

РЕФЕРАТИ ДО СТАТЕЙ

що протікають на рівні нейрона, і про-

стеми дала можливість П. К. Анохіну азоні наукових досліджень, які важко всі ці напрямки були об'єднані «еди- системи у загальній нейрофізіології внутрішнє гальмування і фізіологічну хімію, механізм голоду і апетиту, емоції П. К. Анохіна про природу ЕЕГ і ві- ачних процесів в інтегративній діяль- лі вихідним пунктом для досліджень

авважливішим моментом у діяльності ні. Він приділяв багато уваги вивчен- рівні, створивши новий оригінальний хімія. Ці думки дістали відображення в фізіологіческих наук» (1974, т. 5, № 2).

Па Кузьмича, що дістав всесвітне ви- 8, 1968), теорія онтогенетичного фор- ції напрямок в еволюційних, морфо- ного розвитку організму.

П. К. Анохіну провадити розробку науки з однієї з перших своїх праць (1926), Петро Кузьмич прямував до рапця належить і інша лінія його до- аці з випереджального відображення увальної поведінки організму (1962,

К. Анохіна з галузі нейрокібернетики зультатів дії і зворотної аферентації, дили кібернетику у відкритті зворот-

узвімича дістали вичерпне втілення в середньо зв'язаних з практикою. Це під теорії нервового рубця і пластици у 1944 р. Розробка принципів комп- юторобі і емоціонального стресу, проб- за масштабом є програмою для ба- Петра Кузьмича, у поєднанні з рід- чю, є однією з основних рис і харак-

того полемічний хист, мужність і риском піти «проти течії», його пат- і, його здатність в усьому виявляти боті, яка не знижувалась ні самопо- вчилися і працювали з П. К. Анохі- видатного вченого, талановитого в і в розвитку вітчизняної фізіології ої науки.

І власном-місце мі- ти діяльністю хвібідов жись знову відкриває хвібістість Гончарю-

УДК 612.616.31

Результаты клинического изучения действия протестикулина при некоторых формах функциональных половых расстройств у мужчин. Спасокукоцкий Ю. А., Нищенко О. В., Борисенко Ю. А., Ильчевич Н. В. Физиологический журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 293—298.

У 128 больных кортико-спинальной и 68 эндокринной формой импотенции с нарушением гормональной функции яичек изучали лечебное действие протестикулина. Проведенные исследования показали, что применение реактивирующих доз протестикулина больным вызывает у них нормализацию в моче уровня нейтральных 17-кетостероидов, их α - и β -фракций и снижение уровня суммарных эстрогенов и гонадотропинов. У 73,4% больных кортикоспинальной и 82,6% эндокринной формой импотенции наступает нормализация или улучшение половой функции.

Табл.— 5, библиогр.— 7.

УДК 612.825.4

Кислородные режимы организма у больных с вегетативно-сосудистым гипоталамическим синдромом при гипоксической гипоксии. Динабург А. Д., Ляута А. Д., Волков И. О. Физиологический журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 299—303.

У группы больных с вегетативно-сосудистым диэнцефальным синдромом произведено определение показателей дыхания, кровообращения, кислородных параметров до вдыхания гипоксической смеси, содержащей 15% кислорода, и на первой и пятой минуте вдыхания этой смеси. На пятой минуте вдыхания гипоксической смеси отмечено (по отношению к исходным данным) повышение минутного объема дыхания и крови, снижение отношения альвеолярной вентиляции к минутному объему дыхания, повышение вентиляционного и гемодинамического эквивалентов, снижение напряжения кислорода в альвеолярном воздухе и насыщения артериальной крови кислородом, уменьшение потребления кислорода. Обнаруженные при вдыхании даже слабой гипоксической смеси, содержащей 15% кислорода, нарушения дыхания и кровообращения свидетельствуют о недостаточности адаптационных механизмов, участвующих в регуляции дыхания и кислородных режимов организма при поражении гипоталамуса, чем подтверждается его роль в обеспечении этих механизмов.

Рис.— 3, библиогр.— 26.

УДК 575.74:612.17.001.6

Возрастные особенности фазовой структуры систолы левого желудочка сердца у старых кроликов. Черкасский Л. П., Полинская В. И. Физиологический журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 304—309.

С помощью регистрации кровяного давления в левом желудочке сердца и аорте в сочетании с электрокардиографией исследована фазовая структура систолы левого желудочка и некоторые другие показатели сократительной функции миокарда у здоровых кроликов в возрасте 6—8 месяцев (молодые) и 3,5—4 лет (старые).

