

**Отдел здоровья  
Украинской Унионной Конференции**

**БЫТЬ ЗДОРОВЫМ ПРОСТО!**

# **МИНУТКА ЗДОРОВЬЯ**

Чтения по здоровому образу жизни для  
субботнего богослужения

*(Материал подготовлен по книге А. Хацинского  
“Секреты здоровья и долголетия”)*

**1 квартал 2022 г.**

1 января

# «Остеопороз» мирового океана

*«Ноги у него, как медные трубы; кости у него, как железные прутья»  
(Иов 40:13).*

В последнее время происходит значительное повышение кислотности Мирового океана, что существенно влияет на химический состав воды. Это отражается на водных жителях как в прибрежных водах, так и в открытых частях океана. Раковинам многих морских животных для их формирования необходим важный минерал – карбонат кальция. Окисление океанской воды не только препятствует формированию раковин животных, но и разъедает уже сформировавшиеся. Угроза нависла и над коралловыми рифами, которые, по прогнозам учёных, вскоре будут разрушаться и исчезать.

Нечто подобное может происходить и в нашем организме, если мы потребляем пищу, богатую животным белком, что приводит к сдвигу кислотно-щелочного баланса крови в кислую сторону. Раньше основной причиной остеопороза считали недостаток кальция в крови. Однако, как оказалось, в Европе и США, странах, где употребление молочных продуктов и пищевых добавок с кальцием является достаточно высоким, остеопороз стоит на первых местах по сравнению с африканскими странами, где питание преимущественно состоит из растительной пищи. Оказывается, что на усвоение и отложение кальция в костях влияет количество белка, употребляемого с пищей. Питание, богатое белками животного происхождения, ведет к ацидозу, или закислению крови, что высвобождает фосфор и кальций из костей для выравнивания кислотно-щелочного равновесия. Это и является основной причиной быстро развивающегося остеопороза у большинства людей.

Так, например, у эскимосов отмечается ранняя деминерализация костной ткани и развитие остеопороза уже в возрасте 35 лет. Их питание составляет в основном рыба и жир. У вегетарианцев в возрасте старше 60 лет с многолетним стажем диетического питания, включающего умеренное количество молока и яиц, отмечается повышенное до 40 % содержание минералов в лучевой кости по сравнению с лицами, употребляющими мясную пищу. Эксперимент, проведённый в Гарвардском университете, доказал, что когда среднестатистический американец съедает в день 140 г белка, то за один год он теряет 3 % кальция из своих костей. И уже к 50-60 годам он страдает остеопорозом. Употребление белка в количестве 50 г в день приводит к вымыванию кальция из костей.

Исследования в Калифорнийском университете показали зависимость между качеством белка и отложением минералов в костной ткани. На протяжении 7 лет медики наблюдали за 1035 женщинами старше 65 лет. Оказалось, что те испытуемые, кто питался в основном белками животного происхождения, в 4 раза чаще болели остеопорозом по сравнению с теми, кто отдавал предпочтение растительной пище.

Вывод можно сделать простой: наилучшим источником белка для человека служат орехи, бобовые, небольшое количество молока и яиц. Откажитесь или сведите к минимуму употребление рыбы и мяса. Помните, что бегемот из книги Иова не ест гамбургеров или хот-догов, запивая их кока-колой, но питается свежей зеленью. Если мы отдадим предпочтение вегетарианской диете, тогда и наши ноги будут, как медные трубы, и кости, как железные прутья.

8 января

## Источники кальция

*«И корова будет пастись с медведицею и детеныши их будут лежать вместе; и лев, как вол, будет есть солому» (Ис. 11:7).*

Большинство травоядных животных отличаются достаточно крепкой и мощной костно-суставной системой, при этом они питаются только травой и зерном. Многие растения служат прекрасным источником важного минерала – кальция.

Суточная потребность взрослого человека в кальции составляет 800 – 1200 мг в день, а при беременности и грудном вскармливании она возрастает вдвое. Потребность организма в кальции также повышается в период полового созревания, при интенсивных физических и нервных нагрузках. Усваивается кальций организмом из пищи не полностью, только от 10 до 50 % поступает в ткани. Но этот процесс является регулируемым, способность к его усвоению повышается у подростков, беременных, кормящих грудью или при его недостаточном поступлении с пищей.

Для многих людей молочные продукты являются наиболее распространенной группой, содержащей кальций. Однако не все могут хорошо переносить молочные продукты, и из-за возрастающей заболеваемости крупного рогатого скота лейкозом и туберкулёзом требуется альтернатива. В этом отношении растительные источники кальция являются более безопасными.

По степени усвоения кальция на первое место можно поставить зелёные листовые овощи, особенно тёмно-зеленые. Они занимают второе место по содержанию кальция по сравнению с другими растительными продуктами. Вот некоторые из наиболее доступных источников кальция (в скобках указана доза этого минерала, содержащаяся в 100 г продукта): петрушка (245 мг), савойская капуста (212 мг), листовая капуста (210 мг), кресс-салат (180 мг), укроп (126 мг), шпинат (106 мг), брокколи (105 мг), листья одуванчика (103), лук зелёный (86 мг), белокочанная капуста (48 мг). По соотношению количества кальция в пище к количеству калорий все листовые овощи превосходят молочную продукцию.

Поэтому их можно употреблять в больших количествах, не боясь набрать лишние килограммы.

