

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 1/102	

УТВЕРЖДАЮ
 Ректор ГБОУ ВПО КрасГМУ
 им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
 Минздрава России
 проф. _____ И.П. Артюхов
 « ____ » _____ 2014 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ



Система менеджмента качества
АЛГОРИТМЫ
выполнения практических навыков
для подготовки студентов 6 курса к
государственной итоговой аттестации
по специальности 060103.65 - Педиатрия

Красноярск
 2014

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 2/102

Система менеджмента качества. Алгоритмы выполнения практических навыков для подготовки студентов 6 курса к прохождению Государственной итоговой аттестации по специальности 060103.65 - Педиатрия / сост. С. Ю. Никулина, Р. Г. Буянкина, М.Ю. Галактионова [и др.].- Красноярск : КрасГМУ, 2014. – 101 с.

СОСТАВИТЕЛИ:

Проректор по УР – менеджер по качеству	С.Ю. Никулина
Начальник ОУКПС	Р.Г. Буянкина
Декан педиатрического факультета	М.Ю. Галактионова
Начальник УМУ	Е.Г. Мягкова
Декан довузовского и непрерывного профессионального образования	Е.В. Таптыгина
Председатель методической комиссии по педиатрии	Г.П. Мартынова
Ассистент кафедры акушерства и гинекологии ИПО	Д.А. Маисеенко
Доцент кафедры акушерства и гинекологии ИПО	Е.В. Шапошникова
Зав. кафедрой детской хирургии им. проф. В.П. Красовской с курсом ПО	В.А. Юрчук
Доцент кафедры детской хирургии им. проф. В.П. Красовской с курсом ПО	В.А. Дударев
Доцент кафедры общей хирургии	Н.М. Маркелова
Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии ИПО	С.И. Ростовцев
Руководитель фармацевтического колледжа	Г.В. Селютина
Доцент кафедры офтальмологии с курсом ПО им. проф. М.А. Дмитриева	Т.Ф. Кочетова
Зав. кафедрой сестринского дела и клинического ухода	Ж.Е. Турчина

© ГБОУ ВПО КрасГМУ Минздрава Российской Федерации
2014

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 3/102

1. Назначение и область применения

1.1 Настоящие методические рекомендации являются документом системы менеджмента качества (СМК) Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Университет), определяющими перечень и алгоритм выполнения практических навыков обучающимися для проведения второго (практического) этапа государственной итоговой аттестации (ГИА).

1.2 Настоящие методические рекомендации обязательны к применению всеми должностными лицами, преподавателями кафедр Университета, членами ГЭК участвующими в оценке результатов ГИА по специальности 060103.65 – Педиатрия.

1.3. Настоящие методические рекомендации унифицируют подходы к демонстрации и для оценки правильности выполнения практических навыков обучающимися.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие документы:

1. Российская Федерация. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ).

2. Российская Федерация. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.

3. Российская Федерация. Приказ. Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 060103 – Педиатрия (квалификация (степень) «специалист») / Минобрнауки РФ от 08.11.2010 №1122 (ред. от 31.05.2011).

4. Российская Федерация. Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 20.01.14 г. №03-26.

5. Российская Федерация. Приказ. Об утверждении Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации от 25.03.2003 №1155.

6. Приказ ректора КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого «О государственной итоговой аттестации выпускников педиатрического факультета по специальности 060103 – Педиатрия» № 228 осн. от 12 мая 2014 г.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 4/102

7. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Управление процессом подготовки и проведения ИГА. СТО 7.3.03 –11.

3. Основные понятия, определения, сокращения

Государственная итоговая аттестация – процесс итоговой проверки и оценки компетенций выпускника, полученных в результате обучения в образовательной организации.

Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ГОС ВПО) представляют собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ высшего образования образовательными организациями, имеющими государственную аккредитацию.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия (до 2014 года – ГЭК – государственная аттестационная комиссия);

Проректор по УР – проректор по учебной работе;

УМУ – учебно-методическое управление;

ЦКМС – центральный координационный методический совет;

Кафедра-ЦСТ – кафедра-центр симуляционных технологий.

