

Медико-биологические проблемы жизнедеятельности

Научно-практический рецензируемый журнал

№ 1(23)

2020 г.

Учредитель

Государственное учреждение
«Республиканский научно-
практический центр
радиационной медицины
и экологии человека»

Журнал включен в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования диссертационных исследований по медицинской и биологической отраслям науки (31.12.2009, протокол 25/1)

Журнал зарегистрирован
Министерством информации
Республики Беларусь,
Свид. № 762 от 6.11.2009

Подписано в печать 27.04.20
Формат 60×90/8. Бумага мелованная.
Гарнитура «Times New Roman».
Печать цифровая. Тираж 200 экз.
Усл. печ. л. 23. Уч.-изд. л. 13,57.
Зак. 29.

Издатель ГУ «Республиканский
научно-практический центр
радиационной медицины и
экологии человека»
Свидетельство N 1/410 от 14.08.2014

Отпечатано в КУП
«Редакция газеты
«Гомельская праўда»
г. Гомель, ул. Полесская, 17а

ISSN 2074-2088

Главный редактор, председатель редакционной коллегии

А.В. Рожко (д.м.н., доцент)

Редакционная коллегия

В.С. Аверин (д.б.н., профессор, зам. гл. редактора), В.В. Аничкин (д.м.н., профессор), В.Н. Беляковский (д.м.н., профессор), Н.Г. Власова (д.б.н., доцент, научный редактор), А.В. Величко (к.м.н., доцент), И.В. Веялкин (к.б.н., доцент), А.В. Воропаева (к.м.н., доцент), Д.И. Гавриленко (к.м.н.), В.В. Евсеенко (к.п.с.н.), С.В. Зыблева (к.м.н., отв. секретарь), А.В. Жарикова (к.м.н.), С.А. Игумнов (д.м.н., профессор), И.Н. Коляда (к.м.н.), А.В. Коротаев (к.м.н., доцент), А.Н. Лызилов (д.м.н., профессор), А.В. Макарич (к.м.н., доцент), С.Б. Мельнов (д.б.н., профессор), Я.Л. Навменова (к.м.н., доцент), Э.А. Надыров (к.м.н., доцент), И.А. Новикова (д.м.н., профессор), Э.Н. Платошкин (к.м.н., доцент), Э.А. Повелица (к.м.н.), А.С. Подгорная (к.м.н.), Ю.И. Рожко (к.м.н., доцент), И.П. Ромашевская (к.м.н.), М.Г. Русаленко (к.м.н., доцент), А.П. Саливончик (к.б.н.), А.Е. Силин (к.б.н., доцент), А.Н. Стожаров (д.б.н., профессор), А.Н. Цуканов (к.м.н.), Н.И. Шевченко (к.б.н., доцент), Ю.И. Ярец (к.м.н., доцент),

Редакционный совет

Е.Л. Богдан (МЗ РБ, Минск), А.В. Аклеев (д.м.н., профессор, Челябинск), О.В. Алейникова (д.м.н., чл.-кор. НАН РБ, Минск), С.С. Алексанин (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Д.А. Базыка (д.м.н., профессор, Киев), А.П. Бирюков (д.м.н., профессор, Москва), Л.А. Бокерия (д.м.н., академик РАН и РАМН, Москва), А.Ю. Бушманов (д.м.н., профессор, Москва), И.И. Дедов (д.м.н., академик РАМН, Москва), В.И. Жарко (Минск), М.П. Захарченко (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Л.А. Ильин (д.м.н., академик РАМН, Москва), К.В. Котенко (д.м.н., профессор, Москва), В.Ю. Кравцов (д.б.н., профессор, Санкт-Петербург), Н.Г. Кручинский (д.м.н., Пинск), Т.В. Мохорт (д.м.н., профессор, Минск), Д.Л. Пиневиц (МЗ РБ, Минск), В.Ю. Рыбников (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Н.Д. Тронько (д.м.н., профессор, Киев), А.Л. Усс (д.м.н., профессор, Минск), В.А. Филонюк (к.м.н., доцент, Минск), Р.А. Часнойть (к.э.н., Минск), В.Е. Шевчук (к.м.н., Минск), В.Д. Шило (Минск)

Технический редактор

С.Н. Никонович

Адрес редакции 246040 г. Гомель, ул. Ильича, д. 290,
ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ», редакция журнала
тел (0232) 38-95-00, факс (0232) 37-80-97
<http://www.mbp.rcrm.by> e-mail: mbp@rcrm.by

© Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека», 2020

№ 1(23)