Многие орехи содержат относительно большое количество кальция. Лучший выбор – миндаль (260 мг) и бразильский орех (160 мг). Рекордсменами по содержанию кальция являются кунжут и мак: около 1000 мг и 1500 мг на 100 грамм соответственно. Но из этих продуктов кальций не так хорошо усваивается, как из зелёных листовых овощей. Чтобы повысить усвоение питательных веществ из кунжута и мака, их нужно измельчить в порошок. Например, кунжут хорошо перед употреблением немного подсушить на сковороде, тогда он будет издавать приятный аромат. Затем его измельчают в кофемолке. В образовавшийся порошок добавьте немного грецких орехов, семечек подсолнуха и мёда. Всё тщательно перемешайте, и у вас получится вкусная паста, имеющая горьковатый привкус, немного напоминающий шоколад.

Стоит сказать и о бобовых, из них особо богаты кальцием белая и красная фасоль (150 мг) и соевые бобы (100 мг). Соевые продукты, такие как тофу, соевое молоко и соевый йогурт, также являются хорошим выбором для пополнения кальция из пищи. В 100 г тофу содержится 105 мг кальция и небольшое количество калорий. Ещё один источник кальция – меласса (патока) – содержит высокий процент различных микро- и макроэлементов, в том числе и кальция – 172 мг в 1 ст. л. Поэтому её можно использовать в качестве замены сахара в различных рецептах.

Растения содержат много полезных веществ, в том числе и кальций. Вскоре настанет время, о котором предсказывал пророк Исаия, когда весь животный мир перейдет на растительную диету и будет получать из неё всё необходимое для жизни. «И корова будет пастись с медведицей и детёныши их будут лежать вместе; и лев, как вол, будет есть солому» (Ис. 11:7). Это произойдёт после Второго пришествия нашего Господа Иисуса Христа, когда Он обновит землю и уничтожит все последствия зла. Но уже сегодня мы можем ощутить преимущества растительного питания и подготовиться к жизни на новой земле.

15 января

# Преимущества активного образа жизни

*«И взял Господь Бог человека, и поселил его в саду Едемском, чтобы возделывать его и хранить его» (Быт. 2:15).*

**«Физические упражнения могут заменить множество лекарств, но ни одно лекарство в мире не может заменить физических упражнений», – это известное изречение итальянского физиолога Анджело Моссо было многократно подтверждено научными исследованиями и самой жизнью.**

Благодаря физическим нагрузкам каждая клетка нашего тела получает живительный кислород. Особенно это важно для сердечной мышцы, которая работает почти без отдыха. Даже физическая активность низкой интенсивности, если она регулярная, может принести пользу и снизить риск развития болезни сердца и сосудов. Легкие пробежки, ходьба быстрым шагом, ускоренное плавание – эти физические занятия, совершаемые в течение 30 минут 5 дней в неделю, необходимы для улучшения эффективности работы сердца, легких и сжигания лишних калорий. Такого рода занятия называются аэробными, при них организм задействует необходимый кислород для производства требуемой ему энергии. Физически активные люди, занимающиеся лишь накачиванием мышц, но игнорирующие бег или ходьбу, лишаются эффекта укрепления сердечно-сосудистой системы.

Физические нагрузки не только уменьшают стресс и эмоциональное напряжение, но и помогают улучшить сон. Благодаря регулярным упражнениям снижается кровяное давление, улучшаются показатели холестерина и сахара крови. Еще один важный эффект – это усиление способности гемоглобина присоединять и переносить кислород, кровь при этом немного разжижается, улучшается ее циркуляция.

**Физические нагрузки способны поддерживать тонус и силу мышц, прочность и твердость костей.**

Если сравнить людей в возрасте, регулярно занимающихся такими упражнениями, как ускоренная ходьба, бег, катание на лыжах или плавание, с их сверстниками, которые не уделяют внимания таким занятиям, то с помощью определенных тестов можно легко установить, что артерии людей из активной группы отличаются большей эластичностью. Такая тенденция справедлива как для мужчин, так и для женщин. Одним из объяснений этому служит факт, что во время аэробных занятий артериальный кровяной поток усиливается. При этом эндотелий сосудов выделяет окись азота, которая способствует расслаблению артериальных стенок и улучшению их эластичности. За открытие этого вещества в 1998 году трем американским ученым была вручена Нобелевская премия в области физиологии и медицины.

Регулярные физические нагрузки способствуют лучшему умственному развитию. Постоянное напряжение разума без смены деятельности приводит к застою крови в головном мозге и истощению его энергетических резервов. Наша память, концентрация, внимание, логическое мышление и творческие способности зависят от того, насколько мы физически активны. Физическая активность также способствует выделению эндорфинов – особых веществ, повышающих настроение.

Если вам сегодня немного грустно, выйдите на улицу, вдохните свежий воздух, пройдите бодрым шагом несколько километров. И тогда вы заметите, как ваше восприятие жизни изменится: появится бодрый настрой, здоровый оптимизм и радостное настроение. Несмотря на то, что Адам и Ева были совершенными и жили в раю, каждый день они посвящали время приятным и полезным упражнениям, ухаживая за садом и гуляя по прекрасным полям и лесам. Не стоит оставлять свое здоровье на диване, нужно беречь его. Будем помнить, что физические упражнения могут заменить множество лекарств, но ни одно лекарство не сможет заменить физических упражнений.

