Министерство здравоохранения Республики Беларусь

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАДИАЦИОННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ, ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

Сборник материалов VI межвузовской научно-практической интернет-конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых

30 марта 2022 года

Гродно ГрГМУ 2022 УДК 614.876+614.7+616-073.75-08 (06) ББК 51.26+53.6я43 А437

Рекомендовано Редакционно-издательским советом ГрГМУ (протокол \mathbb{N}_{2} 7 от 17.03.2022 г.).

Редакционный коллегия: зав. каф. лучевой диагностики и лучевой терапии, канд. мед. наук А. С. Александрович (отв. редактор); доц. каф. лучевой диагностики и лучевой терапии, канд. биол. наук, доц. Т. И. Зиматкина.

Рецензенты: зав. каф. патологической анатомии

УО «Гродненский государственный медицинский университет», д-р мед. наук, проф. В. А. Басинский; зав. каф. биохимии УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы», канд. мед. наук, доц. В. И. Резяпкин.

Актуальные вопросы радиационной и экологической медицины, лучевой диа-4437 гностики и лучевой терапии : сборник материалов VI межвузовской научнопрактической интернет-конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых, 30 марта 2022 г. [Электронный ресурс] / отв. ред. А. С. Александрович. – Электрон. текст. дан. и прогр. (объем 5,4 Мб). – Гродно : ГрГМУ, 2022. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

ISBN 978-985-595-744-8.

В сборнике статей представлены работы, посвященные актуальным проблемам медицины по следующим направлениям: радиационная и экологическая медицина, лучевая диагностика и терапия. Информация будет полезна широкому кругу научных сотрудников и работничков практического здравоохранения, студентам высших медицинских учреждений образования.

Авторы, представившие информацию к опубликованию, несут ответственность за содержание, достоверность изложенной информации, указанных в статье статистических, персональных и иных данных.

УДК 614.876+614.7+616-073.75-08 (06) ББК 51,26+53.6я43

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ ИЗВИТЫХ СЕМЕННЫХ КАНАЛЬЦЕВ У КРЫС ПОСЛЕ ОДНОКРАТНОГО ВНЕШНЕГО γ-ОБЛУЧЕНИЯ

Аль Меселмани М.А.*, Глинская Н.А., Чещевик Н.Г., Приловская Е.И., Сильченко А.С., Альшаммари А.М.*

Полесский государственный университет Беларусь, Пинск *Университет Хайля, Саудовская Аравия, Хайль

Известно, что при действии ионизирующего излучения, непременным проявлением патологического влияния радиации является нарушение половой функции в общем и в частности — деятельности семенников, проявляющееся в различных нарушениях сперматогенеза [1, 2, 6]. Способность семенников поддерживать сперматогенез играет важную роль в обеспечении репродуктивной функции, поэтому изучение морфологических изменений в семенниках при γ-облучения представляется весьма актуальным в настоящее время [1, 6].

Целью работы явилось изучение морфологических изменений семенников крыс после общего внешнего γ -облучения в дозах 0,5 и 1,0 Гр.

Материал и методы. Объектом исследования были беспородные белые крысы массой 200-220 Гр (n=28), подвергнутые однократному внешнему облучению на установке ИГУР в дозах 0,5 и 1,0 Гр. Было создано три группы животных: одна группа была контрольной, то есть без облучения и две подопытных группы (облучавшиеся во второй группе дозой 0,5 Гр, в третьей группе 1,0 Гр). Забой животных контрольной и опытных групп проводили на 90-е сутки. Для приготовления микрокопирования гистологических препаратов выделенные семенники и фиксировали в 10 нейтральном формалине, затем заливали в парафин и готовили гистосрезы толщиной 6-7 мкм, логические которые окрашивали гематоксилин-эозином. В полученных срезах считали количество поперечно срезанных извитых семенных канальцев в поле зрения, определяли тип канальцев [3-5].

Количественная оценка состояния сперматогенеза были проведена в семенниках животных из каждой группы в 100 поперечно-

срезанных извитых канальцах. Извитые семенные канальцы по степени деструкции сперматогенного эпителия подразделяли на пять типов [3-5]:

I тип — извитые канальцы с нормальным строением, содержащие клетки разной степени дифференцировки, располагавшиеся концентрически в соответствии со стадиями развития;

II тип – канальцы с признаками легких деструктивных нарушений структуры сперматогенного эпителия;

III тип – канальцы, имеющие выраженные повреждения сперматогенного эпителия;

IV тип – опустошенные канальцы;

V тип – канальцы с незавершенным сперматогенезом, но без признаков дегенерации половых клеток.

