Государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования

Ставропольского края

«Кисловодский медицинский колледж»

Утверждено

на заседании методического совета

протокол №\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Методическая разработка для студентов**

**по теме:** **«Воздействие на организм сестры физической нагрузки. Профилактика заболеваний связанных с физической нагрузки»**

МДК «Безопасная среда пациента и персонала»

ПМ 04, ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким специальностям рабочих и должностям служащих «Младшая медицинская сестра по уходу за больными»

для специальностей: 34.02.01. Сестринское дело

 31.02.01. Лечебное дело

 31.02.02. Акушерское дело

Согласовано

Методист Другова Е.Н. Рассмотрено

 «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г на заседании ЦМК № 3

 протокол \_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016г.

 Председатель ЦМК № 3

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выполнила

преподаватель

Дьяченко О.В.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.

**Рецензия**

 Методическая разработка предназначена для студентов по теме: «Биомеханика тела».

 Цели и задачи практического занятия полностью соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта. Структура занятия включает в себя все элементы образовательного процесса: контроль уровня знаний, отработку и закрепление полученных навыков, использование активных методов обучения.

 Контроль уровня знаний представлен разноплановыми приёмами: фронтальный опрос, тестовые задания, а также отработка практических навыков.

 С целью формирования профессиональных и общих компетенций в структуре занятия используются разнообразные методики обучения.

 Цели и задачи этих методик направлены на закрепление полученных знаний и навыков.

Преподаватель высшей

квалификационной категории К.С. Оганесова

**Содержание**

1. Пояснительная записка
2. Стандарт
3. Теоретический блок
4. Контрольно – оценочный материал (вопросы, тест)
5. Список литературы
6. Приложение :алгоритмы

**Пояснительная записка**

МДК «Теория и практика сестринского дела», изучаемый в медицинском колледже, является одним из МДК профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким специальностям и должностным служащих» Младшая медицинская сестра по уходу за больными».

Разработка предназначена для подготовки к занятию по теме: «Воздействие на организм сестры физической нагрузки. Профилактика заболеваний связанных с физической нагрузки». Она содержит контролирующий материал в виде тестовых заданий, вопросы. С целью самоконтроля представлены эталоны ответов.

Методическая разработка соответствует Федеральному государственному стандарту среднего профессионального образования по специальностям 34.02.01 Сестринского дело, 31.02.01 Лечебное дело, 31.02.02 Акушерское дело.

**Стандарт**

 Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* планирования и осуществления сестринского ухода;
* применения средств транспортировки пациентов и средств малой механизации с учетом основ эргономики;

**уметь:**

* собирать информацию о состоянии здоровья пациента;
* обеспечить безопасную больничную среду для пациента, его окружения и персонала;
* составлять памятки для пациента и его окружения по вопросам ухода и самоухода, инфекционной безопасности, физических нагрузок
* использовать правила эргономики в процессе сестринского ухода и обеспечения безопасного перемещения больного

**знать:**

* способы реализации сестринского ухода;
* факторы, влияющие на безопасность пациента и персонала;
* основы эргономики

 **общие и профессиональные компетенции:**

ПК 1. Эффективно общаться с пациентом и его окружением в процессе профессиональной деятельности.

ПК 3. Осуществлять уход за тяжелобольными пациентами в условиях учреждения здравоохранения и на дому, согласно сестринского процесса.

ПК 8. Обеспечивать безопасную больничную среду для пациентов и персонала.

ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 8.Соблюдать правила охраны труда, противопожарной безопасности и техники безопасности.

**Биомеханика тела**

 Биомеханика – это наука, изучающая законы механического движения в живых системах.

 Биомеханика в медицине – изучает координацию усилий костно – мышечной, нервной системы и вестибулярного аппарата, направленных на поддержку равновесия и обеспечение наиболее физиологичного положения тела в покое и при движении: ходьбе, подъемах тяжестей, наклонах, в положении сидя, стоя, лежа, а так же при выполнении повседневных жизненных функций.

**Существует 6 правил биомеханики:**

 Правило первое: устойчивое равновесие тела возможно только тогда, когда центр тяжести при любом изменении положения тела будет проецироваться на площадь опоры.

 Правило второе: равновесие станет более  устойчивым, если увеличить площадь опоры. Стоя площадь опоры может легко быть расширена разведением стоп в удобном положении: расстояние между стопами около 30 см, одна стопа немного выдвинута вперед.

 Правило третье: равновесие более устойчиво, когда центр тяжести смещается ближе к площади опоры. Это достигается небольшим сгибанием ног в коленях, приседанием. Не наклоняйтесь вперед! Встаньте как можно ближе к человеку или грузу, который Вам предстоит поднять.

 Правило четвертое: сохранить равновесие тела и снизить нагрузку на позвоночник поможет правильная осанка, то есть наиболее физиологичные изгибы позвоночного столба, положение плечевого пояса и состояние суставов нижних конечностей: плечи и бедра в одной плоскости, спина прямая, суставы и мышцы нижних конечностей, выполняют максимальную работу при движении, щадя позвоночник и мышцы спины.

 Правило пятое: поворот всего тела, а не только плечевого пояса, предотвратит опасность не физиологичного смещения позвоночника, особенно в случаях, когда это движение сопровождается подъемом тяжести. Избегайте резких движений!

 Правило шестое: требуется меньшая мышечная работа и нагрузка на позвоночник, если подъем тяжести заменить перекатыванием, поворотом ее там, где это возможно.

 Ни одна медсестра не должна поднимать самостоятельно никакого пациента весящего более 30 кг. Две медсестры не должны поднимать вес более 50 кг. Пациентов необходимо просить содействовать в их перемещениях, и необходимо использовать различные приспособления для их перемещения везде, где они смогут снизить риск травматизма.