Выявлены изменения фазовой структуры систолы левого желудочка сердца у старых кроликов по сравнению с молодыми, характеризующиеся удлинением фаз асинхронного и изометрического сокращения, периода напряжения, механической и общей систолы, а также тенденцией к удлинению периода изгнания. Отмечена тенденция к уменьшению длительности диастолы у старых животных. Сдвиги в фазовой структуре систолы, а также снижение начальной скорости повышения давления в левом желудочке сердца свидетельствуют о снижении сократительной функции миокарда левого желудочка сердца у старых кроликов по сравнению с молодыми.

Табл.— 3, рис.— 1, библиогр.— 20.

УДК 599.537

К вопросу о содержании и распределении миоглобина в миокарде и скелетной мускулатуре черноморских дельфинов. Маньковская И. Н. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 310—316.

Приведены данные исследования локализации и распределения миоглобина в разных отделах миокарда и некоторых скелетных мышцах дельфинов азовки и афалины.

Установлено процентное содержание волокон с разным содержанием миоглобина в скелетной мускулатуре. Обсуждаются вопросы особенностей функций миоглобина у морских млекопитающих.

Рис.— 3, библиогр.— 42.

УДК 612.85.016.6

Рецепторная зона видеоакустической системы кашалота (*Physeter catodon* L., 1758). Козак В. А. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 317—321.

Наблюдения и исследования, а также расчеты, проведенные в период экспедиционной работы в районе Тихого океана в 1969—1973 гг., позволили сделать вывод о том, что у кашалота в процессе эволюционных преобразований развилась своеобразная система звуколокации, которая дает возможность получать в условиях полной темноты больших глубин изображение встреченных предметов в акустическом потоке отраженной энергии. Существенные звено этой системы являются пузырьковые образования, на которых происходит выделение акустической энергии. Предварительные морфологические исследования с применением методики Бильшовского — Гросса обнаружили рецепторы, находящиеся в этой области.

В экспедиции 1973 г., учитывая, что представлялась возможность получить морфологический материал достаточно быстро после забоя животного, образцы верхушек и стенки пузырьков были покрашены по методу Догеля с применением метиленовой синьки. Непосредственно под поверхностным слоем эпителия пузырьковых образований обнаружены нервные окончания, электронно окрашенные применяемой краской. Среднее количество окончаний $30 \pm 4,4$ на 1 мм^2 . Обнаруженные находки и большая их плотность являются дополнительным основанием считать, что в пузырьковом образовании фронтального мешка расположена рецепторная зона видеоакустической системы данного животного.

Рис.— 4, библиогр.— 4.

УДК 616.85—092 + 612.822.3 + 616.839.

Характеристика биоэлектрических и вегетативных реакций на модели нейрогенно-эмоционального стресса у крыс. Демидов В. А. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 322—326.

Нами разработана адекватная модель эмоционально-стрессового состояния, предусматривающая сведение до минимума альтерирующих факторов. Крысы, находящимися в обстановке относительно свободного поведения, предъявляли программуafferентных экстероцептивных раздражителей с апериодическим инициативным подкреплением, что создает трудности к формированию адаптивных временных связей. У крыс развивается «стресс ожидания» и затрудняется такой поведенческий акт, как «принятие решения» (по П. К. Анохину). На этом фоне производилось исследование биоэлектрических сдвигов в лимбико-нейрокортикальной системе, динамики сердечной деятельности и изменений, происходящих в дыхательных реакциях. В пределах основных лимбических образований и в коре мозга наблюдали десинхронизацию биоэлектрической активности, появление различных вариантов эпилептиформной активности в структурах лимбической системы, возникновение тета-ритма в гиппокампе и «взрывной» активности в мандиалине. Нейрогенный стресс сопровождался также глубокими сдвигами со стороны сердечной деятельности и со стороны дыхания.

Рис.— 3, библиогр.— 28.

УДК 612.014.1

Об изменениях ионной проницаемости *Helix pomatia* под действием ингибитора Ю. Д. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 310—316.

Исследованы и проанализированы улитки *Helix pomatia* под воздействием МИА и 2,5-динитрофенола (ДНФ). Показано, что эти ингибиторы в результате метаболических нарушений в результате нарушения мембранных процессов в результате действия на структуру мембранных белков. ДНФ и состоит в значительном уменьшении концентрации ионов кальция в цитоплазме, что связано с особенностями в структуре мембранных белков. Табл.— 3, библиогр.— 27.

УДК 611.411—07:611—018.7

Участие супраоптического ядра в регуляции тропных функций гипофиза. Воронова Е. А. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 334—338.

Изучено состояние гонадотропного гипофиза под воздействием пейросекретином, заведомого изменениями гипофиза (антагонистическая нагрузка, кастрация) или же эктомия, тотальная тиреоидектомия ядер переднего гипоталамуса.

Показано, что совпадение места расположения супраоптического ядра и интенсивно включается не всегда и оказывается не всегда одинаково.