2020

Medical and Biological Problems of Life Activity

Scientific and Practical Journal

Founder

Republican Research Centre
for Radiation Medicine
and Human Ecology

Journal registration
by the Ministry of information
of Republic of Belarus

Certificate № 762 of 6.11.2009

© Republican Research Centre
for Radiation Medicine
and Human Ecology

ISSN 2074-2088

Обзоры и проблемные статьи

- Ю.В. Бондарева, А.В. Величко, Т.А. Величко
Анатомо-гистологические особенности строения паращитовидных желез (обзор литературы) 6
- А.Н. Котеров, Л.Н. Ушенкова, М.В. Калинина, А.П. Бирюков
Краткий обзор мировых исследований лучевых и нелучевых эффектов у работников ядерной индустрии 17
- М.И. Краснобаева, И.С. Соболевская, О.Д. Мяделец
Циркадные ритмы – как один из факторов регуляции биологии волосяных фолликулов (обзор литературы) 32
- О.В. Петкевич, З.А. Дундаров
Феномен транслокации кишечной микробиоты у умерших органных доноров (обзор литературы) 41
- С.А. Цуканова, А.В. Жарикова, А.Н. Цуканов, О.В. Кобылко, В.И. Ходулев
Патофизиологические механизмы дискогенных поясничных радикулопатий (Обзор литературы) 48

Медико-биологические проблемы

- И.В. Веялкин, Ю.В. Чайкова, С.Н. Никонич, Е.А. Дрозд, О.Ф. Сороко, О.Н. Захарова, С.В. Панкова, О.П. Овчинникова, И.П. Боровская
Оценка рисков для здоровья у работников Полесского государственного радиационно-экологического заповедника 59
- А.С. Владыко, Е.П. Счесленок, Е.Г. Фомина, Е.Е. Григорьева, Т.В. Школина, Н.А. Дубков, П.А. Семижон
Особо опасные парамиксовирусы Нипа и Хендра 66
- Н.А. Козелько, Е.В. Толстая
Взаимосвязь психологического состояния у подростков и предпочитаемых компьютерных игр 79

Reviews and problem articles

- Y.V. Bondareva, A.V. Velichko, T.A. Velichko
Anatomical and histological features of the structure of parathyroid glands (literature review) 6
- A.N. Koterov, L.N. Ushenkova, M.V. Kalinina, A.P. Biryukov
Brief review of world researches of radiation and non-radiation effects in nuclear industry workers 17
- M.I. Krasnobaeva, I.S. Sobolevskaya, O.D. Myadelets
Circadian rhythms - as one of the factors in the regulation of the biology of hair follicles 32
- O.V. Petkevich, Z.A. Dundarov
The phenomenon of intestinal microbiota translocation of deceased organ donors (review of literature) 41
- S.A. Tsukanova, A.V. Zharikova, A.N. Tsukanov, O.V. Kobylko, V.I. Hodulev
Pathophysiological mechanisms of lumbar disc radiculopathies [literature review] 48

Medical-biological problems

- I.V. Veyalkin, Yu.V. Chaykova, S.N. Nikonovich, E.A. Drozd, O.F. Soroko, O.N. Zakharova, S.V. Pankova, O.P. Ovchinnikova, I.P. Borovskaya
Health risk assessment for employees of the Polesky State Radiation-Ecological Reserve 59
- A.S. Vladyko, E.P. Scheslenok, E.G. Fomina, E.E. Grigorieva, T.V. Schkolina, N.A. Dubkov, P.A. Semizhon
Especially dangerous paramixoviruses Nipah and Hendra 66
- N.A. Kozelko, E.V. Tolstaya
The relationship of the psychological state in adolescents and preferred computer games 79

