



№ 3 (78)

НОВОСТИ

ALMAZOV  
CENTRE NEWS

Центра Алмазова

www.almazovcentre.ru

март 2017

# С 24 ПО 25 МАРТА В ЦЕНТРЕ АЛМАЗОВА ПРОШЕЛ ФОРУМ ПО БОРЬБЕ С ЛИШНИМ ВЕСОМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА

Актуальность проблемы ожирения сегодня не вызывает сомнений. Несмотря на то, что интерес к этой проблеме постоянно возрастает, лишний вес пока выигрывает. Это происходит не случайно. Дело в том, что ожирение является заболеванием, которое значительно зависит от человеческого фактора и затягивает своих пациентов, связывая их сопутствующими заболеваниями. Именно сопутствующие ожирению метаболические нарушения приводят к тяжелым, угрожающим жизни последствиям. Одно заболевание влечет за собой другие, не давая пациенту шанса выбраться. О том, как выйти из этого замкнутого круга, как объединить усилия всех специалистов и чем может помочь современная медицина, — шла речь на профессиональном форуме по борьбе с лишним весом и сахарным диабетом 2-го типа, который прошел в Центре Алмазова с 24 по 25 марта 2017 года.

Первый день — 24 марта — был целиком отдан специалистам. В рамках форума прошла конференция «Междисциплинарный подход к ведению пациентов с ожирением и сахарным диабетом 2-го типа» по совершенствованию медицинской помощи в городских лечебно-профилактических учреждениях. Впервые для комплексного освещения проблемы на одну площадку были приглашены эксперты-представители различных специальностей, профессиональная деятельность которых связана с лечением избыточного веса и диабета — эндокринологи, диетологи, психологи, хирурги, педиатры, гинекологи и специалисты по фитнесу. Много вопросов было посвящено бариатрической хирургии как



Форум по борьбе с лишним весом и сахарным диабетом 2-го типа

методу наиболее эффективному, но требующему правильного подхода и согласованной работы с пациентом всех специалистов до и после операции.

*«Бариатрия» (от др. греч. Βάρος — вес, тяжесть, и ἰατρεία — лечение) – это специальный раздел медицины, который занимается лечением ожирения.*

Методы лечения ожирения делятся на консервативные и хирургические. В тех случаях, когда консервативная терапия не дает результатов, а степень ожирения оценивается как крайне тяжелая, врачи предлагают воспользоваться хирургическими методами.

**Ликбез для пациентов**  
Каждый пациент, страдающий от лишнего веса, хоть однажды

задавался вопросом: «Почему я не могу похудеть?» В попытках найти ответ на этот вопрос можно легко потеряться в океане информации в интернете, на телевидении, газетах и журналах, а также советах друзей и коллег по работе, да и сложные медицинские термины тоже порой ставят в тупик. Почему не помогает диета? Как лучше похудеть? Что бы еще сделать, чтобы похудеть? Как снова не набрать вес? Чем может помочь хирургическое лечение? Почему врач считает именно эту операцию подходящей? Какие осложнения могут возникнуть?

Чтобы помочь разобраться в этих вопросах, второй день форума — 25 марта — был проведен для пациентов. Участники получили разностороннюю, комплексную и объективную инфор-

мацию о современных методах борьбы с лишним весом и диабетом 2-го типа, а также узнали о возможности выбрать оптимальный вид лечения. Кроме этого, у них была уникальная возможность пообщаться с пациентами, получившими эффективный результат с помощью различных методов лечения.

**Сахарный диабет 2-го типа и ожирение**

Эти две проблемы объединены вместе не случайно. Дело в том, что они тесно связаны и каждая из них может стать причиной или, наоборот, следствием второй.

Сахарный диабет 2-го типа (СД 2) обусловлен снижением чувствительности тканей к действию инсулина, так называемой

резистентностью. В результате повышается уровень глюкозы в крови и одновременно понижается способность тканей захватывать и перерабатывать глюкозу.