4. Стандарты выполнения практических навыков

Раздел 1.	Общеврачебные	
1.1.	Антропометрия (измерение массы, длины тела, окружностей головы, грудной клетки, плеча, бедра) с оценкой физического развития по перцентильным таблицам	
1.2.	Динамометрия с использованием кистевого динамометра	
1.3.	Измерение артериального давления (АД) на руках (с подбором возрастной манжеты) и ногах	
1.4.	Запись электрокардиограммы (ЭКГ)	
1.5.	Измерение уровня глюкозы на глюкометре и интерпретация результатов	
1.6.	Регистрация показаний пикфлоуметрии и интерпретация результатов	
1.7.	Подготовка к работе и использование небулайзера (выбор лекарственных средств)	
1.8.	Физические методы охлаждения при гипертермическом синдроме	
1.9.	Временная остановка наружного кровотечения (пальцевое прижатие сосуда, наложение	

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 5/102

	давящей повязки, наложение жгута)	
1.10.	Передняя тампонада при носовом кровотечении	
1.11.	Иммобилизация при вывихах и переломах верхних и нижних конечностей	
1.12.	Иммобилизация при синдроме длительного сдавления	
1.13.	Констатация клинической и биологической смерти	
1.14.	Сердечно-легочная реанимация (искусственное дыхание «рот в рот» и с помощью мешка Амбу, непрямой массаж сердца)	
1.15.	Промывание желудка	
1.16.	Удаление инородного тела из верхних дыхательных путей	
1.17.	Установка воздуховода	
1.18.	Расчет дозы лекарства на дозаторе	
1.19.	Удаление инородного тела из полости конъюнктивы	
1.20.	Внутривенная инъекция	
Раздел 2.	Хирургические	
2.1.	Алгоритм оказания неотложной помощи при напряженном пневмотораксе	
2.2.	Наложение и снятие швов	
2.3.	Первичная хирургическая обработка раны: собрать набор инструментов, материалов, медикаментов для первичной хирургической обработки раны	
2.4.	Вскрытие, дренирование гнойников мягких тканей	
2.5.	Катетеризация мочевого пузыря мягким и жестким катетером: выполнение манипуляции на фантоме с подключением мочеприемника	
2.6.	Техника проведения плевральной пункции: выполнение манипуляции на фантоме с наложением окклюзионной повязки	
2.7.	Подготовка рук хирурга перед операцией	
2.8.	Подготовка операционного поля	
2.9.	Установка назогастрального зонда	
2.10.	Наложение повязок на рану хирургическим больным	

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 6/102

2.11.	Проба на индивидуальную совместимость крови донора и больного	
2.12.	Определение пригодности крови, кровезаменителей, других растворов для переливания	
2.13.	Определение групп крови по системе АВО и резус- фактора	
2.14.	Техника выполнения повязки «Чепец»	
2.15.	Техника выполнения повязки Дезо	
2.16.	Пальцевое исследование прямой кишки (выполнение манипуляции на фантоме)	
2.17.	Окончательная остановка кровотечения в ране (прошивание, перевязка, коагуляция)	
2.18.	Техника наложения калоприемника	
2.19.	Техника выполнения повязки с помощью эластичного бинта на нижней конечности	
2.20.	Профилактика пролежней	
Раздел 3.	Акушерские и гинекологические	
3.1.	Влагалищное исследование	
3.2.	Осмотр шейки матки в зеркалах	
3.3.	Ведение родов в головном предлежании	
3.4.	Осмотр последа, оценка его целостности	
3.5.	Наружное акушерское исследование (определение размеров окружности живота, высоты дна матки, подсчет предварительной массы плода, выслушивание сердечных тонов плода)	
3.6.	Приемы Леопольда: определение положения, предлежания и вида позиции плода	
3.7.	Пельвиометрия	