В.С. Костюнина, Е.В. Васина, Н.В. Гончарова, Н.В. Петёвка Закономерности развития гранулоцитарно-моноцитарного и мегакариоцитарного ростков миелопоэза CD34+ клеток пуповинной и периферической крови	86	V.S. Kostyunina, E.V. Vasina, N.V. Goncharova, N.V. Petyovka Developmental patterns of granulocyte-monocyte and megakaryocyte lineages from cord and peripheral blood CD34+ cells	
Т.А. Прокопенко, Н.И. Нечипуренко, А.Н. Батян, И.Д. Пашковская, А.П. Зажогин Морфологическая структура биожидкостей и про-, антиоксидантное состояние у пациентов с хронической ишемией мозга при использовании лазерной гемотерапии	94	T.A. Prokopenko, N.I. Nechipurenko, A.N. Batyan, I.D. Pashkovskaya, A.P. Zajogin Morphological structure of bioliquid and pro-, antioxidant state in patients with chronic cerebral ischemia under of laser hemotherapy	
Л.Н. Эвентова, А.Н. Матарас, Г.Н. Евтушкова, Н.Г. Власова Усовершенствование метода оценки доз облучения населения в ситуации существующего облучения после аварии на Чернобыльской АЭС	102	L.N. Eventova, A.N. Mataras, G.N. Evtushkova, N.G. Vlasova Improvement of the method for assessment of doses of exposed population in the current radiation situation after Chernobyl accident	
<i>Клиническая медицина</i>		<i>Clinical medicine</i>	
М.В. Белевцев, Е.А. Ласюков, М.Г. Шитикова, А.Н. Купчинская, Ю.Е. Марейко, Л.В. Мовчан, Т.В. Шман Особенности восстановления субпопуляций лимфоцитов у пациентов с первичными иммунодефицитами после аллогенной трансплантации гемопоэтической стволовой клетки	109	M.V. Belevtsev, J.A. Lasjukov, M.G. Shytikova, A.N. Kupchinskaya, J.E. Mareiko, L.V. Movchan, T.V. Shman Features of recovery of lymphocyte subpopulations in patients with primary immunodeficiency after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation	
С.В. Зыблева Периферические дендритные клетки в диагностике ранней дисфункции почечного трансплантата	118	S.V. Zybleva Peripheral dendritic cells in the diagnosis of early allograft dysfunction	
Э.В. Могилевец, Л.Ф. Васильчук Лечение многократно рецидивирующего кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка	123	E.V. Mahiliavets, L.F. Vasilchuk Consecutive approach in treatment of resistant bleeding from esophageal varices	
И.В. Орадовская, Т.Т. Радзивил Иммунный статус персонала Сибирского химического комбината при наличии хронических заболеваний	135	I.V. Oradovskaya, T.T. Radzivil Immune status of personnel of Siberian chemical plant in the presence of chronic diseases	

Н.Н. Усова, А.Н. Цуканов, Т.В. Дробова,
А.П. Савостин, В.В. Мельник

Бессимптомный синдром запястного
канала у женщин молодого возраста 148

Т.М. Шаршакова, В.А. Рожко, И.В. Веялкин
Комплексная организационно-меди-
цинская оценка формирования первич-
ной заболеваемости аутоиммунным
тиреоидитом в Республике Беларусь 154

Обмен опытом

В.Я. Латышева, А.Е. Филюстин,
Н.В. Юрашкевич, В.В. Рожин, Г.В. Коваль-
чук, А.А. Лапеко

Семиотика, диагностика и лечение
гнойного эпидурита. Клинические на-
блюдения 161

М.Г. Русаленко, В.В. Сукристый, И.Г. Сава-
стеева, С.В. Панкова

Распространенность хронических забо-
леваний по результатам диспансериза-
ции сотрудников ГУ «РНПЦ радиаци-
онной медицины и экологии человека» 169

Е.С. Пашинская

Способ культивации *Toxoplasma gondii*
на мышинной модели *in vivo* 176

Юбилей

Захарченко Михаил Петрович
(к 70-летию со дня рождения) 180

N.N. Usova, A.N. Tsukanov, T.V. Drobova,
A.P. Savostin, V.V. Melnik

Asymptomatic carpal tunnel syndrome in
young women

T.M. Sharshakova, V.A. Rozhko, I.V. Veyalkin
Integrated organizational and medical
estimation of primary incidence rates of
autoimmune thyroiditis in the Republic
of Belarus

Experience exchange

V.Ya. Latysheva, A.E. Filustin, N.V. Yurashk-
evich, V.V. Rozhin, G.V. Kovalchuk, A.A. La-
peko

Semiotics, diagnostics and treatment of
purulent epiduritis. Clinical cases

M.G. Rusalenko, V.V. Sukristy, I.G. Savaste-
eva, S.V. Pankova

The prevalence of chronic diseases based on
the results of dispensary examination of em-
ployees of the Republican research center
for radiation medicine and human ecology

E.S. Pashinskaya

The method of cultivation of *Toxoplasma*
gondii in a mouse model *in vivo*

Jubilee

Zaharchenko Mihail Petrovich
(On the 70th anniversary)

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ СОТРУДНИКОВ ГУ «РНПЦ РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»

ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Беларусь

Проведен анализ результатов диспансеризации сотрудников ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», благодаря которому определены основные нозологические формы, являющиеся причиной заболеваемости, временной нетрудоспособности и инвалидности. Выявлен высокий удельный вес сотрудников, имеющих факторы риска неинфекционных заболеваний, не смотря на молодой средний возраст обследованных. Болезни мочеполовой системы явились основной причиной заболеваемости, болезни органов дыхания – основной причиной временной нетрудоспособности сотрудников. Полученные результаты позволят выделить группы риска среди сотрудников с целью модификации поведенческих факторов риска и профилактики хронических неинфекционных заболеваний

Ключевые слова: хронические заболевания, диспансеризация, временная нетрудоспособность