Диета и снижение массы тела пациента в некоторых случаях помогают нормализовать углеводный обмен и снизить синтез глюкозы в печени. Более того, бариатрические хирурги заметили, что, проведя хирургическое вмешательство, направленное против ожирения, в ближайшие недели после операции у пациентов снижается уровень сахара в крови. В то время как вес еще совсем не изменился!

Прокомментировал это врач-хирург, к. м. н., заведующий НИИ хирургии метаболических нарушений ФГБУ «СЗФМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России Александр Евгеньевич Неймарк: «Такой эффект связан с особенностью строения нашего желудочно-кишечного тракта. Он представляет собой сложный орган, выделяющий различные биологически активные вещества (гормоны). Одними из таких гормонов являются инкретины или вещества, влияющие на углеводный обмен благодаря стимуляции выработки инсулина. При бариатрических операциях, вследствие изменения анатомии желудочно-кишечного тракта, углеводы быстрее попадают на клетки, ответственные за выработку инкретинов, и тем самым стимулируют выделение собственного инсулина поджелудочной железой. В итоге уровень глюкозы снижается под воздействием инсулина и этот эффект мы отмечаем задолго до значимого снижения веса. Кроме того, он стабильно сохраняется после операции».

**Индекс массы тела (ИМТ)** — значение, позволяющее оценить степень соответствия массы и роста человека и понять, является ли масса недостаточной, нормальной или избыточной.

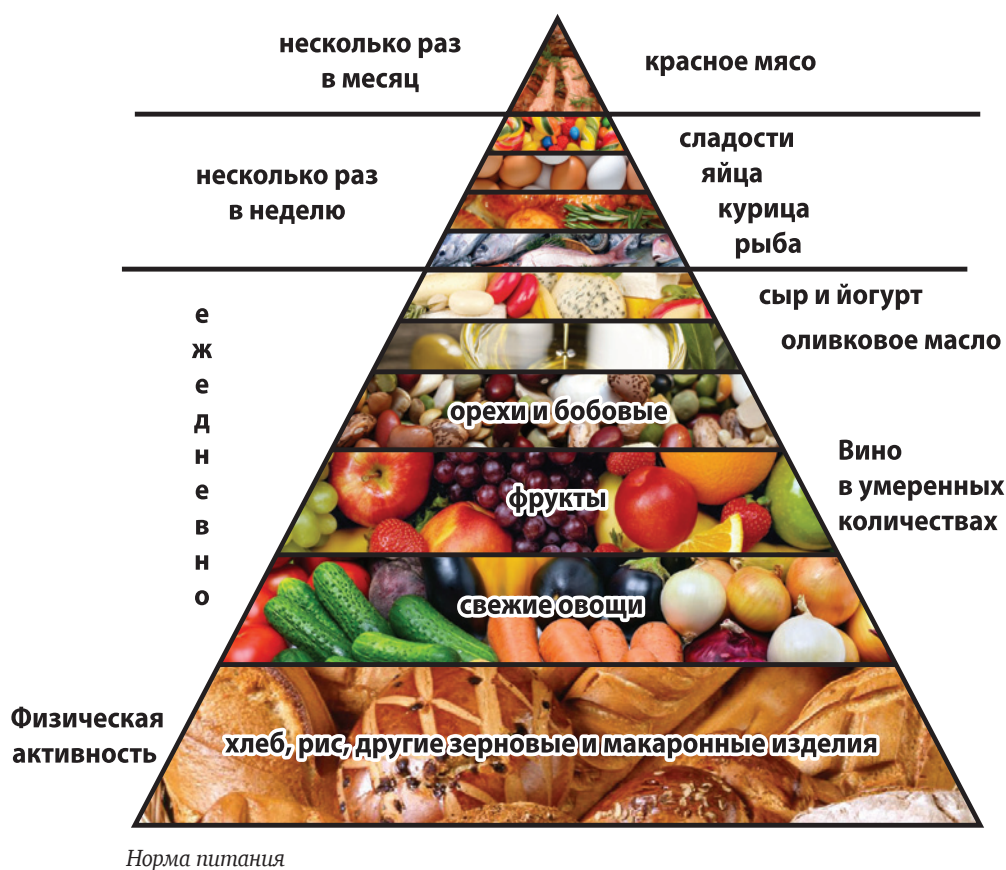
Индекс массы тела рассчитывается по формуле:

**ИМТ = вес (кг) / рост, возведенный в квадрат (м)**

Так, если масса человека = 60 кг, а рост = 170 см., то ИМТ = 60 : (1,70 × 1,70) = 20,7

|     |           |                                   |                                       |            |           |                      |                      |                      |                      |
|-----|-----------|-----------------------------------|---------------------------------------|------------|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ИМТ | 18–25 лет | Менее 17,5                        | 17,5–19,5                             | 19,5–22,9  | 23,0–27,4 | 27,5–29,9            | 30,0–34,9            | 35,0–39,9            | 40,0 и выше          |
|     | 26–46 лет | Менее 18,0                        | 18,0–20,0                             | 20,0–25,9  | 26,0–27,9 | 28,0–30,9            | 31,0–35,9            | 36,0–40,9            | 41,0 и выше          |
| ВЕС |           | Недостаточен, опасно для здоровья | Слегка снижен, не опасно для здоровья | Нормальный | Излишний  | Ожирение 1-й степени | Ожирение 2-й степени | Ожирение 3-й степени | Ожирение 4-й степени |

# СКАЖИТЕ «НЕТ!» ЛИШНИМ КИЛОГРАММАМ



**Кроме сахарного диабета 2-го типа, ожирение может стать причиной развития многих других заболеваний и патологических процессов в организме человека.**

## Ожирение и рак

А недавно в The British Medical Journal была опубликована статья, в которой авторы проанализировали данные, полученные в ходе исследований, посвященных изучению связи между ожирением и онкологическими заболеваниями.

Ученые установили, что избыток жировой ткани повышает риск возникновения рака толстой кишки, эндометрия, молочных желез, яичников, почек, поджелудочной железы, желудка, желчевыводящих путей, пищевода и костного мозга.

Дело в том, что лишний вес приводит к гормональным обменным нарушениям, усиливая выработку гормонов эстрогена и инсулина, кроме этого, повышая уровень воспаления в организме. Все эти процессы негативно влияют на механизм деления клеток, что, в свою очередь, приводит к увеличению риска онкологических заболеваний.

Согласно другому исследованию, проведенному под эгидой Международного

агентства по изучению рака (IARC) Всемирной организации здравоохранения, индекс массы тела (ИМТ) прямо пропорционален развитию рака в организме, то есть чем он выше, тем больше вероятность заболеть.

## Ожирение и старение мозга

Британские и американские ученые обнаружили, что при избыточной массе тела возрастная атрофия белого вещества мозга наступает быстрее, чем при нормальном весе. К такому выводу ученые пришли, проведя статистический анализ группы людей из 600 человек. Всем им было выполнено МРТ головного мозга, после чего специалисты оценили общий объем белого вещества, толщину коры и площадь ее поверхности.

В ближайших планах исследователей — выяснить, можно ли обратить процесс вспять и, снизив массу тела, предотвратить преждевременную атрофию белого вещества.

# ПРИЛЕТЕЛ ВДРУГ ВОЛШЕБНИК

Вряд ли с чем-то можно сравнить переживания матери, когда болеет ее ребенок. Разумные доводы не помогают, молитва не спасает, и непонятно, как пережить все это и не сойти с ума. Ведь когда ребенку ставится страшный диагноз, то жизнь семьи переворачивается, начинается сложный период борьбы и поиск путей решения проблемы. Родители ищут любые способы и возможности спасти малыша и, конечно же, надеются на чудо.

У 5-летнего Саввы из Донецка врачи обнаружили сложный порок сердца, который нужно было срочно оперировать. Ранее в Донецке проводились хирургические вмешательства такого уровня, в том числе, и на открытом сердце. Но, к сожалению, после событий на Украине подобные операции там не выполняются, поэтому такие дети госпитализируются для лечения в кардиохирургические центры Российской Федерации.

