обнаружены мускариновые рецепторы.

Рис.—1, библиогр.—10.

УДК 616.85:612.11

Влияние функционального состояния коры больших полушарий мозга на изменения периферической крови у собак. Михайлов В. М., Физиологический журнал АН УССР, 1971, XVII, № 1, стр. 95—97

На 11 собаках изучена динамика морфологических и физико-химических показателей периферической крови при экспериментальном неврозе, вызванном «сшибкой» условного пищевого и оборонительного рефлексов и сопровождавшемся повышенным артериальным давлением. При этом количество эритроцитов, содержание гемоглобина, гематокрит, РОЭ, средний объем эритроцитов изменялись не у всех собак однотипно. Достоверные отклонения от исходного уровня наблюдались по количеству эритроцитов у трех собак, по гематокриту — у двух, по РОЭ — у десяти. У большинства животных отмечено нарушение гемоглобинового обмена по увеличению амплитуды колебания содержания гемоглобина.

Таким образом, развивающийся невроз проявляется индивидуально в зависимости от исходного состояния нервной системы и не затрагивает глубоко относительно стабильную систему красной крови.

Библиогр.— 8.

УДК 613.865:612.1/2

Изменения функционального состояния организма студентов под влиянием экзаменов. Рашман Е. М. Физиологический журнал АН УССР, 1971, XVII, № 1, стр. 97—100

В статье показаны изменения оксигенации крови, скорости кровотока, артериального давления и электрокардиограммы под влиянием экзаменов у 60 студентов. Анализ полученных автором результатов указывает на неблагоприятное влияние экзаменов на функцию сердечно-сосудистой системы и системы внешнего дыхания студентов.

Рис.— 1, библиогр.— 6.

УДК 612.26.015.32

Сравнительная характеристика тканевого дыхания и гликолиза эндокринных желез и некоторых внутренних органов морских свинок. Свадковская Н. Ф. Физиологический журнал АН УССР, 1971, XVII, № 1, стр. 100—101

Статья содержит результаты по изучению тканевого дыхания и гликолиза эндокринных желез, печени и почек, исследованных по методу Варбурга.

В эндокринных железах наиболее интенсивное тканевое дыхание и гликолиз отмечены в тканях гипофиза и семенниках, при этом в гипофизе гликолитические процессы выше тканевого дыхания. В надпочечных железах (кора и мозговой слой вместе) семенниках и щитовидных железах тканевое дыхание выше гликолиза.

Показатели коэффициентов тканевого дыхания и гликолиза поджелудочной железы и коры надпочечных желез одинаковы. Ткань почек и печени по сравнению с эндокринными железами характеризуется интенсивным дыханием и менее выраженным гликолизом.

Рис.— 1.

УДК 612.364

Влияние пищевого возбуждения на всасывание физиологического раствора изолированной петлей толстого кишечника. Лукавецкая Б. В. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 101—104

Изучали изменения всасывательной деятельности изолированной петли толстого кишечника в связи с приемом пищи. В качестве пищевых раздражителей брали 200 г белого хлеба, 200 г мяса, 600 мл молока и 200 мл подсолнечного масла. Проводили шестичасовые опыты с интерпозицией 15 мин; 2 часа — контроль, 2 часа — воздействие и 2 часа — последствие. В результате проведенных исследований можно заключить, что потребление хлеба вызывает незначительное увеличение резорбции физиологического раствора, причем это увеличение наблюдается на третьем-четвертом часу после пищевого раздражения; мясо также вызывает незначительное увеличение всасывания физиологического раствора, но оно происходит раньше, на втором часу опыта. При пищевом раздражении, вызванном молоком и особенно подсолнечным маслом увеличение всасывательной способности толстого кишечника наблюдается сразу после пищевого раздражения и оно является более выраженным.

Табл.— 4, рис.— 4.

УДК 612.1:615.361.45—092

Гемодинамические параметры и их изменения под влиянием катехоламинов у животных разного возраста. Шевчук В. Г. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 104—107

У взрослых и старых кроликов изучали изменения гемодинамики и реакцию ее на действие катехоламинов.

Оказалось, что при старении организма уменьшается минутный объем крови, ударный объем, сердечный индекс, рабочий индекс левого желудочка, повышается общее периферическое сопротивление сосудов. Вместе с тем уровень артериального давления остается одним и тем же.