Введение

Хронические неинфекционные заболевания (НИЗ) – болезни системы кровообращения (БСК – 48% случаев НИЗ), онкология (21% НИЗ), хронические респираторные заболевания (12% НИЗ) и сахарный диабет (СД – 3,5% НИЗ) – являются основными причинами смерти населения всего мира. Ежегодно от НИЗ умирает более 36 млн человек (63% случаев смерти в мире), из которых 14 млн умирают преждевременно, то есть в возрасте до 70 лет. Бремя НИЗ в Беларуси – одно из самых высоких в Европейском регионе ВОЗ – 63% смертности населения обусловлено БСК, показатель преждевременной смертности от БСК среди мужчин в шесть раз выше, чем среди женщин (245,3 и 43,6 на 100 000 человек, соответственно). Ожидаемая продолжительность жизни при рождении для мужчин составляет 68 лет, а для женщин – 79 лет [1].

Глобальный план действий ВОЗ направлен на снижение к 2025 г. на 25% преждевременной смертности от НИЗ. В целях реализации формирования ЗОЖ и профилактики НИЗ среди населения здраво-

охранением нашей страны предусмотрена система профилактических мероприятий, вовлекающая в профилактическую работу организации здравоохранения всех уровней. Одной из задач Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016 – 2020 годы является обеспечение профилактики НИЗ на протяжении всего жизненного цикла посредством всеобщего и доступного охвата населения услугами первичной медицинской помощи [2].

В ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» много лет функционирует система оказания всех видов медицинской помощи сотрудникам с целью снижения заболеваемости и профилактики временной и стойкой нетрудоспособности. Данная функция внесена в Коллективный договор, назначены ответственные лица, проводится системный анализ.

Целью данного исследования было проанализировать распространенность хронических заболеваний среди сотрудников ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека».

Материал и методы исследования

Проведено клинико-эпидемиологическое исследование состояния здоровья сотрудников ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека» по результатам проведения диспансеризации в 2019 году.

На 31.12.2019 в учреждении работало 1058 человек в возрасте от 18 до 70 лет. Удельный вес женщин составлял 88%, мужчин 12%. Возрастная категория до 30 лет – 124 человека (12%), 30-49 лет – 609 человек (58%), 50-54 лет – 139 человек (13%), 55 лет и старше – 186 человек (17%). Удельный вес работников до 40 лет составил 41,1% (435 человек).

Перечень обследований соответствовал требованиям инструкции о порядке проведения диспансеризации, утвержденной постановлением Министерства здравоохранения от 12 августа 2016 года №96 [3].

Всего проведена диспансеризация 923 сотрудников, из них – 138 мужчин (15,0%), 785 – женщин (85,0%), средний возраст сотрудников, прошедших диспансерное обследование, в целом составил 44,03 года: средний возраст мужчин 44,19, женщин – 44,34 лет. Сравнение возрастных различий проводили с использованием критерия Манна-Уитни

Результаты исследования

Среди всех обследованных по результатам диспансеризации к группе Д (I) – условно здоровые лица без факторов риска (ФР) – были отнесены 38 человек (4,1%), медиана их возраста составила 36,68 лет; среди них было 23 женщины (60,5%), медиана возраста которых – 37,11 лет, и 15 мужчин (39,5%), медиана возраста которых – 35,43 лет (рисунок 1).

К группе Д (II) – часто и длительно болеющие, не имеющие хронических заболеваний, но имеющие ФР – по результатам диспансеризации были отнесены 346 человек (38,0%), медиана их возраста составила 39,90 лет; среди них было 304 женщины (87,9%), медиана возраста которых была 39,65 лет, и 42 мужчины (12,1%), медиана возраста которых – 41,02 лет.

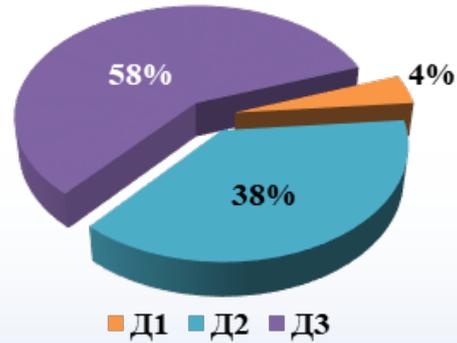


Рисунок 1 – Структура групп диспансерного осмотра по результатам диспансеризации сотрудников

К группе Д (III) – лица с хроническими заболеваниями – по результатам диспансеризации были отнесены 532 человека (57,6%), медиана их возраста составила 47,85 лет; среди них было 452 женщины (85,0%), медиана возраста которых – 48,64 лет, и 80 мужчин (15,0%), медиана возраста которых – 44,32 лет.

По результатам диспансеризации 7 человек не были отнесены к той или иной группе диспансерного учета ввиду отсутствия возможности дополнительного обследования: 1 мужчина и 6 женщин.