РАЗДЕЛ 1. ОБЩЕВРАЧЕБНЫЕ НАВЫКИ

1.1. Антропометрия

(измерение массы, длины тела, окружностей головы, грудной клетки, плеча, бедра) с оценкой физического развития по перцентильным таблицам

Правильная оценка физического статуса ребёнка невозможна без регулярных измерений и точного соблюдения техники проведения антропометрии.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты Лист 7/102
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	

1.1.1. Методика измерения длины тела стоя (дети старше года)

Длина тела (рост) - один из главных показателей общего размера тела и длины костей.

Длина тела определяется с помощью вертикального ростомера с откидным табуретом или подвижного антропометра. Антропометрия проводится утром, обувь и носки должны быть сняты. Допустимо оставить тонкие обтягивающие носки или чулки.

Оснащение:

- вертикальный ростомер;
- ёмкость с дезинфицирующим раствором, ветошь;
- бумажная салфетка одноразового применения;
- бумага, ручка.

Подготовка к процедуре: объяснить маме/родственникам цель исследования, получить согласие мамы. Подготовить необходимое оснащение.

Откинуть «скамеечку» ростомера. Обработать нижнюю площадку дезинфицирующим средством. Постелить на нижнюю площадку салфетку одноразового применения.

Выполнение процедуры: поднять подвижную планку ростомера, предварительно сняв обувь. Помочь ребёнку правильно встать на площадке ростомера, держа расслабленные руки вдоль тела:

а) установить 4 точки касания: пятки, ягодицы, межлопаточная область, затылок;

б) расположить голову так, чтобы наружный угол глаза и козелок уха располагались на одной горизонтальной линии;

в) опустить подвижную планку ростомера (без надавливания) к голове ребёнка до соприкосновения с верхушечной точкой;

г) определить длину тела по нижнему краю планки (по правой шкале делений).

Завершение процедуры.

Помочь ребёнку сойти с ростомера и снять показания. Записать результат. Сообщить результат ребёнку/ маме. Убрать салфетку с ростомера. Протереть нижнюю площадку ростомера дезинфицирующим средством.

Измерение длины тела детей от 1 года до 3 лет можно проводить тем же ростомером и по тем же правилам, только ребенка ставят не на нижнюю площадку, а на откидную скамейку и отсчет роста проводят по левой шкале.

Длина тела сидя детей старше двух лет измеряется, когда

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 8/102

он сидит на табурете, выпрямив спину и прижавшись к шкале областью крестца, спиной в межлопаточном промежутке и затылком. Его голова находится в том же положении, что и при измерении длины тела стоя, ноги должны быть согнуты в коленных суставах под прямым углом. Рост определяют с помощью подвижной планки по шкале для измерения роста сидя.

1.1.2. Методика измерения длины тела у детей первого года жизни

У детей младшего возраста длину тела измеряют в положении лёжа с помощью горизонтального ростомера.

Оснащение:

- горизонтальный ростомер;
- резиновые перчатки;
- пелёнка;
- ёмкость с дезинфицирующим раствором, ветошь;
- бумага, ручка.

Подготовка к процедуре: Объяснить маме/родственникам цель исследования. Получить согласие на проведение процедуры.

Установить горизонтальный ростомер на ровной устойчивой поверхности шкалой «к себе». Подготовить необходимое оснащение.

Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.

Обработать рабочую поверхность ростомера дезинфицирующим раствором с помощью ветоши.

Постелить пелёнку (она не должна закрывать шкалу и мешать движению подвижной планки).

Обязательное условие: измерения производят два человека. Исследователь находится с правой стороны ребёнка.

Выполнение процедуры: уложить ребёнка на ростомер головой к неподвижной планке. Протереть рабочую поверхность горизонтального ростомера дезинфицирующим средством.

