

6+

# ЗДОРОВЬЕ

АЛТАЙСКОЙ СЕМЬИ

№4 (208) АПРЕЛЬ 2020





## О чувстве долга и справедливости...

Наверное, в последние годы при всём пристальном внимании общества, прессы к системе отечественного здравоохранения не было такого числа публикаций, причем, публикаций слов признательности и благодарности медикам: врачам, медицинским сестрам и тем, кто круглосуточно рядом с ними на посту - водителям медицинского транспорта, санитаркам, техническому персоналу...

Такое массовое «прозрение», внезапное осознание и сложности работы медика, и ответственности этой работы, и недостатка у медработников порой элементарных средств защиты и необходимого для лечебного и диагностического процессов оборудования, элементарных бытовых условий (например, негде принять душ после рабочей смены, дежурства). Иметь возможность покушать не всухомятку (как следствие - неоднозначно воспринимаемые в обществе да и самими медицинскими работниками акции по благотворительным обедам: то ли будет, то ли нет, на всех или кому достанется...).

Медицинские работники всегда (!!!) работали и жили в напряженном графике. Недостаток персонала, работа с двойной нагрузкой и другие «нехватки» - особо и не скрывались... Так же, как и проблема коммерциализации здравоохранения, вопросы качества подготовки медицинских кадров, недостаточности финансирования и другие моменты. Но то, что общество в условиях пандемии острее, ярче увидело эти проблемы, - в этом бесспорные плюсы периода испытаний, войны с коронавирусом.

Совершенно очевидно, что срочные меры, принимаемые в последние 1,5-2 месяца, лишь «отодвинули» актуальные задачи диагностики и лечения других массовых заболеваний, по-прежнему решаемые медиками. Разделяю мнение специалистов, которые беспокоятся об отдаленных последствиях для здоровья граждан из-за изменения возможности оказания плановой медицинской помощи при сердечно-сосудистых, онкологических и других заболеваниях. В этой ситуации, думаю, и ответственность самих людей, имеющих хронические заболевания, за выполнение рекомендаций врача по систематическому приему препаратов (если это показано), по оздоровлению своего личного образа жизни - многократно возрастает.

Система общественного здравоохранения после выхода из «эпидемического пика» претерпит изменения - к такому выводу склоняется большинство экспертов. Звучат высказывания по этой теме политиков, общественных деятелей. Причем, порой, мнения эти радикально противоположные: от отказа системы ОМС и перехода на полное «государственное здравоохранение» до расширения в этой сфере государственно-частного партнерства и формирования ведомственных систем здравоохранения. Очевидно одно - статус медицинского работника, как представителя наиважнейшей для общества профессии, - изменится. По-иному в самом профессиональном сообществе, надеюсь, будет восприниматься роль организатора здравоохранения - как стратега, имеющего не только достаточные специальные знания, но и управленческий талант, опыт и, что крайне важно! - гражданскую позицию. Надеюсь, такие решения будут приняты оперативно, и коснутся они как состояния материально-технической базы учреждений здравоохранения в стране, так и системы подготовки и переподготовки специалистов, а также, что принципиально, - организации работы на всех этапах, взаимодействия всех уровней по оказанию медицинской помощи. Проблем и вопросов множество.

Требуют «интеграции» внедряемые дистанционные формы работы в систему работы первичной медицинской помощи, учитывая, что контакт «врач - пациент», как и доверие к врачу, является важным фактором лечения.

Назрело время по-иному оценить роль и потенциал медицинских работников со средним медицинским образованием, в том числе и в вопросах профилактики хронических неинфекционных заболеваний.

Тема достойной оплаты труда и решения насущных бытовых проблем медицинских работников, мне кажется, и ранее не требовала дискуссии, а теперь это стало очевидным как для руководства страны, так и для социума.

Ждем реальных хороших перемен.

И главное! Врача, медицинскую сестру в своей работе всегда отличало чувство долга (не говорю о единицах, которые случайно оказались в профессии, и не находят мужества уйти)!

Именно - долга, сострадания, ответственности. И эти преданность делу, служение прощают (если так можно сказать) и родители медиков, когда они «не успевают вовремя» сначала на их 25-летний, а потом и «золотой» свадебный юбилей... И ставшие (вдруг!) уже совершеннолетними дети, и даже (так быстро, уже?!) - первоклассники-внуки!..

Помните об этом и будьте уважительны и справедливы к медикам.

*Главный редактор,  
сопредседатель Алтайского регионального отделения ОНФ,  
И.В. Козлова*





**#МыВместе против коронавируса**



**Как перестать бояться коронавируса**



**Физические упражнения при заболеваниях органов дыхания**



**Что такое сахарный диабет? Вводная лекция**

На обложке: Дмитрий Андреевич ДОЛЖЕНКО, главный нейрохирург Алтайского края, д.м.н., профессор, заведующий нейрохирургическим отделением КГБУЗ «Краевая клиническая больница».

Фото пресс-службы краевой клинической больницы.

Когда борьба за каждую жизнь .....	2
#МыВместе против коронавируса .....	3-5
<b>ЗРЕНИЕ - ОКНО В МИР</b>	
В.И. Лебедев. Берегите зрение на самоизоляции! .....	6
<b>СОВЕТЫ ПСИХОЛОГА</b>	
А.В. Лобанова. Как перестать бояться коронавируса .....	7-9
Новости здравоохранения мира .....	10
Как пережить онлайн-обучение .....	11
Прилипли к экранам .....	12-14
<b>ШКОЛА ОТВЕТСТВЕННОГО РОДИТЕЛЬСТВА</b>	
О.В. Ремнева. Коронавирус и беременность: что нужно знать будущей маме .....	15-17
<b>СЕРДЦЕ ПОД КОНТРОЛЕМ</b>	
С.Б. Силкина. Повышенное давление. Проблема, которая заслуживает внимания .....	18-20
<b>ВЕСТНИК АССОЦИАЦИИ</b>	
К.С. Ельцова. Липидограмма - важный этап в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы .....	21-22
М.Н. Панфиленко. Профилактика гинекологических заболеваний .....	23-24
<b>ЗА СЧАСТЛИВОЕ ЗДОРОВОЕ ДЕТСТВО!</b>	
А.В. Бойко. Репродуктивное будущее. Как не упустить патологии полового формирования у детей .....	25-27
<b>ДВИЖЕНИЕ К ЦЕЛИ 78+</b>	
Е.И. Воранкова. Физические упражнения при заболеваниях органов дыхания .....	28-29
<b>СОВЕТЫ ЭНДОКРИНОЛОГА</b>	
О.В. Семергеева. Эндокринологии - быть! .....	30
Новости здравоохранения России .....	31
Чуть помедленнее, люди! .....	32-33
<b>ДЕСЯТИЛЕТИЕ ДЕТСТВА</b>	
С.И. Игнатенко. Как сформировать у детей правильное отношение к деньгам .....	34-35
<b>ЗА СЧАСТЛИВОЕ ЗДОРОВОЕ ДЕТСТВО!</b>	
О.О. Санина. Эпилепсия - не приговор .....	36-37
<b>ШКОЛА САХАРНОГО ДИАБЕТА</b>	
К.А. Куракова. Что такое сахарный диабет? Вводная лекция .....	38-40
Кофейная любовь .....	40-41
Искусство сметать гранаты .....	42-43
Новости здравоохранения России .....	44





## Когда борьба за каждую жизнь

В течение последних месяцев россияне отмечают колоссальный вклад врачей в дело победы над коварным врагом - новой коронавирусной инфекцией. За каждым выздоровевшим пациентом стоит огромная работа тех, кто проводит в больнице круглосуточные дежурства без полноценного сна и отдыха.

Медицинские работники - это поистине герои нашего времени. Они в ответе за жизнь каждого жителя страны. И в том числе и тех, кто страдает опасными для здоровья сердечно-сосудистыми, онкологическими, другими острыми и хроническими неинфекционными заболеваниями.

**Указом Президента Российской Федерации от 24 апреля 2020 года №286 медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени за заслуги в области здравоохранения и многолетнюю добросовестную работу удостоен Дмитрий Андреевич ДОЛЖЕНКО, главный внештатный специалист-нейрохирург министерства здравоохранения Алтайского края, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ, врач-нейрохирург высшей квалификационной категории, заведующий нейрохирургическим отделением КГБУЗ «Краевая клиническая больница».**

*Мы обязательно встретимся с Дмитрием Андреевичем после снятия карантинных мероприятий в Алтайском крае, чтобы поздравить с вручением такой высокой награды и поговорить о его жизненном пути, профессиональном становлении. А сегодня позвольте познакомиться с вами, уважаемые читатели, с Дмитрием Андреевичем Долженко, как со специалистом, всю жизнь посвятившим развитию нейрохирургической службы Алтайского края.*



**Дмитрий Андреевич Долженко** родился в 1950 году в селе Калманка Алтайского края. В 1973 году окончил Алтайский государственный медицинский институт. По распределению работал хирургом скорой медицинской помощи. Два года отучился в клинической ординатуре по нейрохирургии на базе Алтайского медицинского вуза и восемь лет был ассистентом кафедры нервных болезней с курсом нейрохирургии АГМИ.

В 1984 году Дмитрий Андреевич успешно защитил кандидатскую диссертацию по лечению отека головного мозга. Результаты этой работы применялись при лечении больных в нейрохирургических и неврологических отделениях. В 1986 году Долженко перешел на работу в Алтайскую краевую клиническую больницу, где спустя три года возглавил нейрохирургическое отделение и был назначен главным нейрохирургом Алтайского края.

Как отмечают все, кто работал с Дмитрием Андреевичем, одно из основных его качеств - это целеустремленность в сочетании с огромной работоспособностью. Трудно найти в крае населенный пункт, где бы не проживали бывшие его пациенты. К лечению больных он подходит творчески и всегда находит выход из создавшейся внештатной ситуации. Работая в практическом здравоохранении, Дмитрий Андреевич не утратил интерес к научным изысканиям. Он имеет около 150 научных публикаций, 5 патентов на изобретения, которые внедрены в практическое здраво-

охранение. Неоднократно результаты лечения при проведении эндоскопических операций на головном и спинном мозге получали высокую оценку на всероссийских и международных конференциях.

В 2001 году за достигнутые успехи Дмитрию Андреевичу Долженко было присвоено звание «Заслуженный врач РФ».

В 2003 году Дмитрий Андреевич защитил докторскую диссертацию на тему «Применение современной видеоэндоскопической тех-

ники для оптимизации лечения нейрохирургических больных».

В 2004 году на базе нейрохирургического отделения краевой клинической больницы был открыт филиал кафедры нейрохирургии, нейрофизиологии и нейрорентгенологии Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей. Таким образом в то время в крае была решена проблема специализации врачей по специальности «нейрохирургия».

С 2006 года Долженко принимает участие в работе Диссертационного совета Новосибирского НИИ травматологии и ортопедии имени Я.Л. Цивьяна.

В коллективе Дмитрий Андреевич Долженко - признанный лидер и вместе с тем очень скромный человек. Человеческую боль воспринимает как собственную и всегда готов прийти на помощь пострадавшему. Он разносторонне развитый, эрудированный и увлекающийся человек, большой любитель истории. В 2008 году он выпустил книгу «Хронологические параллели глазами нейрохирурга», в которой автор рассказывает о жизни народов Алтая, об оказании медицинской помощи населению края с 1940 года, об истории организации крупнейшего лечебного учреждения - Алтайской краевой клинической больницы, и, конечно, о становлении и развитии нейрохирургии на Алтае.

**Поздравляем Дмитрия Андреевича Долженко с высокой государственной наградой и желаем профессиональных успехов и здоровья! 🇷🇺**



# #МыВместе против коронавируса

**В России полыхает пандемия новой коронавирусной инфекции. Один из эффективных способов бороться с ее распространением - самоизоляция. Особенно важно соблюдать ее пожилым людям и людям с хроническими неинфекционными заболеваниями, которые находятся в группе риска.**

В связи с этим во всех регионах России в рамках акции взаимопомощи #МыВместе работают волонтеры, доставляя лекарства и продукты пожилым, маломобильным гражданам.

О том, как организована помощь в Алтайском крае, рассказал **Сергей Анатольевич ВОЙТЮК**, глава регионального исполкома Общероссийского народного фронта, член регионального волонтерского штаба акции #МыВместе.

**- Сергей Анатольевич, расскажите об акции #МыВместе.**

- Акция взаимопомощи #МыВместе направлена на поддержку пожилых, маломобильных граждан и медицинских сотрудников во время пандемии коронавируса. Это федеральный проект, который стартовал 18 марта 2020 года в коллаборации с Ассоциацией волонтерских центров (АВЦ) и «Волонтерами-медиками». Базовой площадкой стала единая информаци-

онная система «Доброволец.рф» («Добро в России»). ОНФ является одним из партнеров проекта.

Изначально в большинстве регионов не было жестких мер по самоизоляции, были только рекомендации воздержаться от выхода из дома. В период же нахождения на объявленной и утвержденной указами глав субъектов России самоизоляции возникла потребность доставки продуктов питания, лекарственных средств гражданам, наиболее уязвимым с точки зрения иммунного статуса. Опыт многих стран мира, которые столкнулись со вспышкой COVID-19 раньше России, показал, что именно эта категория людей нуждается в помощи волонтеров.

Суть проекта в том, что во всех регионах России работают волонтеры, доставляя необходимые лекарства и продукты. Юристы и психологи бесплатно консультируют нуждающихся в их помощи, а тысячи парт-



неров акции помогают своими услугами и товарами. Был запущен **федеральный бесплатный круглосуточный номер 8-800-200-34-11**, сформированы на федеральном и региональном уровнях волонтерские штабы. Вся работа осуществлялась и проводится в непрерывной коммуникации с Министерством здравоохранения России. На уровне региона всем вузам была направлена рекомендация по формированию на их площадках волонтерских штабов.

**- В числе волонтеров в основном студенты. Кто еще и каким образом участвует в работе проекта?**

- Акция взаимопомощи #МыВместе - это труд огромного количества людей. Алтайский центр развития добровольчества, условно говоря, выполняет функцию координации, администрирует площадку «Добровольцы.рф», через которую к нам приходят волонтеры. Огромная часть ребят, я бы даже сказал, основной костяк, пришел с «Волонтеров Конституции», потому что в стране менялись приоритеты, и теперь важно не допустить дальнейшего развития пандемии. Огромную работу ведет Алтайский государственный медицинский университет, который выделил помещение, отдельное, полностью подготовленное, обрабатываемое в соответствии со всеми необхо-



◀ димыми нормами. На базе АГМУ сформирован пул волонтеров из «Волонтеров-медиков» - это ординаторы, студенты младших и старших курсов. Сейчас основное число волонтеров старших курсов и ординаторов (это около 540 человек) в Алтайском крае переведено в лечебную сеть. Они уже в медицинских учреждениях оказывают помощь медицинскому персоналу.

Студентов мы взяли в качестве пула волонтеров на доставку лекарственных средств и продуктов питания. Большую поддержку оказали Правительство Алтайского края и администрация города Барнаула, которые первыми сформировали волонтерские муниципальные штабы. Помогали и комитеты по делам молодежи, в том числе в районах края, оказал содействие депутатский корпус.

Еще один очень важный момент. Волонтерам приходится достаточно много перемещаться по городу, районам края, и делать это на общественном транспорте неэффективно и небезопасно, особенно учитывая иммунный статус адресатов доставки, поэтому огромным подспорьем в данном вопросе стала поддержка в виде выделяемых во временное пользование на период пандемии автомобилей и заправочных карт.

Далее уже через ресурс #МыВместе стали присоединяться автоволонтеры, стал откликаться бизнес, аварийный комиссариат в том числе предоставлял машины. Сеть ресторанов быстрого питания «Грильница» бесплатно кормит наших волонтеров.

**- Сколько всего волонтеров задействовано в проекте?**

- В Алтайском крае на сегодняшний день зарегистрировано более 1100 волонтеров.

**- Каких заявок больше?**

- Сейчас превалирует масса заявок по продуктам питания, лекарствам, особенно льготным. Волонтерами-медиками ведется работа с электронными рецептами и получением по ним препаратов...

**- Как это происходит?**

- Человек, нуждающийся в льготном лекарстве, сначала обращается **на горячую линию по федеральному номеру 8-800-200-34-11** или же **по региональному номеру 8-800-700-51-22**, который базируется на площадке регионального отделения «Единой России». Здесь принимают, фиксируют звонки в программном обеспечении «ОНФ-помощь». Эти заявки проходят модерацию, оцениваются, распределяются по категориям (продукты питания, доставка лекарственных средств). Далее уточняются детали заявки, какие лекарственные средства, к какой поликлинике обратившийся гражданин прикреплен, есть ли ре-



цепт на руках. Далее выстраивается взаимодействие. При наличии электронного рецепта уточняется СНИЛС, и в аптеку, которая определена, едет волонтер, где ему выдается для доставки необходимое средство. После этого волонтер доставляет его сделавшему заказ. Если нет электронного рецепта, то волонтер сначала получает его.

**- В каких еще видах помощи нуждаются люди?**

- Например, это доставка диализных больных. Одним из таких волонтеров стал барнаулец, сотрудник конструкторского бюро «Восток» Алексей Касаткин. После работы он возит пожилую женщину в краевую клиническую больницу три раза в неделю на гемодиализ (очищение крови с помощью аппарата «искусственная почка»). Сын Анны Борисовны работает водителем скорой помощи в этой больнице и не всегда может сам отвезти маму на процедуру.

**- Расскажите о поддержке медицинских работников, которым приходится в это непростое время очень нелегко?**

- Наше новое направление работы - помощь медицинским работникам, потому что мы понимаем: они длительный период времени находятся в разлуке с семьей, работая в режиме 24/7. Кроме того, нужно понимать, что с увеличением инфицированных больных медицинских работников, уходящих в карантинный режим, становится также больше. Мы активно работаем в этом направлении оказания волонтерской помощи.

Диагностический центр является ведущим медучреждением Алтайского края в области лабораторной диагностики, и сегодня его специалисты наряду с врачами, лечащими зараженных COVID-19, вносят большой вклад в борьбу с распространением инфекции. Поэтому в Барнауле в рамках всероссийской акции взаимопомощи #МыВместе предприниматели доставляют специалистам Центра бесплатные обеды.

Благодаря поддержке Союза промышленников края, а именно Барнаульского завода АТИ (генеральный директор Артем Юрьевич ШАМКОВ), специалисты Алтайского краевого центра охраны материнства и детства, которые работают с инфицированными взрослыми и детьми, тоже получают комплексное питание. Благодаря поддержке, которую оказывает Барнаульский станкостроительный завод, комплексно будут питаться специалисты Диагностического центра края.

Кроме того, компания-поставщик медицинских изделий «Хирон» бесплатно предоставила Диагностическому центру Алтайского края тест-системы для выявления





коронавируса и дезинфицирующие средства. Также во временное пользование в период пандемии Центр получил две единицы транспорта для доставки биоматериала со всей территории края и для доставки персонала.

Также мы занимаемся вопросами доставки медицинских работников с работы и на работу.

**- Как обеспечивается безопасность граждан, обратившихся за помощью, и самих волонтеров?**

- Вся работа ведется строго с соблюдением санэпидрежима. Все волонтеры проходят термометрию, обеспечены медицинскими масками. Сначала помогло министерство здравоохранения Алтайского края, потом весомую помощь оказали партия «Единая Россия» и «Сбербанк», откликнулся бизнес, который выделил уже многоразовые маски. Компания «Эвалар» (Бийск), которая наладила производство антисептиков, передала нашим волонтерам 600 флаконов.

При этом не забываем о подготовке наших волонтеров в симуляционном центре АГМУ, где они проходят инструктаж по правилам работы в условиях распространения коронавируса. Работа организована в соответствии с федеральными инструкциями.

**- Как обстоят дела с работой волонтеров в районах Алтайского края?**

- ОНФ совместно с министерством социальной защиты края и управлением по молодежной политике, которое администрирует акцию #МыВместе, предложили сформировать волонтерские штабы во всех муниципалитетах Алтайского края. Это предложение поддержал Денис Станиславович Губин, вице-губернатор Алтайского края. Он направил соответствующее предложение в адрес муниципалитетов, которые на местах сформировали штабы. Теперь мы работаем и в этом направлении тоже.

**- Сколько обращений уже поступило на региональную горячую линию?**

- На 27 апреля зафиксировано 1700 обращений от жителей Алтайского края.

**- Как можно попросить о волонтерской помощи, если гражданин в таковой нуждается?**

- Круглосуточные телефоны горячей линии по оказанию помощи пожилым и маломобильным гражданам: **8-800-200-34-11** и **8-800-700-51-22** (звонки бесплатные).

Предложить свою помощь или стать волонтером может каждый, просто позвонив на горячую линию (номера телефонов указаны выше) или зарегистрировавшись на сайте [мывместе2020.рф](http://мывместе2020.рф).



## Как узнать настоящего волонтера

**Важно помнить, что волонтер:**

◆ придет только после того, как вы оставите заявку о помощи, позвонив по телефону горячей линии акции #МыВместе;

◆ знает номер вашей заявки и обязательно сообщает его в начале общения;

◆ не заходит в квартиру/дом;

◆ обеспечен необходимыми средствами защиты: одноразовой медицинской маской, перчатками, антисептиками;

◆ имеет при себе специальный бейдж и паспорт гражданина Российской Федерации. На бейдже должен быть указан телефон (499)37-79-16. Позвонив по нему или по телефону в Барнауле (3852)36-80-73, вы можете подтвердить личность волонтера: по названному фамилии, имени и отчеству волонтера оператор проверяет его по базе.