Результаты и их обсуждение. В ходе экспериментального исследования было установлено, что γ-излучение в дозах 0,5 и 1,0 Гр через 90 суток с момента облучения крыс приводит к деструкции сперматогенного эпителия канальцев семенников (табл.).

Таблица — Содержание семенных канальцев с различной степенью нарушения сперматогенеза в семенниках крыс на 90-е сутки после однократного облучения крыс в дозах 0,5 и 1,0 Гр.

№ группы	Количество канальцев						
	в п/3 (ув. 10×10)	I типа (%)	II типа (%)	III типа (%)	IV типа (%)	V типа (%)	
К	40,5±0,6	77,0±2,9	20,5±1,0	1,9±0,4	0,6±0,2	0	
0,5/90	39,9±18*	38,3±0,9*	36,8±0,9**	8,8±1,6*	6,1±0,7*	2,8±0,1*	
1,0/90	40,1±0,6	25,5±0,9**	49,3±2,6**	14,3±1,7**	9,0±0,2*	2,1±0,7*	

Примечание -*-p<0.05 по отношению к контролю.

Исследование показало, что в гистологических препаратах семенников облученных животных количество семенных канальцев в поле зрения практически не отличалось от исходного значения в контроле (таблица 1).

Спустя 90 суток с момента облучения при обеих дозах 0,5 и 1,0 Гр обнаруживались извитые канальцы с нормальным строением (I тип) реже, чем в контроле, так как их количество достоверно

снижалось соответственно до (-50,3% и -66,9%), по сравнению с контролем. В то же время морфологическая картина резко менялась и подтвердила разнонаправленную динамику изменения для извитых канальцев II, III и IV типов. Установлено достоверное повышение их количества до $36,8\pm0,9;~8,8\pm1,6$ и $6,1\pm0,7$ против $20,5\pm1,0;~1,9\pm0,4$ и $0,6\pm0,2$ в контроле соответственно для группы животных при дозе 0,5 Гр (таблица 1).

Канальцы II, III и IV типов у группы животных на 90-е сутки после однократного внешнего γ -облучения в дозе 1,0 Гр в отличие от показателя группы при дозе 0,5 Гр составляли абсолютное большинство. Так как было отмечено достоверное увеличение количества канальцев с признаками легких деструктивных нарушений структуры сперматогенного эпителия (II) типа, количества канальцев, имеющихся выраженные повреждения сперматогенного эпителия (III) типа и количества канальцев IV типа (опустошенные канальцы) до 49,3 \pm 2,6, 14,3 \pm 1,7 и 9,0 \pm 0,2 против 20,5 \pm 1,0, 1,9 \pm 0,4 и 0,6 \pm 0,2 в контроле соответственно.

К трем месяцам с момента облучения (группы 0,5 и 1,0 Гр) в срезах семенников присутствовали канальцы V типа (канальцы с незавершенным сперматогенезом, но без признаков дегенерации половых клеток), их количество составило больше 2%, Выявленные канальцы V типа можно рассматривать как доказательство формирования тенденции к восстановлению процессов в клетках сперматогенного эпителия семенников.

Таким образом полученные данные свидетельствуют, что:

- 1) однократное общее у-облучение способно вызывать интенсивные качественные и количественные изменения в строении канальцевого аппарата семенников;
- 2) на 90-е сутки в дозах 0,5 и 1,0 Гр, резко снижается процент извитых семенных канальцев с нормальным строением (І типа), содержащие клетки разной степени дифференцировки располагавшиеся концентрически в соответствии со стадиями развития;
- 3) патоморфологические изменения в семенниках проявляются увеличением количества извитых семенных канальцев ІІ типа с признаками легких деструктивных нарушений структуры сперматогенного эпителия, и IV типа в которых отмечали многочисленные повреждения сперматогенного эпителия;

4) в отдаленном периоде после облучения проявляются канальцы V типа с незавершенным сперматогенезом, но без признаков дегенерации половых клеток.

