



Анкилозирующий СПОНДИЛИТ

Что это?
Как облегчить состояние?

Составитель издания: Пиия Тувик, Северо-Эстонская Региональная больница, ревматолог
Рецензент издания: профессор Рийна Калликорм, Клиника Тартуского Университета, ревматолог
Перевод на русский язык: Юлия Кочеткова, Клиника Тартуского Университета, ревматолог
Оформитель: Turunduskontor (Тынис Кярема, Рааво Куллама)
Оформление обложки: MR Stúdio
Типография: Printon
Иллюстрации: iStock
Подтверждено Эстонским Обществом Ревматологии
Выпуск издания поддержан Эстонским филиалом AbbVie OÜ

Спондилоартриты (СпА)

СпА – это группа ревматических заболеваний, которым характерны воспалительные изменения в суставах, в основном, позвоночника (спондило-) и конечностей (-артрит). Это группа заболеваний, обладающих сходной клинической картиной:

-в крови не обнаруживаются показатели множественного воспаления суставов – при ревматоидном артрите в сыворотке крови часто находят аутоантитела (например, ревматоидный фактор, на эст. RF) – поэтому группу этих заболеваний принято также называть серонегативными воспалительными заболеваниями суставов

-заболевание часто наблюдается среди близких родственников, т.е. существует генетическая предрасположенность

-спондилоартритам характерны общие черты:

- воспалительного типа боли в пояснице (чередующаяся боль и скованность в нижних отделах позвоночника, причиной чего является воспаление крестцово-подвздошного сустава или сакроилеит);
- воспаление сухожилий (часто воспаление целого пальца руки или ноги, т.е. дактилит- боль в стопе вызванная плантарным фасциитом и воспалением сухожилий стопы);
- воспаление в местах прикрепления сухожилий к костной ткани или энтезит (например боль в ахилловом или пяточном сухожилии, ограничивающая подвижность больного);
- воспаления в одном или двух суставах нижних конечностей (например, воспаление коленного сустава);
- в анализах крови обнаруживают HLA-B27 (антиген, расположенный на поверхности лейкоцитов, часто позитивный при СпА);
- помимо воспаления суставов у больного может быть псориаз или воспалительное заболевание кишечника;
- воспаление в области глаз: конъюнктивит или воспаление наружной слизистой оболочки глаза, передний увеит (так же иридоциклит, ирит) или воспаление цилиарного тела глазного яблока и радужной оболочки;
- боль в спине легко поддается лечению противовоспалительными средствами;
- инфекции, предшествующие воспалению в суставах (уретрит, цервицит, острая диарея);
- на рентгенограмме- признаки сакроилеита или воспаления крестцово-подвздошного сустава (часто двустороннего);
- повышение показателей воспаления крови, не связанное с другими заболеваниями (например С-реактивный белок, на эст. CRV);



Фото 1. Общий отёк III пальца руки или дактилит или «сосискообразная» деформация пальцев.



Фото 2. Воспаление в месте прикрепления ахиллова сухожилия. Виден отёк и покраснение. Боль в пятке при ходьбе, шаг короткий, давление обуви в области пятки очень болезненно.



Рис. 2. Ахиллово сухожилие и место его прикрепления.



Фото 3. Воспаление глаза.

Какие заболевания относятся к группе спондилоартритов?

На основе клинической картины и метода лечения разделяют две группы: аксиальный спондилоартрит (болезнь поражает только позвоночник) и периферический спондилоартрит (болезнь поражает в основном суставы и сухожилия конечностей). Анкилозирующий спондилит является подвидом аксиального СпА, тогда как псориатический артрит, реактивный артрит, артрит, связанный с воспалительным заболеванием кишечника и недифференцированный артрит – периферического СпА.