*Помните, что волонтеры приходят только по вашей заявке и только для доставки необходимых продуктов и лекарств!*

## «Тележка добра»

**В Барнауле и Бийске проходит Всероссийская акция «Тележка добра».**

В магазинах - партнерах акции каждый из нас может купить и оставить в специальной тележке около кассы продукты с длительным сроком хранения для людей, оказавшихся в сложной жизненной ситуации в связи с пандемией коронавируса. Волонтеры регионального штаба акции взаимопомощи #МыВместе доставят продуктовые наборы нуждающимся.

## Помощь Змеиногорскому району

**Из Барнаула в рамках Всероссийской акции взаимопомощи #МыВместе в Змеиногорский район для пожилых людей (старше 65 лет), многодетных и малообеспеченных семей отправлено пять тонн продуктов.**

Списки нуждающихся сформировали органы социальной защиты населения. Пожилые люди получили 350 продуктовых наборов, а семьи с детьми - 175кг сырной продукции, 500кг крупы, 500л питьевой воды и 150л напитка «АйЧай».

## Что вы знаете о персональной защите от коронавируса

**Пройти диктант в онлайн-формате может каждый на сайте [covid19.digitaldictation.ru](http://covid19.digitaldictation.ru).**

Результаты позволят понять уровень знаний населения о заболевании. В дальнейшем будут сформированы рекомендации для просветительской кампании по борьбе со вспышкой COVID-19.

Всероссийская акция «Цифровой диктант по персональной защите от COVID-19» является совместным проектом Регионального общественного центра интернет технологий (РОЦИТ), ОНФ и Российской ассоциации электронных коммуникаций (РАЭК).



# На самоизоляции берегите зрение!

**В связи с объявленной в России самоизоляцией у людей снизилась двигательная активность. Очень многие из нас оказались замкнуты в стенах квартиры и перешли на так называемый удаленный режим работы, что предполагает длительное пребывание за компьютером.**

Мы попросили главного внештатного специалиста-офтальмолога министерства здравоохранения Алтайского края, главного внештатного специалиста детского офтальмолога СФО Министерства здравоохранения России, заслуженного врача России **Владимира Ильича ЛЕБЕДЕВА** рассказать о том, как сохранить зрение в условиях самоизоляции.

- Длительное пребывание за компьютером приводит к уменьшению объема работы цилиарной мышцы глаза, отвечающей за «настройку» нашего глаза для хорошей работы как вблизи, так и вдаль. А это, в свою очередь, может привести к необратимым изменениям в глазах и снижению зрения.

**Что необходимо сделать, чтобы этого не произошло?**

В первую очередь нужно организовать рабочий процесс за компьютером. **В домашних условиях необходимо придерживаться определенных правил для сохранения хорошего зрения:**

► компьютерный монитор должен размещаться на столе на уровне глаз или чуть ниже;

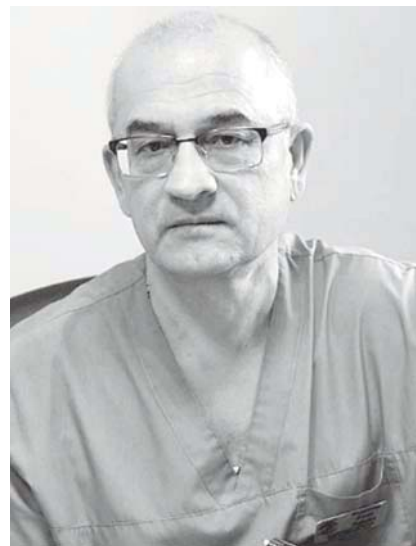
► сидеть нужно в удобном кресле с поддержкой спины, а не на стуле;

► освещение в комнате должно быть адекватное, нежелательно работать в темном и недостаточно освещенном помещении;

► расстояние от вас до монитора должно быть 60-80см, в зависимости от размера монитора.

**Длительность непрерывной работы за монитором должна быть ограничена 15-20 минутами.** После этого необходимо прерваться на 1-2 минуты, перевести взгляд на какой-либо предмет, находящийся в другом углу комнаты. В течение 15-20 секунд интенсивно поморгайте, сильно сжимая веки.

После 50 минут работы за компьютером необходимо прерваться уже на 10 минут. В это время выполните **гимнастику для глаз.** Самая простая гимнастика - «метка на стекле». На оконное стекло на уровне глаз крепится метка размером с копейчную монетку. С расстояния 40-50см каждым глазом по отдельности смотрите по 10-15 секунд то на метку, то за окно вдаль. Так делайте 2-3 минуты каждым глазом.



Если при работе за компьютером вы почувствовали в глазах сухость, появилось ощущение тяжести и чувство песка, - это признак **компьютерного зрительного синдрома**, что свидетельствует о зрительной перегрузке. Необходимо дать глазам отдохнуть, сделать гимнастику для глаз и закапать увлажняющие капли, не содержащие консерванты.

Отдельно хочу сказать про **использование модных компьютерных очков.** Они не избавят вас от зрительных перегрузок и не защитят от компьютерного зрительного синдрома. Достаточно соблюдать зрительный режим работы, описанный выше.

Если при работе за компьютером вы, например, ответили на телефонный звонок, дайте глазам в это время отдохнуть, переведите взгляд на далекий предмет или посмотрите в окно. Помните, что **для глаз страшна не сама зрительная работа, а статическое напряжение глаза для близи или для дали.**

В условиях пандемии рекомендуется чаще мыть руки и умываться с мылом. Поэтому, **вернувшись с улицы домой, помойте и очки теплой водой с мылом.** Людям, которые носят **контактные линзы**, по приходу домой рекомендуется **закапать в глаза антисептические капли.** ☺

**Как определить оптимальную дистанцию до монитора компьютера:** диагональ экрана нужно умножить на 2,54 (для пере-



вода дюймов в сантиметры) и на 1,75. Так, если диагональ монитора 24 дюйма, то оптимальное расстояние от него будет 107см.

**Для телевизора другая формула:** его диагональ нужно разделить на 25, получим расстояние в метрах. К примеру, если диагональ телевизора 32 дюйма, то разделив на 25, получаем 1,28 метра.





# Как перестать бояться коронавируса

**Информация, касающаяся новой инфекции, как и дезинформация по этой теме, распространяется быстрее, чем она сама. Поэтому способность трезво мыслить дает возможность уберечь себя и близких от заражения, при этом паника лишает возможности действовать разумно.**

Если наш мозг воспринимает что-то как пугающее и неизвестное, он склонен преувеличивать степень риска, укрепляя ощущение, что подобное действительно произойдет с вами. И человек оказывается в тисках такой эмоции, как страх. **Страх - это наши галлюцинации о будущем**, мы думаем о том, что еще не случилось, накручиваем и «рисует» негативный сценарий. Страх может серьезно нарушить вашу нормальную жизнь. И в конечном итоге он перерастает в нечто изнурительное и всепоглощающее.

**Есть несколько вариантов стереотипного поведения людей.**

**1. «Я паникую».** Этот тип людей живет в постоянном страхе, раздувая его и гиперболизируя. И даже если все будут говорить, что надо поменять поведение, - они останутся при своем.

Те, кто испытывает страх, обнаруживают, что им сложно сосредоточиться на других вещах, кроме единственного предмета - самого страха. Люди пытаются разговаривать о чем-то другом, но снова и снова возвращаются к источнику своего страха. У них возникает желание постоянно говорить о предмете страха, желание находиться в эпицентре события, читать о нем, смотреть новости. Они заводят себя снова и снова в психотравмирующую ситуацию. Далее эта ситуация накручивается, как снежный ком, и люди везде находят подтверждение своим опасениям. Со временем они могут утратить привычные интересы, уйти в изоляцию, депрессию, вплоть до самоубийства.

Но здесь есть *ответвление от такого стереотипного поведения*: некоторые люди в состоянии страха начинают обвинять всех и вся в проблеме,

уходят в саможалость, считая, что их должны жалеть, заодно за них решая их проблемы.

**2. «Мне плевать на всё и всех».** Это - другой вариант поведения: отрицать страх, смеяться над ним, бравировать, вуалировать его, пытаться сыграть перед всеми роль «бесстрашного пофигиста». Таким людям свойственно говорить: «Да вас обманывают, это политика, вами играют...», но сами же сомневаются в своих словах, и поэтому вновь и вновь пересматривают ролики и передачи про психотравмирующую ситуацию или источник страха, как бы пытаясь заглушить свои сомнения. В итоге люди подобного поведенческого стереотипа точно также живут в стрессовой ситуации, постоянно ныряют в омут своего страха, точно также имея очень мало контроля над ним: их страх диктует им, что они должны делать. Только способы отреагирования выбраны несколько другие.

*В этом стереотипе тоже есть ответвление*, когда злость и гнев стоят на первом месте и перехлестывают всё остальное. Представители такого стереотипного поведения злятся на любые упоминания о страхе, кричат, становятся агрессивными, им кажется, что если не говорить об источнике страха, то и нет проблемы в целом.

**Симптомы, проявляющиеся при таких вариантах поведения:** постоянное беспокойство и суетливость; приступы паники; недостаток кислорода, нарушение дыхания; нерегулярная или повышенная частота сердечных сокращений; дрожь; обмороки; желание бежать, человек не может сидеть на одном месте; невозможность сдержать



**Алла Владимировна ЛОБАНОВА,**  
медицинский психолог,  
КГБУЗ «Алтайский  
краевой онкологический  
диспансер»



Поддерживайте иммунную систему, правильно питайтесь, высыпайтесь и занимайтесь спортом в домашних условиях, старайтесь меньше фиксироваться на проблемах.

слезы; потребность постоянно мыть руки и умываться; уныние; тревога; фиксация на психотравме; агрессивное поведение; раздражительность; утрата интересов.

**3. «Я - человек разумный, осознанный и смелый».** Смелость - это вовсе не отсутствие страха, это осознание того, что в жизни есть что-то более важное, чем страх. Смелый человек, испытывая страх, преодолевает его и при этом действует разумно: «Да, проблема есть, но я могу с ней что-то делать, но перед этим я сяду, подумаю, напишу, составлю список необходимых профилактических мероприятий...».

**Что нужно предпринять, чтобы оставаться «человеком разумным», или же попытаться выйти на этот вариант поведения:**

► **не преувеличивайте риск.** Подумайте: разве вам дана жизнь, чтобы вы постоянно думали о болезни или заражении? Живите с верой в лучшее, а не со страхом ожидания худшего. Живете позитивно! Неужели эффективнее провести свою жизнь в унынии и слезах? Не бегите впереди себя, думая уже о том, что еще не случилось. Составьте план действий: когда наша психика «понимает», что есть задачи и цели, которые нужно решать, ей становится некогда паниковать. Решения, которые принимаются на основе эмоций, зачастую в дальнейшем могут приводить к отрицательным ре-

зультатам. Помните, что при решении проблем импульсивность - не выход;

► **поделитесь тем, что вы чувствуете.** Держать внутри себя всё «взаперти» не нужно да и не поможет никому. Обратитесь к тому, кто может вас выслушать, кому вы можете доверять. Выпуская свои чувства, тем самым их можно заставить уйти. Можно написать свои мысли, ощущения, чувства на бумаге, начать вести дневник. Многим людям помогает даже простое выражение своих чувств, в тот момент и страхи могут исчезнуть;

► **осознанность.** Один из величайших инструментов для победы над страхом - помочь мозгу понять разницу между эмоциональной реакцией (основанной на страхе) и рациональным или логическим ответом;

► **испытывая страх, мы рисуем негативный сценарий, на который наша психика и ориентируется.** Но если представить два-три альтернативных сценария, то это напряжение может снизиться;

► **принимайте адекватные меры предосторожности.** Как и грипп, коронавирусы распространяются при повседневном контакте, прикосновении, кашле или чихании. Поэтому:

- *оставайтесь дома*, если вам не надо ходить на работу, не посещайте общественные места, скопления народа; при недомогании незамедлительно обратитесь за медицинской помощью,  
- *воздержитесь от близкого контакта с больным* и соблюдайте правила гигиены,

- *регулярно мойте руки горячей водой с мылом не менее 20 секунд*, особенно вернувшись с улицы, а также перед едой. Специалисты из Британского Королевского фармобщества установили, что 20 секунд хватает на то, чтобы смыть бактерии и вирусы,

- *носите с собой дезинфицирующее средство для рук* и регулярно им пользуйтесь,

- *поддерживайте иммунную систему, правильно питайтесь, высыпайтесь и занимайтесь спортом* в домашних условиях, старайтесь меньше фиксироваться на проблемах,

- *носите маску*: она защитит от капель, которые выделяет больной человек при кашле, чихании, и поможет не заразить окружающих;





► **понимайте меру своей ответственности перед семьей и окружающими**, ведь не только вы сами можете заразиться, но также можете стать источником заражения для других людей;

► **ограничивайте потребление медиа-контента**. Публикации некоторых СМИ являются источниками паники, что связано с конкуренцией, борьбой за читателя, зрителя, а значит - за рейтинги, поступления от рекламы. За верной и свежей информацией обращайтесь к проверенным официальным ресурсам;

► **используйте свой прошлый опыт совладания с трудностями**. Независимо от того, что стало поводом для беспокойства, используйте ваши проверенные способы борьбы с ними.

### **Упражнения, помогающие справиться с телесными проявлениями страха**

**Сосредоточьтесь на дыхании.** Дышать надо глубоко и медленно. Выдох должен быть длиннее вдоха: например, на счет 4 - вдох носом, на счет 6 - выдох ртом. Сконцентрируйте свои ощущения на движениях живота, можно положить на него руку и чувствовать, как он дышит.

**Конкретизируйте свои телесные ощущения:** «Что я на самом деле чувствую? Какие ощущения?». Само детальное описание физических ощущений уже снижает уровень страха: где в теле ощущается страх, какие у него проявления, где есть тепло или холод, покалывание, напряжение, а какую часть тела вообще не чувствуете? При каких обстоятельствах этот страх усиливается и что способствует его снижению?

**Нарисуйте свой страх**, дайте ему имя.

**Попробуйте усилить те телесные проявления, которые сопровождают страх.** Если это дрожь в коленках, сознательно усильте ее.

**Сделайте с изображенным на бумаге своим страхом то, что хочется:** выкиньте, сомните, порвите, утопите и т.д.

**Представьте страх в виде шара, рассмотрите его** - какой он: большой или маленький, лежит или висит, далеко или близко, из какого материала?



Приблизьте его и после удалите от себя, почувствуйте, как на это реагирует ваше тело. Придумайте, что может уничтожить этот шар: например, сталь можно растопить огнем, огонь можно затушить водой и т.д. Избавляясь от шара, почувствуйте, как ведет себя ваше тело.

### **В заключение**

Важно помнить, что, концентрируясь только на негативных эмоциях, вы оказываете себе медвежью услугу, ведь находясь в постоянном, хроническом стрессе иммунитет человека становится слабым и уязвимым, а именно иммунитет - главный наш помощник в борьбе с болезнями. Различного рода катастрофы время от времени происходят во всем мире. И хотя они могут быть действительно страшными, реальные шансы умереть малы, если принимать меры предосторожности, основанные на здравом смысле.

И в конце я хочу рассказать вам притчу.

*Однажды встретились на дороге Чума и Паломник.*

*- Куда ты, Чума? - спросил Паломник.*

*- Пойду в Багдад, унесу 50000 душ, - ответила Чума.*

*Через некоторое время они опять встречаются.*

*- Ты обещала унести 50000 душ, а унесла 500000, почему? - с отчаянием спросил Паломник.*

*- Нет, я унесла, сколько обещала, остальные умерли от страха, - ответила Чума. ☹*

**Дышать надо глубоко и медленно. Выдох должен быть длиннее вдоха. Сконцентрируйте свои ощущения на движениях живота, можно положить на него руку и чувствовать, как он дышит.**



## Сон для ума

Международная группа ученых из Великобритании и Китая, изучив многочисленные данные по когнитивному развитию подростков, выяснила, что продолжительность ночного сна оказывает влияние на структуры головного мозга.

Дети, которые спали меньше девяти часов, демонстрировали признаки депрессии, повышенной тревожности, а их когнитивные функции были снижены. И даже спустя год проблемы с эмоциональным состоянием сохранялись. Авторы исследования резюмируют, что дети от 6 до 12 лет должны спать 9-12 часов. В противном случае объем мозга у них уменьшается.



## Искусственная поджелудочная железа

Канадские ученые создали новую систему искусственной поджелудочной железы. Она может существенно изменить жизнь людям, страдающим сахарным диабетом 1 типа.

При этом заболевании пациенты полностью зависимы от инсулина, который вводится в организм искусственно, чтобы поддерживать нормальный уровень глюкозы в крови. Искусственная поджелудочная железа представляет собой «умную» инсулиновую помпу, которая по разработанному алгоритму способна сама устранять высокие и низкие уровни глюкозы.

Также ученые провели эксперимент по доставке еще одного гормона - прамлинтида. Они считают, что комплексное действие



прамлинтида и инсулина окажется более эффективным, чем только одного инсулина. Как показал эксперимент, комбинация двух гормонов повлияла на долгосрочность действия инсулина: уровень глюкозы в крови человека остается в пределах нормы гораздо более длительное время, чем при введении одного гормона. Это основано на эффекте прамлинтида, который замедляет усвоение пищи, и таким образом инсулин действует более длительно. Следующим шагом стало создание полностью автоматизированной искусственной поджелудочной железы, избавившей пациента от необходимости вручную вводить данные по углеводам и активировать инсулиновую помпу во время еды.

## Мозг и воздух

Неожиданный фактор, влияющий на объем серого вещества, обнаружили ученые из США.

Предварительные результаты их исследования показывают, что на развитие головного мозга влияет воздух, которым мы дышим. На протяжении нескольких лет ученые изучали структурные изменения головного мозга 150 детей в возрасте от нуля до двенадцати лет. И сопоставляли результаты с уровнем загрязнения воздуха.



Оказалось, что плохая экология уменьшала на 4% толщину коры головного мозга и объем серого вещества. Хотя процент потери меньше, чем при дегенеративных заболеваниях, тем не менее этих изменений достаточно, чтобы нанести необратимый вред развитию головного мозга у детей.

## Искусственная человеческая кожа из медузы

Мексиканские исследователи выяснили, что атлантическую медузу *Cassiopea andromeda* можно использовать для создания искусственной кожи в целях восстановления кожного покрова человека.

При регенерации клеток кожи используют специальные подложки из внеклеточного матрикса - основы соединительной ткани, которые можно «заселять» новыми клетками. Как правило, их создают из кожи животных, например,



свиней или коров, что имеет свои плюсы и минусы. Так как коллаген и другие белки внеклеточного матрикса есть и у морских беспозвоночных, а стрекающие обладают очень полезными в медицинских целях биомолекулами, использование медузы решило бы проблему. Покров морского обитателя очень напоминает структуру человеческой кожи. Эту особенность медузы можно использовать для восстановления участков в местах ожогов и ран. Для этого клетки животного необходимо заменить клетками человека, что не нарушит эластичности материала и не приведет к возникновению токсичности, что подтвердилось проведенным учеными анализом.





# Как пережить онлайн-обучение

**Как вести себя родителям, которые оказались в условиях самоизоляции дома с детьми? Как распределить время, свободное от посещения школы? Как организовать образовательный процесс, когда никто к этому не готов ни эмоционально, ни физически?**

Что нужно делать, чтобы правильно адаптироваться к сложившейся ситуации?

**1. Прежде всего - успокойтесь.** Трезво оцените свои силы. Делайте то, что можете. Старайтесь не нервничать - в этом нет никакого смысла.

**2. Доверяйте себе и своей интуиции.** Попробуйте с детьми разные формы обучения: мини-лекции с последующим выполнением заданий, самостоятельное изучение теории, а затем ее обсуждение, или полностью самостоятельное обучение. Посмотрите, что наиболее эффективно в вашем случае.

**3. Выберите удобное время суток.** Один ребенок лучше соображает с утра, другой - вечером. Сейчас есть реальная возможность установить индивидуальный режим учебы, перенести часть уроков на вторую половину дня. Ребенок позанимался, отдохнул, поиграл, пообедал, помог дома, а после обеда сделал еще один подход к учебным занятиям.

**4. Выясните, какая продолжительность урока подходит ребенку.** Некоторым лучше, когда уроки быстро сменяются переменами: 20-25 минут занятий, отдых и снова занятия. Другие дети, наоборот, медленно входят в процесс, но зато потом могут долго и продуктивно работать.

**5. Создайте ребенку четкое расписание дня.** У ребенка, который сидит дома, складывается ощущение, что он на каникулах. Поэтому родителям нужно приложить усилия, чтобы сохранить режим: вставать в разумное время, не заниматься уроками бесконечно и, самое главное, - не путать учебу с играми. Отдых сейчас так же важен, как и всегда, - поэтому планируйте для него время в расписании.

**6. Разделите квартиру на зоны.** Пусть у ребенка будет зона отдыха и рабочая зона. Это важное условие организации обучения. Это помогает сменить домашний формат на рабочий и настроиться.

**7. Продумайте расписание для всей семьи.** И включите в него возможность отдыха для себя. Сейчас у родителей времени осталось еще меньше, потому что к обычным обязанностям прибавилась дистанционная работа. Поэтому нагрузка даже больше, чем была: процессы, которые шли в обычном режиме в офисе, нужно перевести в онлайн-формат, при этом никто не отменял готовку и уборку. Поэтому сначала решите, как упростить себе жизнь. Дайте себе немного времени и немножко свободы. Если будете стараться всё делать идеально, только вымотаетесь и станете еще больше. Карантин - не повод совершать подвиги, потому что у нас оказалось больше свободного времени. Главное - потом вернуться к ак-



тивной жизни здоровыми и счастливыми. Когда вы поймете, как комфортно вам, проще будет придумать, как облегчить жизнь ребенку.