Заключение. Установлено, что однократное общее γ-облучения влияет на структуру семенных канальцев и их клеток, приводит к грубым нарушениям состояния сперматогенеза, снижению процентного содержания типа извитых семенных канальцев с нормальным строением сперматогенеза, наряду с увеличением количества типа канальцев с легкими нарушениями сперматогенеза, и количества типа семенных канальцев в которых отмечали многочисленные повреждения сперматогенного эпителия по сравнению с контролем. Согласно результатам выполненного исследования, низкочитенсивное общее γ- излучение в дозах 0,5 и 1,0 Гр, негативно влияет на состояние сперматогенного эпителия и соответственно на процессы сперматогенеза, и приводит к возникновению тяжелых деструктивных изменений сперматогенного эпителия, вследствие этого, нарушение репродуктивной функции и созревания половых клеток.

Литература

- 1. Аль Меселмани, М. А. Морфофункциональное состояние семенников в условиях радиационного воздействия / М. А. Аль Меселмани, П. Д. Шабанов. Экологический Вестник. 2014. 27 (1). С. 45—50.
- 2. Конопля, Е. Ф. Отдаленные эффекты внешнего облучения репродуктивной системы половозрелых крыс-самцов / Е. Ф. Конопля, О. Л. Федосенко. Проблемы здоровья и экологии. 2008. 18. С. 117–119.
- 3. Мамина, В. П. Оценка функционального состояния семенников и яичников у крыс, подвергнутых действию шестивалентного хрома в малых дозах / В. П. Мамина, Л. А. Шейко. Проблемы репродукции. 2017. 1. С. 25–28.
- 4. Семенов, Н. В. Патоморфологическая картина семенников мышей при введении некоторых противоопухолевых антибиотиков и ее сравнительная оценка / Н. В. Семенов. Антибиотики. 1984. Т. 29, № 9. С. 666–671.
- 5. Hanafi, N. Low Doses of Gamma Radiation may Impair Testicular Tissue in a Rat Treated CCl4 Model: Role of BM Transplantation / N. Hanafi. Biological Sciences. 2012. 12 (3). P. 128–137.
- 6. Liu, G. Apoptotic cell death induced by low-dose radiation in male germ cells: hormesis and adaptation / G. Liu [et al.]. Critical Rev. in Toxicology. 2007. 37 (7). P. 587–605.

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕРИАЛЫ ПЛЕНАРНЫХ ДОКЛАДОВ	3
ОЦЕНКА НАКОПЛЕНИЯ ⁴⁰ К У ЖИТЕЛЕЙ ЛУНИНЕЦКОГО РАЙОНА БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ	
Аветисов А.Р.	3
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗРАБОТКЕ ПРОБЛЕМ ПСИХОЭКОЛОГИИ	
Семененя И.Н	9
МАТЕРИАЛЫ НАУЧНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ, МАГИСТРАНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ	30
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ПНЕВМОНИИ,	
АССОЦИИРОВАННОЙ С COVID-19 Абрамова В.А	30
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ Александрович И.А.	
АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ БЫТОВЫХ ПРИБОРОВ И СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА Алепко А.В., Комар Я.В.	39
ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ ИЗВИТЫХ СЕМЕННЫХ КАНАЛЬЦЕВ У КРЫС ПОСЛЕ ОДНОКРАТНОГО ВНЕШНЕГО у-ОБЛУЧЕНИЯ Аль Меселмани М.А., Глинская Н.А., Чещевик Н.Г.,	
Приловская Е.И., Сильченко А.С., Альшаммари А.М.	44
АНАЛИЗ СОСТАВА НАИБОЛЕЕ ЧАСТО УПОТРЕБЛЯЕМЫХ СТУДЕНТАМИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ Альферович К.А., Броско Я.О.	48
ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ О РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Арцименя В. А., Прокопович В. Г	53
ВЛИЯНИЕ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	
Бахонко П. С.	57

