



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПРОБЛЕМ
ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И
СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ, АУРУДЫҢ АЛДЫН АЛУДЫҢ ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚТЫ НЫҒАЙТУДЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, ПРОФИЛАКТИКИ
ЗАБОЛЕВАНИЙ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

№1

Алматы, 2016



**26 февраля 2016 г на лыже-роллерной трассе
столичного Центрального Парка Культуры и Отдыха
было проведено второе состязание Спартакиады-2016
среди медработников Астаны – Лыжная гонка**

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ISSN 2223-2931

Издается с 2002 г.

№ 1. 2016 г. (УДК 614.2.574)

Подписной индекс 75978

Учредитель:

Национальный Центр проблем формирования
здорового образа жизни МЗ РК. Свидетельство
о постановке на учет средства массовой информации
№ 2178-Ж от 01.08.2001 г.

Рекламодатели предупреждены об ответственности
за рекламу незарегистрированных, не разрешенных
к применению МЗ РК предметов медицинского
назначения.

Ответственность за содержание публикуемых
материалов несут авторы.

Редакция не несет ответственности за достоверность
информации, опубликованной в рекламе.

Редакция оставляет за собой право редакторской
правки статей. При перепечатке ссылка на журнал
«Актуальные вопросы формирования здорового образа
жизни, профилактики заболеваний и укрепления
здоровья» обязательна.

Журнал сверстан и отпечатан в типографии
НЦПФЗОЖ

Адрес редакции:
г. Алматы, ул. Кунаева, 86
тел. 2911083, внутр. 126
www.hls.kz
Заказ № 53. Тираж 500 экз.

Главный редактор:

д.м.н., профессор Баттакова Ж.Е.

Зам главного редактора:

к.м.н. Мукашева С.Б.

Ответственный редактор:

Туник А.М.

Редакционная коллегия:

д.м.н., профессор Аканов А.А.

Айтмурзаева Г.Т. (Бишкек)

к.м.н. Азимов Г.Д. (Душанбе)

Phd Breda J. (Москва)

PhD T.L. Hunt (Нью-Йорк)

к.м.н. Дурумбетов

MD Ивета Пудуле (Рига)

Касымжанова Ж.К.

д.м.н., профессор Слажнева Т.И.

д.м.н., профессор Тулебаев К.А.

академик Шарманов Т.Ш.

Научный совет:

д.м.н., профессор Ахметов В.И.

д.м.н., профессор Алчинбаев М.К.

д.м.н., профессор Арзыкулов Ж. А.

д.м.н. Токмурзиева Г.Ж.

д.м.н., профессор Беркинбаев С.Ф.

д.м.н. Калматаева Ж.А.

д.м.н., профессор Кульжанов М.К.

д.м.н., профессор Омарова М.Н.

Редакционный совет:

Баймаханов Т.Б. (Павлодар)

Садвакасова Ж.К. (Кокшетау)

Сабанова Н.В. (Усть-Каменогорск)

Рахимов Т.М. (Тараз)

Кайдарова Д.К. (Актобе)

Курманбаева А.Р. (Астана)

Акдаулетова Э.С. (Атырау)

Жарекешова М. Т. (Кызылорда)

Мулдагалиева З.Н. (Уральск)

Садвакасова А.К. (Костанай)

Байзахова Ф.С. (Шымкент)

Мартынов С.С. (Караганда)

Болатбаев К. Н. (Петропавловск)

МАЗМҰНЫ

Баттақова Ж.Е., Мұқашева С.Б., Слажнёва Т.И., Мырзалы М.Ж.

21 ғасырдағы жасөспірімдер арасында компьютерлік тәуелділік мәселелерінің өзектілігі..... 5

Баттақова Ж.Е., Мұқашева С.Б., Әбдірахманова Ш.З., Виссер Г.Р.

Балалардың денсаулықтарын қалыптастыруда дененің артық салмағы мен семіздіктің таралуын ашық зерттеуде мәліметтерді жинау мен басқару бойынша бағдарламалық камтамасыз етуді қолдану..... 10

Баттақова Ж.Е., Мұқашева С.Б., Сайдамарова Т.К., Әбдірахманова Ш.З.

Еуропаның бірқатар елдеріндегі скрининг және Қазақстандағы ұлттық скринингтік бағдарлама 15

Юлдашева Р.Ж., Абдуллаева М.А., Дармағанбетова А.К., Насырова Р.А., Қарабаева М.А.

Гениталдық эндометриозда «Визанна» дәрісін пайдалану 23

ОГЛАВЛЕНИЕ

Баттакова Ж.Е., Мукашева С.Б., Слажнёва Т.И., Мырзалы М.Ж.

Актуальность проблемы компьютерной зависимости среди подростков в 21 веке 5

Баттакова Ж.Е., Мукашева С.Б., Абдрахманова Ш.З., Виссер Г. Р

Применение программного обеспечения по сбору и управлению данными в популяционном исследовании распространенности избыточной массы тела и ожирения, немедицинских детерминант на формирование здоровья детей 10

Баттакова Ж.Е., Мукашева С.Б., Сайдамарова Т.К., Абдрахманова Ш.З.

Скрининг в ряде стран Европы и национальная скрининговая программа в Казахстане 15

Юлдашева Р.Ж., Абдуллаева М.А., Дармаганбетова А.К., Насырова Р.А., Карабаева М.А

Применение препарата «Визанна» при генитальном эндометриозе..... 23

CONTENT

Battakova Zh.E., Mukasheva S.B., Slazhneva T.I., Myrzaly M.Zh.

The relevance of the problem of computer dependence among adolescents in 21st century 5

Battakova Zh. E., Mukasheva S.B., Saydamarova T.K., Abdrakhmanova Sh.Z.

Screening in some countries in Europe and national screening program in Kazakhstan 10

Battakova Zh.E., Mukasheva S.B., Abdrakhmanova Sh.Z, Visser G.R.

The use of software for data entry and data management in a population-based study of the prevalence of overweight and obesity and non-medical determinants on the health of children..... 15

Juldasheva R.Zh., Abdullaeva M.A., Darmaganbetova A.K., Nasyrova R.A., Karabaeva M.A.

The use of “Visanne” in the genital endometriosis 23

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ОБЩЕСТВЕННОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

УДК:613.86:371.71:616.89-008.44:004.738.5

**БАТТАКОВА Ж.Е., д.м.н., профессор, МУКАШЕВА С.Б., к.м.н., СЛАЖНЁВА Т.И., д.м.н.,
профессор, МЫРЗАЛЫ М.Ж., магистр**

**Национальный центр проблем формирования здорового образа жизни
МЗСР РК г. Алматы**

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ В 21 ВЕКЕ

АННОТАЦИЯ

Статья содержит обзорную информацию о тенденциях роста интернет-зависимости у современных подростков и молодежи. Рекомендации по работе за компьютерными устройствами: временные ограничения по возрасту. Также в статье приведены меры профилактики для предупреждения развития переутомления при работе с компьютером.

Ключевые слова: подростки, интернет-зависимость, лудомания.

Сегодняшний мир невозможно представить себе без телевидения и компьютера. Интернет дает современному человеку значительную часть информации. Безусловно, нельзя отрицать, что компьютер приносит массу пользы – это бесценный источник информации, учебного материала, увлекательных книг, фильмов, способ найти новых друзей по всему миру и т.д. В сети несложно найти редкие и ценные книги, которые мало кто хранит дома. Многие игры несут в себе довольно значительный развивающий потенциал. Но всего, как известно, должно быть в меру.

По мнению экспертов, с каждым годом увеличивается число детей, которых можно отнести в группу компьютерозависимых. Компьютерная зависимость (лудомания, или игровая зависимость) с трудом поддается лечению, потому что является состоянием, схожим с наркоманией и навязчивыми состояниями.

ВОЗ внесла компьютерную зависимость в разряд опасных психических расстройств. Дети становятся агрессивными, если их ограничивают в доступе к компьютеру, забрасывают учебу, у них отсутствуют другие желания и интересы, они начинают искать причины и отговорки (например, готовлюсь к контрольной).

Компьютер (прежде всего игры и Интернет) дает возможность уйти от реальности, реализовать свои желания, почувствовать себя значимым, сильным, вооруженным, испытать какие-то новые эмоции. В виртуальном мире можно поменять возраст, пол, имя, внешность и биографию. Отмечается, что дети, проводящие слишком много времени за компьютером, перестают фантазировать, становятся неспособными создавать собственные визуальные образы, у них наблюдается эмоциональная

незрелость, безответственность, снижается эффективность некоторых видов памяти. Компьютерной зависимости чаще подвержены мальчики. Наиболее опасными для развития зависимости специалисты считают ролевые игры, особенно если сюжет их связан с насилием.

Все вышесказанное требует специального регламентирования работы детей и подростков с компьютерами. Контролируемое и регламентированное компьютерное обучение не оказывает отрицательного влияния на рост, развитие и состояние здоровья школьников, способствует развитию работоспособности, пространственной ориентации, мышления.

Согласно Глобальным рекомендациям Всемирной организации здравоохранения недостаточная физическая активность считается четвертым из важнейших факторов риска, которые являются причинами смертности в мировом масштабе. Дети и молодые люди в возрасте 5-17 лет должны быть ежедневно физически активны не менее 60 мин [1].

По результатам исследования, проведенным Национальным центром проблем формирования

здорового образа жизни в 2016 году, одна пятая часть школьников (5 класс – 15,7%, 7 класс – 20,4%, 9 класс – 33,4%) физически активны лишь 3 дня в неделю. Только каждый пятый

из опрошенных школьников (5 класс – 34,9%, 7 класс – 18,8%, 9 класс – 15,8%) занимается физическими упражнениями 7 дней в неделю [2] (рисунок 1).

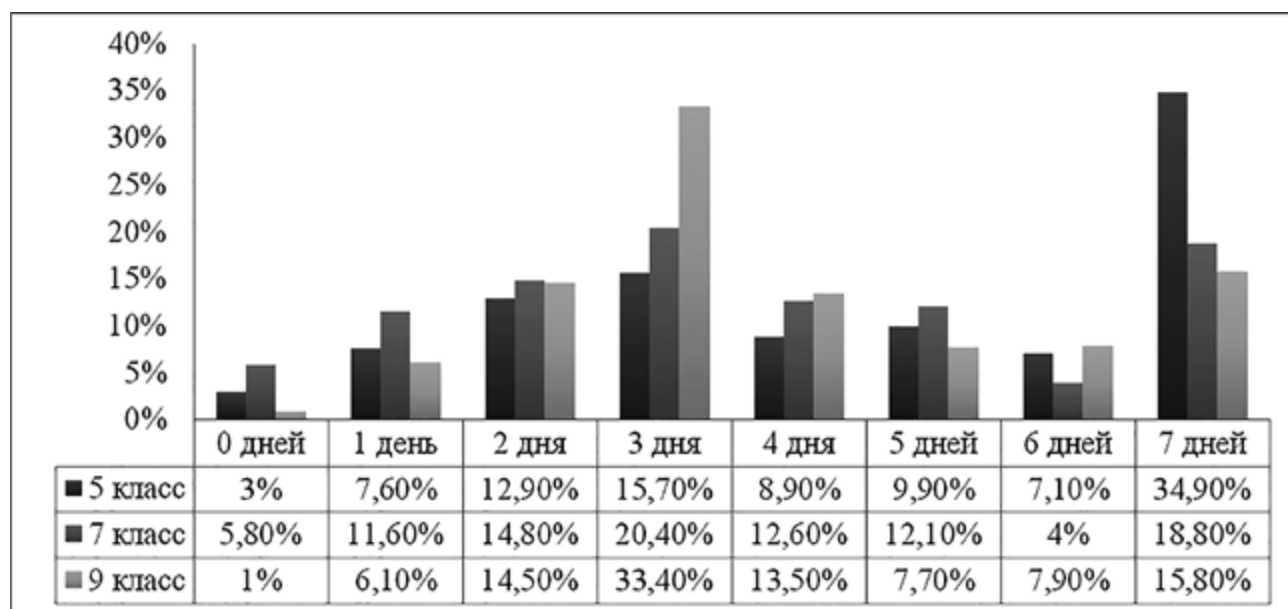


Рисунок 1. Уровень физической активности респондентов

Малоподвижное поведение обладает кумулятивным действием на протяжении детства. При этом, замечена связь между просмотром телевизора в подростковом возрасте и прибавкой в весе

во взрослой жизни. Больше половины школьников проводят время за просмотром телевизора от получаса до 2 часов в будние дни [2] (рисунок 2).

