

СОДЕРЖАНИЕ

Участники издания	5
Пояснительная записка.....	6
Список сокращений и условных обозначений.....	9
Раздел 1. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА.....	11
Тема 1.1. История сестринского дела.....	11
Тема 1.2. Философия сестринского дела.....	23
Тема 1.3. Общение в сестринском деле	31
Тема 1.3.1. Невербальное общение и его значение	38
Тема 1.3.2. Работа в команде	45
Тема 1.4. Обучение в сестринском деле	50
Раздел 2. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ УХОДА ЗА ТЯЖЕЛОБОЛЬНЫМИ ПАЦИЕНТАМИ В УСЛОВИЯХ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И НА ДОМУ. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРОЦЕССА СЕСТРИНСКОГО УХОДА. ВЛАДЕНИЕ ОСНОВАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ.....	56
Тема 2.1. Иерархия потребностей человека по А. Маслоу.	
Модели сестринского дела	56
Тема 2.2. Процесс сестринского ухода	64
Тема 2.3. Потребность пациента в нормальном дыхании.....	66
Тема 2.4. Потребность пациента в адекватном питании и питье	83
Тема 2.5. Потребность пациента в физиологических отправлениях.....	97
Тема 2.6. Потребность пациента в движении	113
Тема 2.7. Потребности пациента в сне, одежде, осуществлении личной гигиены	126
Тема 2.8. Потребность пациента в поддержании нормальной температуры тела, безопасной окружающей среды	162
Тема 2.9. Потребность пациента в общении, труде и отдыхе..	182
Тема 2.10. Сестринский процесс при боли	183
Раздел 3. БЕЗОПАСНАЯ БОЛЬНИЧНАЯ СРЕДА.....	190
Тема 3.1. Организация безопасной среды для пациента и медицинского персонала.....	191
Тема 3.2. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи.....	203
Тема 3.3. Дезинфекция	229

Тема 3.4. Предстерилизационная очистка	234
Тема 3.5. Стерилизация	237
Тема 3.6. Воздействие на организм медицинской сестры физической нагрузки	253
Раздел 4. ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В ПРЕДЕЛАХ СВОИХ ПОЛНОМОЧИЙ	290
Тема 4.1. Прием пациента в стационар	290
Ведение документации	290
Тема 4.2. Оценка функционального состояния пациента	309
Тема 4.3. Организация питания в стационаре	316
Кормление тяжелобольных. Ведение документации	336
Тема 4.4. Личная гигиена тяжелобольного	368
Тема 4.5. Методы простейшей физиотерапии	379
Тема 4.6. Клизмы. Газоотводная трубка	393
Тема 4.7. Катетеризация мочевого пузыря мягким катетером	398
Введение постоянного мочевого катетера и уход за ним	409
Тема 4.8. Промывание желудка	425
Тема 4.9. Медикаментозное лечение в сестринской практике	432
Тема 4.10. Участие сестры в лабораторных методах исследования	483
Тема 4.11. Участие сестры в инструментальных методах исследования	514
Тема 4.12. Манипуляции, связанные с уходом за кишечными стомами	526
Тема 4.13. Сердечно-легочная реанимация	553
Тема 4.14. Потери, смерть, горе	566
Раздел 5. ДВИЖЕНИЕ «МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ (ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ)»	582
Источники информации	587
Предметный указатель	589

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание учебника соответствует требованиям рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (младшая медицинская сестра по уходу за больными)», составленной на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело (ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж № 2»).

Содержание учебника включает описание трудовых функций младшей медицинской сестры и медицинской сестры, а также трудовых действий, обеспечивающих выполнение трудовых функций, и соответствующих междисциплинарных комплексов (МДК).

- Трудовая функция медицинской сестры — проведение мероприятий по профилактике возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, — включает трудовые действия:
 - проведение дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий, контроля качества дезинфекционных и стерилизационных мероприятий;
 - сбор, использование, обезвреживание, размещение, хранение, транспортировку, учет и утилизацию медицинских отходов;
 - соблюдение санитарно-эпидемиологических требований.
- Трудовая функция медицинской сестры — участие в оказании медицинской помощи взрослому населению, в том числе в рамках первичной доврачебной медико-санитарной помощи взрослому населению, — включает трудовые действия:
 - проведение доврачебного функционального обследования пациентов в приемном отделении медицинской организации;
 - выявление факторов риска падений у пожилых и старых пациентов;
 - проведение подготовки пациента к осмотру врачом, к лабораторным и инструментальным исследованиям;
 - осуществление манипуляций сестринского ухода, выполнение простых медицинских услуг и инвазивных вмешательств по назначению врача;
 - осуществление обучения пациентов (их законных представителей), лиц, осуществляющих уход за пациентом, навыкам самоухода и ухода;
 - введение по назначению врача парентерально лекарственных препаратов, инфузионных сред;
 - получение, хранение лекарственных препаратов, медицинских изделий, питательных смесей для энтерального питания в соответствии с нормативными правовыми актами;

- применение по назначению врача лекарственных препаратов, медицинских изделий, питательных смесей для энтерального питания в соответствии с нормативными правовыми актами;
 - забор биологического материала пациента для исследований по назначению врача (фельдшера).
- Трудовая функция младшей медицинской сестры — профессиональный уход за пациентом — включает трудовые действия:
- размещение и перемещение пациента в постели;
 - санитарную обработку, гигиенический уход за тяжелобольными пациентами (умывание, обтиранье кожных покровов, полоскание полости рта);
 - оказание пособия пациенту с недостаточностью самостоятельного ухода при физиологических отравлениях;
 - кормление пациента с недостаточностью самостоятельного ухода;
 - получение комплектов чистого нательного белья, одежды и обуви;
 - смену нательного и постельного белья;
 - транспортировку и сопровождение пациента;
 - помочь медицинской сестре в проведении простых диагностических исследований: измерение температуры тела, частоты пульса, артериального давления, частоты дыхательных движений;
 - наблюдение за функциональным состоянием пациента;
 - доставку биологического материала в лабораторию.
- Трудовая функция медицинской сестры — оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме — включает трудовые действия:
- участие в оказании медицинской помощи в экстренной форме при клинической смерти [остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)].

В профессиональный модуль ПМ.04 включены 3 МДК.

- Теория и практика сестринского дела.
- Безопасная среда для пациента и персонала.
- Технология оказания медицинских услуг.

Содержание каждого МДК включает конспект теоретического материала, необходимого для освоения профессиональных компетенций, в том числе алгоритмы выполнения мероприятий по поддержанию гигиены тела тяжелобольного, осуществлению различных вариантов кормления, оказанию помощи при нарушении физиологических отравлений, проведению медикаментозной терапии и т.д., построенные на основе ГОСТ Р 52623. — 2015 «Технологии выполнения простых услуг». Изучение сестринских вмешательств в соответствии с техноло-

гиями, вошедшими в ГОСТы, приобретает особую актуальность в условиях проведения первичной аккредитации, Всероссийской олимпиады по сестринскому делу, Национального чемпионата профессионального мастерства «Молодые профессионалы» по стандартам WorldSkills в компетенции «Медицинский и социальный уход».

Изучение каждой темы заканчивается перечнем вопросов для само-контроля с целью закрепления теоретического материала и заданиями для самостоятельной внеаудиторной работы с целью практического использования теоретических знаний. Перечень заданий для самостоятельной внеаудиторной работы соответствует содержанию рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Младшая медицинская сестра по уходу за пациентами)», составленной на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело (ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж № 2»).

Отдельные разделы и темы учебника могут быть использованы при профессиональном обучении санитаров с целью формирования профессиональных компетенций, обеспечивающих выполнение обобщенной трудовой функции «Санитарное содержание палат, специализированных кабинетов, перемещение материальных объектов и медицинских отходов, уход за телом умершего человека» как совокупность связанных между собой трудовых функций санитара:

- перемещение и транспортировка материальных объектов и медицинских отходов;
- санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря;
- уход за телом умершего человека.

ТЕМА 4.5. МЕТОДЫ ПРОСТЕЙШЕЙ ФИЗИОТЕРАПИИ

Физиотерапия — область медицины, изучающая лечебные свойства физических факторов и методы их применения. При применении холода, тепла, механических раздражителей рефлекторно возникают изменения в органах и тканях, расположенных глубже раздражаемых участков кожи. Вызываемые эффекты могут быть местными и общими. Местное действие простейших физиотерапевтических методов может проявляться снижением сосудистого тонуса, снятием мышечного спазма, усилением местного кровоснабжения и т.д. Общая реакция проявляется в улучшении общего самочувствия, настроения, сна, аппетита.

К мерам воздействия на органы кровообращения относятся: водолечение, горчичники (табл. 4.17), банки (табл. 4.18), грелки (см. тему 2.8, табл. 2.27), пузырь со льдом (см. тему 2.8, табл. 2.28), компрессы, кровопускание, оксигенотерапия, пиявки (гирудотерапия) (табл. 4.19).

Согревающий компресс вызывает длительное и равномерное расширение сосудов, способствует улучшению кровообращения в тканях, оказывает болеутоляющее и рассасывающее действие. Холодные компрессы, или примочки, применяются при ушибах, травмах, кривоподтеках. Они вызывают местное охлаждение и уменьшают отек и боль.

Для постановки согревающего компресса необходимо приготовить марлевую салфетку, сложенную в 6–8 слоев, раствор для смачивания ткани (вода комнатной температуры, спирт 40° или раствор уксуса 6% — 1 чайная ложка уксуса на 0,5 л воды), kleenку или вощеную бумагу, вату, бинт, ножницы.

Постановка согревающего компресса:

- 1) наложить на кожу марлевую салфетку, сложенную в 6–8 слоев, смоченную одним из растворов и хорошо отжатую;
- 2) накрыть салфетку вошеной бумагой (kleenкой), размером превышающей размер салфетки на 1,5–2 см (во все стороны);
- 3) поверх положить толстый слой ваты, размером больше предыдущего слоя компресса на 1,5–2 см (во все стороны);
- 4) зафиксировать компресс бинтом;
- 5) фиксировать время постановки компресса: продолжительность процедуры от 6 до 12 ч;

- 6) через 2 ч проверить влажность салфетки, просунув палец под верхние слои компресса. Салфетка должна быть влажной, а кожа — теплой (если через 1,5–2 ч салфетка сухая, то компресс наложен неправильно);
- 7) после снятия компресса протереть кожу теплой водой, просушить салфеткой, тепло укутать место постановки компресса.

Для постановки холодного компресса следует приготовить 2 марлевые или бязевые салфетки, сложенные в 6–8 слоев, раствор для смачивания ткани (t воды — 14–16 °C), кусочки льда, термометр для измерения температуры воды.

Постановка холодного компресса:

- смочить салфетку в холодной воде, хорошо отжать;
- приложить полотенце к поверхности кожи;
- смочить другую салфетку в холодной воде, хорошо отжать;
- менять салфетки каждые 2–3 мин;
- продолжительность процедуры зависит от состояния пациента.

Горчичники представляют собой бумажные пакеты с порошкообразным содержимым. Они могут быть цельными или разделенными на 4 ячейки. Порошок состоит из измельченных горчичных зерен, к которым могут быть добавлен жмых и эвкалиптовое масло в зависимости от формы выпуска. Горчичники применяют при инфекционно-воспалительных заболеваниях верхних и нижних дыхательных путей (фарингит, ларингит, бронхит, пневмония). Горчичники хорошо помогают при сухом кашле, облегчая отхождение мокроты. Применение горчичников эффективно при болях в мышцах и суставах, вызванных растяжением, ушибом, остеохондрозом и пр. При болевых ощущениях в области сердца действие горчичников направлено на снятие спазма коронарных сосудов и нормализацию кровоснабжения миокарда. Постановка горчичников на икроножные мышцы способствует оттоку крови в расширенные кровеносные сосуды нижних конечностей и снижению АД. Места постановки горчичников зависят от причины и цели их применения (рис. 4.10).

Применение горчичников имеет ряд противопоказаний, относительных или абсолютных. Категорически нельзя использовать горчичники в следующих ситуациях:

- наличие повреждений кожных покровов: раневой поверхности, дерматита любой природы, ожога и пр.;
- температура тела выше 37 °C;
- гнойно-воспалительный процесс;
- непереносимость компонентов препарата.

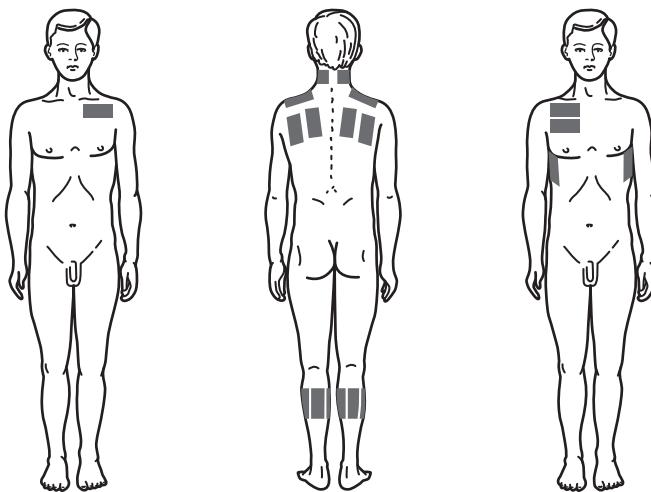


Рис. 4.10. Места постановки горчичников

Таблица 4.17. Технология выполнения простой медицинской услуги «Постановка горчичников» (извлечение из ГОСТ Р 52623.3-2015 «Технологии выполнения простых медицинских услуг. Манипуляции сестринского ухода»). Код технологии А14.01.003

Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
2. Требования к обеспечению безопасности труда медицинского персонала	
2.1. Требования по безопасности труда при выполнении услуги	До и после проведения процедуры необходимо вымыть руки
5. Материальные ресурсы	
Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения	Горчичники. Лоток для использованного материала. Непромокаемый мешок или контейнер для утилизации отходов класса Б
Лекарственные средства	Дезинфицирующее средство
Прочий расходный материал	Пеленка. Часы. Салфетка. Емкость для воды. Водный термометр. Нестерильные перчатки

Продолжение табл. 4.17

Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
<p>6. Характеристика методики выполнения простой медицинской услуги</p> <p>6.1. Алгоритм постановки горчичников</p>	<p>I. Подготовка к процедуре.</p> <ol style="list-style-type: none"> Идентифицировать пациента, представиться, объяснить цель и ход предстоящей процедуры. Уточнить отсутствие аллергии на горчицу. В случае наличия аллергии и отсутствия согласия на процедуру уточнить дальнейшие действия у врача. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. Надеть перчатки. Осмотреть кожу пациента на предмет повреждений, гнойников, сыпи для определения показаний к проведению процедуры. Проверить пригодность горчичников: горчица не должна осыпаться с бумаги и иметь специфический (резкий) запах. При использовании горчичников, сделанных по другим технологиям (например, пакетированная горчица), проверить срок годности. Подготовить оснащение. Налить в лоток горячую (40–45 °C) воду. Помочь пациенту лечь на живот (при постановке горчичников на спину) и принять удобную позу, голова пациента должна быть повернута набок <p>II. Выполнение процедуры.</p> <ol style="list-style-type: none"> Погрузить горчичник в горячую воду, дать ей стечь. Плотно приложить горчичник к коже стороной, покрытой горчицей. Повторить действия, размещая нужное количество горчичников на коже. Укрыть пациента пеленкой, затем одеялом. Уточнить ощущения пациента и степень гиперемии через 3–5 мин. Оставить горчичники на 10–15 мин, учитывая индивидуальную чувствительность пациента к горчице <p>III. Окончание процедуры.</p> <ol style="list-style-type: none"> При появлении стойкой гиперемии (через 10–15 мин) снять горчичники и положить их в приготовленный лоток для использованных материалов с последующей их утилизацией.

Окончание табл. 4.17

Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения	
	<p>2. Смочить салфетку в теплой воде и снять с кожи остатки горчицы.</p> <p>3. Пеленкой промокнуть кожу пациента насухо. Помочь ему надеть нижнее белье, укрыть одеялом и предупредить, чтобы он оставался в постели еще не менее 20–30 мин и в этот день не принимал ванну или душ.</p> <p>4. Снять перчатки.</p> <p>5. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.</p> <p>6. Уточнить у пациента его самочувствие.</p> <p>7. Сделать соответствующую запись о выполненной процедуре в медицинской документации</p>	
7. Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики	<p>Необходимо следить за временем выполнения процедуры, так как при более длительном воздействии горчичников возможен химический ожог кожи с образованием пузырей.</p> <p>При сильном жжении или повышенной чувствительности кожи горчичники накладываются через тонкую бумагу или ткань</p>	
8. Достигаемые результаты и их оценка	Результат	Оценка
	Гиперемия кожи, чувство жжения	Процедура выполнена правильно
	Отсутствие покраснения, нет чувства жжения	Процедура выполнена неправильно, лечебный эффект не достигнут
	Признаки химического ожога (появление на коже пузырей)	Процедура выполнена неправильно в связи с несоблюдением времени постановки горчичников
	Пациент чувствует себя комфортно	
9. Особенности добровольного информированного согласия пациента при выполнении методики и дополнительная информация для пациента и членов его семьи	Пациент или его родители/законные представители (для детей до 15 лет) должен быть информирован о предстоящей процедуре. Информация о постановке горчичников, сообщаемая ему медицинским работником, включает сведения о цели данного исследования. Письменного подтверждения согласия пациента или его родственников (доверенных лиц) на данную процедуру не требуется, так как данная услуга не является потенциально опасной для жизни и здоровья пациента	

Медицинские банки (рис. 4.11) — небольшие грушевидные традиционно стеклянные сосуды, но могут быть и пластиковыми, силиконовыми, употребляемые в медицине с целью вызвать местный прилив крови [обычно при заболевании органов грудной клетки (рис. 4.12)], что улучшает питание тканей, способствуя повышению эффективности медикаментозной терапии воспалительных процессов. Также предполагается, что баночный массаж повышает тонус и эластичность мышц и упругость кожи.



Рис. 4.11. Медицинские банки



Рис. 4.12. Постановка банок

Таблица 4.18. Технология выполнения простой медицинской услуги «Постановка банок» (извлечение из ГОСТ Р 52623.3-2015 «Технологии выполнения простых медицинских услуг. Манипуляции сестринского ухода»). Код технологии А14.01.004

Содержание требований, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
2. Требования к обеспечению безопасности труда медицинского персонала	
2.1. Требования по безопасности труда при выполнении услуги	<p>При постановке банок необходимо соблюдать правила противопожарной безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – исключить контакт кожи пациента и постельного белья с источником открытого огня; – использовать достаточно плотный фитиль, исключающий ожог пациента вследствие отрыва горячей ваты; горючее вещество, которым смочен фитиль, не должно капать с него. <p>До и после проведения процедуры необходимо вымыть руки с использованием мыла или антисептика</p>
5. Материальные ресурсы	
5.1. Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения	<p>Медицинские банки. Шпатель. Корнцанг</p>
5.5. Лекарственные средства	<p>Этиловый спирт 96%. Вазелин. Дезинфицирующее средство</p>
5.6. Прочий расходный материал	<p>Полотенце или пеленка. Вата. Спички. Емкость с водой. Ящик для банок. Часы. Станок для бритья (при необходимости). Емкость для дезинфекции</p>
6. Характеристика методики выполнения простой медицинской услуги	
6.1. Алгоритм постановки банок	<p>I. Подготовка к процедуре.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Идентифицировать пациента, представиться, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру. В случае отсутствия такового уточнить дальнейшие действия у врача.

Продолжение табл. 4.18

Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
	<p>2. Убедиться в целости краев банок и разместить их в ящике, на столе у постели пациента.</p> <p>3. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.</p> <p>4. Отрегулировать высоту кровати.</p> <p>5. Опустить изголовье кровати, помочь пациенту лечь на живот (при постановке банок на спину), предложить повернуть голову набок, руками обхватить подушку. Освободить от одежды верхнюю часть туловища.</p> <p>6. Длинные волосы пациента(ки) прикрыть пеленкой.</p> <p>7. При наличии волос в месте постановки банок, заручившись согласием пациента, сбрить их</p> <p>II. Выполнение процедуры.</p> <p>1. Нанести на кожу тонкий слой вазелина.</p> <p>2. Сделать плотный фитиль из ваты и закрепить на корнцанге.</p> <p>3. Смочить фитиль в спирте и отжать его. Флакон закрыть крышкой и отставить в сторону. Вытереть руки.</p> <p>4. Зажечь фитиль.</p> <p>5. Ввести фитиль в банку, предварительно взятую в другую руку.</p> <p>6. Удержать фитиль в полости банки 2–3 с, извлечь его и быстрым движением приставить банку к коже больного.</p> <p>7. Повторить этапы 5–6 необходимое, по числу банок, количество раз.</p> <p>8. Потушить фитиль, погрузив его в воду.</p> <p>9. Накрыть поверхность банок полотенцем или пеленкой, а сверху накрыть больного одеялом.</p> <p>10. Через 3–5 мин проконтролировать эффективность постановки по выраженному (1 см и более) втягиванию кожи в полость банки и убедиться в отсутствии болевых ощущений у пациента. При неэффективной постановке одной или нескольких банок – снять их и установить повторно.</p> <p>11. Выдержать экспозицию 15–20 мин.</p> <p>12. По истечении времени процедуры снять банки (одной рукой отклонить банку в сторону, другой надавить на кожу с противоположной стороны у края банки, после чего снять банку).</p> <p>13. Салфеткой удалить с кожи пациента вазелин</p>

Продолжение табл. 4.18

Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
	<p>III. Окончание процедуры.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Помочь пациенту одеться. 2. Банки вымыть теплой водой, продезинфицировать и уложить в ящик. 3. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 4. Уточнить у пациента его самочувствие. 5. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения в медицинской документации
7. Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики	<p>Типичным местом постановки банок является поверхность грудной клетки, исключая область сердца, область позвоночника и область молочных желез у женщин.</p> <p>В практике рефлексотерапии допустима постановка банок на иные зоны тела с соблюдением общих противопоказаний. Во всех случаях банки должны ставиться на области с выраженным подкожно-жировым и/или мышечным слоем. В клинической практике разрешается использование альтернативных способов постановки банок. Преимуществами альтернативных способов являются достижение клинического эффекта без использования пламени, снижение материальных затрат, больший психологический комфорт для пациента. Альтернативными способами постановки банок являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использование силиконовых банок, позволяющих после сжатия и контакта с поверхностью кожи пациента создавать дозированное разряжение до 0,05 МПа. При этом этапы 10–13 методики выполнения простой медицинской услуги изменяются следующим образом: сдавить корпус банки, достигая уменьшения объема внутренней полости; приложить банку к выбранному месту, обеспечивая плотный контакт плоскости горлышка с кожей пациента; отпустить корпус банки; – использование методов аппаратной вакуум-терапии, при которых разрежение в полости банки достигается использованием механического или электрического насоса. Использование аппаратов вакуум-терапии проводится в соответствии с инструкцией производителя
8. Достигаемые результаты и их оценка	Снижение давления на участке кожи существенно изменяет нормальное соотношение градиентов гидростатического и онкотического давлений в подлежащих кровеносных и лимфатических сосудах, что приводит

Окончание табл. 4.18

Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
	<p>к нарастанию конвекционного потока жидкости и двустороннего обмена веществ в зоне микроциркуляции. Нарастание концентрационных градиентов кислорода и диоксида углерода приводит к нарастанию скорости их транскапиллярной диффузии и повышает интенсивность метаболизма подлежащих тканей. Увеличение проницаемости эндотелия поверхностного сосудистого сплетения дермы приводит к увеличению количества выходящих в интерстиций нейтрофилов и макрофагов, которые утилизируют продукты воспаления и стимулируют репаративную регенерацию тканей.</p> <p>Разрыв капилляров в месте постановки приводит к образованию гематомы, вследствие аутолиза которой активизируется биосинтез собственных, в том числе иммунокомпетентных, белков организма.</p> <p>Раздражение рефлекторных зон кожи приводит, вследствие возникающих кожно-висцеральных рефлексов, к увеличению кровоснабжения внутренних органов, сегментарно связанных с данной областью воздействия</p>
9. Особенности добровольного информированного согласия пациента при выполнении методики и дополнительная информация для пациента и членов его семьи	<p>Пациент или его родители/законные представители (для детей до 15 лет) должен быть информирован о предстоящей процедуре. Информация, сообщаемая ему медицинским работником, включает сведения о цели и ходе данной процедуры. Письменного подтверждения согласия пациента или его родственников (доверенных лиц) на данную процедуру не требуется, так как данная услуга не является потенциально опасной для жизни и здоровья пациента.</p> <p>В случае выполнения простой медицинской услуги в составе комплексной медицинской услуги дополнительное информированное согласие не требуется</p>
10. Параметры оценки и контроля качества выполнения методики	<p>Отсутствуют отклонения от алгоритма выполнения технологии.</p> <p>Отсутствие осложнений во время и после проведения процедуры.</p> <p>Наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации.</p> <p>Своевременность выполнения процедуры (в соответствии с временем назначения).</p> <p>Удовлетворенность пациента качеством предоставленной медицинской услуги</p>

Медицинская пиявка — разновидность кольчатых червей, питается кровью. Во рту у медицинской пиявки есть три небольших зуба, которыми она прокусывает кожу примерно на глубину 1,5 мм, а затем всасывает от 5 до 15 мл крови. Использование пиявок приводит к следующим терапевтическим эффектам:

- механическое воздействие. Считается аналогом акупунктуры (иглоукалывания);
- всасывание некоторого количества крови, что ведет к разгрузке местного кровотока и некоторому снижению кровяного давления;
- биологический эффект. В слюне пиявки обнаружено до 200 биологически активных веществ:
 - гирудин — белок, антикоагулянт, обладает способностью подавлять процесс свертывания крови;
 - апираза и коллагеназы — ферменты, подавляющие склеивание тромбоцитов;
 - вазодилататоры расширяют кровеносные сосуды и способствуют улучшению местного кровотока;
 - ингибиторы протеиназ блокируют ферменты-протеиназы, разрушающие белковые молекулы;
 - вещества, обладающие обезболивающим эффектом.

Здоровая пиявка не имеет физических повреждений на теле и присосках, «перетяжек», обладает резко выраженным сократительным рефлексом, быстро направляется к руке, опущенной в воду, и плотно прикрепляется задней присоской, передней присоской производит поисковые движения для прокусывания кожи, при вытаскивании руки из воды и встряхивании не отпадает.

Противопоказания к применению пиявок:

- заболевания, характеризующиеся повышенной кровоточивостью: гемофилия, геморрагический диатез;
- анемии различного генеза;
- гипотония;
- беременность;
- непереносимость.

Задания для самостоятельной работы

1. Подготовка докладов, реферативных сообщений (по выбору студентов) «Целебное действие горчичников», «Как действуют простейшие физиотерапевтические процедуры?», «Нужны ли простейшие физиотерапевтические процедуры?».

2. Составить сравнительную таблицу методов простейшей физиотерапии.

Таблица 4.19. Технология выполнения простой медицинской услуги «Постановка пиявок» (извлечение из ГОСТ Р 52623.3-2015 «Технологии выполнения простых медицинских услуг. Манипуляции сестринского ухода»). Код технологии А14.05.001

Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
2. Требования к обеспечению безопасности труда медицинского персонала	
2.1. Требования по безопасности труда при выполнении услуги	До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рук. Использовать перчатки во время процедуры
5. Материальные ресурсы	
5.1. Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения	Пинцет анатомический. Банка медицинская или пробирка. Лоток. Контейнер для дезинфекции и утилизации
5.5. Лекарственные средства	Спирт 70%. Раствор перекиси водорода 3%. Спиртовой йодный раствор 5%. Стерильный раствор глюкозы 40%. Нашатырный спирт. 6–8 подвижных медицинских пиявок
5.6. Прочий расходный материал	Вата. Бинт. Лейкопластырь. Клеенка или одноразовая пеленка. Гемостатическая губка. Перчатки нестерильные. Ножницы. Часы. Ватные шарики. Стерильные салфетки. Ватно-марлевые тампоны. Емкость для воды. Пузырь со льдом
6. Характеристика методики выполнения простой медицинской услуги	
6.1. Алгоритм постановки пиявок	<p>I. Подготовка к процедуре.</p> <ol style="list-style-type: none"> Идентифицировать пациента, представиться, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру. В случае отсутствия такового уточнить дальнейшие действия у врача.

Продолжение табл. 4.19

Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Помочь пациенту удобно лечь для предстоящей процедуры. 3. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 4. Подготовить необходимое оснащение и оборудование. 5. Осмотреть место постановки пиявок. Подстелить клеенку при необходимости или пеленку одноразовую под предполагаемую область. 6. Надеть перчатки
	<p>II. Выполнение процедуры.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обработать кожу (место постановки пиявок) вначале 70% спиртом (место, большее по площади, чем нужно для процедуры), стерильной салфеткой или ватным шариком, смоченным в горячей кипяченой воде, протереть кожу до покраснения, меняя шарики 2–3 раза. Кожу осушить стерильной салфеткой. 2. Смочить место постановки пиявок стерильным раствором 40% глюкозы. 3. Поместить пиявку на ватно-марлевый тампон, транспортировать ее в пробирку или банку хвостовым концом вниз. 4. Поднести пробирку или банку к коже или слизистой (в стоматологии), отверстие пробирки или банки плотно приставить к месту присасывания (как только пиявка присосется, в ее передней части появится волнообразное движение). 5. Положить салфетку под заднюю присоску. 6. Повторить пп. II.3–II.5) до тех пор, пока не будут поставлены все пиявки. 7. Наблюдать за активностью пиявок: если не движутся, слегка провести по их поверхности пальцем. 8. Снять ватно-марлевым тампоном, смоченным спиртом, через 20–30 мин (по назначению врача) все пиявки. 9. Поместить снятые пиявки в емкость с дезинфицирующим раствором с последующей утилизацией
	<p>III. Окончание процедуры.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поместить пинцет в емкость для дезинфекции. 2. Обработать кожу вокруг ранки антисептиком или 5% спиртовым раствором йода. 3. Наложить асептическую ватно-марлевую давящую повязку со слоем ваты, менять повязку в течение суток по необходимости.

Продолжение табл. 4.19

Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
	<p>4. Фиксировать повязку бинтом или лейкопластырем.</p> <p>5. Убрать kleенку в емкость для дезинфекции.</p> <p>6. Обработать использованные пиявки, убедиться, что число пиявок, поставленных пациенту, и число пиявок, находящихся в емкости для дезинфекции, совпадает.</p> <p>7. Снять перчатки и поместить в емкость для дезинфекции.</p> <p>8. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.</p> <p>9. Уточнить у пациента его самочувствие.</p> <p>10. Сделать соответствующую запись о выполненной процедуре в медицинской документации</p>
7. Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики	<p>Если повязка промокла, снять верхние слои повязки и наложить новый слой асептической ватно-марлевой повязки. Повязку через 24 ч снять или сменить. Во время процедуры наблюдать за активностью пиявок: если не движутся, слегка провести по их поверхности влажным пальцем или ватным шариком, смоченным водой. Если через 2–3 дня ранки продолжают кровоточить, то к ним прикладывают стерильный шарик, смоченный крепким раствором калия перманганата, или прижигают кристалликами калия перманганата. Если кровотечение прекратилось, обрабатывают ранки 3% раствором перекиси водорода и накладывают сухую асептическую повязку. Места постановки пиявок: область сосцевидных отростков, область правого подреберья, левая половина грудной клетки, в шахматном порядке вдоль пораженной вены, копчик, височная область. Пиявки используются однократно</p>
8. Достигаемые результаты и их оценка	Пациент чувствует себя комфортно во время наложения и после снятия пиявок
9. Особенности добровольного информированного согласия пациента при выполнении методики и дополнительная информация для пациента и членов его семьи	Пациент или его родители/законные представители (для детей до 15 лет) должен быть информирован о предстоящей процедуре. Информация о процедуре, сообщаемая ему медицинским работником, включает сведения о цели и содержании данной процедуры. Письменного подтверждения согласия пациента или его родственников (доверенных лиц) на данную процедуру не требуется, так как данная услуга не является потенциально опасной для жизни и здоровья пациента. В случае выполнения простой медицинской услуги в составе комплексной медицинской услуги дополнительное информированное согласие не требуется

Окончание табл. 4.19

Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
10. Параметры оценки и контроля качества выполнения методики	Наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации. Своевременность выполнения процедуры (в соответствии с временем назначения). Отсутствие осложнений. Удовлетворенность пациента качеством предоставленной медицинской услуги. Отсутствие отклонений от алгоритма выполнения технологии

Вопросы для самоконтроля

1. Согревающий компресс, показания и правила наложения.
2. Холодный компресс, показания и правила наложения.
3. Горчичники, показания, противопоказания к применению, места постановки горчичников.
4. Опишите технологию постановки горчичников.
5. Медицинские банки, показания, противопоказания к применению, места постановки медицинских банок.
6. Опишите технологию постановки медицинских банок.
7. Медицинские пиявки, показания, противопоказания к применению, места постановки медицинских пиявок.
8. Опишите технологию постановки медицинских пиявок.

ТЕМА 4.6. КЛИЗМЫ. ГАЗООТВОДНАЯ ТРУБКА

Клизма — лечебно-профилактическая процедура, в ходе которой происходит промывание нижнего отдела толстого кишечника путем введения воды или специальных растворов.

В зависимости от цели различают клизмы:

- очистительные — перед проведением диагностических исследований, оперативных вмешательств, родами и т.д.;
- послабляющие — при запорах;
- питательные (капельные) — при отсутствии возможности приема питательных веществ перорально;
- лечебные — оказывают локальное терапевтическое воздействие на нижние отделы кишечника.