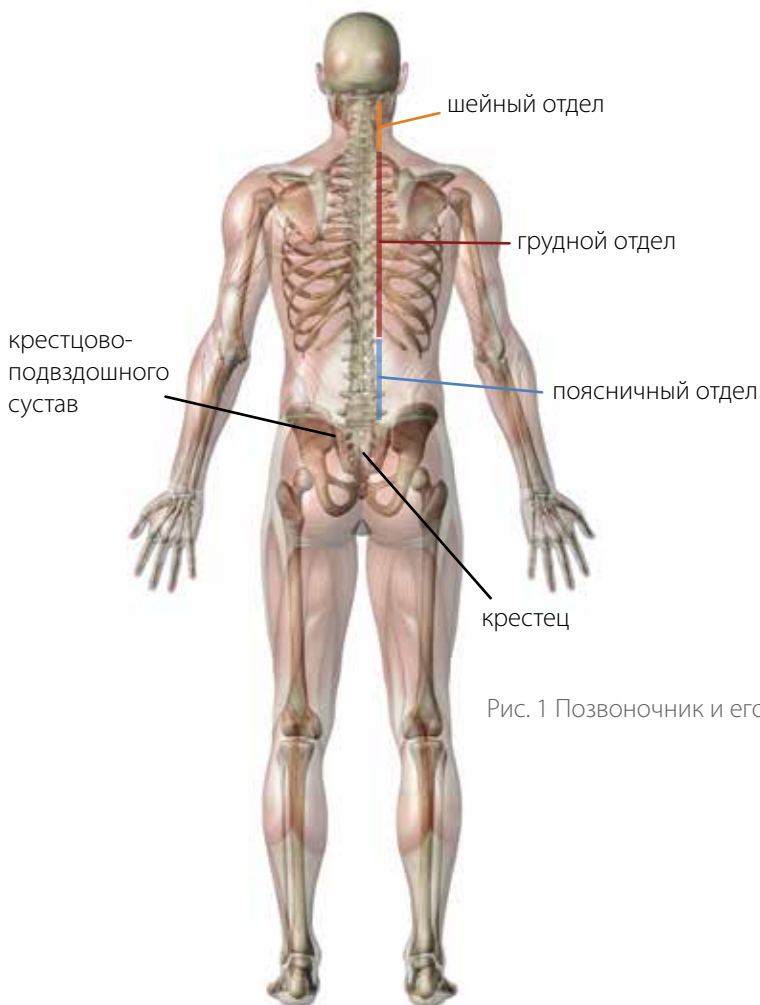


Рис. 1 Позвоночник и его отделы.

Анкилозирующий спондилит или аксиальный СпА

Анкилозирующий спондилит (АС) – охватывающее весь организм хроническое воспалительное заболевание суставов, поражающее в основном позвоночник, раньше известное как болезнь Бехтерева. Для АС типично воспаление крестцово-подвздошного сустава, которое со временем ведёт к воспалению нижних и верхних отделов позвоночника (Рис. 1). Возможно также поражение суставов и сухожилий конечностей, внутренних органов (например воспаление глаз). Болезнь может замедлиться в любой стадии. Без необходимого лечения болезнь обычно приводит к окостенению (оссификации) позвоночника и неподвижности спины. Современная медицина не в состоянии полностью вылечить болезнь, но существует лечение, способное облегчить и затормозить дальнейшее развитие заболевания.

Как часто встречается заболевание?

Заболевание связано с иммуногенетикой человека, поэтому у национальностей с разной генной структурой распространённость АС тоже неодинакова. Так в Норвегии 1,1-1,4% больных анкилозирующим спондилитом, в Голландии - 0,1%. Среди европеоидного населения распространённость заболевания в среднем 0,5-1%; каждый год заболевает 6,6 здоровых людей на 100 000 жителей. АС встречается у мужчин чаще, чем у женщин.

Причины возникновения анкилозирующего спондилита

Истинная причина болезни до сих пор неизвестна. В процессе развития заболевания основную роль играет сбой системы защиты организма, который задан дефектным геном. Существует множество мнений и догадок о том, чем именно активируется ген, отвечающий за развитие заболевания. Провоцирующими факторами, в основном, являются внешние причины (например, травма, стресс, инфекции - особенно кишечного тракта).

Какой наследственный фактор является дефектным?

Известно, что антиген тканевой совместимости HLA-B27 встречается у больных анкилозирующим спондилитом значительно чаще, чем у здоровых людей.

Инфекции, провоцирующие появление болезни

Различные бактерии, живущие в кишечнике человека, могут дать толчок к возникновению АС. Микробиота кишечника изучается очень интенсивно и найдена связь между развитием АС и *Klebsiella pneumoniae*.

Течение болезни

Течение заболевания индивидуально. Типичное течение АС: проявляется в возрасте 15-35 лет и начинается с исподволь возникшей, но постоянно усиливающейся боли, скованности в спине, в груди- в местах прикрепления рёбер. Скованность в спине является причиной изменения осанки, что приводит к согнутому положению тела, укорочению мышц и сухожилий; особенно подвержены опасности укорочения бедренные и плечевые суставы.

Симптомы болезни на ранней стадии

Появляется боль в пояснице в области «крестца», и подвижность спины снижается. Боль может отдавать в бедро, напоподобие ишиаса (воспаление седалищного нерва). Она возникает постепенно и усиливается в течение недель и месяцев. Боль особенно интенсивна по утрам, что заставляет делать разминку после пробуждения. Это приносит значительное облегчение. Если опять прилечь на кровать, то встав, можно снова почувствовать скованность в спине и боль. Такая закономерность повторяется в течение дня неоднократно: покой провоцирует возникновение боли и скованности, физическая нагрузка облегчает состояние. Это признаки боли воспалительного типа. В тоже время может наблюдаться боль и отёчность в пятке или в других местах прикрепления сухожилий. Нередко наблюдается нарушение кишечной деятельности, воспаление глаз и сыпь.

ПРИЗНАКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ БОЛИ В СПИНЕ:

- Жалобы начинаются в возрасте до 40 лет
- Утренняя скованность в пояснице длится больше 30 минут
- Начало заболевания постепенное
- Противовоспалительные препараты хорошо снимают боль
- Жалобы присутствуют постоянно и длятся более 3 месяцев
- Боль мешает спать ночью
- Физическая нагрузка облегчает жалобы
- Состояние покоя не уменьшает боль
- Переменная боль, подобная ишиасу

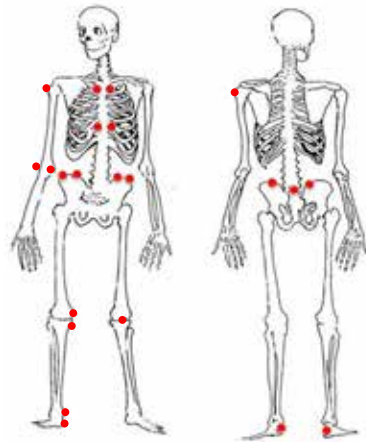


Рис. 3. Места прикрепления больших сухожилий, болезненные при воспалении.

АС- это воспаление только позвоночника?

В том случае, когда в возникновении заболевания играет роль защитная система организма, которая атакует

собственные клетки – процесс является системным, т.е. болезнь охватывает весь организм. Анкилозирующий спондилит в большинстве случаев поражает только позвоночник, но болезнь может вызвать воспалительную реакцию и в суставах конечностей. В основном поражаются суставы с наибольшей нагрузкой: тазобедренные, коленные, голеностопные. В редких случаях может возникнуть аритмия из-за нарушения проводящей системы сердца; воспаление сердечных клапанов (преимущественно аортальный клапан), приводящих к их функциональной недостаточности. Если болезнь протекает очень остро и плохо поддается лечению, то может возникнуть повреждение почек и развиваться «известкование» артерий в молодом возрасте. На фоне воспаления развивается остеопороз, в таких случаях лёгкое падение на спину может стать причиной тяжёлого перелома костей. На поздних стадиях, когда поражены грудные отделы позвоночника и функциональность грудной клетки ограничена, чаще возникают бронхиты и воспаление лёгких.

Причины окостенения позвоночника

Чтобы понять принцип заболевания, необходимо иметь представление об анатомическом строении позвоночника (рис. 4).

Изменения, вызванные болезнью

жёлтая связка
окостенение, начинающееся с углов тела позвонка

окостенение и обездвиживание продольной связки

соединяющий синдесмофит

Нормальная анатомия

передняя и задняя продольная связка

диск

тело позвонка

жёлтая связка



Рис. 4.

Воспаление прежде всего возникает в месте прикрепления межпозвоночного диска к телу позвонка и в месте прикрепления межпозвоночных связок к костям. Воспаление нарушает нормальное строение ткани, которое организм в свою очередь старается исправить. На месте межпозвоночного диска начинает разрастаться реактивная костная ткань, в конце концов давая начало образованию костным перемычкам между позвонками – синдесмофитам. Костные перемычки настолько прочны, что ограничивают подвижность позвонков. Процесс распространяется и на связки от позвонков шейного отдела до крестцовой кости, вызывая их уплотнение и окостенение. На рентгенограммах позвоночник становится похожим на бамбуковую палку.

Диагностика заболевания

Из-за постепенного, медленного начала заболевания диагностировать АС на ранних стадиях очень тяжело. В Европе постановление диагноза задерживается в среднем на 12 лет. Ранняя диагностика АС необходима, чтобы препятствовать развитию поздних стадий заболевания. Для этого постоянно организуются дополнительные курсы для врачей. Молодым людям с продолжительной болью в спине необходимо обращаться к врачу. При этом надо иметь в виду, что 95% болей в пояснице не связаны с воспалительным заболеванием.

Для диагностики ревматолог в первую очередь опрашивает пациента – на сколько характерны жалобы для воспалительного заболевания поясницы? Затем следует осмотр и оценка подвижности суставов, позвоночника (например, наклон вперёд, подвижность грудной клетки). В анализах крови обращается внимание на показатели воспаления (СОЭ или скорость оседания эритроцитов (на эст. SR), С-реактивный белок) и присутствие антигена тканевой совместимости HLA-B27. Назначаются радиологические исследования крестцово-подвздошного сустава. МРТ (магнитно-резонансная томография) показана на ранних стадиях заболевания. На рентгенограммах характерные изменения появляются не ранее, чем