22 января

# Урок , который получил

## Соломон

*«Немного постышь, немного подремлешь, немного, сложив руки, полежишь; и придет, как прохожий, бедность твоя, и нужда твоя – как человек вооруженный» (Притч. 24:33, 34).*

**В ходе нового исследования ученые из Канзасского университета, США, под руководством доктора Ричарда Розенкранца доказали, что у людей, ведущих малоподвижный образ жизни, риск развития хронических заболеваний значительно выше, чем у их более активных сверстников.**

**Исследователи обратили внимание на то, что регулярные физические упражнения значительно снижают риск хронических заболеваний, а также вероятность развития сердечно-сосудистых заболеваний и рака у мужчин среднего и пожилого возраста. Было отмечено, что сидячий образ жизни и малоподвижность могут привести к развитию серьезных заболеваний.**

**В исследовании принимали участие 267 153 мужчины в возрасте от 45 до 65 лет, проживающих в США и Австралии. Изучалось, сколько времени они проводят сидя и сколько двигаются. Было отмечено, что у тех мужчин, которые проводили в сидячем положении 4-6, 6-8 или более 8 часов в сутки, чаще диагностировались такие болезни, как рак, сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания. Наибольший риск развития патологии был в группе участников, которые проводили в сидячем положении более 8 часов.**

**Результаты данного исследования особенно актуальны для работников офисов и водителей, которые проводят в сидячем положении весь день. Интересно, что у некоторых участников эксперимента не было дефицита физической**



активности. Вне рабочего времени они были более или менее активны, но на работе много времени проводили сидя. Поэтому и у них уровень хронических заболеваний повышался. Хотя участниками эксперимента являлись только мужчины, ученые утверждают, что полученные результаты можно применить ко всем людям независимо от пола или расы. Малоизученным остается пока влияние малоподвижного образа жизни на развитие хронических заболеваний у детей.

Конечно, нелегко поменять работу, но в процессе труда сидячим работникам необходимо делать короткие перерывы на 5-10 минут, чтобы совершить небольшую прогулку и выполнить несложные упражнения. В утреннее время и в конце дня таким людям обязательно потребуется увеличить физическую активность. Можно пройтись пешком несколько километров, поработать в саду или огороде, пойти в тренажерный зал или бассейн. Здоровье – слишком ценный дар, чтобы просто оставить его на стуле.

К сожалению, иногда людям приходится в силу особенности их профессии быть малоактивными. А некоторые просто не желают двигаться и трудиться своими руками. Таковых ожидает печальная участь. Об этом пишет мудрый Соломон: «Проходил я мимо поля человека ленивого и мимо виноградника человека скудоумного, и вот, все это заросло терном, поверхность его покрылась крапивою, и каменная ограда его обрушилась. И посмотрел я, и обратил сердце мое, и посмотрел, и получил урок: "Немного поспишь, немного подремлешь, немного, сложив руки, полежишь; и придет, как прохожий, бедность твоя, и нужда твоя – как человек вооруженный» (Притч. 24:30-34). Давайте будем больше двигаться и трудиться, тогда мы избежим хронических заболеваний и в наших закромах не будет недостатка пищи.

29 января

# Тест для определения тренированности сердца

*«Испытывайте самих себя, в вере ли вы? самих себя исследывайте»  
(2 Кор. 13:5).*

Чтобы определить, насколько тренировано наше сердце, мы обратимся к тестам, которые в свое время рекомендовал известный кардиохирург, академик Николай Амосов. Тест проводят через 1½-2 часа после приема пищи в спокойном состоянии при температуре 18-20 градусов.

Перед началом теста определите свой пульс. Если в состоянии покоя пульс меньше 60 ударов в минуту, это отлично, если 65-68 – это хорошо, 68-75 – удовлетворительно, выше 75 – плохо. У женщин, как правило, пульс на 5 ударов выше.

Затем можно определить уровень исходной тренированности.

**Простой тест.** Надо не очень быстро подняться на 4-5 этаж и понаблюдать за своими ощущениями: как вы дышите, нет ли одышки? Потом сидя сосчитайте пульс. Если он ускорился на 10-15 % – это отлично, вы относитесь к группе высокой подготовленности; если на 25-30 % – хорошо, группа средней подготовленности; на 40-50%– удовлетворительно, слабая подготовка. Если выше 50 % – плохо.

**Сложный тест.** Сделайте глубокие приседания в среднем темпе 20 раз, при этом поднимая руки перед собой. Перед нагрузкой и после приседания определите свой пульс. Если ритм вашего сердца ускорился до 25 % от начального – тренированность отличная, если на 25-50 % – средняя, на 50-75 % – удовлетворительная, выше 75 % – плохая. Таким образом, можно разделить людей на четыре категории тренированности сердца.

Теперь определим, какой должна быть нагрузка во время тренировок. Если вы относитесь к группе с отличной и хорошей тренированностью или удовлетворительной подготовкой (1-я, 2-я и 3-я группы), ускорение пульса при физических нагрузках не должно превышать, в зависимости от возраста, 40-70 % от начального. Если у вас пульс 80 ударов в минуту в положении стоя, то при ускоренной ходьбе или другой нагрузке он не должен превышать 120-130 ударов в минуту. При появлении одышки необходимо снизить темп.