Под влиянием малых доз адреналина увеличивается минутный объем крови и снижается периферическое сопротивление сосудов. Эта реакция более выражена у старых животных. При введении больших доз наблюдаются качественно противоположные изменения — уменьшается минутный объем и повышается периферическое сопротивление. Реакция взрослых животных более сильная чем старых.

При введении малых доз норадреналина наблюдаются качественно противоположные изменения гемодинамики. Так, у старых животных увеличивается минутный объем и снижается периферическое сопротивление, а у взрослых, наоборот, — повышается периферическое сопротивление и уменьшается минутный объем крови.

Табл.— 1, рис.— 2, библиогр.— 18.

УДК 612.174

О кардиотоксическом действии тиоловых ядов. Верич Г. Е. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 107—109

В опытах на 41 белых крысах изучалось воздействие тиоловых ядов, в частности этилмеркурхлорида (ЭМХ), на сердечную мышцу, о функциональном состоянии которой судили по данным электрокардиограммы.

ЭМХ применялся в дозах 40 и 80 мг/кг. У животных, получавших ЭМХ, отмечена выраженная брадикардия, увеличение предсердно-желудочковой проводимости. Удлинение интервала Q—T, увеличение амплитуды зубца T и смещение вверх интервала S—T. Изменение зубца T и смещение интервала S—T указывает на наличие очаговых изменений в мышце сердца. Сопоставляя результаты проведенных исследований с литературными данными, можно полагать, что очаговые изменения миокарда связаны с токсическим действием ЭМХ на венозные сосуды сердца.

Рис.— 1, библиогр.— 10.

УДК 612.465.014.45

Ультраструктурные изменения почек при воздействии ультразвука. Пинчук В. Г., Гехман Б. С., Лазаретник А. Ш. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 109—113

Изучены ультраструктурные изменения, возникающие в почке при воздействии энергии ультразвука, частотой 880 кГц, интенсивностью 2 Вт/см² в течение 20 мин. Опыты проведены на трех собаках с выведенной под кожу единственной почкой. Одна собака (контроль) с выведенной под кожу почкой воздействию энергии ультразвука не подвергалась. Озвучивание почек проводилось однократно. В клубочках и извитых канальцах почки выявлены функциональные изменения, свидетельствующие о нарушении проницаемости их мембран. Грубых изменений, свидетельствующих о дистрофии и некробозе клеток при данном воздействии не обнаружено.

Рис.— 4, библиогр.— 13.

УДК 612.821—053

Методика определения подвижности основных нервных процессов у собак в онтогенезе. Киенко В. М., Куликов М. А., Сиротский В. В. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 123—124

В дополнение к оценке подвижности основных нервных процессов по В. П. Красускому предложен процентный способ выражения степени двусторонней переделки сигнального значения условных раздражителей, исходя из абсолютных величин условных рефлексов.

Методика дает возможность выявить лабильность и инертность раздражительного и тормозного процессов, а также определять их уравнишенность по подвижности.

УДК 578.087.1

Статистический анализ ошибок при определении микроплощади и их значение в цитофотометрии. Либерман Л. Н., Малюк В. И. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 124—126

Определениям площади микрообъектов на основании геометрических модельных представлений и результатов измерений линейных размеров сопутствуют ошибка прибора и погрешность, обусловленные отличием формы от выбранной модели. Значения погрешностей обоих видов распределяются по нормальному закону, что обосновывает возможность использования указанной методики.

Рис.— 2, библиогр.— 10.

УДК 577.3

Об измерении сверхслабых свечений биологических объектов. Киричинский Б. Р., Рябова Э. З., Серкиз Я. И., Чеботарев Е. Е. *Фізіологічний журнал АН УРСР*, 1971, XVII, № 1, стр. 126—130

Рассмотрен ряд вопросов техники измерения сверхслабых свечений биологических объектов.

Обсуждаются способы повышения чувствительности установок—снижения уровня шумов, а также определение спектрального состава свечения. Описана установка для регистрации сверхслабых свечений биологических объектов с применением фотоэлектронного умножителя ФЭУ-42, собранная из отдельных блоков, серийно выпускаемых нашей промышленностью. Приведены схемы датчиков—универсального и для измерения жидких объектов.

Рис.— 3, библиогр.— 11.