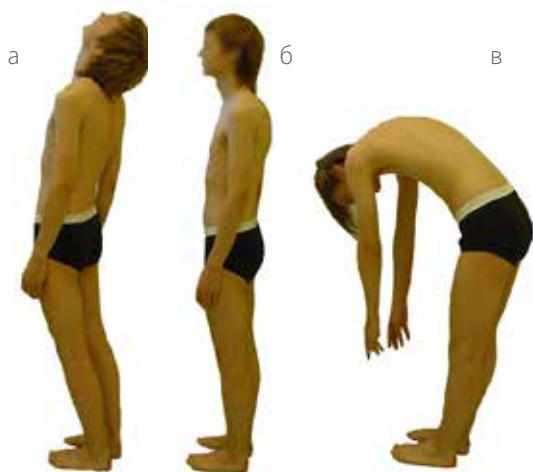


Фото 5. Больной спондилитом:

- а) прогибается назад
 - б) стоит прямо
 - в) наклоняется вперёд
- Подвожность позвоночника пациента значительно снижена

через 2 года после начала заболевания, на МРТ- значительно раньше. При необходимости исследуются также другие отделы позвоночника. Для окончательного постановления диагноза используют данные, полученные от опроса, осмотра и исследований, которые должны соответствовать международным диагностическим стандартам.



Фото 6. Рентгеновский снимок крестцово-подвздошного сустава. Суставная щель просматривается сплошной чертой, изменений в костях нет.

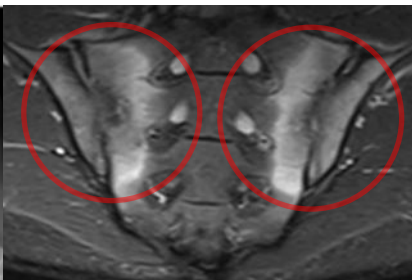


Фото 7. Магнитно-резонансная томография крестцово-подвздошного сустава. Ранние воспалительные изменения - светлые области в костной ткани - костный отёк.

Спондилит и спондилёз – в чём различие?

Названия звучат похоже, но имеют разное значение. Спондилит - это воспалительное заболевание позвоночника, возникающее в юности. Спондилёз – изнашивание и старение межпозвоночных дисков, возникающее в пожилом возрасте. При спондилёзе на рентгенограммах межпозвоночное пространство сужено, т.е. высота межпозвоночных дисков уменьшена и наблюдается образование краевых остроконечных костных разрастаний (остеофитов). При спондилите межпозвоночные

диски без дегенерационных изменений, т.е. пространство между позвонками не сужено, но наблюдается образование костных перемычек (синдесмофитов).

Лечение спондилита.



Спондилит

Спондилёз

Основа лечения АС –

лечебная физкультура (ЛФК). Больные сами чувствуют, что начиная двигаться, скованность и боль проходят. Физические упражнения необходимы ещё и потому, что ощущая дискомфорт больной начинает искать удобное положение, облегчающее боль, при котором позвоночник оказывается в искривлённом положении. Если неделями сидеть или лежать, то на фоне воспаления в суставах и связках, даже в удобном положении, может начаться процесс окостенения суставов и позвоночника, а так же серьёзное нарушение осанки. Например, лёжа в кровати с высоким подголовником позвоночник приобретает Г-образную форму, что в последствии может привести к серьёзным проблемам с трудоспособностью. Необходимо разучить методы (двигательный

терапевт!), позволяющие сохранять правильное положение позвоночника. Целью ЛФК является сохранение и улучшение подвижности, а так же предотвращение физиологически неправильного зафиксированного положения тела. Специальные упражнения уменьшают боль и улучшают тонус мышц, отвечающих за нормальную осанку. Физиотерапевт научит специальным упражнениям, которые необходимо выполнять ежедневно. Если боль настолько сильна, что препятствует занятиям в зале, лучше начать с водной гимнастики: при температуре 30 градусов мышцы расслабятся и легче делать упражнения без боли.

АС, как и другие воспалительные заболевания суставов, протекает с общей

ЛЕЧЕНИЕ СПОНДИЛИТА

- Лекарства
 - противовоспалительные средства
 - противоревматические препараты (на англ. DMARD), модифицирующие течение заболевания
 - обезболивающие
- Программа регулярных физических упражнений
- Консультация двигательного терапевта
- Обучение пациента

воспалительной реакцией. Воспаление способствует известкованию кровеносных сосудов. Поэтому все пациенты с воспалительными заболеваниями суставов должны регулярно делать аэробную тренировку для поддержания сердечно-сосудистой системы в здоровом состоянии. Виды спорта, улучшающие выносливость лёгких и сердца: плавание, катание на лыжах, ходьба с палками.

В качестве **восстановительных процедур**, снижающих мышечное напряжение, используются массаж и водные процедуры (например, индивидуальный подводный массаж). Боль уменьшают холодовые и тепловые процедуры. При лечении холодом показаны аппликации криопакетов с гелем на болезненные суставы 4 раза в день по 15-20 минут или курс терапии в холодной камере вместе с последующей лечебной гимнастикой. Лечение теплом (тёплая ванна, лечебная грязь, аппликации парафина с озокеритом) оказывает «смягчающее» действие на суставы, снимает мышечное напряжение и способствует улучшению двигательной функции суставов. При воспалении сухожилий применяется ультразвук или ионофорез (ультразвук осуществляется вместе с противовоспалительным гелем или мазью).