Если после завершения упражнений пульс через 5 минут возвращается к исходному состоянию, значит нагрузка нормальная и ее можно постепенно увеличивать, ориентируясь на возраст и общее состояние. Но если через 5 минут пульс не возвращается к исходному, тогда нагрузку надо уменьшить и проводить занятия на более низком уровне физической активности. Старайтесь соблюдать принцип постепенности и осторожности, контролируйте свои ощущения, давление и пульс. Люди, относящиеся к 4-й группе подготовленности, нуждаются в осмотре и рекомендациях врача, чтобы определить интенсивность физической нагрузки. Если человек страдает каким-либо сердечно-сосудистым заболеванием, тогда консультация врача обязательна.

Исследовав тренированность нашего физического сердца, нам нужно не забыть заглянуть в духовное и определить, есть ли у нас вера. Апостол Павел в своем Послании к коринфянам говорит: «Испытывайте самих себя, в вере ли вы; самих себя исследывайте» (2 Кор. 13:5). Определить это несложно. Давайте спросим себя: «Кто или что в нашей жизни доставляет нам наибольшую радость? С кем или с чем связаны наши лучшие ожидания и надежды? О ком или о чем мы любим говорить или размышлять?». Если это Христос и Его Слово, значит мы в вере. Если же нет, тогда приложим усилия, чтобы взыскать Господа и обрести крепкую веру в Него.

5 февраля

## Какой должна быть нагрузка?

«Все, что может рука твоя делать, по силам делай...» (Еккл. 9:10).

Для большинства людей, чтобы начать физические тренировки, не требуется особая подготовка или обследование. Однако получить консультацию врача необходимо в тех случаях, если ваш возраст выше среднего или имеется выраженный медицинский фактор риска, например, повышенное кровяное давление или ишемия сердца, а также такие симптомы, как одышка, боль, сдавливание в груди и головокружения. Если же перечисленное к вам не относится, то начинайте медленно и уверенно, постепенно увеличивая нагрузку.

Американская ассоциация кардиологов рекомендует минимум 30 минут в день 5 раз в неделю уделять умеренным или интенсивным физическим нагрузкам (общее время – 2,5 часов), предупреждая, что 45-60-минутные ежедневные тренировки будут более эффективными. Если у вас нет нужных 30 минут для занятий, вы можете разбить это время, совершив несколько кратковременных прогулок по 15 или даже 12 минут – это минимум для кардиотренировок.

Важно помнить, что нагрузка должна быть ежедневной. Умеренная регулярная нагрузка приносит больше пользы организму, чем интенсивная и продолжительная, но редкая. Один час ходьбы каждый день окажет больший тренирующий эффект на сердце, чем по 3,5 часа 2 раза в неделю. Хотя если первый вариант невозможен, тогда может быть приемлем и второй.

Во время ходьбы или другого вида физической деятельности у нас не должно возникать чрезмерной усталости, боли и неприятных ощущений в области сердца, выраженной одышки или запредельного мышечного напряжения. Частота пульса для здорового человека во время тренировки определяется по формуле:  $(220 - \text{возраст}) \times 0,7$ . К примеру, если ваш возраст 60 лет, тогда по формуле  $(220 - 60) \times 0,7 = 112$ , то есть ваш пульс не должен превышать 112 ударов в минуту. Но в то же время при

ходьбе или другом виде деятельности он должен приближаться к этой цифре. Такая нагрузка укрепит сердечную мышцу, и в покое сердце будет биться значительно реже, при этом оно сможет выбрасывать больше крови. Нетренированное сердце бьется чаще, но выбрасывает меньше крови, а это сокращает продолжительность жизни этого важного органа.

Физическая нагрузка должна нам нравиться. Для этого нужно подобрать интересные упражнения, выбрать разные маршруты для прогулок, периодически менять тренировки: плавать, ходить, работать в саду. Всегда интереснее заниматься с кем-то, поэтому подключите к занятиям свою семью, друзей или соседей. Если с вами будет хороший собеседник или ваш друг, вы сможете без особых усилий пройти и 5 км. Не следует также забывать, что наибольшую пользу приносит физическая нагрузка на свежем воздухе, особенно когда мы трудимся на земле. Занимаясь обработкой почвы, посадкой деревьев или другой подобной деятельностью, мы испытываем еще и моральное удовлетворение.

Ведь не зря Бог первых людей поселил в Едемском саду, чтобы возделывать и хранить его. Можно было бы дать Адаму беговую дорожку или велотренажер, однако первые люди наслаждались прогулками и приятным трудом в райском саду. Конечно, для некоторых людей и тренажеры – это неплохая возможность снять умственное напряжение и укрепить свое сердце. Но все-таки труд на дачном участке или прогулка по полям, лугам и лесам в поиске трав, ягод или грибов принесут несравненно большую пользу.

Но иногда физический труд может причинить нам вред, если использовать время и силы, данные нам Богом, неразумно. Екклесиаст пишет: «Все, что может рука твоя делать, по силам делай; потому что в могиле, куда ты пойдешь, нет ни работы, ни размышления, ни знания, ни мудрости» (Еккл. 9:10). Жизнь дана нам не только для труда и полезной физической деятельности, но чтобы подготовиться к встрече с Господом. Это время дается нам при жизни, ведь после смерти нет ни работы, ни размышления, ни знания, ни мудрости. Укрепляя свое сердце и тело физической деятельностью, не забудем укрепить свой дух чтением Библии и молитвой. Пусть Господь поможет нам, чтобы наше тело и разум развивались гармонично и мы испытывали от этого радость.