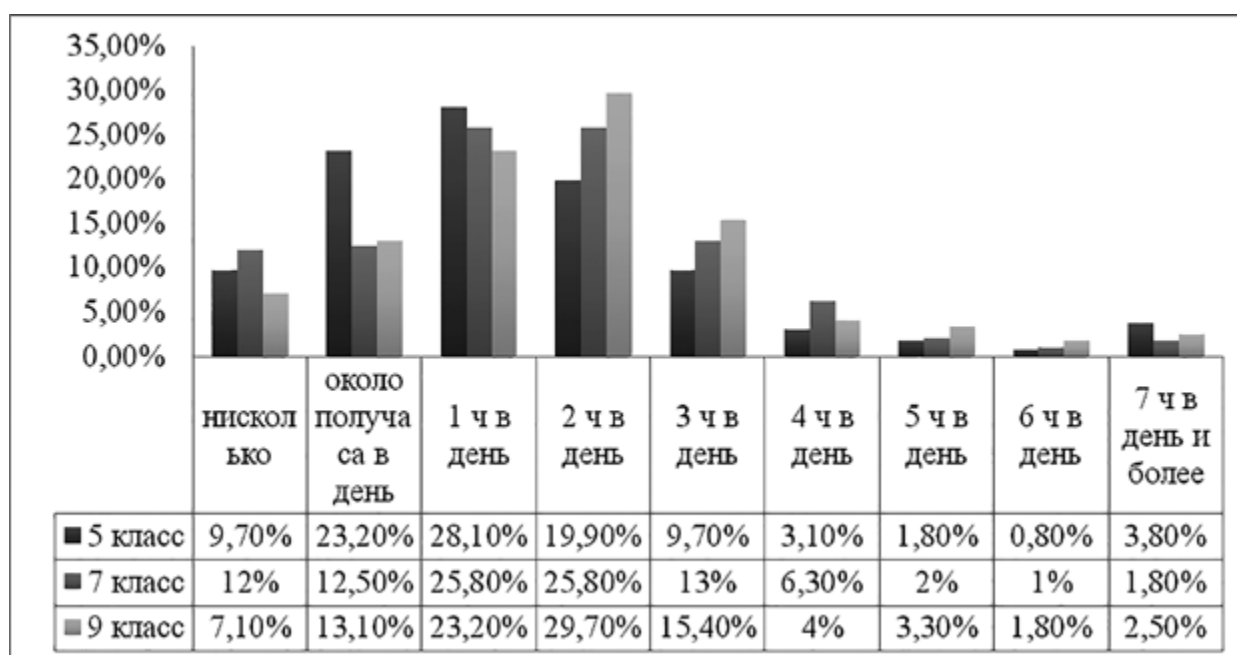


Рисунок 2. Время просмотра телевизора в будние дни

В выходные дни практически почти половина респондентов проводит время за просмотром телевизора от 1 до 3 часов в день [2] (рисунок 3).

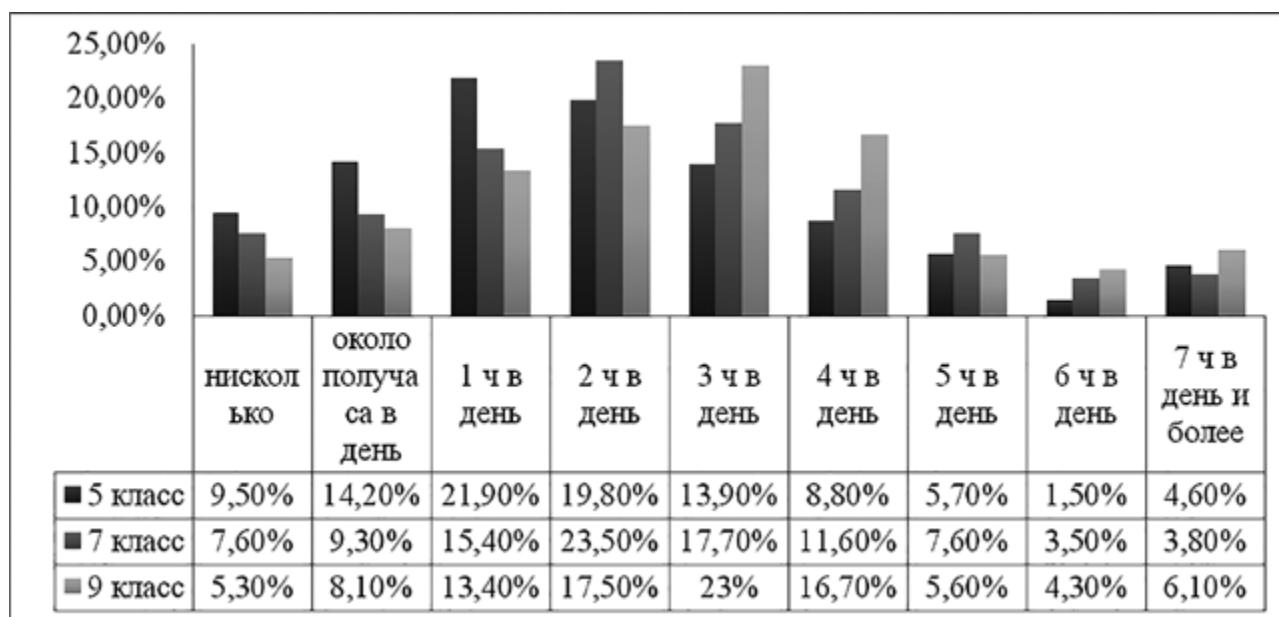


Рисунок 3. Время просмотра телевизора в выходные дни

Одна пятая часть школьников отметила, что никогда не играют в компьютерные игры как в будние дни, так и выходные. Вместе с тем, треть опрошенных респондентов проводит время за компьютерными играми от 30 минут до 3-х часов в день [2] (рисунок 4, 5).

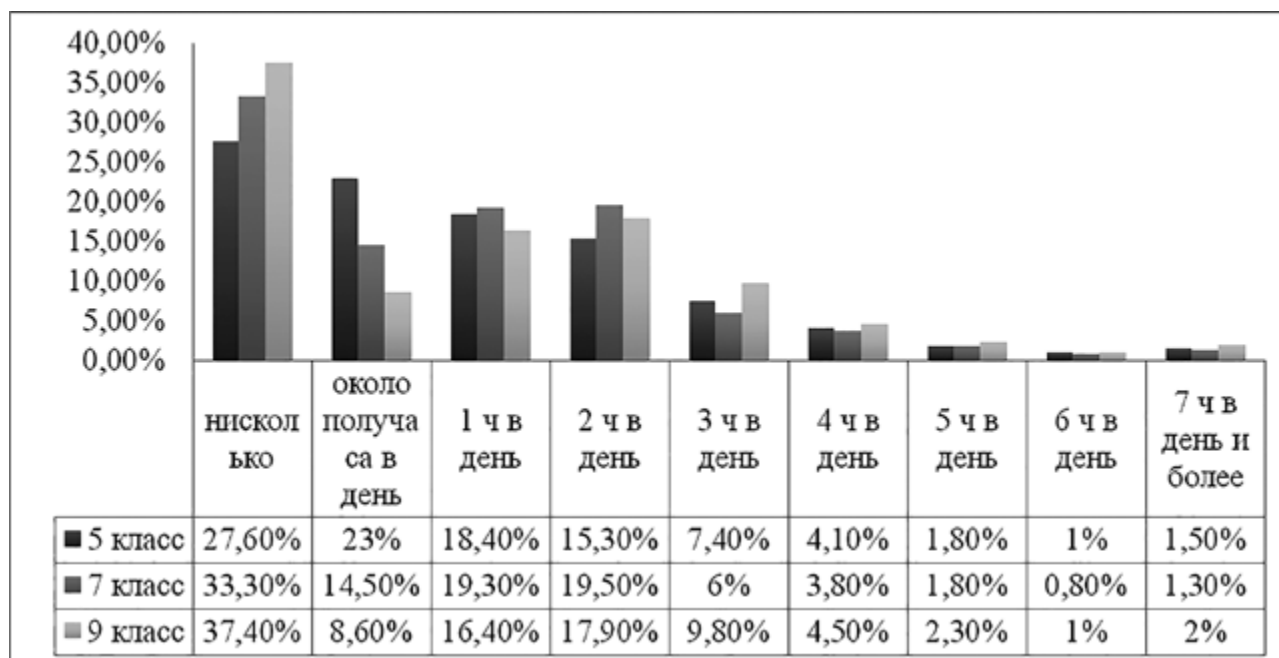


Рисунок 4. Время игры за компьютером в будние дни

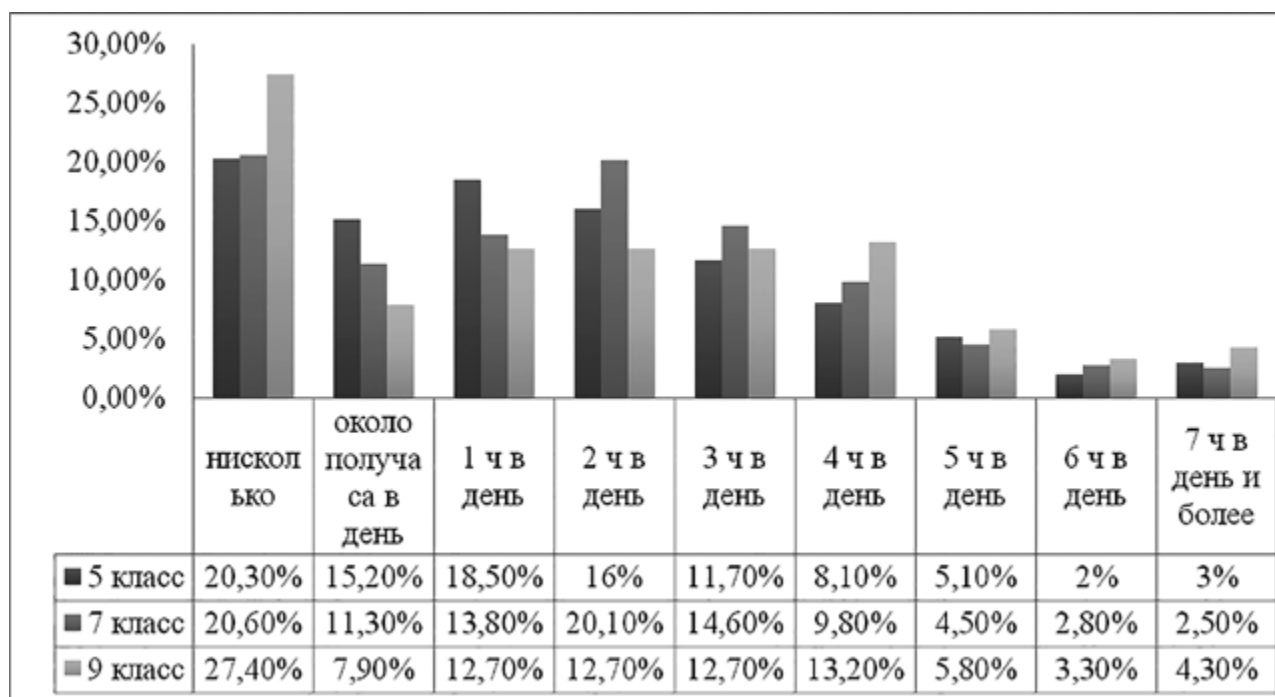


Рисунок 5. Время игры за компьютером в выходные дни

Гигиенисты, в свою очередь, рекомендуют для снижения утомляемости и повышения работоспособности, особенно зрительного анализатора, индивидуально настраивать монитор по показателям яркости и контрастности, оптимально подбирать цвет фона и шрифта (рекомендуются белые или желтые знаки на синем фоне, черные знаки на зеленом или белом фоне), и размер шрифта. Соблюдение правильного режима работы на компьютере способствует снижению напряжения глаз и развития утомления.

Специалисты по гигиене детей и подростков установили, что для школьников непрерывная длительность занятий с компьютером не должна превышать: в 1-5-м классах – 15 минут, в 5-7-м классах – 20 минут, 8-9-м классах – 25 минут, 10-11-м классах – 30 минут на первом часу занятий и 20 минут – на втором [3].

Наряду с этим, эксперты отмечают, что использование компьютера сопровождается воздействием на организм целого ряда факторов, которые могут оказать неблагоприятное влияние на функциональное состояние и работоспособность детей и подростков. Необходимо учитывать, что:

- помещения, в которых размещены видеотехника (ВТ) и персональные компьютеры (ПК), оснащаются аптечкой первой медицинской помощи;

- рекомендуемая продолжительность непрерывной работы с (ВТ) и (ПК) не более двух часов;
- для предупреждения бликов на экране монитора, оконные проемы оборудуются защитными устройствами, не пропускающими дневной свет;
- вес планшетных персональных компьютеров (ПлПК), предназначенных для учащихся общеобразовательных школ, должен быть:

- 1) для учащихся 1-4 классов не более 1 килограмм, (далее – кг);

- 2) для учащихся 5-8 классов до 1,5 кг;

- 3) для учащихся 9-11(12) классов до 2,5 кг [4].