Фото 9. Ходьба с палками улучшает общую выносливость и выпрямляет спину.



Фото 10. Больному спондилитом удобнее смотреть телевизор или экран компьютера на животе.

Восстановительные процедуры, физиотерпия и двигательная терапия назначаются ревматологом или реабилитологом. Похожие процедуры можно провести в виде комплексного лечения в санатории или СПА. В тяжёлых случаях и после операций пациентов направляют в отделения восстановительного лечения.

Двигательный терапевт покажет и научит как сохранить правильное положение позвоночника в повседневной жизни:

- смотреть телевизор на животе; сидеть на кресле с твёрдой прямой спинкой (Фото 10).
- в течении дня не менее двух раз необходимо полностью выпрямить спину и задержаться в таком положении. Выпрямление спины легко контролировать стоя у стены, пятками и затылком прикасаясь к поверхности.
- Сидеть следует на жёстком стуле с высокой спинкой. Как сидя, так и стоя нужно следить за правильной осанкой (Фото 11).
- Для выпрямления тела и снижения нагрузки на позвоночник следует лежать на животе по 20 минут утром и вечером.
- Покупки следует складывать в рюкзак и носить тяжести на обоих плечах, и никогда - на одном плече.
- Больной спондилитом не должен курить, поскольку снижается подвижность грудной клетки и легче возникают воспаления дыхательных путей.

неправильное положение

правильное положение

неправильное положение



Фото 11.

Противовоспалительные и обезболивающие медикаменты занимают второе место в лечении анкилозирующего спондилита. Для

уменьшения воспалительного процесса используются нестероидные противовоспалительные препараты, НПВС (на англ. NSAID).

Например, диклофенак, напроксен, кетопрофен, ибупрофен, мелоксикам, лорноксикам, набуметон и COX2 ингибиторы или коксибы – эторикоксиб, цефекоксиб.

Эффективность этих лекарств в лечебных дозах одинакова, но они отличаются силой побочных действий на желудочно-кишечный тракт, сердце и почки. К противовоспалительным препаратам часто добавляют так называемое лекарство «для защиты желудка» (например, омепразол, пантопразол и эзомепразол). НПВС желателно принимать регулярно, а не эпизодами только в периоды боли. Регулярное использование лекарства замедляет процесс окостенения позвоночника. Так же применяют гормональные противовоспалительные препараты или глюкокортикостероиды (преднизолон, метилпреднизолон). Эта лекарственная группа незначительно помогает при воспалении позвоночника, но очень эффективна в виде внутрисуставных инъекций и перорально при воспалении суставов конечностей.

Дополнительное лечение боли проводится в том случае, если боль продолжает беспокоить и при использовании вышеупомянутых препаратов и гимнастике. Применяются как обычные обезболивающие-парацетамол, так и слабые (трамадол, кодеин) или сильные опиоиды (морфин). Не стоит опасаться обезболивающих лекарств, скорее следует бояться стресса, плохого настроения и нарушения осанки, возникающих из-за постоянной боли.

Противоревматические препараты, модифицирующие течение заболевания (на англ. DMARD)

Другое направление в медикаментозном лечении анкилозирующего спондилита – это влияние на иммунную систему организма, которое препятствует развитию болезни.

В эту группу входят:

1. Синтетические противоревматические препараты, ослабляющие заболевание
2. Биологические противоревматические препараты, ослабляющие заболевание
3. таргетные синтетические противоревматические препараты

Из стандартных синтетических противоревматических препаратов позитивное действие при поражении периферических суставов конечностей показали метотрексат и сульфасалазин. Биологические и таргетные синтетические препараты, так называемые ингибиторы янус киназ (JAK) доказали эффективность в уменьшении воспаления позвоночника и улучшении его подвижности, общей работоспособности и качества жизни. Из биологических препаратов доказана эффективность ингибиторов фактора некроза опухоли альфа (ФНО- α , на англ. TNF- α inhibitors) и ингибиторов интерлейкина (IL17). Это биомолекулы, которые играют важную роль в возникновении и сохранении процесса воспаления. Если связать эти биомолекулы на молекулярном уровне, воспалительная реакция затихает и больше не активируется. Такие лекарства изготавливаются по новейшим биотехнологическим методам - из живых клеток. Биологические препараты не являются первым выбором лечения, для его назначения разработаны строгие стандарты. Биологические препараты вводят подкожно автоинъектором 1 раз в неделю, либо 1-2 раз в месяц. Таргетные синтетические препараты (ингибиторы янус-киназы) представляют собой препараты в форме таблеток, которые принимаются ежедневно. Препарат связывается с ферментами семейства JAK на поверхности Т-лимфоцита, тормозя таким образом движение воспалительных веществ и хронический воспалительный процесс прекращается. В Эстонии используются тофацитиниб и упадацитиниб. Эти препараты применяются, когда анкилозирующий спондилит после применения одного ингибитора ФНО- α остается активным.