12 февраля

## Строение позвоночника

*«...Ты избавил душу мою от рва погибели, бросил все грехи мои за хребет Свой» (Ис. 38:17).*

1988 год. На сцену спортивного комплекса выходит известный тяжелоатлет СССР Леонид Тараненко. Зрители с удивлением смотрят, как он подходит к штанге, вес которой составляет 266 кг. Обхватив руками гриф, спортсмен прилагает невероятные усилия и затем методом толчка поднимает штангу вверх. Гриф под тяжестью блинов прогибается, все мышцы спортсмена напряжены до предела, его мощный позвоночник, укрытый пластинами мышц, испытывает при этом титаническую нагрузку.

Позвоночник является самой сложной системой нашего скелета и опорой всего тела. Он состоит из 32-34 позвонков: шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчиковых. Позвонки соединены между собой при помощи межпозвоночных дисков, которые обеспечивают их амортизацию и подвижность. Кроме того, позвонки удерживаются с помощью связок и суставов, благодаря чему позвоночник обладает гибкостью и способен совершать разнообразные движения.

Межпозвоночные диски представляют собой ткань плотной хрящевой консистенции, внутри которой находится желеобразное вещество. Диск может выдерживать нагрузку до 500 кг. Однако при неправильных движениях со временем он травмируется, что приводит к грыже диска.

Позвоночный столб не является совершенно прямым, а формирует ряд характерных изгибов. В шейном отделе он выгибается вперед, а в грудном, наоборот, – назад. Затем в поясничном отделе он снова прогибается вперед, и уже в конце крестца немного отклоняется назад. Эти изгибы формируются после рождения ребенка, когда он начинает держать голову, сидеть и ходить. Они необходимы для равномерного распределения нагрузки на весь позвоночник и

способствуют смягчению толчков при ходьбе, прыжках и других движениях, что защищает головной мозг от сотрясений. Кроме физиологических изгибов, в позвоночнике могут образовываться и боковые, это называют сколиозом. В норме небольшой боковой сколиоз может развиваться из-за того, что человек выполняет силовую работу чаще одной рукой. Как показывают исследования, около 80-90 % взрослого населения имеют неправильную осанку из-за чрезмерного бокового искривления позвоночника, что негативно отображается на всей его работе.

Сильные мышцы спины, шеи, плеч, а также живота и бедер крепятся к позвоночнику и влияют на его подвижность. Все эти мышцы гармонично взаимодействуют между собой, но если сила или напряжение какой-либо мышцы резко меняется вследствие большой нагрузки, неправильной осанки или длительной обездвиженности, то это может ограничить движение в позвоночнике или привести к болевым ощущениям в спине и чувству усталости.

Внутри позвоночного столба находится спинномозговой канал, где хранится спинной мозг. Он плавает в жидкости и крепится специальной оболочкой внутри канала. Из спинного мозга выходят нервные волокна, которые в виде корешков проходят через небольшие отверстия наружу по обе стороны от позвоночного столба. Проблемы с позвоночником могут отразиться и на нервных корешках. Так, например, при грыже межпозвоночного диска они нередко ущемляются.

Позвоночник человека способен выдерживать большие нагрузки, но со временем это действует на него разрушительно. Подобное влияние на здоровье оказывает душевный груз или бремя вины, которое мы можем нести, «согнувшись» от тяжести. Господь желает освободить нас от этого бремени и приглашает прийти к Нему. У Него есть сила простить и освободить нас от самого тяжелого груза греха. Не станем же носить его, но примем прощение от Господа. «...Ты избавил душу мою от рва погибели, бросил все грехи мои за хребет Свой» (Ис. 38:17).

19 февраля

## Главный враг позвоночника

*«На хребте моем орали оратаи, проводили длинные борозды свои»(Пс. 128:3).*

Самым распространенным заболеванием позвоночника считается остеохондроз, при котором происходит разрушение межпозвоночных дисков. В процессе развития этой болезни упругие и эластичные диски усыхают, уменьшаясь в размерах, в них могут образовываться трещины и грыжи. Чтобы предупредить возникновение или дальнейшее развитие болезни, важно регулярно укреплять мышцы спины и следить за правильной осанкой.

Во время работы, если нам приходится много сидеть, необходимо максимально выпрямить спину и расправить плечи. Вначале такая поза покажется неудобной и, возможно, будет болеть спина. Но со временем мышцы привыкнут к правильному положению и боль пройдет. Спиной нужно прижаться к спинке стула, при этом руки должны лежать на столе так, чтобы придерживать верхнюю часть тела, не давая ей наклоняться вперед. Спинка стула должна быть высокой и доходить до лопаток, сидение же упираться в подколенные ямки. При чтении или письме не следует сильно наклонять голову вперед, так как такое положение способствует развитию шейного остеохондроза и чрезмерному прогибу позвоночника вперед. Придерживаясь этих простых правил, мы обеспечим равномерное распределение нагрузки на весь позвоночник и избежим чрезмерного давления на диски.

Работая сидя, не забывайте делать перерывы, лучше на свежем воздухе, постарайтесь через каждые 50-60 минут вставать и немного двигаться. Пусть это будет всего 2-3 минуты, но если сделать несколько упражнений, тогда напряженные мышцы расслабятся, а расслабленные будут в тонусе, что поможет поддерживать позвоночник в правильном положении.