Важно отметить, что необходимо обязательное чередование работы на компьютере с другими видами работ, не рекомендуется проводить компьютерные занятия и игры перед сном или вместо времени, отведенного для прогулок и других оздоровительных мероприятий.

Основными физическими факторами, воздействующими на пользователей компьютеров, являются электромагнитное и электростатическое поле, шум. Дисплеи с электронно-лучевыми трубками также являются потенциальными источниками рентгеновского, ультрафиолетового и инфракрасного излучений. Уровень шума от работающих компьютеров и периферийных устройств (принтеров) может составлять 60-65 дБА (при гигиенической норме 50 дБА).

При гигиенических обследованиях кабинетов информатики в образовательных учреждениях обнаружена насыщенность их полимерными, синтетическими и лакокрасочными материалами. Это приводит к дополнительному загрязнению воздушной среды помещений вредными химическими веществами (формальдегид, ацетон, толуол, фенол, озон). Уровень искусственной освещенности на рабочих местах в классах, как правило, бывает заниженным (150-200 люкс)[3].

Установлено, что негативное влияние на пользователя оказывает напряженная зрительная работа перед монитором. После длительной работы у пользователя отмечается покраснение глаз, пелена перед глазами, ощущение усталости, песка, жара в глазах, дискомфорт. Это состояние определяется сейчас как проявление астенопии, или компьютерного зрительного синдрома. Частота астенопии у пользователей компьютерами составляет от 10 до 40%. Помимо этого, отмечаются и объективные изменения в зрительной системе: снижение остроты зрения, нарушение аккомодации, бинокулярного зрения, стереозрения. Через 30 минут работы на компьютере, соответствующем гигиеническим требованиям, 21-26% детей предъявляют астенопические жалобы, а при несоответствии компьютера гигиеническим требованиям число жалоб увеличивается до 40% [4].

Основной причиной таких расстройств являются особенности зрительной работы на компьютере: она сопровождается частыми переключениями внимания с клавиатуры на экран, анализом и корректировкой воспроизводимых на экране результатов. Частота психических расстройств в виде тревоги, раздражительности, подавленности у пользователей компьютеров колеблется от 25 до 70%. Нарушение сна обнаруживается у 15-45% пользователей [4].

Многие исследователи при обследовании детей регистрируют значительную нагрузку на опорно-двигательный аппарат. Остисто-крестцовая мышца при работе за компьютером испытывает нагрузку на уровне 8,5%, а трапецевидная – 13,5% от произвольной мак-

симальной силы этих мышц, что соответствует значительной нагрузке на мышечный аппарат. В совокупности с большим количеством движений руками при работе с клавиатурой (а они могут достигать нескольких тысяч за период работы) это приводит к переутомлению нервно-мышечного аппарата. Поэтому у детей, формирование мышечного аппарата которых еще идет, выполнение большого количества локальных движений при малой общей двигательной активности вызывает замедление и изменение нормального хода восстановительного процесса. Нарушения в состоянии здоровья усугубляются еще и тем, что школьники проводят за компьютерами значительное количество времени как на уроках в школе, так и дома.

Заключение. Для предупреждения переутомления при работе с компьютером необходим комплекс мероприятий, которые включают специальные упражнения для глаз через каждые 20-25 минут работы, физкультпаузы для улучшения функционального состояния нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, а также для мышц плечевого пояса, рук, спины, шеи, ног.

Для профилактики компьютерной зависимости необходимо ежедневное общение с близкими, режим, вовлечение в домашнюю жизнь и жизнь школьного коллектива, организация досуга (спортивные секции, различные курсы, кружки).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Здоровье подростков мира: второй шанс во втором десятилетии. – Женева: ВОЗ, 2014.
2. Результаты анализа данных исследования по изучению поведения детей в возрасте 11, 13, 15 лет в отношении своего здоровья в Республике Казахстан. – Novation. – 2016. – №3. – Болгария, Варна.
3. Гигиена детей и подростков: учебник для вузов / Кучма В.Р., – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 480 с.
4. Гигиена детей и подростков: учебное пособие для студентов педиатрического факультета / В.И. Попов, В.И. Каменев, И.И. Либина и др. – Воронеж: Научная книга, 2011. – 170 с.

ТҮЙЫН

Мақала қазіргі жасөспірімдер мен жастардың ғаламторға тәуелділігінің беталысының өсуі туралы шолу ақпаратын қамтиды. Компьютер құралдарымен жұмыс істеу бойынша ұсыныстар: жас бойынша уақыттық шектеулер. Сонымен мақалада компьютермен жұмыс істеу кезінде шаршаудың алдын алу үшін сақтандыру шаралары келтірілген.

Кілт сөздер: жасөспірімдер, ғаламторға тәуелділік, лудомания.

SUMMARY

The article contains an overview of the trends in the growth of Internet addiction in modern adolescents and young people. Recommendations for working with computer devices: time restrictions on age. Also, the article provides prevention measures to avoid the development of fatigue when working with a computer.

Keywords: adolescents, Internet addiction, ludomania.

УДК:614.2:616-056.52-053.5:303:004

БАТТАКОВА Ж.Е., д.м.н., профессор, МУКАШЕВА С.Б., к.м.н., АБДРАХМАНОВА Ш.З.

Национальный Центр проблем формирования здорового образа жизни

МЗСР РК г.Алматы

Виссер Г. Р.

Trial Data Solutions, Амстердам

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО СБОРУ И УПРАВЛЕНИЮ ДАННЫМИ В ПОПУЛЯЦИОННОМ ИССЛЕДОВАНИИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ, НЕМЕДИЦИНСКИХ ДЕТЕРМИНАНТ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

АННОТАЦИЯ

В статье излагается опыт применения электронного инструмента для сбора и управления данными OpenClinica в эпидемиологическом исследовании по изучению распространенности избыточной массы тела и ожирения, а также факторов риска развития заболеваний среди детей РК.

Ключевые слова: избыточная масса тела, ожирение, школьники, OpenClinica, управление данными.

Одной из важных проблем общественного здравоохранения является избыточная масса тела и ожирение, которые высокими темпами распространяются во всем мире, в том числе, и в Казахстане.

Установлено, что свыше 60% детей, которые весят больше нормы до пубертатного периода, будут весить больше нормы в раннем зрелом возрасте, в результате чего возможна вероятность раннего возникновения неинфекционных заболеваний, связанных с ожирением и, соответственно, увеличение расходов здравоохранения на их лечение.

Эффективным механизмом борьбы с эпидемией ожирения является профилактика, поэтому необходимо проводить детальную оценку масштабов

этой проблемы общественного здравоохранения, чтобы таким образом стимулировать принятие адекватных ответных мер на всех уровнях.

Во многих странах мира организована система надзора за избыточной массой тела и ожирением в детском возрасте.

В Казахстане эпидемиология ожирения детей изучена недостаточно, мониторинг среди детей старше 5 лет не проводился.

В связи с этим, Национальный Центр проблем формирования здорового образа жизни Министерства здравоохранения и социального развития РК (НЦПФЗОЖ МЗСР РК) провел национальное исследование по оценке распространенности избыточной массы тела, ожирения, недостаточной массы тела среди учащихся начальных классов

9 лет. Цель исследования – разработка мероприятий по профилактике ведущих факторов риска образа жизни у детей младшего школьного возраста, их оценка и разработка системы мониторинга за избыточной массой тела и ожирением. Одной из задач эпидемиологического мониторинга было применение современного электронного программного обеспечения по регистрации и управлению данными исследования.

Объектом исследования по распространенности ожирения определены учащиеся 3-4-ых классов общеобразовательных школ Республики Казахстан в возрасте 8- 9 лет.

Для проведения исследования применяется кластерный метод формирования выборки школ, где кластером или базовой единицей выборки является школа. На втором этапе производится выборка классов. В каждом отобранном классе интервьюеры проводили антропометрические измерения всех детей на современном оборудовании.

Три формы сбора данных о школьниках 8, 9 лет адаптированы к условиям Казахстана: форма, заполняемая руководством школы; форма, заполняемая в семье; обязательная форма записи результатов измерений школьников в возрасте 8,9 лет, заполняемая интервьюером.

Веб-приложение OpenClinica

OpenClinica представляет собой электронный инструмент регистрации наблюдений Case Report Form (eCRF), предназначенный для сбора данных клинических и популяционных исследований. Инструмент имеет веб-интерфейс и, таким образом, может быть доступен в разных точках мира для поддержки многоцентровых исследований. Пользователи могут самостоятельно работать со всеми модулями и функциями.

OpenClinica является инструментом с открытым исходным кодом и имеет два издания: общественное (Community) и коммерческое (Enterprise). Приложение разработано Akaza Research, Уолтем, Массачусетс, Соединенные Штаты Америки, адаптирована Triada data solutions.

OpenClinica имеет модульную конструкцию с отдельными элементами для установки исследования, представления данных, мониторинга данных и извлечения данных. Модуль установки исследования позволяет строить случаи наблюдения, имеет функцию автоматизированных

проверок. Данные могут быть представлены в CRF путем ручного ввода или путем загрузки, либо через пользовательский интерфейс или через OpenClinica веб-сервисы. С помощью модуля мониторинга и управления данными результаты исследования могут контролироваться и проверяться. Модуль состоит из источника верификации данных функций, чтобы отслеживать оценки пользователей.

Модуль извлечения данных позволяет легко экспортировать собранные клинические данные испытаний в различных форматах (CDISC, ODM XML, HTML, Excel, SPSS и Tab-текст с разделителями). OpenClinica работает с контролируемым доступом через учетные записи пользователей и разрешений.

Для работы OpenClinica необходимы: интернет-соединение и браузер. Может использоваться любой интернет браузер. Для ввода данных можно использовать персональный компьютер, ноутбук или планшет.

Основные возможности OpenClinica версия 3.6

Доступ к данным исследования осуществляется через дружественный веб-интерфейс с помощью защищенного интернет соединения. Это позволяет эффективно собирать и обрабатывать данные из множества исследовательских центров, находящихся в любой точке страны.

Для защиты от ошибок заполнения предусмотрены специальные правила: автоматическая проверка значений показателей на одном или между несколькими визитами, авто расчет и авто заполнение, есть возможность задать логику представления.

OpenClinica позволяет одновременно проводить множество исследований, каждое из которых использует общую базу.

Удобен также дистанционный контроль решения расхождений в исследовании, автоматическая регистрация и уведомление о нарушениях, важных событиях исследования по e-mail, предусмотрено создание QUERY запросов с отправкой уведомления на электронную почту источнику данных.

Есть возможность выгружать необходимый объем собранных данных по всем объектам исследования в любой момент времени и в удобном

формате (для Exel, SPSS и других программ). Базовая статистика отображается на главной странице. Возможен как экспорт, так и импорт данных.

Безопасность. Каждый пользователь имеет доступ только к тем исследованиям, где он зарегистрирован, и наделен только необходимыми полномочиями и правами, зависящими от его типа и роли (Исследователь, Монитор, Специалист по Данным, Директор Исследования, Администратор Данных). Вся история действий сохраняется.

Надежное хранение данных. Информация хранится в базе данных, где дополнительно настраивается резервное копирование.

Возможность управления и контроля проведения исследования. Система имеет понятный интерфейс и широкие возможности для поиска сортировки, представления данных исследования.

Заполнение анкет возможно на трех языках: казахском, русском и английском. Ввод данных при помощи программы OpenClinica будет способствовать качественному формированию базы данных, который максимально обеспечит исключение случайных и систематических ошибок.

Ввод и управление данными в OpenClinica на примере анкеты ребенка

Для подготовки системы к вводу данных школам и классам в выборке был присвоен код на основе списка школ исследуемых регионов. Школам присваивался 6-значный код.

Для кодировки классов в школах, код школы расширился до 8 знаков, и каждому школьнику в классе присваивался код класса с добавлением порядкового номера.

В систему OpenClinica были загружены пустые формы анкет для школ, детей и семей с индивидуальными кодами. Ввод каждой анкеты осуществляется отдельно.

Ввод данных осуществлялся операторами, которым был присвоен логин и личный пароль. Также были определены роли администратора данных и монитора.

Обучение персонала по адаптации приложения, вводу и анализу данных проводилось с участием международных экспертов ВОЗ: Гербен Виссер, программист (Нидерланды), И. Пудуле, старший аналитик Центра по контролю над заболеваниями (Латвия) на базе НЦПФЗОЖ 28-29 сентября 2015г.

Ввод данных включает следующие процедуры:

1. Авторизация с паролем.
 2. Выбор исследования для ввода: анкеты школ или анкета ребенка с антропометрическими данными и анкета семьи, последние две анкеты объединены в одно исследование.
 3. Выбор школы/ребенка по коду. Вводится в строку поиска код ребенка и система открывает пустой бланк анкеты для введения данных.
 4. Выбор анкеты для ввода и ввод данных.
- Все вопросы анкет введены в базу данных.

