

**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Пункция плевральной полости при напряженном пневмотораксе.

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Укладка пациента для выполнения пункции	20	
2. Определение места пункции	20	
3. Обработка антисептиком места пункции	20	
4. Выполнение анестезии	20	
5. Выполнение прокола грудной стенки	20	
Итого:	100	

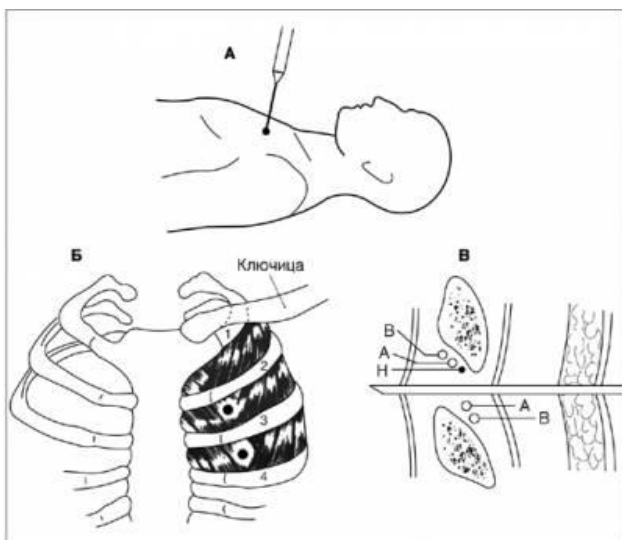
Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Алгоритм выполнения навыка: пункции плевральной полости

**Оснащение:** муляж, игла для пункции, резиновый переходник-трубка, шприц Жане, одноразовый шприц (10,0мл), новокаин 0,5%, спирт 96%, зажим, стерильные марлевые салфетки, шарики

Этапы практического навыка
1.Объяснить больному суть обследования
2.Укладка больного на операционном столе или кушетке – лежа или сидя с наклоном туловища вперед ( в зависимости от вида пункции)
3.Обработка места пункции спиртом 96°.
4.Анестезия местная 0,5% раствором новокаина.
5.Для пункции применяют толстую иглу, соединённую с резиновой трубкой на конце с канюлей, на канюлю подсоединяют шприц (при пневмотораксе можно использовать только иглу)
6. Прокол производят по верхнему краю нижележащего ребра (при пневмотораксе во 2 межреберье по средне-ключичной линии, при гемотораксе в 6-7 межреберье по задней или средней подмышечной линии). Проникновение иглы в плевральную полость врач ощущает как «провал в пустоту».
7.Осуществляют аспирирование жидкости или воздуха, появление их в шприце подтверждают, что конец иглы находится в плевральной полости.
8.Каждый раз при отделении наполненного шприца от резиновой трубки её пережимают зажимом, чтобы предупредить засасывание в плевральную полость атмосферного воздуха.
9. Вводят лекарственные препараты в плевральную полость по показаниям.
10.По окончании аспирации на место прокола накладывают асептическую повязку.



**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Пункция плевральной полости при гемотораксе.

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Придание пациенту правильного положения для выполнения пункции и определение места пункции	20	
2. Обработка антисептиком места пункции	20	
3. Выполнение анестезии	20	
4. Выполнение прокола грудной стенки	20	
5. Эвакуация крови	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Шинирование при переломе плечевой кости.

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Выбрать шину нужной длины.	20	
2. Подготовить шину к применению.	20	
3. Придать конечности функционально выгодное положение.	20	
4. Наложить шину.	20	
5. Зафиксировать шину.	20	
ИТОГО:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Алгоритм выполнения навыка:

Иммобилизация при переломе плечевой кости

Последовательность действий	Указания к действию	Самоконтроль
<p>1. Выбрать шину нужной длины.</p> <p>2. Подготовить шину к применению.</p> <p>3. Придать конечности функционально выгодное положение.</p> <p>4. Наложить шину.</p> <p>5. Предварительная фиксация шины.</p>	<p>Для взрослого человека нужно взять шину длиной 120x10 см, для ребенка 80x7 см. Для человека высокого роста используются две шины 120x10 см.</p> <p>Если шина оказалась длинной, можно подогнуть нижний конец.</p> <p>Одна из поверхностей шины подвачивается заранее заготовленным ватником. К верхним углам шины привязываются марлевые тесемки длиной 70–80 см.</p> <p>Предварительно необходимо ввести анальгетики. Затем хирург захватывает руку с обеих сторон в области локтевого сустава. Осторожно, без насилия производит легкое потягивание по оси, отводит руку от туловища и вкладывает в подмышечную впадину валик. Отведение – 50–60°. Передняя девиация – 35°. Сгибание в локтевом суставе 90°, разгибание в лучезапястном – 25°. Ладонь на уровне лица, (при невозможности придать руке функц. выгодное положение ее фиксируют в том положении, в котором легче больному).</p> <p>Хирург просит пациента или своего помощника поддержать руку в приданном положении; захватив шину за концы, изгибает ее на своей руке в том положении, которое желательно зафиксировать, – предварительная моделировка. Затем осуществляется примерка и окончательная моделировка по контурам тела пациента.</p> <p>Тесемками фиксируются концы шины.</p>	<p>Шина начинается от наружного края здоровой лопатки и заканчивается в области головок пястных костей.</p> <p>Слой ваты должен равномерно прикрывать шину, должен быть мягкий без выпячивания металлических частей.</p> <p>В таком положении пациент может: покусать, причесаться, умыться и т. д.</p> <p>Шина хорошо прилегает к верхней конечности, нигде нет зазоров.</p> <p>Шина хорошо удерживается, можно освободить руки помощника.</p>
1	2	3
6. Основная фиксация шины.	Осуществляется обычным бинтом,	Шина сливается с

	<p>начиная с области перелома, затем методом колосовидного бинтования фиксируют валик и шину к плечевому суставу. Аналогичным способом фиксируют локтевой сустав и предплечье.</p>	<p>конечностью пациен-та. При попытках движения двигается с рукой пострадавшего. При потягивании не сползает.</p> <p>Студент, на котором осуществлено бинтование, не может разогнуть руку в локтевом суставе и отвести руку от туловища.</p>
--	--	--