Табл.— 1, библиогр.— 14.

УДК 612.825:578.085.23

Структурные и функциональные особенности гиппокампа. Барченко Л. И., Попович Ю. А. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 339—343.

Показана возможность культуры головорогих кроликов. Проведены также структурных и функциональных исследований гиппокампа в зону роста мозга и нейроны всех популяций: проприоцептивные нейроны сохраняют свой аксон и отходящие от перикарда в процессе приготовления экспланта тканей, кроме того, происходит обработка нейроны, расположенные в близлежащих клеткам или из которых подобие терминалных утолщений хроматина и крупные интенсивно окраинные ядра. Культуре ткани свою холинергическую активность. Обнаружено, что в культуре ткани свою холинергическую активность. Полученные данные о культуре ткани сохраняют свои особенности, свойственные им.

Рис.— 2, библиогр.— 16.

глубина в миокарде и скелетной мускулатуре. И. Н. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 327—331.

ации и распределения миоглобина в разных мышцах дельфинов азовки и афалины, окон с разным содержанием миоглобина и особенностью функций миоглобина у

кашалота (*Physeter catodon* L., 1758). 1974, XX, № 3, стр. 317—321.

счеты, проведенные в период экспедиции 1973 гг., позволили сделать вывод о преобразовании развивалась своеобразная получать в условиях полной темноты метов в акустическом потоке отраженные являются пузырьковые образования, энергии. Предварительные морфологии Бильшовского — Гросса обнаружили

ставлялась возможность получить море забоя животного, образцы верхушек у Догеля с применением метиленовой эпителия пузырьковых образований, применяемой краской. Среднее женные находки и большая их плотность, что в пузырьковом образовании зона видеоакустической системы дан-

реакций на модели нейрогенно-эмоциональный журнал АН УРСР, 1974, XX,

ионально-стрессового состояния, пре-рующих факторов. Крысы, находясь в здания, предъявляли программу афферентическим поощрительным под-вию адаптивных временных связей. Является такой поведенческий акт, как фоне производилось исследование нейронной системе, динамики сердечной ельных реакциях. В пределах основного десинхронизацию биоэлектрического ритма в гиппокампе и «взрывной» овождался также глубокими сдвигами.

УДК 612.014.1

Об изменениях ионной проницаемости мембран нейронов виноградной улитки (*Helix pomatia*) под действием ингибиторов обмена при различных температурах. Ходова Ю. Д. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 327—333.

Исследованы и проанализированы процессы перераспределения ионов в нейронах улитки *Helix pomatia* под воздействием ингибиторов углеводного обмена — мономидацетата (МИА) и 2,5-динитрофенола (ДНФ) в условиях различного уровня клеточного метаболизма. Показано, что эти ингибиторы в концентрациях $1 \cdot 10^{-2} M$ и $2 \cdot 10^{-4} M$ соответственно вызывают изменение ионной проницаемости мембраны нейронов улитки, как в результате метаболических нарушений, так и в результате непосредственного воздействия на структуру мембранны. Последний эффект наиболее выражен при действии ДНФ и состоит в значительном увеличении натриевой проницаемости. Этот эффект связывается с особенностями в строении молекулы ДНФ, благодаря которым он более, чем МИА, реактивен в отношении определенных участков мембранны.

Табл.— 3, библиogr.— 27.

УДК 611.411—07:611—018.7

Участие супраоптического ядра переднего гипоталамуса в контролировании гонадотропных функций гипофиза. Бородьева Е. А. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 334—338.

Изучено состояние гонадотропных функций передней доли гипофиза в условиях заведомого изменения нейросекреторного гормонопозза, что достигалось взаимодействием некоторых антагонистически направленных воздействий, активирующих (солевые нагрузка, кастрация) или же угнетающих (двусторонняя цервикальная симпатэктомия, тотальная тиреоидектомия) Гомори-положительные нейроны крупноплеточных ядер переднего гипоталамуса.

Показано, что совпадение между степенью секреторной активности нейронов супраоптического ядра и интенсивностью гонадотропных функций аденогипофиза встречается не всегда и оказывается не более, как дополнительным или вспомогательным.

Табл.— 1, библиogr.— 14.

УДК 612.825:578.085.23

Структурные и функциональные особенности клеток гиппокампа в культурах тканей. Барченко Л. И., Попович Л. Ф. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 339—343.