Хирургическое лечение позвоночника применяется только в двух случаях:

- Если позвоночник окостенел в очень искривлённом положении – выпрямляющая коррекция (Фото 12);
- Если какая-то часть позвоночника нестабильна из-за слабости связок и давит на спинной мозг, тогда мобильная часть укрепляется металлофиксаторами.

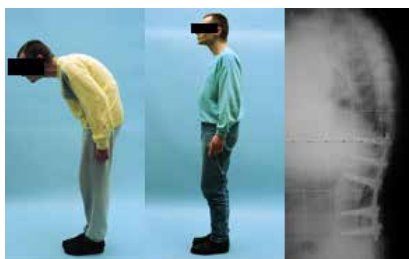


Фото 12. Пациент с обездвиженным позвоночником в положении "Г"; тот же пациент с хирургически стабилизированным позвоночником; рентгеновский снимок: в позвоночнике видна пластина и фиксирующие болты.

Физические упражнения для лечения спондилита.

Цель упражнений:

1. Предотвращение и замедление возникновения тугоподвижности позвоночника, сохранение нормальной осанки
2. Укрепление ослабленных мышц и неподвижных суставов, улучшение эластичности связок
3. Сохранение функциональной способности сердца и лёгких (аэробная тренировка и дыхательные упражнения, улучшающие подвижность грудной клетки)

Помните, что регулярные физические нагрузки и движение уменьшают боль!

Тренажерный зал и обычные тренировки подходят в том случае, если избегать положения согнутой спины и, если они не вызывают продолжительного чувства скованности и боли.

Выполнение упражнений:

- только до границы возникновения боли
- в спокойном темпе
- если возникает усталость, тогда начинайте с 4- 5 раз. По мере развития степени тренированности, увеличьте количество повторений до 10- 15 раз, одну и ту же серию повторяйте 2 раза
- не менее 3 раз в неделю
- При значительных изменениях осанки подкладывайте под голову подушку, чтобы находиться в удобном положении

Выполнение упражнений на растяжку:

- не менее 3х раз
- мягко, так, что можете почувствовать "приятную" боль растяжения
- в каждом положении задержитесь как можно дольше, тогда результат будет лучше. Мышцы ног можно растягивать даже до 60 секунд

- При обострении заболевания не стоит отказываться от всех упражнений. Занимайтесь ежедневно, снизив уровень нагрузки
- В случае значительных изменений осанки и тугоподвижности требуется консультация врача- реабилитолога и индивидуальная программа занятий гимнастикой, которую составил опытный физиотерапевт
- При усилении и продолжительности боли более 2х часов после упражнений, уменьшите интенсивность занятий и проконсультируйтесь с врачом или физиотерапевтом
- При наличии остеопороза или эндопротезировании бедренных суставов, проконсультируйтесь с врачом-реабилитологом или физиотерапевтом

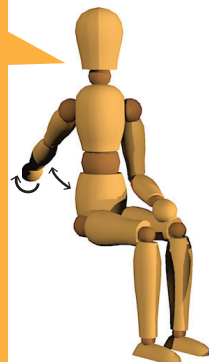
1 Упражнения для развития подвижности грудной клетки

Исходное положение: сидя или стоя, руки опущены вниз, голова прямо

Медленно поверните голову, как если бы хотели посмотреть через плечо. Задержитесь в этом положении 3-5 секунд, поверните голову в исходное положение и расслабьтесь. Повторите упражнение в другую сторону.



Руки на бёдрах. На вдохе разверните грудную клетку направо, отведя правую руку вбок и назад, ладонь повернута наружу. На выдохе верните руку в исходное положение на бедро и расслабьтесь. Повторите упражнение в другую сторону с другой рукой.



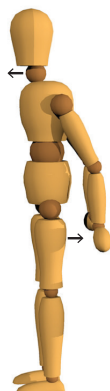
Наклоните голову на бок, стараясь приблизить ухо к плечу. Задержите умеренную растяжку 3-5 секунд, вернитесь в исходное положение и расслабьтесь. Повторите то же упражнение в другую сторону.



На вдохе наклонитесь на бок вправо, вытягивая правую руку вниз, а левой скользя вдоль бока вверх. На выдохе вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение в другую сторону.



Руки за спиной скреплены в замок. Вытяните шею вперёд, а руки - назад и вниз. Задержите положение 3-5 секунд, расслабьтесь.