Если у вас нет возможности встать, сделайте сидя нижеописанные упражнения для профилактики шейного остеохондроза. Их важно выполнять медленно. Помните также, что совершать вращательные движения головой нельзя, так как это может привести к повреждению позвонков шейного отдела.

1. Поставьте кисти на плечи и вращайте руки в плечевых суставах 7 раз вперед и 7 раз назад. Затем поднимите плечи вверх, пытаясь достать ими до ушей, и опустите. Повторите упражнение 7 раз.



2. Наклоните голову максимально вниз, почти касаясь подбородком груди. Затем разогните шею и слегка запрокиньте голову назад, посмотрев вверх. Помните, что сильно разгибать шею нельзя. Если вы чувствуете при этом головокружение или боль, тогда делайте только наклоны вниз.

3. Возьмите руки в замок и надавите лбом на ладони, напрягая мышцы шеи. Упражнение выполните 3 раза по 7 секунд. Затем повторите его, уже надавливая затылком на ладони, также 3 раза по 7 секунд.

4. Голову и плечи держите прямо. Медленно поверните голову максимально вправо, затем влево по 7 раз. Поворачивая голову влево, оказывайте сопротивление ладонью левой руки, надавливая на висок 3 раза по 7 секунд. Затем повторите упражнение, делая надавливание правой рукой.

5. Делайте наклоны головой влево и вправо, стараясь при этом коснуться ухом плеча.

Позаботьтесь о правильном положении тела во время сна. Матрас должен быть полужестким, подушка для головы – небольшой, не доходящей до плеч. Исследования показали, что идеальная поза для сна – на спине. Именно при такой позиции межпозвоночные диски испытывают минимальную нагрузку – 25 % от положения стоя. На боку она больше, но также допустима – 75 % от положения стоя.

После работы или перед ней пройдите 1-2 км, затем перед сном повисите на турнике, растягивая позвоночный столб. Найдите возможность для посещения бассейна или открытого водоема. Плавание считается наилучшей нагрузкой, при нем создается своего рода «невесомость» для тела, что дает возможность расслабиться позвоночнику и дискам выровнять свою форму. При этом укрепляются мышцы спины, тела позвонков немного удаляются друг от друга, тем самым уменьшая давление на межпозвоночные диски.

Главный враг позвоночника – остеохондроз; мы можем избежать его, следя за своей осанкой и ведя активный образ жизни. Но как быть, если люди становятся нашими врагами, поступая по отношению к нам несправедливо или жестоко? Как написано в Пс. 128:1-3: «...Да скажет Израиль; много теснили меня от юности моей, но не одолели меня. На хребте моем оралаи оратаи, проводили длинные борозды свои». Ответ мы находим в Рим. 12:19: «Не мстите за себя, возлюбленные, но дайте место гневу Божию. Ибо написано: "Мне отмщение, Я воздам, говорит Господь"». Давайте не будем мстить, ведь зло разрушит нас, но отдадим все на суд Божий.

26 февраля

# Как нести груз и жизненное время

*«Я предал хребет Мой биоцим и ланиты Мои поражающим...» (Ис. 50:6).*

Каждый день наш позвоночник испытывает различные виды нагрузок, демонстрируя свою прочность. Однако при неправильном положении тела даже небольшая нагрузка со временем может привести к разрушению межпозвоночных дисков. Особенно важно следить за своей осанкой во время работы людям, занятым тяжелым физическим трудом, так как у них риск возникновения грыжи диска с возрастом увеличивается. Часто проблемы со спиной начинаются после того, как человек неудачно поднял груз, передвинул шкаф или холодильник. Поэтому будем внимательны к описанным ниже советам, которые помогут нам избежать травмирования позвонков и их дисков.

1. Перед любым видом физической нагрузки важно выпить достаточно воды, так как в обезвоженном организме диски не могут впитать достаточное количество влаги, что снижает их прочность. Напитавшись влагой, они становятся упругими и твердыми, при этом сохраняя свои амортизирующие свойства.

2. Если вам предстоит поднимать достаточно тяжелые вещи, тогда желательно надеть широкий пояс, который уменьшит давление на поясничный отдел. При этом важно помнить, что рекомендуемый вес для здоровой спины у мужчин не должен превышать 30 кг, а у женщин – 10 кг.

3. Нагрузка на межпозвоночные диски увеличивается в 5-10 раз при поднимании предметов с пола за счет сгибания в поясничном отделе позвоночника. Поэтому поднимать вес рекомендуется за счет сгибания в коленных суставах или опираясь коленом о пол. Очень важно, поднимая что-либо

тяжелое, сгибать ноги в коленных суставах, а не спину, при этом груз безопаснее держать как можно ближе к себе. При таком способе действия нагрузка распределяется равномерно на весь позвоночник и поясничный отдел не перегружается. Также при уборке квартиры или другой деятельности старайтесь как можно меньше наклоняться и находиться в согнутом состоянии.

4. Никогда не поднимайте и не держите предметы на вытянутых руках, это значительно увеличивает нагрузку на позвоночник. Во время подъема груза резко не разгибайте и не сгибайте спину. Поднимая тяжести, избегайте одновременного поворота туловища, поскольку такое сочетание движений является причиной «прострелов» в спине.

5. Старайтесь равномерно распределять нагрузку. Не носите тяжелую ношу в одной руке, лучше разделить груз и нести его в обеих руках.

6. После нагрузок на позвоночник желательно повисеть на перекладине. Если работать приходится длительное время, висеть следует периодически, а в перерыве полежать некоторое время на спине.