Показана возможность культивирования в культурах тканей клеток гиппокампа половозрелых кроликов. Проведено изучение морфологического состава зоны роста, а также структурных и функциональных особенностей культивируемых клеток. Из экспланаторов гиппокампа в зону роста мигрируют клетки астроцитарной глии, олигодендроглии и нейроны всех популяций: пирамидные, гранулярные и полиморфные. Дифференцированные нейроны сохраняют свою структурную полярность; у них можно различить аксон и отходящие от перикариона дендритные веточки. Большинство поврежденных в процессе приготовления экспланаторов отростков нейронов регенерируют в культурах тканей, кроме того, происходит образование новых отростков, которые направляются к близлежащим клеткам или их отросткам, и в местах соприкосновения с ними образуют подобие терминальных утолщений. При окраске по Браше в ядрах видны глыбки хроматина и крупные интенсивно пиронифильные ядрышки, что свидетельствует об интенсивном ядерном синтезе. Чтобы выяснить, сохраняют ли нейроны гиппокампа в культуре ткани свою холинергическую природу, была изучена их ацетилхолинэстеразная активность. Обнаружено, что часть холинергических нейронов и олигодендроглии на седьмые—десятие сутки культивирования сохраняют способность к синтезу ацетилхолинэстеразы. Полученные данные свидетельствуют о том, что нейроны гиппокампа в условиях культуры ткани сохраняют определенные морфологические и функциональные особенности, свойственные им в целостном организме.

Рис.— 2, библиogr.— 16.

УДК 612.826.4

Влияние центрального холинолитика амизила на ультраструктуру передней доли гипофиза. Гордиенко В. М., Вишняк Г. Н., Козырицкий В. Г. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 344—350.

Изучали ультраструктуру передней доли гипофиза крыс после введения амизила в дозе 50 мг/кг в течение трех недель. Наблюдалось резкое уменьшение количества гонадотропоцитов и их дегрануляция. В цитоплазме этих клеток уменьшался комплекс Гольджи, отсутствовали формирующиеся секреторные гранулы, значительно меньше определялось рибосом. Количество кортикоцитроцитов увеличивалось, а в их цитоплазме, так же как и в цитоплазме сомато- и лактотропоцитов наряду с дегрануляцией гипертрофировался комплекс Гольджи и увеличивались в размерах вакуоли эндоплазматического ретикулума. Биологическое тестирование гипофизов показало снижение их гонадотропной активности. Через месяц после прекращения введения препарата ультраструктура всех клеток и активность гонадотропной функции гипофиза нормализуются.

Табл.—1, рис.—3, библиогр.—7.

УДК 615.214.22:612.8.015

Влияние аминазина на содержание катехоламинов в мозге и надпочечниках нормальных и тиреоидектомированных кроликов. Нагибеда Н. Н. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1970, XX, № 3, стр. 351—357.

У интактных и тиреоидектомированных кроликов-самцов определяли содержание катехоламинов в гипotalамической области, полушариях головного мозга и надпочечниках после введения аминазина в дозе 5 мг/кг и 20 мг/кг в течение пяти и десяти дней. Действие аминазина на содержание катехоламинов в мозге зависит от дозы и продолжительности введения. Введение его в дозе 5 мг/кг и 20 мг/кг в течение пяти дней интактным кроликам не вызывает изменений уровня норадреналина в гипоталамусе и полушариях головного мозга и адреналина в надпочечниках. Тогда как применение аминазина в дозе 20 мг/кг в течение 10 дней сопровождается резким падением катехоламинов в мозге и повышением их в надпочечниках. Введение аминазина тиреоидектомированным животным не вызывает подобных изменений.

Табл.—1, библиогр.—34.

УДК 612.018.612.8.015.3

Влияние надпочечников на активность деполимераз нуклеиновых кислот отдельных участков мозга и печени у кроликов. Хмелько А. Г. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 358—363.

Исследовано влияние гормонов надпочечников на активность деполимераз (РНКаз и ДНКаз) мозга и печени.

Полученные данные продемонстрировали односторонний характер действия гормонов надпочечников (коркового и мозгового слоя) на активности исследуемых ферментов. Обнаружено снижение активности деполимераз в той или иной степени в зависимости от функциональной активности надпочечников.

Табл.—2, библиогр.—11.

УДК 612.227.741.63

Комплексное исследование влияния электрической стимуляции мышц на организм человека в условиях гипокинезии. Данилевский В. И., Слабосицкий А. А., Корниенко Т. И. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 364—369.

В течение длительного времени восемь здоровых мужчин находились в состоянии гипокинезии. Мышцы шести испытуемых подвергались многоканальной электростимуляции (МЭС), двое испытуемых использовались в качестве контроля. У испытуемых обеих групп определяли суточный диурез, экскрецию 17-кетостероидов, натрия, калия, кальция, частоту пульса, показатели функции внешнего дыхания. В группе испытуемых, чьи мышцы подвергались МЭС, к концу 30-суточного пребывания в состоянии гипокинезии суточная экскреция 17-КС, кальция, частота пульса дыхания, величины VE были ниже, чем в контрольной группе.