 Отсутствие опыта в поднятии тяжестей, вспомогательных средств или неумение и нежелание ими пользоваться часто становится причиной повреждения межпозвоночных дисков. Оно может появится, как в результате единичного случая, так и развиться вследствие длительного и многократного воздействия на позвоночник.

*Правильное положение ног медсестры при перемещении пациента:*

 Она должна встать в положении ноги врозь, соблюдая равновесие между массой тела пациента и направлением движения. Одну ногу поставить рядом с пациентом, чтобы принять массу его тела в начале передвижения, другая нога находится в направлении движения и готова принять на себя массу тела пациента.

Если сестра поднимает пациента с пола его тело находиться между ногами сестры, присевшей на корточки в начале подъема.

*Положение рук медсестры:*

 Выбранный способ удерживания при перемещении зависит от наличия болезненных участков у пациента и того, какая помощь при перемещении будет ему оказываться. Необходимо максимально контролировать положение тела и движение пациента.

 *Положение пациента:*

Прежде чем поднимать (перемещать) пациента, нужно помочь ему лечь или придать удобное положение, учитывая биомеханику тела при последующем перемещении.

 *Положение спины и позвоночник сестры:*

Во время перемещения должны быть прямыми плечи, насколько это возможно, должны находиться в одной плоскости с тазом. При поднятии пациента одной рукой другая, свободная, поддерживает равновесие туловища и, следовательно, положение спины, являясь опорой для снятия нагрузки с позвоночника.

 *Работа в бригаде:*

Передвижение пациента может быть успешным только при согласованности движений. К примеру, одна сестра выполняет роль лидера, отдает распоряжения, убеждается, что все участвующие в процессе и пациент полностью готовы к движению, Она оценивает безопасность окружающей обстановки, наблюдает за выражением лица пациента при его перемещении. Самая сильная физически сестра в бригаде (независимо от должности) должна принимать на себя наиболее тяжелую часть тела — бедра и туловище пациента.

**Виды положения пациента в постели**

1. Активное положение – пациент легко и свободно выполняет произвольные движения
2. Пассивное положение – пациент не может выполнять произвольные движения, сохраняет то положение, которое ему придали
3. Вынужденное положение – пациент принимает сам с целью уменьшения боли и других патологических симптомов

**Эргономика** – это наука, изучающая взаимосвязи между людьми и окружающей средой.

**Перемещение пациента одним, двумя и более лицами в кровати.**

На сегодняшний день существует более тридцати технических приемов перемещения, относительно безопасных для здоровья.

**Поддерживание пациента при ходьбе**

(выполняется одной медсестрой)

Показания: помощь при ходьбе после травмы, инсульта и т.д.

1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры. Убедиться, что он ее понимает и получить его согласие на проведение.
2. Оценить состояние пациента и возможности пациента:

- что он сможет сделать самостоятельно;

- в чем ему нужна поддержка;

- нужны ли ему вспомогательные средства (трость, костыли, ходунки).

1. Оценить окружающую обстановку (влажность пола, тапочки, посторонние предметы на полу, аппаратура, стоящая на пути движения пациента).
2. Встать рядом с пациентом.
3. Применить «захват большими пальцами ладоней»: держать правую руку пациента в своей правой (или левую в левой) руке: рука пациента прямая, опирается ладонью на ладонь сестры при сомкнутых в замок больших пальцах.
4. Поддерживать другой рукой пациента под локоть или под мышкой, или обхватить пациента за талию.
5. Встать к пациенту как можно ближе, поддерживая его колени правой ногой (если медсестра стоит справа), если пациент чувствует себя неуверенно.
6. Передвигаться рядом с пациентом до тех пор, пока он чувствует себя неуверенно.

**Удерживание пациента при поднятии** (выполняется двумя и более лицами)

* Правой кистью охватите спереди правое запястье вашего помощника – это запястный, или единичный захват
* Охватите правой кистью друг друга в области правого запястья, располагая кисть на передней поверхности – это двойной запястный захват
* Возьмите друг друга правой рукой, как при рукопожатии – это захват рукой или
* Охватите правой рукой 1-4 пальцы друг друга – это захват пальцами

**Удерживание пациента методом «захват через руку»**

(выполняется одной медсестрой, пациент может помочь)

1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры. Убедиться, что он ее понимает и получить его согласие на проведение.
2. Оценить состояние пациента и окружающую обстановку.
3. Попросить пациента скрестить руки и прижать их к груди.
4. Встать сзади пациента (кресла или стула, на котором он сидит).
5. Сестре охватить своими руками руки пациента как можно ближе к запястьям (сзади грудной клетки).
6. Поддерживать или перемещать пациента к спинке стула (кресла).

**Удерживание пациента методом «захват при поднятом локте»**

(выполняется одной сестрой, пациент может помочь)

Поддержка и перемещение пациента, способного оказать помощь.

1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры. Убедиться, что он ее понимает и получить его согласие на проведение.
2. Оценить состояние пациента и окружающую обстановку.
3. Встать сбоку от пациента, сидящего на стуле (низкой кровати) лицом к нему: одну ногу поставить рядом со стулом, другую, слегка развернув стопу, впереди ног пациента, фиксируя своей ногой его колени.
4. Убедиться, что вы можете свободно перемещать массу своего тела с одной ноги на другую и стоите удобно.
5. Попросите пациента наклониться вперед так, чтобы одно плечо, находящееся ближе к вам, твердо упиралось на ваше туловище.
6. Наклонить слегка вперед за спиной пациента и крепко охватить его за локти, поддерживая их снизу.
7. Подставить другое плечо так, чтобы другое плечо пациента упиралось в вашу руку.

**Удерживание пациента методом «подмышечный захват»**

(выполняется одной медсестрой, пациент может помочь)

Поддержка и перемещение пациента, способного оказать содействие.