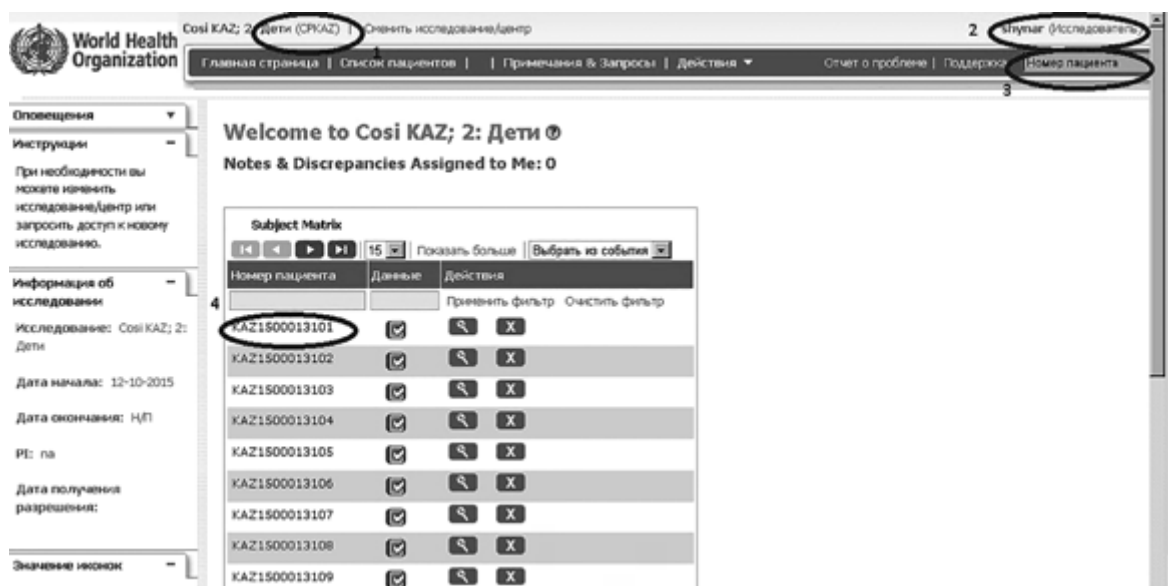


Рисунок 1. Общий вид страницы программы

В конце каждой онлайн формы анкеты оператор выбирает опцию подтверждения и сохранения данных. Все введенные данные по анкете сохраняются на сервере. Оператор может сохра-

нить частично введенные данные и продолжить заполнение анкеты позднее, при этом статус формы будет незавершенный.

Рисунок 2. Продолжение анкеты ребенка, отображение функций кода, записи даты, сохранения, выхода из анкеты.

В случае обнаружения ошибки при вводе данных, нахождения несоответствия, для внесения корректировки в сохраненную заполненную анкету можно внести исправления с условием, что будет предоставлено пояснение к вносимым изменениям, то есть, объяснена причина в специальной форме.

После ввода всех анкет проведены процедуры по очистке данных: проверка соответствия количества введенных школ и классов выборке, количество введенных анкет; просмотр незавершенных анкет и выяснение причин; выявление несоответствий; выборочная проверка введенных данных, сравнение с бумажными формами.

Процесс извлечения данных из базы осуществляется через Вкладку Действия. Создается набор

данных с необходимыми параметрами для включения. Набор данных можно получить в разных форматах, таких как Excel, SPSS, SAS и других.

Современная компьютерная и сетевая технология позволяют использовать систему электронного сбора данных, ввода данных и их хранения. Одной из таких систем, широко используемой при клинических исследованиях, является OpenClinica. Система построена на основе лицензии LGPL, что допускает ее модификацию под нужды исследователей.

OpenClinica представляет собой веб-приложение для электронного сбора (Electronic Data Capture (EDC)) и управления данными (Clinical Data Management (CDM)) в клинических и популяционных исследованиях всех типов.

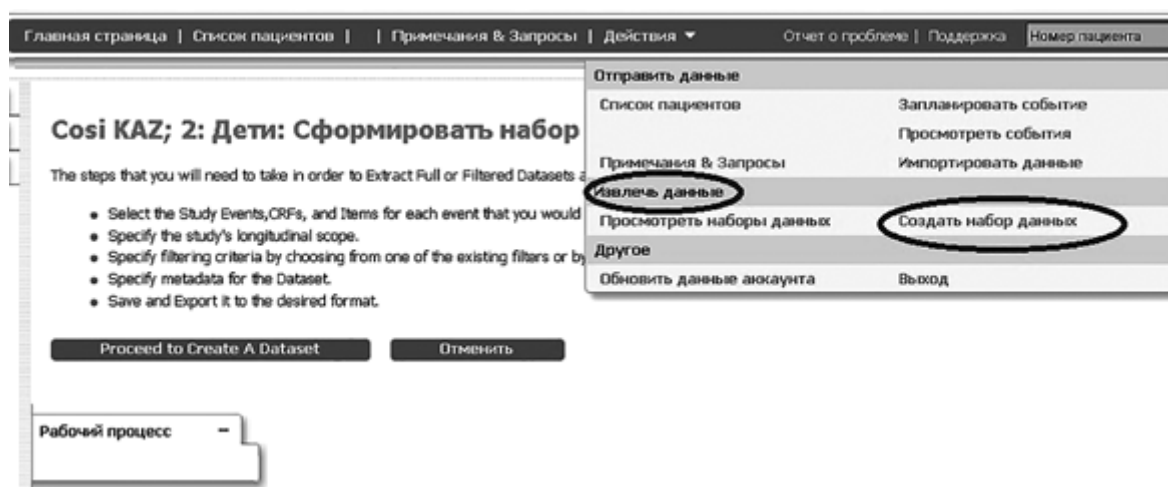


Рисунок 3. Извлечение данных из приложения

НЦПФЗОЖ впервые в Казахстане применил веб-приложение OpenClinica для ввода и анализа данных в исследовании распространенности избыточной массы тела и ожирения, а также факторов, способствующих детскому ожирению. OpenClinica является современным, безопасным, надежным и способом хранения и управления данными популяционного исследования и может применяться в системе национального мониторинга.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Проблема ожирения в Европейском регионе ВОЗ и стратегии ее решения: Резюме/ Под ред. Branca F, Nikogosian H, Lobstein, T. – Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ, 2007 – (http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0005/98249/E89858R.pdf, по состоянию на 7 декабря 2011 г.).
2. Wilkinson JR et al. Surveillance and monitoring. – Obesity Reviews, 2007, 8 (Suppl. 1). – p.23-29.
3. Obesity: preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO Consultation. – Geneva: World Health Organization, 2000. – (WHO Technical Report Series, No. 894; http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_894.pdf, accessed 19 March 2007).
4. Lobstein T. et al. Obesity in children and young people: a crisis in public health/ for the IASO International Obesity Task Force. -Obesity Reviews, 2004, 5 (Suppl. 1). – 4–104.

5. Battakova Zh.E. et al. Prevalence of Behavioral Risk Factors Among Adults of Kazakhstan/Battakova Zh.E, Tokmurziyeva G.Zh, Khaidarova T.S, Adayeva A.A, Akimbaeva A.A, Paltusheva T.P. – EurAsian Journal of BioMedicine, International Medical Association Japan. – 2014. – Vol.7, No.1. – p.6-12.

6. Battakova Zh.E., et al. Standardized European Childhood obesity Surveillance system/BattakovaZh.E, BekmukhambetovY.Zh, Tokmurziyeva G.Zh, Dzharkenov A.A, AkimbaevaA.A, AbdrakhmanovaSh.Z, Mamyrbayev A.A. – EurAsian Journal of BioMedicine, International Medical Association Japan. – 2014. – Vol.7, No.2. – p.3-6.

7. Баттакова Ж.Е., Токмурзиева Г.Ж., Адаева А.А. Современные аспекты проблем формирования здорового образа жизни подростков. – Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья. – 2014г. – №1. – с.16-27.

8. Battakova Zh.E., et al. Methodology of the Health Behaviour in School-aged Children/ Battakova Zh.E, Bekmukhambetov Y.Zh, Tokmurziyeva G.Zh, Dzharkenov A.A, AkimbaevaA.A, Abdrakhmanova Sh.Z, Mamyrbayev A. – News of science and education, Sheffield, England. – 2014. – N 10 (10). – p. 14-17.

9. Greg Fegan a, Michael Mouldsdale a, Jim Todd b. Потенциальные возможности технологий на базе Интернета для обмена данными в области общественного здравоохранения: Бюллетень Всемирной организации здравоохранения. – 2011;89:82-82. doi: 10.2471/BLT.11.085910

10. Smeets E, Visser GR. OpenClinica's (low cost) eCRF, an Investigator-Initiated Study's Showcase. - Applied Clinical Trials-Online. 2011. – Available online: <http://www.appliedclinicaltrialsonline.com/appliedclinicaltrials/article/articleDetail.jsp?id=726346>.

11. M.Cavalaars. et al. OpenClinica. /M.Cavalaars, J.Rousseau, C.Parlayan, S.de Ridder, A.Verburg, R.Ross, G.R.Visser, A.Rotte, R. Azevedo, Jan-Willem Boiten, G.A. Meijer, J.A.Belien, H.Verheul. J Clin Bioinforma. – 2015. – 5(Suppl 1). – S2. Published online 2015 May 22. doi: 10.1186/2043-9113-5-S1-S2.

ТҮЙЫН

Мақалада ҚР балалар арасында дененің артық салмағы мен семіздіктің, сондай-ақ ауру тудыратын қауіпті факторлардың таралуын зер-

делеу бойынша эпидемиологиялық зерттеуде OpenClinica мәліметтерін жинау мен басқару үшін электрондық құралдарды қолдану тәжірибесі баяндалған.

Кілт сөздер: дененің артық салмағы, семіздік, оқушылар, OpenClinica, мәліметтерді басқару

SUMMARY

The article provides the experience of application of the OpenClinica, electronic tool for data collection and management in epidemiological study of the prevalence of overweight and obesity, as well as risk factors for disease among Kazakhstan schoolchildren.

Keywords: overweight, obesity, schoolchildren, OpenClinica, data management

UDC:614.2:616.1/.8-07-084

Battakova Zh. E., Mukasheva S.B., Saydamarova T.K., Abdrakhmanova Sh.Z.

SCREENING IN SOME COUNTRIES IN EUROPE AND NATIONAL SCREENING PROGRAM IN KAZAKHSTAN

ABSTRACT

Background. The objectives of the study were summarizing the screening practice for breast cancer, cervical cancer and colorectal cancer in some European countries and presenting results of National screening program of the Republic of Kazakhstan.

Methods. We provided description of key characteristics of recently established National screening program and some results and lessons learnt in Kazakhstan.

Results. For three year period (2008-2010) 509 591 cases of coronary heart disease and hypertension (10% of the screened population) were identified. Screening for cervical cancer for 2008-2010 revealed 83349 cases of precancerous lesions and cancer (5.0% of the screened population) and for breast cancer -124052 cases of precancerous lesions and cancer (10.0% of the screened population). Screening for the early detection of colorectal cancer indentified 3216 cases of precancerous lesions of the bowel and colorectal cancer (0.1%).

Conclusions. Kazakhstan's experience in screening practice shows the needs for accurate population register, clear information for target population about screening, evaluation and monitoring program with main outcome measures and training of health professionals for improving quality of screening. The use of mobile screening complexes and health trains are promising facilities to ensure population-wide coverage by screening.

Keywords: international experience; screening; breast cancer screening; cervical cancer screening; colorectal cancer screening; national screening program.

Background.

Noncommunicable diseases, or NCDs, are the leading cause of death in the world. NCDs kill

more than 38 million people each year. About three quarters of these NCD deaths occurred in low- and

middle-income countries. The four main types of noncommunicable diseases are cardiovascular diseases (as heart attacks and stroke), cancer, chronic respiratory diseases (such as chronic obstructed pulmonary disease and asthma) and diabetes. Premature NCD deaths can be significantly reduced through government policies tackling behavioral risk factors and universal health care coverage [1,2].

Screening is an integral a health care system and is important in the prevention and control of noncommunicable diseases. It is known that screening – is a preventive public health strategy to distinguish risk factors and disease in clinically asymptomatic individuals in the population. The purpose of screening is to detect of diseases or disorders at an early stage of development, for timely treatment of patients, improving the quality of life, dynamic monitoring and prevention of disability and death [3-8].

Europe has long-term practice and established guidelines in national population screening. We have reviewed the experience of competitive European countries with high socio-economic development on existing practice of preventive screenings, in particular with regard to cervical cancer, breast cancer and colon cancer [8-14].

In Austria people aged 19-40 years are invited every three years, and over 40 years old – every two years are invited to precautionary check-up. Women over 40 years old have possibility to pass mammography every two years and people over 50 years old are informed about intestinal cancer. In addition, every Austrian over 19 years of age has the right to pass free voluntary routine check-up once a year. Women are invited to pass general gynecological examination with a sear test on a yearly basis.