**8. Создавайте временные рамки для ребенка.** Он должен понимать, сколько времени ему отводится на учебу, а сколько - на перемену. Например, два часа он занимается. Не успел - значит, в другой раз лучше организует процесс, через несколько дней он привыкнет. Не давайте ребенку весь день сидеть за уроками. Потому что учеба, которая тянется весь день, убьет любую мотивацию и желание у ребенка и испортит настроение всей семье.

**9. Поручите папам заниматься с детьми.** Часто мама - это эмоции, игры, объятия. Папа же - это дисциплина. Доверьте отцу следить за уроками детей.

**10. Поговорите с ребенком о том, зачем вообще он учится.** Каким ребенок видит свое образование в дальнейшей жизни? Какая у него цель? Изучение каких предметов поможет ему в сложном и замысловатом процессе? Например, если он собирается стать поваром и считает, что школьные премудрости ему не нужны, как раз сейчас хороший момент объяснить ребенку, что приготовление еды - это химия и биохимия. Так у ребенка появится понятная для него причина учиться.

**11. Посмотрите на карантин как на возможность, а не наказание.** Вспомните, что вы давно хотели сделать вместе с ребенком, но у вас не было времени или настроения. Играйте с детьми. Превратите домашние обязанности в игру, меняйтесь ролями. Придумайте игру, в которую вам будет интересно играть. Это даст ощущение большей свободы в пространстве квартиры. Сочиняйте истории вместе с детьми, разговаривайте, читайте книги или смотрите вместе кино. И обязательно обсуждайте прочитанное и увиденное с ребенком. Общение - тоже обучение, не менее важное, чем уроки. Когда вы смотрите, например, мультфильм про рыбку Немо, вы можете обсудить, как дышат рыбы, как устроен океан, какие в нем есть течения.

**12. Поймите, что за несколько недель ребенок не отстанет безнадежно в учебном процессе.** Ничего страшного не случится, если он что-то упустит. В школе позже будут повторять материал, чтобы понять, кто как его усвоил. И вы не должны стараться стать отличником вместе с ребенком. Лучше превратите карантин в приключение, чтобы потом было приятно вспомнить эти недели. ☺



# Прилипли к экранам

**Один час в день - столько можно проводить детям перед экраном без проблем со здоровьем, выяснили ученые. Впрочем, цифровые привычки нужно менять и родителям.**



Связь между тем, сколько мы сидим перед экраном, и излишним весом или недостатком физической активности давно задокументирована. Не случайно ВОЗ включила игровую зависимость в свое 11-е издание Международной классификации болезней, наряду с 55 тысячами прочих недугов. А что насчет других негативных последствий? Оказывается, единой позиции в этом вопросе у ученых до сих пор нет...

Американское исследование должно заставить встревожиться даже технооптимистов. Впечатляет его масштаб: в основе - Национальный обзор детского здоровья (NSCH), затронувший более 44 тысяч детей. Авторы замерили время, проводимое детьми в возрасте от 2 до 17 лет у различных экранов (от ТВ до смартфона), и констатировали: **чем дольше ребенок контактирует с таким устройством, тем больше у него шансов получить психологические проблемы.**

В среднем дети, попавшие в исследование, проводили у экранов

3 часа 20 минут в день, причем, чем старше был ребенок, тем больше рос этот показатель. Оказалось, что для тех, кто не отрывался от экрана в течение 7 часов, риск различных осложнений вырастал в два раза. **Что это за осложнения?** Для таких детей более характерны *тревожность или депрессия, самоконтроль при этом значительно ниже*, чем у других. Ученые подчеркивают, что наибольшие проблемы были зафиксированы у детей старше 5 лет, так что стандартные рекомендации (что смартфоны вредны только малышам) нужно пересмотреть.

Разумеется, чем меньше возраст, когда дети оказываются перед экраном, тем хуже. Есть возраст, когда у ребенка должна формироваться моторика, коммуникабельность, умение наблюдать за людьми, участвовать в диалоге, словом, когда он должен быть «здоровым» экстрасервом. Погру-

жать его в гаджеты в это время крайне вредно. В этом случае даже нормально адаптированный к реальному миру ребенок станет думать лишь о том, как вернуться обратно - к экрану. Поэтому сегодня большинство исследователей уверены: **учить ребенка взаимодействовать с виртуальным миром нужно лет с 12, когда он уже прошел несколько фаз социализации. Однако даже тогда контроль отпускать нельзя.**

Как ни странно, но мир гаджетов и интернета относится к новым явлениям, и его воздействие на человека до конца еще непонятно.

Из-за различных устройств электромагнитный фон в больших городах повышен. Перенасыщенность электричеством влияет на состояние мозга, в котором тоже есть электрическая активность. И как результат - психофизическое состояние горожанина притуплено, одновременно он находится в смешанном состоянии болезненного возбуждения и апатии. А тут еще смартфон, который всегда при нем. Стоит ли удивляться возникновению проблем со зрением и со здоровьем в целом? Появление таких техногенных факторов не предусмотрено эволюцией, буквально за 15-20 лет мы оказались в новой виртуальной реальности. Это нужно учитывать и детям, и самим взрослым.





Да, большинство исследователей уверены - это **именно взрослые сегодня не расстаются с телефонами, а дети просто их копируют**. Это уже назвали «туалетным твиттингом»: согласно исследованию компании-измерителя Nielsen, треть американцев в возрасте от 18 до 24 лет пользуются соцсетями в ванной комнате. А по данным онлайн-базы контактов Plaho, 19% людей хотя бы раз роняли свой телефон в унитаз. И это уже не говоря о других исследованиях, например, указывающих, что современный горожанин обязательно проверяет свой смартфон перед сном или утром, только проснувшись...

Цифры неумолимы: согласно Nielsen, **на взаимодействие с разными экранами у современных людей на Западе уходит около 11 часов в день!** Интересно при этом, что смартфоны пока не догнали главного «пожирателя времени» - телевидение: если смартфоном мы пользуемся 2 часа 22 минуты в день, то на просмотр телепередач жертвуем уже более 4 часов 30 минут.

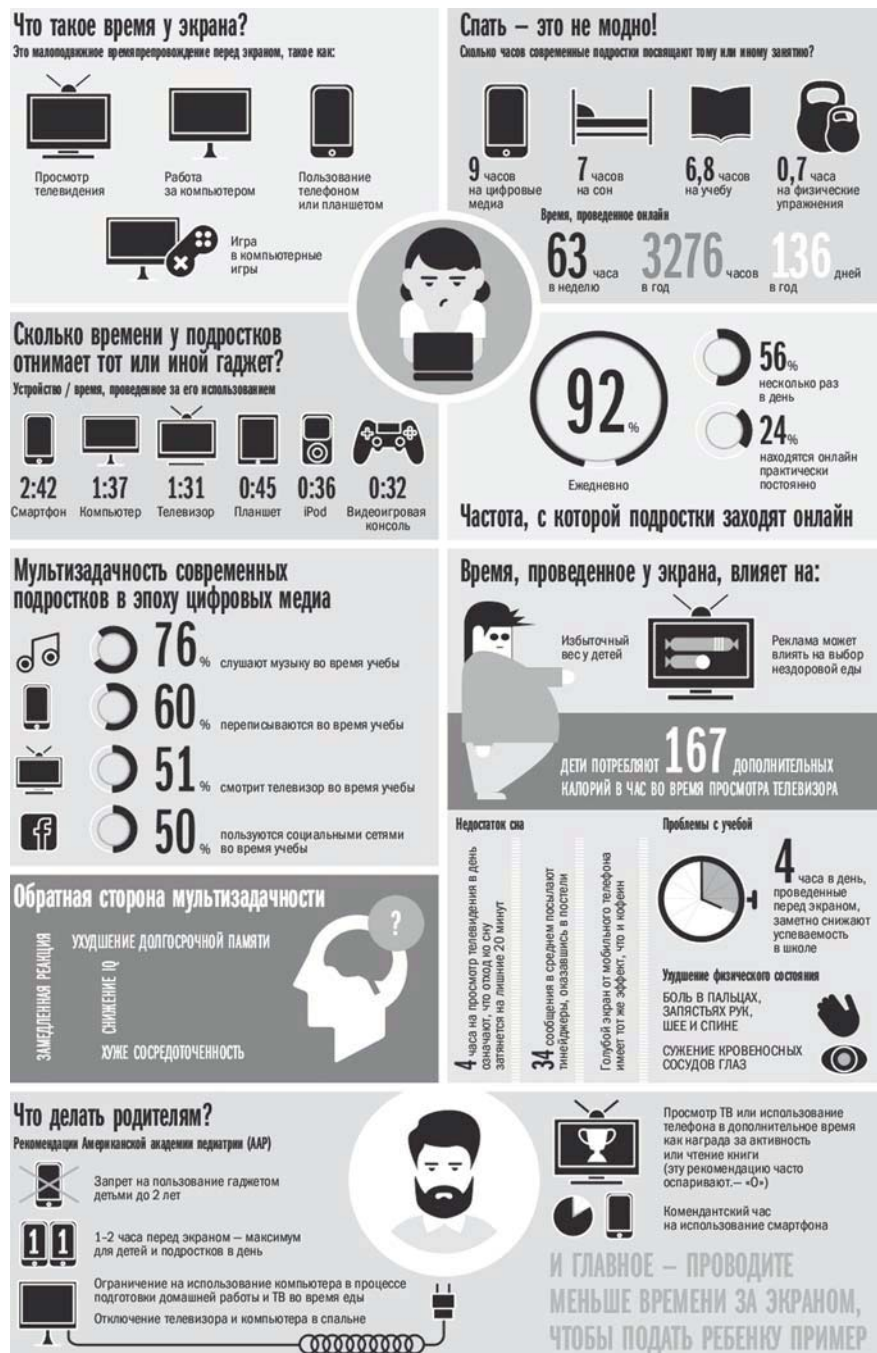
И всё же: есть ли предел? Ученые из Оксфордского университета постановили - есть, и это **4 часа 17 минут**. Дальше отрицательные эффекты начинают перевешивать.

Еще один новый термин - **«отвлеченное родительство»**. Парадокс: **сегодня родители проводят с ребенком физически всё больше времени, но качество этого времени резко упало**. Оказывается, если вы что-то объясняете своему чаду и вдруг отвлеклись на уведомление на экране, он не усвоит урока! И это не говоря уже о том, что обнаружена связь между травматизмом у детей и ростом доступности смартфонов. Словом, для современных взрослых совет «начать с себя» актуален как никогда.

**Что же все-таки делать с детьми?** Эксперты успокаивают: чего точно не надо делать, так это паниковать. Причинно-следственную связь между сидением за компьютером и, допустим, депрессией установить сложно. Несколько лет на-

## Жизнь есть фон

Современные дети и подростки проводят всю свою жизнь у экранов. Не верите? Вот статистика



зад активно обсуждали, что компьютерные игры повышают агрессию детей. Но затем появились исследования, показывающие, что дети с исходно высоким уровнем агрессивности выбирают соответствующие игры. Можно предполагать, что очень длительное время, которое взрослый или ребенок проводит перед экраном, может свидетель-

ствовать о неблагополучии, но эти связи устроены сложно.

Если подросток много сидит за компьютером, он может таким образом справляться с какими-то сложностями внутреннего характера (например, сильной тревогой) или внешнего (допустим, отсутствием друзей). Также можно предполагать, что раз ▶



◀ *весь его досуг посвящен компьютеру, то он, возможно, плохо знаком с альтернативами, в его семье не приняты другие формы времяпрепровождения, ему сложно встретиться с друзьями и заняться чем-то интересным вне гаджетов.* Вероятно, семья поощряет такой образ жизни, потому что ребенок «под присмотром», он дома, в безопасности. Дело, получается, не в компьютере как таковом, а в особенностях подростка и его окружения.

**К каким проблемам здоровья может привести сидение за гаджетами?**

**Ухудшение зрения.** Экран гаджета не отражает свет, поэтому для чтения требуется больше усилий, зрение хуже фокусируется, и глаза вместе с мозгом больше напрягаются. Еще одна проблема, связанная с гаджетами, это так называемый синий свет. Он обладает меньшей длиной волны, но при этом высокоэнергетичен и может привести к повреждению сетчатки глаза, макулодистрофии (поражению сетчатки глаза и нарушению центрального зрения) и катаракте. Могут возникнуть симптомы цифрового перенапряжения глаз: туман перед глазами, сухость глаз, боль в шее и в спине, головная боль.

**Ожирение.** Исследований, связывающих ожирение и время, проведенное у экрана, сегодня мно-



жественно. Например, в результате изысканий британских специалистов было установлено: дети, которые проводили перед экраном более трех часов в день, имели больший вес и инсули-

новую резистентность, в сравнении с теми, которые пользовались гаджетами час или менее. Впрочем, есть работы и посвященные взрослым: по данным Гарвардской школы общественного здоровья (изучали женщин среднего возраста), каждые два часа перед экраном увеличивают риск ожирения на 23% и диабета на 14%.

**Нарушение сна.** Эта проблема также связана с воздействием экрана на зрение: тот самый синий свет блокирует выработку мелатонина, регулирующего наши биоритмы. Как результат - среди людей, которые смотрят телевизор за час до сна, половина заявляет, что плохо спит (данные приведены американским Национальным фондом по проблемам сна). В Университете Колорадо изучили 50 различных исследований, проведенных на детях от 5 до 17 лет в разных странах мира. Оказалось, что в 90% из этих исследований так или иначе отмечалось: чем больше времени дети проводят перед экраном, тем позднее они ложатся спать, а также меньше и хуже спят.

**Сердечный приступ.** Время у экрана влияет и на наше сердце: согласно исследованию международной группы ученых, более четырех часов, проведенных за видеоиграми, интернетом или ТВ, увеличивают риск сердечного приступа на 113%. ☹

## Это интересно!

### Подлинное лекарство или нет?

**Разработчики представили бесплатное приложение для смартфонов, благодаря которому можно проверить подлинность покупаемого лекарства.**

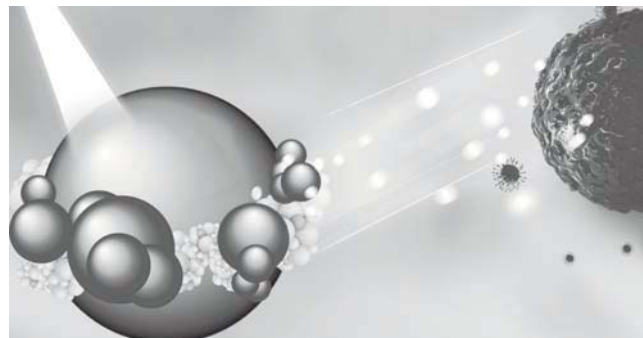
Приложение «Честный ЗНАК» работает просто: с помощью камеры смартфон «считывает» код цифровой маркировки Data Matrix на упаковке лекарства, программа обрабатывает информацию и выдает результат проверки. Поскольку вся информация о лекарстве, «зашифрованная» в коде, содержится также в общей базе данных всех лекарств на рынке, с помощью приложения покупатель сможет увидеть текущий статус конкретной приобретаемой им упаковки и убедиться в том, что это не контрафакт, а легально произведенный продукт. Если код не найден в системе, это может говорить о нарушениях в обороте лекарств. Покупатель сможет с помощью приложения немедленно сообщить об этом в органы надзора - для этого в приложении предусмотрена специальная форма.



### Перегревом по раку

**Новый метод лечения злокачественной опухоли разработала международная группа ученых под руководством Национального исследовательского технологического университета МИСиС (Россия).**

Они предложили разрушать клетки опухоли с помощью интенсивного нагревания. Для этого в клетки вводится специальное вещество - наночастицы оксидов металла, на которые воздействуют электромагнитным переменным током. Под его воздействием клетки опухоли уничтожаются, а окружающие их здоровые клетки сохраняются. Рак молочной железы оказался наиболее устойчивым к гипертермии, а вот рак кишечника у мышей удалось вылечить полностью. Кроме того, этот метод снижает риск образования метастаз у животных по сравнению с хирургическими методами, подчеркивают исследователи.







# Коронавирус и беременность: что нужно знать будущей маме

**Ожидание малыша - волнительный и тревожный период в жизни женщины, нередко сопряженный с чувством незащищенности. А тут еще и пандемия коронавируса, обязательный режим самоизоляции...**

Официальная статистика обнадеживает: с момента начала пандемии в мире не было зарегистрировано ни одного случая смерти среди беременных, рожениц и родильниц с подтвержденным COVID-19.

## Что такое коронавирус?

Коронавирусы - это большое семейство РНК-содержащих вирусов, известные давно, которые способны инфицировать человека и некоторых животных. У людей они могут вызывать заболевания как нетяжелых форм типа ОРВИ, так и тяжелый острый респираторный синдром.

До 2002 года коронавирусы вызывали только легкие и средние формы болезни и практически не отличались от других респираторных вирусных инфекций. Но в 2002 году появился SARS-CoV, природным резервуаром которого являются летучие мыши, а промежуточными хозяевами - верблюды и гималайские циветты. В 2012 году мир столкнулся с новым коронавирусом MERS (MERS-CoV), основной природный резервуар которого - одногорбые верблюды (дромадеры). Именно эти разновидности дали тяжелые формы, вплоть до пневмоний с летальным исходом.

В конце 2019 года в провинции Ухань (КНР) произошла третья вспышка новой коронавирусной инфекции XXI века. 11 февраля 2020 года ВОЗ дала ей название - COVID-19 (Coronavirus disease - 2019). В настоящее время сведения об эпидемиологии, клинике, диагностике и профилактике этого заболевания ограничены.

**Входные ворота возбудителя - эпителий верхних дыхательных путей и эпителиоциты желудка и кишечника.** Передача инфекции осуще-

ствляется воздушно-капельным и контактным путями. Первый реализуется при кашле, чихании и разговоре на близком (менее двух метров) расстоянии, второй - во время рукопожатий и других видах непосредственного контакта с инфицированным человеком, а также через пищевые продукты, поверхности и предметы, контаминированные вирусом.

## Как распознать и как лечить инфекцию у беременных?

Для COVID-19 у беременных, как и у небеременных, **характерно наличие клинических симптомов острой респираторной вирусной инфекции:**

- **повышение температуры тела** (более 90% случаев);
- **кашель** (сухой или с небольшим количеством мокроты - в 80% случаев);
- **одышка** (в 55% случаев);
- **утомляемость** (в 44% случаев);
- **ощущение заложенности в грудной клетке** (более 20% случаев).

Подтверждением диагноза является положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР вне зависимости от клинических проявлений.

Этиотропное лечение COVID-19 женщин в период беременности и кормления грудью в настоящее время не разработано. Возможно назначение противовирусных препаратов с учетом их эффективности по жизненным показаниям. **Лечение должно быть начато как можно раньше**, что в большей степени обеспечивает выздоровление. Противовирусные препараты беременным с тяжелым или прогрессирующим течением заболевания необходимо назначать и в более поздние



**Ольга Васильевна  
РЕМНЁВА,**

заведующая кафедрой акушерства и гинекологии с курсом ДПО АГМУ, доктор медицинских наук, профессор, доцент, врач акушер-гинеколог высшей квалификационной категории



сроки от начала заболевания. При назначении противовирусных препаратов кормящим женщинам решение вопроса о продолжении грудного вскармливания зависит от тяжести состояния матери.

**Симптоматическое лечение у беременных, рожениц и родильниц включает:**

◆ *кутирование лихорадки* (жаропонижающий препарат первой линии - парацетамол);

◆ *комплексную терапию ринита и/или ринофарингита* (увлажняющие/элиминационные препараты, назальные капли, спреи);

◆ *комплексную терапию бронхита* (мукоактивные, бронхолитические средства).

Необходимым компонентом комплексной терапии является **адекватная респираторная поддержка**. Показатели сатурации кислорода должны определяться у всех беременных с клиникой острого респираторного заболевания и/или с пневмонией.

При осложненных формах инфекции в течение первых 2-3 часов после госпитализации должна быть назначена **антибактериальная терапия**. В связи с физиологическими особенностями беременности, а именно угнетением Т-клеточного иммунитета, у женщин повышается риск летального исхода.



### Акушерская тактика

Акушерская тактика определяется несколькими аспектами: тяжестью состояния пациентки, состоянием плода, сроком гестации.

**При тяжелом течении заболевания до 12 недель гестации** в связи с высоким риском перинатальных осложнений, связанных как с воздействием вирусной инфекции, так и эмбриотоксичным действием лекарственных препаратов, возможно прерывание беременности после излечения инфекционного процесса. При отказе пациентки от прерывания беременности необходима инвазивная пренатальная диагностика для исключения хромосомных аномалий плода.

**Прерывание беременности и родоразрешение в разгар заболевания** сопряжено с увеличением показателя материнской смертности и большим числом осложнений: утяжеление основного заболевания, развитие и прогрессирование дыхательной недостаточности, возникновение акушерских кровотечений, гибель плода, послеродовые гнойно-септические инфекции.

**В случае развития спонтанной родовой деятельности в разгар заболевания** роды предпочтительно вести через естественные родовые пути под мониторным контролем состояния матери и плода. Кесарево сечение выполняется при наличии абсолютных аку-

шерских показаний, а также в случае непредотвратимости или неизбежности летального исхода матери с целью попытки сохранения жизни плода. Во всех случаях вопрос о времени и методе родоразрешения решается индивидуально.