1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры. Убедиться, что он ее понимает и получить его согласие на проведение.
2. Оценить состояние пациента и окружающую обстановку.
3. Встать сбоку лицом к сидящему на стуле (низкой кровати) пациенту: одну ногу поставить рядом со стулом, другую, слегка развернуть стопу, - впереди ног пациента, фиксируя его колени своей ногой.
4. Подсунуть кисть в подмышечные впадины пациента: одну кисть в направлении спереди – назад, ладонью вверх, большой палец вне подмышечной впадины: другую – в направлении сзади – вперед, ладонью вверх, большой палец снаружи, вне подмышечной впадины.
5. Убедиться, что вы свободно перемещаете массу тела с одной ноги на другую и стоите удобно. Попросить пациента (или помочь ему) наклониться вперед так, чтобы то плечо, которое ближе к вам, твердо упиралось в ваше туловище.

**Перемещение пациента из положения «лежа на боку» в положение «сидя с опущенными ногами»** (выполняется одной медсестрой)

Может выполняться как на функциональной, так и на обычной кровати.

*Показания:* вынужденное пассивное положение, смена положения тела пациента при риске возникновения пролежней.

1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры. Убедиться, что он ее понимает и получить его согласие на проведение.
2. Оценить состояние пациента и окружающую обстановку. Закрепить тормоза кровати.
3. Опустить боковые поручни (если они есть) с той стороны, где находится медсестра.
4. Встать напротив пациента: левую руку подвести под плечи, правую – под колени, охватывая их сверху. Согнуть ноги в коленях. Не наклоняться!
5. Поднять пациента, опуская его ноги вниз и одновременно поворачивая его на постели в горизонтальной плоскости под углом 900.
6. Усадить пациента, придерживая одной рукой за плечо, а другой – за корпус.
7. Убедиться, что пациент сидит устойчиво и уверенно. Подложить упор для спины.
8. Надеть пациенту тапочки, если его ноги касаются пола, или подставить под ноги скамейку, если они не касаются пола.

**Перемещение пациента «сидя на стуле» в положение «лежа на кровати»** (выполняется одной медсестрой)

*Показания*: перемещение пациента в том случае если он может помочь.

1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры. Убедиться, что он ее понимает и получить его согласие на проведение.
2. Оценить состояние пациента и окружающую обстановку. Закрепить тормоза кровати.
3. Провести удержание пациента одним из известных вам способов.
4. Предупредить пациента, на счет «три» вы поможете ему вставать. Считая до «трех», раскачивайтесь. На счет «три» поставить пациента, затем поворачиваясь с ним, нога к ноге, пока он бедрами не коснется края кровати.
5. Посадить пациента на кровать. Встать сбоку к нему лицом. Расставить ноги на ширину 30см. Согнуть колени. Держать спину прямо!
6. Подвести руку под колени, охватить их сверху, другой рукой охватить плечи пациента.
7. Поднять ноги пациента на кровать, разворачивая его туловище на 900, опустить голову на подушку.
8. Укрыть пациента, убедиться, что он лежит комфортно.

**Размещение пациента в кресле – каталке**

(выполняют два человека)

1. Проверить, закреплены ли тормоза кресла – каталки.
2. Встать сзади кресла – каталки за спиной пациента.
3. Обеспечить себе надежную опору: одной ногой опереться в спинку кресла, другую ногу поставить назад. Согнуть колени.
4. Попросить помощника присесть на одно колено сбоку от пациента, приподнять его ноги до уровня бедер и положить их на свое колено.
5. Поддерживать голову пациента своей грудной клеткой или плечом. Сделать захват через руку, держать спину прямо, напрягая мышцы живота ягодиц.
6. Сказать пациенту и помощнику, на счет «три» вы подвинете пациента к спинке кресла.
7. На счет «три» помощник слегка приподнимает бедра пациента и передвигает их к спинке кресла; вы подтягиваете пациента к спинке кресла, используя скольжение.
8. Убедиться, что пациент чувствует себя комфортно, снять колеса кресла – каталки с тормозов.

**Перемещение тяжелобольного в постели**

 **Перемещение пациента к изголовью кровати**

(выполняют два человека; пациент может помочь)

1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры. Убедиться, что он ее понимает и получить его согласие на проведение.
2. Оценить окружающую обстановку. Опустить боковые поручни, если они есть. Закрепить тормоза кровати.
3. Убедиться, что пациент лежит горизонтально. Попросить его поднять голову и плечи, если не может, аккуратно поднять его голову и убрать подушку; прислонить ее к изголовью кровати.
4. Встать с разных сторон лицом к изголовью кровати.
5. Обе медсестры подводят одну руку под плечи пациента, другую – под бедра или одна сестра стоит у верхней части туловища пациента. Другой рукой она обхватывает лежащую рядом руку и плечо пациента. Вторая медсестра встает у нижней части туловища пациента и подводит руки под его поясницу и бедра.
6. Расставить ноги на ширину 30 см, отставив одну ногу слегка назад.
7. Попросить пациента согнуть ноги в коленях, не отрывая стоп от постели.
8. Попросить пациента прижать подбородок к груди.
9. Убедиться, что пациент может помочь в перемещении, отталкиваясь стопами от постели.
10. Согнуть свои ноги в коленях так, чтобы ваши предплечья оказались на уровне постели.
11. Попросить пациента на счет «три» оттолкнуться от постели и, выдохнув, приподнять туловище и передвинуться к изголовью.
12. На счет «три» качнуться и перенести массу тела на ногу, отставленную назад. В это время пациент отталкивается пятками и приподнимает туловище.
13. Поднять голову и плечи пациента и подложить подушку. Убедиться, что он лежит удобно, в нужном положении.