Хотя наш позвоночник часто испытывает большую нагрузку, но она не может сравниться с той «тяжестью», которую пришлось испытать Сыну Божьему за грехи всего мира. Пророк Исаия, предсказывая страдания Христа, написал: «Я предал хребет Мой биющим и ланиты Мои поражающим; лица Моего не закрывал от поруганий и оплевания» (Ис. 50:6). Спаситель испытал тяжесть и боль, когда Его бичевали, когда Он несколько раз падал, неся тяжелый крест. Но наибольшую ношу Он испытал, вися на кресте, когда на Него были возложены грехи всех людей. Возможно, сегодня мы испытываем тяжесть и боль, неся свой жизненный крест. Посмотрим же на Христа распятого, и пусть Его мужество, самоотречение и жертвенная любовь придадут нам сил.

5 марта

# Как суставы

## «предсказывают» погоду

*«Голос возлюбленного моего! вот, он идет, скачет по горам, прыгает по холмам» (Песн. 2:8).*

Суставы нашего тела позволяют нам не только прыгать по холмам, но и способны выдерживать нагрузку при поднятии тяжелого веса, ходьбе или беге на сотни километров. Даже ходовая часть автомобиля не может сравниться по надежности и прочности с простым и в то же время удивительным строением суставов и их свойством к самообновлению и восстановлению.

Строение большинства суставов имеет сходство. В местах соединения костей их части покрыты суставным хрящом, который достаточно прочный, упругий и имеет гладкую поверхность, обеспечивающую хорошее скольжение. Благодаря особому строению хряща нагрузка на суставы распределяется равномерно, этому также способствуют мышцы и связки, прикрепляющиеся вокруг сустава. Суставной хрящ не содержит нервных окончаний и кровеносных сосудов. Питается он за счет суставной жидкости и из сосудов прилегающей к нему кости. Хрящ состоит из хондроцитов – клеток, которые вырабатывают прочные волокна, называемые коллагеном. Коллаген является основой суставного хряща и обуславливает его прочность и эластичность. К коллагеновым волокнам крепятся соли кальция и гликозаминогликаны (хондроитина сульфат и глюкозамина сульфат), необходимые для удержания влаги хрящевой тканью. Многие препараты и мази для лечения суставов содержат именно эти вещества.

Снаружи к суставам плотно прилегает прочная суставная капсула, благодаря чему образуется суставная полость. Внутренняя поверхность капсулы вырабатывает синовиальную жидкость, которая заполняет полость сустава. Слово «синовия»

состоит из двух слов: *syn* – «вместе» и латинское *ovum* – «яйцо». Жидкость получила такое название потому, что по своей консистенции и внешнему виду она похожа на яичный белок. Ее основная функция заключается в увлажнении и смазывании суставных хрящей, тем самым уменьшая трение между ними. При нагрузке на суставы она выделяется через поры из глубоких слоев хряща для его смазки. При снижении нагрузки жидкость уходит обратно внутрь хряща. Поэтому скольжение суставных хрящей происходит почти без трения даже при значительных физических нагрузках. Недостаток синовиальной жидкости ухудшает скольжение, что усиливает трение и может быть причиной «поскрипывания» суставов. Иногда синовиальная жидкость выделяется в достаточном количестве, однако страдает ее качество, что со временем приводит к повреждению хряща.

В суставах поддерживается давление немного ниже атмосферного, поэтому они не расходятся и не разбалтываются. Этим можно объяснить чувствительность больных суставов к колебаниям атмосферного давления, из-за чего такие люди могут «предсказывать» ухудшение погоды.

Здоровые суставы обеспечивают полноценное движение. Благодаря их слаженной работе возлюбленный девушки Суламиты из книги Песни Песней мог скакать на коне, а затем и прыгать по холмам, спеша на встречу с ней. Любовь к Суламите побуждала юношу искать встречи со своей избранницей. Так и любовь к Богу будет побуждать нас искать Его и стремиться туда, где Он находится. Одно из мест, отмеченных особым Божьим присутствием, – это Его церковь. Там мы можем встретиться и радостно общаться с Господом. Возможно, наши суставы с возрастом «предсказывают» ухудшение погоды, но пусть дождь или сильный ветер не станут преградой для посещения Молитвенного дома. И тогда Господь скажет: «Слышу "голос возлюбленного Моего, вот, он идет, скачет по горам, прыгает по холмам" (Песн. 2:8), значит, он любит Меня».

12 марта

# Почему Иаков хромал на бедро

*«И взошло солнце, когда он проходил Пенуэл; и хромал он на бедро свое» (Быт. 32:31).*

Причиной боли в суставах и хромоты чаще всего является артроз. Это заболевание, при котором нарушается обновление суставного хряща и происходит его постепенное разрушение. Прочный и эластичный хрящ становится истонченным и сухим, с шероховатой поверхностью. По статистике, артроз суставов чаще возникает к 60 годам у людей, испытывающих большую физическую нагрузку и много работающих стоя или сидя. Мужчины подвержены артрозу меньше, чем женщины. Если мы замечаем первые симптомы артроза – боли в суставах, хруст, дискомфорт при движении, – это повод обратиться к врачу, чтобы избежать осложнений, ведущих к инвалидности.