Помощник удерживает голову ребёнка в горизонтальном положении, чтобы верхний край козелка уха и нижний край глазницы находились в одной плоскости, перпендикулярной доске ростомера. Теменная часть головы ребёнка должна плотно соприкасаться с неподвижной вертикальной планкой ростомера, руки вытянуты вдоль тела.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 9/102

Выпрямить ноги малыша лёгким нажатием левой рукой на колени ребёнка. Правой рукой придвинуть согнутую под прямым углом, подвижную планку ростомера к подошвенной стороне стоп ребенка. По шкале определить длину тела ребёнка.

Аккуратно убрать ребёнка с ростомера. Записать результат. Сообщить результат маме.

Убрать пелёнку с ростомера. Вымыть и осушить руки.

Оценка измеренного показателя длины тела проводится путём сопоставления его с перцентильными таблицами Мазурина и Воронцова или перцентильными кривыми длины и массы тела (рис. 1 и 2). Возможна оценка по степени отклонения от средних значений (коэффициент стандартного сигмального отклонения) отдельно для мальчиков и девочек.

Перцентильные таблицы длины тела. При оценке, показатели длины в интервале от 25 до 75 перцентиля свидетельствуют о среднем физическом развитии для данного возраста и пола; показатели длины в интервале от 25 до 3 перцентиля и от 75 до 97 перцентиля соответствуют уровню физического развития ниже и выше среднего соответственно; а показатели длины тела ниже 10 перцентиля и выше 90 перцентиля характеризуют низкое и высокое физическое развитие соответственно (табл.1).

Перцентильные кривые роста. Оценка уровня физического развития по перцентильным кривым роста и веса (рис. 1 и 2) оценивается путём сопоставления возраста (нижняя шкала) и роста или веса ребёнка (боковая шкала).