Рис.—2, библиогр.—35.

УДК 612.014.577.3

Взаимосвязь скорости восстановительных колебаний энергетического цикла АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 370.

У испытуемых трех групп, по ширине активности (обычный режим дневно утром на протяжении 60—100 часов), становительных процессов после дозирования мышечной работоспособности хания (МОД) и частоты сердечных сокращений.

Полученные ряды динамики из методов скользящего среднего, автокора на периодичность. Результаты проводят восстановительных процессов содержит периодов 6—8 и 14—18 дней. Амплитуда основных периодических изменений скоростные колебания энергетического цикла затрат не обусловлены периодической активности, а являются проявлением Рис.—3, библиогр.—23.

УДК 616.853 : 615.213

Влияние противосудорожной терапии на никотин Т. Я. Фізіологічний журнал

Исследовано потребление кислорода под влиянием сыворотки крови борту судорожной терапии.

Сыворотка здоровых людей и судорожными припадками вне лечения нативов мозга. Сыворотка крови больных в виде лечения угнетает дыхание падков у больных. Противосудорожные падки, устраняя угнетающее действие кислорода гомогенатами мозга, оказывают нагрузки метионином, цис-

Табл.—2, библиогр.—6.

УДК 615.849.112

Всасывание метионина в желудочно-кишечном тракте. Файтельберг-Бланк В. Р., Шеффер 1974, XX, № 3, стр. 379—385.

В опытах на курах показано, что мышечном, так и в железистом. Микроцилии статистически недостоверно увеличены выраженная резорбция радиоактивных. Микроволны мощностью в 30 и достоверно увеличивают резорбцию микроволны в 30, 50, 75 вт при 10-м S³⁵ в тощей кишке, причем наиболее микроволны 75 вт. Всасывание S³⁵ в 12-перстной и тощих кишках. Микроцилии организма 10 мин увеличивают резорбцию. Отложение радиометионина интенсивности степени в легких и селезенке. Микроцилии увеличивают отложение S³⁵.

Табл.—1, рис.—3, библиогр.—2.

УДК 612.014.577.3

Взаимосвязь скорости восстановительных процессов после мышечной деятельности и периодических колебаний энергетического обмена. Шабатура Н. Н. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 370—374.

У испытуемых трех групп, по шесть человек в каждой, с разными режимами двигательной активности (обычный режим, гипокинезия и спортивная тренировка) ежедневно утром на протяжении 60—100 дней исследовали основной обмен и скорость восстановительных процессов после дозированной физической нагрузки по данным восстановления мышечной работоспособности, потребления кислорода, минутного объема дыхания (МОД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС).

Полученные ряды динамики изучаемых показателей с помощью математических методов скользящего среднего, автокорреляции и периодограмм анализа анализировались на периодичность. Результаты проведенного анализа показали, что в динамике скорости восстановительных процессов содержатся квазиperiодические составляющие с длиной периода 6—8 и 14—18 дней. Амплитуда колебаний 25—30%. Предполагается, что в основе периодических изменений скорости восстановительных процессов лежат периодические колебания энергетического обмена. Периодические колебания изучаемых показателей не обусловлены периодическими влияниями среди и режимов двигательной активности, а являются проявлением биологической закономерности.

Рис.— 3, библиогр.— 23.

УДК 616.853 : 615.213

Влияние противосудорожной терапии на токсичность крови больных эпилепсией. Зеликман Т. Я. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 375—378.

Исследовано потребление кислорода гомогенатами мозга крыс в аппарате Варбурга под влиянием сыворотки крови больных эпилепсией вне лечения и в период противосудорожной терапии.

Сыворотка здоровых людей и больных эпилепсией с легким течением и редкими судорожными приступами вне лечения несколько стимулирует тканевое дыхание гомогенатов мозга. Сыворотка крови больных эпилепсией с более тяжелым течением заболевания вне лечения угнетает дыхание пропорционально тяжести течения и частоте приступов у больных. Противосудорожная терапия, частично или полностью купируя приступы, устраняет угнетающее действие сыворотки крови больных эпилепсией на потребление кислорода гомогенатами мозга. Благоприятное воздействие на тканевое дыхание оказывают нагрузки метионином, цистеином и габомиком.

Табл.— 2, библиогр.— 6.

УДК 615.849.112

Всасывание метионина в желудочно-кишечном тракте у кур под влиянием микроволн. Файтельберг-Бланк В. Р., Шенкерман Э. Д. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 379—385.