## Самолет МЧС

3 марта спецбортом МЧС России Савву и еще 7 малышей из Донецка и Луганска доставили для лечения в Центр Алмазова. У всех деток были диагностированы тяжелые заболевания сердца — врожденные пороки сердца и сложные нарушения сердечного ритма. Пятеро из них — малыши до года. Все они нуждались в проведении срочного кардиохирургического лечения.

Всего несколько клиник по всей России берутся делать такие сложные операции детям. Одним из лидеров в этой области является Центр Алмазова. Здесь — в отделении сердечно-сосудистой хирургии для детей работают высококвалифицированные кардиохирурги, кардиологи, аритмологи, оказываются самый широчайший спектр кардиохирургических вмешательств как на открытом сердце, так и эндоваскулярных. Оперируются не только простые пороки сердца, но и самые сложные и критические.



Детский кардиолог, к. м. н. Анна Александровна Ляпунова осматривает Савву

## Сердца забились по-новому

Те часы, которые маленькие пациенты провели в операционной, были для их родителей очень тревожными, но надежда не покидала, ведь мамы знали, что их дети находятся в руках лучших кардиохирургов страны.

Как рассказала заведующая НИО сердечно-сосудистых заболеваний у детей, д. м. н., детский кардиолог высшей категории Елена Сергеевна Васичкина: «Все детки успешно прооперированы, трое из них уже находятся дома. Обязательным для нас является не только оказание кардиохирургической помощи нашим пациентам, но и проведение диагностики, лечения сопутствующей патологии. И конечно же мы стараемся организовать все возможные условия для того, чтобы маленькому пациенту и родителям было комфортно находиться в нашем стационаре».

## Спасибо, доктор

Подготовила детей к операции и внимательно наблюдала за каждым в послеоперационном периоде лечащий врач, к. м. н. детский кардиолог Анна Алексан-

дровна Ляпунова. «За прошлый год в нашей клинике прооперировано 22 ребенка из Донецка и Луганска. В 2017 году — уже 10 малышей, среди них новорожденные с очень сложными пороками сердца», — отметила Анна Александровна.

Оперировали ребят: руководитель группы детской кардиохирургии, врач сердечно-сосудистый хирург высшей категории, к. м. н. Евгений Викторович Грехов и заведующий отделением сердечно-сосудистой хирургии для детей, врач сердечно-сосудистый хирург, к. м. н. Александр Камильевич Латыпов. Каждому из них — низкий поклон от родителей и их малышей.

## Домой

В ближайшее время все дети и их мамы поедут домой. Маленький Савва с особым нетерпением ждет возвращения, ведь дома ему совсем скоро исполнится 6 лет. Но он уверен, что это в Петербурге ему всего лишь 5, а там ему уже 6. Ведь день рождения летом, а в Донецке уже тепло, значит, лето наступило.

Подготовила  
Анна Хокканен



Детей из Донецка и Луганска привезли в Центр Алмазова

## СКАФАНДР И БАБОЧКА



«Скафандр и бабочка» — это французский фильм, вышедший на экраны в 2007 году. В нем рассказывается о 43-летнем редакторе журнала ELLE Жане-Доминике Боби, который перенес сильнейший инсульт и оказался полностью парализован.

«Придя в себя, я обнаружил, что, кроме левого глаза, у меня не парализованы ещё две вещи. Это моя память и моё воображение», — Жан-Доминик Боби.

Левый глаз оказался для Жана-Доминика единственным возможным способом общаться с окружающими. Ему поочередно указывали на буквы алфавита, а он подмигивал на нужной. Складывались слова, фразы. Таким способом, моргнув примерно 200 000 раз, Боби написал книгу, в которой рассказал о чувствах человека, заключенного в скафандр — собственное тело и порхающей внутри него бабочке — душе.