Belgium. The program of population screening for cervical cancer is in force since 1994. Women between ages of 25-64 every three years are called on to have a Pap smear. According to certain analysis, the cervical cancer screening coverage of the target population in Flanders was 82.3% before 1998. In 2000 a national campaign for breast cancer screening was initiated. Screening centers are responsible for determining the target group, invitations for women between age of 50-69, second reading, data registration and sending the report for referring physician.

Germany has a national screening program for breast cancer, cervical cancer and colorectal cancer for individuals with social health insurance. Opportunistic screening for breast cancer is widespread. For breast cancer screening women of 50-69 years of age are invited regularly. The target groups, frequency of screening and type of tests are identified for cervical cancer and colorectal cancer, as well as prostate cancer screening.

Ireland. The National Cervical Screening Program invites women aged 25-60 years to register in the program for free cervical smear test. Irish National breast cancer screening program, BreastCheck, is developed for early detection and treatment of breast cancer. The program is available for all women with referral from general practitioner.

Spain. Cervical cancer screening with cytology test is proposed to women of 35 years old and over. Since 1990 breast cancer detection program is implementing. The age of the target population varies by regions, it is between 45-50-64 / 69 years of age. Free mammography is offered every two years and additional tests are also provided if needed.

United Kingdom. The National Cancer Screening Program offers cervical cancer screening for women aged 25-49 years every three years and women aged 50 – 64 years – every five years. In Scotland cervical cancer screening is offered to women from 21-60 age group. National breast cancer screening program is for women aged 50 -70 years old who are invited to have mammography every three years. Men and women between 60 and 74 are offered screening for bowel cancer every two years.

Finland. Screening for cervical cancer is performed from the beginning of the 1960s. Every five years women at the age of 25-30-60 years are invited to screening. Population-based screening for breast cancer works since 1987. Women aged 50-59 years are invited for screening every two years. Colorectal cancer screening is offered for people aged 60-69 with biannual faecal occult blood test as a primary test.

In Sweden, cervical cancer screening is carried out since 1960s. The recommended norms of screening for women aged 23-50 is once in a three year period, for those aged 51-60 is once in a five year period. For early detection of breast cancer mammography screening is performed among women between age of 40-74. Guidelines recommend for adults begin

their colorectal cancer screenings at age of 50. Screening test for colorectal cancer is faecal occult blood test followed by colonoscopy if required.

Taking into account international experience, WHO recommendations and current screening concepts in the Republic of Kazakhstan the Ministry of Health and Social Development in 2008 introduced a national screening program [15-18].

Methods.

Screening in the Republic of Kazakhstan is based on data from the Register of population on territorial principal and performed in outpatient primary health care settings. Planning the target group size for preventive examinations is based

from 70% and more of the officially registered in Statistics Committee target population. The target group consists of males and / or females, specific age groups at the greatest risk of developing certain diseases. Patients being on dispensary registration with identified disease and with severe somatic pathology as well as those refused to participate in the screening program are excluded from the target group.

National Healthcare Development Program “Salamatty Kazakhstan” for 2011-2015 provides further expansion of the national screening program by increasing the list of nosology [15-18]. The main screening characteristics are presented in Table 1.

Table 1

Screening in Kazakhstan: basic characteristics

Screening for disease	Target population (gender, age)	Screening test	Scope of additional tests, consultations
Arterial hypertension, ischemic heart disease	male/female 25, 30, 35, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70 years of age	measurement of blood pressure, blood cholesterol test	ECG, cardiologist
Diabetes mellitus		blood sugar test	endocrinologist
Glaucoma	male/female 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70 years of age	intraocular pressure measurement	ophthalmologist
Breast cancer	female 50, 52, 54, 56, 58, 60 years of age	mammography	Ultrasound, biopsy, mammologist
Cervical cancer	female 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 years of age	PAP smear	colposcopy, biopsy, gynecologist
Colon cancer	male/female 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70 years of age	faecal occult blood test	endoscopic examination of the colon, coloproctologist
Cancer of the esophagus, stomach,	male/female 50, 52, 54, 56, 58, 60 years of age	endoscopic examination of the esophagus and stomach	gastroenterologist, oncologist
Prostate cancer	male 50, 54, 58, 62, 66 years of age	Prostate-Specific antigen (PSA) test, Prostate Health Index (PHI)	needle biopsy of the prostate, urologist
Liver cancer	male/female with liver cirrhosis	Alpha-Fetoprotein Blood Test, liver ultrasound	CT / MRI of liver, oncologist

Screening for cardiovascular diseases and diabetes are offered to people aged 25-70, from the age of 25 -every five years, then from the age of 40- every two years. Every two years the population is screened for glaucoma at the age of 40-70. For women the mammography is recommended to do every two years at the age of 50-60 and every five years the cytology smear test for cervical cancer for those at the age of 30-60. Screening for colorectal cancer with faecal occult blood test is offered for people at the age of 50-70. Endoscopic examination for early detection of cancer of the esophagus and the stomach is implementing at the age of 50-60 years every two years. The prostate-specific antigen test for detection of prostate cancer is recommended to have at the age of 50-66 every fourth year. Also, the National Screening program provides screening for liver cancer: patients with cirrhosis have the liver ultrasound performed with Alpha-Fetoprotein Blood Test, a computed tomography or magnetic resonance imaging to those patients is offered as additional tests for medical reasons.

It should be noted that the scope of screening tests and further examination with consultation of specialists are strictly regulated. Screening is a part of the state-guaranteed health care and free of charge, conducting on a voluntary basis. People participating in the screening program have the right to: get information on the diseases screened and about the screening procedure; go free examination within the required scope; get consultation of a specialist according to an algorithm of screening; dynamic monitoring and treatment according to the diagnosis and treatment protocols; obtain information about the results of their screening; in case of unexpected adverse (side) effects / complications during screening procedure – to get the proper medical care within the guaranteed free health care. At the same time, the following responsibilities for population exist: regularly and in timely manner to pass the required tests; clearly fulfill the requirements for preparing to the screening procedures, to know the advantages and disadvantages of screening.

National Centre for problems of healthy lifestyle development under the Ministry of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan is the coordinator and working body for analysis, monitoring, evaluating and reporting on the implementation of

the National screening program. A large number of health care organizations is involved in the screening program. An expert working group on the screening was established among the number of specialized research organizations, such as the Scientific Research Institute of Cardiology and Internal Diseases, Kazakh Research Institute of Oncology and Radiology, Kazakh Research Institute of Eye Diseases, Scientific Center of Pediatrics and Pediatric Surgery, Research Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology. The expert working group is a body to control implementation and evaluation of effective national screening programs and identify areas for further research. The working group reports to the Ministry of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan and is an important central point for reference and all screening related issues, this experience can serve as an important model for other countries.

Results.

Implementation of the national screening program at the beginning faced low population awareness and an informational campaign was carried out to ensure coverage of target population. Audio and video clips with famous people of the country were rotated as well as informational and educational means, a poster on the route of a patient, address notice for invitation to screening were developed and distributed.

Some results of the National Screening Program are presented in Figure 1.

Since 2008, screening preventive examinations for early detection of cardiovascular diseases for three year period (2008-2010) identified 509 591 cases of coronary heart disease and hypertension, which were accounted for 10% of the examined population. Screening for cervical cancer and breast cancer for the same period (2008-2010) revealed 83349 and 124052 cases respectively of precancerous lesions and cancer which were accounted for 5% and 10% of the examined target population respectively.

Since 2011, a list of nosology for screening preventive examinations was expanded, and therefore, the number of screening increased almost threefold, from 2,705,846 in 2008 to 7,119,648 in 2013. Screening for the early detection of noncommunicable diseases in the period from 2011 to 2013 revealed 25,274 cases (0.3%) of diabetes; 15776 cases of glaucoma (0.3%); 3216 cases of precancerous lesions and colorectal cancer (0.1%).

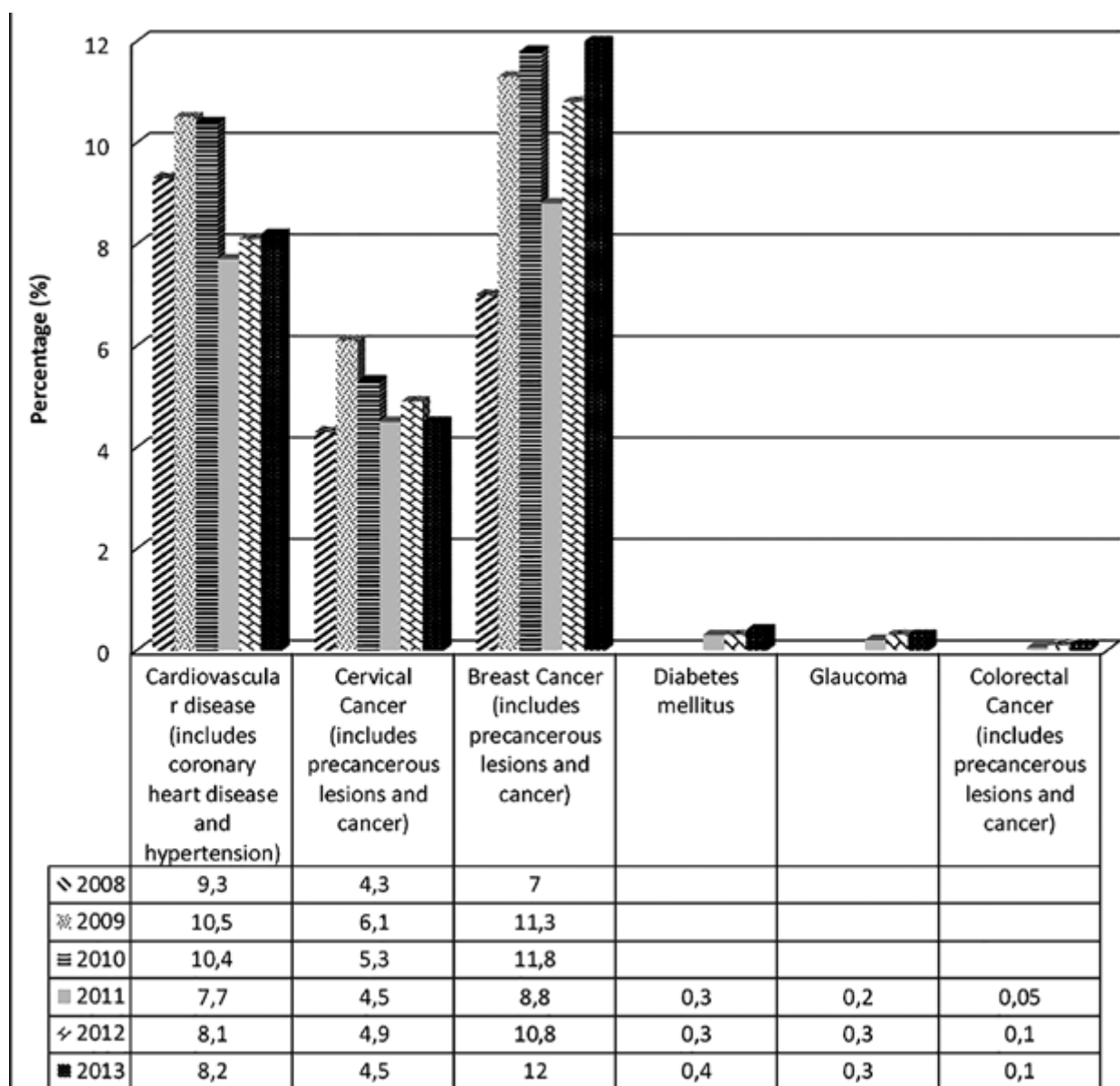


Figure 1. The percentage of specific conditions and diseases identified among the examined target population during the screening program by years in the Republic of Kazakhstan.

When comparing the results of screening of urban and rural residents, it should be noted that coverage by screening of rural population was less when compared with the urban one up to 12%. Detection rate indicates that there is a tendency to under-identification of non-communicable diseases among the rurals.

Conclusions. Thus, international experience on screening shows the long history of screening programs in the North Europe and that the benefits from Screening programs are evident as early accurate diagnosis and intervention lead to a better

prognosis. At this stage treatment can be less radical and the health care resources could be saved.

Kazakhstan's experience shows that to achieve efficiency and good results of screening programs an accurate register of outpatients is required for reliable formation of target groups, to maintain adequate systems of recall and follow-up of patients. Along with the constant understandable information support to raise awareness on the National Screening Program among the population, and increase the level of joint responsibility of patients for their health through the media, employers and legal

regulation, the more attention has to be given to evaluation of screening, constant training of health professionals, quality control and monitoring main outcome indicators.