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО	
ПОТРЕБЛЯЕМЫХ СРЕДИ СТУДЕНТОВ	
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	
Броско Я. О., Альферович К. А	61
РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО	
ВУЗА МЛАДШИХ КУРСОВ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ	
УЧЕБНОГО ГОДА	
Буйницкая А.И.	65
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ ГРОДНЕНСКИХ И ИНОГОРОДНИХ СТУДЕНТОВ ГрГМУ	60
Булыга В.В., Плечко А.Н.	09
АСПЕКТЫ ВЫБОРА МЕСТ ОТДЫХА С УЧЕТОМ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И ИНДИВИДУАЛЬНОГО ХРОНОТИПА	
Витко Т.И.	73
СЕЛЕНОДЕФИЦИТ У СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА КАК ФАКТОР РИСКА ЗДОРОВЬЮ Вишневская Е.И	77
ДИАГНОСТИКА ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА, ПОЛА, ЛОКАЛИЗАЦИИ И СЕЗОННОСТИ Войтешонок Д. Д.	
ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ К ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ АСПЕКТАМ ВЛИЯНИЯ РАДОНА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА Воробей А.А.	
1	00
ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ Грешнер П.И.	93
ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ г. ГРОДНО	
ПО ДАННЫМ СПУТНИКА LANDSAT-8 Грищенко А.Н.	07
1 рищенко А.П	97

О ПРОБЛЕМЕ СНИЖЕНИЯ ЛУЧЕВЫХ НАГРУЗОК НА ПАЦИЕНТОВ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ОБЛУЧЕНИИ И ПУТЯХ ЕЕ РЕШЕНИЯ Гузино П. В., Пестюк Е. Л
АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАДОНОТЕРАПИИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ Дапиро Д.В., Попелушко В.П
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЕ МОЮЩИХ СРЕДСТВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ПУТИ РЕШЕНИЯ ЭТОЙ ПРОБЛЕМЫ Демидко И.С
ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ ВЛИЯНИЯ ИНВАЗИОННЫХ РАСТЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА Денисюк М.Г116
О ПРОБЛЕМЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Добровольская Е.Д., Рукша Е.С121
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РАДИОФАРМПРЕПАРАТОВ И РАДИОПРОТЕКТОРОВ В ДИАГНОСТИКЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ Довидович К.В., Скребец В.Ю
МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ Дубатовка М.И., Наумчик В.И., Голомбовская Н.Г134
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОЙ ОНКОПАТОЛОГИИ НАСЕЛЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ, БРЕСТСКОЙ И ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТЕЙ В ПОСТЧЕРНОБЫЛЬСКИЙ ПЕРИОД Жамойтина А.Ю., Валах К.А
НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ КАК ФАКТОР РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ Зяблов А.Н141
КАЧЕСТВО ВОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ ГОРОДА ГРОДНО И ИХ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ Кадовб О.В., Комар С.Р

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА БЫТОВОЙ ХИМИИ
КАК ФАКТОРЫ КСЕНОБИОТИЧЕСКОГО РИСКА
РАЗВИТИЯ МНОЖЕСТВЕННОЙ ХИМИЧЕСКОЙ
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ
Кемежук А.В
ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ К ЗАВТРАКУ
И ВЛИЯНИЕ ЕГО ОТСУТСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ
Кендыш Ю.Н
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ
БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА
ХИРУРГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ
Комякевич В.В
ОПАСНОСТЬ СВИНЦА В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ
Косяк У.Н
АВАРИЯ НА ЧАЭС И ЕЕ ПОСЛЕДСТВИЯ
КАК ВОЗМОЖНЫЕ ФАКТОРЫ НАРУШЕНИЯ
ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ
Кохан Н.В
РАЗРУШЕНИЕ ОЗОНОВОГО СЛОЯ ЗЕМЛИ И ЕГО
ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ
Криворучко Д.С
О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДОЗОВОЙ
ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ COVID-19
Крот И.А., Понеделко И.К
ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ПРОБЛЕМЕ
РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ
ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ПРОЦЕДУР,
СВЯЗАННЫХ С ОБЛУЧЕНИЕМ
Кузьмина М.С., Скользаева Ю.Д
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ
НАСЕЛЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ И ГОМЕЛЬСКОЙ
ОБЛАСТЕЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ (2010-2019)
Кульмачевская Е.В
ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И РОЛЬ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ИХ ФОРМИРОВАНИИ
Лабович В.А