Наиболее часто при артрозе страдают коленные и тазобедренные суставы, в меньшей степени подвержены разрушению суставы рук. Но если человек испытывает постоянную нагрузку на определенную группу суставов, тогда риск болезни повышается. Как правило, при артрозе суставов коленей, бедра или таза больному тяжело подниматься и спускаться по лестнице, потому что движение причиняет ему боль. Иногда при переохлаждении возникает ощущение ломоты в суставах и их припухлость.

Причиной артроза может быть не только чрезмерная физическая нагрузка, этому также способствует перенесенная ранее травма, нарушение обмена веществ, эндокринные заболевания, выраженный атеросклероз, остеохондроз и длительное ущемление нервных корешков позвоночника.

Профилактика артроза – это умеренные физические упражнения, которые не вызывают боли в суставах, при

этом не рекомендуются занятия штангой. Если ваша работа связана с избыточной нагрузкой на суставы, ее по возможности необходимо уменьшить. Например, человек, занимающийся сантехникой или плиточными работами, может использовать наколенники для уменьшения давления на коленные суставы. При этом важно не забывать о небольших перерывах, в которые следует делать упражнения по принципу динамической нагрузки без статического напряжения. Это могут быть упражнения на спине, плавание и др.

Особой диеты для больных артрозом не существует. Полноценное питание с обеспечением всеми необходимыми микроэлементами и витаминами – вот и все, что требуется организму. При этом следует следить за калорийностью продуктов, чтобы избежать лишнего веса. Доказано, что люди с избыточной массой тела имеют более высокий риск развития артроза коленных суставов. У больных артрозом коленных и тазобедренных суставов снижение веса вызывает улучшение течения заболевания. При этом коленные суставы испытывают большее облегчение, чем тазобедренные. Еще важно избегать переохлаждения суставов, что часто происходит у людей, занятых физическим трудом на улице, особенно в сырую погоду. Помните, что суставы не любят холода.

В заключение хочется вспомнить об Иакове, библейском герое, начавшем хромать на бедро после ночной борьбы с Богом. Схватка продолжалась всю ночь. Иаков не знал, что Христос в облике человека пришел к нему и вступил с ним в борьбу. Подчас и мы боремся с Богом, не зная об этом. Мы идем против Божьей воли, при этом теряя здоровье и силы. Однако Господь не желает этого, Его руки простерты к нам не для борьбы, но для помощи. Давайте возьмемся за них с детской верой и скажем, подобно Иакову, который уже под утро, испытывая боль и бессилие, осознав, Кто борется с ним, схватился с надеждой за Христа и сказал: «...Не отпущу Тебя, пока не благословишь меня» (Быт. 32:26).

19 марта

# Лечение артроза и «духовной хромоты»

*«И подошел Илья ко всему народу, и сказал: долго ли вам хромать на оба колена?»(3 Цар. 18:21).*

Лечение артроза зависит от степени выраженности заболевания и наиболее эффективно на начальных стадиях болезни, когда хрящ поврежден, но полностью не разрушен.

Первое, о чем важно помнить, что статическая нагрузка на поврежденный сустав должна быть минимальной. При этом рекомендуются упражнения, не вызывающие сильного давления на суставы и стимулирующие в них кровообращение. Здесь важно найти золотую середину. Полная обездвиженность сустава или, наоборот, чрезмерная нагрузка принесут вред. Исключение составляет период обострения заболевания, когда выражен воспалительный процесс. В этом случае полный покой или минимальная нагрузка на суставы будут необходимы и полезны.

При артрозе суставов ног рекомендуется скандинавская ходьба, которая осуществляется с помощью специальных палок, похожих на лыжные. Такой вид ходьбы тренирует около 90 % всех мышц тела, при этом уменьшая давление на колени и позвоночник. Скандинавская ходьба улучшает чувство равновесия и координации и помогает возвратиться к полноценной жизни людям с различными проблемами опорно-двигательного аппарата.

При лечении хорошо использовать контрастные компрессы. Для этой процедуры потребуется два таза с горячей и холодной водой. Смачивая полотенца в этих тазах, мы попеременно прикладываем их на страдающий сустав: горячее на 1-3 минуты, холодное на 10-30 секунд, сделав 8-10 смен. При правильно проведенной процедуре кожа над суставом покраснеет и будет ощущаться тепло.



Длительность процедуры – 10 дней. После контрастных компрессов сустав следует накрыть сухим полотенцем на 20-30 минут, чтобы в нем еще какое-то время поддерживалось усиленное кровообращение. Затем хорошо сделать легкий массаж сустава и прилегающих к нему мышц.

В домашних условиях можно приготовить травяной компресс и прикладывать его на суставы на ночь в течение 10-14 дней. Обычно результат виден на 4-5 день лечения.

Господь желает помочь всем страждущим, Он испытывает глубокое сострадание к людям, которые хромают из-за болей в суставах. Но более всего Он желает исцелить от «духовной хромоты» – состояния духовной раздвоенности и непоследовательности. Именно к этому призывал пророк Илия, когда стоял на горе Кармил перед многочисленным израильским народом. «И подошел Илия ко всему народу, и сказал: долго ли вам хромать на оба колена? если Господь есть Бог, то последуйте Ему; а если Ваал, то ему последуйте» (3 Цар. 18:21). Сегодня Господь обращается с этими словами и к нам. Он предлагает сделать выбор между истиной и ложью, между поклонением Ему и идолами этого мира. Не будем надолго откладывать это решение и уверенно пойдем за Богом.

**Для нотаток:**

**Для нотаток:**

**Для нотаток:**