При сравнении группы диспансерного наблюдения Д (I) с Д (II) и Д (III) в целом получены статистически значимые различия медианы возраста сотрудников, которые прослеживаются в группах мужчин и женщин, за исключением групп Д (I) и Д (II) у женщин (таблица 1).

Во всех группах диспансерного наблюдения между мужчинами и женщинами не было получено статистически значимых различий медианы возраста сотрудников.

Таким образом, представителями группы Д (I) являются более молодые сотрудники в сравнении с группами Д (II) и Д (III), и данные различия не зависят от пола.

В структуре общей заболеваемости сотрудников по данным проведенных диспансерных осмотров ранее и в 2019 году наибольший удельный вес (26,0%) заняли болезни мочеполовой системы (N00-N99), болезни костно-мышечной системы и со-

Таблица 1 – Различия медиан возраста сотрудников групп диспансерного наблюдения

Категории	Все	Д (I)	Д (II)	Д (III)
ВСЕ	44,03 (36,52;52,99)	36,68 (32,06; 40,85)	39,90 (33,35; 47,21) p=0,02/ДI	47,85 (39,76; 55,53) p<0,001/ДI
Мужчины	42,19 (35,43; 51,82)	35,43 (29,33; 38,99)	41,02 (35,72; 50,16) p=0,02/ДI	44,32 (37,79; 54,78) p<0,001/ДI
Женщины	44,34 (36,79; 53,14)	37,11 (32,81; 41,00)	39,65 (33,32; 46,42) p=0,14/ДI	48,64 (40,32; 56,66) p<0,001/ДI
Сравнение муж/жен	p=0,25	p=0,53	p=0,20	p=0,10

единительной ткани (M00-M99) зарегистрированы в 13,8% случаев, болезни органов дыхания (J00-J99) – в 11,2% случаев, болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E90) – в 10,0% случаев, БСК (I00-I99) – в 9,7% случаев, болезни органов пищеварения (K00-K93) – в 9,3% случаев (рисунок 2).

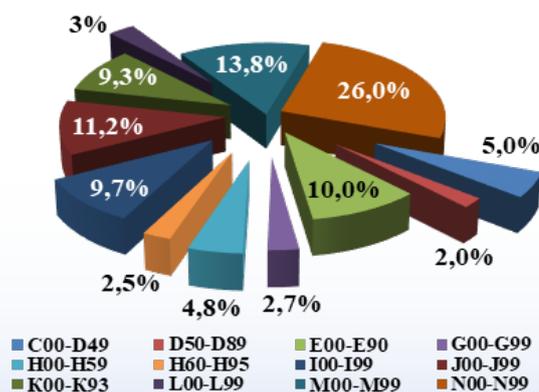
У 24 сотрудников на момент проведения диспансерного осмотра имелась группа инвалидности (2,6%), из них 3 группа инвалидности у 21 человека, 2 группа – у 3 человек. Средний возраст сотрудников, имеющих группу инвалидности, составил 47,2 лет.

Наибольший удельный вес среди причин инвалидности заняла «Общее заболевание» – 10 случаев, несколько меньше – 9 случаев по причине рака щитовидной железы, по 2 случая – рак яичников и СД 1 типа и 1 случай рака молочной железы (рисунок 3).

Несмотря на то, что онкологическая заболеваемость вносит весомый вклад в формирование инвалидности среди сотрудников, провести адекватный анализ структуры не представляется возможным.

Среди сотрудников, у которых зафиксирована какая-либо хроническая патология, одно хроническое заболевание имели 28 человек (5,3%), от двух до трех хронических заболеваний имели 135 человек (25,4%), четыре и более хронических заболеваний имели наибольшее количество сотрудников – 369 человек (69,3%).

По результатам диспансеризации врачом-терапевтом по совокупности имеющихся заболеваний была определена ведущая (наиболее сложная) и сопутствующие нозологические формы, по которым сотрудникам

**Рисунок 2** – Структура хронических заболеваний у сотрудников по результатам диспансеризации**Рисунок 3** – Распределение сотрудников в зависимости от причины инвалидности

проводилось диспансерное наблюдение у врачей-специалистов – группа учета Д(III).

В структуре хронических заболеваний, являющихся причиной диспансерного наблюдения, преобладали БСК (I00-I99) – 58,3%, второе место поровну (по 11,3%) разделили 3 нозологические группы: болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E90), болезни мочеполовой системы (N00-N99) и болезни органов пищеварения (K00-K93) (рисунок 4).

В структуре БСК преобладала патология, сопровождающаяся повышенным артериаль-

ным давлением (I10-I15 – 82,9%), 5,5% составила ишемическая болезнь сердца (ИБС – I20-I25), 11,6% – прочая патология, включающая в том числе хронические ревматические болезни сердца, цереброваскулярные болезни, болезни артерий, артериол и капилляров, болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов, не классифицированные в других рубриках (рисунок 5).