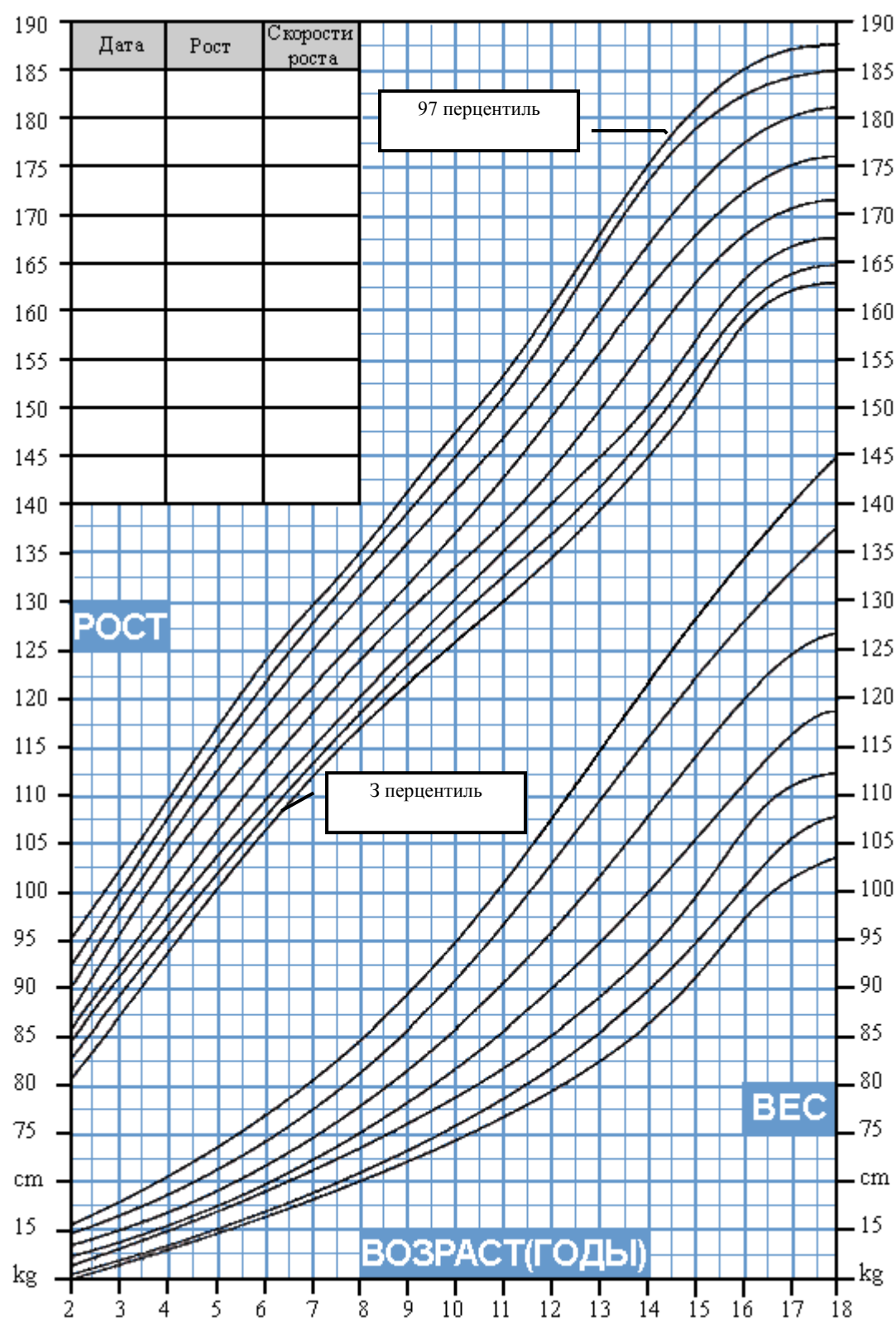


Рисунок 2. Перцентильные кривые веса и роста для мальчиков.

Таблица 1

Значения перцентилей длины тела у мальчиков и девочек в возрасте
от 1 до 18 лет *

Воз- раст, годы	Рост, см													
	Мальчики							Девочки						
	Процентили							Процентили						
	5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й	5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й
1	71,7	72,8	74,3	76,1	77,7	79,8	81,2	69,8	70,8	72,4	74,3	76,3	78,0	79,1
2	82,5	83,5	85,3	86,8	89,2	92,0	94,4	81,6	82,1	84,0	86,8	89,3	92,0	93,6
3	89,0	90,3	92,6	94,9	97,5	100,1	102,0	88,3	89,3	91,4	94,1	96,6	99,0	100,6
4	95,8	97,3	100,0	102,9	105,7	108,2	109,9	95,0	96,4	98,8	101,6	104,3	106,6	108,3
5	102,0	103,7	106,5	109,9	112,8	115,4	117,0	101,1	102,7	105,4	108,4	111,4	113,8	115,6
6	107,7	109,6	112,5	116,1	119,2	121,9	123,5	106,6	108,4	111,3	114,6	118,1	120,8	122,7
7	113,0	115,0	118,0	121,7	125,0	127,9	129,7	111,8	113,6	116,8	120,6	124,4	127,6	129,5
8	118,1	120,2	123,2	127,0	130,5	133,6	135,7	116,9	118,7	122,2	126,4	130,6	134,2	136,2
9	122,9	125,2	128,2	132,2	136,0	139,4	141,8	122,1	123,9	127,7	132,2	136,7	140,7	142,9
10	127,7	130,1	133,4	137,5	141,6	145,5	148,1	127,5	129,5	133,6	138,3	142,9	147,2	149,5
11	132,6	135,1	138,7	143,3	147,8	152,1	154,9	133,5	135,6	140,0	144,8	149,3	153,7	156,2
12	137,6	140,3	144,4	149,7	154,6	159,4	162,3	139,8	142,3	147,0	151,5	155,8	160,0	162,7
13	142,9	145,8	150,5	156,5	161,8	167,0	169,8	145,2	148,0	152,8	157,1	161,3	165,3	168,1
14	148,8	151,8	156,9	163,1	168,5	173,8	176,7	148,7	151,5	155,9	160,4	164,6	168,7	171,3
15	155,2	158,2	163,3	169,0	174,1	178,9	181,9	150,5	153,2	157,2	161,8	166,3	170,5	172,8
16	161,1	163,9	168,7	173,5	178,1	182,4	185,4	151,6	154,1	157,8	162,4	166,9	171,1	173,3
17	164,9	167,7	171,9	176,2	180,5	184,4	187,3	152,7	155,1	158,7	163,1	167,3	171,2	173,5