**Перемещение пациента с кровати на каталку**

(выполняют три человека)

1. Расположить каталку под углом не менее 600 у края кровати (в ногах).
2. Закрепить тормоза каталки и кровати.
3. Встать всем вдоль кровати: самая сильная (физически) медсестра – в центре.
4. Выставить одну ногу вперед, согнув в колене, другую отставить назад.
5. Подсунуть руки (до локтя) под пациента:
* первая медсестра - у изголовья поднимает голову, поддерживает плечи и верхнюю часть спины;
* вторая медсестра – в центре поддерживает нижнюю часть спины и ягодицы;
* третья медсестра – поддерживает голени.
1. Поднятие пациента:
* по команде лидера «три»: перенесите массу своего тела на ногу, отставленную назад;
* плавно подтянуть пациента на край кровати;
* сделать паузу;
* на новую команду «три» перекатить пациента на себя, прижать его и поднять, разогнув колени и выпрямив спину (не держать пациента на вытянутых руках!).
1. Двигаться назад, чтобы развернуться лицом к каталке:
* медсестра, удерживающая ноги пациента, делает более широкие шаги;
* медсестра, удерживающая голову, плечи и спину пациента, - менее широкие, разворачиваясь лицом к каталке.
1. Двигаясь вперед (к каталке). На счет «три» согнуть колени и опустить пациента на каталку.

**Поворачивание и размещение пациента в положение «лежа на животе»**

(выполняется по назначению врача одной медсестрой, пациент не может помочь)

Выполняется как на функциональной, так и на обычной кровати.

Показания: при вынужденном или пассивном положении, риске развития пролежней, смене положения.

Оснащение: свернутое одеяло или банное полотенце, небольшую подушку, валики.

1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры. Убедиться, что он ее понимает и получить его согласие на проведение.
2. Оценить окружающую обстановку. Опустить боковые поручни, если они есть. Закрепить тормоза кровати.
3. Опустить боковые поручни (если они есть) со стороны, где находится сестра.
4. Опустить изголовье кровати (или убрать подушки). Убедиться, что пациент лежит горизонтально.
5. Приподнять аккуратно голову пациента, убрать обычную и положить маленькую подушку.
6. Переместить пациента к краю кровати.
7. Разогнуть руку пациента, прижать ее к туловищу.
8. Поднять боковые поручни, перейти на другую сторону кровати и опустить там боковые поручни.
9. Поставить колено на кровать. Подложить свернутое одеяло (полотенце) или небольшую подушку под верхнюю часть живота пациента. Положить одну руку на плечо, а другую – на бедро, находящееся дальше от вас, поставить колено на кровать пациента, подложив на нее небольшую подушку.
10. Перевернуть пациента на живот в сторону медсестры. Голова пациента на боку.
11. Подложить подушку по голени, чтобы пальцы не касались постели.
12. Согнуть одну руку пациента в локтевом суставе под углом 900, другую – положить вдоль туловища.
13. Подложить подушки под локти, предплечье и кисти.
14. Подложить небольшие валики рядом со стопами (с наружной стороны).
15. Расправить простыню и подкладную пеленку.
16. Убедиться, что пациент лежит удобно. Поднять боковые поручни. **Перемещение пациента с кровати на стул методом «поднятия плечом»**

(выполняют два человека, пациент может сидеть, но не может передвигаться самостоятельно с помощью ног)

1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры. Убедиться, что он ее понимает и получить его согласие на проведение.
2. Поставить стул рядом с кроватью. Оценить окружающую обстановку.
3. Помочь пациенту сесть ближе к краю кровати, свесив ноги.
4. Встать с обеих сторон от пациента лицом к нему. Обе медсестры подводят руки под его бедра и держат друг друга «запястным захватом», поддерживая его бедра.
5. Обе медсестры подставляют плечи под плечи пациента, а он кладет руки на спины медсестер. Свободную руку согнуть в локте, опираясь ею на кровать. Ноги врозь, колени согнуты.
6. Одна из медсестер отдает команду. На счет «три» обе выпрямляют колени и локти, встают и поднимают пациента. Поддерживать спину пациента свободной рукой, пока вы несете его на стул (кресло - каталку).
7. Каждая из медсестер кладет поддерживающую руку на подлокотник или сиденье стула и опускает пациента на стул, сгибая колени и локоть. Убедиться, что опускаете пациента на стул одновременно. Стул не должен наклоняться назад. Одна из сестер придерживает спинку стула.
8. Разместить пациента на стуле комфортно.

**Контрольные вопросы**

* + - 1. Биомеханика – это..
			2. 6 правил биомеханики.
			3. Виды положения пациента в постели.
			4. Правильное положение ног медсестры при перемещении пациента.
			5. Эргономика – это…
			6. Перемещение пациента одним, двумя и более лицами в кровати.
			7. Поддерживание пациента при ходьбе.
			8. Удерживание пациента при поднятии.
			9. Удерживание пациента методом «захват через руку».
			10. Удерживание пациента методом «захват при поднятом локте».
			11. Удерживание пациента методом «подмышечный захват».
			12. Перемещение пациента из положения «лежа на боку» в положение «сидя с опущенными ногами».
			13. Перемещение пациента «сидя на стуле» в положение «лежа на кровати».
			14. Размещение пациента в кресле – каталке.
			15. Перемещение пациента к изголовью кровати.
			16. Перемещение пациента с кровати на каталку.
			17. Поворачивание и размещение пациента в положение «лежа на животе».
			18. Перемещение пациента с кровати на стул методом «поднятия плечом»

**Тестовые задания**

1. Наука, изучающая законы механического движения в живых системах-это…

А) Информатика;

Б) Биомеханика;

В)Фармакокинетика;

Г)Фармакодинамика.