ЗАЩИТНАЯ РОЛЬ МЕЛАТОНИНА ОТ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ	
Любчук А.Д19	92
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИЧИН И НЕКОТОРЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС И АВАРИИ НА ПО «МАЯК» ВБЛИЗИ ГОРОДА КЫШТЫМ Макарова В. С., Санукевич А. В	
ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМЫ СТРЕССА И СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ Македон А. А., Вечер Е. Д	00
АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВА ИОНА АММОНИЯ В ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДАХ г. ЧЕРИКОВА Малашенко В.А. 20	04
«ОКНО ПИТАНИЯ» И ХРОНОТИП КАК ВАЖНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ Малыхина А.В. 20	08
ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ К МЕДИЦИНСКИМ ПОСЛЕДСТВИЯМ УПОТРЕБЛЕНИЯ ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ Масюк О.В., Ильючик Н.С. 2	14
КТ-ДИАГНОСТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ: ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ Миронов Д.В	20
ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗА И ЕГО ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА. ГРУППЫ РИСКА Мисюта М.В., Косяник Д.О	25
СТАТИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ Михаленко Е.Н., Белевич Е.А	
ЗАВИСИМОСТЬ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ОТ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УРОВНЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ И МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ	
Новак И.Ю	30

ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ	
К МЕДИЦИНСКИМ ПОСЛЕДСТВИЯМ УМЕНЬШЕНИЯ	
ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА СТРАТОСФЕРНОГО ОЗОНА	
Панасюк К.В., Трофимчук А.В.	.233
ИЗУЧЕНИЕ АДАПТАЦИИ ИНОГОРОДНИХ И	
ГРОДНЕНСКИХ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО	
УНИВЕРСИТЕТА К НОВОЙ УЧЕБНОЙ СРЕДЕ	
Плечко А.Н., Булыга В.В.	.239
ЗНАЧЕНИЕ ОБЗОРНОЙ РЕНТГЕНОГРАФИИ	
БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В ДИАГНОСТИКЕ	
НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ	
Полудень А.В.	.243
ПЕСТИЦИДЫ И НИТРАТЫ.	
ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	
Полюхович Д.А, Донскова Д.А	.247
РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ	
ХРОНОБИОЛОГИЧЕСКИХ ТИПОВ	
СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	
Полюхович Д.Д., Заборовский М.Д.	.249
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
НА ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА.	
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПОГОДЫ, КЛИМАТА,	
ЛАНДШАФТА И ИЗУЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ	
Поплавская А.В.	.253
РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ УРОВНЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ	
О ПОЛЕЗНЫХ СВОЙСТВАХ ЦИНКА И РИСКЕ	
ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЕГО ДЕФИЦИТА	
Портоненко А. М.	.259
ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ПРОЖИВАНИЯ НА РАЗВИТИЕ	
КСЕНОБИОТИЧЕСКОГО ФАКТОРА РИСКА ЗДОРОВЬЮ	
ЧЕЛОВЕКА «СИНДРОМА БОЛЬНОГО ЗДАНИЯ»	
Приходько А.А.	.264
•	0 1
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ	
РАКА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ	
Прокопович В. Г., Арцименя В. А	269
Tiponomobil i Di Li, i ipquiiistin Di I i	

АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ ПОГОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ	
УСЛОВИЙ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА Пстыга О.Ю., Голодюк К.И.	274
РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ВЕЙПИНГА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА Редькин Н.А.	•
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКОЙ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И ВЕГЕТАТИВНОЙ СИСТЕМ У СТУДЕНТОВ ГрГМУ Рукан М.Н., Кравчук А.П., Кранцевич Н.А	284
НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДИОПРОТЕКТОРОВ Рукша Е.С., Добровольская Е.Д	
КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ НИТРАТОВ В ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА ИЗ ЛИЧНЫХ ПРИУСАДЕБНЫХ УЧАСТКОВ г. ВОЛОЖИНА Сак Д.А.	292
ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ МЕДИЦИНСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Севостьян Н.А.	296
«ЗИМНЯЯ ДЕПРЕССИЯ» У СТУДЕНТОВ ГрГМУ Сидоренко Я.Э., Коршун А.Н.	300
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЖИВОТНЫХ Сидоркевич А.И	303
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У ЖЕНЩИН РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ Слизевич Ю.О., Роуба А.П	
РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ СУТОЧНОЙ ДИНАМИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА, ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ВЕЛИЧИНЫ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	
Смольская Н.Е.	310