**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Шинирование при переломе костей голени.

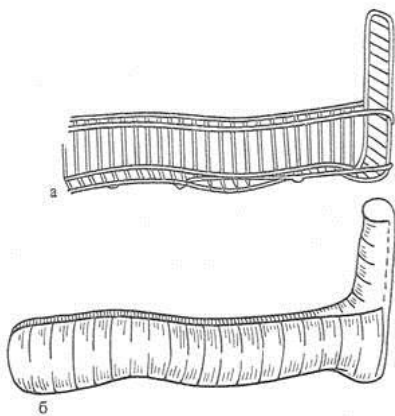
Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Подбор нужных шин.	20	
2. Подготовка шин к работе.	20	
3. Придать поврежденной конечности функционально выгодное положение.	20	
4. Подвести шины к поврежденной ноге.	20	
5. Зафиксировать шины.	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Иммобилизация при переломе костей голени**

Последовательность действий	Указания к действию	Самоконтроль
<p>1. Подбор нужных шин.</p> <p>2. Подготовка шин к работе.</p> <p>3. Придать поврежденной конечности функционально выгодное положение.</p> <p>4. Подвести шины к поврежденной ноге.</p> <p>5. Фиксация шин.</p>	<p>Возьмите одну шину 120x10 см и две 80x7 см.</p> <p>Произвести подвачивание шин с одной стороны. Длинную шину приложи по задней поверхности здоровой ноги подваченной стороной к телу и изогни соответственно задним контурам бедра, голени и стопы Одну из маленьких шин изогни по наружным контуру бедра и голени так, чтобы нижний край огибал свод стопы. Внутреннюю шину изогнуть по внутренним контурам конечности.</p> <p>Осторожно потягивая за стопу, выпрямить конечность в коленном суставе и придать стопе положение под углом 90° к голени.</p> <p>После того, как конечности придано функционально выгодное положение, приподнять ногу и подвести заднюю шину, уложить больную ногу и подвести две боковые шины.</p> <p>Помощник или сам пациент удерживает шины, а врач начинает бинтование в области г/стопного сустава с переходом (если перелом в с-в/з голени) вверх на область коленного сустава; если перелом в н/з—на стопу методом восьмиобразного бинтования.</p>	<p>Необходимо, чтобы задняя шина была длиной от с/з бедра до кончиков пальцев.</p> <p>Нога лежит на шине удобно, в области икроножных мышц шина изогнута, создано вместилище для мышц.</p> <p>В таком положении ноги можно передвигать с помощью костылей.</p> <p>После завершения бинтования пациенту стало легче. Нога хорошо удерживается шинами, шины не сдвигаются. Бинты не спадают. Пациент может пройти на костылях</p>





**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Шинирование при переломе костей предплечья и кисти

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Выбрать шину нужной длины.	20	
2. Подготовить шину к применению.	20	
3. Придать конечности функционально выгодное положение.	20	
4. Подгонка (моделирование) шины.	20	
5. Наложить шину и зафиксировать ее.	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Алгоритм практического навыка

### Иммобилизация предплечья и кисти

Последовательность действий	Указания к действию	Самоконтроль
1. Выбрать шину нужной длины.	При переломах предплечья нужно взять лестничную шину размерами 80x7 см.	При переломах предплечья шина фиксирует локтевой и лучезапястный сустав.
2. Подготовить шину к применению.	Одна поверхность, шины подвачивается заранее заготовленным ватником.	Слой ваты должен равномерно прикрывать шину, должен, быть мягким, без выступающих металлических деталей.
3. Придать конечности функционально выгодное положение.	Предварительно необходимо ввести аналгетики. Удерживая поврежденную руку в области локтевого и лучезапястного суставов осторожно сгибают в локтевом суставе под углом 90°. отводят <sup>1</sup> руку от туловища, передают ее помощнику. При повреждениях кисти дополнительно к вышеизложенному вкладывают валик в кисть и просят его удержать так, чтобы пальцы слегка согнулись, 1 палец был противопоставлен остальным, а в лучезапястном суставе было разгибание 25°.	
4. Подгонка шины.	При переломах предплечья уложить шину на тыльную поверхность здорового предплечья и определить место изгиба шины в области локтевого и лучезапястного суставов. Изогнуть шину для локтевого сустава под углом 90°, в области лучезапястного сустава – 25°.	Шина начинается от верхней трети плеча и заканчивается в области головок пястных костей.
5. Наложить шину и зафиксировать ее.	Шину накладывают на больную руку и осуществляют бинтование сначала предплечья, затем плеча, с переходом на локтевой сустав методом восьмиобразного бинтования, а затем на лучезапястный сустав и кисть.	Шина хорошо прилегает к руке, нигде нет зазоров. Бинт прочно фиксирует шину к руке.

**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Иммобилизация перелома бедренной кости шиной Дитерихса

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Подготовка шины к наложению.	20	
2. Наложение шины.	20	
3. Фиксация шины	20	
4. Вытяжение	20	
5. Укрепление дополнительной лестничной шиной, бинтование.	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Алгоритм практического навыка