1. Первое правило биомеханики гласит …

А) Поворот всего тела, а не только плечевого пояса, предотвратит опасность не физиологичного смещения позвоночника, особенно в случаях, когда это движение сопровождается подъемом тяжести. Избегайте резких движений!;

Б) Требуется меньшая мышечная работа и нагрузка на позвоночник, если подъем тяжести заменить перекатыванием, поворотом ее там, где это возможно;

В) Устойчивое равновесие тела возможно только тогда, когда центр тяжести при любом изменении положения тела будет проецироваться на площадь опоры;

Г) Требуется большая мышечная работа, не нагружая позвоночник, перемещая центр тяжести на таз.

1. Какова правильная биомеханика в положении стоя?

А) Не имеет никакого значения;

Б) Ступни на уровне таза; колени напряжены; голова напряжена, мышцы расслаблены; масса тела распределена на правую ногу; для того , чтобы повернуться в положении стоя, вначале поверните голову, так, чтобы за ней следовал весь корпус. Не начинайте поворот со стоп;

В) Ступни на ширине плеч; колени расслаблены; масса тела равномерно распределена на обе ноги; голову держите прямо, напрягите мышцы живота и ягодиц; для того чтобы повернуться в положении стоя, вначале поверните ступни так, чтобы за ними следовал весь корпус тела. Не начинайте поворот с поясницы;

Г) По показанию врача.

1. Активное положение пациента-это…

А) Пациенту разрешено заправлять постель;

Б) Пациенту разрешено ходить по палате;

В) Пациенту разрешено самому ходить к лечащему врачу;

Г) Пациент легко и свободно выполняет произвольные движения.

1. Пассивное положение пациента-это…

А) Пациенту запрещено заправлять постель;

Б) Пациенту запрещено ходить по палате;

В) Пациент не может выполнять произвольные движения, сохраняет то положение, которое ему придали;

Г) Пациент пассивно относится к рекомендациям врача.

1. Вынужденное положение пациента-это …

А) Пациент вынужден заправлять постель;

Б) Пациент вынужден самостоятельно ходить по палате;

В) Пациент принимает позу, указанную врачом;

Г) Пациент принимает сам, с целью уменьшения боли и других патологических симптомов.

1. Обязательно ли устанавливать контакт с пациентом во время проведения каких-либо манипуляций?

А) Да, обязательно;

Б) Нет, не обязательно;

В) Да, но не всегда;

Г) Этого вообще не стоит делать.

1. Какое оснащение при перемещении пациента с гемиплегией в положении Фаулера?

А) Набор подушек, валики, упор для стоп, половинки резинового мяча, 2 салфетки;

Б) 3 подушки, 3 валика, упор для стоп, резиновый мяч, набор салфеток;

В) Набор подушек, валики, упор для стоп, набор салфеток;

Г) Не имеет никакого значения.

1. Обязательно ли сообщать пациенту цель и ход предстоящей процедуры?

А) Да, обязательно;

Б) Нет, не обязательно;

В) Да, но не всегда;

Г) Этого вообще не стоит делать.

10. Эргономика- это …

А) Это наука, изучающая взаимосвязи между людьми и окружающей средой;

Б) Это наука, изучающая взаимодействие пациента и медицинской сестры;

В) Это наука, изучающая взаимосвязи между пациентом и врачом;

Г) Это наука, изучающая взаимодействие медицинской сестры и врача.

11. Поддерживание пациента при ходьбе осуществляется …

А) Выполняется медицинским братом и медицинской сестрой;

Б) Выполняется одной медицинской сестрой;

В) Выполняется двумя медицинскими сестрами;

Г) Выполняется двумя медицинскими сестрами и двумя медицинскими братьями.

12. Нужен ли помощник при размещении пациента в кресле – каталке?

А) Да, обязательно;

Б) Нет, не обязательно;

В) Да, но не всегда;

Г) Этого вообще не стоит делать.

13. Под каким углом нужно расположить каталку при перемещении пациента с кровати на каталку?

А) 30°;

Б) 45°;

В) 60°;

Г) 90°.

14. Что делает первая медицинская сестра при перемещении пациента с кровати на каталку?

А) Наблюдает за правильностью манипуляции;

Б) Поддерживает голени;

В) В центре поддерживает нижнюю часть спины и ягодицы;

Г) У изголовья поднимает голову, поддерживает плечи и верхнюю часть спины.

15. Может ли помочь пациент при поворачивании и размещении в положение «лежа на животе»?

А) Да, может;

Б) Нет, не может;

В) Да, но не всегда;

Г) Этого вообще не стоит делать.

16. На какой кровати проводится манипуляция по поворачиванию и размещению пациента в положение «лежа на животе»?

А) Выполняется только на функциональной кровати;

Б) Выполняется только на обычной кровати;

В) Выполняется как на функциональной, так и на обычной кровати;

Г) Не имеет значения.

17. Показания при манипуляции по поворачивании и размещении пациента в положении «лежа на животе»:

А) При вынужденном или пассивном положении, риске развития пролежней, смене положения;

Б) Перемещение пациента в том случае если он может помочь;

В) Поддержка и перемещение пациента, способного оказать содействие;

Г) При назначении врача.

18. Кем осуществляется манипуляция по перемещению пациента с кровати на стул методом «поднятия плечом»?

А) Выполняется одной медсестрой;

Б) Выполняют два человека;

В) Выполняют два человека;

Г) Выполняется по назначению врача одной медсестрой.

19. Какой захват используют медицинские сестры при перемещении пациента с кровати на стул методом «поднятия плечом»?

А) Захват через руку;

Б) Запястный захват;

В) Захват при поднятом локте;

Г) Подмышечный захват.

20. На какой счет отдаются команды?

А) «Три», «Два», «Один»;

Б) «Пять», «Три», «Один»;

В) «Один», «Два», «Три»;

В) Не имеет значения.