### Когда возможна выписка

**Клиническими критериями выписки из стационара беременных и родильниц являются:**

▶ нормальная температура тела в течение трех дней;

▶ отсутствие симптомов поражения респираторного тракта;

▶ восстановление нарушенных лабораторных показателей;

▶ отсутствие акушерских осложнений.

Выписка из стационара проводится после двукратного отрицательного результата лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР с интервалом не менее одного дня.

### Беременная с COVID-19: прогноз для матери и плода

**Прогноз зависит от нескольких факторов:**

◆ *триместра беременности*, в котором возникло заболевание,

◆ *наличия преморбидного фона* (курение, ожирение, фоновые заболевания органов дыхательной системы и лор-органов, сахарный диабет, ВИЧ-инфекция),

◆ *степени тяжести инфекционного процесса*, наличия осложнений и своевременности начала противовирусной терапии.

В настоящее время не ясно, может ли вирус проходить к плоду. В ограниченном исследовании у новорожденных детей от болеющих матерей ни в одном случае не выявлен положительный результат у младенца. Также вирус не был обнаружен ни в околоплодных водах, ни в грудном молоке.

Риск перинатальных осложнений связан как с возможным воздействием инфекции, так и с действием лекарственных препаратов.





## Что в Алтайском крае?

К сожалению, и наш регион не обошел стороной COVID-19. На момент написания статьи (06.04.2020г.) зарегистрирован один случай у родильницы, новорожденный которой не инфицирован.

27 марта 2020 года вышел приказ №77 «О профилактике и мерах по снижению рисков распространения COVID-19 у беременных в Алтайском крае», согласно которому поменялись подходы к диспансерному ведению беременных.

**Приоритетным направлением при плановом наблюдении беременных является патронаж на дому**, направленный на активное выявление беременных с клиникой ОРВИ и температурающих больных, а также контактных с больными коронавирусом или прибывшими из-за рубежа.

**В женских консультациях края работа перестроилась на разработку индивидуального подхода к беременным с учетом группы акушерского и перинатального риска.**

*Пациентки низкого риска* должны находиться дома на режиме самоизоляции. Плановые лабораторные и функциональные обследования им будут проведены по окончании карантинных мероприятий. Не стоит переживать о несданных вовремя анализах и паниковать в связи с отказом от скрининг-УЗИ плодного яйца. В данном случае риск заражения коронавирусом превышает вашего волнения и плановых обследований!

*Беременным среднего риска* тоже не стоит волноваться. Перейдя на дистанционный режим работы, ваш участковый врач-акушер-гинеколог совместно с заведующим женской консультацией пересмотрит индивидуальные планы ведения и уменьшит вам количество очных явок в ваших же интересах!

Тактика ведения *беременных высокого риска* в женских консультациях теперь согласуется с куратором консультативно-диагностического отделения Алтайского краевого клинического перинатального центра «ДАР». И ни одна из вас не останется без внимания.



## Что делать в экстренной ситуации?

**При возникших неотложных состояниях, как связанных с беременностью** (кровотечение, болевой синдром, повышение артериального давления, ухудшение шевеления плода), **так и с другими ситуациями** (ухудшение течения соматического заболевания, повышение температуры, клиника ОРВИ), **немедленно вызывайте скорую помощь!**

В городе Барнауле будущие мамы с акушерскими осложнениями, родовой деятельностью, которые имеют клинику ОРВИ, а также контактные с заболевшими COVID-19 и прибывшие из-за рубежа, экстренно госпитализируются в КГБУЗ «Городская больница №11, г.Барнаул». В случае спокойного акушерского статуса и при возникновении тяжелых форм вирусной инфекции беременные женщины направляются в КГБУЗ «Городская больница №5, г.Барнаул».

В других городах и районах края беременные направляются в профильные лечебные учреждения согласно листу маршрутизации, известному вашему лечащему врачу. В сложных диагностических случаях обязательно проводится консультирование в круглосуточном режиме со специалистами дистанционно-консультатив-

ного центра краевого перинатального центра.

Мы переходим к планированию, подобно военной медицине: рациональные и быстрые действия необходимы, чтобы улучшить «фронтную» ситуацию, иначе ее никак не назовешь. Помните, что ситуация меняется в мире стремительно, и данные правила могут постоянно пересматриваться.

**«#Мы пришли работать ради вас, а вы остаетесь дома ради нас»** - популяризация этого хэштега в сетях и мессенджерах от врачей позволила более жестко обратить внимание общества на критичность ситуации и личную ответственность каждого. И это касается также беременных и их окружения.

Напомним **важные профилактические мероприятия для беременных:**

- не выходить из дома без необходимости,
- соблюдать безопасную дистанцию с другими людьми (1,5-2 метра),
- регулярно мыть руки,
- не трогать руками лицо, особенно слизистые глаз, носа, рта,
- вызывать врача на дом при первых признаках заболевания.

**И позитивно мыслить! Как говорил Юрий Никулин, «даже после небольшой улыбки в организме обязательно дохнет один маленький микроб».** ☺



# Повышенное давление.

## Проблема, которая заслуживает внимания



**Светлана Борисовна СИЛКИНА,**  
врач-терапевт, ассистент  
кафедры факультетской  
терапии и  
профессиональных  
болезней АГМУ

**Гипертоническая болезнь является самым распространенным и прогностически неблагоприятным сердечно-сосудистым заболеванием. Распространенность гипертонической болезни в России в среднем составляет 44%, в том числе среди лиц молодого трудоспособного возраста этот показатель достигает 34%.**

**Диагностическим критериями гипертонической болезни является повышение артериального давления (АД) до 140/90 мм рт.ст. и более на приеме у врача и/или повышение АД при домашнем измерении до 135/85 мм рт.ст. и более.**

Согласно официальным статистическим данным за 2018 год, показатель заболеваемости населения по болезням, характеризующимся повышенным артериальным давлением, вырос с 616,7 на 100 тысяч населения в 2013 году до показателя 966,3 на 100 тысяч человек в 2017 году. Гипертоническая болезнь повышает вероятность возникновения ишемической болезни сердца и состояний, сопровождающихся нарушением мозгового кровообращения. У пациентов при уровне систолического артериального давления более 160 мм рт.ст. смертность от инсульта выше почти в 9 раз, а от инфаркта миокарда - более чем в 4 раза в сравнении со здоровыми людьми. Таким образом, **профилактика и своевременное лечение гипертонической болезни уменьшает риск возникновения сердечно-сосудистых осложнений.**

Гипертоническая болезнь, как и многие неинфекционные заболевания, тесно взаимосвязана с высокой распространенностью модифицируемых факторов риска, то есть которыми можно управлять: ожирение, курение, недостаточная физическая активность, несбалансированное высококалорийное питание, стресс.

Так, недавнее исследование представляет данные о всемирном росте **ожирения**: за счет увеличения частоты этого заболевания среди взрослого населения, в частности за счет лиц, проживающих в сельской местности. Эти данные согласуются с результатами российского эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ (2012 год), где также было показано, что частота повышенной массы тела наиболее распространена среди жителей села. Чаще всего причинами роста ожирения являются несбалансированное питание, доступность высококалорийных продуктов, богатых простыми углевода-

ми и насыщенными жирами, относительно низкая доступность для населения морской рыбы, свежих овощей, фруктов, зелени в зимний и весенний периоды (особенно в регионах, относящихся к территории рискованного земледелия).

Ожирение и вызванные им метаболические нарушения (повышение глюкозы, холестерина, мочевой кислоты в крови) приобретают масштаб эпидемии в отдаленно взятых странах. Уровень холестерина и глюкозы крови - очень важные показатели здоровья. Однако, по результатам социологических исследований среди населения России показатель осведомленности об этом очень низкий в сравнении с жителями стран Европы, США. Так, более половины россиян имеют уровень общего холестерина, превышающий 5 ммоль/л.

**Холестерин - очень важное органическое соединение, структурный компонент клеточной стенки, входит в состав гормонов.** При его избытке в организме активизируются процессы атеросклероза сосудов, что в последствии приводит к постепенному нарушению кровоснабжения органов, в ряде случаев с развитием острых осложнений. Хотя холестерин и вырабатывается в организме, при повышенном его уровне очень важно ограничить поступление холестерина с пищей. Это усилит терапевтический эффект принимаемых препаратов для снижения его уровня или вовсе избавит от приема лекарств по данному поводу.

Несмотря на увеличение распространенности метаболических нарушений, частота **повышенного уровня глюкозы** (более 7 ммоль/л натощак) у населения трудоспособного возраста не превышает 5%. Распространенность сахарного диабета второго типа, определяемая по уровню гликированного гемоглобина, также составляет около 5% среди лиц трудоспособного возраста. При этом предиабет зарегистрирован у 20% населения РФ, и, учитывая факторы роста ожирения и старения населения, важно проявлять особую настороженность в отношении сахарного диабета.





## Сердце под контролем

Второй по значимости фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений - **курение**. По результатам ЭССЕ-РФ частота курения у мужчин составила 39%, у женщин - 13,6%. Наибольшая частота курения выявлена у людей молодого возраста (25-34-летних). Вред пассивного курения (внешнее воздействие табачного дыма на некурящих людей) сопоставим с вредом при активном курении, увеличивает риск возникновения заболеваний, связанных с курением, на 30%. Курение вызывает около 25 различных заболеваний, способствует инвалидизации населения и демографической убыли. «Лёгкие» сигареты, сигареты с фильтром, трубки, в том числе водяные трубки (кальян) оказывают негативное влияние на здоровье.

Введение ограничительных законодательных актов, активная пропаганда отказа от курения в СМИ, проведение социально-значимых акций, профессиональная медицинская и психологическая помощь - всё это привнесло большой вклад в уменьшение распространенности курения среди населения. Важно отметить, что в России пациенты в большинстве случаев демонстрируют высокую заинтересованность и приверженность к отказу от курения.

Следующий фактор риска - **малоподвижный образ жизни**. По оценкам ВОЗ, физическая инертность является основной причиной примерно 21-25% случаев злокачественных заболеваний, 27% случаев диабета и более 30% случаев сердечно-сосудистых заболеваний. Наиболее частые причины отсутствия должной физической активности население называет высокую занятость на работе, мнение о том, что быть физически активным слишком дорого, неуверенность «начинающих», убеждение, что «физическая активность для молодых». Гиподинамия усугубляет воздействие психоэмоциональных нагрузок, способствует детренированности и раннему старению организма.

**Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний представляет собой комплекс мер по коррекции факторов риска.** Для сохранения своего здоровья и уменьшения риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений необходимо придерживаться следующих принципов.

**Питание** - мощнейший фактор, постоянно влияющий на здоровье. Современные принципы здорового питания



правильное питание



своевременная диагностика



физическая активность



контроль веса и отказ от вредных привычек



4 шага к здоровому сердцу

предполагают соответствие потребления с пищей калорий энергозатратам организма в течение суток, сбалансированность и разнообразие питания. Для снижения риска сердечно-сосудистых заболеваний важно ограничить употребление продуктов с высоким содержанием сахара, животных жиров, ввести в ежедневный рацион употребление более 500г овощей, фруктов (без учета картофеля), ограничить поваренную соль, обогащать рацион цельнозерновыми продуктами, а также продуктами, богатыми полиненасыщенными жирными кислотами (растительные масла, рыба морских сортов).

**Здоровое питание подразумевает соблюдение следующих правил:**

- ◆ **насыщенные жиры** должны составлять менее 10% суточной калорийности, их лучше заменять на полиненасыщенные жирные кислоты;
- ◆ **транс-жиры** максимально нужно исключить из рациона питания: они должны составлять менее 1% от общей калорийности рациона;
- ◆ **соль** - менее 5г в день;
- ◆ **пищевые волокна** - 30-45г в день, предпочтительно из овощей, фруктов, цельнозерновых продуктов;
- ◆ **овощи** - более 250г в день (2-3 порции);

**Курение сокращает жизнь в среднем на 10 лет, тогда как тяжелая гипертоническая болезнь - на 3 года.**



## Сердце под контролем

◆ *фрукты* - более 250г в день (2-3 порции);

◆ *рыба* - 1-2 раза в неделю, один из приемов должен содержать жирную рыбу;

◆ *орехи несоленые* - 30г в день.

А также следует значительно сократить употребление сладких безалкогольных напитков.

**Контроль веса**, при необходимости его снижение. В России за критерии ожирения принимаются значения индекса массы тела (ИМТ) и параметры окружности талии (ОТ). Увеличение ОТ в большей степени влияет на риск возникновения артериальной гипертензии. **В зависимости от степени повышения ОТ предлагается два уровня рекомендаций:**

► мужчинам с ОТ более 94см и женщинам с ОТ более 80см рекомендуется не набирать вес;

► мужчинам с ОТ более 102см и женщинам с ОТ более 88см рекомендуется снижать вес.

Коррекция веса без вреда для здоровья эффективна в случае изменения привычек питания, пересмотра суточного рациона и увеличения физической активности. За 6 месяцев снижение не должно превышать 5-15% от исходного веса. Более медленный темп снижения веса предусмотрен для лиц старше 65 лет, которым показана коррекция массы тела.

**При снижении веса из рациона исключаются** колбасные изделия, консервированная и маринованная продукция, сладкие газированные напитки, кондитерские изделия, выпечка, соусы, а также алкогольные напитки, которые имеют высокую калорийность и при этом не несут пищевую ценность для организма.

**Рацион питания должен быть обеспечен полноценным белком** (нежирное красное мясо, птица, рыба, яйца, обезжиренные и низкожировые молочные продукты) **и пищевыми волокнами** (овощи, салатные травы, крупы, бобовые, грибы, ягоды и несладкие фрукты). На период снижения веса необходимо помнить о дополнении рациона витаминно-минеральными комплексами.

Учитывайте, что коррекция веса противопоказана беременным, женщинам в период лактации, пациентам с анемиями.

**Регулярная физическая активность** - один из главных аспектов кардиоваскулярной профилактики с доказанной высокой эффективностью по снижению общей смертности. Физическая активность (ФА) - это не только спортивные виды деятельности, это более широкое понятие, включающее в том числе и различные виды бытовой активности.

Для лиц пожилого возраста рекомендованы упражнения на снижение риска падений, поддержку и улучшение двигательных навыков (равновесие, ловкость, координация и походка), на повышение эффективности дыхательных движений. Для этой категории пациентов полезны аэробные нагрузки (ходьба пешком, езда на велосипеде, плавание, ходьба на лыжах, работа на садовом участке).

Для лиц молодого и среднего возраста помимо аэробных нагрузок рекомендованы силовые упражнения на различные группы мышц.

Любая физическая активность должна быть комфортной, осуществляться под контролем собственного самочувствия. Здоровым лицам необходимо заниматься умеренной физической активностью не менее 150 минут в неделю (это около 30 минут в день, 5 дней в неделю) или интенсивной ФА не менее 75 минут в неделю (примерно 15 минут в день, 5 дней в неделю), или их комбинацией. Для получения дополнительной пользы для здоровья рекомендуется постепенное увеличение умеренной ФА до 300 минут в неделю или интенсивной ФА до 150 минут в неделю или их комбинация. Рекомендуемая частота занятий ФА - 4-5 раз в неделю, лучше ежедневно.

Перед началом интенсивной ФА при исходно малоподвижном образе жизни необходимо медицинское обследование курящим, пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и лицам, имеющим два или более фактора риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.

**Отказ от курения.** В случае невозможности немедленного отказа от курения необходимо уменьшить количество выкуриваемых сигарет с последующим полным отказом от них, при необходимости - прибегнуть к лекарственной терапии под контролем лечащего врача. Необходимо также избегать внешнего воздействия табачного дыма (пассивное курение). Польза от прекращения курения есть в любом возрасте, однако, чем раньше человек прекратит курить, тем значительно увеличивается его продолжительность жизни.

Большое значение имеют и **профилактические мероприятия** в отношении нелекарственного снижения АД у имеющих повышенное артериальное давление.

Таким образом, соблюдение этих рекомендаций может оказаться достаточным для поддержания целевого АД у пациентов с артериальной гипертензией, а у большинства их приводит к уменьшению доз принимаемых антигипертензивных препаратов.

Улучшение образа жизни значительно минимизирует неблагоприятное действие факторов внешней среды, взаимодействуя с генетическими особенностями, способствует предупреждению развития сердечно-сосудистых заболеваний и осложнений и улучшает качество жизни и ее продолжительность. ☺

Влияние изменений образа жизни на уровень АД	Среднее снижение систолического АД, мм рт.ст.	Среднее снижение диастолического АД, мм рт.ст.
Соблюдение диеты	-11	-5,5
Повышение физической активности	-5	-4
Нормализация массы тела	до -20	до -10
Уменьшение потребления соли	-5	-3





# Липидограмма - важный этап в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы

**Липидограмма - это биохимическое лабораторное исследование, анализ на липидный спектр крови.**

**Липиды - это широкий спектр органических соединений, имеющих в своем составе жиры и жироподобные вещества.**

Многочисленные исследования доказывают, что главную роль в риске образований сердечно-сосудистых заболеваний играют липопротеиды низкой плотности. Важность проведения анализа именно на липидный спектр крови заключается в том, что по общему уровню холестерина невозможно точно определить необходимость проведения лечения, - дело в балансе. Для контроля этого баланса и проводят липидограмму (липидный спектр).

## Показания к анализу

Назначение липидограммы показано в трех случаях:

- профилактическое обследование (скрининговые исследования);
- первичная диагностика заболеваний, диагностика патологий, связанных с нарушением холестеринового обмена;
- мониторинг состояния здоровья пациента при проводимом лечении.

Профилактические исследования начинают еще в детском возрасте. Первый раз липидограмму сдают в 9-11 лет, затем - в 17-21-летнем возрасте. Если ребенок находится в группе риска развития ранней ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда, в этом случае контролировать липидный спектр начинают с 2-8 лет.

## Показатели липидограммы

Традиционно в исследование липидограммы входят пять показателей. Рассмотрим их.

**Общий холестерин** (холестерол) - важнейшее число в липидограмме. Известно, что холестерин делится на *эндогенный* (который синтезируется организмом, преимущественно в клетках печени) и *экзогенный* (который поступает извне, в основном с пищей). Холестерин участвует в формировании всех тканей и клеточных мембран организма, способствует абсорбции питательных веществ, является предшественником гормонов роста, отвечающих за половое созревание и общее развитие организма.

**Липопротеины высокой плотности** (ЛПВП, альфа-холестерин, «хороший» холестерин) - антиатерогенный фактор. Основная его задача - это транспортировка свободного холестерина из клеток. ЛПВП выводят его в клетки печени, из которой, при условии, что с жировым обменом всё в порядке, он посредством жировых кислот выводится из организма.

**Липопротеины низкой плотности** (ЛПНП, бета-холестерин, «плохой» холестерин) - именно этот показатель



**Кристина Сергеевна ЕЛЬЦОВА,**  
медицинский лабораторный техник, отделение клинической лабораторной диагностики, КГБУЗ «Городская больница №8, г.Барнаул», член ПАСМР с 2016 года

Хороший холестерин: ЛПВП (липопротеиды высокой плотности)	Плохой холестерин ЛПНП (липопротеиды низкой плотности)
<p>Что повышает хороший холестерин?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>① </p> <p>ненасыщенные жирные кислоты (оливковое или льняное масло, рыбий жир, орехи)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>② </p> <p>клетчатка (фрукты, овощи и продукты из цельнозерновых сортов пшеницы)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>③ </p> <p>регулярные аэробные нагрузки (ходьба по 10000 шагов ежедневно, плавание, бег, кардиотренажеры, танцы и прочее не менее 300 минут в неделю в сумме)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>④ </p> <p>небольшие дозы алкоголя</p> </div> </div>	<p>Что повышает плохой холестерин?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>① </p> <p>продукты, содержащие много насыщенных жиров (красное мясо, колбасы, твердые сыры, сало, мучные кондитерские изделия, сливки)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>② </p> <p>гидрогенизированные растительные жиры (транс-жиры, маргарин, фаст-фуд)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>③ </p> <p>избыточный вес (особенно отложения жира в районе живота)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>④ </p> <p>малоподвижный образ жизни</p> </div> </div>



▲ считается в большей степени атерогенным. Даже при нормальном уровне общего холестерина повышенный уровень ЛПНП говорит о нарушении жирового обмена и риске возникновения атеросклероза. Это происходит из-за того, что липопротеиды этого вида способны задерживаться на стенках сосудов, что и приводит к образованию атеросклеротических бляшек. Процентное соотношение ЛПНП в плазме крови в составе общего холестерина составляет примерно 65%.

**Липопротеины очень низкой плотности (ЛПОНП)** - некоторые медицинские лаборатории в расшифровке липидограммы используют этот показатель. Но на сегодняшний день нет достоверных исследований, подтверждающих необходимость диагностики уровня ЛПОНП для оценки риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и назначения соответствующей терапии. Этот показатель актуален в случае редкой формы дислипидемии или, как вариант, - вместо показателя ЛПНП, если анализ проходит без отказа от приема пищи.

**Триглицериды (ТГ)** - в плазме крови представлены в незначительном количестве, в основном они аккумулируются в жировых тканях. Они являются соединением глицерина и эфира жирных кислот. Основная функция триглицеридов - энергетическая. В крови они представлены в составе ЛПОНП (липопротеидов очень низкой плотности), которые, в свою очередь, преобразуются в ЛПНП (липопротеиды низкой плотности), поэтому показатель триглицеридов важно контролировать.