### Иммобилизация перелома бедренной кости шиной Дитерихса

Последовательность действий	Указания к действию	Самоконтроль
1. Подготовка шины к наложению.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раздвиньте бранши шины в соответствии с длиной туловища и ноги пострадавшего. (Подготовка шины совершается по здоровой ноге).</li> <li>2. Через прорези планок проводите матерчатый бинт или поясной ремень.</li> <li>3. Через «ушки» фанерной подошвы проденьте прочный шнур.</li> <li>4. Обложите накостыльники ватой.</li> </ol>	<p>Накостыльники наружной и внутренней бранш должны упираться в подмышечную и паховую область, а нижние концы планок выступают за край подошвы на 15–20 см. Проводить бинт или ремень нужно так, чтобы петля образовалась с наружной стороны планок.</p>
2. Наложение шины.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зафиксируйте фанерную подошву к стопе больного восьмиобразными ходами бинта.</li> <li>2. Наложите наружную планку. Накостыльник должен упираться в подмышечную впадину, а нижний конец проходит через «ушко» в подошве.</li> <li>3. Наложите внутреннюю планку по внутренней поверхности бедра и голени, предварительно разогнув поперечную планку так, чтобы ее нижний конец прошел через «ушко» в подошве, а верхний конец (накостыльника) упирался в паховую область.</li> </ol>	<p>При потягивании за носок подошвы она не вытягивается и пятка больного не провисает. Расстояние от подошвы до конца наружной бранши равно 15–20 см.</p>
Фиксация шины	<p>При помощи лямок или поясного ремня, проведенных через прорези наружной и внутренней планок, производится фиксация планок через здоровое надплечье, вокруг пояса и верхней трети бедра.</p>	<p>После сгибания поперечной планки расстояние от подошвы до поперечной планки было 15–20 см и планка была бы параллельна подошве.</p>
Вытяжение	<p>Оба конца шнура, фиксированные к подошве, проводятся через отверстие в поперечной планке и с помощью специальной деревянной палочки-закрутки осуществляется вытяжение.</p>	<p>Улучшилась фиксация, исчезли боли. Между подошвенной и поперечной</p>
Укрепление и бинтование	<p>Для улучшения фиксации наложите по задней поверхности лестничную шину, вида нужно произвести бинтование</p>	<p>планкой расстояние</p>

<p>Проверка правильности наложения шины.</p>	<p>спиральным ходом бинта от лодыжек до подмышечных впадин.</p> <p>Боль в ноге уменьшилась. Планки неподвижно фиксированы к туловищу. У тучных больных и при длительной транспортировке шину желательно укрепить циркулярным ходом гипсового бинта в области груди, пояса и в верхней трети бедра.</p>	<p>6—7 см.</p> <p>При хорошей фик- сации и правильности наложения студент, имитирующий пострадавшего, на котором осуществля-ется наложение ши-ны, не может встать, сесть без посторонней помощи.</p>
--	--	--

**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Остановка кровотечения методом пальцевого прижатия

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Прижатие сонной артерии	20	
2. Прижатие подключичной артерии	20	
3. Прижатие подмышечной артерии	20	
4. Прижатие плечевой артерии	20	
5. Прижатие бедренной артерии	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Алгоритм навыка. Пальцевое прижатие при кровотечении

Артериальное наружное кровотечение представляет наибольшую опасность для жизни пострадавшего. При этом необходимо немедленное пальцевое прижатие артерии и только после этого можно подготовить и провести временную остановку кровотечения другими способами.

Необходимо четко знать точки прижатия артерий и уметь быстро и эффективно прижать артерию в нужном месте, не тратя времени на ее поиски.

Так как артерия подвижна, то палец как бы соскальзывает с нее, поэтому эффективнее прижать артерию несколькими пальцами одной руки, плотно прижатыми друг к другу, или двумя большими пальцами обеих рук. Когда необходимо прижать крупную артерию (например, бедренную или брюшную аорту), используют прижатие ее кулаком, а давление производят, используя вес собственного тела.

*Височную артерию* прижимают к височной кости.

*Сонную артерию* прижимают к поперечным отросткам 6 шейного позвонка.

*Подключичную артерию* сдавливают, прижимая ее к первому ребру в точке, расположенной снаружи от места прикрепления ключичной мышцы к рукоятке грудины, или максимально отвести назад опущенные руки и фиксировать их на уровне локтевых суставов.

*Подмышечную артерию* прижимают пальцами через подмышечную ямку к головке плечевой кости.

При кровотечении из *плечевой артерии* в средней и нижней трети сосуд прижимают пальцами к плечевой кости с внутренней стороны выше места ранения. Так как между артерией и костью практически нет мышечной ткани, такое прижатие достаточно эффективно.

Поврежденную *бедренную артерию* прижимают двумя большими пальцами на уровне середины паховой складки к лобковой кости, но удерживать их трудно, пальцы быстро устают. Более надежно осуществлять давление на бедренную артерию кулаком, используя вторую руку, а также частично и вес своего тела.

Правильное пальцевое прижатие приводит к немедленной остановке артериального кровотечения, т.е. исчезновению пульсирующей струи крови из раны.



**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Наложения кровоостанавливающего жгута

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Выбрать и подготовить место наложения жгута	20	
2. Наложение жгута	20	
3. Фиксация времени	20	
4. Контроль жгута	20	
5. Иммобилизация конечности.	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



## **Алгоритм практического навыка. Наложение кровоостанавливающего жгута.**

Более длительно и надежно временную остановку артериального кровотечения осуществляют наложением стандартного кровоостанавливающего жгута. В настоящее время используют ленточный резиновый жгут и жгут-Эсмарха. При наложении жгута необходимо выполнять ряд правил, что позволяет обеспечить максимальную эффективность гемостаза и избежать осложнений.

Перед наложением жгута конечность должна быть приподнята, чтобы предупредить истечение из раны венозной крови, которая заполняет сосуды дистальных отделов конечности после наложения жгута.

Накладывать жгут следует проксимальнее места ранения, но возможно ближе к нему, чтобы уменьшить участок конечности, лишенный кровообращения ниже и выше раны.

Под жгутом оставляют одежду или другую мягкую ткань без складок для предотвращения ущемления кожи жгутом.

Перед накладыванием первого витка жгут растягивают руками и делают один оборот вокруг конечности. Кровотечение должно быть остановлено первым же натянутым туром резинового жгута. Последующие витки накладывают с небольшим натяжением, каждый последующий виток должен перекрывать часть предыдущего.

При правильном наложении жгута кровотечение должно прекратиться. Вены при этом западают, кожа становится бледной, пульс на периферических артериях отсутствует.

При недостаточном затягивании жгута артериальный приток крови сохраняется, прекращается лишь венозный отток из дистальных отделов конечности. Кожа при этом синюшная, а при смешанном кровотечении истечение крови из раны усиливается.