**Эталоны ответов**

1. Б
2. В
3. В
4. Г
5. В
6. Г
7. А
8. А
9. А
10. А
11. Б
12. А
13. В
14. Г
15. Б
16. В
17. А
18. В
19. Б
20. В

**Литература**

* + - 1. Мухина С.А., Тарновская И.И. Атлас по манипуляционной технике. М., 2011.
			2. Обуховец Т.П. Основы сестринского ухода за больными. – Таганрог, 2012.
			3. Обуховец Т.П. Основы сестринского дела. Практикум Ростов-на-Дону «Феникс», 2004.
			4. Широкова Н.В. и др. - Основы сестринского дела : Алгоритмы манипуляций: Учебное пособие, 2010.

**Приложение**



**Поддерживание пациента при ходьбе**



**Перемещение пациента с кровати на каталку**



**Размещение пациента в кресле – каталке**



**Перемещение пациента к изголовью кровати**



**Удерживание пациента методом подмышечный захват**



**Перемещение пациента из положения «лежа на боку» в положение «сидя с опущенными ногами»**

 **Перемещение пациента «сидя на стуле» в положение «лежа на кровати»**



 **Перемещение пациента с кровати на каталку**



**Поворачивание и размещение пациента в положение «лежа на животе»**

**Алгоритм**

**Переведение пациента из положения на спине в положение Симса**

**Цель:** придание пациенту физиологического положения (выполняется одной или двумя медсестрами; пациент может помочь лишь частично или не может помочь вообще).

**Показания:** вынужденное или пассивное положение, смена положения при риске развития пролежней или пролежнях.

**Оснащение:** дополнительная подушка, упор для ног или мешок с песком, валики.

**Примечание:** процедура может выполняться как на функциональной, так и на обычной кровати.

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы** | **Обоснование** |
| **I. Подготовка к процедуре**1. Собрать информацию о пациенте. Доброжелательно и уважительно представиться ему. Уточнить, как к нему обращаться, если медсестра видит пациента впервые | Установление контакта с пациентом |
| 2. Объяснить цель и последовательность проведения процедуры | Обеспечение психологической подготовки пациента к процедуре  |
| 3. Получить согласие пациента на проведение процедуры | Соблюдение прав пациента |
| 4. Подготовить оснащение | Обеспечение эффективности процедуры |
| 5. Вымыть и осушить руки. При риске контакта с биологической жидкостью надеть перчатки | Профилактика внутрибольничной инфекции |
| **II.Выполнение процедуры**1.Закрепит тормоза кровати. Поднять кровать на максимально удобную для работы с пациентом высоту | Обеспечение безопасности пациента и правильной биомеханики тела сестры |
| 2. Опустить боковые поручни (если они есть) с левой стороны от пациента. Перевести изголовье кровати в горизонтальное положение (или убрать подушки) | Обеспечение доступа к пациенту и его безопасности. Обеспечение необходимой выпрямленное™ тела пациента |
| 3. Попросить пациента скрестить руки на груди, передвинуть его ближе к левому краю кровати | Обеспечение достаточного места для переворачивания пациента на бок |
| 4. Сообщить пациенту, что он может помочь медсестре следующим образом: положить левую ногу под правую. Если больной сам не способен на такие действия, медсестре нужно обхватить одной рукой тыл стопы пациента и переместить ее по направлению к тазу, скользя ею по кровати. Одновременно другой рукой, расположенной в подколенной впадине, мед-сестра приподнимает ногу больного вверх | Обеспечение активного участия пациента. Снижение физической нагрузки на медсестру |
| 5. Поднять боковые поручни. Встать справа от кровати и опустить поручни | Обеспечение безопасности пациента |
| 6. Положить протектор на кровать рядом с пациентом. Встать как можно ближе к кровати, согнуть одну ногу в колене. Поставить колено на протектор. Вторая нога является опорой, если уровень кровати не регулируется | Обеспечение правильной биомеханики тела медсестры. Обеспечение безопасности медсестры и пациента |
| 7. Положить левую руку на левое плечо пациента, а правую руку — на его левое бедро и переместить пациента в положении лежа на боку и частично на животе (на матрасе — лишь часть живота пациента) | Обеспечение правильной биомеханики тела медсестры. Снижение риска падения и трения кожи при перемещении пациента по направлению к медсестре |
| 8. Выдвинуть правое «нижнее» плечо назад и освободить «нижнюю» руку из-под тела пациента, расположив ее вдоль тела. Подложить подушку под голову пациента | Обеспечение выпрямления тела пациента. Уменьшение бокового сгибания шеи |
| 9. Подложить под согнутую «верхнюю» руку подушку на уровне плеча. Расслабленную кисть поместить на половинку мячика | Предотвращение внутреннего вращения плеча. |
| 10. Подложить под согнутую «верхнюю» ногу подушку так, чтобы нога оказалась на уровне бедра | Предотвращение внутреннего вращения бедра и размещения «верхней» ноги на «нижней». Предупреждение пере разгибания ноги. Уменьшение давления матраса на колено и лодыжку |
| 11. Обеспечить упор для нижней стопы под углом 90° | Обеспечение тыльного сгибания стопы. Обеспечение профилактики пролежней |
| 12. Убедиться, что пациент лежит удобно, расправить простыню. Поднять боковые поручни. Опустить кровать на прежнюю высоту | Обеспечение безопасности пациента |
| **III.Окончание процедуры**1. Провести дезинфекцию и дальнейшую утилизацию перчаток, если они использовались. Вымыть и осушить руки | Обеспечение инфекционной безопасности |
| 2. Сделать запись о выполнении процедуры и реакции пациента | Обеспечение преемственности сестринского ухода |

**Алгоритм**

**Перемещение пациента с гемиплегией в положение на животе**

**Цель:** придание пациенту физиологического положения (выполняется одной или двумя медсестрами по назначению врача, пациент не может помочь). **Показания:** вынужденное или пассивное положение, смена положения при риске развития пролежней или пролежнях.