It is necessary to take into account the disparity in geography, population density, climatic conditions, migration, etc., and therefore, the creation of the availability of screening in different regions of the Republic of Kazakhstan and to the different socio-economic groups. A wider use of effective tool – the mobile medical complexes and health trains, available in all regions of the republic, is another point in addressing inequality in the screening.

Providing further dynamic follow-up as well as the need to engage patients in the processes of disease management and development of Health Schools in primary health care organizations are useful tools in secondary prevention of noncommunicable diseases followed by screening.

REFERENCES

1. Global status report on noncommunicable diseases 2014/ World Health Organization. - Geneva, Switzerland: WHO, 2014.
2. Alwan A, et al. Monitoring and surveillance of noncommunicable diseases: progress and capacity in highburden countries./ Alwan A, Maclean DR, Riley LM, d'Espaignet ET, Mathers CD. -The Lancet Chronic Diseases Series. 2010; 376:1861-1868.
3. Thorner RM, Remein QR. Principles and Procedures in the Evaluation of Screening for Disease. – PHS publication no. 846. Public Health Monograph no. 67. Washington: Public Health Service. 1961.
4. Wilson JMG, Jungner G. Principles and Practice of Screening for Disease. Geneva: World Health Organization, 1968.
5. McKeown T (ed.). Screening in Medical Care: Reviewing the Evidence. -Oxford: Oxford University Press for the Nuffield Provincial Hospitals Trust, 1968.
6. Strong K, Wald N, Miller A, Alwan A. Current concepts in screening for noncommunicable disease: World Health Organization Consultation Group Report on methodology of noncommunicable disease screening./ Strong K, Wald N, Miller A, Alwan A. – J Med Screen 2005; 12:12–19.
7. Chamberlain Jocelyn M. Which prescriptive screening programmes are worthwhile?. – Journal of Epidemiology and Community Health. -1984. – 38:270–277.
8. Walter W. Holland, Susie Stewart, Cristina Masseria. Screening in Europe: Policy brief -Denmark: WHO Regional Office for Europe, 2006. – 76p.
9. Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions on action against cancer: European partnership. Commission of the European Communities. Brussels, 24.06.2009 (provisional version) COM(2009) 291/4.
10. David H. Howard, Lisa C. Richardson, Kenneth E. Thorpe. Cancer Screening And Age In The United States And Europe. 10.1377/hlthaff.28.6.1838Health Affairs November/December 2009 vol. 28 no. 6 1838-1847
11. Giordano L, et al. Mammographic screening programmes in Europe: organization, coverage and participation./ Giordano L, von Karsa L, Tomatis M, Majek O, de Wolf C. – J Med Screen. 2012. – 19. – Suppl 1. – 72-82.
12. Pignone M1, et al. Screening for colorectal cancer in adults at average risk: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. Pignone M1, Rich M, Teutsch SM, Berg AO, Lohr KN. – Ann Intern Med. – 2002, Jul 16. – 137(2). – 132-41.
13. Arbyn M1, Van Oyen H. Cervical cancer screening in Belgium. – Eur J Cancer. -2000. – Nov. – 36(17):2191-7.
14. Winawer S, et al. Colorectal cancer screening and surveillance: clinical guidelines and rationale-Update based on new evidence/ Winawer S, Fletcher R, Rex D, Bond J, Burt R. et al. – Gastroenterology. - 2003 Feb. – 124(2):544-60.
15. Battakova Zh.E., et al. National sceening program./ Battakova Zh.E., Tokmurziyeva G.Zh., Slazhneva T.I., Saydamarova T.K. – J. Actual issues of health promotion, disease prevention and health promotion. -2013. – 3. – 64-66.
16. Battakova Zh.E., Tokmurziyeva G.Zh., Khaidarova T.S. Intersectoral collaboration and the role of the Ministry of Health in health promotion of the citizens of the Republic of Kazakhstan. – J. Actual issues of health promotion, disease

prevention and health promotion. – 2013. – 4. – 10-14.

17. Battakova Zh.E., and al. Prevalence of Behavioral Risk Factors Among Adults of Kazakhstan. – Battakova Zh.E., Tokmurziyeva G.Zh, Khaidarova T.S and al.- EurAsian Journal of BioMedicine. – 2014. – Vol.7:1. – 1-6.

18. Battakova Zh.E., Khaidarova T.S. Monitoring and comparative analysis of lifestyle indicators of the population and the prevalence of risk factors for non-communicable diseases among the population of the Republic of Kazakhstan. – J. Actual issues of health promotion, disease prevention and health promotion. – 2014. – 1. – 19-26.

Ж.Е.БАТТАКОВА, С.Б.МУКАШЕВА, Т.К.САЙДАМАРОВА, Ш.З. АБДРАХМАНОВА
Национальный Центр проблем формирования здорового образа жизни МЗСР РК

СКРИНИНГ В РЯДЕ СТРАН ЕВРОПЫ И НАЦИОНАЛЬНАЯ СКРИНИНГОВАЯ ПРОГРАММА В КАЗАХСТАНЕ

Введение. Цель исследования – обзор практики скрининга на рак молочной железы, рак шейки матки и колоректальный рак в некоторых европейских странах и представление результатов Национальной программы скрининга в Республики Казахстан.

Методы. Представлены ключевые характеристики недавно созданной Национальной скрининговой программы в Казахстане и некоторые результаты и извлеченные уроки.

Результаты. За трехлетний период (2008-2010 годы) было выявлено 509 591 случай ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии (10% от осммотренного населения). Скрининг на рак шейки матки за 2008-2010 годы выявил 83349 случаев предраковых состояний и рака (5,0% от осммотренного населения), скрининг на рак молочной железы -124052 случаев предраковых состояний и рака (10,0% от осммотренного населения). В результате скрининга по раннему выявлению колоректального рака идентифицировано 3216 случаев предраковых поражений кишечника и колоректального рака (0,1%).

Выводы. Казахстанский опыт свидетельствует, что для достижения эффективности и резуль-

тативности скрининговых программ необходимо наличие точного регистра прикрепленного населения для достоверного формирования целевых групп, поддержания адекватных систем вызова/повторного вызова пациентов. Наряду с этим, необходимо постоянное информационное сопровождение для повышения осведомленности о Национальной скрининговой программе, повышения уровня знаний и санитарного просвещения населения, а также внедрения солидарной ответственности пациентов. Для расширения доступности скрининга в различных районах РК и для различных социально-экономических групп необходимо учесть неравенство географических, демографических, природно-климатических факторов, миграции и т.д. С целью ликвидации неравенства в этих сферах рекомендуется шире использовать действенный инструмент – передвижные медицинские комплексы и поезда здоровья, которыми укомплектованы в настоящее время все регионы республики.

Ключевые слова: международный опыт; скрининг; скрининг на рак молочной железы; скрининг на рак шейки матки; скрининг на колоректальный рак; национальная программа скрининга.

Ж.Е.БАТТАҚОВА, С.Б.МҰҚАШЕВА, Т.К.САЙДАМАРОВА, Ш.З. ӘБДІРАХМАНОВА
ҚР ДСМ Салауатты өмір салтын қалыптастыру проблемаларының ұлттық орталығы

ЕУРОПАНЫҢ БІРҚАТАР ЕЛДЕРІНДЕГІ СКРИНИНГ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҰЛТТЫҚ СКРИНИНГТІК БАҒДАРЛАМА (ҚАЗ.)

Кіріспе. Зерттеу мақсаты – еуропаның кейбір елдерінде және Қазақстан Республикасында Ұлттық скринингтік бағдарламаның нәтижелерін беруде сүт безі обыры, жатыр мойыны обыры мен колоректальді обыр скринингі тәжірибесін шолу.

Әдістері. Қазақстандағы жақында құрылған Ұлттық скринингтік бағдарлама және кейбір нәтижелер мен қорытынды сабақтардың басты сипаттары берілген.

Нәтижелері. Үш жылдың ішінде (2008-2010 жылдары) жүректің ишемиялық ауруы мен артериялық гипертензияның 509 591 дерегі (тексерілген халықтың 10%-ы) анықталды. Жатыр мойыны обыры скринингі 2008-2010 жылдары ісікалды жағдай мен обырдың 83349 дерегін (тексерілген халықтың 5%-ын), сүт безі обырының скринингі ісікалды жағдай мен обырдың 124052 дерегін (тексерілген халықтың 10%-ын) анықтаған. Колоректальді обырды ерте анықтау бойынша скрининг нәтижелері ішек ісікалды зақымдалуы мен олоректальді обырдың 3216 дерегі (0,1%) тіркелген.

Қорытындылар. Қазақстандық тәжірибе скринингтік бағдарламалардың тиімділігі мен

нәтижелілігіне қол жеткізу үшін нысаналы топты нақты қалыптастыруға, пациенттерді шақыру/қайталап шақырудың сәйкес жүйесін қолдауға тіркелген халықтың нақты тізбесі қажет екенін дәлелдейді. Сонымен қатар Ұлттық скринингтік бағдарлама, халықтың білім және санитарлық ағарту деңгейін арттыру, сондай-ақ пациенттердің ортақ жауапкершіліктерін енгізу туралы ақпараттандыруды арттыру үшін үнемі ақпараттық жетекшілік ету қажет. ҚР түрлі өңірлерінде скринингке қолжетімділікті кеңейту және түрлі әлеуметтік-экономикалық топтар үшін географиялық, демографиялық, табиғи-климаттық факторлар, көші-қон және т.б. теңсіздікті ескеру қажет. Осы салалардағы теңсіздікті жою мақсатында қазіргі уақытта республиканың барлық өңірлері жабдықталған қолданыстағы құралдар – қозғалмалы медициналық кешендер мен денсаулық пойыздарын кеңінен қолдану ұсынылады.

Кілт сөздер: халықаралық тәжірибе; скрининг; сүт безі обыры скринингі; жатыр мойыны обыры скринингі; колоректальді обыр скринингі; ұлттық скринингтік бағдарлама.

УДК: 618.14-002:615.256.52

**ЮЛДАШЕВА Р.Ж., АБДУЛЛАЕВА М.А., ДАРМАГАНБЕТОВА А.К., НАСЫРОВА Р.А.,
КАРАБАЕВА М.А.****Кафедра интернатуры и резидентуры по акушерству и гинекологии КазНМУ****ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «ВИЗАННА» ПРИ ГЕНИТАЛЬНОМ ЭНДОМЕТРИОЗЕ****АННОТАЦИЯ**

В статье дан сравнительный анализ эффективности применения препаратов гестагенового ряда, нестероидных противовоспалительных препаратов, комбинированных оральных контрацептивов при лечении генитального эндометриоза.

Ключевые слова: эндометриоз, бесплодие, препарат «Визанна», репродуктивные нарушения.

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

Эндометриоз – патологический процесс, при котором за пределами полости матки происходит доброкачественное разрастание ткани, по морфологическим и функциональным свойствам подобной эндометрию (1,2,3,4).

Эндометриоз является одной из актуальных проблем современной медицины, оставаясь в ряду самых загадочных и труднообъяснимых заболеваний, приносящих значительный ущерб здоровью женщин. Частота эндометриоза, по данным разных исследователей, варьирует от 12 до 50% у женщин репродуктивного возраста (3, 5). По данным популяционных исследований Всемирного исследовательского фонда эндометриоза (WERF), в настоящее время в мире 176 миллионов женщин в возрасте от 15 до 49 лет страдают эндометриозом (5,6).

В настоящее время эндометриоз обоснованно признан самым распространенным и тяжелым заболеванием женщин репродуктивного возраста, отрицательно влияющим на общее состояние, работоспособность и качество жизни больных (1).

Несмотря на достигнутые успехи в диагностике и лечении эндометриоза, процент улучшения качества жизни женщин с этой патологией остается низким. Это связано рецидивами заболевания, отсутствием беременности у женщин, страдающих бесплодием (4).

Гестагены можно считать препаратами выбора для лечения эндометриоза, имеют меньше побочных эффектов и дешевле. Гестагены вызывают децидуальную реакцию и атрофию очагов эндометриоза (1).

Цель исследования: Сравнительная оценка лечения генитального эндометриоза препаратами гестагенового ряда, нестероидными противовоспалительными препаратами, комбинированными оральными контрацептивами.

Материалы и методы: Нами проведен проспективный анализ 58 случаев установленного диагноза генитального эндометриоза на базе женской консультации №15 г.Алматы. Количество женского населения – 21360, из них женщин фертильного возраста – 16893, количество женщин с установленным диагнозом «генитальный эндометриоз», состоящих на «Д» учете – 58.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**ИССЛЕДОВАНИЯ:**

По результатам исследования, возраст пациенток колеблется от 20 до 45 лет. Большинство из них – в молодом, репродуктивном, возрасте от 20 до 30 лет – 43,1%, 31% – в возрасте от 30 до 40 лет, старше 40 лет – 25,8%.