### Результат

**Коэффициент атерогенности (КА)** - этот показатель получают не путем прямого исследования анализа крови, а рассчитывают из всех остальных показателей. Таким образом вычисляется отношение атерогенных факторов к антиатерогенным. Обычно для этого используется формула, где разность показателей общего холестерина и ЛПВП делится на показатель ЛПВП. Чем выше полученный коэффициент, тем выше риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Таким



образом расчет индекса КА особенно важен для людей, которые находятся в группе риска инфаркта миокарда, инсульта.

**Показатели коэффициента атерогенности:**

- ▶ 1,5 - 2,5 - нормальные показатели;
- ▶ 2,5 - 3,0 - существует невысокий риск развития атеросклероза;
- ▶ 3,0 - 4,0 - определяется как умеренный риск;
- ▶ более 4,0 - относится к высокому риску возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.

### Подготовка к анализу

Показатели липидограммы чувствительны ко многим внешним факторам. Поэтому, чтобы получить адекватные результаты, необходимо перед сдачей липидограммы:

- ◆ 1-2 недели не нарушать привычный рацион;
- ◆ за сутки до анализа не злоупотреблять жирной пищей;
- ◆ соблюдать голодную диету 12-14 часов (пить можно только воду);
- ◆ за час до забора крови не курить, избегать физических, эмоциональных нагрузок.

**Анализ на липидный спектр крови занимает одно из ведущих мест в диагностике общего состояния здоровья человека. При своевременном обнаружении отклонений от нормальных показателей прогнозы на благоприятный исход терапии существенно увеличиваются.** ☺

**Результаты липидограммы рассматриваются в комплексе множества других факторов. И только специалист может диагностировать заболевания, оценивать риски и назначать соответствующее лечение.**





# Профилактика гинекологических заболеваний

**Большинство женщин откладывают посещение гинеколога до последнего. Они ошибочно считают, что для визита к врачу нужна мотивация, что-то должно тревожить и отвлекать от повседневной активности. И получается, что значение профилактики в полной мере может знать и рассказать только врач, который ежедневно видит последствия запущенных заболеваний.**

Современная гинекология обладает возможностями вылечить большинство заболеваний без радикальных вмешательств, если они выявлены в начальной стадии. Перенесенные, не до конца или вообще нелеченные инфекции являются одной из ведущих причин формирования целого ряда серьезных гинекологических заболеваний. Поэтому, понимая это, выбор между простой и надежной профилактикой или лечением последствий перенесенных инфекций - должен быть очевиден. Какими бы ни были причины, из-за которых вы откладываете визит к гинекологу, они не смогут сравниться с той пользой, которую дает профилактический осмотр. Уверенность, что у вас всё в порядке, может дать только осмотр у врача.

Эффективно оградить себя от большинства гинекологических проблем можно, следуя простым рекомендациям.

**Регулярный осмотр у гинеколога два раза в год, сдача мазков на микроскопию и инфекции, передаваемые половым путем, и УЗИ** являются единственным достоверным средством для преждевременного определения аномалий в женском организме. Даже если угроза отсутствует, прием у врача-гинеколога поможет вам избежать возможных опасностей.

**Элементарные меры профилактики женских инфекций**, которые минимизируют передачу герпеса, кандидоза, хламидиоза и прочих заболеваний, которые, в том числе, могут стать причиной бесплодия. Нужно избегать инфекций и воспалений, а в случае их возникновения проводить качественное и полноценное лечение. При воз-

никновении гинекологических проблем не откладывать их лечение.

**Своевременное лечение инфекционных и прочих заболеваний.** Не нужно преуменьшать значение болезней, ведь их протекание может стать следствием запущенных недугов, и этот процесс может оказаться неконтролируемым. Систематические осмотры врачом-гинекологом занимают ведущее место при профилактике гинекологических заболеваний. Несвоевременное или неадекватное лечение воспалительных заболеваний приводит к хронизации процесса, является причиной бесплодия, внематочных беременностей, тазовых болей, которые причиняют страдания и становятся причиной инвалидизации женщин в социально активном возрасте. Несмотря на применение новых медикаментозных препаратов, частота воспалительных заболеваний не имеет тенденции к снижению. В России более половины женщин (60-65%), обратившихся в женские консультации, страдают воспалительными заболеваниями органов малого таза, половине из них требуется лечение в стационаре.

**Прием различных контрацептивов и гормональных таблеток** могут стать причиной дисбаланса в организме. В каждом случае гормональная терапия назначается только после полного обследования. Самостоятельное использование таких средств может вызывать не только тяжелые побочные действия, но и угнетение гормональной активности яичников, гипофиза, надпочечников, стимулировать рост опухоли.

Обязательно проконсультируйтесь у специалиста на предмет того, что вам подходит в плане защиты от нежела-



**Мargarита Николаевна ПАНФИЛЕНКО,**  
старшая медицинская сестра гинекологического отделения, КГБУЗ «Центральная городская больница, г.Заринск», член ПАСМР с 2008 года



## Советы медицинской сестры

▲ тельной беременности: прием гормональных контрацептивов между беременностями или полноценное выполнение репродуктивной функции.

**Упорядоченная половая жизнь.** Презерватив является наиболее эффективным средством профилактики заболеваний, передающихся половым путем (СПИД, гонорея, сифилис, хламидиоз и другие). Это недорогое общедоступное средство, которым легко пользоваться, к которому нет серьезных противопоказаний, кроме редких случаев. Помните, что инфицироваться можно не только во время полового акта, но и самостоятельно в силу неправильного ухода за собой, поэтому так важна личная гигиена, особенно интимная.

**В период менструации следует уделить особое внимание** гигиене и помнить о том, что ваш иммунитет временно ослаблен. Менструальная кровь - благоприятная среда для размножения бактерий, к тому же во время месячных матка слегка приоткрыта и возбудителям инфекции легче в неё проникнуть. Потому тампоны и прокладки необходимо менять каждые 3-4 часа. Если выделения умеренные или скудные и прокладка или тампон за три часа не наполняются, их всё равно следует заменить на чистые. Каким бы средством гигиены вы ни пользовались во время месячных - привычным или передовым, - не забывайте о должном очищении внешних половых органов. Оптимальный выбор - гипоаллергенные гели для интимной гигиены с нейтральным рН.

Нужно ограничить половые контакты и физические нагрузки в этот период, но, если вы в целом здоровы, умеренная подвижность не повредит. Если вы чувствуете в себе силы, отправьтесь на прогулку или сделайте лёгкую зарядку, - так вы улучшите кровоснабжение органов малого таза и снимете спазм матки.

**Во время сексуального контакта усиливается кровообращение** в органах малого таза, что позитивным образом сказывается на здоровье женщины. Нерегулярная половая жизнь и недостаток мужских гормонов способствуют развитию опухолей в гормонозависимых органах. Поэтому половую жизнь надо жить как можно дольше.

**Забота о своем здоровье, сбалансированное и разнообразное питание.**



Здоровый образ жизни позволяет избежать злокачественных новообразований. Нужно обогатить свой рацион свежими овощами и фруктами. Они насыщают организм полезными веществами и способствуют оздоровлению кишечника, что важно для женского здоровья.

Опухолевые клетки могут возникать в организме под влиянием внешних и внутренних канцерогенных воздействий. Иммунная система распознает этих «внутренних врагов» по изменению антигенных свойств. Если иммунная система достаточно хорошо «срабатывает», то эти клетки не представляют опасности для организма. Но при «поломке» или подавлении этой системы опухолевые клетки могут создать первые очаги заболевания. Доказано, что многочисленные канцерогенные агенты обладают способностью подавлять систему иммунитета. А профилактика рака возможна только на основе здоровой иммунной системы. Существует много способов поддержания ее высокой активности, главный из них - здоровый образ жизни.

Образ жизни и отношение к здоровью закладываются с детства, и в зрелые годы бывает очень трудно избавиться от вредных привычек. Поэтому здоровый образ жизни, внимательное отношение к своему здоровью, своевременное прохождение профилактических осмотров - вот гарантия долголетия. ☺

**Дорогие женщины, помните, что никто лучше не позаботится о вашем здоровье, чем вы сами. Здоровый человек - счастливый человек, а здоровая женщина - это женщина, наполненная энергией, излучающая свет и тепло, притягивающая в свою жизнь добро, изобилие и любовь.**

	<b>КОНТАКТНЫЙ ТЕЛЕФОН</b>
	Алтайской региональной Профессиональной ассоциации средних медицинских работников:
	(8-3852) 34-80-04
	E-mail: <a href="mailto:pasmr@mail.ru">pasmr@mail.ru</a> сайт: <a href="http://www.pasmr.ru">www.pasmr.ru</a>



# Репродуктивное будущее. Как не упустить патологии полового формирования у детей

(Окончание. Начало - в №2(206), №3(207) 2020г.)

Создание пола проходит целый ряд последовательных этапов: формирование гонад, внутренних гениталий, наружных гениталий и, наконец, формирование вторичных половых признаков. Регулирование этого процесса осуществляется генетическими и гормональными факторами. Но иногда на одном из этапов происходит сбой, который приводит к развитию нарушений формирования пола.

О самых распространенных заболеваниях, патологиях развития пола продолжает рассказывать **Андрей Владимирович БОЙКО**, врач-детский хирург, врач-уролог-андролог высшей квалификационной категории, кандидат медицинских наук, заведующий детским хирургическим отделением КГБУЗ «Детская городская клиническая больница №7, г. Барнаул».

## Скрытый половой член

Скрытый половой член - еще одна очень серьезная патология формирования пола у мальчиков. Для нее характерно **внешнее уменьшение пениса при нормальной величине кавернозных тел** - из-за его погружения в подкожно-жировую клетчатку лобковой области. И это отличает данную патологию от собственно микрофаллоса, при котором минимальные размеры пениса обусловлены врожденной аномалией, связанной со значительным уменьшением размеров кавернозных тел.

## Причины

Причины сводятся к *врожденному изменению связочного ап-*

*парата*, из-за чего кавернозные тела глубоко погружаются в клетчатку. В связи с этим пенис может не визуализироваться, а над кожей будет возвышаться лишь крайняя плоть. В некоторых случаях над кожей выступает только головка или ее часть, тогда как остальная часть пениса погружена в клетчатку.

Считается, что со временем могут происходить изменения в связочном аппарате, в связи с чем в период полового созревания пенис начинает выступать над кожей и приобретает нормальные размеры. Однако всё зависит от собственно изменений в связках, поэтому в большинстве случаев без лечения никаких изменений с возрастом не происходит, и половой член продолжает оставаться скрытым под кожей.

## Проявления

Проявления заболевания весьма очевидны и заключаются в *значительном уменьшении члена*. В то же время следует понимать, что уменьшение размеров пениса может наблюдаться при собственно микрофаллосе (то есть недоразвитом пенисе), гормональных изменениях (гипогонадизме), увеличении в размерах мошонки из-за отека или воспаления (при этом мошонка закрывает половой член и создает впечатление его уменьшения в размерах).

Как правило, заболевание является врожденным состоянием и очень редко приобретенным. Поэтому уменьшение размеров члена характерно для новорожденных и сохраняется до тех пор, пока не



проведено лечение. Если же наступило резкое уменьшение размеров члена при его нормальном до этого развитии, то это свидетельствует в пользу других диагнозов.

Следует сказать, что проявлением данной патологии иногда бывают и *сложности при мочеиспускании*, в том числе задержка мочи, которые могут начаться в любом возрасте. Это связано с погружением пениса в клетчатку, в результате чего моча изливается в прецупиальный мешок, либо же может возникать полное препятствие для ее оттока.

## Опасность заболевания

Начнем с того, что уже в раннем детском возрасте такая патология доставляет большие психологические проблемы. Дело в том, что по данным психологов, половые различия полноценно воспринимаются ребенком уже в три года, а отсутствие таких же половых органов, как у сверстников, вызывает у мальчиков в самом ран-







нем в возрасте большие психологические проблемы и переживания. Кроме того, это нарушает социальную адаптацию в среде сверстников, ведь детям гораздо сложнее скрывать свои особенности, нежели взрослым. В старшем возрасте, если заболевание не лечилось, возникает невозможность осуществления полового акта и, как следствие, - мужское бесплодие. Психологические проблемы также остаются актуальными.

## Диагностика

Диагностика не представляет больших трудностей. Необходимо обследование у врача-уролога и выполнение всех назначенных им обследований.

Комплекс диагностических мероприятий зависит от имеющихся изменений и возраста пациента. Оптимально проводить диагностику и лечение на первом или втором году жизни, поскольку это предотвращает психологическую травму у пациента и позволяет добиться оптимальных в косметологическом смысле результатов.

## Эписпадия

Эписпадия представляет собой аномалию развития, при которой происходит расщепление передней стенки мочеиспускательного канала, что отражается как на акте мочеиспускания, так и на половой функции, особенно у мужчин.

## Причины

На сегодняшний день не установлено точных причин возникновения эписпадии, но поскольку заболевание

является врожденным, считается, что *определенную роль в его развитии играют:*

- ◆ наследственные факторы;
- ◆ вредные привычки матери, особенно во время беременности;
- ◆ неблагоприятные экологические факторы: ионизирующее излучение, высокая концентрация вредных химических веществ в воздухе.

Следует сказать, что эписпадия является довольно редкой патологией: она наблюдается лишь у одного из 50 тысяч новорожденных, а частота заболевания у мальчиков в 5-6 раз превышает таковую у девочек.

## Формы

Формы заболевания определяются протяженностью структурной аномалии.

**У мальчиков выделяют три формы болезни:**

- *головчатая форма:* расщепление головки полового члена, на остальном протяжении мочеиспускательный канал сформирован нормально. Половой член незначительно искривлен и приподнят вверх. Мочеиспускание не нарушено;

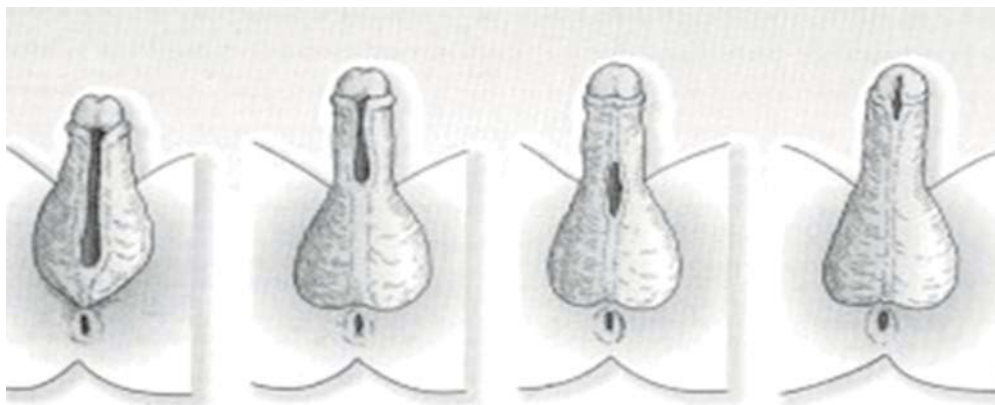
- *стволовая форма:* передняя стенка уретры расщеплена на протяжении всего полового члена, может сопровождаться открытием мочеиспускательного канала на кожу передней брюшной стенки. Половой член укорочен и изогнут в сторону передней брюшной стенки. При мочеиспускании струя направлена вверх, моча разбрызгивается;

- *тотальная (полная) эписпадия* - передняя стенка уретры расщеплена на всем своем протяжении, уретра имеет вид воронки. Постоянное подтекание мочи приводит к раздражению кожи в области мошонки и промежности. Половой член и мошонка недоразвиты.

**У девочек выделяют четыре формы эписпадии:**

- *клиторная*, при которой изменения не выходят за пределы клитора, который расщеплен. На

**Оптимально проводить диагностику и лечение на первом или втором году жизни, что позволит предотвратить психологическую травму у пациента и позволит добиться оптимальных в косметологическом смысле результатов.**



ружное отверстие уретры смещено вверх и открывается над ним. Мочеиспускание не нарушено;

● *подлобковая*, когда расщеплена передняя часть мочеиспускательного канала вплоть до лобка;

● *субтотальная* - относительно редкая форма, при которой поражается практически весь мочеиспускательный канал, но остается небольшой нормально сформированный участок у мочевого пузыря;

● *тотальная форма* - поражается передняя стенка мочеиспускательного канала и шейки мочевого пузыря на всем протяжении, наружное отверстие уретры расположено позади лобкового симфиза.

### Симптомы

Первым симптомом являются структурные изменения половых органов, которые заметны сразу же после рождения ребенка.

Так, наблюдается *раздвоение головки полового члена у мальчика или клитора у девочки*. При мочеиспускании у мальчиков струя направлена не вниз, как это должно быть, а *вверх*. У новорожденных может наблюдаться *выделение мочи непосредственно на переднюю брюшную стенку*. В связи с этим могут наблюдаться *изменения на коже в виде покраснения и мацерации*. В таком случае раздражение кожи можно спутать с опрелостью, однако лечение последних оказывается неэффективным, поскольку моча продолжает постоянно выделяться.

У мальчиков одним из проявлений заболевания является *искривление полового члена*. Поэтому в дальнейшем половой акт оказывается резко затрудненным или невозможным.

Одним из проявлений тотальной эписпадии является *тотальное недержание мочи*, которое резко нарушает социальную адаптацию человека, не учитывая все остальные симптомы эписпадии.

Даже при минимальных структурных изменениях при эписпадии нарушается акт мочеиспускания, возникают большие психологические проблемы в связи с аномалией половых орга-



нов, а у мужчин резко затрудняется половой акт.

Поэтому к хирургическому лечению - единственному возможному варианту полного избавления от структурной аномалии - следует прибегать как можно раньше. Это позволит не допустить возможных осложнений, а если лечение будет проведено в первые месяцы жизни, это также избавит ребенка от психологических проблем.

### Диагностика

Диагностика не вызывает никаких трудностей. Обнаружить изменения может как медицинский персонал в родильном доме, так и родители при уходе за ребенком.

Для постановки диагноза достаточно осмотра у врача-уролога. Полноценное урологическое обследование, которое включает в себя проведение лабораторных анализов, УЗИ и рентгенологического исследования, проводится с целью выявления другой патологии, поскольку данный недуг нередко сочетается с другими аномалиями строения мочеполовой системы, в том числе почек и мочевого пузыря. ☺

**Современная медицина располагает большими возможностями для избавления ребенка от аномалий внутриутробного формирования органов. Эффективные методы позволяют не только сохранить жизнь ребенку, но дают ему шанс полноценно развиваться, ничем не отличаясь от сверстников.**



# Физические упражнения при заболеваниях органов дыхания



**Елена Ивановна ВОРАНКОВА,**  
врач по лечебной физкультуре, высшая квалификационная категория, КГБУЗ «Алтайский врачебно-физкультурный диспансер»

*Одним из самых опасных заболеваний дыхательной системы является пневмония. Для борьбы с ней ключевую роль отводят своевременной госпитализации, адекватной диагностике и комплексному лечению, направленному на устранение возбудителя и купирование симптоматики.*

*Но нельзя преуменьшать и значение лечебной физкультуры после стабилизации состояния больного.*

Нарушения функции внешнего дыхания при заболеваниях лёгких могут иметь разные механизмы. Важно понимать, что при любой нозологической форме наблюдается сочетание клинико-патогенетических синдромов. Поэтому для достижения оптимального эффекта - сокращения сроков терапии и сохранения стойкой ремиссии - необходимо комплексное применение средств и методов ЛФК, влияющих на главные механизмы патогенеза заболевания.

**Механизмы лечебного действия физических упражнений при заболеваниях органов дыхания заключаются в следующем:**

- ◆ физические упражнения, возбуждая дыхательный центр рефлекторным и гуморальным путем, способствуют улучшению механики дыхания, лёгочной вентиляции и газообмена, ликвидируя либо уменьшая дыхательную недостаточность;

- ◆ под влиянием занятий ЛФК повышается общий тонус организма, его сопротивляемость к неблагоприятным факторам внешней среды, а также улучшается нервно-психическое состояние больного;

- ◆ физические упражнения, укрепляя дыхательные мышцы, увеличивают подвижность грудной клетки и диафрагмы;

- ◆ систематические и целенаправленные упражнения, усиливая крово- и лим-

фообращения в лёгких и грудной клетке, способствуют более быстрому рассасыванию воспалительного инфильтрата и экссудата;

- ◆ занятия ЛФК, развивая функцию внешнего дыхания, стимулируют тканевое дыхание и тем самым способствуют ликвидации проявлений кислородного голодания тканей;

- ◆ физические упражнения динамического характера в сочетании с дыхательными упражнениями оказывают тонизирующее влияние и являются рефлекторными раздражителями дыхательной системы.

На занятиях ЛФК используется способность человека произвольно управлять фазами дыхательного акта, изменяя ритм, частоту, глубину тип дыхания, соотношения фаз вдоха и выхода; тем самым ему предоставляется возможность выработать по механизму условных рефлексов полноценное дыхание.

Больные с патологией лёгких снижают свою двигательную активность, что дополнительно ухудшает функциональное состояние. Потому ЛФК, помимо патогенетического воздействия, должна способствовать повышению общей физической работоспособности.

**Итак, использование физических упражнений способствует ликвидации или уменьшению патологических процессов в органах дыхания (предупреждение образования плевральных спаек, сохранение эластичности лёгочной ткани, улучшению проходимости лёгочных путей и т.д.), а также может способствовать развитию компенсаторных механизмов, улучшающих дыхание при необратимых мор-**





фологических изменениях аппарата внешнего дыхания.