Книга была опубликованная в 30 странах мира, она разошлась огромными тиражами и надолго обосновалась в верхних строчках мировых бестселлеров, тронув сердца миллионов читателей.

Жан-Доминик Боби умер спустя 10 дней после выхода его книги в свет.

## ИНСУЛЬТА МОЖНО ИЗБЕЖАТЬ

Инсульты каждый год поражают около 6 миллионов человек и уносят 4,6 миллиона жизней. Ежегодно в России регистрируется 400-450 тысяч новых случаев инсульта, то есть каждые 1,5 минуты у кого-то из россиян впервые развивается это заболевание, 150-200 тысяч умирают. Увеличение распространенности инсульта наблюдается у людей работоспособного возраста — до 64 лет. Только 20 % возвращаются к прежней работе. Из всех острых нарушений мозгового кровообращения 70 % составляют ишемический инсульт.

Инсульт — это нарушение кровообращения определенной зоны головного мозга, приводящее к повреждению и некрозу его участков. Ишемический инсульт происходит, если в силу ряда причин кровообращение в определенной зоне снижается или прекращается (тромбоз, эмболия сосуда). В результате часть нервных клеток погибает, и организм утрачивает одну из функций, за которую отвечали погибшие клетки — наступает паралич, потеря речи или другие серьезные нарушения. При геморрагическом инсульте происходит разрыв сосуда и излившаяся из сосуда кровь также поражает вещество головного мозга, приводя к похожим последствиям. Однако течение геморрагического инсульта, как правило, значительно тяжелее и летальность в этих случаях гораздо выше.

О том, как предотвратить возможный инсульт, рассказывает заведующий неврологическим отделением для больных с нарушениями мозгового кровообращения, врач-невролог высшей категории Каюм Владимирович Симаков.

### 1 Проходите ежегодную диспансеризацию.

Первый совет, который хочется дать всем: проходите ежегодную диспансеризацию. На обследовании могут выявиться первые симптомы (которые пока не давали о себе знать).

Очень важно следить за состоянием сосудов шеи. Исследования

сосудов головы и шеи называется дуплексным или триплексным сканированием, по его результатам врач может оценить состояние стенок сосудов, наличие в них бляшек или сужений.

Но инсульт может случиться не только из-за поражения сосудов. Заболевания сердца тоже часто приводят к инсульту. Например, первопричиной может быть нарушение ритма сердца, поскольку оно ведет к риску тромбообразования. Именно поэтому следить за здоровьем сердца тоже крайне важно.

Надо помнить, что многие заболевания и патологии, обнаруженные на ранней стадии, можно вылечить.

### 2 Следите за своим давлением, уровнем сахара и холестерина в крови.

Очень важно следить за своим артериальным давлением. И если хотя бы иногда оно стало повышаться, то нужно начать мониторировать его регулярно и обратиться за помощью к врачу. На сегодняшний день существует большое количество гипотензивных препаратов — достаточно безопасных и эффективных. Врач подберет нужный препарат или комбинацию препаратов.

То же самое касается уровня сахара и плохих липидов в крови. Пациенты с диабетом более подвержены риску инсульта, поэтому контролировать уровень сахара тоже очень важно.

В случае выявления повышения холестерина — целесообразно сдать липидный спектр. Существуют препараты, существенно снижающие уровень холестерина и замедляющие процессы атеросклероза, поэтому после консультации с врачом нужно начать курс лечения.

### 3 Будьте физически активны.

Много уже сказано о пользе физической активности. Добавлю, пожалуй, лишь то, что не стоит переусердствовать, но при этом надо регулярно тренировать свой организм. Достаточно ежедневных длительных пеших прогулок на свежем воздухе.

### 4 Вовремя обращайтесь к врачу.

Многие слышали о микроинсульте. Возникает один из симптомов инсульта, на первый взгляд, не очень тревожный. Например, проснувшись утром, человек почувствовал, что отлежал руку или ногу. И это ощущение не проходит за несколько минут, как обычно, а длится несколько часов.