Чрезмерное затягивание жгута может привести к раздавливанию мягких тканей (мышц, сосудисто-нервных пучков), что приводит к развитию некрозов и невритов.

Жгут должен быть хорошо виден, его нельзя прикрывать повязками, шинами, одеждой. К жгуту прикрепляется записка с указанием времени наложения жгута: дата, часы и минуты. Конечность должна быть тепло укутана.

Максимальное время пребывания затянутого жгута на конечности 1,5 часа. После этого начинают развиваться необратимые ишемические изменения в тканях.

Жгут должен быть надежно закреплен, а конечность иммобилизована.

Через каждые 30 минут необходима ревизия жгута, которая включает не только контроль эффективности гемостаза, но и перекладывание жгута. При этом пальцем прижимают магистральную артерию, а затем расслабляют жгут. Через 5 минут частично восстанавливается циркуляция крови в дистальном отделе конечности за счет коллатерального кровообращения (немного теплеет и розовеет кожа). После этого жгут вновь накладывают, но на 4-5 см выше предыдущего уровня.

Подмышечную артерию пережимают жгутом, наложенным в виде восьмерки: растянутую середину жгута накладывают на основание верхней конечности, в области надплечья концы жгута перекрещивают и обводят вокруг туловища, закрепляя на прокладке в подмышечной ямке противоположной стороны. Аналогичным способом накладывают жгут на основание нижней конечности, под него подкладывают плотный валик (индивидуальный перевязочный пакет, две головки бинта) для локального давления на бедренную артерию и прижатие ее к лонной кости.

**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Контроль правильности наложения кровоостанавливающего жгута

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Контроль силы затягивания жгута	20	
2. Контроль кровообращения конечности	20	
3. Контроль времени	20	
4. Контроль положения конечности	20	
5. Контроль иммобилизации	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе.

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Выбрать необходимую повязку.	20	
2. Обработать кожу антисептиком.	20	
3. Наложение герметичной части повязки.	20	
4. Наложение повязки.		
5. Фиксация повязки.	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **Алгоритм практического навыка. Техника наложения окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе**

**Показания:** открытый пневмоторакс, проникающие ранения грудной клетки.

**Приготовить:** антисептик для обработки рук и кожи (70 – 96% раствор этилового спирта, 1% раствор йодоната), препараты для премедикации, ИПП (индивидуальный перевязочный пакет), воздухо непроницаемый материал / пропарафиненная оболочка, прорезиненная оболочка, целлофан, лейкопластырь /, бинты, резиновые перчатки, вазелин, глицерин, индифферентная мазь, ножницы.

### **Выполнение манипуляции:**

1. Кожу вокруг раны обрабатывают антисептиком, проводят туалет раны.
2. Вскрывают ИПП:
  - Пакет берут в левую руку так, чтобы склейка свободного края находилась сверху, правой рукой захватывают надрезанный край склейки и отрывают его, извлекая содержимое в бумаге;
  - Достают из складки бумажного пакета булавку, бумажную оболочку разворачивают, достают содержимое;
  - В левую руку берут конец бинта, в правую – головку бинта, разводят руки в стороны (на отрезке бинта находятся две подушечки, свернутые пополам и имеющие одну сторону, прошитую цветной ниткой: первая подушечка неподвижная, вторая передвигается по бинту).
3. Стерильной стороной прорезиненной оболочки ИПП плотно закрывают рану грудной стенки с выступом за края на 4 – 5 см. Края оболочки должны герметично пристать к коже.
4. Затем накладывают обе подушечки пакета стороной, не прошитой цветной ниткой, на прорезиненную оболочку.
5. Закрывают рану второй подушечкой стороной, не прошитой цветной ниткой.
6. При сквозном ранении прорезиненную оболочку разрывают на две части и ими предварительно закрывают раны грудной клетки, после чего одну подушечку кладут на входное отверстие, а другую, передвигают по бинту и помещают на выходное отверстие.
7. Марлевые подушечки укрепляют ходами бинта ИПП.
8. По окончании бинт закрепляют булавкой или путем завязывания тесемок.

### **Окончание манипуляции:**

1. Уточнить у пациента о его самочувствии.
2. Транспортировать пациента в полусидячем положении в ЛПУ.

**Примечание:** при отсутствии прорезиненной оболочки пакета индивидуального перевязочного для наложения окклюзионной повязки можно использовать также клеенку, целлофан, лейкопластырь и др.

**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Блокада места перелома.

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Определение места блокады.	20	
2. Обработка места блокады антисептиком.	20	
3. Пункция места перелома иглой ( с предварительным созданием «лимонной корочки»)	20	
4. Введение анестетика.		
5. Наложение повязки.	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **Алгоритм практического навыка.**

### **Блокада мест переломов длинных костей.**

**ПОКАЗАНИЯ:** закрытые переломы длинных костей.

**ТЕХНИКА.** Проводят анестезию над местом закрытого перелома. Обработывают место пункции спиртом 70-96%. Выполняется пункция иглой с созданием анестетиком «лимонной корочки» (р-р новокаина 1% , лидокаин 1% и т.д. ). Иглой пунктируют гематому, о чем свидетельствует поступление крови в шприц при обратном ходе поршня, и вводят 10-50 мл 1-2% раствора анестетика. Обезболивающий эффект можно продлить применением смеси «спирт-анестетик». При множественных переломах каждый сегмент обезболивают отдельно, учитывая общее количество анестетика, снижая соответственно его концентрацию. На место блокады накладывается асептическая повязка.

При выполнении блокад необходимо соблюдать следующие правила:

- место введения иглы должно быть в стороне от проекции магистральных сосудов и нервных стволов;
- нельзя вводить иглу в том месте, где костные отломки располагаются непосредственно под кожей;
- блокаду необходимо выполнять только через неповрежденные кожные покровы.