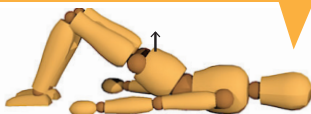


Выполняйте упражнения:

- только до границы возникновения боли
- в спокойном темпе
- в начале 4-5 раз, по мере увеличения степени тренированности количество повторений должно достигнуть 10-20

2 Упражнения для укрепления мышц спины, живота и ягодиц, а так же для сохранения подвижности спины, коленных и бедренных суставов. Мышцы живота, ягодиц и спины поддерживают позвоночник. С помощью укрепления этих мышц мы можем уменьшить боль в спине и сохранить правильную осанку. **Исходное положение:** на спине, ноги согнуты в коленях, стопы на земле

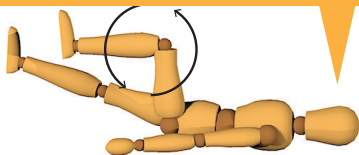
напрягите ягодичные мышцы и поднимите бёдра вверх. Задержитесь в этом положении 5 секунд, после медленно опустите бёдра.



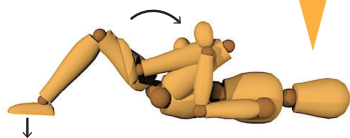
Соедините стопы, а колени максимально разведите в стороны. Задержитесь в этом положении на 5 секунд, вернитесь в исходное положение.



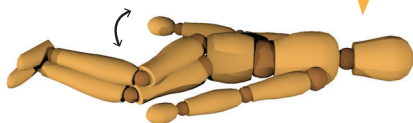
Упражнение, напоминающее езду на велосипеде: руки внизу, ноги приподняты, одна нога согнута в колене. Задержитесь в таком положении на 3-5 секунд, после поменяйте ноги и снова задержитесь в этом положении. При выполнении упражнения спину прижмите к полу. При возникновении боли или слабых мышцах живота, выполняйте упражнение одной ногой.



Обхватите колено руками и притяните к животу, стопу второй ноги придавите к полу. Задержитесь в этом положении 5 секунд и вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение с другой ногой.



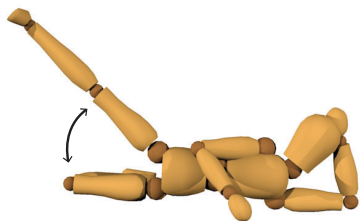
Медленно и расслабленно опускайте колени направо и налево.



Напрягите мышцы живота и поднимите немного голову и плечи, скользя руками к коленям. Задержитесь в этом положении на 5 секунд, расслабьтесь.



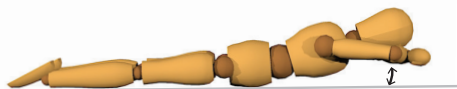
Исходное положение: на боку, нижняя рука под головой, верхняя опирается на пол спереди, нижняя нога согнута в колене, верхняя - прямая.



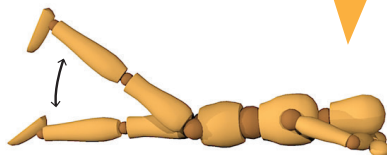
Поднимите верхнюю прямую ногу. Следите, чтобы нога была на одном уровне с телом, пальцы стопы вытяните на себя.

Исходное положение: на животе, голова опущена на согнутые руки

Поднимите голову и верхнюю часть тела, лоб касается согнутых рук (не запрокидывайте голову). Сохраняйте положение 5 секунд, после вернитесь в исходное положение.



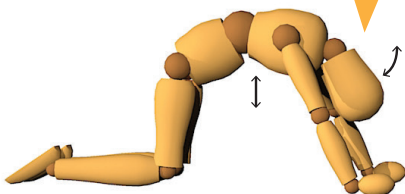
Приподнимите ногу немного вверх, пальцы стопы вытяните на себя. Задержитесь в этом положении 5 секунд, потом опустите ногу на пол.



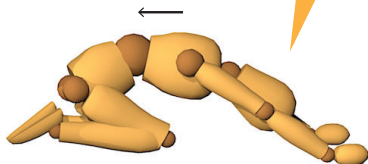
Дополнительно: поднимите голову и верхнюю часть тела (лоб касается согнутых рук) и одну или обе прямых ноги настолько, чтобы можно было пальцы стоп вытянуть на себя. Задержитесь в этом положении на 5 секунд, расслабьтесь. Не поднимайте слишком высоко ноги, верхнюю часть тела и руки.

Исходное положение: стоя на коленях

Округлите спину и наклоните голову к груди. Задержитесь в этом положении на 5 секунд, затем прогнитесь в исходное положение. Выполняя упражнение, напрягите мышцы живота.



Опуститесь медленно на пятки, удерживая голову между рук, ладони опираются на пол. Этим упражнением растягиваются мышцы спины.