Из вышеизложенного можно сформулировать задачи ЛФК при заболеваниях органов дыхания:

- ▶ оказать общеукрепляющее воздействие на все органы и системы организма;
- ▶ улучшить функцию внешнего дыхания, способствуя овладению методикой управления дыханием;
- ▶ уменьшить интоксикацию,
- ▶ стимулировать иммунные процессы;
- ▶ ускорить рассасывание при воспалительных процессах;
- ▶ уменьшить проявление бронхоспазма;
- ▶ обеспечить отделение мокроты и ее выведение;
- ▶ стимулировать экстракардиальные факторы кровообращения.

Для каждого больного подбираются строго индивидуально те средства, методы и формы ЛФК, которые помогут наилучшим образом решить задачи, поставленные для достижения лечебного эффекта!

Наряду с лечебными решаются также общие и профилактические задачи.

## Методика ЛФК при пневмонии

Методика ЛФК при пневмонии предусматривает применение как общеразвивающих, так и специальных упражнений.

**Общеразвивающие упражнения** улучшают функцию всех органов и систем, оказывают благоприятное воздействие на дыхательный аппарат.

**Специальные упражнения** направлены на:

- улучшение функции дыхания в покое и при мышечной деятельности;
- увеличение подвижности грудной клетки и диафрагмы;
- укрепление дыхательной мускулатуры;
- растягивание плевральных спаек;
- очищение дыхательных путей от патологического секрета (слизи, мокроты).



**Современные методики лечебной физкультуры широко используют дыхательные упражнения, которые:**

- ▶ тренируют умение произвольно управлять дыханием,
- ▶ формируют правильную биомеханику дыхания,
- ▶ увеличивают вентиляцию, лимфо- и кровообращение в лёгких,
- ▶ снижают спазм бронхов и бронхиол и улучшают их проходимость,
- ▶ способствуют выделению мокроты,
- ▶ укрепляют дыхательную мускулатуру,
- ▶ ускоряют рассасывание патологического очага в лёгком,
- ▶ уменьшают дыхательную недостаточность.

В методике занятий лечебной физкультурой применяются статические и динамические дыхательные упражнения.

К **статическим дыхательным упражнениям** (СДУ) относятся упражнения, выполняемые в покое, они осуществляются только при участии мышц диафрагмы и межреберных мышц, без движения конечностей и туловища.

СДУ направлены на тренировку отдельных фаз дыхательного цикла:

- продолжительности вдоха и выдоха;
- пауз на вдохе и на выдохе;

- уменьшения глубины дыхания;
- удлинения выдоха, добавочного сопротивления на выдохе, толчкообразного выдоха;
- ровного, ритмичного дыхания;
- урежения дыхания.

К статическим дыхательным упражнениям относятся и **звуковые упражнения:**

- ▶ произнесение звуков и звукосочетаний на выдохе способствует удлинению фазы выдоха;
- ▶ произнесение вибрирующих звуков (mmm, rrr и т.п.) и звукосочетаний («брах», «брр» и т.п.) вызывает расслабление спазмированных бронхов и бронхиол.

Для тренировки дыхательных мышц, увеличения внутрибронхиального давления и вследствие этого увеличения просвета бронхов используется добавочное сопротивление (выдох через сомкнутые губы или зубы; надувание воздушных шариков, резиновых игрушек; выдох через трубочку в воду).

В следующем номере мы поговорим о наиболее распространенных статических и динамических дыхательных упражнениях в лечебной физкультуре, а также об основных методических принципах их проведения, и познакомимся с комплексом лечебной гимнастики в домашних условиях в период выздоровления. ☺

**Продолжение следует.**



## Советы эндокринолога

**Инна Александровна ВЕЙЦМАН**, доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии АГМУ, член Редакционного совета журнала:

- В непростое для российской медицины нынешнее время растут и работают с высокой эффективностью молодые врачи. Считаю, что если есть такие кадры, то у медицины есть надежное будущее, ведь именно кадры решают всё!

Вот о таком перспективном отделении и пойдет речь. Знакомьтесь - эндокринологическое отделение КГБУЗ «Городская больница №2, г.Рубцовск» под руководством заведующей отделением **Ольги Владимировны СЕМЕРГЕЕВОЙ**, врача-эндокринолога первой квалификационной категории. Дадим ей слово.

# Эндокринологии - быть!



- Наше отделение было основано в 2002 году замечательным врачом-эндокринологом и организатором **Тамарой Васильвной ХАРЛУГИНОЙ**. Сегодня в эндокринологическом отделении городской больницы №2 Рубцовска работают молодые врачи: средней их возраст - 28 лет, это преимущественно врачи, отучившиеся по целевым направлениям.

Эндокринологическое отделение является межрайонным, мы оказываем специализированную помощь пациентам из 12 районов Алтайского края. Это пациенты, имеющие разные эндокринные заболевания: патологии надпочечников, щитовидной железы, гипофиза, паращитовидных желез, с сахарным диабетом. Большинство наших пациентов, около 95%, - это

больные сахарным диабетом первого и второго типа. Также врачи отделения проводят телефонные консультации коллег из районных медицинских учреждений.

Все технологии, которые мы применяем в отделении, соответствуют на сегодняшний день принятым мировым стандартам. С 2015 года в отделении проводим суточное мониторирование уровня глюкозы крови с помощью системы «IPго-2». Учитывая высокую стоимость расходных материалов, это исследование проводится не каждому пациенту, а только в сложных случаях подбора сахароснижающей терапии, а также при подозрении на скрытые гипогликемические состояния.

С 2018 года в отделении внедрена высокотехнологичная помощь в виде установки инсулиновой помпы пациентам с сахарным диабетом первого и второго типа в возрасте от 18 лет. За два года было установлено 30 помп. Более того, пациентов с установленной помпой врачи отделения стараются сопровождать и после выписки из отделения, оказывая при необходимости консультативную помощь.

В отделении работает школа сахарного диабета первого и второго типа, а с 2018 года начала функционировать и школа помповой инсулинотерапии.

Все врачи отделения постоянно и своевременно повышают профессиональный уровень, а полученные знания внедряют в лечебный процесс.

Отдельно хочу сказать о наших планах. Так, в 2020 году в эндокринологическом отделении городской больницы №2 Рубцовска сделана заявка на продолжение установки инсулиновых помп. В перспективе на базе нашего отделения планируем открыть кабинет диабетической стопы, где помощь будут получать пациенты с трофическими язвами, диабетической остеоартропатией (стопа Шарко). Планируется, что этот вид помощи будет оказывать специализированная бригада врачей, включая эндокринолога и хирурга. Для реализации этой идеи необходимо принять в штаты отделения хирурга, обучить докторов, а также закупить необходимое оборудование.

Для воплощения всего задуманного остается еще много нерешенных задач, но как сказал известный популяризатор науки Д.Пойа: «Трудность решения в какой-то мере входит в само понятие задачи: там, где нет трудности, нет и задачи». Поэтому мы уверены, что всё у нас получится! ☺



## На разрыв

**Новую методику, позволяющую предсказать риск разрыва аневризмы мозга при операции, разработали ученые Тамбовского государственного технического университета.**



При аневризме сосудистая стенка переполняется кровью и давит на зоны головного мозга. При этом в любой момент сосуд может лопнуть и вызвать кровотечение. Разрыв может произойти при операции, поэтому так важно было определить риск развития опасной ситуации. Ученые разработали математическую программу, которая анализирует состояние тканей сосудов и кровотока и моделирует их «поведение». Новая методика позволяет учитывать анатомические свойства артерии и не ошибиться с выбором стента. По словам ученых, это абсолютно новый инструмент в развитии высокотехнологичной медицины.

## Молекула во спасение

**Ученые Казанского федерального университета (КФУ) разработали инновационные лекарства для лечения самых коварных болезней, включая рак и эпилепсию. Четыре препарата: противовоспалительный, противоопухолевый, антисептический и противоэпилептический - могут стать доступны на российском рынке уже с 2024 года.**

Всего в портфеле Научно-образовательного центра КФУ девять уникальных разработок. Шесть из них с успехом прошли доклинические исследования, то есть доказали свою эффективность и безопас-

ность на животных. Предполагается, что в 2020 году их начнут испытывать на добровольцах. Так, противовоспалительный препарат KFU-01 может стать настоящим спасением для тех, кто страдает такими тяжелыми воспалительными заболеваниями опорно-двигательного аппарата, как артроз и артрит. Исследования на животных показали, что KFU-01 способен полностью подавлять хроническое воспаление, моделирующее ревматоидный артрит, тогда как один из самых эффективных и безопасных в мире нестероидных противовоспалительных препаратов даже в большей дозе справляется с этой задачей лишь на 50 процентов. К тому же за счет особого дизайна препарат обладает очень высоким уровнем безопасности. KFU-01 также эффективно снимает боль и в отличие от других противовоспалительных препаратов не вреден для желудка. Применять его достаточно один раз в день.



Доклинические исследования противоэпилептического препарата KFU-06 показали, что он эффективен даже в самых жестких моделях заболевания.

Препарат KFU-08, совместное изобретение казанских и волгоградских ученых, может качественно изменить жизнь больных сахарным диабетом (если не только доклинические, но и клинические исследования пройдут успешно).

В разработке - противогрибковый, противотуберкулезный, антибактериальный и противоопухолевый препараты. Имеются совершенно уникальные молекулы. Например, противоопухолевое соединение KFU-07 перепрограммирует раковую клетку, постепенно превращая ее в незлокачественную. Так, ученые поделили мы-

шей с привитой злокачественной опухолью молочной железы на две группы: первая не получала никакого лечения, а грызунам второй группы 40 дней вводили малые дозы KFU-07. Через месяц половина мышей, не получавших лечение, погибли, в то время как грызуны, испытывавшие препарат, все выжили и, по сути, избавились от рака: гистологическое исследование опухолевых клеток показало, что новообразование - не злокачественное и его можно удалить.

## Плановая вакцинация детей не прекращается!

**Плановую первичную вакцинацию здоровых младенцев и детей младшего возраста необходимо продолжать в соответствии с календарем профилактических прививок.**

Об этом говорится в методических рекомендациях по особенностям клинических проявлений и лечения заболеваний, вызванных коронавирусной инфекцией, подготовленных Минздравом РФ.

«Плановые прививки здоровым и неконтактным детям не останавливаются! Напротив, необходимо продолжать первичную вакцинацию младенцев и детей младшего возраста в соответствии с рутинными программами для предотвращения угрозы вспышек и эпидемий», - говорится в документе.

Отмечается, что иммунизацию следует проводить в условиях строгого соблюдения мер предупреждения распространения коронавирусной инфекции. Особое значение имеет выполнение первичных схем иммунизации младшего возраста преимущественно с использованием комбинированных вакцин в четком соответствии с национальным календарем профилактических прививок и со стандартными рекомендациями. Особенно важно прививать восприимчивых лиц и пациентов из групп риска против пневмококковой инфекции, гемофильной инфекции типа b, сезонного гриппа.





# Чуть помедленнее, люди!

**Жизненный ритм ускоряется - сегодня это уже аксиома. Однако исследователи отмечают и обратную тенденцию: в мире растет число приверженцев медленной жизни.**

Манифесту за медленную еду (или слоуфуд) в этом году исполняется 30 лет. С него началось ставшее теперь общемировым движение за медленную жизнь. Но именно борьба за «вкусную, чистую и честную пищу» была первой и остается наиболее массовой. Сегодня это 1500 сообществ в 168 странах, которые объединяют более 100 тысяч зарегистрированных членов и несколько миллионов волонтеров по всему миру, включая Россию. И это не считая тех, кто разделяет ценности слоуфуда, но не занимается его продвижением в массы.

У истоков слоуфуд-движения и в дальнейшем движения за медленную жизнь стоит итальянец Карло Петрини. Коммунист и кулинарный обозреватель Петрини в 1986 году вместе с группой единомышленников устроил акцию протеста против открытия у Испанской лестницы в Риме точки известной сети ресторанов быстрого питания. Сегодня требования слоуфуд-активистов те же, что и треть века назад сформулировал Петрини, теперь гуру слоуфуда: «нет» *гастрономической глобализации*, «да» *сохранению кулинарных традиций, поддержке локальных агропроизводителей и бережному отношению к планете!* В нынешнюю грандиозную международную организацию входит, среди прочего, и Институт гастрономических наук, открытый в той же Италии, где проводятся исследования и обучение студентов - будущих популяризаторов культуры питания.

В 2018 году национальное объединение слоуфуд-активистов появилось в России. Вместе с этим



76 российских продуктов входят в Ковчег вкуса - международный каталог исчезающих продуктов питания, который ведет слоуфуд-движение. Среди них - дикий алтайский мед и байкальский омуль.

Сегодня глобальное движение за медленную жизнь, выросшее из слоуфуд-движения, реализует себя во всевозможных областях. Например, «медленное образование» подразумевает неспешное, вдумчивое обучение, взвешенное отношение к отметкам в то время, когда качество школьного образования не всегда соответствует ожиданиям родителей и спросу на рынке труда, а требования к детям непосильные. Проявляется оно в переходе к альтернативным формам обучения, в том числе и на дому. За «медленную науку» выступают ученые, не принимающие как норму гонку за числом публикаций и индексом цитируемости. Странники «медленной моды» призывают не менять гардероб в угоду модной индустрии, каждый сезон обновляющей коллекции, и сделать привычкой походы в секонд-хенды.

Другое направление - «медленные города». Проект Cittasslow объединяет сегодня почти 200 городов по всему миру, больше половины из них в Европе, российских городов нет. «Медленный город», в идеале, - это территория с большим числом зеленых зон и общественных пространств, где есть места, свободные от гаджетов и интернета, где развита экономика совместного потребления, позволяющая снизить долю частного автотранспорта - источника загрязнения воздуха и шума.

«Медленное искусство» означает возврат художников к «вдумчивому творчеству», фотографов - к долгому поиску кадра. Ежегодно около 50 музеев и галерей в разных странах проводят «День



медленного искусства»: участники обязаны посмотреть минимум пять произведений, уделив каждому не меньше 10 минут, и в конце обменяться впечатлениями от «осмысленного» похода в музей.

По словам Гейра Бертелсена, основателя Международного института медленности (базируется в Осло), люди сегодня находятся в постоянном напряжении и тут не до осмысленности. Переключение же на медленное мышление и жизнь в целом - своего рода иммунизация от стресса. Для продуктивной деятельности человеку необходимо время от времени иметь возможность побыть наедине с собой, неспешно размышлять и строить планы.

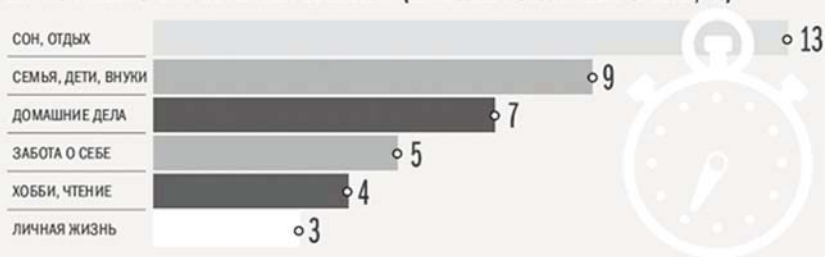
В Австрии действует Ассоциация замедления времени, которая устраивает закрытые экспертные диспуты о современном понимании времени, консультирует компании, как разумно организовать рабочее время. Как видно, движение за медленную жизнь активно коммерциализируется - за счет книг-самоучителей, тренингов, индивидуальных и корпоративных консультаций.

## Без суеты

Культ современного мира - скорость. Многими ошибочно считается, что быстрее значит лучше. Но к чему приводит это ускорение всего и вся? Быстрое принятие решений на работе и в личной жизни повышает риск ошибок, и это прямой путь к выгоранию и конфликтам. Быстрое потребление на самом деле редко приносит пользу. Поспешные покупки не дарят радости и зачастую оказываются пустой тратой денег. Не говоря уже о пристрастии к фастфуду. С таким подходом человечество наносит вред не только себе, но и окружающей среде, производя горы мусора. Технологии позволяют сегодня оперативно связаться с нужным человеком. В итоге живое общение ста-



### НА ЧТО ИМЕННО ВАМ НЕ ХВАТАЕТ ВРЕМЕНИ? (НАИБОЛЕЕ ПОПУЛЯРНЫЕ ОТВЕТЫ, %)



### СКОЛЬКО ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ КАКАЯ ДОЛЯ РОССИЯН ПОСВЯЩАЕТ...



ло роскошью. Даже отдых, путешествия превратились в гонку за впечатлениями, которыми люди спешат тут же поделиться в соцсетях.

Время - ресурс ограниченный и теперь, пожалуй, ценится как никогда. И, следовательно, возникает вопрос приоритетов, на что потратить имеющиеся в сутках только 24 часа. На самом деле каждый в современном мире рискует превратиться в спидоголика (от английского speed - скорость), для которого быстрота во всем, от еды до секса, - норма. Можно выделить три первых симптома. *Во-первых*, вы регулярно выполняете сразу несколько задач, основательно не погружаясь ни в одну из них, при этом вас не отпускает мысль, что вы не успеете решить их вовремя и как следует. *Во-вторых*, вы постоянно ощущаете усталость. *В-третьих*, часто что-то забываете: что ели утром на завтрак, кому какое дали обещание и т.д.

Разумеется, человек не живет в вакууме и не может одновременно начать жить медленнее. Это определенный путь, требующий осознания и усилий. Поэтому *замедляться следует медленно*. Нет правильной или неправильной скорости, речь скорее о поиске собственного ритма жизни, который бы позволил найти баланс, в том числе между личной жизнью и работой. Так же как не означает и отказа от новых технологий. Другое дело, что надо понять, что это лишь инструменты, которыми следует разумно пользоваться.

Медленность, таким образом, оценивается не количественно, а через качество самой жизни. В конечном счете главное, чтобы человек получал удовлетворение от того, что имеет и делает. Первый шаг к медленной жизни прост: вечером, придя домой, вместо того чтобы включить телевизор или зависнуть в смартфоне, пытаться так расслабиться, отвлечься, лучше расспросите домочадцев, как прошел их день. ☺



# Как сформировать у детей правильное отношение к деньгам



**Светлана Ивановна ИГНАТЕНКО,**  
социальный педагог  
КГБУ «Алтайский краевой  
центр психолого-  
педагогической и медико-  
социальной помощи»

**Дети растут. Рано или поздно они станут взрослыми. Какие знания и уроки они сейчас получают от вас - именно такими они впоследствии и станут учениками, работниками, супругами, родителями, бабушками и дедушками.**

Некоторые знания особенно важны. Чем раньше дети получают их, тем больше ошибок им удастся избежать в зрелом возрасте. Одно из таких знаний - правильное отношение к деньгам.

**Как научить детей распоряжаться деньгами?** Прежде чем приняться за обучение ребенка финансовой грамотности, обязательно изучите психологические особенности его возраста. В разные возрастные периоды может отличаться способность к восприятию и интерпретации полученной информации, а также способность ставить долгосрочные цели.

Не нужно давать ребенку больше информации, чем он способен понять, - это может вызвать нежелание заниматься финансовыми вопросами дальше.

**В 5-6 лет** разбираемся с отношением к деньгам, закладываем основу.

**В 7-10-летнем возрасте** учимся управлять собственным бюджетом и делать накопления.

**В 10-12 лет** повышаем эффективность накоплений и пробуем ответственное кредитование.

**В 13-15 лет** развиваем дух предпринимательства, используем финансовые инструменты для накопления. В этом возрасте дети уже более чем готовы начать зарабатывать деньги. Вы можете дать им возможность зарабатывать, к примеру, помочь ребенку трудоустроиться в летний период, попросить оказать помощь соседке или присмотреть за садом в отсутствие ваших друзей.

**В 16-18 лет** репетируем взрослую жизнь. После того, как ваш ребенок поступил в колледж или в вуз, пора выводить его на путь к финансовой независимости. Конечно, вы можете платить за обучение и помогать ему управлять своими финансами. Тем не менее, он также должен быть в состоянии обрабаты-

вать большую часть своих финансовых решений самостоятельно.

Современные подростки много знают, им кажется, что они совсем уже взрослые. Но у них больше потребительский взгляд на мир. Большинство из них не умеют ценить свой и чужой труд. **Не бойтесь включать ребенка в обсуждение бюджета семьи.** Для этого регулярно проводите «экономические» мини-совещания, просматривая конкретные цифры доходов, расходов и сбережений семьи для того, чтобы что-то приобрести. Планируйте доходы и расходы на будущий период. Главный положительный результат подобных совместных обсуждений - осознание подростком того, что все приобретаемые материальные блага требуют трудовых затрат.

**Трезвое отношение к деньгам - это спокойное умение распределить бюджет так, чтобы полностью удовлетворить главные нужды семьи и совместными усилиями решить, на что потратить оставшиеся деньги.**

Честное отношение к деньгам - это когда каждый член семьи умеет пойти на компромисс, учесть не только свои пожелания, но и интересы остальных, отложить покупку, согласиться на более скромную вещь. Если ваш ребенок видит, что каждый «семейный совет по финансовому вопросу» заканчивается тем, что кто-то один неизменно убеждает остальных в том, что его нужды являются самыми насущными и срочными, то ваш ребенок, скорее всего, будет разгневан и раздосадован. Он ощутит свое бессилие, свою «второсортность».

**Познакомьте его с основами финансового планирования и управления собственным бюджетом на реальном примере:** каждый месяц давайте ребенку определенную сумму и разрешайте распоряжаться





деньгами по его собственному усмотрению. В конце каждого месяца обсуждайте то, что ребенок купил за это время или хотел бы купить в будущем. Объясните ему суть экономики и накоплений.

Формируйте с ребенком интересные ему финансовые цели и начинайте копить на них вместе с ним.