**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову.

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Определение места блокады.	20	
2. Обработка места блокады антисептиком.	20	
3. Создание инфильтрации кожи ( создание «лимонной корочки»)	20	
4. Смена иглы и введение анестетика.	20	
5. Наложение повязки.	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Алгоритм практического навыка. Внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову.**

**ПОКАЗАНИЯ:** травматический шок при переломах костей таза и повреждении тазовых органов, изолированные переломы подвздошной кости.

**ТЕХНИКА.** Больной лежит на спине. Тонкой иглой проводят анестезию кожи подкожной клетчатки на 1 см кнутри от передневерхней ости подвздошной кости.

Через инфильтрированный участок вводят иглу длиной 14-15 см. Иглу продвигают в направлении сверху вниз и спереди назад, впрыскивая 0,25-0,5% раствор анестетика, постоянно ощущая иглой внутреннюю поверхность подвздошной кости. Игла должна быть ориентирована таким образом, чтобы ее срез скользил по внутренней поверхности подвздошной кости. На глубине 12-14 см игла упирается в подвздошную ямку, куда вводят 250-300 мл 0,25% раствора анестетика. При выполнении двусторонней блокады с каждой стороны можно вводить по 250 мл 0,25% раствора анестетика.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ.** При строгом соблюдении техники блокады осложнений не отмечено.



**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Шейная вагосимпатическая блокада по Вишневскому.

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Укладка пострадавшего для выполнения блокады.	20	
2. Определение места блокады.	20	
3. Обработка антисептиком, создание инфильтрации кожи ( создание «лимонной корочки»)	20	
4. Введение анестетика.	20	
5. Наложение повязки и контроль правильности выполнения блокады.	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### **Алгоритм выполнения практического навыка. Шейная вагосимпатическая блокада**

**Техника выполнения:** Положение больного на спине с подложенным под лопатки валиком. Голову отводят в сторону, противоположную выполнению блокады. Место вкола иглы обозначается у заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы у ее середины. Тонкой иглой делают “лимонную корочку” у основания указательного пальца, затем иглу заменяют (до 10 см длиной) и, предпосылая раствор новокаина, продвигают вверх и кнутри на переднюю поверхность позвоночника до легкого упора в него. Во время движения иглы необходимо несколько раз проводить контроль за попаданием в кровеностный сосуд. Вводим 60 мл 0,25% раствора новокаина.

**Критерии правильности выполнения:** покраснение лица, белочной оболочки глаза и симптом Горнера на стороне выполнения блокады.

Шейная вагосимпатическая блокада по Вишневскому.

**ПОКАЗАНИЯ:** плевропульмональный шок, множественные переломы ребер, открытый, закрытый и клапанный пневмотораксы, ожог дыхательных путей, послеоперационная пневмония, синдром травматической асфиксии, синдром жировой эмболии (легочная форма).

**ТЕХНИКА.** Положение больного лежа на спине с подложенным под лопатки валиком, голова повернута в противоположную месту блокады сторону.

Руку пациента на стороне блокады оттягивают книзу. На 1-1,5 см выше середины правой грудино-ключично-сосцевидной мышцы, по заднему ее краю, внутривенно вводят 1-2 мл 0,25-5% раствора анестетика. Указательным пальцем левой руки мышцу и сосуды смещают кнутри и нащупывают переднюю поверхность шейных позвонков. Затем у кончика пальца вводят длинную иглу и продвигают ее вглубь по направлению к передней поверхности шейных позвонков. По ходу продвижения иглы малыми порциями (по 2-3 мл) вводят раствор анестетика, что делает процедуру безболезненной.

Коснувшись кончиком иглы позвонков, проводят аспирационную пробу и, убедившись, что в шприц не поступает кровь, медленно вводят 30-60 мл 0,25% раствора анестетика. После этого иглу удаляют, а место инъекции на 1-2 мин прижимают стерильным марлевым шариком.

При строгом соблюдении методики проведения вагосимпатической блокады раствор анестетика блокирует блуждающий нерв и нервы, отходящие от шейных узлов симпатического ствола.

Признаками эффективности блокады являются **птоз, миоз, энофтальм (триада Горнера)**, покраснение лица и слизистой оболочки глаза, перикорнеальная инъекция сосудов и уменьшение потоотделения на той стороне, где сделана блокада. Вагосимпатическая блокада купирует боль, кашлевой рефлекс, тонизирует систему кровообращения и повышает артериальное давление.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** не рекомендуется проводить вагосимпатическую блокаду одновременно с двух сторон, интервал между блокадами должен составлять не менее 30-40 мин. При выполнении вагосимпатической блокады недопустимо добавлять к анестезирующему раствору адреналин.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ:** пункционное повреждение сонной артерии, внутренней яремной вены, пищевода. Возможно развитие атонии и пареза кишечника (не требует специального лечения).

**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Наложение колосовидной повязки.

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Усадить пострадавшего.	20	
2. Выбрать необходимые бинты.	20	
3. Наложить правильно закрепляющие туры.	20	
4. Выполнить повязку.	20	
5. Закрепить конец бинта.	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

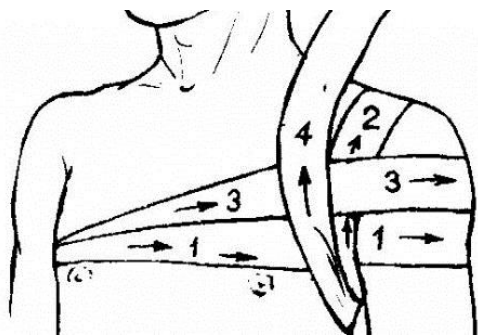
## Алгоритм навыка. Наложение колосовидной повязки на плечо.

**Виды фиксации.** Зафиксировать или закрыть плечевое сочленение и подмышечную впадину можно разными способами. Обычно используются такие повязки:

- косыночная; спиральная; змеевидная; крестообразная; колосовидная.

Чаще других плечевой сустав фиксируется при помощи колосовидной повязки. Она бывает двух видов — восходящая и нисходящая.