Бывает, что появляются другие симптомы, которые могли бы насторожить — онемение части лица, несвязная речь. Но через несколько часов всё проходит, и человек с облегчением забывает о случившемся.

Врачи называют это транзиторными ишемическими атаками. Если же симптомы не проходят более суток, то считается, что случился инсульт.

Человек с транзиторной ишемической атакой обязательно должен быть госпитализирован. Необходимо выяснить, в чем причина этого состояния, и принять меры профилактики, чтобы не допустить настоящего инсульта.

### 5 Откажитесь от вредных привычек.

Стоит серьезно задуматься о том, чтобы расстаться с такими вредными привычками, как курение и чрезмерное употребление алкоголя. Например, курение повышает риск развития ишемического инсульта в 2-4 раза. Продолжительность курения, увеличение количества выкуриваемых сигарет усиливают этот риск, что в определенной степени правомерно и для пассивного курения. Курение способствует прогрессированию



Заведующий неврологическим отделением для больных с нарушениями мозгового кровообращения, врач-невролог высшей категории К. В. Симаков

атеросклероза, повышению АД и сужению мелких церебральных артерий, вследствие чего ухудшается кровоснабжение мозга. После отказа от курения в течение 5 лет риск инсульта снижается до его уровня у некурящих. Снижение риска сосудистых заболеваний на 50 % наблюдается уже через год воздержания от курения сигарет.

### 6 Правильно питайтесь.

Здоровое питание очень важно в профилактике инсульта. Необходимо по возможности максимально уменьшить количество потребляемой соли и сахара в чистом виде. Лучше включать в рацион большое количество растительной пищи, а вот количество животных жиров стоит уменьшить.

Беседовала Анна Хокканен

### ИЗ 100 ЧЕЛОВЕК, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ:

- 35 — умирают в первые 30 дней с момента возникновения инсульта;
- 13 — умирают от осложнений в течение года после инсульта;
- 10 — становятся полными инвалидами;
- 20 — становятся инвалидами частично (способны себя обслуживать);
- 22 — частично восстанавливаются после инсульта (могут работать).

### РИСК ПОВТОРНОГО ИНСУЛЬТА:

- 35 % — если человек не принимает прописанные врачом лекарства.

## КУЛЬТУРА

## ЭКСКУРСИЯ В МИР ПОЭЗИИ

«Я родилась в один год с Чарли Чаплиным...Эйфелевой башней... пережила две войны, революции, террор, лагеря, а под конец жизни увидела полёт в космос», — писала о себе Анна Ахматова. 5 марта исполнился 51 год со дня смерти великой поэтессы Серебряного века.

11 марта сотрудники Центра Алмазова побывали на экскурсии в музее Анны Ахматовой — мемориальной квартире в Фонтанном Доме, в которой поэтесса прожила почти 30 лет. Он вошёл в её поэзию, в нём Ахматова пережила арест мужа и сына, начало войны. Здесь же в 1946 году её настигло известие о выходе ждановского постановления, в котором её поэзия была названа «чуждой народу» и «безыдейной». Стены квартиры в Фонтанном Доме были свидетелями написания и немymi слушателями значительной части её сочинений, в том числе «Рек-

виема» — поэмы, главы из которой Ахматова под страхом ареста шепотом диктовала Лидии Чуковской и ещё семи самым близким людям, которые потом дома по памяти восстанавливали великие строки. Этот небольшой музей с его антуражем показал Ахматову разной: влюблённой и любимой; царственно болезненной, несамостоятельной, порой неспособной налить себе чай и одновременно сильной и стойкой женщиной и матерью, часами отстаивавшей очереди в «Крестах» и роющей бомбоубежища; такой недостижимой номинанткой на Нобелевскую пре-

мию, обладательницей литературной премии «Этна-Таормина» и в то же время такой простой в своей мантии почётного доктора Оксфордского университета и шапочке, в которую она собирала грибы в районе любимой дачи в Комарово — последнем пристанище поэтессы.