Вы должны четко объяснить детям правило, что, если бюджет растрачен, больше на карманные расходы им в этом месяце не дадут. Это научит детей управлять своими финансами в пределах их собственного фиксированного бюджета. Не стоит относиться к карманным деньгам, как к средству поощрения или наказания за поведение ребенка, - это лишь удобный тренажер для отработки необходимых в жизни финансовых навыков.

Итак, **важные правила, которые необходимы при формировании у детей правильного отношения к деньгам:**

◆ **воспитывать уважение к деньгам с детства.** Говорить о том, как планировать траты, с детьми раннего возраста - еще рано. Но важно уже начинать воспитывать у них уважение к деньгам: допустим, если мелочь где-то валяется, дети не могут ею кидаться, надо складывать монетки в определенное место. Дети должны понимать, что нельзя все время требовать что-то покупать, - если ты сломал свою игрушку, значит, новой не будет;

◆ **учить рассчитывать свои траты на определенный период.** Например, в школе может действовать такая система: родители кладут деньги на месяц на счет ребенка покупки в столовой обеда. Ребенку выдают еду, пока есть эти деньги, - суп, второе или булочка и чай. Так ребенок экономит: берет не три булочки, а две;

◆ **давать возможность зарабатывать деньги самостоятельно.** Объяснять ребенку, что деньги зарабатываются тяжелым трудом, можно только после того, как он сам начнет это делать. Ребенок начинает понимать, что такое трудовые затраты, имея свой собственный за-



работок. И даже тогда он не всегда сразу может это понять;

◆ **не давать деньги на карманные расходы с «запасом».** Имея излишки свободных денег в подростковом возрасте, еще невозможно понять и ощутить истинную ценность денег;

◆ **не платить за домашние дела и выполнение уроков.** У ребенка должен быть круг домашних обязанностей, которые он делает систематически, без денежного поощрения. Ребенок, который получает деньги за помощь по дому, впоследствии может перестать это делать просто так.

**Сделайте финансы увлекательными.** Настольные игры отлично развивают понимание денег и стимулируют предпринимательский дух. Полезными могут стать такие игры, как «Мой план», «Не в деньгах счастье», «Монополия», «Денежный поток», «Инвестор- 2000». На портале «Дети и деньги» ([www.moneykids.ru](http://www.moneykids.ru)) можно бесплатно прочитать книгу для детей о финансовом воспитании.

**Начинайте учить своих детей финансовой грамотности как можно раньше, в каком бы возрасте они сейчас не были. Чем раньше они узнают эту науку, тем проще им будет принять эти знания и использовать их в будущей жизни.** ☺

**Честное отношение к деньгам - это когда каждый член семьи умеет пойти на компромисс, учесть не только свои пожелания, но и интересы остальных, отложить покупку, согласиться на более скромную вещь.**



# Эпилепсия - не приговор



**Ольга Олеговна САНИНА,**

врач-невролог-эпилептолог, высшая квалификационная категория, заведующая амбулаторным неврологическим отделением, КГБУЗ «Детская городская больница №1, г.Барнаул»

26 марта отмечается **Международный день эпилепсии** или, как его еще называют, **«фиолетовый день»**. Что такое эпилепсия и как с ним можно и нужно жить?

По данным ВОЗ, эпилепсией страдает до 1% населения мира, то есть около 50 миллионов человек.

**Эпилепсия - это хроническое неврологическое заболевание головного мозга, проявляющееся в предрасположенности организма к внезапному возникновению судорожных приступов.** То есть это состояние, при котором один из участков коры головного мозга начинает работать слишком активно и воздействует на остальные нейроны, вследствие чего все клетки коры бывают охвачены синхронным возбуждением, что и становится причиной возникновения приступа.

Распространено обывательское мнение, что эпилепсия, как болезнь, проявляется только лишь в виде внезапных видимых эпизодов потери сознания, падения и судорог. На деле большая часть эпилептических приступов протекает без нарушений двигательных функций.

**Эпилепсия имеет множество различных форм.** *Кратковременные эпизоды «замирания»* (отключения сознания), напоминающие рассеянность, *внезапное изменение зрительного восприятия, ощущение сильного, часто неприятного запаха* (который не чувствуют окружающие), *приступы болей и других неприятных ощущений в животе, сердцебиение или одышка, внезапные падения, снохождение* и даже неожиданные, необъяснимые и кратковременные *страхи, насильственные мысли* и прочие внезапные феномены - могут быть проявлениями этого заболевания.

## Причины эпилепсии

Причиной возникновения такого гиперактивного участка может быть *травма головы, инсульт, менингит и некоторые заболевания.*

Провоцировать приступы могут *интоксикации* (алкогольная, наркотическая и другие), *мелькание света, повышение температуры тела.*

Изменения в головном мозге, лежащие в основе эпилепсии, могут быть также *наследственно-обусловленными* (так называемые идиопатические эпилепсии).

## Первые звоночки

Дебют заболевания может возникнуть в самом разном возрасте. Более того, эпилепсия входит в тройку самых распространенных заболеваний среди детей после бронхиальной астмы и диабета. При этом у детей она лечится гораздо успешнее, чем у взрослых, так как детский организм лучше поддается высокодозной терапии.

**У маленьких детей болезнь, как правило, начинается с потери сознания,** может сопровождаться повышением температуры, происходить на фоне сна, судорог. Родители также могут замечать **приступы замирания.** **Тонические приступы** проявляются достаточно длительным мышечным напряжением в любой части тела. У детей часто приступ может выглядеть как напряжение и подрагивания руки, половины лица с нарушением речи при сохранном сознании.

**В раннем возрасте нередко наблюдаются особые приступы - спазмы, выглядящие как кратковременные эпизоды вздрагиваний с разведением конечностей или, наоборот, сжиманием в комок, возникающие в виде серий,** когда спазмы повторяются несколько раз в течение короткого времени. Один из частых типов приступов - **абсансы**, при которых ребенок застывает и не реагирует на обращения.

Важный признак - **асимметрия движений при приступе**, например, поворот головы и глаз в сторону, поднимание и напряжение одной руки, подергивание угла рта с одной стороны.

**Очень важно запомнить внешний вид пациента во время приступа, еще лучше - записать приступ на видео,** что вполне достаточно камеры мобильного телефона. Позже врач по типичной картине приступов сможет с самого начала оценить прогноз и определить необходимость и возможность лечения.

Эпилепсия нередко сочетается с другими заболеваниями, например, с наследственными нарушениями обмена веществ, зрения или слуха, ДЦП.



# За счастливое здоровое детство!

## Это лечится?..

Учитывая, что эпилепсия - это группа заболеваний, значительно различающихся по своим проявлениям и прогнозу, врач-невролог-эпилептолог для каждой формы определяет свою тактику ведения больного, учитывая проявление заболевания, индивидуальные особенности и анамнез.

Сначала фиксируются клинические проявления эпилепсии. Далее проводятся исследования: МРТ, длительное мониторирование - для выявления участка мозга, отвечающего за начало эпилептического приступа. Обязательно проверяется работа сердца, внутренних органов - возможно, приступы имеют другие причины, не связанные с эпилепсией.

**Родители должны знать об ограничениях, которые обязательны для ребенка с установленным диагнозом «эпилепсия».** Это:

▶ первое правило - *хороший продолжительный сон*: ребенок должен проснуться сам;

▶ *максимальная защита от вирусной инфекции*, которая может способствовать утяжелению течения болезни;

▶ *нельзя* посещать занятия в бассейне, заниматься бегом и другими видами спорта с форсированным дыханием и с вероятностью травм;

▶ *опасны чрезмерные нагрузки*: и физические, и умственные;

▶ *следует ограничить время нахождения за компьютером*;

▶ должны быть *исключены* все газированные напитки, консервы, колбасы;

▶ и детям, и взрослым *противопоказано физиолечение*: оно больше навредит, чем поможет;



▶ взрослому с эпилепсией запрещена работа с движущимися механизмами и огнем, а также вождение транспортных средств.

**Эпилепсия не является приговором.** В 70% случаев заболевания удастся добиться контроля приступов. Но даже после их прекращения **прием препаратов необходимо продолжать до тех пор, пока лечащий врач не примет соответствующее решение.** По последним рекомендациям, после прекращения приступов больному необходимо принимать препараты не менее 2-5 лет, а иногда и пожизненно. При несвоевременном окончании терапии в 50% случаев приступы возобновятся и повторно их купировать удастся только у четырех больных из пяти.

Если приступы у детей достаточно редкие, то они могут ничем не отличаться от сверстников: учиться в обычной школе, заниматься в кружках и т.д. Трудно выделить личностные особенности таких детей.

Обычно эпилепсией занимается врач-невролог, но если имеются изменения личности, выраженное нарушение поведения, к работе подключается психиатр.

**Что делать и НЕ делать при приступе судорог?**

В большинстве случаев судорожные приступы заканчиваются самостоятельно в течение нескольких секунд или минут.

Вне зависимости от причины приступа первая помощь заключается только в предотвращении травм и обеспечении свободного дыхания.

Для обеспечения проходимости дыхательных путей достаточно положить пациента на бок с поворотом лица вниз. **Ни в коем случае нельзя пытаться разжимать челюсти и доставать язык. Попытки разжимания зубов часто заканчиваются травмами, обломки зубов могут попасть в дыхательные пути и вызвать остановку дыхания, вплоть до летального исхода!**

Бесполезно делать человеку в судорожном приступе искусственное дыхание и массаж сердца. Всё, что нужно сделать в этом случае, - это **убрать опасные предметы подальше от больного, положить его на бок лицом вниз и вызвать скорую помощь.**

Одновременно желательно вспомнить о рекомендации видеосъемки событий - ведь это может помочь впоследствии лечащему врачу. ☺

## Интересные факты

- Эпилепсией болеют не только люди, но и собаки и кошки.
- Эпилепсия не делит людей по национальному признаку.
- Эпилепсия лечится под строгим наблюдением врача. Нельзя бросить лечение, потому что «уже несколько лет нет приступов». Это чревато возвращением болезни, которую будет вдвойне сложно купировать.
- Чаще всего дети с эпилепсией ничем не уступают обычным здоровым детям.
- Только в 8 случаях из 100 болезнь передается от родителя ребенку.





# Что такое сахарный диабет?

## Вводная лекция



**Кристина Анатольевна КУРАКОВА,**

врач-детский эндокринолог, отделение эндокринологии для детей КГБУЗ «Алтайский краевой клинический центр охраны материнства и детства»

**В первые дни после того, как пациенты и их родители слышат диагноз «сахарный диабет», многие испытывают шок. Поэтому нужно время, чтобы принять данное состояние и адаптироваться к ситуации.**

Врач-эндокринолог после установления диагноза сразу назначает лечение инсулином и обучает основам диабета. Многие вещи окажутся для пациента и его родственников новыми.

Задача пациентов на этот период - научиться понимать, как инсулин и глюкоза влияют друг на друга, освоить основы управления диабетом, чтобы его дальнейшая жизнь была полноценной. **Знания и умения, полученные в школе диабета, помогают пациентам обеспечить достаточный уровень компенсации заболевания, а также самостоятельно справиться в домашних условиях с проблемами, которые могут возникнуть при переходе на свободный режим питания и физических нагрузок.**

Сахарный диабет неустанно сопровождает человечество на всем протяжении его развития. Его история начинается с II тысячелетия до н.э. В то время это заболевание люди могли уже распознавать, но способов его лечения не имели. Поэтому больные сахарным диабетом были обречены на скорую смерть.

Первое описание болезни, дошедшее до нас, было составлено древнеримским врачом Аретаусом во II веке до нашей эры. Он и дал название заболеванию от греческого слова «diabaino» - «прохожу сквозь». Больным казалось, что жидкость проходит потоком через их организм (частое и обильное мочеиспускание), несмотря на постоянное утоление сильной жажды.

Врач Томас Виллис (XVII век) обнаружил, что моча больных имела сладковатый вкус. Этот факт длительное время использовался другими врачами как диагностический признак диабета. После этого к названию «диабет» добавилось второе слово - «сахарный».

В XIX веке немецкий физиолог Поль Лангерганс при изучении поджелудочной железы открыл особые клетки, которые получили название «островки Лангерганса». Позднее

было выявлено, что именно эти клетки производят гормон - регулятор глюкозы в крови - инсулин.

Инсулин впервые был получен в 1921 году канадским врачом Фредериком Бантингом и помогавшим ему студентом-медиком Чарльзом Бестом из ткани поджелудочной железы собаки. Его применили у другой собаки, имевшей сахарный диабет (у нее была удалена поджелудочная железа), и получили снижение глюкозы в крови. Год спустя ученые уже успешно использовали инсулин для лечения больных сахарным диабетом, за что позже были удостоены Нобелевской премии по физиологии и медицине.

Через два года после открытия инсулина врач Элиот Проктор Джослин задумался над тем, что сахарный диабет - это не просто болезнь, а совершенно особый стиль жизни. Тогда и появилась первая школа для пациентов с сахарным диабетом. Сегодня во всем мире пациенты с сахарным диабетом и их родственники имеют возможность получать знания о своем заболевании, чтобы быть полноценными членами общества.

### Что же такое сахарный диабет?

**Сахарный диабет - это хроническое заболевание, при котором отмечается повышение уровня глюкозы в крови вследствие недостатка или полного отсутствия инсулина в организме.** При этом заболевании отмечаются нарушения углеводного, жирового и белкового обмена, которые обусловлены нарушением действия инсулина на ткани мишени.

Если пациент научится управлять самочувствием настолько хорошо, что сахар в крови будет всё время оставаться на нормальном уровне, то диабет из болезни превратится в особый образ жизни, при соблюдении которого можно избежать многих осложнений.



### **Существуют два типа сахарного диабета.**

**Сахарный диабет первого типа** (инсулинзависимый) - аутоиммунное заболевание, развивающееся у генетически предрасположенных к нему лиц, при котором хронически протекающий инсулит приводит к деструкции бета-клеток с последующим развитием абсолютной инсулиновой недостаточности. Чаще всего данное заболевание манифестирует у детей и подростков. В последние десятилетия отмечается рост эпидемиологических показателей. Единственный способ лечения во всем мире - это пожизненная инсулинотерапия.

Наука пока не может дать окончательный ответ о причинах возникновения сахарного диабета первого типа, но известно, что он является результатом сложного взаимодействия генетических факторов, вирусных и иммунологических нарушений.

Известно, что сахарный диабет развивается у генетически предрасположенных людей под влиянием факторов окружающей среды.

**Сахарный диабет второго типа** (инсулиннезависимый) - чаще развивается у лиц после 40 лет. Данное заболевание характеризуется гипергликемией на фоне инсулинорезистентности разной степени выраженности. Причина его возникновения - избыточный вес, ожирение. Лечение заключается в соблюдении диеты, приеме пероральных сахароснижающих препаратов, а также введении инсулина.

У людей без диабета уровень глюкозы в крови поддерживается в строго определенных пределах и составляет натощак 3,3-5,5 ммоль/л, а после еды - до 7,8 ммоль/л. Это обеспечивается за счет того, что в кровь постоянно поступает необходимое количество инсулина. **Инсулин - это белковый гормон**, который вырабатывается в бета-клетках поджелудочной железы и участвует в процессе углеводного обмена. То есть при повышении уровня сахара в крови поджелудочная железа усиливает выработку инсулина, а при снижении - уменьшает.

При диабете первого типа иммунная система организма атакует инсулин-продуцирующие клетки поджелудочной железы. В результате организм



теряет способность вырабатывать необходимый ему инсулин.

У людей с сахарным диабетом из-за недостатка инсулина глюкоза не может попасть в клетки организма и превратиться в энергию. Содержание ее в крови повышается всё больше, а клетки организма при этом «голодают»: им не из чего вырабатывать энергию, необходимую для жизнедеятельности организма.

В этом случае в качестве энергии начинает использоваться собственный жир организма. Для его поступления в клетку инсулин не нужен. В клетке жир расщепляется (этот процесс называется «сгоранием жира»). При «сгорании жира» в кровь поступает много веществ (кетоновые тела - ацетон), которые являются токсичными для организма. Без своевременного начатого лечения очень быстро может развиваться угрожающее жизни состояние - **диабетический кетоацидоз**.

**Клиника сахарного диабета варьирует от неургентных проявлений:** повышенный питьевой режим, ощущение жажды, учащенное мочеиспускание, в том числе и ночью, снижение веса, слабость, недомогание, утомляемость, сухость во рту, частые инфекции мочеполовой системы, до тяжелой дегидратации, диабетического кетоацидоза вплоть до развития диабетической комы. **К симптомам диабетического кетоацидоза относят:** тошноту, рвоту, боли в животе, запах ацетона изо рта, глубокое шумное дыхание, расстройство сознания. Диабетический кето-

**Сахарный диабет развивается у генетически предрасположенных людей под влиянием факторов окружающей среды.**



▲ ацидоз без лечения приводит к летальному исходу. Пациенты нуждаются в медленном лечении и оказании специализированной помощи.

**Вот почему пациентам с сахарным диабетом необходимо регулярно измерять уровень сахара в крови.** Делать это можно при помощи реактивных полосок непосредственно перед инъекцией инсулина. Чаще всего пациенты проверяют уровень сахара в крови перед едой (перед завтраком, обедом и ужином) и перед сном. Дополнительно можно контролировать сахар в крови во всех случаях ухудшения самочувствия. **Только ежедневный многократный контроль уровня сахара в крови поможет скорректировать дозы инсулина соответственно индивидуальному образу жизни и режиму питания.**



## Основные принципы лечения сахарного диабета первого типа

Сахарный диабет первого типа - это заболевание недостатка, поэтому естественно возмещать то, что потеряно, то есть - инсулин. Единственным средством лечения на сегодняшний день во всем мире является пока только **подкожное введение инсулина**. Помимо введения препаратов **лечение инсулином может быть эффективным только при выполнении ряда условий**: соблюдение диеты, постоянного контроля уровня сахара в крови, адекватных физических нагрузок.

Дети и подростки, которые придерживаются схемы инсулинотерапии, режима питания, хорошо развиваются физически и психически. Правильно подобранная врачом-эндокринологом схема инсулина и постоянный контроль над состоянием ребенка в значительной степени облегчают течение болезни и позволяют больным диабетом детям вести полноценный образ жизни. ☺

# Кофейная любовь

**Аромат кофе и его неповторимый вкус доставляют поклонникам напитка настоящее наслаждение. Но если говорить о его пользе и вреде - однозначного ответа нет.**

В составе зёрен кофе - масса биоактивных веществ, как полезных, так и нет. Самое известное из них - **кофеин**, обладающий массой фармакологических свойств и имеющий, к сожалению, даже побочные действия.

Кроме кофеина кофе содержит полезные антиоксиданты. Как показали исследования, после чашки ароматного напитка количество этих веществ в крови повышается. Самый известный и самый мощный антиоксидант - **хлорогеновая кислота**. Она способствует снижению в крови сахара, защищает печень и препятствует развитию рака. Но сильная обжарка зёрен, молоко и сахар, добавляемые в кофе, эту антиоксидантную активность снижают.

Есть еще в кофе так называемые **дитерпены**. Самые известные из них - кафеол и кафестол. При регулярном употреблении кофе они повышают холестерин. Но, с другой стороны, они препятствуют развитию болезни Паркинсона - защитный эффект кофе в отношении этого заболевания хорошо известен.

Но самым негативным веществом, образующимся при обжарке зёрен кофе, является **акриламид**, который относят к канцерогенам. Кроме кофе акриламид есть в хлебе, выпечке, любом жареном картофеле (фри, чипсы и т.д.), печенье, хлебцах и во всех продуктах с аппетитной поджаристой корочкой. Однако ученые и эксперты склоняются к тому, что кофе не относится к канцерогенным продуктам из-за наличия акриламида, так как прямой связи между употреблением кофе и развитием рака не обнаружено. К тому же кофе совсем не чемпион по содержанию акриламида - в той же выпечке и жареном картофеле его на порядок больше.

## Как кофеин влияет на организм

Кофеин в кофе действует как легкий допинг, повышая физические способности. К тому же он способен снизить усталость и тревогу, а также повысить настроение и улучшить умственную активность. Употребление кофе поможет ускорить обработку информации и улучшить реакцию.

### Препятствует развитию следующих заболеваний:

- ожирение, сахарный диабет второго типа и связанный с ними метаболический синдром. Например, зависимость риска развития диабета от потребления кофе: риск на 35% ниже у тех, кто употребляет 6 чашек кофе в день, и на 28% ниже у тех, кто употребляет 4-6 чашек в день, по сравнению с теми, кто пил менее 2 чашек в день. А вот кофе без кофеина не снижает риск развития диабета;
- синдром и болезнь Паркинсона;
- рак кожи (кофе предотвращает негативное действие ультрафиолетового излучения).

## Кофе без кофеина полезнее?

Такой кофе специально создавался как безопасная альтернатива обычному кофе с кофеином. Но позже выяснилось, что его действие на сердце и сосуды не так однозначно. В





частности, под эгидой Американской ассоциации по изучению заболеваний сердца было проведено большое исследование по влиянию различных видов кофе на сосуды. Оказалось, что кофе без кофеина, наоборот, может способствовать развитию атеросклероза, заболеваний сердца и инсультов. Он повышает на 18% содержание в крови жирных кислот, из которых образуются две вредные формы холестерина.

## Где еще есть кофеин?

Существует много продуктов, содержащих кофеин в дозах, сравнимых с кофейными. Например, его много в газированных напитках, сделанных на основе ореха колы. Кроме напитков кофеин может встречаться в шоколаде и продуктах, сделанных с его применением.

**В мире широко используются четыре растения, содержащих кофеин: чай, кофе, тропическое растение гуарана и парагвайский чай мате.** В России гуарана и мате нередко встречаются среди средств для похудения.