### Подготовка к процедуре



Прежде чем приступить к бинтованию, необходимо объяснить пациенту суть процедуры и заручиться его согласием.

При проведении манипуляции человек сидит лицом к бинтующему, руки и плечевой пояс должны быть расслаблены.

В подмышечную впадину при необходимости помещается валик. Если нужно закрыть рану, то вначале укладывается перевязочный материал с лекарством.

### Требования к манипуляции

Неправильно наложенная колосовидная повязка может обернуться для человека источником осложнений, поэтому процедура проводится в соответствии с определенными требованиями:

1. Доступ к части тела, которая бинтуется, должен быть свободным.
2. В процессе бинтования нельзя двигать рукой или плечом.
3. Поврежденное плечевое сочленение должно полностью закрываться.
4. Колосовидная повязка не должна сдавливать плечевой пояс и руку. Если после ее наложения появляется боль, нужно обязательно сообщить лечащему врачу.
5. Движения в других суставах не должны ограничиваться после бинтования.
6. Если применяется материал для перевязки, он должен быть надежно зафиксирован.

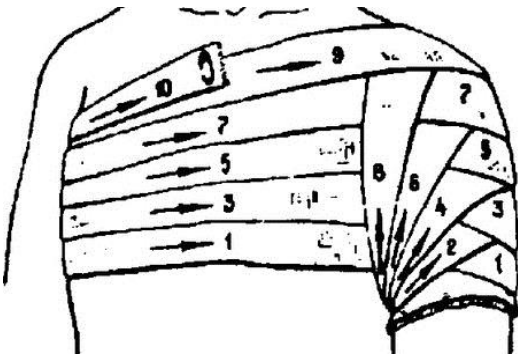
### Необходимые материалы



Для того чтобы правильно наложить колосовидную повязку на плечевой сустав, нужны такие материалы:

- два широких бинта;
- валик;
- булавка для фиксации бинта;
- косынка для иммобилизации плеча.

### **Техника наложения**



При выполнении этой процедуры рука и плечевой пояс бинтуются таким образом, что верхний слой бинта на две трети прикрывает нижележащий слой.

Готовая повязка по своему виду напоминает колос, за что и получила свое название.

Такая форма витков не дает сместиться перевязочному материалу. Накладывать ее можно как сверху вниз, так и в восходящем направлении.

### **Восходящий вариант**

При наложении восходящей повязки на плечевой сустав закрепление первого тура бинта проводится на поврежденной стороне.

Оттуда он через подкрыльцовую область выводится на наружную часть плеча и дальше на спину. Через спину он доводится до подмышечной области здорового плеча, огибает ее и идет к поврежденному сочленению по груди. Обматывается вокруг него и вновь уходит на спину через подмышечную область.

Перекрест восьмиобразных витков будет виден на передней поверхности перевязываемого плеча.

### **Нисходящий вариант**

В этом случае первый тур бинтования проводится на уровне подмышек. Бинт фиксируется вокруг груди до здорового плечевого сустава, потом из его подмышечной области через грудную клетку спереди доходит до противоположного сочленения.

Там, обогнув подмышечную впадину, он выводится на спину, в направлении вверх и вперед. Следующим этапом бинт опять протягивают через подмышечную впадину здорового плеча.

Чередую суставы, продолжают бинтование. В результате витки получаются нисходящие, похожие на восьмерку. Перекрест у них происходит на передней поверхности поврежденного сустава. Конец бинтования фиксируется витком на верхней трети плеча.

## **Осложнения процедуры**

При неправильной технике наложения даже мягких повязок могут возникнуть осложнения. Наиболее часто встречаются:

- боль в области плечевого пояса и руки; отек ниже места бинтования; нарушение чувствительности в руке, она становится холодной на ощупь.

Обычно это происходит из-за сдавления тканей, слишком тугого бинтования. Пережимаются сосуды, нарушается кровообращение. Колосовидная повязка начинает выполнять роль жгута. Если вовремя ее не снять, последствия могут стать необратимыми.

Бывает и обратная ситуация, когда бинт наложен неплотно. В этом случае плечевое сочленение не фиксируется в нужном положении, и перевязочный материал может сдвинуться.

Серьезным осложнением длительной иммобилизации могут стать контрактуры плеча. Контрактура — это невозможность выполнять все движения рукой, даже если они ничем уже неограничены.

## **Профилактика осложнений**

Для того чтобы избежать осложнений при бинтовании плечевой области, нужно придерживаться следующих правил:

1. Первый тур бинта накладывается не слишком туго, натягивается равномерно.
2. На втором и других турах давление можно немного увеличить, чтобы бинт плотно прилегал к телу.
3. В то время как одна рука раскатывает головку бинта, вторая его разглаживает. Это делается для того, чтоб убрать складки и карманы.
4. Плечевая область не всегда позволяет перевязочному материалу лечь ровно, плотно и без складок. В такой ситуации его нужно или перегнуть на 180 градусов, или немного надрезать.
5. В конце манипуляции бинтовые тесемки завязываются, крепятся булавкой или подкладываются под последний слой.
6. Для профилактики контрактур обязательно назначаются специальные упражнения для разработки сочленения.

Правильно наложенная колосовидная повязка позволяет защитить область плеча от инфицирования раны и обеспечивает временную иммобилизацию в процессе транспортировки пострадавшего в больницу.

ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России

Кафедра травматологии и ортопедии

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Наложение повязки Дезо.

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Правильно усадить пострадавшего. Придать конечности правильное положение	20	
2. Выбрать необходимые бинты.	20	
3. Уложить валик.	20	
4. Выполнить повязку.	20	
5. Закрепить конец бинта.	20	
Итого:	100	

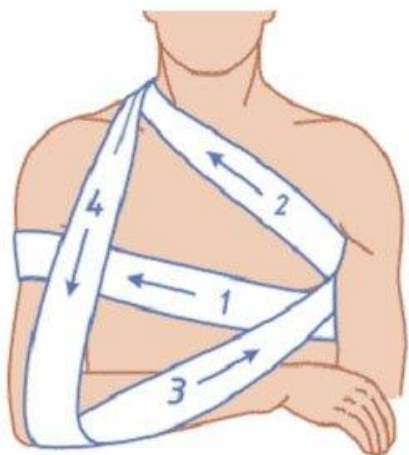
Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Алгоритм навыка. Повязка Дезо.