Среди болезней мочеполовой системы (N00-N99), являющихся причиной диспансерного наблюдения врачом-гинекологом, преобладали болезни молочной железы (N60-N64) – 50,8%, включающие в себя доброкачественные дисплазии молочной железы или фибрознокистозные мастопатии. Невоспалительные болезни женских половых органов (N80-N98) составили 27,0%, среди которых эндометриоз, кисты яичников, полипы женских половых органов, эрозии и дисплазии шейки матки. Тубулоинтерстициальные болезни почек (N10-N15) составили 14,3%, мочекаменная болезнь (N20-N23) – 3,2%.

Среди заболеваний эндокринной системы, являющихся причиной диспансерного наблюдения врачом-эндокринологом, отмечено наибольшее количество случаев патологии щитовидной железы (49,2%), в том числе 46,0% – гипотиреоз, 1,6% – узловая патология щитовидной железы, 1,6% – тиреоидит (рисунок 6). СД 2 типа зарегистрирован в 14,3% случаев, в 4,8% – ожирение. Прочая патология эндокринной системы (31,7%) включала 4 случая СД 1 типа (E10), 10 случаев послеоперационного гипотиреоза (E89). В структуре заболеваний эндокринной системы не зарегистрировано ни одного случая диспансерного наблюдения по причине гипертиреоза (E05), гипопаратиреоза (E20) и гиперпаратиреоза (E21).

В структуре болезней органов пищеварения (K00-K93) основной удельный вес (87,3%) составили заболевания пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки (K20-K31). Остальная патология (12,7%) представлена болезнями желчного пузыря и желчевыводящих путей, грыжами и неалкогольной жировой болезнью печени (рисунок 6).

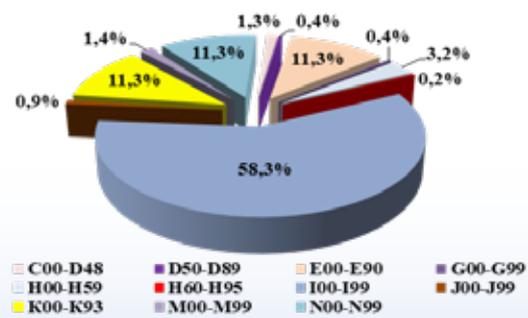
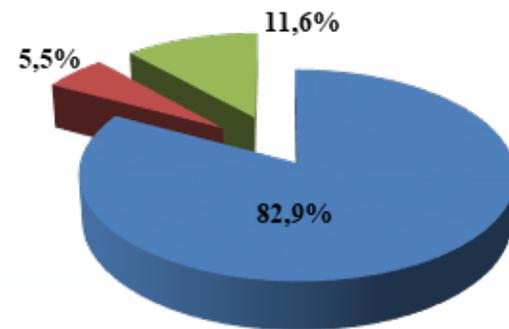
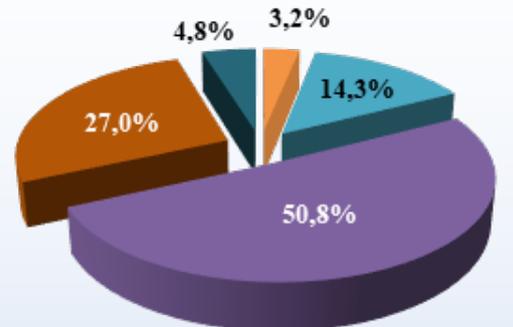


Рисунок 4 – Структура хронических заболеваний у сотрудников как причине диспансерного наблюдения



Болезни системы кровообращения



Болезни мочеполовой системы

Рисунок 5 – Структура наиболее часто встречающейся патологии в классах болезней системы кровообращения и болезней мочеполовой системы

По результатам проведенной диспансеризации в 2019 году было впервые установлено 309 заболеваний, подлежащих диспансерному наблюдению. Наибольшее количество среди впервые установленной патологии зарегистрировано для болезней мочеполовой системы (21,2%, преобладали заболе-

вания молочной железы и невоспалительные заболевания половых органов у женщин), на втором месте болезни эндокринной системы (20,9%, узловая патология щитовидной железы и аутоиммунный тиреоидит), на третьем – болезни системы кровообращения (16,3%, преимущественно артериальная гипертензия (АГ)), а также заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки (рисунок 7). Средний возраст сотрудников с БСК составил 50,3 лет, с болезнями органов пищеварения – 44,7 лет, эндокринной системы – 43,3 лет, мочеполовой системы – 38,9 лет.

Ввиду недостаточного количества лиц с впервые установленной патологией сравнение медиан возрастов сотрудников проведено по данным структуры общей заболеваемости хронической патологией (таблицы 2 и 3).