**Оснащение:** дополнительная подушка, упор для ног или мешок с песком, валики, упор для стоп, половинка резинового мячика, салфетка.

**Примечание:** процедура может выполняться как на функциональной, так и на обычной кровати.

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы** | **Обоснование** |
| **I. Подготовка к процедуре** 1. Собрать информацию о пациенте. Доброжелательно и уважительно представиться ему. Уточнить, как к нему обращаться, если медсестра видит пациента впервые | Установление контакта с пациентом |
| 2. Объяснить цель и последовательность проведения процедуры | Обеспечение психологической подготовки пациента к предстоящей процедуре  |
| 3. Получить согласие пациента на проведение процедуры | Соблюдение прав пациента |
| 4. Подготовить оснащение  | Обеспечение эффективности процедуры |
| 5. Вымыть и осушить руки. При риске контакта с биологической жидкостью надеть перчатки | Обеспечение инфекционной безопасности |
| **П. Выполнение процедуры**1. Закрепить тормоза кровати. Поднять кровать на максимально удобную для работы с пациентом высоту | Обеспечение безопасности пациента и правильной биомеханики тела медсестры |
| 2. Опустить боковые поручни кровати (если они есть) с той стороны, к которой обращена парализованная часть тела пациента. Перевести изголовье кровати в горизонтальное положение (или убрать подушки) | Обеспечение доступа к пациенту и его безопасности. Обеспечение необходимой выпрямленное™ тела пациента |
| 3. Скрестить руки пациента на его груди. Передвинуть больного в направлении парализованной стороны тела | Обеспечение достаточного места для переворачивания пациента на живот. Профилактика травматизма парализованной стороны |
| 4. Поместить парализованную ногу пациента на здоровую | Снижение физической нагрузки на медсестру |
| 5. Поднять боковые поручни. Перейти на другую сторону кровати и опустить поручни | Обеспечение безопасности пациента |
| 6. Положить тонкую подушку на место, где будет располагаться живот пациента | Профилактика провисания живота. Снижение пере разгибания поясничных позвонков и напряжения мышц поясницы |
| 7. Выпрямить локоть парализованной руки. Прижать ее по всей длине к туловищу. Подсунуть кисть здоровой руки | Исключение опасности придавливания руки при перемещении пациента! на живот |
| 8. Положить протектор на кровать рядом с пациентом. Встать как можно ближе к кровати, согнуть одну ногу в колене и поставить колено на протектор. Вторая нога является опорой, если уровень кровати не регулируется | Обеспечение правильной биомеханики тела медсестры. Обеспечение безопасности медсестры и пациента |
| 9. Положить левую руку на «дальнее» плечо пациента, а правую руку — на его «дальнее» бедро. Повернуть пациента на живот в сторону медсестры | Обеспечение правильной биомеханики тела сестры. Снижение риска падения и трения кожи при перемещении пациента по направлению к медсестре |
| 10. Повернуть голову пациента набок (в сторону парализованной стороны тела). Подложить тонкую подушку под голову и шею пациента | Снижение сгибания и пере разгибания шейных позвонков мышц шеи |
| 11. Согнуть руку, к которой обращена голова пациента, в локтевом суставе на 90°. Расслабленную кисть поместить на половинку мячика, накрытого салфеткой. Другую руку вытянуть вдоль туловища | Предупреждение риска ограничения способности руки совершать наружные вращения вокруг плечевого сустава |
| 12. Согнуть оба колена пациента и подложить подушку под голени, чтобы пальцы не касались постели | Предупреждение длительного пере разгибания коленных суставов. Профилактика развития пролежней на пальцах ног |
| 13. Обеспечить упор для стоп под углом 90° | Обеспечение тыльного сгибания стопы |
| 14. Убедиться, что пациент лежит удобно, расправить простыню. Поднять боковые поручни. Опустить кровать на прежнюю высоту | Обеспечение безопасности пациента |
| **III. Окончание процедуры**1. Провести дезинфекцию и дальнейшую утилизацию перчаток, если они использовались. Вымыть и осушить руки | Обеспечение инфекционной безопасности |
| 2. Сделать запись о выполнении процедуры и реакции пациента | Обеспечение преемственности сестринского ухода |

**Алгоритм**

**Размещение пациента с гемиплегией в положение Фаулера**

**Цель:** придание пациенту физиологического положения (выполняется одной медсестрой).

**Показания:** кормление (прием пищи самостоятельно), выполнение процедур, требующих данного положения; риск развития пролежней и контрактур.