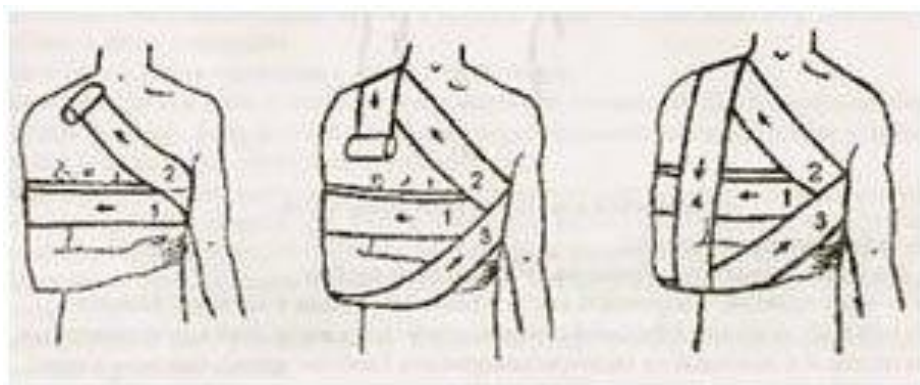
Повязка накладывается в четыре этапа

Накладывается повязка в несколько этапов, на первом человека необходимо подготовить, усадив его на стул, и согнуть руку в локте. В подмышку укладывается ватно-марлевый валик. Начинается все с прибинтовывания руки к туловищу за счет накладывания туров бинта по кругу. **После двух-трех витков следует второй этап, который состоит в том, что головка бинта выводится из подмышки по груди на больное надплечье, а после идет вниз, в вертикальном направлении в сторону локтевого сустава и одноименного отростка.** Когда локоть подхвачен, бинт следует по передней поверхности груди в здоровую подмышку, далее все повторяется.



### **Немного подробностей и тонкостей**

Важно наложить правильно второй и последующие туры повязки. Вторым туром, который выходит из подмышечной области здоровой стороны следует в область надплечья больной.



### Техника наложения повязки Дезо

Третий тур накладывается, как и второй, бинт выходит из подмышки здоровой стороны, следует по передней поверхности груди в косом направлении на надплечье больной конечности. Опускается все по задней поверхности плеча, обязательно захватив локоть. После того, как бинт захватил локтевой сустав, он поддерживает предплечье и в косом направлении снова следует в подмышечную впадину здоровой стороны. После бинт выходит из впадины и по спине снова следует в область больного надплечья.





Процесс наложения повязки Дезо не так сложен, как может показаться на первый взгляд

После бинт с надплечья по передней его поверхности пострадавшей руки под локтем огибает предплечье и снова следует в подмышечную впадину на здоровой стороне. Повторять все необходимо до тех пор, пока плечо не будет полностью фиксировано.

О правильности наложенной повязки говорит треугольник, который образовал бинт на спине.

**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Наложение повязки Чепчик.

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Правильно усадить пострадавшего.	20	
2. Выбрать необходимые бинты.	20	
3. Расположить необходимый отрезок бинта.	20	
4. Выполнить повязку вокруг него.	20	
5. Закрепить конец бинта.	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Алгоритм практического навыка. Повязка «Чепец».

### **Повязка Чепец, техника наложения в картинках**

Повязка Чепец является наиболее надежной повязкой для волосистой части головы. Она проста в исполнении и прочно фиксирует материал. Есть возможность наложения без помощника.

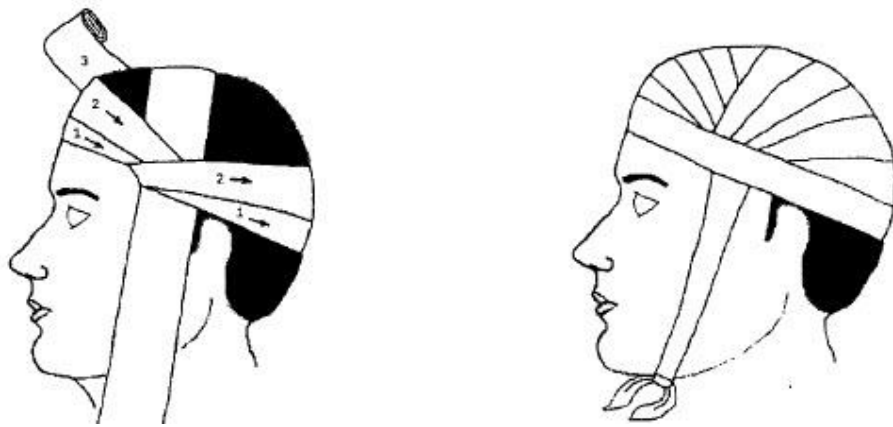
**Повязка "Чепец"** не сползает и оказывает хорошее давление на рану.

**Недостатки данной повязки:** есть необходимость развязывать лямки во время приема пищи для уменьшения болей, также лямки видны из-под головного убора.

**Назначение:** ранения головы (остановка кровотечения и фиксация перевязочного материала).

**Оснащение:** бинт средней ширины (10 см) и длиной 80 - 90 см.

### **Техника наложения повязки Чепец:**



### **Повязка "Чепец", схема наложения.**

1. Взять отрезок бинта длиной 80 - 90 см. Расположить середину отрезка бинта на теменную область головы; концы бинта удерживает пациент или помощник.



2. Взять начало бинта в левую руку, головку бинта - в правую. Сделать закрепляющий тур вокруг лба и затылка.



3. Провести бинт по лобной поверхности до завязки. Обогнуть ее в виде петли и вести бинт на затылок до противоположной стороны к другой завязке.



4. Обернуть бинт снова вокруг завязки и вести по лобной части головы выше закрепляющего тура. Аналогично вести бинт по затылочной части головы.