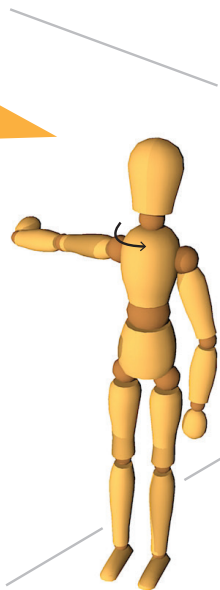


3 Упражнения на растяжку

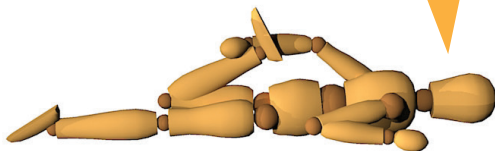
Упражнение на растяжку мышц плеча и плечевого пояса. Сядьте, плавно заведите одну руку за противоположное плечо, другой рукой притягивая к плечу локоть. Задержитесь в этом положении на 10-20 секунд, расслабьтесь, после повторите другой рукой.



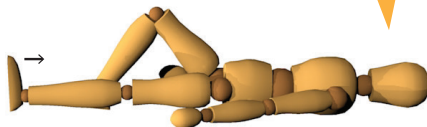
Упражнение на растяжку мышц груди. Встаньте правым боком к стене на расстоянии вытянутой руки. Положите ладонь правой руки на стену на уровне плеча, пальцы направлены за спину. Держите руку прямо. Разверните туловище в противоположную сторону и почувствуйте растяжение грудных мышц. Задержитесь в этом положении 10-20 секунд. Расслабьтесь, после повторите упражнение с другой рукой.



Растяжка передних мышц бедра. Лёжа на животе, согните правое колено, обхватите правой рукой правый голеностоп. Медленно притяните пятку к ягодице, пока не почувствуете растяжение в передней части бедра. Задержитесь в этом положении 10-20 секунд. Расслабьтесь, потом повторите упражнение второй ногой.



Растяжка задних мышц бедра. Лёжа на спине, ноги согнуты в коленях. Выпрямите одну ногу, потяните пальцы стопы на себя. Задержите это положение на 10-20 секунд. Расслабьтесь, после повторите упражнение с другой ногой.



Стоя, отступите одной ногой назад, пятку поставьте на пол. Обопритесь руками на какую-либо поверхность (стол или стена). Наклоните прямое тело вперёд, согнув колено передней ноги. При наклоне почувствуйте растяжение в мышцах голени. Следите, чтобы пятка была на полу. Задержитесь в этом положении на 15-30 (60) секунд. Расслабьтесь, после повторите упражнение с другой ногой.

EESTI REUMALIIT



Estonian Rheumatism Association

Эстонский Ревмасоюз (далее- ЭРС)

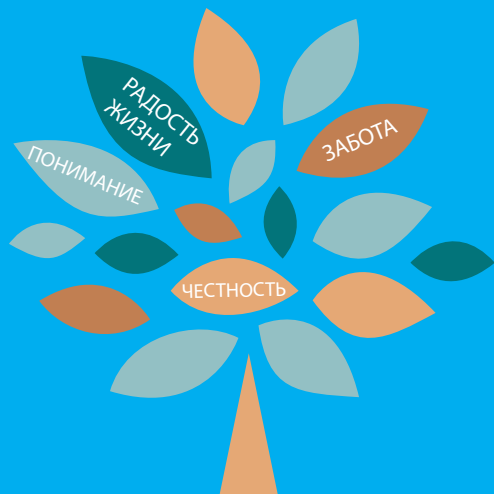
Некоммерческое объединение Эстонский Ревмасоюз (далее- ЭРС) является всеэстонским добровольным и благотворительным объединением физических и юридических лиц, действующих в общественных интересах.

НАША МИССИЯ

НАША МИССИЯ — ПОДДЕРЖИВАТЬ ВСЕХ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ, ПРЕДОСТАВЛЯЯ ВСЕСТОРОННЮЮ АДЕКВАТНУЮ ИНФОРМАЦИЮ И ВЛИЯЯ НА СТОРОНЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВНЕСТИ ПОЗИТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЖИЗНЬ ПАЦИЕНТОВ.

Эстонский Ревмасоюз имеет 12 региональных ассоциаций-членов, насчитывающих около 600 членов. Кроме того, были созданы четыре группы поддержки по конкретным заболеваниям.

НАШИ ЦЕННОСТИ:



ЧЕСТНОСТЬ

Эстонский Ревмасоюз прозрачен и честен в своей деятельности и распространении информации.

ЗАБОТА

ЭРС всегда ставит пациента с ревматологическим заболеванием и его благополучие на первое место.

ПОНИМАНИЕ

Мы уважаем и понимаем уникальность людей.

РАДОСТЬ ЖИЗНИ

Мы убеждены, что радость жизни и позитив – основа здоровья, которая заставляет глаза сиять.

Общие контакты

Toompuiestee 10, Tallinn 10137
Телефон, Whatsapp: +372 5556 7147,
Электронная почта: reuma@reumaliit.ee
<https://reumaliit.ee>
Facebook.com/eestireumaliit
Instagram/reumaliit
Youtube/Eesti Reumaliit

Контакты наших членских ассоциаций и групп поддержки:

