

Клинические рекомендации

**Диагностика и лечение скелетно-мышечных (неспецифических)
болей в нижней части спины**

Коды по МКБ 10: **M.54.5**

Возрастная категория: **взрослые**

Год утверждения (частота пересмотра): **2021 (пересмотр через 2 года)**

Профессиональные некоммерческие медицинские организации-разработчики:

Российское межрегиональное общество по изучению боли

Оглавление

Оглавление	2
Ключевые слова	4
Список сокращений.....	5
Термины и определения.....	6
1. Краткая информация	7
1.1 Определение	7
1.2 Этиология и патогенез.....	7
1.3 Эпидемиология	8
1.4 Кодирование по МКБ 10	8
1.5 Классификация.....	8
1.6 Клиническая картина.....	8
2. Диагностика	9
2.1 Жалобы и анамнез	9
2.2 Физикальное обследование.....	10
2.3 Лабораторная диагностика.....	12
2.4 Инструментальная диагностика	12
2.5 Иная диагностика.....	14
3. Лечение.....	15
3.1 Консервативное лечение	15
3.1.1 Лекарственное лечение	16
3.1.2 Нелекарственное лечение	18
3.2. Хирургическое лечение.....	21
3.3. Иное лечение	22
4. Реабилитация	23
5. Профилактика и диспансерное наблюдение.....	23
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	23
7. Организация медицинской помощи	24

Критерии оценки качества медицинской помощи	24
Список литературы.....	25
Приложение А1. Состав рабочей группы	33
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	36
Приложение В. Информация для пациентов	39
Приложение Г 1. Шкалы оценки интенсивности боли	41
Приложение Г 2. Вопросник Освестри	42
Приложение Г 3. Вопросник Роланда-Морриса	46

Ключевые слова

- Скелетно-мышечная (неспецифическая) боль в нижней части спины
- Скелетно-мышечная (неспецифическая) пояснично-крестцовая боль (люмбалгия)
- Острая скелетно-мышечная боль в нижней части спины
- Подострая скелетно-мышечная боль в нижней части спины
- Хроническая скелетно-мышечная боль в нижней части спины
- Лечение скелетно-мышечной боли в нижней части спины

Список сокращений

- БНЧС – боль в нижней части спины
ВАШ – визуальная аналоговая шкала
ВРШ – вербальная рейтинговая шкала
ВИЧ – вирус иммунодефицита человека
ГКС - глюкокортикостероиды
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт
КПС – крестцово-подвздошный сустав
КПТ – когнитивно-поведенческая терапия
РКТ – рентгеновская компьютерная томография
МКБ 10 - международная классификация болезней 10-го пересмотра
МРТ – магнитно-резонансная томография
НПВП – нестероидные противовоспалительные препараты
УДД – уровень достоверности доказательств
УУР – уровень убедительности рекомендаций
ФС – фасеточный (дугоотростчатый) сустав
ЧРШ – числовая рейтинговая шкала (боли)

Термины и определения

Боль в нижней части спины (БНЧС, синонимы: поясничная боль, люмбалгия) – боль, которая локализуется между двенадцатой парой рёбер и ягодичными складками.

Острая БНЧС – боль в нижней части спины продолжительностью не более 4 недель.

Подострая БНЧС – боль в нижней части спины продолжительностью от 5 до 12 недель.

Хроническая БНЧС – боль в нижней части спины продолжительностью от 12 недель и более.

Люмбоишиалгия (ишиас) – болевой синдром в поясничной области с иррадиацией в ногу. Под этим термином понимают прежде всего скелетно-мышечные болевые синдромы, т.е. состояния, при которых источниками боли могут быть мышцы, суставы и связки, но не корешки спинномозговых нервов.

Скелетно-мышечная (неспецифическая) БНЧС – боль в нижней части спины, которая обусловлена поражением элементов скелетно-мышечной системы и не связана с радикулопатией, поясничным стенозом или специфическими причинами (перелом позвоночника, инфекционные, системные воспалительные, онкологические заболевания).

Радикулопатия – повреждение корешка (-ов) спинномозговых нервов вследствие их компрессии, которое проявляется болью и(или) чувствительными расстройствами в соответствующих дерматомах, слабостью в соответствующих миотомах (индикаторных мышцах), снижением или утратой рефлексов.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Боль в нижней части спины (БНЧС) – боль, которая локализуется между двенадцатой парой ребер и ягодичными складками [1-6].

К острой БНЧС относят все случаи, при которых длительность боли не превышает 4 недель, к подострой БНЧС - случаи, при которых длительность боли от 5 до 12 недель, к хронической БНЧС - случаи, при которых длительность боли 12 недель и более [4-6].

БНЧС расценивают как скелетно-мышечную (неспецифическую) боль, если не обнаруживается повреждение спинномозгового корешка (радикулопатия) и поясничный стеноз, а также нет специфических причин боли (перелом позвонков, опухоль, инфекционное поражение, спондилоартрит или другие заболевания) [4-6].

1.2 Этиология и патогенез

Наиболее частые анатомические источники скелетно-мышечной БНЧС: мышцы спины, их сухожилия и связки, фасеточные суставы (ФС), крестцово-подвздошные суставы (КПС), межпозвонковый диск. [4-7]. Во многих случаях БНЧС не удается точно установить источник боли. Кроме того, не доказано, что точное его определение улучшит лечение и исход заболевания [4-7]. Остеохондроз представляет собой естественный процесс дегенерации (старения) структур позвоночника, наблюдается в разной степени у всех людей, существенно нарастает с возрастом и не расценивается как причина скелетно-мышечной БНЧС [4].

К факторам риска развития скелетно-мышечной БНЧС относят тяжелый физический труд, частые наклоны туловища, подъем тяжестей, а также сидячий образ жизни, вибрационные воздействия. В группе риска находятся лица, чей труд или физические занятия связаны с подъемом тяжестей или неадекватными для позвоночника «скручивающими» нагрузками (грузчики, гимнасты, теннисисты, горнолыжники, слесари и др.). При этом большое значение имеет фактор часто повторяющейся, постоянной и даже незначительной травмы суставно-связочного аппарата и мышц при неловких движениях, подъеме тяжестей. В группу риска также входят люди, которые вынуждены длительно находиться в статическом напряжении, длительном сидячем положении: профессиональные водители, офисные работники [4-10].

Хронизация БНЧС связана не только со степенью поражения мышц, связок, ФС, КПС, диска, но и с психологическими и социальными факторами, которые включают тревожно-депрессивные расстройства, неудовлетворенность работой, проблемы в семейной жизни, неправильное представление пациента о боли с неадекватным

субъективным утяжелением реальной опасности заболевания (катастрофизация), ипохондрический тип личности, снижение активности (профессиональной, социальной, бытовой, физической), поиск и доступность материальной компенсации (“рентное” отношение к болезни) [2,11].

1.3 Эпидемиология

БНЧС – одна из наиболее частых причин обращения к врачу [4,5]. Примерно 6–9% населения в течение года консультируются по этому поводу [12]. В мире 632 млн человек страдают БНЧС [13]. По данным опроса, проведенного в поликлиниках Москвы, из 1300 пациентов 24,9% обратились в связи с БНЧС. При этом в течение последнего года БНЧС беспокоила более половины (52,9%) опрошенных [14]. Данная категория пациентов наиболее часто встречается на амбулаторном приеме у невролога и терапевта [15].

БНЧС занимает первое место среди всех неинфекционных заболеваний по показателю, отражающему количество лет жизни, потерянных вследствие стойкого ухудшения здоровья [16-17]. Неспецифические (скелетно-мышечные) боли представляют наиболее частую (в 90-95%) причину острой БНЧС [4-10].

1.4 Кодирование по МКБ 10

В МКБ-10 скелетно-мышечная (неспецифическая) БНЧС соответствует рубрике М.54.5 – боль внизу спины (люмбалгия) [1].

1.5 Классификация

Скелетно-мышечную боль классифицируют по длительности (таблица 1).

Таблица 1. Скелетно-мышечная (неспецифическая) боль в нижней части спины

Скелетно-мышечная (неспецифическая) боль в нижней части спины	Длительность боли
Острая	До 4 недель
Подострая	От 4 до 12 недель
Хроническая	12 недель и более

1.6 Клиническая картина

Для скелетно-мышечной БНЧС характерно её появление после физической нагрузки, неловкого движения или длительного пребывания в неудобном положении [10]. Боль обычно носит ноющий характер, бывает различной интенсивности, усиливается при движении в поясничном отделе позвоночника, определенных позах, ходьбе, ослабевает в покое. Не характерно распространение боли в живот, промежность, половые органы. При неврологическом обследовании отсутствуют признаки радикулопатии и других

неврологических заболеваний (парезы, утрата или снижение рефлексов, расстройства чувствительности, тазовые нарушения и др.).

Предположение о скелетно-мышечной БНЧС основывается на жалобах и расспросе о характере боли пациента, данных анамнеза, соматического и неврологического обследований, исключающих так называемое «специфическое» заболевание (см ниже) дискогенную радикулопатию и поясничный стеноз [10].

Острая и подострая скелетно-мышечная БНЧС имеет благоприятный прогноз, она значительно уменьшается по интенсивности в течение 1-3 недель, в большинстве случаев полностью регрессирует в течение нескольких недель (в 90% случаев – до 6 недель) [10,18-20]; большинство работающих пациентов в течение месяца возвращаются к работе [21]. Острая скелетно-мышечная БНЧС регрессирует при использовании различных методов лечения, а также без них, что указывает на её естественный благоприятный прогноз [20-23].

Рецидивы острой БНЧС наблюдаются в течение года у 1 из 3 пациентов, при этом у 1 из 5 пациентов обострение существенно нарушает повседневную активность [24]. Хроническому течению БНЧС способствуют длительный (более 3-5 дней) постельный режим, чрезмерное ограничение физической активности, «болевого» тип личности, эмоциональные расстройства (депрессия, тревожное расстройство), аггравация симптомов или «рентное» отношение к болезни [2,4,7,9]. Показано, что пациенты, которым были выполнены рентгенография, РКТ или МРТ и при этом им сообщена информация о наличии патологических изменений позвоночника, например грыж межпозвонковых дисков, имеют худший прогноз восстановления, чем те лица, которым не проводили инструментальных обследований [25]. Это подтверждает значение психологических факторов в течении неспецифической БНЧС.

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

При сборе жалоб и анамнеза у пациентов с БНЧС рекомендуется использование краткого опросника на выявление признаков специфического заболевания (таблица 2) (УДД - 1, УУР - А) [19,20].

Таблица 2. **Опросник для выявления признаков специфического заболевания («красных флажков»)**

Возраст	Моложе 18 лет и старше 50 лет
----------------	-------------------------------

Анамнез	Недавняя травма спины; Злокачественное новообразование (даже в случае радикального удаления опухоли); Текущее инфекционное или системное воспалительное заболевание; Длительное использование глюкокортикостероидов; Наркомания, ВИЧ-инфекция, иммунодепрессивное состояние; Необъяснимая потеря массы тела, лихорадка.
Характер и локализация боли	Прогрессирующая с течением времени боль, которая не облегчается в покое («немеханическая» боль); Распространение боли в грудную клетку, в промежность, прямую кишку, живот или влагалище; Связь боли с дефекацией и мочеиспусканием.

Целесообразна оценка интенсивности болевого синдрома, как на момент обследования, так и в динамике. Для этого могут быть использованы стандартизированные шкалы: визуально-аналоговая шкала (ВАШ), числовая рейтинговая шкала (ЧРШ), вербальная ранговая шкала (ВРШ) (приложение Г1).

При наличии признаков специфического заболевания необходимо дополнительное амбулаторное обследование пациента (УДД - 1, УУР - А) [19,20].

Комментарии. Предложенная форма сбора жалоб и анамнеза соответствует рекомендациям различных стран по ведению пациентов с БНЧС [5,6,26-28].

2.2 Физикальное обследование

Соматическое обследование проводится для исключения специфической боли в спине. Оно направлено на обнаружение признаков переломов позвоночника, злокачественных новообразований, инфекционных процессов и соматических заболеваний, которые могут проявляться БНЧС, и включает выявление лихорадки, похудания, изменения кожных покровов, аускультацию легких, пальпацию живота и лимфатических узлов (УДД - 1, УУР - А) [4-10].

Неврологическое обследование проводится для исключения поражения спинного мозга и его корешков. При неврологическом обследовании важное значение имеют выявление парезов, нарушений чувствительности, изменений коленных, ахилловых и подошвенных рефлексов (УДД - 2, УУР - А) [4-10]. Необходимо проверить наличие симптомов натяжения нервных корешков (Ласега, Вассермана, Мацкевича). Появление

или значительное усиление боли при подъеме прямой ноги под углом от 30° до 70° у лежащего на спине пациента (симптом Ласега), а затем ее исчезновение или уменьшение при сгибании ноги в коленном суставе характерны для радикулопатии пятого поясничного и первого крестцового корешков. Если боль появляется при подъеме ноги под углом от 30° до 70°, то тыльное сгибание стопы обычно усиливает боль при дискогенной радикулопатии. Если боль появляется при подъеме ноги более 70°, это не расценивается как патология (наблюдается у большинства здоровых людей). Для дискогенной радикулопатии характерно появление (усиление) боли на стороне поражения при подъеме «здоровой» ноги (перекрестный симптом Ласега), но это менее чувствительный тест. Появление или значительное усиление боли при разгибании бедра (симптом Вассермана) или при сгибании ноги в коленном суставе у лежащего на животе пациента (симптом Мацкевича) характерны для радикулопатии второго, третьего или четвертого поясничных корешков.

Для выявления возможных причин неспецифической БНЧС оценивается внешний вид (физиологические изгибы, сколиоз, напряжение мышц), исследуются движения в поясничном отделе (сгибание, разгибание, наклоны в сторону) и их влияние на боль, проводится пальпация проекции остистых отростков, ФС, КПС и специальные диагностические тесты на поражение ФС и КПС, признаков дискогенной боли [6,7]. Невроортопедическое и мануальное обследование позволяет в ряде случаев установить причину (поражение ФС или КПС, мышц, патология диска) неспецифической БНЧС [7] (УДД - 2, УУР - А); оно проводится преимущественно в специализированных центрах.

При первом обследовании пациента с БНЧС следует установить одну из трех возможных причин боли: 1) специфическая причина - перелом позвоночника, наличие инфекционного, системного воспалительного или онкологического заболевания; 2) компрессия спинномозгового корешка (радикулопатия) или поясничный стеноз; 3) неспецифическая (скелетно-мышечная) боль (УДД - 1, УУР - А) [4-10]. Диагноз скелетно-мышечной БНЧС основывается на жалобах пациента, данных анамнеза, соматического и неврологического обследований. Ведущую роль играет исключение специфической причины боли, при наличии которой необходимо направление к специалисту соответствующего профиля для дальнейшего обследования и лечения (УДД - 1, УУР - А) [4-10].

Диагноз острой скелетно-мышечной неспецифической БНЧС устанавливается при отсутствии «красных флажков» (таблица 2) - признаков,стораживающих в отношении

специфических причин боли в спине, радикулопатии или поясничного стеноза (УДД - 1, УУР - А) [4-10].

Для оценки степени нарушения функций, вызванной скелетно-мышечной БНЧС, динамики заболевания и эффективности проводимого лечения целесообразно использование вопросников Освестри или Роланда-Морриса (приложение Г2 и Г3).

Комментарии. Предложенный алгоритм обследования соответствует рекомендациям различных стран по ведению пациентов с БНЧС [5,6,26-28].

2.3 Лабораторная диагностика

При неспецифической БНЧС не бывает изменений, связанных с этим состоянием, в общем и биохимическом анализах крови, анализе мочи, а также при других лабораторных исследованиях.

При БНЧС не показаны лабораторные исследования, если нет признаков специфической причины БНЧС (перелом позвоночника, инфекционное, системное воспалительное, онкологическое или другое заболевание) [4-10] (УДД – 1, УУР - А).

Лабораторное обследование целесообразно при наличии симптомов опасности («красных флажков») для исключения специфических заболеваний: перелом позвоночника, инфекционное, системное воспалительное, онкологическое или иное заболевание. По необходимости проводят клинический анализ крови, общий анализ мочи, исследование уровня С-реактивного белка, амилазы, креатининкиназы, простатспецифического антигена, витамина D, кальция, фосфора, паратгормона, цереброспинальной жидкости и другие лабораторные исследования.

2.4 Инструментальная диагностика

При неспецифической БНЧС при РКТ и МРТ могут быть выявлены грыжи дисков и другие изменения позвоночника, однако не доказано, что их выявление имеет существенное клиническое значение, влияет на ведение пациента и прогноз заболевания [6,7,25]. Информативность различных методов (рентгенография, РКТ, МРТ) не доказана также в отношении диагностики поражений ФС, КПС, мышц и связок поясничного отдела позвоночника [6,7,25].

При наличии у пациента с БНЧС «красных флажков» (таблицы 2,3) рекомендуется провести инструментальные обследования (рентгенография, РКТ или МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника) или другие обследования (в зависимости от предполагаемого заболевания) либо направить пациента к соответствующим специалистам для дополнительного обследования (таблица 3) (УДД - 1, УУР - А) [4-10,26-28].

Таблица 3. Возможные причины боли и врачебная тактика при симптомах опасности

Симптомы опасности	Возможные причины боли	Врачебная тактика
Злокачественное новообразование в анамнезе, необъяснимая потеря веса, возраст старше 50 лет, появление или усиление боли в покое, в ночное время	Злокачественное новообразование	Рентгенография, КТ или МРТ, в части случаев (по показаниям) сцинтиграфия позвоночника, консультация онколога
Лихорадка, недавно перенесенное инфекционное заболевание, парентеральное употребление наркотиков	Инфекционное поражение позвонков или дисков	РКТ или МРТ позвоночника
Тазовые расстройства, парезы нижних конечностей, анестезия промежности	Синдром поражения корешков конского хвоста	РКТ или МРТ позвоночника, консультация нейрохирурга
Наличие признаков остеопороза, прием ГКС, возраст старше 50 лет, недавняя травма спины	Компрессионный перелом позвонка	Рентгенография, РКТ или МРТ позвоночника
Утренняя скованность, молодой возраст, пробуждение во второй половине ночи из-за боли, улучшение после физических упражнений и от приема НПВП	Анкилозирующий спондилит (болезнь Бехтерева)	Консультация ревматолога
Наличие пульсирующего образования в брюшной полости	Аневризма брюшного отдела аорты	УЗИ, консультация хирурга
Выраженная или нарастающая слабость в ногах при ходьбе (при отсутствии нервно-мышечного заболевания)	Грыжа диска и (или) поясничный стеноз	РКТ или МРТ позвоночника, консультация нейрохирурга,

При типичной клинической картине острой (менее 4 недель) скелетно-мышечной БНЧС (отсутствие признаков «опасных» заболеваний, «красных флажков») у пациентов в возрасте 18-50 лет не рекомендуется проведение инструментальных (рентгенография, РКТ или МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника) методов обследования (УДД - 1, УУР - А) [4-10,26-28].

Если нет положительной динамики БНЧС на фоне лечения в течение 4 недель, рекомендуется провести ревизию диагноза скелетно-мышечной БНЧС, выполнить инструментальные методы обследования (рентгенография, РКТ или МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника) (УДД - 2, УУР - А) [5,6].

Пациентам с подострой и хронической БНЧС целесообразны инструментальные обследования: рентгенография, РКТ или МРТ поясничного отдела (УДД – 2, УУР - А), потому что при длительной боли повышается вероятность специфического характера заболевания [5,6]. Рентгенография пояснично-крестцового отдела позвоночника позволяет выявить врожденные аномалии и деформации, переломы позвонков, спондилолистез, воспалительные заболевания (спондилиты), первичные и метастатические опухоли, а также другие изменения. РКТ или МРТ выявляет грыжи межпозвонковых дисков, позволяет определить их размер и локализацию, а также обнаружить стеноз поясничного канала, опухоль спинного мозга или конского хвоста и другие изменения. Выбор метода у конкретного пациента определяется клинической ситуацией, необходимостью исключения определенных заболеваний.

Комментарии. *Проведение рентгенографии, РКТ, МРТ у пациентов с острой БНЧС, которые не имеют симптомов опасности («красных флажков»), не улучшает прогноз заболевания, не влияет на развитие осложнений и хронизацию процесса, но неоправданно увеличивает стоимость лечения, беспокоенность пациента, частоту нейрохирургических вмешательств. При длительности боли более месяца (подострая или хроническая боль) повышается вероятность специфического заболевания, требуется выяснение причин боли (поражение мышц, ФС, диска или КПС), поэтому показано проведение инструментальных обследований.*

2.5 Иная диагностика

Комментарии. *Не существует иных методов диагностики, кроме клинических, которые позволяют установить неспецифическую БНЧС. Для исключения специфических причин боли могут быть использованы различные методы диагностики в зависимости от предполагаемого заболевания. Оценка психологических и социальных факторов боли в дополнение к обычному соматическому, ортопедическому и неврологическому*

обследованию позволяет существенно уточнить прогноз заболевания и оптимизировать врачебную тактику.

У пациентов с подострой и хронической БНЧС рекомендуется оценка психологических и социальных факторов боли (УДД – 1, УУР - А), потому что при их наличии могут быть использованы эффективные психологические методы терапии [4,6,7,9]. Наличие психологических и социальных факторов в развитии БНЧС обосновывает оказание помощи пациентам в специализированных (мультидисциплинарных) центрах боли, где проводится выявление и коррекция этих факторов с помощью различных методов терапии [4,6,7,9].

Комментарии. *В реальной клинической практике психологические и социальные аспекты оцениваются относительно редко. Их выявление проводится преимущественно в мультидисциплинарных центрах боли, которые еще не получили должного развития в нашей стране.*

3. Лечение

Ведущее значение при ведении пациентов с неспецифической БНЧС имеют нелекарственные методы лечения, потому что прогноз заболевания благоприятен даже при естественном течении заболевания, а применение лекарственных методов лечения связано с определенным риском осложнений. Среди нелекарственных методов – информирование пациента с БНЧС о благоприятном прогнозе заболевания, целесообразности сохранения физической, социальной и профессиональной активности, при подострой и хронической БНЧС – применение лечебной гимнастики и психологических методов терапии.

3.1 Консервативное лечение

Рекомендуется информировать пациента о доброкачественном характере заболевания, целесообразности сохранять физическую, социальную и профессиональную активность, избегать постельного режима; в случае острой БНЧС – о вероятности быстрого (2-3 недели) выздоровления при соблюдении рекомендаций врача [4-10,26-28] (УДД – 1, УУР - А). В тех случаях, когда пациенты вследствие интенсивной боли вынуждены лежать, продолжительность постельного режима не должна превышать 1-2 дней, более длительный постельный режим ухудшает течение заболевания. Целесообразно разъяснить пациенту, что он может соблюдать непродолжительный постельный режим при высокоинтенсивной боли, но это – способ уменьшить боль, а не метод лечения [5,6,26-28].

Комментарии. Информирование пациента о благоприятном прогнозе скелетно-мышечной БНЧС, сохранении физической активности предупреждает катастрофизацию боли и способствует быстрому выздоровлению. Длительное снижение профессиональной, социальной и бытовой активности ухудшают прогноз и течение скелетно-мышечной БНЧС.

3.1.1 Лекарственное лечение

Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП; АТХ код: M01A)** рекомендуются пациентам с острой, подострой и хронической скелетно-мышечной БНЧС (УДД – 1, УУР - А), так как они облегчают боль и повышают функциональную активность пациентов [29-35]. Следует назначать НПВП в эффективных дозах, на минимально необходимое количество дней для того, чтобы снизить риск возникновения побочных эффектов [29-35]. В настоящее время не установлено достоверного преимущества какого-либо одного НПВП перед другими в отношении облегчения неспецифической БНЧС [29-35]. Предпочтительнее использование пероральных форм НПВП, поскольку парентеральное применение не имеет преимуществ в отношении эффективности, но существенно уступает в безопасности [29-35]. При острой высокоинтенсивной боли возможно кратковременное использование комбинированного препарата, содержащего фиксированную комбинацию НПВП и миорелаксанта орфенадрин [36-39].

Комментарии. При выборе НПВП необходимо принимать во внимание наличие и характер факторов риска нежелательных явлений, сопутствующих заболеваний, взаимодействие с другими лекарственными средствами. НПВП не комбинируют друг с другом, не применяют длительно (желательно ограничиться 10–14 днями лечения), что существенно снижает риск развития осложнений со стороны ЖКТ, сердечно-сосудистой и других систем. НПВП противопоказаны при эрозивно-язвенных поражениях ЖКТ, особенно в стадии обострения, выраженных нарушениях функции печени и почек, индивидуальной непереносимости, беременности, выраженной сердечной недостаточности. У пациентов с риском осложнений со стороны ЖКТ следует использовать НПВП с минимальным риском таких осложнений (селективные и высокоселективные ингибиторы ЦОГ-2), в низких дозах и непродолжительное время и(или) рассмотреть возможность гастропротекции для профилактики таких осложнений. При выборе конкретного НПВП необходимо свериться с инструкцией по медицинскому применению на предмет наличия соответствующего показания и отсутствия противопоказаний [35].

Ацетаминофен (парацетамол; АТХ код: N02BE)** не рекомендуется пациентам со скелетно-мышечной БНЧС в качестве монотерапии (УДД – 1, УУР - В), потому что не доказана его эффективность в отношении снижения боли и улучшения функционального состояния пациентов [40,41]. Ацетаминофен можно использовать в тех случаях, когда НПВП противопоказаны или привели к развитию нежелательных явлений, а также в комбинации с НПВП для усиления эффекта, если нет противопоказаний к его применению (УДД – 1, УУР - В) [40,41].

Комментарии. *Рекомендации по назначению парацетамола при скелетно-мышечной БНЧС противоречивы. Если у пациента нет противопоказаний к НПВП, но есть желание принимать парацетамол, то следует проинформировать пациента о возможной неэффективности парацетамола в облегчении боли и повышении функциональной активности.*

Миорелаксанты центрального действия (АТХ код: M03ВХ; толперизон, тизанидин)** рекомендуются пациентам с острой скелетно-мышечной БНЧС (УДД – 1, УУР - В), потому что они могут быть эффективны в отношении лечения боли [42-45]. Добавление миорелаксанта к НПВП может усилить противоболевое действие НПВП при острой БНЧС [45-47] (УДД – 1, УУР - В). В настоящее время не установлено преимущества какого-либо одного миорелаксанта перед другими для уменьшения боли в спине [42-44].

Комментарии. *Миорелаксанты не комбинируют друг с другом, следует учитывать возможный седативный эффект от применения миорелаксантов.*

Препараты, содержащие опиоиды (АТХ код: N02A)**, не рекомендуются пациентам со скелетно-мышечной БНЧС (УДД – 1, УУР - В), так как они оказывают кратковременный обезболивающий эффект, не улучшают функциональную активность и могут вызвать лекарственную зависимость [48-50].

Комментарии. *Препараты, содержащие опиоиды, не улучшают функциональную активность пациентов. Данное положение относится к “сильным” и “слабым” опиоидам, с коротким и длительным периодом действия. Тем не менее, препараты на основе опиоидов, например трамадол**, могут применяться для кратковременного купирования непереносимой пациентом высокоинтенсивной боли при неэффективности других способов.*

Глюкокортикостероиды (АТХ код: H02AB)** не рекомендуются пациентам со скелетно-мышечной БНЧС (УДД – 1, УУР - В), потому что их системное применение не приводит к уменьшению боли и связано с риском осложнений [26, 27, 33, 51].

Комментарии. Эксперты разных стран также не рекомендуют системное применение ГКС при скелетно-мышечной БНЧС.

Комплекс высокодозных витаминов группы В (пиридоксин+тиамин (бенфотиамин)+цианокобаламин±лидокаин); АТХ код: А11DB) может быть использован в дополнение к НПВП при острой неспецифической БНЧС (УДД – 2, УУР - В), потому что имеются данные об усилении противоболевого действия при комбинации комплекса витаминов группы В и НПВП [52-55].

Комментарии. Комплекс высокодозных витаминов группы В имеет показание и широко используется в нашей стране при БНЧС, эксперты в других странах не обсуждают применение витаминов группы В при БНЧС.

Антидепрессанты (АТХ код: N06AA; N06AX) можно использовать у пациентов с хронической скелетно-мышечной БНЧС (УДД – 2, УУР - В), потому что они способны оказывать противоболевое действие [56-59].

Комментарии. Применение антидепрессантов (ингибиторов обратного захвата серотонина и норадреналина и трициклических антидепрессантов**) при хронической неспецифической БНЧС остается одним из возможных методов лечения в период комбинированной терапии (лечебная гимнастика, когнитивно-поведенческая терапия (КПТ)). Эксперты Великобритании не рекомендуют антидепрессанты при БНЧС [26], эксперты США и Европы рекомендуют при хронической скелетно-мышечной БНЧС только дулоксетин [27,57].

3.1.2 Нелекарственное лечение

При острой скелетно-мышечной БНЧС **лечебная гимнастика** (регулярные физические упражнения, которые проводятся по рекомендации и под контролем специалиста) возможна при условии её хорошей переносимости пациентом (УДД – 2, УУР - В), однако её проведение в период обострения приводит к незначительному регрессу боли, при этом не следует использовать упражнения (значительные сгибания, разгибания или вращения туловищем), которые могут спровоцировать усиление боли. [10,60]. Как правило, занятия лечебной гимнастикой рекомендуются пациентам после уменьшения боли с целью предупреждения новых обострений.

Пациентам с *подострой* или *хронической* скелетно-мышечной БНЧС лечебная гимнастика рекомендуется (УДД – 1, УУР - А), потому что показано преимущество лечебной гимнастики (по сравнению с её отсутствием или лечением другими методами) в отношении уменьшения боли и улучшения функциональной активности пациентов [61,62]. По возможности более раннее начало физических упражнений у пациента с БНЧС

может ускорить регресс боли и снизить риск ее хронизации [63]. При хронической скелетно-мышечной БНЧС лечебная гимнастика расценивается как наиболее эффективный способ лечения [5,6,26-28]. В настоящее время нет убедительных данных о преимуществе какого-либо метода лечебной гимнастики или комплекса упражнений, основное значение имеют регулярность физических упражнений, исключение резких движений и чрезмерных нагрузок, способных вызвать обострение боли.

Комментарии. *Некоторое преимущество имеют физические упражнения на свежем воздухе (аэробная лечебная гимнастика) рекомендованные специалистом. Нет доказательств преимущества индивидуальных занятий лечебной гимнастикой перед групповыми занятиями.*

Мануальная терапия возможна у пациентов с острой, рекомендуется при подострой и хронической скелетно-мышечной БНЧС (УДД – 2, УУР - В), она способна уменьшить боль и улучшить функциональное состояние пациента (при подострой и хронической БНЧС мануальная терапия влияет на функциональный статус больного более значимо). [64-66]. Использование мануальной терапии в комбинации с лечебной гимнастикой и психологическими методами повышает её эффективность [26,66]. При проведении пациентам с БНЧС мануальной терапии необходимо учитывать возможность усиления или появления скелетно-мышечной боли из других источников Риск осложнений от проведения манипуляций на поясничном уровне относительно низкий [66].

Комментарии. *Мануальная терапия остается одним из наиболее часто используемых методов лечения БНЧС в РФ, многие пациенты отмечают уменьшение боли и улучшение функционального состояния после сеансов мануальной терапии [3,67-71].*

Психологические методы терапии, включающие КПТ и терапию осознанности («mindfulness»), рекомендуются пациентам с хронической неспецифической БНЧС (УДД – 1, УУР - А), они снижают боль и улучшают функциональное состояние пациентов [72-74]. Психологические методы терапии составляют основу мультидисциплинарного ведения пациентов с хронической неспецифической БНЧС [75]. Психологические методы лечения следует комбинировать с лечебной гимнастикой [26]. Психологические методы при хронической БНЧС расцениваются как наиболее эффективные в рекомендациях экспертов разных стран [5,6,26-28]. КПТ направлена на изменение представлений пациента о заболевании, хронической боли, ее течении и прогнозе, а также его поведения. Когнитивная терапия включает анализ представлений пациента о боли, возможности ее контроля и модификацию мыслей, ощущений и убеждений. Во многих случаях важно

объяснить пациенту, что усиление боли – это нормальная реакция на увеличение активности, которая не вызовет прогрессирования заболевания, а будет способствовать тренировке мышц и в дальнейшем – уменьшению боли. Поведенческая терапия направлена на изменение «болевого» образа жизни, увеличение физической и социальной активности, в этом процессе должны участвовать также близкие люди и родственники пациента. Рекомендуется постепенное увеличение физической нагрузки под наблюдением врача, что позволяет убедить пациента в том, что боль неопасна и даже уменьшается при повторных упражнениях и постепенном повышении нагрузок.

Комментарии. *Психологические методы используются преимущественно в специализированных центрах боли, они еще не получили широкого распространения в нашей стране. Психологические методы наиболее обоснованы, когда пациент имеет неправильные представления о заболевании, его прогнозе и двигательной активности.*

Пациентам с острой скелетно-мышечной БНЧС можно использовать **поверхностное тепло** (шаль, теплый пояс) на поясничную область (**УДД – 2, УУР - В**), так как тепло способно уменьшить интенсивность боли [27, 76].

Иглорефлексотерапия может быть использована у пациентов с острой и подострой скелетно-мышечной БНЧС (**УДД – 2, УУР - В**), потому что в некоторых исследованиях отмечено снижение боли после сеансов иглорефлексотерапии [77-79]. Иглорефлексотерапия относится к дополнительным методам лечения при хронической БНЧС (**УДД – 2, УУР - В**), в некоторых исследованиях отмечено снижение боли после иглорефлексотерапии [80,81]. Иглорефлексотерапия не ассоциируется с серьезными нежелательными явлениями [80-82].

Комментарии. *Иглорефлексотерапия не расценивается как эффективный метод при БНЧС экспертами Великобритании [26], Дании [28], но рекомендуется экспертами США [27].*

Массаж мышц спины может быть использован у пациентов со скелетно-мышечной БНЧС (**УДД – 5, УУР - В**), потому что в некоторых исследованиях отмечено снижение интенсивности боли после массажа [83].

Комментарии. *Массаж мышц спины остается одним из наиболее распространенных методов лечения БНЧС в нашей стране, многие пациенты связывают с массажем существенное улучшение своего состояния. Массаж мышц отмечается как возможный метод терапии в рекомендациях экспертов разных стран [26,27].*

Кинезиотейпирование может быть использовано в качестве дополнительной терапии при БНЧС (УДД – 5, УУР - С), однако в настоящее время нет убедительных доказательств эффективности этого метода [7,9,84].

Комментарии. *Кинезиотейпирование в последние годы становится одним из популярных методов лечения БНЧС в нашей стране. Многие пациенты связывают с его проведением улучшение своего состояния. Однако кинезиотейпирование не рекомендуется экспертами ряда стран.*

Физиотерапевтические методы лечения (электростимуляция, применение лазера, ультразвука) не рекомендуются при скелетно-мышечной БНЧС (УДД – 1, УУР - А), так как они не обладают доказанной эффективностью в облегчении боли и повышении функциональной активности [26,62,85]. В некоторых исследованиях отмечена эффективность импульсного магнитного поля при скелетно-мышечной БНЧС (УДД – 3, УУР - С) [86-89].

Комментарии. *Физиотерапевтические методы остаются распространенным способом лечения БНЧС в нашей стране. Многие пациенты связывают с их проведением существенное улучшение своего состояния. Физиотерапевтическое лечение не расценивается как эффективное в рекомендациях экспертов ряда стран [5,6,26-28].*

Ношение корсетов, бандажей, поясов и других специальных ортопедических приспособлений, фиксирующих пояснично-крестцовый отдел позвоночника, а также вытяжение не рекомендуется пациентам со скелетно-мышечной БНЧС (УДД – 1, УУР - А), так эти методы не облегчают боль и не улучшают функциональную активность пациентов [62].

Комментарии. *Ношение корсетов, бандажей, поясов и других специальных ортопедических приспособлений, а также вытяжение не рекомендуются экспертами ряда стран по ведению пациентов с БНЧС [5,6,26-28]. Ношение корсетов, бандажей, поясов и других специальных приспособлений может быть рекомендовано, в случае показаний к ортопедической коррекции, независимо от наличия скелетно-мышечной БНЧС.*

3.2. Хирургическое лечение

Хирургическое лечение обсуждается при хронической БНЧС только в том случае, если нет эффекта от консервативной терапии.

Хирургическое лечение в виде удаления грыжи межпозвонкового диска или других вмешательств на диске не рекомендуется при скелетно-мышечной БНЧС (УДД – 1, УУР -

А), так как не имеет преимуществ перед консервативной терапией и сопряжено с риском развития нежелательных явлений [4-10].

Комментарии. *Хирургическое лечение в виде операций на диске не рекомендуется экспертами различных стран по ведению пациентов со скелетно-мышечной БНЧС [5,6,26-28].*

3.3. Иное лечение

Введение лекарственных средств (блокады с местными анестетиками и ГКС) в ФС, КПС можно использовать при подострой и хронической неспецифической БНЧС (**УДД – 2, УУР - В**), потому что таким способом можно уменьшить боль и незначительно улучшить функциональное состояние пациентов [90-93]. Эпидуральное введение лекарственных средств (ГКС и местные анестетики) можно использовать при хронической БНЧС (**УДД – 2, УУР - В**), потому что оно может уменьшить боль и незначительно улучшить функциональное состояние пациентов [94].

Введение лекарственных средств (блокады с местными анестетиками и ГКС) в ФС, КПС целесообразно в комбинации с другими методами терапии (лечебная гимнастика, психологические методы). Уменьшение боли (после введения лекарственных средств) позволяет пациенту более активно заниматься лечебной гимнастикой [4,6,7].

Комментарии. *Введение лекарственных средств (блокады с местными анестетиками и кортикостероидами) в ФС, КПС рекомендуется некоторыми экспертами по ведению пациентов с БНЧС [93], но не отмечается в качестве эффективного метода экспертами ряда стран [26-28]. Рекомендуется использование рентгенографической или ультразвуковой навигации и обеспечение установленных стандартов безопасности пациента при введении лекарственных средств.*

Радиочастотная денервация ФС или КПС рекомендуется пациентам с хронической скелетно-мышечной БНЧС (**УДД – 2, УУР - В**) в тех случаях, когда получен положительный эффект от диагностической блокады (с местными анестетиками и кортикостероидами) [7,26,90]. Радиочастотная денервация показана только тем пациентам, у которых наблюдается значительный эффект (уменьшение боли на 50-70% и более) от диагностической блокады с местными анестетиками [26].

Комментарии. *Радиочастотная денервация отмечается как эффективный метод в рекомендациях различных стран по ведению пациентов с БНЧС [5,6,26-27].*

4. Реабилитация и санаторно-курортное лечение

Рекомендуется всем пациентам с хронической БНЧС. Реабилитация может включать лечебную гимнастику, мануальную терапию, психологические методы, низкочастотную импульсную магнитотерапию (см. раздел «Нелекарственные методы лечения»).

Санаторно-курортное лечение рекомендуется пациентам с хронической ДПКР и может включать бальнеотерапию и пелоидотерапию (грязелечение) (УДД – 3, УУР - С), потому что эти методы эффективны в комплексном лечении хронической боли в спине. Противопоказаны при сопутствующих онкологических заболеваниях, снижении свертываемости крови, сердечно-сосудистых заболеваниях с выраженными функциональными нарушениями, доброкачественных новообразованиях, склонных к росту [95-97].

5. Профилактика и диспансерное наблюдение

Для предупреждения БНЧС рекомендуется избегать чрезмерных физических нагрузок (подъем тяжестей, ношение тяжелой сумки в одной руке и др.) и переохлаждения (УДД – 2, УУР - А), потому что чрезмерные физические нагрузки и переохлаждение выделены как факторы риска БНЧС [72].

Комментарии. *Эти положения выделены в рекомендациях различных стран по ведению пациентов с БНЧС [5,6].*

Для предупреждения БНЧС рекомендуется исключение длительных статических нагрузок (длительное сидение, пребывание в неудобном положении и др.) (УДД – 2, УУР - А), потому что длительные статические нагрузки выделены как факторы риска БНЧС [72].

Комментарии. *Эти положения выделены в рекомендациях различных стран по ведению пациентов с БНЧС [5,6].*

Для предупреждения БНЧС рекомендуются регулярные занятия лечебной гимнастикой, плавание, пешие прогулки (УДД – 2, УУР - А), потому что регулярные занятия лечебной гимнастикой, плавание, пешие прогулки доказаны как методы профилактики БНЧС [72].

Комментарии. *Эти положения выделены в рекомендациях ряда стран по ведению пациентов с БНЧС [5,6].*

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

7. Организация медицинской помощи

Показания для плановой госпитализации:

- 1) отсутствие эффекта от консервативной амбулаторной терапии;
- 2) хроническая БНЧС.

Показания для экстренной госпитализации:

- 1) подозрение на перелом позвоночника;
- 2) подозрение на опухоль позвоночника или спинного мозга;
- 3) подозрение на воспалительное заболевание позвоночника.

Показания к выписке пациента из стационара:

- 1) снижение интенсивности боли по ВАШ или ЧРШ;
- 2) уменьшение степени инвалидности по вопроснику Роланда-Морриса или Освестри.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1.	Уменьшение боли по ВАШ или ЧРШ ^{1,2}	A	1
2.	инвалидности Улучшение нарушенных функций по вопроснику Роланда-Морриса при острой и подострой БНЧС ²	A	1
3.	Улучшение нарушенных функций по вопроснику Освестри при хронической БНЧС ²	A	1
4.	Повышение качества жизни по шкале SF 12 ³	A	1

¹ - амбулаторная (поликлиническая) практика

² - стационарная (госпитальная) практика

³ - дополнительный (необязательный) критерий качества

Список литературы

1. World Health Organization. International statistical classification of disease and relation health problems. 10th ed. Geneva, Switz: World Health Organization; 1992.
2. Подчуфарова ЕВ, Яхно НН. Боль в спине. Москва; 2010. 368 с.
3. Хабиров ФА, Хабирова ЮФ. Боль в шее и спине: руководство для врачей. Казань: Медицина; 2014. 504 с.
4. Парфенов В.А. Исайкин А.И. Боли в поясничной области. М., 2018 – 200 с.
5. Koes BW, van Tulder M, Lin CW, et al. An updated overview of clinical guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care. *Eur Spine J.* 2010;19:2075–94
6. Oliveira CB, Maher CG, Pinto RZ, Traeger AC, Lin CC, Chenot JF, van Tulder M, Koes BW. Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview. *Eur Spine J.* 2018 Nov;27(11):2791-2803.
7. Urits I., Burshtein A., Sharma M. et al. Low Back Pain, a Comprehensive Review: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment // *Current Pain and Headache Reports.* 2019; 23:23
8. Deyo RA, Weinstein JN. Low Back Pain. *N Engl J Med.* 2001;344: 363–70
9. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet* 2018;391: 2356–2367.
10. Maher C, Underwood M, Buchbinder R. Non-specific low back pain. *The Lancet* 2017; 389(10070):736–747
11. Pincus T, Vlaeyen JWS, Kendall NAS, Von Korff MR, Kalauokalani DA, Reis S. Cognitive-behavioral therapy and psychosocial factors in low back pain: directions for the future. *Spine (Phila Pa 1976).* 2002;27:E133–8.
12. Jordan KP, Kadam UT, Hayward R, et al. Annual consultation prevalence of regional musculoskeletal problems in primary care: an observational study. *BMC Musculoskelet Disord.* 2010;11:144.
13. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012;380(9859):2163–96
14. Эрдес ШФ. Неспецифическая боль в нижней части спины. Клинические рекомендации для участковых терапевтов и врачей общей практики. Москва; 2008. 70 с.
15. Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л., Чурюканов М.В., Сыровегин А.В. Результаты открытого мультицентрового исследования «МЕРИДИАН» по оценке распространенности

- болевых синдромов в амбулаторной практике и терапевтических предпочтений врачей.
// Российский журнал боли. 2012;3(36-37):10-4.
16. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015;386:743-800.
17. Давыдов О.С. Распространенность болевых синдромов и их влияние на качество жизни в мире и в России по данным исследования глобального бремени болезней за период с 1990 по 2013 годы. *Российский журнал боли*, 2015; 3-4(48):5-12.
18. Henschke N, Maher CG, Refshauge KM et al. Prognosis in patients with recent onset low back pain in Australian primary care: inception cohort study. *BMJ*2008;337:a171
19. Menezes Costa LC, Maher CG, Hancock MJ et al. The prognosis of acute and persistent low-back pain: a meta-analysis. *CMAJ* 2012;184:E613–E24.
20. Artus M, van der Windt DA, Jordan KP, et al. Low back pain symptoms show a similar pattern of improvement following a wide range of primary care treatments: a systematic review of randomized clinical trials. *Rheumatology* 2010;49:2346–56.
21. Pengel LH, Herbert RD, Maher CG, Refshauge KM. Acute low back pain: systematic review of its prognosis. *BMJ*. 2003;327:323.
22. Chiu CC, Chuang TY, Chang KH, et al. The probability of spontaneous regression of lumbar herniated disc: a systematic review. *Clin Rehabil*. 2014;29:184-95.
23. Yang X, Zhang Q, Hao X, Guo X, Wang L. Spontaneous regression of herniated lumbar discs: Report of one illustrative case and review of the literature. *Clin Neurol Neurosurg*. 2016;143:86-89
24. Von Korff M, Saunders K. The course of back pain in primary care. *Spine (Phila Pa 1976)*.1996;21:2833-2837.
25. Lemmers GPG, van Lankveld, W Westert GP et al. Imaging versus no imaging for low back pain: a systematic review, measuring costs, healthcare utilization and absence from work//*Eur Spine J*. 2019 May;28(5):937-950.
26. National Institute for Health and Care Excellence (UK). Low Back Pain and Sciatica in Over 16s: Assessment and Management. London; 2016 Nov. Clinical Guidelines.
www.nice.org.uk/guidance/ng5
27. Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forcica MA Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians.// *Ann Intern Med*. 2017;166(7):514-530.

28. Stochkendahl M. J., Kjaer P., Hartvigsen J. et al. National Clinical Guidelines for non-surgical treatment of patients with recent onset low back pain or lumbar radiculopathy// *European Spine Journal*, 2018; 27(1): 60-75.
29. Roelofs PD, Deyo RA, Koes BW, Scholten RJ, van Tulder MW. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008:CD000396.
30. Herrmann WA, Geertsens MS. Efficacy and safety of lornoxicam compared with placebo and diclofenac in acute sciatica/lumbosciatica: an analysis from a randomised, double-blind, multicentre, parallel-group study. *Int J Clin Pract*. 2009;63:1613-21.
31. Kuritzky L, Samraj GP. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of low back pain. *Journal of Pain Research*. 2012;5:579–90.
32. Kivitz AJ, Gimbel JS, Bramson C, Nemeth MA, Keller DS, Brown MT, et al. Efficacy and safety of tanezumab versus naproxen in the treatment of chronic low back pain. *Pain*. 2013;154:1009-21.
33. Chou R, Deyo R, Friedly J, Skelly A, Weimer M, et al. Systemic pharmacologic therapies for low back pain: a systematic review for an American College of Physicians clinical practice guideline. *Ann Intern Med*. 2017.
34. Насонов Е.Л., Яхно Н.Н., Каратеев А.Е. с соавт., Общие принципы лечения скелетно-мышечной боли: междисциплинарный консенсус. //Научно-практическая ревматология. 2016; 54 (3): 247-265.
35. Каратеев А.Е., Насонов Е.Л., Ивашкин В.Т., и др. Рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов. Клинические рекомендации. *Научно-практическая ревматология*. 2018; 56: 1-29.
36. Aglas F, Fruhwald FM, Chlud K. Ergebnisse einer Anwendungsbeobachtung mit Diclofenac/Orphenadrin-Infusionen bei Patienten mit muskuloskelettalen Krankheiten und Funktionsstörungen [Results of efficacy study with diclofenac/orphenadrine infusions in patients with musculoskeletal diseases and functional disorders]. *Acta Med Austriaca*. 1998;25(3):86-90. German.
37. Friedman BW, Cisewski D, Irizarry E, et al. A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of Naproxen With or Without Orphenadrine or Methocarbamol for Acute Low Back Pain. *Ann Emerg Med*. 2018 Mar;71(3):348-356.e5.
38. Tervo T, Petaja L, Lepisto P. A controlled clinical trial of a muscle relaxant analgesic combination in the treatment of acute lumbago. *Br J Clin Pract*. 1976;30(3):62-64.

39. Klinger N, Wilson R, Kannianen C, Wagenknecht K, Re O, Gold R. Intravenous orphenadrine for the treatment of lumbar paravertebral muscle strain. *Current Therapeutic Research* 1988;43(2):247-254.
40. Williams CM, Maher CG, Latimer J, McLachlan AJ, Hancock MJ, Day RO, et al. Efficacy of paracetamol for acute low-back pain: a double-blind, randomized controlled trial. *Lancet*. 2014;384:1586-96.
41. Machado GC, Maher CG, Ferreira PH, et al. Efficacy and safety of paracetamol for spinal pain and osteoarthritis: systematic review and meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. *BMJ*. 2015 Mar 31; 350:h1225.
42. van Tulder MW, Touray T, Furlan AD, Solway S, Bouter LM. Muscle relaxants for non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003:CD004252
43. Abdel Shaheed C, Maher CG, Williams KA, McLachlan AJ. Efficacy and tolerability of muscle relaxants for low back pain: Systematic review and meta-analysis. *Eur J Pain*. 2017 Feb;21(2):228-237.
44. Chang WJ. Muscle Relaxants for Acute and Chronic Pain. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2020 May;31(2):245-254.
45. Кукушкин М.Л., Брылев Л.В., Ласков В.Б. и др. Результаты рандомизированного двойного слепого параллельного исследования эффективности и безопасности применения толперизона у пациентов с острой неспецифической болью в нижней части спины. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова* 2017;117(11):69-78.
46. Pareek A, Chandurkar N, Chandanwale AS, Ambade R, Gupta A, Bartakke G. Aceclofenac-tizanidine in the treatment of acute low back pain: a double-blind, double-dummy, randomized, multicentric, comparative study against aceclofenac alone. *Eur Spine J*. 2009; 18:1836-42.
47. Pratzel HG, Alken RG, Ramm S. Efficacy and tolerance of repeated oral doses of tolperisone hydrochloride in the treatment of painful reflex muscle spasm: results of a prospective placebo controlled double-blind trial. *Pain*. 1996; 67:417-25.
48. Hale ME, Dvergsten C, Gimbel J. Efficacy and safety of oxymorphone extended release in chronic low back pain: results of a randomized, double-blind, placebo- and active-controlled phase III study. *J Pain*. 2005;6:21-8.
49. Cloutier C, Taliano J, O'Mahony W, Csanadi M, Cohen G, Sutton I, et al. Controlled-release oxycodone and naloxone in the treatment of chronic low back pain: a placebo-controlled, randomized study. *Pain Res Manag*. 2013;18:75-82. [PMID: 23662289]

50. Chaparro LE, Furlan AD, Deshpande A, Mailis-Gagnon A, Atlas S, Turk DC. Opioids compared to placebo or other treatments for chronic low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013: CD004959.
51. Eskin B, Shih RD, Fiessler FW, Walsh BW, Allegra JR, Silverman ME, et al. Prednisone for emergency department low back pain: randomized controlled trial. *J Emerg Med.* 2014;47:65-70.
52. Bruggemann G., Koehler C.O., Koch E.M. Results of a double-blind study of diclofenac + vitamin B1, B6, B12 versus diclofenac in patients with acute pain of the lumbar vertebrae. A multicenter study. *Klin Wochenschr.* 1990; 68(2): 116-20.
53. Mauro G. L., Martorana U., Cataldo P. et al. Vitamin B12 in low back pain: a randomized, double-blind, placebo-controlled study //European review for medical and pharmacological sciences. – 2000; 4:53-58.
54. Mibielli M. A., Geller M, Cohen JC, et al. Diclofenac plus B vitamins versus diclofenac monotherapy in lumbago: the DOLOR study //Current medical research and opinion. – 2009; 25 (11): 2589-2599.
55. Кукушкин М.Л. Витамины группы В (В1, В6, В12) в комплексной терапии болевых синдромов. // Российский журнал боли. – 2019;17 (3):39-45.
56. Skljarevski V, Zhang S, Desai D, Alaka KJ, Palacios S, Miazgowski T, et al. Duloxetine versus placebo in patients with chronic low back pain: a 12-week, fixed-dose, randomized, double-blind trial. *J Pain.* 2010;11:1282-90.
57. Migliorini F, Maffulli N, Eschweiler J, Betsch M, Catalano G, Driessen A, Tingart M, Baroncini A. The pharmacological management of chronic lower back pain. *Expert Opin Pharmacother.* 2020 Sep 4:1-11.
58. Макаров С. А., Чурюканов М. В., Чурюканов В. В. Антидепрессанты в лечении боли. *Российский журнал боли.* 2016. № 3-4 (51). с. 74-84
59. Urquhart DM, Hoving JL, Assendelft WW, Roland M, van Tulder MW. Antidepressants for non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008:CD001703.
60. Machado LA, Maher CG, Herbert RD, Clare H, McAuley JH. The effectiveness of the McKenzie method in addition to first-line care for acute low back pain: a randomized controlled trial. *BMC Med.* 2010; 8:10.
61. van Middelkoop M, Rubinstein SM, Verhagen AP, Ostelo RW, Koes BW, van Tulder MW. Exercise therapy for chronic nonspecific low-back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2010;24:193-204.

62. Chou R, Deyo R, Friedly J. et al. Nonpharmacologic therapies for low back pain: a systematic review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline // *Annals of internal medicine*. – 2017;166(7):493-505.
63. Ojha HA, Wyrsta NJ, Davenport TE, Egan WE, Gellhorn AC. Timing of Physical Therapy Initiation for Nonsurgical Management of Musculoskeletal Disorders and Effects on Patient Outcomes: A Systematic Review. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2016 Feb;46(2):56-70.
64. Rubinstein SM, Terwee CB, Assendelft WJ, de Boer MR, van Tulder MW. Spinal manipulative therapy for acute low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;CD008880.
65. Haas M, Vavrek D, Peterson D, Polissar N, Neradilek MB. Dose response and efficacy of spinal manipulation for care of chronic low back pain: a randomized controlled trial. *Spine J*. 2014;14:1106-16.
66. Rubinstein SM, de Zoete A, van Middelkoop M, *et al*. Benefits and harms of spinal manipulative therapy for the treatment of chronic low back pain: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. // *BMJ* 2019;364:1689.
67. Веселовский В.П. Практическая вертеброневрология и мануальная терапия. Рига; 1991. 343 с.
68. Лиев А.А. Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов. Дрепропетровск; 1993.-141 с.
69. Попелянский Я.Ю. Клиническая пропедевтика мануальной терапии. М.:МЕДпресс-информ, 2013. – 135 с.
70. Иваничев Г.А. Мануальная медицина. М. : Медицина, 1999. – 400 с.
71. Ситель А.Б. Мануальная терапия : руководство для врачей / А.Б. Ситель. – М. : Бином, 2014.–468 с.
72. Oleske DM, Lavender SA, Andersson GB, Kwasny MM. Are back supports plus education more effective than education alone in promoting recovery from low back pain? Results from a randomized clinical trial. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2007;32:2050-7.
73. Henschke N, Ostelo RW, van Tulder MW, Vlaeyen JW, Morley S, Assendelft WJ, Main CJ. Behavioural treatment for chronic low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;CD002014.
74. Cherkin DC, Sherman KJ, Balderson BH, Cook AJ, Anderson ML, Hawkes RJ, et al. Effect of mindfulness-based stress reduction vs cognitive behavioral therapy or usual care on back pain and functional limitations in adults with chronic low back pain: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2016;315:1240-9.

75. Kamper SJ, Apeldoorn AT, Chiarotto A, Smeets RJ, Ostelo RW, Guzman J, et al. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014: CD000963.
76. French SD, Cameron M, Walker BF, Reggars JW, Esterman AJ. Superficial heat or cold for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006:CD004750.
77. Vas J, Aranda JM, Modesto M, Benítez-Parejo N, Herrera A, Martínez-Barquín DM, et al. Acupuncture in patients with acute low back pain: a multicentre randomised controlled clinical trial. *Pain.* 2012;153:1883-9.
78. Lee JH, Choi TY, Lee MS, Lee H, Shin BC, Lee H. Acupuncture for acute low back pain: a systematic review. *Clin J Pain.* 2013;29:172- 85.
79. Hasegawa TM, Baptista AS, de Souza MC, Yoshizumi AM, Nattour J. Acupuncture for acute non-specific low back pain: a randomised, controlled, double-blind, placebo trial. *Acupunct Med.* 2014;32:109-15.
80. Hutchinson A, Ball S, Andrews J, Jones GG. The effectiveness of acupuncture in treating chronic non-specific low back pain: a systematic review of the literature. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research.* 2012; 7:36-44.
81. Lam M, Galvin R, Curry P. Effectiveness of acupuncture for nonspecific chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. *Spine (Phila Pa 1976).* 2013;38:2124-38.
82. Furlan A. D., Yazdi F., Tsertsvadze A. et al. A systematic review and meta-analysis of efficacy, cost-effectiveness, and safety of selected complementary and alternative medicine for neck and low-back pain //Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. – 2012;2012:953139.
83. Furlan AD, Giraldo M, Baskwill A, et al. Massage for low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; CD001929.
84. Lin S, Zhu B, Huang G, Wang C, Zeng Q, Zhang S. Short-Term Effect of Kinesiotaping on Chronic Nonspecific Low Back Pain and Disability: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Phys Ther.* 2020 Feb 7;100(2):238-254.
85. Ebadi S, Henschke N, Nakhostin Ansari N, Fallah E, van Tulder MW. Therapeutic ultrasound for chronic low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014:CD009169.
86. Andrade R, Duarte H, Pereira R, Lopes I, Pereira H, Rocha R, Espregueira-Mendes J. Pulsed electromagnetic field therapy effectiveness in low back pain: A systematic review of randomized controlled trials. *Porto Biomed J.* 2016 Nov-Dec;1(5):156-163.

87. Elshawi AM, Hamada HA, Mosaad D, Ragab IMA, Koura GM, Alrawaili SM. Effect of pulsed electromagnetic field on nonspecific low back pain patients: a randomized controlled trial. *Braz J Phys Ther.* 2019 May-Jun;23(3):244-249.
88. Alzayed KA, Alsaadi SM. Efficacy of Pulsed Low-Frequency Magnetic Field Therapy on Patients with Chronic Low Back Pain: A Randomized Double-Blind Placebo-Controlled Trial. *Asian Spine J.* 2020 Feb;14(1):33-42.
89. Lisi AJ, Scheinowitz M, Saporito R, Onorato A. A Pulsed Electromagnetic Field Therapy Device for Non-Specific Low Back Pain: A Pilot Randomized Controlled Trial. *Pain Ther.* 2019 Jun;8(1):133-140.
90. Henschke N, Kuijpers T, Rubinstein SM, et al. Injection therapy and denervation procedures for chronic low-back pain: a systematic review. *Eur Spine J.* 2010;19:1425–49.
91. Hansen H, Manchikanti L, Simopoulos TT, et al. A systematic evaluation of the therapeutic effectiveness of sacroiliac joint interventions. *Pain Physician.* 2012;15(3):E247-E278.
92. Manchikanti L, Kaye AD, Boswell MV, et al A Systematic Review and Best Evidence Synthesis of the Effectiveness of Therapeutic Facet Joint Interventions in Managing Chronic Spinal Pain. *Pain Physician.* 2015 Jul-Aug;18(4):E535-82.
93. Manchikanti L, Abdi S, Atluri S, et al. An update of comprehensive evidence-based guidelines for interventional techniques in chronic spinal pain. Part II: guidance and recommendations. *Pain Physician.* 2013;16(2 Suppl):S49-S283.
94. Manchikanti L1, Cash KA, McManus CD, Pampati V, Benyamin RM. A randomized, double-blind, active-controlled trial of fluoroscopic lumbar interlaminar epidural injections in chronic axial or discogenic low back pain: results of 2-year follow-up. *Pain Physician.* 2013;16(5):E491-504.
95. Karagulle M, Karagulle MZ Effectiveness of balneotherapy and spa therapy for the treatment of chronic low back pain: a review on latest evidence // *Clinical Rheumatology* 2015 Feb;34(2):207-214.
96. Roques CF, Queneau P. SPA therapy for pain of patients with chronic low back pain, knee osteoarthritis and fibromyalgia. *Bull Acad Natl Med.* 2016 Mar;200(3):575-86.
97. Tefner IK, Németh A, Lászlófi A, Kis T, Gyetvai G, Bender T. The effect of spa therapy in chronic low back pain: a randomized controlled, single-blind, follow-up study. *Rheumatol Int.* 2012 Oct;32(10):3163-9.
98. Steffens D, Maher CG, Pereira LS, et al. Prevention of Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2016;176(2):199-208.

Приложение А1. Состав рабочей группы

1.	Амелин Александр Витальевич	Профессор кафедры неврологии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» МЗ РФ, заведующий лабораторией нейрофизиологии и фармакологии боли Института фармакологии им. А.В. Вальдмана, член Президиума Российского общества по изучению боли, профессор, д.м.н. (г. Санкт-Петербург).
2.	Ахмадеева Лейла Ринатовна	Профессор кафедры неврологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет», профессор, д.м.н. (г. Уфа).
3.	Ачкасов Евгений Евгеньевич	Заведующий кафедрой лечебной физкультуры и спортивной медицины, профессор кафедры госпитальной хирургии №1 ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)» МЗ РФ, профессор, д.м.н. (г. Москва)
4.	Баранцевич Евгений Робертович	Заведующий кафедрой неврологии и мануальной медицины ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова», профессор, д.м.н. (г. Санкт-Петербург).
5.	Барулин Александр Евгеньевич	Заведующий кафедрой неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации института НМФО ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» МЗ РФ, профессор, д.м.н. (г. Волгоград).
6.	Бахтадзе Максим Альбертович	Ассистент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, к.м.н. (г. Москва).
7.	Белова Анна Наумовна	Заведующая кафедрой медицинской реабилитации ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» МЗ РФ, заслуженный врач РФ, профессор, д.м.н. (г. Нижний Новгород).
8.	Бельская Галина Николаевна	Заведующая многопрофильным клиничко-диагностическим центром ФГБНУ Научный центр неврологии, заслуженный врач РФ, профессор, д.м.н. (г. Москва).
9.	Быченко Владимир Геннадьевич	Заведующий отделением лучевой диагностики ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» МЗ РФ, к.м.н. (г. Москва).
10.	Васильев Сергей Амурабиевич	Заведующий отделением нейрохирургии ФГБНУ РНЦХ им. Академика Б.В. Петровского, доцент кафедры нейрохирургии и нейрореанимации МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ, д.м.н. (г. Москва).
11.	Головачева Вероника Александровна	Ассистент кафедры нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)» МЗ РФ, к.м.н. (г. Москва)

12.	Давыдов Олег Сергеевич	Ведущий научный сотрудник лаборатории фундаментальных и прикладных проблем боли ФГБНУ «Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии», член Президиума Российского общества по изучению боли, к.м.н. (г. Москва).
13.	Евзиков Григорий Юльевич	профессор кафедры нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)» МЗ РФ, профессор, д.м.н. (г. Москва)
14.	Загоруйко Олег Иванович	Руководитель клиники изучения и лечения боли ФГБНУ РНЦХ им. Академика Б.В. Петровского, член Президиума Российского общества по изучению боли, д.м.н. (г. Москва).
15.	Исагулян Эмиль Давидович	Старший научный сотрудник отделения функциональной нейрохирургии НМИЦ Нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко МЗ РФ, президент Национальной ассоциации нейромодуляции в РФ, к.м.н. (г. Москва)
16.	Исайкин Алексей Иванович	Доцент кафедры нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)» МЗ РФ, доцент, к.м.н. (г. Москва)
17.	Искра Дмитрий Анатольевич	Профессор кафедры нервных болезней Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, руководитель Северо-Западного общества по изучению боли, профессор, д.м.н. (г. Санкт-Петербург).
18.	Калинский Павел Павлович	Профессор института клинической неврологии и реабилитационной медицины ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, член президиума Российского общества по изучению боли, профессор, д.м.н., заслуженный врач РФ (г. Владивосток).
19.	Каратеев Андрей Евгеньевич	Заведующий лабораторией патофизиологии боли и полиморфизма скелетно-мышечных заболеваний ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии имени В.А. Насоновой», член Президиума Российского общества по изучению боли, д.м.н. (г. Москва).
20.	Кукушкин Михаил Львович	Заведующий лабораторией фундаментальных и прикладных проблем боли ФГБНУ «Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии», руководитель Российского общества по изучению боли, профессор, д.м.н. (г. Москва)
21.	Курушина Ольга Викторовна	Заведующая кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» МЗ РФ, профессор, д.м.н. (г. Волгоград).
22.	Медведева Людмила Анатольевна	Главный научный сотрудник клиники изучения и лечения боли ФГБНУ РНЦХ им. Академика Б.В. Петровского, член Президиума Российского общества по изучению боли, д.м.н. (г. Москва).
23.	Парфенов Владимир	Заведующий кафедрой нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского

	Анатольевич	ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)» МЗ РФ, член президиума Российского общества по изучению боли, профессор, д.м.н. (г. Москва)
24.	Рачин Андрей Петрович	Заместитель директора по научной деятельности ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» МЗ РФ, член правления Всероссийского общества неврологов, профессор, д.м.н. (г. Москва)
25.	Хабиров Фарит Ахатович	Заведующий кафедрой неврологии Казанской государственной медицинской академии - филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ, член президиума Российского общества по изучению боли, заслуженный деятель науки РТ, профессор, д.м.н. (г. Казань)
26.	Чурюканов Максим Валерьевич	Доцент кафедры нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)» МЗ РФ, старший научный сотрудник клиники изучения и лечения боли ФГБНУ РНЦХ им. академика Б.В.Петровского, член президиума Российского общества по изучению боли, доцент, к.м.н. (г. Москва)
27.	Широков Василий Афонасьевич	Профессор кафедры нервных болезней с курсом нейрохирургии, мануальной терапии ФГБУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, член президиума Российского общества по изучению боли, профессор, д.м.н. (г. Екатеринбург)
28.	Якупов Эдуард Закирзянович	Заведующий кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» МЗ РФ, заслуженный врач РТ, профессор, д.м.н. (г. Казань)
29.	Яхно Николай Николаевич	Профессор кафедры нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)» МЗ РФ, Президент Российского общества по изучению боли, академик РАН, профессор, д.м.н. (г. Москва).

Конфликт интересов: отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций

1. Врачи общей практики
2. Терапевты, терапевты участковые
3. Неврологи
4. Нейрохирурги
5. Реабилитологи
6. Травматологи-ортопеды
7. Анестезиологи

Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:

Поиск в электронных базах данных.

Описание методов, использованных для сбора/селекции доказательств:

Доказательной базой для рекомендаций являются публикации, вошедшие в Кокрановскую библиотеку, базы данных EMBASE и MEDLINE. Глубина поиска составляла 10 лет.

Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств:

Консенсус экспертов;

Оценка значимости в соответствии с таблицами П1 и П2.

Таблица П1. Уровни достоверности доказательств

Уровень достоверности	Тип данных
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Таблица П2. Уровни убедительности рекомендаций

Уровень убедительности	Основание рекомендации
А	Однозначная (сильная) рекомендация (все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
В	Неоднозначная (условная) рекомендация (не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

С	Низкая (слабая) рекомендация – отсутствие доказательств надлежащего качества (все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
---	---

Консультация и экспертная оценка:

Предварительная версия была выставлена для широкого обсуждения на сайте Российского общества по изучению боли (www.painrussia.ru) для того, чтобы максимально широкий круг лиц имел возможность принять участие в обсуждении и совершенствовании рекомендаций.

Рабочая группа:

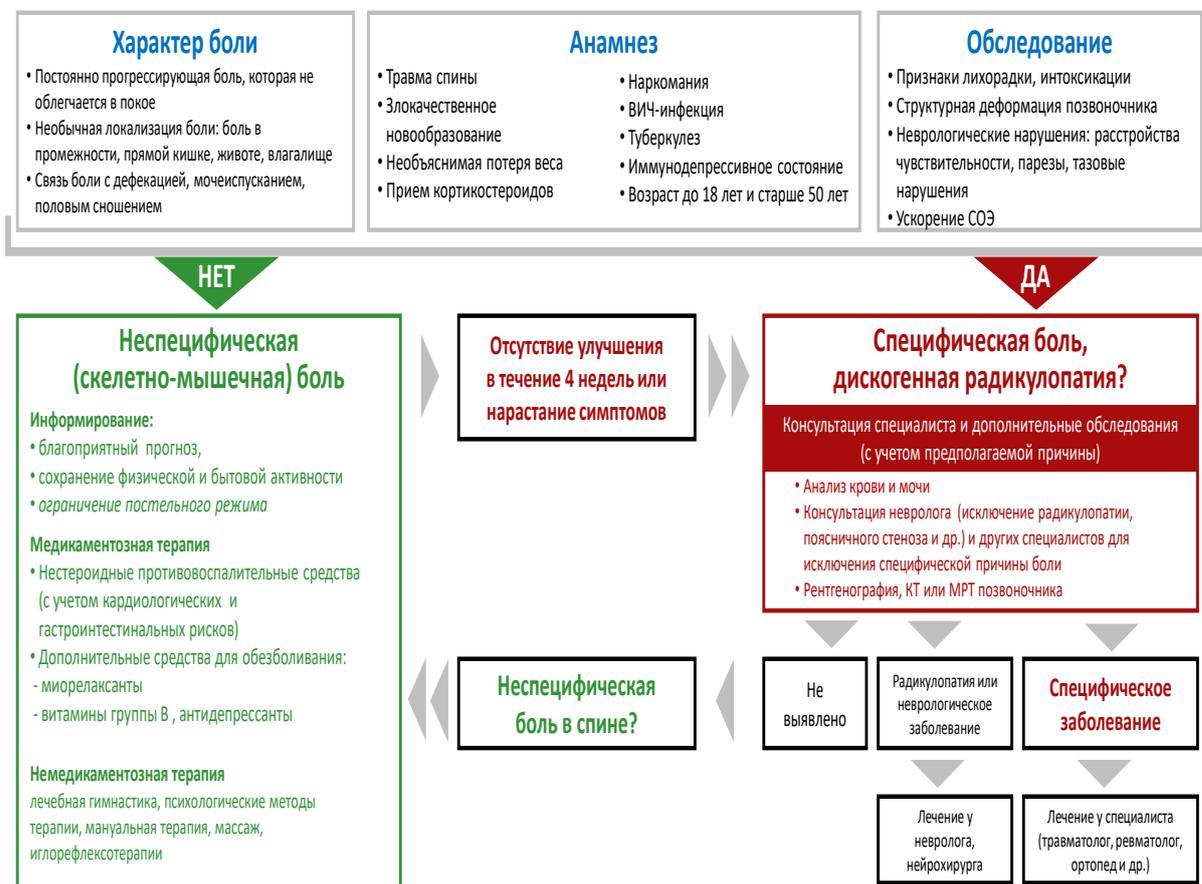
Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

Порядок обновления клинических рекомендаций:

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в 2 года.

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С БОЛЬЮ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ



Приложение В. Информация для пациентов

Причины боли в спине

Боли в поясничной области вызываются чрезмерными физическими и статическими нагрузками, переохлаждением. Большое значение имеет фактор постоянной и часто незначительной травмы суставно-связочного аппарата и мышц при неловких движениях, подъеме тяжестей. Скелетно-мышечные боли в спине могут быть вызваны поражением суставов позвоночника, мышц и связок. Грыжи диска даже при их наличии не обязательно служат причиной боли в спине. Остеохондроз представляет собой естественный процесс дегенерации (старения) структур позвоночника, наблюдается в разной степени у всех людей, существенно нарастая с возрастом, и не может рассматриваться в качестве обязательной причины боли в спине.

Хроническая боль в поясничной области вызвана не только скелетно-мышечными причинами, но и психологическими и социальными факторами: неправильное представление о боли и неадекватное утяжеление реальной опасности заболевания (катастрофизация), снижение профессиональной, социальной, бытовой и физической активности (болевое поведение), повышенная тревожность и пониженное настроение; неудовлетворенность работой, проблемы в семейной жизни.

Обследование

Консультация специалиста (терапевта, врача общей практики, невролога, ревматолога) позволяет поставить правильный диагноз и не уступает по информативности инструментальным методам обследования. На основе сбора жалоб, истории болезни и обследования специалист исключает серьезные («опасные») причины боли в спине, которые встречаются относительно редко (около 1% случаев). В большинстве случаев не требуются лабораторные и инструментальные методы обследования, которые назначаются при подозрении на «опасное» заболевание. Проведение рентгенографии, рентгеновской компьютерной или магнитно-резонансной томографии при болях в поясничной области не улучшает прогноз заболевания, не влияет на течение заболевания и развитие осложнений. В тех случаях, когда обнаруживаются изменения (грыжи дисков и другие изменения), часто возникают беспокойство пациента вплоть до феномена «катастрофизации», «болевого поведения».

Прогноз

Скелетно-мышечная поясничная боль имеет благоприятный прогноз, она уменьшается по интенсивности в течение 1-3 недель, в большинстве случаев полностью регрессирует в течение нескольких недель (в 90% случаев – до 6 недель). Боль обычно

проходит и без лечения, что указывает на её естественный благоприятный прогноз. В тех случаях, когда боль связана с грыжей межпозвоночного диска, она проходит вследствие естественного уменьшения размеров грыжи диска и связанных с ней асептических (неинфекционных) воспалительных изменений.

Лечение

Ведущее значение имеют нелекарственные методы терапии. Очень важно сохранять повседневную активность, насколько это возможно, потому что это способствует более быстрому восстановлению. И наоборот, постельный режим замедляет восстановление. При интенсивной боли можно соблюдать недлительный (1-2 дня) постельный режим, но это – способ уменьшить боль, а не метод лечения.

При длительной боли в спине (более 4 недель) эффективна лечебная гимнастика - регулярные физические упражнения, которые проводятся по рекомендации и под контролем специалиста. Очень важно обучиться правильной технике выполнения некоторых движений (например, подъем предметов с пола), упражнениям для оптимизации состояния мышц, которые рекомендуют врачи лечебной гимнастики (реабилитологи). Также помогает беседа с врачом или психологом о причинах заболевания, его прогнозе, целесообразности повседневной активности, могут быть эффективны психотерапевтические методы лечения, массаж мышц спины и мануальная терапия.

Для уменьшения боли врач может назначить обезболивающие препараты, отпускаемые без рецепта. Если эффект окажется недостаточным, то их можно дополнить более сильными лекарствами (по рецепту).

При скелетно-мышечной боли не рекомендуется хирургическое лечение (удаление грыжи диска или другие вмешательства на диске), потому что не доказана эффективность такого, имеется риск осложнений после проведения.

Профилактика

Для предупреждения скелетно-мышечных болей в поясничной области рекомендуется избегать чрезмерных физических нагрузок (подъем тяжестей, ношение тяжелой сумки в одной руке и др.) и длительных статических нагрузок (длительное сидение, пребывание в неудобном положении), а также переохлаждения. Рекомендуются регулярные занятия лечебной гимнастикой, плавание, пешие прогулки.

Приложение Г 1. Шкалы оценки интенсивности боли

Название на русском языке: визуальная аналоговая шкала (ВАШ), числовая рейтинговая шкала (ЧРШ), вербальная ранговая шкала (ВРШ)

Оригинальное название: Visual Analog Scale, Numeric Rating Scale, Verbal Rating Scale

Источник:

A. Williamson, B. Hoggart: Pain: a review of three commonly used pain rating scales. Journal of Clinical Nursing. 14:798-804 2005.

Боль: руководство для студентов и врачей: учебн. пособие / под ред. акад. РАМН Н.Н. Яхно. – М.: МЕДпрессинформ, 2010. – 304 с.

Тип – шкала

Назначение: оценка интенсивности боли

Пояснение: ВАШ представляет собой линию 10 см (100 мм), на которой пациенту предлагается сделать отметку, соответствующую интенсивности боли, испытываемой в данный момент (или в течение определенного времени, например за последнюю неделю), пациент делает выбор между «нет боли» и «невыносимая боль». Далее измеряют сантиметром расстояние между началом шкалы («нет боли») и отметкой пациента, сантиметры затем переводят в баллы (1 см = 10мм = 1 баллу).

ЧРШ аналогична ВАШ и является её модификацией. Пациент отмечает один из 11 (иногда используют градацию от 0 до 101) пунктов шкалы, соответствующий интенсивности его боли в настоящий момент.

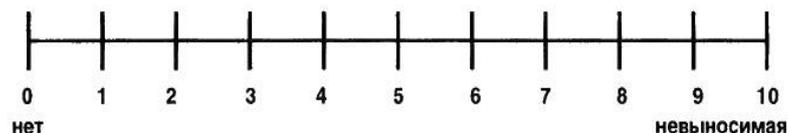
ВРШ состоит из прилагательных, описывающих боль и расположенных в порядке возрастания её интенсивности. Иногда пользуются шкалой, содержащей прилагательные и цифровые обозначения (0 – «нет боли» 1 - «слабая», 2 - «умеренная», 3 - «сильная», 4 - «очень сильная», 5 - «невыносимая»). Алгоритм работы такой же как с ВАШ.