В опытах на курах показано, что S^{35} начинает всасываться уже в желудке, как в мышечном, так и в железистом. Микроволны мощностью 30 вт при 10-минутной экспозиции статистически недостоверно увеличивают S^{35} из полости железистого желудка. Наиболее выраженная резорбция радиометионина происходит в 12-перстной и тощих кишках. Микроволны мощностью в 30 и 50 вт при 10-минутном воздействии статистически достоверно увеличивают резорбцию S^{35} из полости 12-перстной кишки. Дозировка микроволны в 30, 50, 75 вт при 10-минутной экспозиции также увеличивает резорбцию S^{35} в тощей кишке, причем наиболее интенсивно всасывание происходит при дозировке микроволны 75 вт. Всасывание S^{35} в слепой кишке происходит в меньшей степени, чем в 12-перстной и тощих кишках. Микроволны мощностью 30 и 50 вт при воздействии на организм 10 мин увеличивают резорбцию радиометионина из полости слепой кишки. Отложение радиометионина интенсивнее происходит в почках и в печени и в меньшей степени в легких и селезенке. Микроволны мощностью 30 и 50 вт при 10-минутной экспозиции увеличивают отложение S^{35} в исследуемых органах.

Табл.— 1, рис.— 3, библиогр.— 23.

УДК 612.014.423 : 615.36

О влиянии гормонов гипофиза на биоэлектрическую активность гладких мышц желудка у мелких жвачных. Вдовина А. И. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 386—387.

В условиях хронического эксперимента на мелких жвачных с помощью прибора ЭГС-3 установлено, что гормоны гипофиза (АКТГ, питуитрин, окситоцин) в основном тормозят моторику и электрическую активность гладких мышц сложного желудка. Длительность реакции после введения гипофизарных гормонов колеблется в зависимости от их дозы. Тормозной эффект под влиянием питуитрина и окситоцина более четко проявляется в сычуге, чем в преджелудках.

Рис.— 2, библиогр.— 8.

УДК 612.22 : 591.35

Изменения кровенаполнения легких на ранних этапах онтогенеза в условиях острой гипоксической гипоксии. Середенко М. М. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 387—389.

В экспериментах на белых крысах в возрасте 13—14, 20—21, 24—26 дней, 1,5 месяцев и взрослых животных изучали содержание крови в легких при дыхании обычным атмосферным воздухом и после 30-минутного пребывания в условиях дыхания газовой смесью с 11,2% кислорода.

Показано, что в нормальных условиях с увеличением возраста крысят уменьшается содержание крови на единицу веса легких. При дыхании газовой смесью с 11,2% кислорода у животных всех групп наблюдается увеличение кровенаполнения легких, выраженное тем в большей степени, чем моложе организм (за исключением самой младшей группы). Высказывается предположение, что отмеченные изменения, влекущие за собой возрастание гидростатического и фильтрационного давления крови в легочных капиллярах, играют определенную роль в увеличении степени оводненности тканей легких в условиях острой гипоксической гипоксии. Предполагается возможная связь между возрастанием объема крови в капиллярах легких и увеличением оводненности легочной ткани, с одной стороны, и возрастом животных — с другой.

Табл.— 1, рис.— 1, библиогр.— 10.

УДК 612.461.6 : 615.384 : 612.452.018

К вопросу о роли минералокортикоидов в натриуретической реакции почек при расширении внеклеточного пространства. Иванов Ю. И. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 389—392.

В опытах на крысах наблюдали практически одинаковую натриуретическую реакцию в ответ на расширение внеклеточного пространства у интактных животных и у крыс после введения ДОКА в течение четырех дней. Аналогично, у интактных и адреналектомированных собак после увеличения объема внеклеточной жидкости находили сходное увеличение экскреции натрия. Секреция альдостерона надпочечниками у собак до и после расширения внеклеточного пространства менялась незначительно. Полученные результаты свидетельствуют о том, что увеличение экскреции натрия в ответ на расширение внеклеточного пространства невозможно объяснить изменением секреции альдостерона надпочечниками, и подтверждает гипотезу о наличии особого гуморально-натриуретического фактора надпочечникового происхождения.

Табл.— 1, рис.— 2, библиогр.— 14.

УДК 616.168 : 612.017

Влияние СВЧ энергии на анафилактический шок. Думанский Ю. Д. Фізіологічний

Приводятся данные эксперимента анафилактического шока на фоне обострения после сенсибилизации, проявлено, если облучение проводится, прошедшего между сенсибилизацией анафилактического шока несколько на выраженностю общей анафилактики уже облученного организма. Это подтверждается к лошадиной сыворотке, лучения оказывает существенное влияние.

Табл.— 2, библиогр.— 12.

УДК 616.379—00864—07 : 616.153.455

Активность ключевых ферментов печенки. Карабин П. М. Фізіологічний

У 150 больных сахарным диабетом наблюдалась активность ключевых ферментов дегидрогеназ эритроцитов и транск

На основании полученных данных зависит от степени выражения глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы эритроцитов можно судить о степени выраженности проводимой терапии.

Табл.— 1, библиогр.— 18.

УДК 591.466 : 591.147

Влияние половых гормонов на развитие яичников. Айдрусенко В. А. Фізіологічний

У взрослых белых крыс-самок нали вводить эстрadiол-дипропиона ханически раздражали шейку матки четвертый день наносили иглой царлевый рог матки интактным. В последующем эстрadiол-дипропионат (по одновременно. Для контроля гормонов яичниками, у которых раздражение царевицами эндометрия — развитие ванных крыс децидуомы развивали и прогестерона.

Табл.— 1, библиогр.— 4.

УДК 612.313.1/8+577.155

Околоушная железа — источник лизоцима. А. П. Фізіологічний журнал АН

У золотистых хомяков в разделяющим методом Горина исследованным органом, содержащим лизоцим. Высокое содержание лизоцима в содержимом желудочно-кишечного тракта.

Табл.— 2, библиогр. 5.

ую активность гладких мышц желудка. Физиологический журнал АН УРСР, 1974, XX,

гладких жевательных с помощью прибора (питуитрин, окситоцин) в основном гладких мышц сложного желудка. Длигормон колеблется в зависимости от уровня и окситоцина более четко

ах онтогенеза в условиях острой гипотонии. Физиологический журнал АН УРСР, 1974, XX,

3—14, 20—21, 24—26 дней, 1,5 месяца в легких при дыхании обычным воздухом в условиях дыхания газовой

иением возраста крысят уменьшается дыхание газовой смесью с 11,2% кислорода кровенаполнения легких, выражено (за исключением самой младшей возрастной группы), влекущие за собой давления крови в легочных капиллярах оводненности ткани легких возрастается возможная связь между возрастом и оводненностью легочной другой.

ической реакции почек при расширении. Физиологический журнал АН УРСР.

одинаковую натриуретическую реагентивность у интактных животных и у собак. Аналогично, у интактных и адреноклеточной жидкости находили тестостерона надпочечниками у собак менялась незначительно. Получение экскреции натрия в ответ на объяснить изменением секреции гормону о наличии особого гуморально- происхождения.

УДК 616.168 : 612.017

Влияние СВЧ энергии на анафилактический шок и антителогенез. Виноградов Г. И., Думанский Ю. Д. Физиологический журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 392—394.

Приводятся данные экспериментальных исследований, характеризующие течение анафилактического шока на фоне облучения СВЧ полем. Облучение СВЧ-энергией, проведенное после сенсибилизации, приводит к ослаблению шока. Это явление наиболее выражено, если облучение проводится сразу после сенсибилизации. С увеличением времени, прошедшего между сенсибилизацией и облучением, способность к воспроизведению анафилактического шока несколько восстанавливается. Угнетающее влияние облучения на выраженность общей анафилактической реакции проявлялось и при сенсибилизации уже облученного организма. Это подтверждается наблюдениями за динамикой выработки антител к лошадиным сывороткам. Время сенсибилизации по отношению к моменту облучения оказывает существенное влияние на антителогенез.

Табл.—2, библиогр.—12.

УДК 616.379—00864—07 : 616.153.455.5—074

Активность ключевых ферментов пентозофосфатного цикла у больных сахарным диабетом. Карабун П. М. Физиологический журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 394—398.

У 150 больных сахарным диабетом разной степени тяжести и компенсации определялась активность ключевых ферментов пентозофосфатного цикла: глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы эритроцитов и транскетолазы цельной крови.

На основании полученных данных сделано заключение, что активность этих ферментов зависит от степени выраженности инсулиновой недостаточности. По активности глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы эритроцитов и транскетолазы цельной крови можно косвенно судить о степени выраженности инсулиновой недостаточности и об эффективности проводимой терапии.

Табл.—1, библиогр.—18.

УДК 591.466 : .591.147

Влияние половых гормонов на развитие децидуом в матке овариоэктомированных крыс. Андрусенко В. А. Физиологический журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 398—400.

У взрослых белых крыс-самок производили двустороннюю овариоэктомию и начали вводить эстрadiол-дипропионат (по 3 мг ежедневно). При наступлении течки механически раздражали шейку матки и четыре дня вводили прогестерон (по 1 мг). На четвертый день наносили иглой царапину на эндометрий правого рога матки, оставляя левый рог матки интактным. В последующие пять дней ежедневно вводили внутримышечно эстрadiол-дипропионат (по 3 мг), прогестерон (по 2 мг) или оба эти гормона одновременно. Для контроля гормонов в указанных дозах вводили крысам с интактными яичниками, у которых раздражение шейки матки всегда вызывало ложную беременность, а царапина эндометрия — развитие децидуом в правом роге матки. У овариоэктомированных крыс децидуомы развивались только при одновременном введении эстрadiола и прогестерона.