Как видно на таблице, среди перенесенных заболеваний на первом месте воспалительные заболевания ОМТ 43,1%, на втором месте – произведенные аборт 20,7%, на третьем месте – манипуляции на шейке матки 18,9% (ДЭК, ЭЭК). Немаловажное значение имеет место наличие рубца на матке после операции Кесарева сечения в анамнезе – 10,3%. Данная патология привела к первичному бесплодию в 3,4% случаев, к вторичному бесплодию – также в 3,4% случаев.

Из 58 случаев генитального эндометриоза диагноз наружного эндометриоза установлен у 22,4% пациенток, внутреннего эндометриоза у – 77,5%.

Для окончательного установления диагноза применялась УЗИ – диагностика в 100% слу- чаев, лапароскопия – в 7,2%, гистероскопия – в 14,3%.

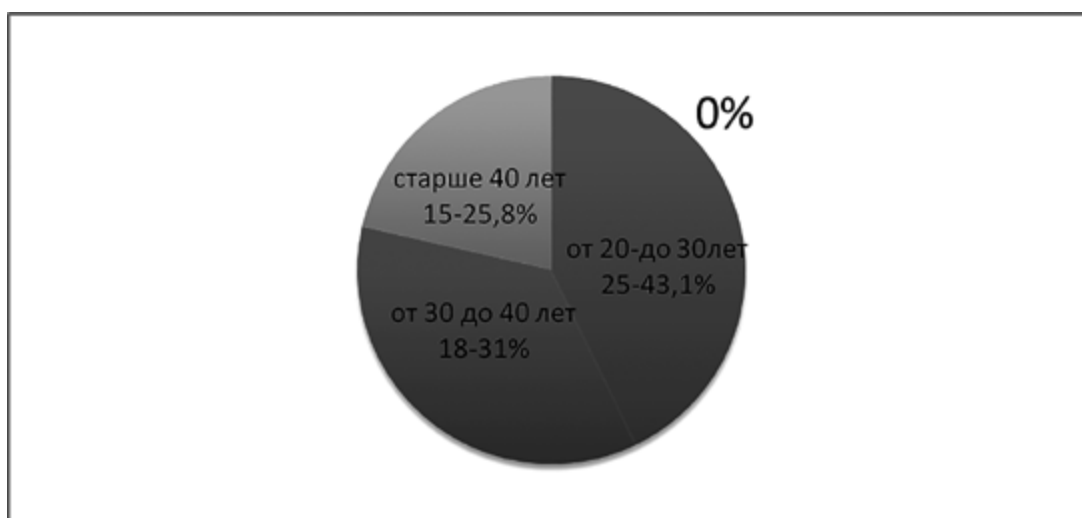


Рисунок 1. Возраст женщин

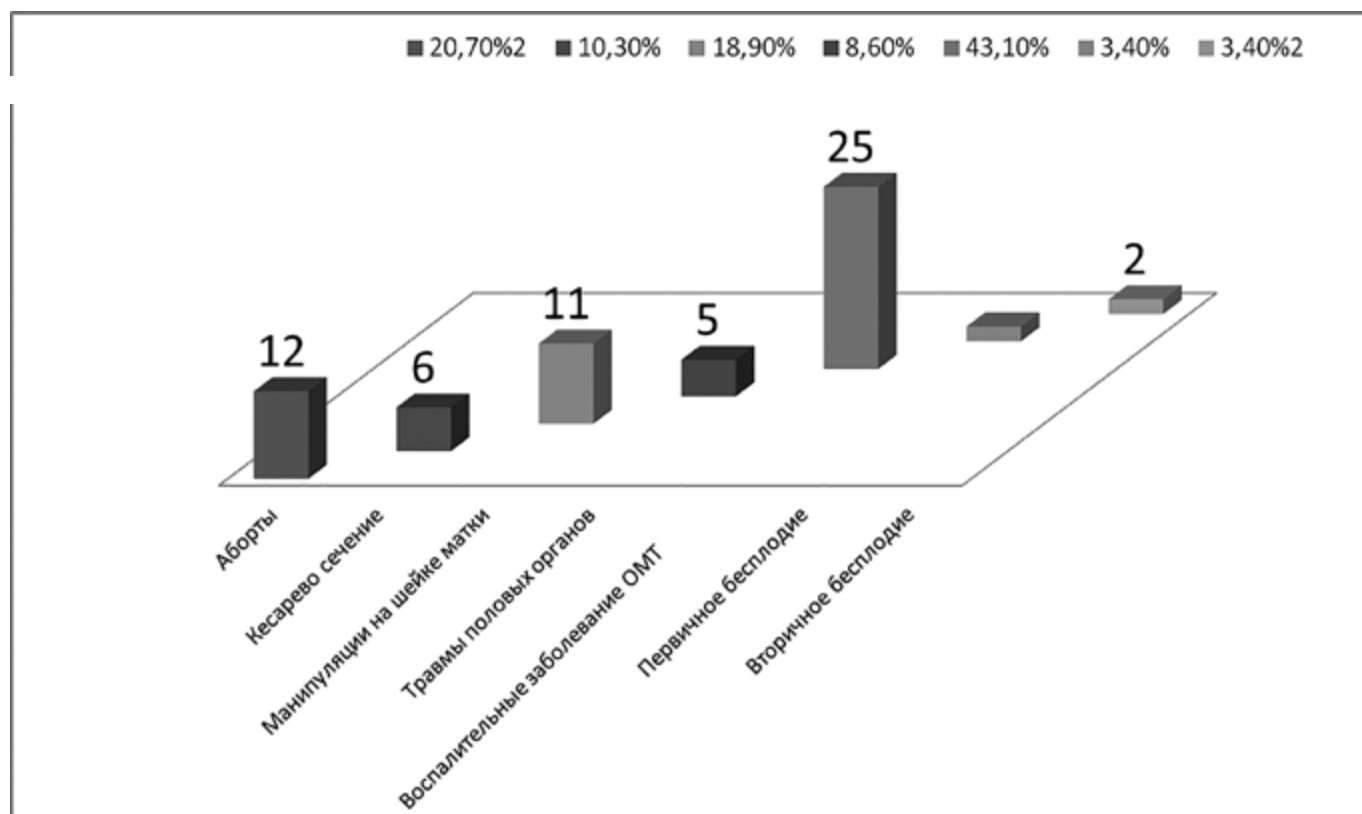


Рисунок 2. Акушерско-гинекологические заболевания у женщин с эндометриозом

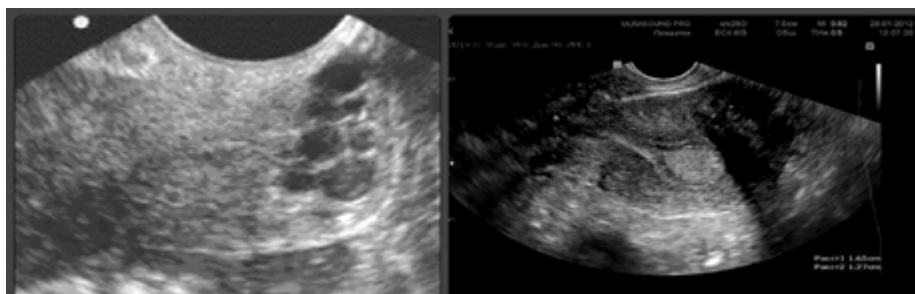


Рисунок 3. УЗ картина аденомиоза.

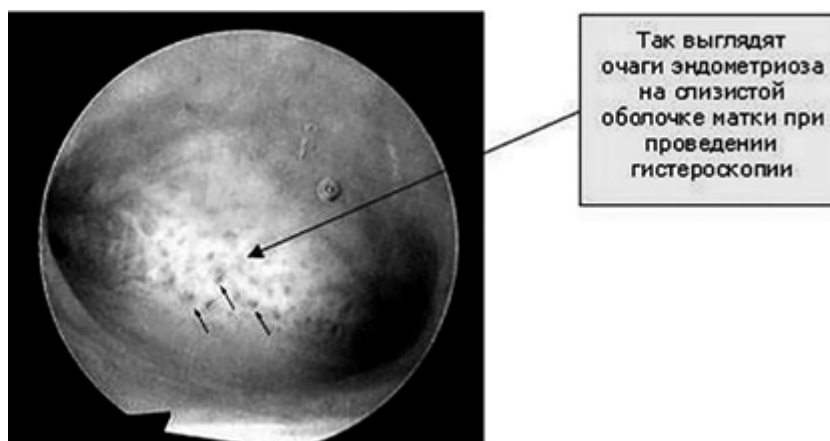


Рисунок 4. Гистероскопия: очаги эндометриоза тела матки.

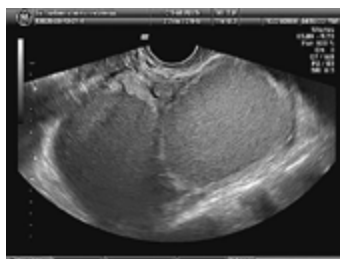


Рисунок 5. УЗ картина эндометриoidных кист яичников.



Виды лечения эндометриоза:

- медикаментозный:
 - гормональный
 - негормональный
- хирургический

Применение антигонадотропных препаратов (бусерелин, диферелин, декапептил, дановал) дает хороший эффект, но их применение ограничено из-за дороговизны и отказа пациенток от покупки, а также из-за возникновения серьезных побочных эффектов, в первую очередь – потери костной массы (на 6,3% за 2 мес.), изматывающих «приливов», психи-

ческих расстройств, выраженной депрессии. (2,3,4,5)

Всем женщинам было проведено медикаментозное лечение. Первая группа получила лечение прогестагенами. 30 женщин (51,7%) применяли препарат Визанна. Вторая группа из 14 женщин (25,9%) применяла КОК, третья группа, также из 14 женщин (25,9%) – НПВП. 4-м пациенткам (14,2%) проведена лапароскопия с последующим лапароскопическим удалением эндометриoidных кист яичников. В послеоперационном периоде назначена длительная, в течение 4-6 месяцев, терапия гестагенами (диеногест).



При лечении препаратом Визанна, клиническое улучшение отмечают практически все пациентки (90-96%). Беременность наступила у 2 женщин – 6,6%, восстановление менструального цикла отмечено у 16 женщин (53,3%), улучшение состояния кожи, уменьшение акне и уменьшение тазовых болей наблюдалось у всех 30 женщин – 100%.

Преимущество Визанны – минимум негативных побочных действий, достаточно высокое качество жизни пациенток. (8,9)

При лечении препаратами КОК исчезновение дисменореи отмечено в 28,6% случаев, уменьшение менструальной кровопотери – в 50%, снижение выраженности болевого синдрома – в 21,4%.

Положительными качествами данных препаратов являются: низкая стоимость, возможность длительного и повторного использования, а также контрацептивный эффект, что немаловажно для молодых и сексуально активных женщин. (6,7)

При лечении НПВП наблюдалось уменьшение болей у 64,3% женщин, снижение альгодисменореи – в 35,7% случаев.

ВЫВОДЫ:

● Эндометриоз чаще встречается в молодом репродуктивном возрасте от 20 до 30 лет, что совпадает с данными литературы.

● Преобладает внутренняя форма эндомет-

риоза – аденомиоз.

◎ Воспалительные заболевания органов малого таза в сочетании с абортами преобладают в структуре причин генитального эндометриоза.

◎ Лечение аденомиоза препаратом группы гестагенов «Визанна» привело к наступлению спонтанной беременности у 2-х из 58 пациенток, полному прекращению болевого синдрома, регуляции менструального цикла.

◎ Применение КОК, НПВП наступления беременности не дало. У большинства женщин наблюдалось лишь снижение болевого синдрома, уменьшение альгодисменореи и менструальной кровопотери.

◎ После хирургического лечения, рекомендовано длительное лечение прогестагенами с целью профилактики рецидивов эндометриозных гетеротопий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Адамян Л.В., Кулаков В.И., Андреева Е.Н. Эндометриозы: руководство для врачей. – 2-е изд. – М.: Медицина, 2006. – 416 с.
2. Баскаков В.П., Цвелев Ю.В., Кира Е.Ф. Эндометриозная болезнь. – СПб: ООО «Издательство Н-Л», 2002. – 452 с.
3. Волков Н.И. Эндометриоз как причина бесплодия. Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению: руководство / Под ред. Г.Т. Сухих и Т.А. Назаренко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – с 114-128.
4. Гаврилова Т.Ю. Аденомиоз: патогенез, диагностика, лечение, методы реабилитации: Автореф. д. м.н. – М., 2007. – 43 с.
5. Марченко Л. А. Современный взгляд на отдельные аспекты эндометриоза : обзор литературы.

туры. – Проблемы репродукции. – 2011.- № 17 (1). – с. 61-66.