5. Повторить циркулярные ходы вокруг головы, прикрывая предыдущий ход на 1/2 или 2/3 до полного покрытия головы.

6. Закрывать полностью повторными ходами бинта волосистую часть головы.



7. Обернуть бинт вокруг одного из концов завязки и закрепить узлом.



8. Завязать под подбородком отрезок бинта, концы которого удерживал пациент.



**ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ России**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

№ зачетки \_\_\_\_\_

Чек-лист. Наложение и оценка гипсовой повязки на лучезапястный сустав.

Этапы практического навыка	Максимальные баллы	Полученные студентом баллы
1. Придать конечности правильное положение.	20	
2. Приготовить гипсовую лонгету.	20	
3. Наложить лонгету на конечность.	20	
4. Прификсировать гипсовую лонгету.	20	
5. Контроль состояния конечности.	20	
Итого:	100	

Экзаменатор: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Алгоритм практического навыка.

При наложении гипсовых повязок следует соблюдать несколько общих правил:

- конечности необходимо придать функционально выгодное положение;
- должна быть хорошая репозиция костных отломков, которые необходимо удерживать во время наложения повязки и до затвердения гипса;
- гипсовой повязкой должны быть фиксированы два близлежащих сустава;
- концы пальцев кисти или стопы должны оставаться открытыми;
- под костные выступы подкладывают ватники из простой (нетигроскопичной) ваты, которая более эластична и не впитывает пот;
- повязка должна быть тщательно от моделирована, равномерно облегать, но не сдавливать подлежащую часть тела;
- после наложения повязки ее маркируют: химическим карандашом указывают дату перелома, наложения повязки и предполагаемый срок ее снятия.

Для замачивания бинтов используют таз с водой температуры около 20 °С. Чтобы гипс не высыпался, бинт следует брать осторожно и так же осторожно опускать в воду. В воде бинт не следует мять и передвигать. Вода должна полностью покрывать его. Одновременно не следует опускать в воду более двух бинтов, так как длительное пребывание в воде приводит к вымыванию гипса, оставляют бинты в воде на 1,5—2 мин до прекращения выхождения пузырьков воздуха. Когда бинт промок, его вынимают из воды, захватывая обеими руками с торцов, и отжимают, слегка прижимая руки друг к другу и перекручивая бинт, затем расправляют его на всю ширину.

Для наложения лонгетной или лонгетно-циркулярной попячки вначале готовят лонгету необходимой длины, предварительно измерив поврежденную часть тела куском опта. Мерку укладывают на гипсовальный стол и по ее длине раскатывают замоченные гипсовые бинты, каждый слой тщательно разглаживают руками, кладут слои друг на друга. Не давая гипсу застыть, лонгету переносят на пораженную часть тела, моделируют и фиксируют обычным бинтом (лонгетная повязка). При накладывании лонгетно-циркулярной гипсовой повязки лонгету укрепляют спиральными ходами гипсовых бинтов. При бинтовании каждый следующий тур должен прикрывать предыдущий на 2/3 его ширины. Бинтование производят свободно, без натяжения, не допуская перегибов и складок; каждый новый слой разглаживают ладонью. Лонгеты бывают различной толщины: тонкие (3—4 слоя)—для верхней конечности и толстые (6—8 слоев)—для нижней конечности. Лонгету постоянно удерживает помощник.

Иногда необходимы 2 помощника: один удерживает конечность, чтобы предупредить смещение отломков, второй — лонгету и помогает при гипсовании. Для лонгетноциркулярной повязки и фиксации лонгеты на верхней конечности необходимо 2—3 слоя гипсового бинта, на голени — 5—6, на бедре — 6—8 слоев. Помощник, поддерживающий лонгету, должен удерживать ее всей ладонью, а не пальцами, во избежание образования вдавлений в гипсовой повязке, что в последующем может привести к пролежням. До затвердения повязку тщательно моделируют в области костных выступов и в зоне перелома. После наложения повязки конечность укладывают на клеенчатую подушку.

Переносить больного после наложения повязки можно не ранее чем через 25—30 мин, когда гипс затвердеет, из-за опасности появления вдавлений в повязке, ее поломки или смещения костных отломков.

После наложения гипсовой повязки необходимо наблюдение как за общим состоянием больного, так и за конечностью. Жалобы больного на боли, чувство распирания в конечности, учащение пульса, повышение температуры тела, изменения состояния пальцев и свободных от гипса других участков конечности должны послужить поводом для выяснения причины возникших изменений и принятия срочных мер. Появление отека пальцев за гипсованной конечности,

синюшной окраски, похолодания, расстройств чувствительности, нарушение активных движений указывают на сдавление конечности гипсовой повязкой, возникновение венозного застоя. Необходимо частично или полностью разрезать повязку, а края ее раздвинуть. При быстро нарастающем отеке следует немедленно рассечь повязку. Если пальцы становятся нормальной окраски, повязку закрепляют несколькими ходами гипсового бинта.

Появление болей в определенных местах указывает на развитие пролежней. Повязку в этом месте следует рассечь и раздвинуть ее края. Ощущение сильного распирания в конечности, резкие боли в ране, озноб, высокая температура, выявленные при осмотре тахикардия, регионарный лимфаденит, отечность тканей выше гипсовой повязки, тяжелая интоксикация свидетельствуют об анаэробной инфекции. Повязка должна быть немедленно снята, рана осмотрена и предприняты срочные меры по лечению газовой гангрены (см. Раны).

На развитие гнойного воспаления в области раны указывают локализованные пульсирующие боли в конечности, высокая температура, болезненность и увеличение регионарных лимфатических узлов, лейкоцитоз.

После сращения перелома гипсовую повязку снимают. Специальными ножницами или пилкой повязку рассекают вдоль конечности, края разреза отодвигают в стороны и конечность осторожно извлекают, так как имеется опасность повреждения мягкой костной мозоли. Конечность моют водой с мылом, ссадины смазывают раствором йода.