Как видно из таблицы 2, медианы возраста мужчин и женщин, имеющих узловую патологию щитовидной железы (E04.1 и E04.2) и аутоиммунный тиреоидит (E06.3), статистически значимо не различались. В то же время обращает на себя внимание группа диспансерного наблюдения с гипотиреозом, медиана возраста которой – 45,67 (40,31;53,50) значимо ниже, чем в группе с послеоперационным гипотиреозом ($p=0,004$).

У мужчин с АГ медиана возраста составила 45,61 (40,47; 55,28), что значимо ниже, чем у женщин – 53,40 (47,39;58,27). Сотрудники, имеющие ожирение, статистически значимо не различались по полу и в сравнении с группами, имеющими АГ. Хронические заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки верифицированы у более молодых сотрудников – 45,17 (37,18;52,99) в сравнении с АГ (52,89 (43,99;58,13); $z=2,07$; $p<0,04$) и ожирением (52,73 (42,21;56,89); $z=4,00$; $p<0,001$).

В 2019 году среди сотрудников ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» зарегистрировано 1006 случаев временной нетрудоспособности (ВН). Наибольший удельный вес в структуре причин ВН составил «уход за больным членом семьи» (45,9%), медиана длительности которого по итогам года –



Рисунок 6 – Структура наиболее часто встречающейся патологии в классах болезней эндокринной системы и болезней органов пищеварения

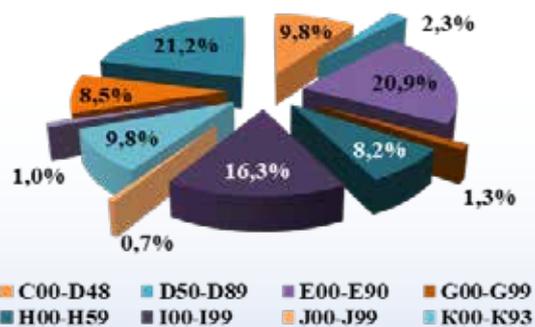


Рисунок 7 – Структура впервые установленной патологии по результатам диспансеризации 2019 года

7,6 дней. Удельный вес «отпуска по беременности и родам» составил 2,9%, медиана продолжительности – 149,1 дней. Среди сотрудников зарегистрировано в 2019 году 533 случая ВН по причине «заболевание», медиана длительности которых состави-

Таблица 2 – Медиана возраста сотрудников с эндокринной патологией

Категории	E04.1+04.2	E06.3	E03.8	E89.0
ВСЕ	50,59 (40,58; 57,32)	51,82 (40,58; 57,61)	45,67 (40,31; 53,50) p<0,05/E89,0	52,42 (44,71; 55,97)
Мужчины	50,50 (41,65; 57,21)	51,42 (40,74; 57,47)	отсутствуют	отсутствуют
Женщины	53,05 (38,62; 62,83)	53,05 (38,62; 62,83)	45,67 (40,31; 53,50)	52,42 (44,71; 55,97)
Сравнение муж/жен	p=0,82	p=0,53	-	-

Таблица 3 – Медиана возраста сотрудников с артериальной гипертензией, ожирением, заболеваниями желудка и 12-перстной кишки

Категории	I 10	E66	K20-31
Все	52,89 (43,99; 58,13) p<0,04/K20-31	52,73 (42,21; 56,89) p<0,001/K20-31	45,17 (37,18; 52,99)
Мужчины	45,61 (40,47; 55,28)	53,28 (43,09; 57,07)	45,54 (37,61; 52,50)
Женщины	53,40 (47,39; 58,27)	50,11 (38,95; 55,44)	40,79 (35,10; 54,87)
Сравнение муж/жен	p=0,004	p=0,61	p=0,76

ла 13,1 дня. В структуре нозологических форм первое ранговое место причин ВН заняли болезни органов дыхания (J00-J99) – 34,5%, второе – костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99) – 11,1%, мочеполовой системы (N00-N99) – 10,7%, новообразования (C00-D48) и БСК (I00-I99) – по 7,5%; травмы и отравления (S00-T98) – 7,3% (рисунок 8).

Средняя длительность ВН по учреждению составила 10,71 дней. В структуре групп заболеваний наибольшая средняя длительность ВН отмечена при болезнях крови и кроветворных органов (19,00 дней), новообразованиях (18,3 дней), болезнях костно-мышечной системы и со-

единительной ткани (18,1 дней) и болезнях органов пищеварения (15,0 дней).