Визуальная аналоговая шкала (длина

отрезка – 10 см или 100 мм)



Числовая рейтинговая шкала



Вербальная ранговая шкала



Приложение Г 2. Вопросник Освестри

Название на русском языке: Вопросник Освестри

Оригинальное название: The Oswestry low back pain disability questionnaire.

Источники:

Fairbank J.C., Couper J., Davies J.B., et al. The Oswestry low back pain disability questionnaire // Physiotherapy. 1980. Vol. 66. P. 271–273.

Бахтадзе М.А., Болотов Д.А., Кузьминов К.О. Индекс ограничения жизнедеятельности из-за боли в нижней части спины (опросник Освестри): оценка надёжности и валидности русской версии. Мануальная терапия, 2016.-N 4.-С.24-33.

Черепанов В.А. Русская версия опросника Освестри: культурная адаптация и валидность. Хирургия позвоночника 2009;(3):93–98.

Тип – вопросник

Назначение: Оценка степени нарушения функций (жизнедеятельности) при хронической боли в нижней части спины

Этот вопросник предназначен для получения информации о том, в какой степени боль в спине или ноге повлияла на Вашу повседневную жизнь	
Пожалуйста, дайте ответ по каждому разделу и пометьте в каждом разделе только один квадратик, который имеет отношение к Вам.	
Мы понимаем, что в каждом разделе к Вам могут иметь отношение два утверждения. Но, пожалуйста, сделайте отметку только в том квадратике, который наиболее точно описывает Вашу проблему.	
Раздел 1. Интенсивность боли.	
<input type="checkbox"/> В настоящий момент у меня нет боли.	
<input type="checkbox"/> В настоящий момент боль очень лёгкая.	
<input type="checkbox"/> В настоящий момент боль умеренная.	
<input type="checkbox"/> В настоящий момент боль довольно сильная.	
<input type="checkbox"/> В настоящий момент боль очень сильная.	
<input type="checkbox"/> В настоящий момент боль наихудшая из всех болей, которые только можно себе представить.	
Раздел 2. Самообслуживание (умывание, одевание и т. д.)	
<input type="checkbox"/> Я могу обслуживать себя нормально без существенной боли.	
<input type="checkbox"/> Я могу обслуживать себя нормально с некоторой болью.	
<input type="checkbox"/> Самообслуживание причиняет мне боль; я медлителен и осторожен.	
<input type="checkbox"/> Я нуждаюсь в некоторой помощи, но в основном справляюсь самостоятельно.	

<input type="checkbox"/> Чтобы обслужить себя я нуждаюсь в ежедневной помощи.	
<input type="checkbox"/> Я не могу одеться, с трудом умываюсь и остаюсь в постели.	
Раздел 3. Подъем тяжести.	
<input type="checkbox"/> Я могу поднимать тяжёлые предметы без существенной боли.	
<input type="checkbox"/> Я могу поднимать тяжёлые предметы с некоторой болью.	
<input type="checkbox"/> Боль мешает мне поднимать тяжёлые предметы с пола, но я могу справиться, если они расположены удобно, например, на столе.	
<input type="checkbox"/> Боль мешает мне поднимать тяжёлые предметы с пола, но я могу справиться с лёгкими предметами или предметами средней тяжести, если они удобно расположены.	
<input type="checkbox"/> Я могу поднимать только очень лёгкие предметы.	
<input type="checkbox"/> Я вовсе не могу ни поднять, ни перенести что-либо.	
Раздел 4. Ходьба.	
<input type="checkbox"/> Боль не мешает мне ходить на любые расстояния.	
<input type="checkbox"/> Боль мешает мне ходить на расстояние больше 1 км.	
<input type="checkbox"/> Боль мешает мне ходить на расстояние больше 500 метров.	
<input type="checkbox"/> Боль мешает мне ходить на расстояние больше 100 метров.	
<input type="checkbox"/> Я могу ходить, только опираясь на трость, костыли или ходунки.	
<input type="checkbox"/> Я с трудом добираюсь до туалета и большую часть времени остаюсь в постели.	
Раздел 5. Положение сидя.	
<input type="checkbox"/> Я могу сидеть на любом стуле столько, сколько захочу.	
<input type="checkbox"/> Я могу сидеть столько, сколько захочу, только на моём любимом стуле.	
<input type="checkbox"/> Боль мешает мне сидеть больше 1 часа.	
<input type="checkbox"/> Боль мешает мне сидеть больше 30 минут.	
<input type="checkbox"/> Боль мешает мне сидеть больше 10 минут.	
<input type="checkbox"/> Из-за боли я вообще не могу сидеть.	
Раздел 6. Положение стоя.	
<input type="checkbox"/> Я могу стоять столько, сколько захочу, без существенной боли.	
<input type="checkbox"/> Я могу стоять столько, сколько захочу, с некоторой болью.	
<input type="checkbox"/> Боль мешает мне стоять больше 1 часа.	

<input type="checkbox"/> Боль мешает мне стоять больше 30 минут.	
<input type="checkbox"/> Боль мешает мне стоять больше 10 минут.	
<input type="checkbox"/> Из-за боли я вообще не могу стоять.	
Раздел 7. Сон.	
<input type="checkbox"/> Мой сон никогда не прерывается из-за боли.	
<input type="checkbox"/> Иногда мой сон прерывается из-за боли.	
<input type="checkbox"/> Из-за боли я сплю меньше 6 часов.	
<input type="checkbox"/> Из-за боли я сплю меньше 4 часов.	
<input type="checkbox"/> Из-за боли я сплю меньше 2 часов.	
<input type="checkbox"/> Из-за боли я вообще не могу уснуть.	
Раздел 8. Сексуальная жизнь.	
<input type="checkbox"/> Моя сексуальная жизнь нормальна и не причиняет существенной боли.	
<input type="checkbox"/> Моя сексуальная жизнь нормальна, но причиняет небольшую боль.	
<input type="checkbox"/> Моя сексуальная жизнь почти нормальна, но очень болезненна.	
<input type="checkbox"/> Моя сексуальная жизнь сильно ограничена болью.	
<input type="checkbox"/> Из-за боли я почти лишен/лишена сексуальной жизни.	
<input type="checkbox"/> Боль лишает меня сексуальной жизни.	
Раздел 9. Образ жизни.	
<input type="checkbox"/> Я веду активный образ жизни без существенной боли.	
<input type="checkbox"/> Я веду активный образ жизни с некоторой болью.	
<input type="checkbox"/> Боль не особенно влияет на мой образ жизни, но ограничивает наиболее активную деятельность, например, занятия спортом и т.п.	
<input type="checkbox"/> Из-за боли моя активность ограничена; я выхожу из дома реже, чем обычно.	
<input type="checkbox"/> Из-за боли моя активность ограничена пределами дома.	
<input type="checkbox"/> Из-за боли моя активность полностью ограничена	
Раздел 10. Поездки, путешествия.	
<input type="checkbox"/> Я могу поехать куда угодно без боли.	
<input type="checkbox"/> Я могу поехать куда угодно с некоторой болью.	
<input type="checkbox"/> Боль довольно сильная, но я могу выдержать двухчасовую поездку.	

<input type="checkbox"/> Из-за боли я могу выдержать поездку, длящуюся не больше 1 часа.	
<input type="checkbox"/> Из-за боли я могу выдержать поездку, длящуюся не больше 30 минут.	
<input type="checkbox"/> Я могу доехать только до врача или до больницы.	

Пояснение: вопросник Освестри состоит из 10 разделов. В каждом разделе первый ответ - минимальный балл (0), последующие ответы соответственно 1,2,3,4, и 5 баллов. В случае, когда заполнены все 10 разделов, индекс Освестри высчитывается так: сумма набранных баллов / 50 (максимально возможное количество баллов) x 100 =. Если один из разделов не заполнен или не поддается оценке (например, сексуальная жизнь), индекс Освестри высчитывается так: сумма набранных баллов / 45 (максимально возможное количество баллов) x 100 =. Чем больше индекс, тем значительнее нарушена жизнедеятельность. С помощью вопросника возможна также оценка состояния пациента в динамике, например на фоне терапии.

Приложение Г 3. Вопросник Роланда-Морриса

Название на русском языке: Вопросник Роланда-Морриса

Оригинальное название: Roland-Morris Disability Questionnaire, RDQ

Источники:

Roland M.O., Morris R.W. A study of the natural history of back pain. Part 1: Development of a reliable and sensitive measure of disability in low back pain //Spine. – 1983. – Vol. 8. – P. 141–144.

Тараканов А.А., Ефремов В.В. Инструментальная валидация опросника «Боль в нижней части спины и нарушение жизнедеятельности (Roland-Morris)». Российский журнал боли: 2 (56); 2018. с. 96-97.

Тип – вопросник

Назначение: оценка влияния боли в поясничной области на нарушение жизнедеятельности.

Отметьте только те утверждения, которые характеризуют Ваше состояние на сегодня.

	Из-за моей спины большую часть времени я провожу дома.
	Я часто меняю положение для того, чтобы моей спине было удобнее.
	Из-за моей спины я хожу медленнее, чем обычно.
	Из-за моей спины я больше не выполняю по дому ничего из того, что делал раньше.
	Из-за моей спины я вынужден пользоваться перилами для подъема вверх по лестнице.
	Из-за моей спины я чаще ложусь, чтобы отдохнуть.
	Из-за моей спины я должен держаться за что-либо, когда встаю с мягкого кресла.
	Из-за моей спины я прошу людей выполнять работу за меня.
	Из-за моей спины я одеваюсь медленнее, чем обычно.
	Из-за моей спины я могу стоять только непродолжительное время.
	Из-за моей спины я стараюсь не наклоняться или становиться при этом на колени.
	Из-за моей спины мне сложно вставать со стула.
	Моя спина болит почти все время.
	Из-за моей спины мне трудно поворачиваться в постели.
	Из-за боли в спине у меня не очень хороший аппетит.
	Из-за боли в спине мне сложно надевать носки (чулки).

	Из-за моей спины я могу пройти только небольшое расстояние.
	Я хуже сплю на спине.
	Из-за боли в спине мне приходится одеваться с посторонней помощью.
	Из-за моей спины я практически целый день сижу.
	Из-за моей спины я избегаю тяжелой работы по дому.
	Из-за боли в спине я более раздражителен и несдержан по отношению к другим людям, чем обычно.
	Из-за моей спины я поднимаюсь вверх по лестнице медленнее, чем обычно.
	Из-за моей спины я почти целый день лежу в постели.

Пояснение: вопросник Роланда-Морриса состоит из 24 пунктов, на которые отвечает пациент. Подсчитывается общее количество пунктов, отмеченных пациентом, поэтому возможный результат от 0 до 24. Чем больше число отмеченных пунктов, тем более выражено нарушение жизнедеятельности пациента. Для контроля динамики лечения вопросник может заполняться повторно, при этом количество пунктов, на которые произошло улучшение можно перевести в проценты.