Совет обучающихся и молодых учёных планирует и в дальнейшем проводить экскурсии для сотрудников Центра по Санкт-Петербургу и пригородам. Следите за информационными сообщениями в социальных сетях и новостной рассылкой.

Валентина Байрашева



Сотрудники Центра Алмазова на экскурсии в музее Анны Ахматовой

«Я заведу все часы в доме, тогда, быть может, весна придет поскорее...», — сказал однажды персонаж известной скандинавской сказки. И действительно, мы все с нетерпением ждем наступления весны и радуемся солнышку, уверенно вытесняящему зимнюю пасмурность. Малыши с задором шагают по лужам, а взрослые влюбляются и дарят друг другу цветы и улыбки.

Весна — замечательная пора. И именно в это время, после долгой зимы, нашему организму требуется особая поддержка. Чтобы избежать такого неприятного явления, как авитаминоз, весной питанию следует уделять самое пристальное внимание. А кому же, как ни врачам, знать об этом лучше других?

О своих весенних предпочтениях в еде рассказали сотрудники Центра Алмазова.



**Заведующий  
НИЛ нейромодуляции,  
доцент кафедры хирургических  
болезней, д. м. н.  
Евгений Николаевич Михайлов:**

«Я очень люблю готовить плов, его полезно есть в любое время года. Рецепт прост: один к одному по весу мясо, лук,

круглый рис, морковь — 1,5 единицы веса, зира и барбарис. Если дети будут за столом, то можно добавить побольше изюма. Все это положить в большой казан, добавить немного воды. Главное — немного недоварить рис, тогда через 30 минут после приготовления он дойдет и будет восхитительным. Самое важное — это большая и веселая компания, для которой все это готовится!

А еще люблю варить конфитюр из мандарин. Мандарины очистить, засыпать сахаром и поставить на средний огонь. Добавлять сахар нужно в зависимости от того, есть ли кислинка в мандаринах. Когда мандарины дадут сок, половину из них измельчить, остальные оставить целыми дольками. Далее варить до загустения на малом огне (2-3 часа), если мандарины без кислинки, можно добавить лимон».



**Заместитель главного врача  
перинатального центра  
по неонатологии и педиатрии,  
врач-неонатолог высшей категории  
Ирина Владимировна Мызникова:**  
«Расскажу свой любимый рецепт, который, кстати, очень актуален весной как источник витаминов и минералов.

Вам понадобятся продукты: один болгарский перец, один баклажан средних размеров (можно замороженный, можно свежие), помидоры 2-3 штуки среднего размера, один или два свежих огурца, большой пучок свежей кинзы, 1 банка черных маслин (без косточек), брынза или сыр Фета (для греческих салатов), оливковое масло, сок половины лимона, соль, перец по вкусу.

Все овощи нарезать достаточно крупными частями. Перец и баклажан обжарить на оливковом масле до готовности. Смешать помидоры, огурцы, теплые перец и баклажан, мелко нарезанную кинзу, маслины. Добавить оливковое масло, сок лимона, все перемешать. Сверху выложить кусочками сыр или брынзу. Соль, перец по вкусу.

Приятного аппетита!»

Записала Анна Хокканен

## ПУТЬ В НАУКУ НАЧИНАЕТСЯ УЖЕ В ШКОЛЕ

«Путь в науку начинается уже в школе», — этими словами открылись VIII «Менделеевские чтения», ставшие уже традиционными для школ Приморского района. Они проходили на базе 554 лица. Представители Центра Алмазова были приглашены принять участие в этом мероприятии в качестве жюри. В этом году приветствовал ребят и оценивал их работы

член Совета молодых ученых и обучающихся клинический ординатор по специальности «Кардиология» Вадим Зайцев.

В рамках чтений работали секции по химии, физиологии, экологии и биохимии, в работе которых приняли участие ребята из 14 школ.

Многие ученики сделали интересные презентации, проде-

монстрировав грамотный методологический подход, умение поднимать актуальные проблемы. Большой интерес вызвала работа учащегося с сахарным диабетом 1-го типа, который, как настоящий исследователь, на себе изучал гликемические индексы некоторых сахарозаменителей, скорость развития гипергликемии и возможности её коррекции. Он

оказался победителем в секции по физиологии и был награжден почетной грамотой.

По итогам мероприятия сотрудники Центр Алмазова пригласили школьников принять участие в ежегодной конференции молодых ученых и специалистов, которая будет проходить в апреле. Для юных исследователей будет организована секция, где ребята

смогут продемонстрировать результаты своих научно-исследовательских работ и обсудить их со старшими коллегами. Несомненно, что для кого-то из этих ребят данное мероприятие станет первым шагом к их будущей научной и клинической практике в медицине.

Клинический ординатор  
Вадим Зайцев

## КПД ВОЛЕЙБОЛА — КАК ПРОДЛИТЬ ДОЛГОЛЕТИЕ

13 лет для спортивной команды — это много, а для команды ветеранов — очень много. Команда ветеранов — волейболистов «Динамо-Алмазов» играет в одном составе вот уже 13 лет. Начинали в возрастной группе 55+, сейчас представляют категорию 65+. За это время ее игроки стали десятикратными чемпионами России, 12-кратными обладателями Кубка страны, чемпионами Европы и призерами Всемирных игр ветеранов.

### Что сохраняет молодость?

Под таким заголовком о команде ветеранов — волейболистов «Динамо-Алмазов» была напечатана статья в газете «Аргументы и Факты» в номере 43 за 2016 год, в которой играющий тренер команды Владимир Воронов ответил на вопросы корреспондента.

Владимир Воронов рассказал о том, что все члены команды ведут здоровый образ жизни и в течение многих лет активно занимаются спортом. И действительно, их физической форме можно только позавидовать. Как же физическая активность влияет на состояние здоровья? Оказалось, что ученые уже давно изучают этот вопрос не только на уровне статистики, но и на уровне клеточных изменений в организме.

### Ученые все объясняют

Изучая строение человеческих клеток, ученые обнаружили, что части ДНК на концах хромосом, так называемые теломеры, в течение жизни укорачиваются, также сокращается и деление самих клеток. Когда

длина теломер становится критической, клетки перестают делиться и умирают. Таким образом, по мнению специалистов, основная причина старения — это разрушение хромосом, вызванное сокращением теломер.

Можно ли влиять на этот процесс и тем самым замедлить старение организма? В Северо-Западном федеральном медицинском исследовательском центре

им. В. А. Алмазова ученые активно занимаются изучением этого вопроса. О результатах исследований я попросила рассказать Александра Викторовича Орлова — научного сотрудника НИЛ эпидемиологии и инфекционных заболеваний.

### Секрет молодости в клетках

«Доказано, что физические тренировки уменьшают процесс сокращения теломер в клетках крови. Многочисленные иссле-

дования подтвердили преимущества физической активности в предотвращении сердечно-сосудистых заболеваний, поскольку регулярные спортивные тренировки замедляют старение на клеточном уровне. Физическая активность дает возможность не только контролировать кровяное давление, но и помогает нормализовать уровень холестерина и сахара в крови, корректировать вес, — сказал Александр Викторович, — для того, чтобы снизить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний и ишемической болезни сердца, достаточно 150 минут физической активности средней интенсивности в неделю. Существует прямая взаимосвязь между физической активностью и болезнью обмена веществ, включая снижение риска развития диабета и метаболического синдрома».

В целом, существуют убедительные доказательства того, что физически активные взрослые люди гораздо менее подвержены ишемической болезни сердца, гипертонии, инсульту, диабету, метаболическому синдрому, раку толстой кишки, раку молочных желез и даже депрессии. Также существуют доказательства того, что люди, ведущие активный образ жизни, имеют более высокие показатели состояния мышечной ткани, более правильную массу и структуру тела и более благоприятные показатели по профилактике диабета 2-го типа и укреплению костных тканей.

Подготовила  
Анна Хокканен



Научный сотрудник НИЛ эпидемиологии и инфекционных заболеваний А. В. Орлов