6. World Bank. Population Projection Tables by Country and Group, 2010

7. R.Dickey et al. Serum estradiol and danazol. I. Endometriosis response, side effects, administration, interval concurrent spironolactone // Fertil and Steril. – 1984. Vol. 42(5).- P.708

8. Olive DL, Pritts EA. Treatment of endometriosis. – N Engl J Med, 2001. – 345. – p. 266–275.

9. Olive DL et al. – N Engl J Med 2001;

10. Crosignani P et al. Hum Reprod Update 2006;

11. Hirst JC. Am J Obst Gynecol 1943

12. Davis LJ, Kennedy SS, Moore J et al. Cochrane Database Syst Rev 2007.

13. Crosignani P, Olive D, Bergqvist A et al. Hum Reprod Update 2006.

ТҮЙЫН

Мақалада гестагендік қатардағы дәрілік заттарды пайдаланудың, стероиды емес қабынуға қарсы дәріліктердің, генитальдық эндометриозды емдеу кезінде аралас ішілетін контрацептивтердің салыстырмалы қорытындысы туралы айтылады

Түйінді сөздер: эндометриоз, белсіздік, визанна дәрісі, репродуктивтік бұзылу.

SUMMARY

The article presents a comparative analysis of the effectiveness of gestagenic series drugs, non-steroidal anti-inflammatory drugs, combined oral contraceptives in the treatment of genital endometriosis.

Keywords: endometriosis, infertility, Visanne, reproductive disorders.

ТРЕБОВАНИЯ

к публикациям в журнале «Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья»

1. Для публикации принимаются статьи на казахском, русском и английском языках.
2. В Журнале освещаются вопросы общественного здоровья и здравоохранения, управления, организации медицинской помощи, профилактики, сохранения и укрепления здоровья населения, формирования здорового образа жизни.
3. Публикации платные. Стоимость статьи не более 3-х страниц – 4 тыс. тенге, каждая следующая страница – 800 тенге.
4. Объем статьи: научная статья – 5-10 стр.; случай из практики – 3-4 стр.; обзорная статья, лекция – не более 12 стр.
5. Формат статьи – А4; текст должен быть набран на компьютере в программе MS Word с использованием шрифта Times New Roman, 14 шрифт, полуторный межстрочный интервал, поля: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. Перенос слов не делать.
6. Сокращения в тексте работ, кроме общепринятых, расшифровываются при первом упоминании или даются отдельным списком.
7. Статья должна сопровождаться рецензией с заключением о возможности публикации в открытой печати.
8. В редакцию необходимо предоставить электронную версию статьи (USB-накопитель или на диске) или по e-mail (указ. ниже), а также на бумажном носителе с подписью автора.

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

1. В левом верхнем углу индекс УДК.
2. Сведения об авторе (авторах): инициалы и фамилия автора, ученое звание, степень (прописными буквами); место работы (наименование организации без сокращений); город, страна (курсив).
3. **Название статьи** (прописными буквами) на русском, казахском, английском языках.
4. **Аннотация** на трех языках: русский, казахский, английский. Аннотация – краткая характеристика документа с точки зрения его назначения, содержания, вида, формы и других особенностей.
5. **Ключевые слова** (от 3 до 6) – это определенные слова из текста, по которым может вестись оценка и поиск статьи. В качестве ключевых слов могут использоваться термины из: *названия статьи, аннотации к статье, вступительной и заключительной части текста статьи.*
6. Текст публикуемой статьи, состоящий из разделов: актуальность, цель исследования, материал и методы, результаты и их обсуждение, выводы.

В разделе «Введение» описывается состояние изучаемой проблемы и её актуальность. Указывается цель исследования.

В разделе «Материал и методы» укажите использованные методики, аппаратуру (с уточнением названия и адреса фирмы-производителя) и процедуры настолько подробно, насколько это необходимо, чтобы другие исследователи могли воспроизвести полученные результаты. Все используемые лекарственные препараты и химические вещества, включая названия дженериков, дозы и пути введения, должны быть чётко указаны. Авторы обзорных статей должны включать раздел, описывающий методы, которые были использованы при поиске, отборе, выделении и обобщении данных. Эти методы также должны быть вкратце описаны в резюме.

Раздел «Результаты» должен быть представлен в логической последовательности, в виде текста, таблиц и иллюстраций. В первую очередь следует описывать наиболее важные результаты. При обобщении данных в разделе «Результаты» следует представлять численную информацию не только в виде производных (например, процентов), но также в виде абсолютных значений, на основании которых были рассчитаны эти производные. Кроме того, необходимо указать ста-

тистические методы, использованные для анализа данных. Число таблиц и рисунков должно быть ограничено, с включением лишь тех, которые необходимы для объяснения основной идеи статьи и оценки подтверждающих данных. Графики следует использовать как альтернативу чрезмерно объемным таблицам; при этом не должно быть дублирования данных в графиках и таблицах. В таблицах и рисунках не должно быть разночтений в обозначении символов, знаков. Фотографии таблиц не принимаются. Каждая таблица должна иметь краткий заголовок, № колонок таблиц и подзаголовков. Рисунки и диаграммы должны быть представлены в виде контрастных изображений. Ссылки, представленные только в таблицах или подписях под рисунками, должны быть пронумерованы в последовательности, соответствующей первому упоминанию в тексте определенной таблицы или рисунка. Названия таблиц приводятся сверху, а подписи к рисункам – снизу. Рисунки должны быть доступны для редактирования. При использовании фотографий с изображением пациентов их личность не должна быть узнаваема.

Раздел «Обсуждение»: особое внимание необходимо уделять новым и важным аспектам исследования и следующим из них выводам.

Необходимо сопоставить выводы с целями исследования, избегая недостаточно подтверждённых фактами заявлений и выводов. В частности, следует избегать утверждений об экономической выгоде, если только статья не содержит соответствующие экономические данные и их анализ. Не стоит заявлять о первостепенной значимости исследования или ссылаться на работу, которая полностью не закончена.

7. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТом 7.1-2003 и составляется на языке оригинала. Библиографические ссылки в тексте, таблицах и подписях к иллюстрациям нумеруются в порядке упоминания арабскими цифрами в [] скобках. Список должен включать только те публикации, которые указаны в тексте.

Образец:

Для книг: Фамилии и инициалы авторов. Заглавие. — Сведения о повторности издания. — Место издания: Издательство, Год издания. — Количество страниц.

Для статей из журналов: Фамилии и инициалы авторов. Название статьи //Заглавие издания. — Год издания. — Том, Номер. — Страницы.

Для сборников трудов: Фамилии и инициалы авторов. Название статьи //Заглавие издания: Вид издания. — Место, год издания. — Страницы.

Для материалов конференций: Фамилии и инициалы авторов. Название статьи //Вид издания. Место, Год издания. — Страницы.

Для авторефератов: Фамилия и инициалы автора. Заглавие: автореф. ... канд. мед. наук: шифр. — Место: Издательство, Год издания. — Страницы.

Иностранная литература оформляется по тем же правилам.

8. Резюме. В статье обязательно должно быть представлено резюме, раскрывающее содержание статьи высылать на русском языке, перевод на казахский и английский языки производится в редакции.

В конце статьи необходимо указать сведения обо всех авторах: фамилия, имя, отчество, ученая степень, полное название организации, ее адрес с индексом, телефон, факс, адрес электронной почты.

Статья подписывается лично автором (авторами) как свидетельство полной аутентичности данных материала, ответственности автора (авторов) за содержание статьи.

Статьи, оформление которых не соответствует указанным требованиям, к публикациям не принимаются. Редакция оставляет за собой право сокращать статьи и вносить поправки.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

Республика Казахстан, 050010, г. Алматы, ул. Кунаева, 86, уг. ул. Толе би, 3 этаж, НЦПФЗОЖ
МЗСР РК, тел.: 8 (727) 291-20-81

БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ (оплата за статьи):

ИИК № KZ616010131000121747

РНН 600500055870

БИК HSBKKZKX

АОФ Народный Банк Казахстана

КБЕ 16 КНП 859

БИН 930840000646

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ

УДК 616.65-002-007.61

**Новые подходы в консервативной терапии доброкачественной гиперплазии
предстательной железы**

Ф.И.О.- д.м.н., профессор, Ф.И.О. – к.м.н., доцент
Место работы

Аннотация

В статье представлены результаты лечения 30 мужчин препаратом «дуодарт», которые показывают, что применение вышеуказанного препарата является достаточно эффективным и снижает риск оперативных вмешательств у мужчин с ДГПЖ.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, объем простаты, международная шкала симптомов предстательной железы, объем остаточной мочи.

Текст статьи

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) продолжает оставаться одной из основных проблем современной урологии. Прежде всего, это связано с высокой распространенностью данного заболевания: среди мужчин в возрасте 60 лет она составляет 60% и среди пациентов 80 лет и старше – 80% [1].

Литература:

1. Аляев Ю.Г., Винаров А.З., Локшин К.Л., Спивак Л.Г. Выбор метода лечения больных гиперплазией предстательной железы. Методические рекомендации.- Кострома, 2005.-132с.
2. Лопаткин Н.А. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Под ред. Н.А. Лопаткина, Москва, 1999.-78с.
3. Girman C.J, Chute C.G., Panser L.A., et al. The prevalence of prostatism: a population-based survey of urinary symptoms // J. Urol. 1993. 150. P. 85-9.

Түйін

Перевод: Новые подходы в консервативной терапии доброкачественной гиперплазии предстательной железы

Ф.И.О.- д.м.н., профессор, Ф.И.О. – к.м.н., доцент

Место работы

Түйін сөздер: _____

Summary

***Перевод:* Новые подходы в консервативной терапии доброкачественной гиперплазии предстательной железы**

Ф.И.О.- д.м.н., профессор, Ф.И.О. – к.м.н., доцент

Место работы

Keywords: _____

[illegible]



Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі
Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі
Салауатты өмір салтын қалыптастыру проблемалары ұлттық орталығы
Травматология және ортопедия ғылыми-зерттеу институты

Салауатты өмір салтын ұстан!

ЖОЛ ҚОЗҒАЛЫСЫ ЕРЕЖЕСІН ЕСІҢІЗДЕ САҚТАҢЫЗ!

ЕГЕР ЖАЯУ ЖҮРГІНШІ БОЛСАҢЫЗ:

Жаяу жүргіншілер
тек жаяужолмен
(тротуар) немесе жаяу
жүргіншілерге арналған
жолдармен жүреді.

*Егер жаяужол болмағанда, жаяу
жүргіншілер көлік жүретін бөліктің
шетімен бір қатарда жүреді.
Бөлу жол жолақтары бар жолдарда
– көлік жүретін бөліктің ішкі шетін
бойлай жүреді.*

Елді мекендерден тыс жерлерде жаяу
жүргіншілер көлік жүретін бөлігімен
көлік қозғалысына қарсы бағытта
жүреді.

Қараңғыда немесе көрінбейтін
жерлерде жаяу жүргіншілер алдында ақ
түсті, артта қызыл түсті жағулы
шаммен жүреді.

Жаяу жүргіншілер көлік жүретін
бөлікті жаяу жүргіншілерге арналған,
оның ішінде жерасты және жерүсті
өтпелерінен өтеді.

Қозғалыс реттеліп тұратын жерлерде,
жаяу жүргінші, реттеушінің сигналын, ал
ол болмағанда - көлік бағдаршамын
басшылыққа алады.

Реттелмейтін жаяу жүргіншілер
өтпелерінен, жаяу жүргіншілер келе
жатқан көлік құралының
арақашықтықтығына,
жылдамдығына қарай, олар үшін
жолды кесіп өту қауіпсіз болған
жағдайда өтеді.

ЕГЕР ЖҮРГІЗУШІ БОЛСАҢЫЗ:

Көлік
жүргізушілер мен
жолаушылар қауіпсіздік
белдігімен белдіктенген
болуы қажет.

Жүргізушілер 12 жасқа дейінгі
балаларды балаларға арналған ұстап
тұру арнайы құрылғысы болмағанда
немесе балаларды қауіпсіздік белдігі
көмегімен отыруға мүмкіндік беретін
басқа құралдарсыз тасымалдай
алмайды.

Жүргізушілер көлік құралын жүргізу
кезінде телефонмен немесе басқа
радиостанцияны
қолданбауы керек.

Мотоцикл жүргізгенде
жүргізушілер
түймеленген мотошлем
киюі қажет.

Жүргізушілер 12 жасқа
дейінгі балаларды
мотоциклдің артқы
орындығында
тасымалдауға
болмайды.

Жүргізушілер
белгіленген тәртіпте
жоғары
жылдамдықты
арттырмауы қажет.



<http://www.hls.kz/>

Жол қозғалысы ережесін білу – өміріңізді сақтайды!



Министерство здравоохранения и социального развития Республики Казахстан
Национальный центр проблем формирования здорового образа жизни

Скажи: «ДА – здоровому образу жизни!»



healthy_lifestyle

Публикации: 16,9 м Подписки: 16,9 м



WWW.HLS.KZ

Распространяется бесплатно