федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**«Симуляционный курс по ДЕТСКОЙ хирургии»**

по специальности

*31.08.16 Детская хирургия*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) *31.08.167 Хирургия*, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018 года

Оренбург

**1.Пояснительная записка**

Самостоятельная работа — форма организации образовательного процесса, стимулирующая активность, самостоятельность, познавательный интерес обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, решения актуальных проблем формирования общекультурных (универсальных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовку к занятиям и прохождение промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа обучающихся представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение образовательной программы высшего образования в соответствии с требованиями ФГОС. Выбор формы организации самостоятельной работы обучающихся определяется содержанием учебной дисциплины и формой организации обучения (лекция, семинар, практическое занятие, др.).

Целью самостоятельной работы по дисциплине является развитие обучающимся стремления самостоятельно определять задачи профессионального развития, систематизация и расширение теоретических знаний в сфере организации сестринского ухода в современных условиях.

**2. Содержание самостоятельной работы обучающихся.**

Содержание заданий для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено ***в фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине***, который прикреплен к рабочей программе дисциплины, раздел 6 «Учебно- методическое обеспечение по дисциплине (модулю)», в информационной системе Университета.

Перечень учебной, учебно-методической, научной литературы и информационных ресурсов для самостоятельной работы представлен в рабочей программе дисциплины, раздел 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема самостоятельной работы  | Форма самостоятельной работы | Форма контроля самостоятельной работы *(в соответствии с разделом 4 РП)*  | Форма контактной работы при проведении текущего контроля |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ***Самостоятельная работа в рамках модуля*** |
| 1 |  | подготовка рефератов | Защита реферата | внеаудиторная – КСР |
| ***Самостоятельная работа в рамках практических занятий модуля*** |
|  |  | работа над учебным материалом (учебник, первоисточники, дополнительная литература) | Письменный опрос, тестирование, решение проблемно-ситуационных задач, проверка практических навыков | аудиторная – на практических занятиях |
| **Занятие 1. «Методика обследования пациента с патологией желудочно-кишечного тракта».** Проверяемые трудовые функциия: А/01.8. Проведение медицинского обследования в целях выявления хирургического заболевания и установления диагноза.В/01.8. Проведение медицинского обследования в целях выявления хирургического заболевания и установления диагноза.**Вид учебного занятия -** практическое занятие.**Цель:** совершенствование профессиональных практических навыков обследования пациента, позволяющих выявить ведущие клинические симптомы и синдромы острого аппендицита, перитонита и объёмного образования брюшной полости у детей. |
| Симуляционное оборудование | Техническая характеристика |
| Макет-торс для обработки навыков физикального обследования органов брюшной полости | Возможность обеспечения: пальпации, перкуссии, аускультации живота, дифференцирование нормального и патологического состояния органов брюшной полости. Возможность выявления опухолевидных образований в брюшной полости. |
| **Перечень ситуаций** |
| 1. Норма
2. Аппендицит
3. Объёмное образование
4. Перитонит-асцит
 |
| **Информация для обучающегося** |
| Вы – врач детский хирург. В кабинете вас ждёт ребенок, которого вы видите впервые. Пациент в сознании. Необходимо, получив у законных представителей согласие на осмотр, не зная данных анамнеза, провести осмотр пациента, используя все известные вам приёмы физикального обследования брюшной полости и дать оценку симптомам. Все действия необходимо озвучивать. |
| **Алгоритм выполнения навыка** |
| **Осмотр живота** |
| 1 | Оценить цвет кожных покровов |
| 2 | Оценить форму живота |
| 3 | Оценить симметричность живота |
| **Пальпация живота** |
| 5 | Попросить ребёнка согнуть ноги в тазобедренных и коленных суставах под углом в 45о |
| **Провести поверхностную пальпацию и озвучить свои действия** |
| 6 | Положить ладонь пальпирующей руки на живот пациента в левой подвздошной области (пальцы направлены вверх относительно пациента) |
| 7 | Плавно сгибая пальцы в проксимальных межфаланговых суставах, четырьмя пальцами произвести мягкий нажим на брюшную стенку с небольшим погружением пальцев на 1-2 см |
| 8 | Провести пальпацию живота, постепенно перемещая руку «против часовой стрелки» (левая подвздошная область, левый фланк живота, левое подреберье, правое подреберье, правый фланк живота, правая подвздошная, эпигастральная, пупочная надлобковая области) |
| 9 | Оценить чувствительность, болезненность, степень напряжения передней брюшной стенки |
| **Оценка состояние апоневроза** |
| 10 | Установить согнутые в проксимальных межфаланговых суставах кончики пальцев вдоль белой линии живота |
| 11 | Произвести мягкий нажим на брюшную стенку с небольшим погружением пальцев на 1-2 см |
| 12 | Пропальпировать белую линию на всём протяжении |
| 13 | Поставить указательный палец в пупочное кольцо |
| 14 | Попросить пациента поднять голову и удерживать её |
| 15 | Удерживать указательный палец в пупочном кольце |
| 16 | Повторно пропальпировать белую линию на всём протяжении |
| 17 | Попросить пациента расслабиться |
| **Провести методическую глубокую пальпацию живота в правильной** **последовательности** |
| ***Сигмовидная кишка*** |
| 18 | Расположить ладонь правой руки в левой подвздошной области перпендикулярно длиннику кишки и на 2-3 см медиальнее её, ладонной поверхностью в сторону пупка |
| 19 | Попросить пациента вдохнуть |
| 20 | Движением снаружи внутрь и снизу вверх сместить складку кожи к пупку на 1 – 2 см |
| 21 | Попросить пациента выдохнуть |
| 22 | Сгибая пальцы в дистальных межфаланговых суставах, четырьмя пальцами произвести мягкий нажим на брюшную стенку с небольшим погружением пальцев на 1-2 см |
| 23 | Сделать скользящее движение от пупка изнутри наружу дистальными фалангами пальцев |
| ***Нисходящая часть толстой кишки*** |
| 24 | Расположить ладонь левой руки под левой поясничной областью пальцами в сторону позвоночника |
| 25 | Расположить ладонь правой руки в область левого фланка живота перпендикулярно длиннику кишки и на 2-3 см медиальнее её, ладонной поверхностью в сторону пупка |
| 26 | Попросить пациента выдохнуть |
| 27 | Пальцами правой руки движением снаружи внутрь и снизу вверх сместить складку кожи в сторону пупка на 1-2 см |
| 28 | Попросить пациента выдохнуть |
| 29 | Сгибая пальцы в дистальных межфаланговых суставах, четырьмя пальцами произвести мягкий нажим на брюшную стенку с небольшим погружением пальцев на 1-2 см |
| 30 | Сделать скользящее движение от пупка изнутри наружу дистальными фалангами пальцев |
| ***Илеоцекальный угол (слепая кишка, дистальный конец подвздошной кишки, червеобразный отросток)*** |
| 31 | Расположить ладонь правой руки в правой подвздошной области перпендикулярно длиннику кишки и на 2-3 см медиальнее её, ладонной поверхностью в сторону пупка |
| 32 | Попросить пациента вдохнуть |
| 33 | Движением снаружи внутрь и снизу вверх сместить складку кожи к пупку на 1 – 2 см |
| 34 | Попросить пациента выдохнуть |
| 35 | Сгибая пальцы в дистальных межфаланговых суставах, четырьмя пальцами произвести мягкий нажим на брюшную стенку с небольшим погружением пальцев на 2 – 3 см |
| 36 | Сделать скользящее движение от пупка изнутри наружу дистальными фалангами пальцев |
| ***Восходящая часть толстой кишки*** |
| 37 | Расположить ладонь левой руки под правой поясничной областью пальцами в сторону позвоночника |
| 38 | Расположить ладонь правой руки в область правого фланка живота перпендикулярно длиннику кишки и на 2-3 см медиальнее её, ладонной поверхностью в сторону пупка |
| 39 | Попросить пациента выдохнуть |
| 40 | Пальцами правой руки движением снаружи внутрь и снизу вверх сместить складку кожи в сторону пупка на 1-2 см |
| 41 | Попросить пациента выдохнуть |
| 42 | Сгибая пальцы в дистальных межфаланговых суставах, четырьмя пальцами произвести мягкий нажим на брюшную стенку с погружением пальцев на 2-3 см |
| 43 | Сделать скользящее движение от пупка изнутри наружу дистальными фалангами пальцев |
| ***Поперечно-ободочная кишка*** |
| 44 | Расположить ладони обеих рук по наружным краям прямых мышц живота на 2 – 3 см выше пупка перпендикулярно длиннику кишки |
| 45 | Попросить пациента выдохнуть |
| 46 | Пальцами обеих рук движением снизу вверх сместить складку кожи в сторону пупка на 1-2 см |
| 47 | Попросить пациента выдохнуть |
| 48 | Сгибая пальцы обеих рук в дистальных межфаланговых суставах, четырьмя пальцами произвести мягкий нажим на брюшную стенку с погружением пальцев на 2-3 см |
| 49 | Сделать скользящее движение от пупка дистальными фалангами пальцев |
| ***Нижняя граница желудка*** |
| 50 | Правую ладонь расположить в эпигастральной области по срединной линии пальцами в сторону головы пациента |
| 51 | Сгибая пальцы обеих рук в дистальных межфаланговых суставах, четырьмя пальцами произвести мягкий нажим на брюшную стенку с погружением пальцев на 2-3 см |
| 52 | Постепенно перемещать руку книзу до ощущени соскальзывания с мягкой складки |
| ***Печень*** |
| 53 | Левую ладонь расположить по нижним отделом правой половины грудной клетки пальцами в сторону позвоночника |
| 54 | Первым пальцем левой руки обхватить грудную клетку по краю реберной дуги спереди |
| 55 | Пальцы правой руки расположить по правой среднеключичной линии на 3 – 5 см ниже реберной дуги |
| 56 | Пальцами правой руки движением снаружи внутрь и снизу вверх сместить складку кожи в сторону пупка на 1-2 см |
| 57 | Попросить пациента выдохнуть |
| 58 | Сгибая пальцы в дистальных межфаланговых суставах, четырьмя пальцами произвести мягкий нажим на брюшную стенку с погружением пальцев на 2-3 см по направлению вперёд и вверх |
| 59 | Повторить движение руки снизу вверх изнутри наружу, перемещая руку ближе к рёберной дуги до ощущения края печени |
| **Оценка перитонеальных симптомов** |
| **Симптом Менделя** |
| 60 | Положить ладонь правой руки на живот в левой подвздошной области пациента |
| 61 | Согнуть пальца в дистальных межфаланговых сустава |
| 62 | Проксимальными фалангами 2-3-4 пальцев произвести поколачивание по брюшной стенке |
| 63 | Спросить пациента о болезненности при поколачивании |
| 64 | Оценить симптом, постепенно перемещая руку «против часовой стрелки» (левая подвздошная область, левый фланк живота, левое подреберье, правое подреберье, правый фланк живота, правая подвздошная, эпигастральная, пупочная надлобковая области) |
| **Симптом Щёткина -Блюмберга** |
| 65 | Согнуть пальца в дистальных межфаланговых сустава |
| 66 | Согнуть пальца в дистальных межфаланговых сустава |
| 67 | Четырьмя пальцами произвести медленный нажим на брюшную стенку с погружением пальцев на 3 -4 см |
| 68 | Быстрым движением убрать руку от живота |
| 69 | Спросить пациента об усилении или появлении болезненности при быстром убирании руки после нажатия |
| 70 | Оценить симптом, постепенно перемещая руку «против часовой стрелки» (левая подвздошная область, левый фланк живота, левое подреберье, правое подреберье, правый фланк живота, правая подвздошная, эпигастральная, пупочная надлобковая области) |
| **Перкуссия живота** |
| 71 | Произвести перкуссию живота и озвучить свои действия |
| 72 | Постепенно перемещая палец-плессиметр по всей поверхности живота, провести перкуссию кишечника |
| **Перкуссия печени** |
| 73 | Расположить палец-плессиметр параллельно правой рёберной дуге на 3-5 см ниже её по правой среднеключичной линии |
| 74 | Провести перкуссию снизу вверх с определением нижней границы печени |
| 75 | Расположить палец-плессиметр параллельно правой рёберной дуге на 3-5 см ниже её по по срединной линии линии |
| 76 | Провести перкуссию снизу вверх с определением нижней границы печени |
| 77 | Расположить палец-плессиметр параллельно правой рёберной дуге на 3-5 см выше её по правой среднеключичной линии |
| 78 | Провести перкуссию сверху вниз с определением верхней границы печени |
| **Определение свободной жидкости в брюшной полости** |
| 79 | Провести тихую перкуссию от пупка по направлению к боковым отделам живота |
|  | **Выполнить метод флюктуации** |
| 80 | Положить субдоминантную руку ладонной поверхностью плашмя на боковую поверхность брюшной стенки |
| 81 | Пальцами второй руки нанести короткий удар по брюшной стенке с противоположной стороны |
| **Аускультация живота** |
| 82 | Обработать оливы фонендоскопа антисептиком |
| 83 | Разместить диафрагму фонендоскопа на передней стенке живота |
| 84 | Выслушать перистальтические волны по всей поверхности живота |
|  | **Определение нижней границы желудка** |
| 85 | Разместить диафрагму фонендоскопа в эпигастрии по срединной линии |
| 86 | Пальцем второй руки от пупка по срединной линии снизу вверх совершать штриховые движения |
| 87 | Сделать заключение о состоянии пациента |
| 88 | Обработать руки гигиеническим способом |
|  |  |

|  |
| --- |
| **Занятие 2. «Экстренная хирургическая помощь ребёнку от 1 года до 8 лет».** **Проверяемые трудовые функциия:** A/02.8: Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности. B/02.8: Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности.**Вид учебного занятия -** практическое занятие.**Цель:** совершенствование профессиональных практических навыков совершенствование профессиональных практических навыков по выполнению пункции плевральной полости при заболеваниях органов дыхания, связанных с развитием острой легочной недостаточности, путем имитации реальности. |
| **Техническая характеристика** |
| ***Тренажер для плевральной пункции должен обладать следующими характеристиками***• Тренажер должен представлять анатомическую модель верхней части торса человека, лежащего на спине. • Тренажер должен иметь систему анатомических ориентиров (ключицы, грудина с яремной вырезкой и мечевидным отростком, 1-3 ребра и соответствующие межреберные промежутки, мышечный слой). • Ткани грудной стенки должны быть реалистичны по своим тактильным и механическим свойствам. • Левая и/или правая половина модели по срединно-ключичной линии должны содержать встроенный раздуваемый мешок и съемную вставку над ней для выполнения пункционной декомпрессии. • Давление для имитации напряженного пневмоторакса должно создаваться механически с помощью ручной груши или ножного насоса. • В комплекте должны быть несколько сменных вставок, имитирующие по механическим свойствам кожу и мышечный слой. |
| **Перечень ситуаций** |
| 1. Пункция плевральной полости
 |
| **Информация для обучающегося** |
| Вы – врач - детский хирург многопрофильной больницы. Бригадой СМП в приемное отделение доставлен ребенок 12 лет. Он находится в манипуляционном кабинете в сопровождении анестезиолога, проводится мониторинг витальных функций, седация и анальгезия. Из анамнеза известно, что на уроке физкультуры после удара мячом в грудную клетку у ребенка появились боли при дыхании, нарастала одышка. Ваша задача – сформулировать диагноз и объем хирургической помощи. При выполнении манипуляции комментируйте свои действия вслух. |
| **Алгоритм выполнения навыка**Алгоритм выполнения практического навыка может быть использован для обучения и подготовки к прохождению данного навыка в рамках первичной аккредитации или первичной специализированной аккредитации.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Действие аккредитуемого лица** |
| 1 | Обработать руки гигиеническим способом  |
| 2 | Обработать мембрану фонендоскопа |
| 3 | Убедиться в необходимости плевральной пункции слева: |
| • визуально оценить экскурсию грудной клетки  |
| • оценить параметры монитора (ЧСС, АД, сатурацию) |
| • провести сравнительную аускультацию в 4-х точках  |
| • оценить рентгенограмму органов грудной клетки  |
| 4 | Озвучить необходимую хирургическую помощь |
| 5 | Определить точку пункции: |
| • пропальпировать ключицу, нижний край 2-го ребра, верхний край 3-го ребра по средней ключичной линии |
| 6 | Обработать руки хирургическим способом  |
| 7 | Снять стерильную пеленку с манипуляционного столика |
|  | ***Обработать операционное поле:*** |
| 8 | Первой марлевой салфеткой, смоченной раствором антисептика, обработать широкую часть передней поверхности грудной клетки: |
| • круговыми движениями  |
| • от центра к периферии |
| 9 | Утилизировать первую марлевую салфетку в контейнер для сбора отходов класса Б |
| 10 | Второй марлевой салфеткой, смоченной раствором антисептика, обработать непосредственное место пункции: |
| • круговыми движениями  |
| • от центра к периферии |
| 11 | Утилизировать вторую марлевую салфетку в контейнер для сбора отходов класса Б  |
| 12 | Третьей, сухой марлевой салфеткой, просушить операционное поле  |
| 13 | Утилизировать третью марлевую салфетку в контейнер для сбора отходов класса Б |
| 14 | Накрыть место пункции стерильной пеленкой с отверстием  |
| 15 | Надеть стерильные перчатки, не касаясь руками их внутренней поверхности  |
| 16 | Присоединить удлинитель и шприц к пункционной игле |
| 17 | Взять иглу с удлинителем доминантной рукой, сориентировав срез иглы вверх  |
| 18 | Субдоминантной рукой повторно пропальпировать место пункции и оттянуть кожу кверху указательным пальцем, удерживая ее |
| 19 | Ввести иглу в плевральную полость: |
| • по верхнему краю нижележащего ребра  |
| • под углом 90°  |
| • до ощущения провала  |
| 20 | Медленно потянуть поршень шприца на себя  |
| 21 | Субдоминантной рукой надеть зажим на удлинитель |
| 22 | Отсоединить шприц от крана  |
| 23 | Надавить на поршень от себя |
| 24 | Подсоединить шприц  |
| 25 | Субдоминантной рукой открыть зажим |
| 26 | Аспирировать шприцем очередную порцию воздуха  |
| 27 | Повторять до тех пор, пока не появится сопротивление на поршне |
| 28 | Закрыть зажим после появления сопротивления на поршне  |
| 29 | Взять четвертую марлевую салфетку и приложить к месту пункции |
| 30 | Доминантной рукой одномоментно извлечь иглу со шприцем, прижимая к месту пункции марлевую салфетку  |
| 31 | Заклеить место пункции пластырной повязкой, не пропускающей воздух |
| 32 | Утилизировать шприц с иглой в непрокалываемый контейнер для сбора отходов класса Б  |
| 33 | Снять перчатки, не касаясь руками их внешней поверхности  |
| 34 | Утилизировать перчатки в контейнер для сбора отходов класса Б  |
| 35 | Провести контрольную оценку дыхательной системы:  |
| • оценить экскурсию грудной клетки  |
| • оценить параметры монитора (ЧСС, АД, сатурацию)  |
| • провести сравнительную аускультацию в 4-х точках | • провести сравнительную аускультацию в 4-х точках |
|  | Назначить контрольный рентгеновский снимок |
|  | Обработать руки гигиеническим способом |

 |
|  |
| **Занятие 3. Хирургический практикум** Проверяемые трудовые функции: А/01.8. Проведение медицинского обследования в целях выявления хирургического заболевания и установления диагноза.В/01.8. Проведение медицинского обследования в целях выявления хирургического заболевания и установления диагноза.**Вид учебного занятия -** практическое занятие.**Цель:** совершенствование профессиональных практических навыков инфильтрационной анестезии мягких тканей с дальнейшим наложением швов  |
| Симуляционное оборудование | Техническая характеристика |
| Симулятор кожи | возможность крепления к поверхности стола, с наглядной дифференцировкой слоев кожи (эпидермис, дерма, подкожно-жировая клетчатка), тактильной имитацией кожи, продольным кожным дефектом длиной 4 см, наличием диастаза краев раны 10 мм. |
| **Перечень ситуаций** |
| 1. Инфильтрационная анестезия (мягких тканей в месте операционного доступа) с дальнейшим наложением подкожного шва
2. Инфильтрационная анестезия (мягких тканей в месте операционного доступа) с дальнейшим наложением кожного шва
 |
| **Информация для обучающегося** |
| Вы – врач-хирург по своей специальности. Ребенку 6 лет выполнена первичная хирургическая обработка раны с инфильтрационной анестезией. Вам следует оценить глубину дефекта и ушить раневую поверхность кожным или подкожным швом. Для Вас подготовлены все необходимые стерильные материалы. При выполнении манипуляции Вам не нужно комментировать свои действия, если этого не требует сценарий. Манипуляцию Вы можете выполнять сидя. |

**Алгоритм выполнения навыка**

 Алгоритм выполнения практического навыка может быть использован для обучения и подготовки к прохождению данного навыка в рамках первичной аккредитации или первичной специализированной аккредитации.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Действия хирурга** |
|  | Кожный шов (техника наложения вертикального узлового шва)  | Подкожный шов (техника наложения простого погружного шва на подкожно-жировую клетчатку)  |
| 1 | Обработать руки гигиеническим способом |
| 2 | Надеть стерильные перчатки, не касаясь внешней поверхности перчаток |
| 3 | Осмотреть раневую поверхность |
| 4 | Сформулировать необходимую хирургическую помощь на основании визуальной оценки глубины раневого дефекта |
| 5 | **Глубина раневого дефекта 5-8 мм : кожный шов** | **Глубина раневого дефекта более 10 мм : подкожный шов** |
| 6 | Захватить доминантной рукой иглодержатель |
| расположив в кольцах иглодержателя концевые фаланги I и IV пальцев |
| фиксируя место вблизи перекрещивания рукояток иглодержателя концевой фалангой II пальца  |
| 7 | Захватить иглодержателем иглу вблизи кончика иглодержателя на границе дистальной и средней третей рабочих концов |
| 8 | Захватить субдоминантной рукой пинцет по типу писчего пера: |
| концевые фаланги II, III пальцев с одной стороны |
| концевая фаланга I пальца с другой стороны |
| 9 | Захватить пинцетом дальний от хирурга край раны | Захватить пинцетом ближний от хирурга край раны |
| 10 | Отвести край раны пинцетом кнаружи и кверху |
| 11 | Расположить иглодержатель с иглой для выполнения прокола кожи таким образом, чтобы острие иглы было под углом 90° к коже |
| 12 | Вколоть иглу в кожу, отступив от дальнего от хирурга края раны на 0,5 см | Вколоть иглу в подкожно-жировую клетчатку на глубине раны |
| 13 | Провести иглу в ткани, направляя острие иглы на себя, используя супинирующее движение кисти и повторяя изгиб иглы |
| 14 | Провести иглу в ткани, направляя острие иглы на себя, используя супинирующее движение кисти и повторяя изгиб иглы | Выколоться иглой на уровне дермального слоя кожи на 1 см кончика иглы |
| 15 | Захватить пинцетом острие иглы |
| 16 | Отпустить иглодержателем иглу |
| 17 | Захватить иглодержателем иглу в дистальной ее части  |
| 18 | Отпустить пинцетом иглу |
| 19 | Вывести иглодержателем иглу из ткани движением кисти  |
| 20 | Захватить пинцетом иглу ближе к острию |
| 21 | Перехватить иглодержателем иглу, между проксимальной и средней ее третями, расположив иглу между дистальной и средней третями браншей иглодержателя |
| 22 | Захватить пинцетом ближний от хирурга край раны | Захватить пинцетом дальний от хирурга край раны |
| 23 | Отвести край раны пинцетом кнаружи и кверху |
| 24 | Расположить иглодержатель с иглой для выполнения прокола ткани так, чтобы острие иглы было под углом 90° к прошиваемой поверхности |
| 25 | Вколоть иглу в ткань; игла у дна раны | Вколоть иглу в ткань на уровне дермы параллельно месту выкола с противоположной стороны |
| 26 | Провести иглу в ткани супинирующим движением кисти, повторяя изгиб иглы |
| 27 | Выколоться иглой на поверхности раны на ближнем от хирурга крае раны, отступив от края раны на 0,5 см, на 1 см кончика иглы | Выколоться иглой на глубине раны в подкожно-жировой клетчатке на 1 см кончика иглы |
| 28 | Захватить пинцетом острие иглы  |
| 29 | Отпустить иглодержателем иглу |
| 30 | Захватить иглодержателем иглу в дистальной ее части  |
| 31 | Вывести иглодержателем иглу из ткани движением кисти  |
| 32 | Захватить свободный конец нити концевыми фалангами I и II пальцев субдоминантной руки  |
| 33 | Провести нить через ткани, оставив конец нити длиной 1,5-2 см над местом первоначального вкола |
| 1 петля, 2 петля, 3 петля |
| 34 | Рукой с длинным концом нити сформировать 2 петли вокруг инструмента |
| 35 | Зафиксировать короткий конец нити за счет закрытия замка в инструменте |
| 36 | Сбросить петлю с инструмента и эту часть нити натянуть в направлении противоположном направлению натяжения второго конца нити | Сбросить петлю с инструмента и эту часть нити натянуть в направлении противоположном направлению натяжения второго конца нити вдоль линии раневой поверхности |
| 37 | Сформировать узел в месте первичного вкола, потянув концы нити в противоположных направлениях | Затянуть полученную петлю на глубине раны |
| 38 | Захватить доминантной рукой ножницы Купера, расположив концевые фаланги I и IV пальцев в кольцах ножниц |
| 39 | Срезать нити ножницами, подведя дистальные концы ножниц под нити и оставив концы нитей длиной 0,5 см | Срезать нити ножницами, подведя дистальные концы ножниц под нити и оставив концы нитей длиной 0,2 см |
| 40 | Положить ножницы Купера в лоток |
| 41 | Утилизировать отрезанные нити в контейнер для сбора отходов класса Б |
| 42 | Наложить последующие швы на рану |
| - до полного закрытия раны |
| - используя тот же шовный материал |
| - используя описанную технику наложения шва в зависимости от сценария |
| - расстояние между стежками 1 см |
| 43 | Убрать иглодержатель с иглой и ножницы в лоток |
| 44 | Утилизировать иглу в непрокалываемый контейнер для сбора отходов класса Б |
| 45 | Снять перчатки, не касаясь внешней поверхности |
| 46 | Утилизировать перчатки в контейнер для сбора отходов класса Б |

**Шовный материал**

Полипропилен является моноволоконным синтетическим нерассасывающимся стерильным хирургическим шовным материалом. Вызывает минимальную первоначальную воспалительную реакцию в тканях с последующей инкапсуляцией шовного материала соединительной тканью. Нить не рассасывается и не подвергается деградации или ослаблению под действием ферментов в тканях. В качестве моноволоконного материала он успешно применяется в хирургических ранах, где имеется риск последующего инфицирования или загрязнения, так как его использование помогает свести к минимуму образование лигатурного свища или отторжения шовного материала. Данный шовный материал не срастается с окружающими тканями, он легко снимается простым вытягиванием шовного материала. При растяжении материал возвращается в исходное состояние.

Монофиламентный рассасывающийся шовный материал является стерильным синтетическим рассасывающимся моноволоконным шовным материалом. Не имеет антигенных и пирогенных свойств и вызывает незначительную реакцию тканей при рассасывании. Вызывает минимальную первоначальную воспалительную реакцию в ткани с постепенной инкапсуляцией шовного материала вновь образовавшейся фиброзной соединительной тканью. Меры предосторожности: нельзя применять для закрытия ран брюшной полости или ушивания тканей фасции. Побочные реакции: временное локальное раздражение в месте раны, временная воспалительная реакция на инородные тела, покраснение, отечность и уплотнение в процессе рассасывания субэпителиальных швов. Техника наложения простого узлового шва на кожный дефект

**3. Методические указания по выполнению заданий для самостоятельной работы по дисциплине.**

**Методические указания обучающимся по подготовке**

 **к практическим занятиям**

Практическое занятие *–* форма организации учебного процесса, направленная на повышение обучающимися практических умений и навыков посредством группового обсуждения темы, учебной проблемы под руководством преподавателя.

*Рекомендации по составлению развернутого плана-ответа*

*к теоретическим вопросам практического занятия*

1. Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.

2. При составлении развернутого плана-конспекта формулируйте его пункты, подпункты, определяйте, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.

3. Наиболее существенные аспекты изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.

4. В конспект включайте как основные положения, так и конкретные факты, и примеры, но без их подробного описания.

5. Отдельные слова и целые предложения пишите сокращенно, выписывайте только ключевые слова, вместо цитирования делайте лишь ссылки на страницы цитируемой работы, применяйте условные обозначения.

6. Располагайте абзацы ступеньками, применяйте цветные карандаши, маркеры, фломастеры для выделения значимых мест.

**Методические указания по подготовке и оформлению реферата**

Реферат – самостоятельная научно-исследовательская работа студента по раскрытию сути исследуемой проблемы, изложению различных точек зрения и собственных взглядов на нее. В реферате в последовательности должны быть все его структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников.

1. Титульный лист реферата должен отражать название вуза, название факультета и кафедры, на которой выполняется данная работа, название реферата, фамилию и группу выполнившего, фамилию и ученую степень проверяющего.

2. В оглавлении последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт.

3. Во введении формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы.

4. Основная часть: каждый раздел доказательно раскрывает отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы.

5. Заключение: подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации.

Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носить проблемно-тематический характер, а текст полностью отражать тему, отвечая следующим требованиям:

- актуальность рассматриваемой проблемы;

- обоснованность излагаемых проблем, вопросов, предложений;

- логичность, последовательность и краткость изложения;

- отражение мнения по проблеме реферирующего.

Ссылки по тексту реферата на используемые источники необходимо оформлять в квадратных скобках, указывая номер источника по списку литературы, приведенному в конце работы (например: [2]). Через точку после номера указываются дословно цитируемые предложения автора или страницы его текстов (например: [2. с. 24-25]). Собственные имена авторов в тексте реферата и источники на иностранном языке приводят на языке оригинала. Объем реферата как составной части педагогической практики должен составлять от 15 до 20 машинописных страниц формата А4. Размер шрифта «Times New Roman» 14 пт, межстрочный интервал, поля: правое — 10 мм; верхнее, левое и нижнее — 20 мм. Нумерация страниц должна быть сквозной, начиная с титульного листа (на титульном листе номер не ставится).

**4. Критерии оценивания результатов выполнения заданий по самостоятельной работе обучающихся.**

Критерии оценивания выполненных заданий представлены ***в фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине***, который прикреплен к рабочей программе дисциплины, раздел 6 «Учебно- методическое обеспечение по дисциплине (модулю)», в информационной системе Университета.