Но подобные изделия, содержащие только один кофеин, - не самое удачное изобретение. Используются они в качестве энерджайзера (продукты, повышающие активность). Польза от них сомнительная, а побочные эффекты вполне реальные. Фактически такие продукты помогают развитию кофеиновой зависимости.

В пищевых продуктах, включая напитки, количество кофеина, за исключением энергетиков, указывать не требуется. Но знать его дозировку необходимо.

## Кофе и беременность

Можно пить кофе беременным или нет? И если можно, то сколько? Споры вокруг этого идут давно. Было обнаружено, что у женщин, пивших кофе во время беременности, дети рождались с маленьким ростом и низким весом. Согласитесь, есть повод для беспокойства. Ведь кофеин из напитка быстро вса-



## Содержание кофеина в продуктах

Название продукта	Количество кофеина (в среднем), мг	Размер порции
Газированные напитки	36-45,6	в железной баночке, 330мл
Кофе эспрессо	100	чашечка 50-60мл
Кофе чёрный	80-135	чашка 200-220мл
Кофе быстрорастворимый	65-100	чашка 200-220мл
Кофе чёрный, декофенированный	3-4	чашка 200-220мл
Кофе растворимый, декофенированный	2-3	чашка 200-220мл
Чай чёрный	35-40	чашка 200-220мл
Чай зелёный	30	чашка 200-220мл
Чай быстрорастворимый	15	чашка 200-220мл
Шоколад тёмный	31	одна маленькая плитка
Шоколад белый	10	одна маленькая плитка

сывается в кровь будущей матери, свободно проходит через плаценту и поступает в плод, у которого нет еще своих ферментов, расщепляющих кофеин. Таким образом, количество кофеина в крови матери и в крови плода становится примерно одинаковым, что негативно сказывается на развитии ребенка.

Поэтому врачи рекомендуют **женщинам, планирующим беременность, уменьшить потребление кофеина из любых источников.** А как только беременность будет подтверждена - приложить все усилия, чтобы прервать или заметно уменьшить потребление кофеина.

## Кофеманом быть не просто

По отношению к кофе все люди делятся на два типа. **Первые - быстро расщепляют кофеин, вторые - медленно.** Эти особенности врожденные, они определяются генетически и связаны с активностью ферментов. Людям, чей организм быстро разрушает кофеин, кофе полезен и даже влияет на продолжительность жизни, повышая ее. А вот вторым, у которых это вещество расщепляется долго, кофе вреден.

В результате исследований о пользе и вреде кофе ученые выяснили, что у тех, кто быстро метаболизирует (расщепляет) кофеин, 1-2 чашки в день уменьшают риск инфарктов миокарда и инсультов примерно на 20%, 3-4 чашки кофе в день уменьшают риск этих состояний на 12%, а 4-6 чашек - на 3-6%. У медленных метаболизаторов 1-2 чашки в день увеличивают риск инфарктов и инсультов на 3-6%, 3-4 чашки - на 12%, а 5-6 чашек - приблизительно на 20%.

На Западе продаются специальные тесты, с помощью которых можно определить, быстро вы расщепляете кофеин или нет. Но на самом деле это можно понять даже без них. *Всё просто: если после чашки кофе вы ощущаете бодрость, радость, чувство тонуса, то вы быстрый метаболизатор и кофе вам полезен. Если эти эффекты появляются не сразу, а через 4-5 часов, то кофе вам вреден.* ☺



# Искусство сметать гранаты

*Внутри этой большой ягоды, под плотной кожурой, находится несколько сотен ценнейших по своим целебным качествам зернышек. Недаром с древности гранат считается символом плодородия, изобилия, любви и вечной жизни.*

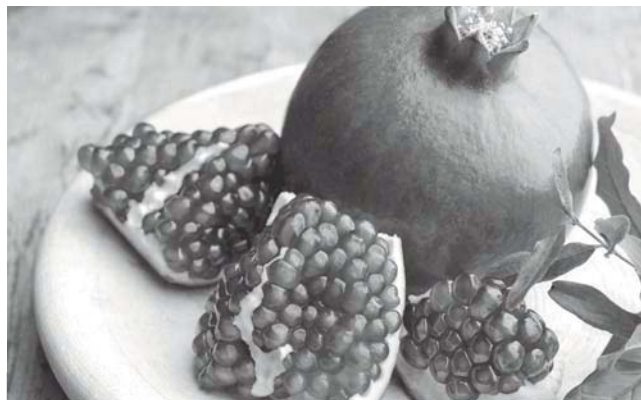
Плоды граната могут достигать в диаметре 16-18 сантиметров. Цвет кожуры - варьироваться от кремового до темно-красного. Внутри плода - множество маленьких семян, окруженных сочной мякотью, за что гранат и назвали «семенным» и «зернистым яблоком».

## Полезные свойства

У граната очень много достоинств. Причем полезными свойствами обладают не только его зерна, но и кожура, перегородки плода и даже кора дерева. Гранат укрепляет иммунитет и помогает справиться с простудными заболеваниями. Он очищает стенки сосудов, предотвращая образование атеросклеротических бляшек и делая их эластичными. Плоды граната укрепляют нервную систему и борются с депрессией. При регулярном употреблении помогают снизить артериальное давление.

Гранат способствует образованию эритроцитов и повышает уровень гемоглобина, поэтому особенно рекомендуется при заболеваниях органов кровообращения, сердца, печени, почек.

Гранатовый сок рекомендуют людям, работающим с радиоактивными изотопами или живущим в зоне повышенной радиации, а также перенесшим облучение, - считается, что он предотвращает развитие раковых опухолей. Помимо этого, сок содержит 15 аминокислот, половина которых имеется только в мясных продуктах. Поэтому он



**Калорийность граната** - около 60ккал на 100г.

**Содержит витамины** А (5мкг) и С (4мг), витамины В1 (0,04мг), В2 (0,01мг), В5 и В6 (по 0,5мг), В9 (18мг), витамины Е (0,4мг) и РР (0,5мг), а также железо (1мг), натрий и магний (по 2мг), фосфор 98мг) и кальций (10мг).

считается незаменимым продуктом для вегетарианцев.

## Шкурный интерес

При покупке возьмите гранат в руки: **он должен быть твердым, упругим**. Если мягкий, - значит, подморожен или пострадал при транспортировке и уже начал портиться. У спелого плода кожура немного подсушенная и слегка обтягивает зерна, образуя характерный рельеф. Если облепания не заметно, значит, гранат незрелый. А если шкурка одеревенела, - такой плод может оказаться сухим.

**Поверхность граната должна быть однородного цвета**. Есть коричневые пятна? Плод уже подгнивает.

**Посмотрите на «корону»**: в месте роста цветка все лепестки должны быть высохшими.

Если вы увидели желтый гранат, не торопитесь считать его незрелым. Это такой сорт: у него тонкая кожура, зерна светло-розовые, очень сладкие, почти не содержат кислоты.

В продаже можно встретить и «гранат без косточек». На самом деле косточки у него есть, но они мягкие, полупрозрачные и почти не ощущаются при еде. Такие гранаты относятся к мягкосеменным сортам, по размеру они небольшие, но очень сладкие.

## Как хранить

Гранаты можно держать в холодильнике в отсеке для овощей или на застекленном балконе при температуре от +1 до 10°C. Предварительно оберните плоды бумагой. Срок хранения - от двух до



девяти месяцев - в зависимости от температурного режима и сорта: кислые гранаты хранятся гораздо лучше, чем сладкие.

### Про полезность

**Плоды граната богаты витамином С**, который помогает замедлить старение кожи - стимулирует синтез коллагена.

**Гранат улучшает и кроветворение.** В нем содержатся фолаты и фолиевая кислота, которые необходимы для синтеза гемоглобина. А вот что касается лечения анемии, чудесные свойства сильно преувеличены, так как железа в нем немного. Более того, растительное железо плохо усваивается организмом.

Еще один ценный компонент гранатов - **полифенолы**, природные антиоксиданты, которые выводят из клеток свободные радикалы, предотвращая перерождение здоровых клеток в патогенные.

Есть в этой ягоде и **пищевые волокна**, в частности пектин. Он не раздражает стенки кишечника, как это свойственно, например, клетчатке. При этом помогает выводить токсины из организма. Для ЖКТ гранат - незаменимый продукт. Его плоды содержат **органические кислоты**, которые улучшают пищеварение (гранатовый сок в небольших количествах можно и нужно пить перед едой). Много в плодах и **дубильных веществ** - танинов, которые благотворно воздействуют на слизистую желудка и кишечника.



### Как быстро очистить гранат

Перед употреблением в пищу гранат аккуратно помойте в теплой воде, после - просушите плод мягкой тканевой или бумажной салфеткой. Не трите и не нажимайте сильно на плод.

Секретом правильной и легкой очистки граната является остро наточенный нож.

#### Способ первый.

Возьмите гранат цветочком кверху. Отступите от «короны» на два сантиметра и аккуратно, чтобы не задеть зерна, надрежьте ножом кожуру по кругу, затем снимите «крышечку». Вы увидите, что плод внутри разделен перегородками на секторы. Ориентируясь на них, надрежьте кожуру сверху вниз. Поместите после нож в сердцевину граната и проверните. Осталось только руками раскрыть «лепестки».

#### Способ второй.

Отступите от соцветия на два сантиметра и сделайте неглубокий надрез по кругу. Сделайте еще один ободочный надрез, отступив от верхнего на 1,5-2 сантиметра. Очистите кожуру по получившемуся ободку, но самый верх с цветочком не снимайте. Далее сделайте продольные надрезы по перегородкам, аккуратно разведите «лепестки». Вытащите верхушку вместе с перегородками. ☺

### Маринад для баранины

*Ингредиенты маринада рассчитаны на 1 кг мяса.*

Четыре луковицы порезать кольцами и сложить их вместе с подготовленными кусками мяса в кастрюлю. В другой емкости приготовить маринад: смешать 2 стакана гранатового сока, 3ч.л. лимонного сока, соль и молотый перец (по вкусу), 5ст.л. оливкового масла и три измельченных зубчика чеснока. Залить полученной смесью мясо, закрыть кастрюлю и оставить в холодильнике на ночь.





## Роботизированная трость

**Третьеклассник из Перми создал роботизированную трость-помощник для незрячих людей.**

Трость работает с помощью инфракрасных датчиков, которые измеряют расстояние до ближайших предметов и поверхностей и позволяют инвалидам по зрению беспрепятственно передвигаться. Юный изобретатель готовится продемонстрировать уже усовершенствованную модель трости, которая оснащена GPS-навигатором и вибромотором, сообщающим о препятствиях.



## Прямоком в цель

**Петербургские ученые разработали уникальную систему доставки лекарственных препаратов к злокачественным опухолям. Новая разработка способна значительно повысить эффективность терапии онкозаболеваний.**

В основу разработки лег принцип патотрипизма стволовых клеток. Он позволяет клеткам проникать к очагу новообразования и переносить лекарства. Но был нюанс: чем сильнее концентрация препарата, тем эффективнее борьба с опухолью, а при определенных дозах он становится токсичен для организма в целом, но при этом воздействие препарата недостаточно эффективно и в идеале дозу необходимо повышать дальше. При такой дилемме на первый план выходит вопрос, как именно доставить препарат, чтобы он не воздействовал на здоровые органы. При традиционных методиках лекарство разносится через кровь по всему организму, и доставить



его к месту конкретной опухоли сложно: сама опухоль, как правило, довольно плотная и там затруднен кровоток, что также усложняет традиционную доставку препаратов.

Ученые университета ИТМО нашли способ «изолировать» микроскопические дозы лекарств в стволовых клетках и направлять их к пораженному органу. Они создали полиэлектrolитные капсулы, их размер не превышает микрона, в которые и вводится лекарство. А затем микрокапсулы погружают в стволовые клетки. На пути к месту доставки, то есть, к опухоли, лекарство закрыто и в организм не попадает. Зато когда стволовые клетки «добираются» до места опухоли, на них предлагается воздействовать лазером. Тогда капсулы-носители разрушаются.

Исследователи полагают, что таким образом можно организовать доставку до пораженного органа любого из противоопухолевых препаратов.

## Неправильно дрожат

**Новый метод диагностики болезни Паркинсона предложили ученые Института радиотехники и электроники РАН.**

Сегодня диагноз ставят с помощью МРТ. Технология надежная, но очень дорогая. Есть более дешевый вариант, когда у пациента одновременно измеряют два параметра: электроэнцефалограмму головного мозга и электромиограмму рук и ног, или электромиограмму и ускорение дрожания руки с помощью акселерометра. По этим показаниям выявляют - Паркинсон или тремор. Но эти методы не столь надежны по сравнению с МРТ. Российские ученые

предложили объединить все три измерения в одном. Когда выяснилось, что новый метод реален, в нижегородском Институте прикладной физики РАН был заказан специальный прибор, который объединяет все три измерения. Сегодня он создан и уже проходит клинические испытания. И результаты очень обнадеживающие. Планируется, что такой метод сделает диагностику сложного заболевания доступной каждому по системе ОМС.

## Вирус под колпаком

**Казанские ученые решили проверить, а что если уйти от терапии, когда здоровый ген доставляется в организм непосредственно вирусом? И попробовать ввести в эту пару посредника, а конкретно - лейкоцит.**

Так получилось достигнуть самого главного: у вируса не оказалось прямого контакта с иммунной системой, а значит, не было и иммунного ответа. По новому методу лечения в специально подобранный вирус с помощью генной инженерии встраивается терапевтический ген, который будет бороться с конкретной болезнью. На следующем этапе нагруженный геном вирус проникает в лейкоциты, взятые из крови самого пациента. И уже в них терапевтический ген включается и начинает нарабатывать молекулы того лекарства, которое и должно победить заболевание. Предложенный казанскими учеными метод позволит бороться с дегенеративными, ишемическими, инфекционными и другими заболеваниями. Работа поддержана Российским научным фондом.





# Общественный Редакционный совет журнала



**Арсеньева  
Нина Григорьевна**  
заслуженный работник  
здравоохранения РФ,  
врач-офтальмолог высшей  
квалификационной  
категории



**Асанова  
Татьяна Алексеевна**  
к.м.н., заместитель главного  
врача по организационно-  
методической работе,  
КГБУЗ "Алтайский краевой  
клинический центр охраны  
материнства и детства"



**Вейцман  
Инна Александровна**  
врач-эндокринолог высшей  
категории, к.м.н., доцент  
кафедры госпитальной  
терапии и эндокринологии  
АГМУ



**Вихлянов  
Игорь Владиславович**  
д.м.н., профессор,  
главный внештатный  
онколог министерства  
здравоохранения Алтайского  
края, главный врач  
КГБУЗ "Алтайский краевой  
онкологический диспансер"



**Ефремушкина  
Анна Александровна**  
д.м.н., главный внештатный  
кардиолог министерства  
здравоохранения Алтайского края,  
профессор кафедры терапии и  
общей врачебной практики с курсом  
дополнительного профессиональ-  
ного образования АГМУ



**Козлова  
Ирина Валентиновна**  
к.м.н., главный редактор  
краевого медико-  
социального журнала  
«Здоровье алтайской  
семьи»



**Костромичья  
Марина Вячеславовна**  
главный врач КГБУЗ  
«ЦРБ с. Завьялово»



**Кравцова  
Людмила Ивановна**  
главный врач КГБУЗ  
«Рубцовская ЦРБ»



**Лазарев  
Александр Федорович**  
д.м.н., профессор, заведующий  
кафедрой онкологии, лучевой  
терапии и лучевой диагностики  
Алтайского государственного  
медицинского университета,  
председатель комитета  
по здравоохранению и науке АКЗС



**Миллер  
Виталий Эдмундович**  
к.м.н., доцент кафедры  
пропедевтики детских болезней  
АГМУ, заведующий детским  
консультативно-диагностическим  
центром КГБУЗ "Алтайский  
краевой клинический центр  
охраны материнства и детства"



**Насонов  
Сергей Викторович**  
к.м.н.,  
заместитель министра  
здравоохранения  
Алтайского края



**Плигина  
Лариса Алексеевна**  
Президент  
Профессиональной  
сестринской ассоциации  
Алтайского края



**Ремнева  
Надежда Степановна**  
к.с.н., председатель Алтайского  
краевого отделения Всероссийской  
неправительственной общественной  
организации Союз женщин России,  
Председатель Общественной  
женской палаты при Губернаторе  
Алтайского края



**Ремнева  
Ольга Васильевна**  
д.м.н., доцент,  
заведующая кафедрой  
акушерства и  
гинекологии Алтайского  
государственного  
медицинского  
университета



**Реуцкая  
Елена Михайловна**  
Отличник здравоохранения РФ,  
врач-пульмонолог высшей  
квалификационной категории,  
и.о. заместителя главного врача  
по медицинской части, КГБУЗ  
"Краевая клиническая больница"



**Салдан  
Игорь Петрович**  
д.м.н., профессор



**Фадеева  
Наталья Ильинична**  
д.м.н., профессор  
кафедры акушерства и  
гинекологии Алтайского  
государственного  
медицинского  
университета



**Яворская  
Светлана Дмитриевна**  
д.м.н., доцент кафедры  
акушерства и гинекологии  
АГМУ, президент  
"Ассоциации  
акушеров-гинекологов"  
Алтайского края

## ЗДОРОВЬЕ

АЛТАЙСКОЙ СЕМЬИ

№4 (208) апрель 2020 г.



Лауреат Губернаторской премии  
среди СМИ по итогам 2003 года



Почетная грамота  
Союза журналистов России



Благодарность от Управления  
Алтайского края  
по физической культуре и спорту



Почетная грамота Правительства  
Алтайского края, 2017 год

Свидетельство о регистрации СМИ  
№ПИ-12-1644 от 04.02.2003 г., выданное  
Сибирским окружным межрегиональным  
территориальным управлением  
Министерства РФ по делам печати,  
телерадиовещания и средств массовых  
коммуникаций.

Все товары и услуги подлежат  
обязательной сертификации.  
Ответственность за достоверность  
рекламной информации несут  
рекламодатели. Мнение редакции  
может не совпадать с мнением  
рекламодателя.

Время подписания в печать:  
по графику - 14:00 06.05.2020 г.,  
фактически - 14:00 06.05.2020 г.  
Дата выхода: 12.05.2020 г.

Главный редактор - Ирина Валентиновна Козлова  
(тел. 8-960-939-6899).

Ответственный редактор - Мария Юртайкина.  
Компьютерный дизайн и верстка - Ольга Жабина, Оксана Ибель.

Учредитель-Издатель ООО «Издательство «Вечерний Новоалтайск - Добрый  
день»: 658080, Алтайский край, г. Новоалтайск, ул. Обская, 3.  
Тел. 8(385-32) 2-11-19. Адрес редакции: 658080, Алтайский край,  
г. Новоалтайск, ул. Обская, 3. Тел. 8(385-32) 2-11-19.

Адрес работы с общественными представителями:  
656038, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Ленина, 56, тел. 8-902-141-79-83.  
E-mail: [nebolen@mail.ru](mailto:nebolen@mail.ru). Группа ВКонтакте: <https://vk.com/nebolen>

Отпечатано в типографии ИП Назаров А.В.:  
656049, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Чкалова, 228. Тел. (3852) 38-33-59. Печать  
офсетная. Тираж - 4120 экз. Цена свободная.

Подписной индекс в каталоге АП «Алтай» - 73618  
Подписной индекс в каталоге «Почта России» - ПР893



# САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

В России официально зарегистрировано более 4-х млн больных сахарным диабетом, однако истинное число больных намного больше.

Сахарный диабет выявлен у каждого 20 россиянина\*

Если у Вас один или более факторов риска, сдайте кровь на глюкозу. Сделать это очень просто – достаточно пройти профилактическое обследование в

**Центре здоровья или диспансеризацию в поликлинике по месту жительства.**

**НОРМА** – уровень глюкозы натощак **менее 6 ммоль/л**

**ПРЕДИАБЕТ** – уровень глюкозы натощак **от 6,1 до 6,9 ммоль/л**

**ДИАБЕТ** – уровень глюкозы **равен или выше 7,0 ммоль/л**



## ФАКТОРЫ РИСКА ДИАБЕТА



Избыточная масса тела, ожирение

Артериальная гипертензия (давление 140/90 мм рт. ст. и выше)



Наличие сахарного диабета у ближайших родственников

Низкий уровень физической активности



Низкий уровень «хорошего» холестерина в крови (ЛПВП менее 0,9 ммоль/л) и высокий уровень триглицеридов (2,82 ммоль/л и более)

Высокий уровень сахара в крови во время беременности, рождение ребенка весом более 4 кг



## СИМПТОМЫ ДИАБЕТА



Постоянная жажда, сухость во рту



Ухудшение зрения



Повышенная утомляемость, слабость



Частое мочеиспускание и увеличение количества мочи за сутки



Частая молочница у женщин



Снижение эрекции у мужчин



Снижение веса, иногда повышение аппетита



Воспалительные процессы, плохо заживающие раны, расчесы на коже

**У Вас повышенный уровень сахара в крови или Вы отметили у себя симптомы диабета? Вам необходимо обратиться к врачу!**

**Помните! Несвоевременное выявление диабета или отсутствие лечения могут привести к серьезным последствиям:**

**Сердечно-сосудистым осложнениям** (инфаркт, инсульт)

**Почечной недостаточности**

**Снижению зрения, вплоть до слепоты**

**Поражению нервной системы**

**Гангрене, ампутации конечностей**

\*По данным всероссийского эпидемиологического исследования, проведенного под руководством академика Дедова И.И.