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СВЯЗИ С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Соловей К.К.	.314
ДОЗЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ НА НАСЕЛЕНИЕ АГРОГОРОДКА ЛУЧНИКИ ЗА СЧЕТ РАДОНА В ВОЗДУХЕ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ Сосновский А.В.	
АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТИПОВ КОЖИ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Стадник С.В., Тулько О.И.	.324
КСЕНОБИОТИЧЕСКИЙ РИСК СОЕДИНЕНИЙ МАРГАНЦА И ЖЕЛЕЗА В ВОДЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА Стасевич Д.Д.	.328
РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ УФ-ИЗЛУЧЕНИЯ КАК ФАКТОРА РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА КОЖИ У МОЛОДЕЖИ, ПРОЖИВАЮЩЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ГРОДНО Судак АЭ.В., Иванова К.Д., Никитина М.С	
Судак АЭ.В., Иванова К.Д., Пикитина М.САНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОМЕЛЫ БЕЛОЙ В ГОРОДСКОЙ ЧЕРТЕ ГОРОДА МОЗЫРЯ Судас А.С., Ракицкая М.В	
ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ К КСЕНОБИОТИЧЕСКОМУ РАДИАЦИОННОМУ РИСКУ В ПОСТЧЕРНОБЫЛЬСКИЙ ПЕРИОД Тимонович В.В.	
АНАЛИЗ ВОЗРАСТНЫХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ПРОЯВЛЕНИЯ СЕКСУАЛЬНОСТИ ОБОИХ ПОЛОВ. СУБЛИМАЦИЯ КАК ВОЗМОЖНОСТЬ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПОЛОВОГО ВЛЕЧЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ТВОРЧЕСТВА И ДРУГИХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Тимошко А.Н., Каханович В.Д.	
ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА СИНТЕТИЧЕСКИХ АРОМАТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ Ткачева М.Я.	

ПОСЛЕДСТВИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА
И ОЖИРЕНИЯ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА Филипчик А.О354
КСЕНОБИОТИЧЕСКИЙ РИСК ВОЗДЕЙСТВИЯ СМОГА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ Хованская Е.В358
РЕНТГЕНОВСКАЯ ДИАГНОСТИКА COVID-19 В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА КТ-ВИЗУАЛИЗАЦИИ Храповицкая К.А362
экологические последствия военных действий Черкасова С. А., Котович Д. В
РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УРОВНЯ СТРЕССА И СТЕПЕНИ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ, ИХ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА У РЕСПОНДЕНТОВ МУЖСКОГО И ЖЕНСКОГО ПОЛА РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП Черняк Н.С
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЗАВИСИМАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ, СВЯЗАННАЯ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ГИДРОСФЕРЫ Чуйко А.В., Мицкевич А.А
АНАЛИЗ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ХРОНОТИПА У СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ГрГМУ Шейко И.А
ПРОБЛЕМА ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ДЕГРАДАЦИИ ПОЧВ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ ЗА ПЕРИОД 2015-2016 гг. Шепелевич А. А
УЛЬТРАЗВУКОВОЕ АНГИОСКАНИРОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ТРОМБОЗОВ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ
Шукало М.В., Халецкая Д.А395 ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ НА УРОВЕНЬ РАДИОТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
Юсупова О.А
ХРОНОТИПЫ И АДАПТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНТОВ Якубович Н.А402

1АТЕРИАЛЫ КРУГЛОГО СТОЛА408
ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ РАДИАЦИОННОЙ
И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ НА МЕДИКО-
ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«МЕДИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»
Александрович А.С., Зиматкина Т.И
РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА АКАДЕМИЧЕСКОЙ
КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ ЛУЧЕВОЙ
ДИАГНОСТИКИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ
Зиматкина Т.И., Александрович А.С
ДИАГНОСТИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Маркевич Н.Б., Зиматкина Т.И., Александрович А.С415

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАДИАЦИОННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ, ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

Сборник материалов VI межвузовской научно-практической интернет-конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых

30 марта 2022 года

Ответственный за выпуск С. Б. Вольф

Компьютерная верстка М. Я. Милевской Корректура А. С. Александровича, Т. И. Зиматкиной

Подписано в печать 23.09.2022. Тираж 20 экз. Заказ 121.

Издатель и полиграфическое исполнение учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет». ЛП № 02330/445 от 18.12.2013. Ул. Горького, 80, 230009, Гродно.