**Оснащение:** набор подушек, валики, упор для стоп, половинки резинового мяча (2 штуки), 2 салфетки.

**Примечание:** процедура может выполняться как на функциональной, так и на обычной кровати.

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы** | **Обоснование** |
| **I. Подготовка к процедуре**1. Собрать информацию о пациенте. Доброжелательно и уважительно представиться ему. Уточнить, как к нему обращаться, если медсестра видит пациента впервые | Установление контакта с пациентом |
| 2. Объяснить пациенту цель и последовательность проведения процедуры | Обеспечение психологической подготовки пациента к предстоящей процедуре |
| 3. Получить согласие пациента на проведение процедуры | Соблюдение прав пациента |
| 4. Подготовить оснащение | Обеспечение эффективности процедуры |
| 5. Вымыть и осушить руки. При риске контакта с биологической жидкостью надеть перчатки | Профилактика внутрибольничной инфекции |
| **П. Выполнение процедуры**1. Закрепить тормоза кровати. Поднять кровать на максимально удобную для работы с пациентом высоту | Обеспечение безопасности пациента и правильной биомеханики тела медсестры |
| 2. Опустить боковые поручни (если они есть) с той стороны, где находится медсестра | Обеспечение доступа к пациенту и его безопасности |
| 3. Убедиться, что пациент лежит на спине посередине кровати. Убрать подушки | Расположение пациента в позиции удобной для перемещения |
| 4. Поднять изголовье кровати под углом 45—60° (или подложить три подушки) | Обеспечение комфортного состояния пациента. Улучшение вентиляции лёгких Обеспечение расслабления пациента. |
| 5. Усадить пациента как можно выше. Подложить под голову небольшую подушку (в том случае, если поднималось изголовье) | Снижение вероятности «заваливания» пациента на парализованную сторону тела. Улучшение вентиляции легких, работы сердца, снижение внутричерепного давления. Обеспечение комфортного приема пищи и жидкое Профилактика аспирации пищи жидкости, рвотных масс. Профилактика напряжения мышц шеи |
| 6. Слегка приподнять вверх подбородок пациента. Отодвинуть верхние конечности пациента от его туловища и подложить под локти и кисти небольшие подушки | Снижение нагрузки на шейный отдел позвоночника. Предупреждение сгибательной контрактуры мышц верхней конечности и пере растяжения капсул плечевого сустава. |
| 7. Положить кисти на половинки резиновых мячей, покрытых салфетками. Подложить пациенту тонкую подушку под поясницу. Согнуть пациенту ноги в коленном и тазобедренном суставах, подложив под нижнюю треть бедра подушку или сложенное одеяло | Сохранение функционального поражения кистей. Предупреждение контрактуры суставов кистей. Снижение нагрузки на поясничный отдел позвоночника. Предупреждение длительного пере разгибания коленных суставов и сдавливания подколенной артерии. |
| 8. Подложить пациенту валик под нижнюю треть голени таким образом, чтобы пятки не касались матраса | Профилактика пролежней в области пяток. |
| 9. Обеспечить для стоп упор под углом 90° | Обеспечение тыльного сгибания стопы. Предупреждение отвислости стопы. Сохранение тонуса мышц |
| 10. Убедиться, что пациент лежит удобно, расправить простыню. Поднять боковые поручни. Опустить кровать на прежнюю высоту | Обеспечение безопасности пациент |
| **III. Окончание процедуры**1. Провести дезинфекцию и дальнейшую утилизацию перчаток, если они использовались. Вымыть и осушить руки | Профилактика внутрибольничной инфекции |
| 2. Сделать запись о выполнении процедуры и реакции пациента | Обеспечение преемственности сестринского ухода. |

**Алгоритм**

**Размещение пациента лежа на спине**

**Цель:** придание пациенту физиологического положения (выполняется одной медсестрой).

**Показания:** вынужденное или пассивное положение; риск развития пролежней; гигиенические процедуры в постели.

**Оснащение:** дополнительная подушка, валики, упор для стоп, две простыни, скатанные в рулон, полотенце.

**Примечание:** процедура может выполняться как на функциональной, так и на обычной кровати.

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы** | **Обоснование** |
| **I. Подготовка к процедуре** 1. Собрать информацию о пациенте. Доброжелательно и уважительно представиться ему. Уточнить, как к нему обращаться, если медсестра видит пациента впервые | Установление контакта с пациентом |
| 2. Объяснить цель и последовательность проведения процедуры | Обеспечение психологической подготовки пациента к предстоящей процедуре |
| 3. Получить согласие пациента на проведение процедуры | Соблюдение прав пациента |
| 4. Подготовить оснащение | Обеспечение эффективности процедуры |
| 5. Вымыть и осушить руки. При риске контакта с биологической жидкостью надеть перчатки | Обеспечение инфекционной безопасности |
| **П. Выполнение процедуры**1. Закрепить тормоза кровати. Поднять кровать на максимально удобную для работы с пациентом высоту | Обеспечение безопасности пациента и правильной биомеханики тела медсестры |
| 2. Опустить боковые поручни (если они есть) с той стороны, где находится медсестра | Обеспечение доступа к пациенту и его безопасности |
| 3. Опустить изголовье кровати (убрать лишние подушки), придав кровати горизонтальное положение. Снять одеяло. Убедиться, что пациент лежит посередине кровати | Обеспечение правильного положения пациента |
| 4. Придать пациенту правильное положение: а) положить подушку под голову (или поправить оставшуюся); б) расположить руки вдоль туловища ладонями вниз; в) расположить нижние конечности на одной линии с тазобедренными суставами | Обеспечение комфортного положения пациента |
| 5. Подложить небольшую подушку под верхнюю часть плеч и шею | Обеспечение правильного распределения нагрузки на верхнюю часть тела. Предупреждение напряжения мышц шеи |
| 6. Подложить под предплечья небольшие подушки | Облегчение оттока крови. Предупреждение отека кисти |
| 7. Подложить под поясницу небольшое полотенце, свернутое валиком, без складок | Предупреждение пере разгибания поясничного отдела позвоночника |
| 8. Подложить валики из скатанной в рулон простыни вдоль наружной поверхности бедер — от области большого вертела бедренной кости и далее | Предотвращение поворота бедра наружу |
| 9. Подложить небольшую подушку или валик под голень в области ее нижней трети | Предотвращение длительного давления матраса на пятки и образования пролежней |
| 10. Обеспечить упор для поддерживания стоп под углом 90° | Обеспечение тыльного сгибания стоп Предупреждение отвислости стопы |
| 11. Убедиться, что пациент лежит удобно. Расправить простыню, накрыть больного одеялом. Поднять боковые поручни. Опустить кровать на прежнюю высоту | Обеспечение безопасности пациента |
| **III. Окончание процедуры**1. Провести дезинфекцию и утилизацию перчаток, если они использовались. Вымыть и осушить руки | Обеспечение инфекционной безопасности |
| 2. Сделать запись о выполнении процедуры и реакции пациента | Обеспечение преемственности с сестринского ухода |