В структуре непосредственных причин ВН наибольшая средняя длительность отмечена при травмах в быту: 1 случай перелома бедра – 244,0 дня, 1 случай перелома позвоночника – 80,0 дней; 1 случай перелома стопы – 81,0 день; 1 случай перелома голени – 140,0 дней, 1 случай повреждения коленного сустава – 90,0 дней. Кроме этого высокая длительность ВН отмечена по случаю инфаркта миокарда – 57,0 дней, инфаркта головного мозга – 51,0 день, злокачественного новообразования – 37,0 дней.

Обращают на себя внимание болезни органов пищеварения (K00-K93), являющиеся причиной высокого удельного веса как случаев ВН (6,5%), так и средней длительности ВН (6,68 дней), причем средняя продолжительность ВН по причине 2 случаев заболевания желудка (K29) составила 30,0 дней, 1 случая заболевания кишечника (K55-K58) – 12,0 дней, 2 случая заболеваний прямой кишки (K60-K63) – 24,0 дня, 1 случай болезни печени (K70-K76) – 13,0 дней.

Средняя длительность ВН по классу болезней органов дыхания (J00-J99) составила 8,49 дней, наибольшая длительность регистрировалась у пациентов с хроническим бронхитом (J40-J42) и бронхиальной астмой (J45-J46).

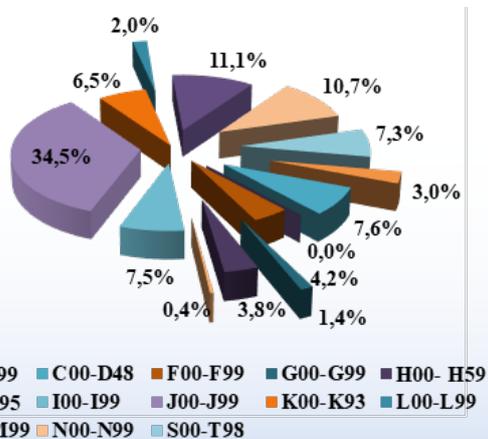


Рисунок 8 – Структура причин временной нетрудоспособности за 2019 год

Заключение

Результаты проведения диспансеризации в ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» показали, что, не смотря на молодой возраст коллектива (43,6 лет), только незначительное количество (4,1%) отнесено к категории условно здоровых, 38,0% – имеют факторы риска неинфекционных заболеваний, абсолютное большинство (57,6%) – одно и более хронических заболеваний, требующих постоянного диспансерного наблюдения.

Наибольший удельный вес в структуре заболеваемости сотрудников ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» занимают болезни мочеполовой системы (26,0%), костно-мышечной системы и соединительной ткани (13,8%), органов дыхания (11,2%), эндокринной системы (10,0%), системы кровообращения (9,7%) и органов пищеварения (9,3%), составляя в целом 80%.

Формирование структуры заболеваемости сотрудников находится под влиянием возрастнo-половых особенностей (удельный вес лиц активного трудоспособного возраста от 30 до 54 лет – 71%; преобладание лиц женского пола), поэтому наиболее часто встречающейся патологией среди сотрудников ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» явились невоспалительные заболевания женских половых органов, артериальная гипертензия, узловатая патология щитовидной железы, па-

тология молочных желез, болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Основной причиной временной нетрудоспособности сотрудников (34,5%) являются болезни органов дыхания, в то же время длительная нетрудоспособность обусловлена бытовыми травмами.

Молодой средний возраст мужчин с артериальной гипертензией, женщин с аутоиммунным тиреоидитом, сотрудников с болезнями органов пищеварения указывают на необходимость выделения групп риска по данным заболеваниям с комплексным изучением причин заболеваемости и возможностей устранения факторов риска.

Библиографический список

1. WHO, 2018 г. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/367563/bizz-case-bel-rus.pdf?ua=1;
2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 14.03.2016 № 200 Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016-2020 годы;
3. Об утверждении инструкции о порядке проведения диспансеризации: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 12.08.2016 г., № 96. [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2016.

M.G. Rusalenko, V.V. Sukristy, I.G. Savasteeva, S.V. Pankova

THE PREVALENCE OF CHRONIC DISEASES BASED ON THE RESULTS OF DISPENSARY EXAMINATION OF EMPLOYEES OF THE REPUBLICAN RESEARCH CENTER FOR RADIATION MEDICINE AND HUMAN ECOLOGY

The analysis of the results of the dispensary examination of the staff of the RRCRM&HE has been carried out, due to which we have identified the main nosological forms that are the cause of morbidity, temporary and permanent disability. A high proportion of employees with risk factors for non-contagious diseases was revealed, although the average age of the examined was young. Diseases of the genitourinary system were the main cause of morbidity, respiratory diseases were the main cause of temporary disability of employees. The obtained results will allow us to identify risk groups within employees in order to modify behavioral risk factors and prevent chronic non-contagious diseases.

Key words: *chronic diseases, dispensary examination, temporary disability*

Поступила 02.04.2020