Табл.—1, библиогр.—4.

УДК 612.313.1/8+577.155

Околоушная железа — источник лизоцима у хомяков. Жигина О. О., Левицкий А. П. Физиологический журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 400—401.

У золотистых хомяков в различных тканях и жидкостях организма спектрофотометрическим методом Горина исследовали активность лизоцима. Практически единственным органом, содержащим лизоцим в больших количествах, является околоушная железа. Высокое содержание лизоцима было обнаружено также в слюне. Активность лизоцима в содержимом желудочно-кишечного тракта быстро уменьшалась в каудальном направлении.

Табл.—2, библиогр. 5.

УДК 577.088.5

Пламенный спектрофотометр для одновременного определения содержания калия, натрия и кальция в микрообъемах. | Можаев Г. А., Волхонович А. П. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, № 3, стр. 402—404.

Описан пламенный спектрофотометр, собранный из стандартной аппаратуры на базе спектографа ИСП-51. Исследуемая проба вносится в газовую пламя на специальной спирале. Приемниками излучения служат фотоэлектронные усилители, электрические сигналы которых усиливаются и регистрируются при помощи самописцев. Спектрофотометр позволяет одновременное измерение концентрации калия, натрия и кальция в пробе объемом 0,15 мл. Чувствительность прибора по калию и натрию $1,5 \cdot 10^{-12}$ М, по кальцию $7,5 \cdot 10^{-12}$ М. Чувствительность измерения соответственно равна $\pm 2,5$, 1,2 и $\pm 6,7\%$. Спектрофотометр предназначен для анализа растворов и для определения содержания ионов в отдельной изолированной клетке и срезах тканей.

Табл.— 2, рис.— 2, библиогр.— 12.

УДК 612.08

Устройство для калибровки полярографических электродов. Соколянский И. Ф., Шаповалов А. В. Фізіологічний журнал АН УРСР, 1974, XX, № 3, стр. 404—406.

Предлагается устройство для калибровки полярографических электродов. Оно состоит из наружной и внутренней камеры, полярографических ячеек, контура циркуляции жидкости заданной температуры с ультратермостатом, змеевика для термостабилизации продуваемого газа. Для исключения многократного заполнения полярографической ячейки аэрированным раствором он аэрируется газом непосредственно в ячейке. С целью более быстрой аэрации и уменьшения расхода газа в дно ячейки вмонтирована мелко-пористая пластиника. Устройство включает четыре полярографические ячейки.

Рис.— 2, библиогр.— 10.

Академії наук СРСР — 250 років .

- Ю. О. Спасокукоцький, О. М. В. Ільчевич — Результати деяких формах функціональних Г. Д. Дінабург, А. Д. Лauta, хворих на вегетативно-судинні поксії .
- Л. П. Черкаський, В. І. Поль тури системи лівого шлуночка .
- I. M. Маньковська — До питання скелетній мускулатурі черноморського .
- В. А. Козак — Рецепторна зона .
- В. О. Демидов — Характеристика моделі нейрогенно-емоціональної .
- Ю. Д. Холодова — Про зміни ін'єкційного слімака під впливом ін'єкцій .
- О. А. Воробйова — Участь судин контролюванні гонадотропінів .
- Л. І. Барченко, Л. Ф. Попов — клітин гіпокампа в культурах .
- В. М. Гордієнко, Г. М. Вишнівський — Вивчення нового холінолітика амізилу на .
- І. М. Нагнібіда — Вплив амізилу на кірових залозах нормальних і .
- А. Г. Хмелько — Вплив наднирниківих кислот окремих ділянок .
- В. І. Данилейко, О. О. Сладкісне дослідження впливу електических залоз на .
- М. Н. Шабатура — Взаємозв'язок періодичних коливань енергетичного .
- Т. Я. Зелікман — Вплив протисудинного епілепсію .
- В. Р. Файтельберг-Бланк, Е. Бланк — Вплив гіпокампа на .

- А. І. Вдовіна — Про вплив горіхих м'язів шлуника дрібних .
- М. М. Середенко — Зміни кровообігу за умов гострої гіпокампової .
- Ю. І. Іванов — До питання про акції нирок при розширенні .
- Г. І. Виноградов, Ю. Д. Дутиничний шок і антитілоутворення .
- П. М. Карабун — Активність кіндрату на хворих на цукровий діабет .
- В. А. Андрусенко — Вплив стоваріоектомованих шурів .
- О. О. Жигіна, А. П. Левицький — хом'яків .

| Г. А. Можаев, О. П. Волхонович — Одночасного визначення калію, натрію, кальцію в сироватці та плазмі крові за допомогою полярографічних електродів .