Примечание. * Поданным Growth and Development. // Nelson Textbook of Pediatrics. / Eds. Nelson W.E., Behrman R.E., Kliegman R.M., Arvin A.M. – Philadelphia, 1996. – P. 50-52.

1.1.3. Измерение массы тела (возраст до 2 лет)

Масса тела является одним из важных и в то же время наиболее простым для измерения параметром, позволяет говорить о гармоничности телосложения, определяется при помощи напольных медицинских весов.

Обязательное условие: Взвешивать ребенка натошак, в одно и то же время, после акта дефекации.

Оснащение:

- электронные весы для взвешивания детей массой до 15 кг.;
- резиновые перчатки;
- емкость с дезинфицирующим раствором, ветошь;
- бумага и ручка.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 13/ 102

Подготовка к процедуре: объяснить маме/родственникам цель процедуры. Установить весы на ровной устойчивой поверхности.

Вначале следует приготовить весы к работе. Обработать съемную платформу весов дезинфицирующим раствором с помощью ветоши. Вымыть и осушить руки.

На передней панели весов имеется шестиразрядный цифровой индикатор, кнопка «Т» и другие кнопки. На правой боковой стенке – сетевой переключатель. Сначала следует проверить включение в сеть сетевого шнура, затем надо нажать на сетевой переключатель – при этом на цифровом индикаторе высвечиваются цифры последовательно от «888888» до «000000». Через 15 сек. на табло устанавливается показатель «0.000» - весы готовы к работе.

Выполнение процедуры:

Положить на платформу пеленку, дождаться прекращения мигания точек на индикаторе и нажать кнопку «Т» (масса пеленки записывается в память). Придерживая голову ребенка, уложить его на платформу. Через 15 сек. на цифровом индикаторе высветится масса ребенка.

Осторожно снять ребенка с весов, при этом показатель массы остается зафиксированным еще на 35-40 сек. До истечения этого времени убрать показатель массы (обнулить) можно нажатием кнопки «Т». При перегрузке весов на табло высвечивается символ «Н».

Завершение процедуры: сообщить результаты маме.

Убрать пеленку с весов. Протереть рабочую поверхность весов дезинфицирующим средством. Снять перчатки, вымыть и осушить руки.

1.1.4. Измерение массы тела (возраст старше 2 лет)

Измерение массы тела детей старше двух лет проводят в положении стоя на электронных или механических медицинских весах.

Обязательное условие: желательно для взвешивания раздеть ребенка до трусов. При невозможности этого из показателя массы ребенка необходимо вычесть массу одежды.

Взвешивать ребенка натошак, в одно и то же время, после акта дефекации.

Оснащение:

- электронные напольные весы;
- резиновые перчатки;

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 14/ 102

- емкость с дезинфицирующим раствором, ветошь;
- бумага и ручка.

Подготовка к процедуре: объяснить маме/родственникам цель процедуры.

Вначале следует приготовить весы к работе, установив их на ровной устойчивой поверхности. Провести обработку платформы напольных весов дезинфицирующим раствором с помощью ветоши. Постелить одноразовую салфетку.

Прежде чем взвешивать ребенка на электронных весах, следует убедиться, что весы уравновешены, стрелка установлена на нулевой отметке.

Выполнение процедуры:

Помочь ребенку встать на середину площадки; дождаться, когда установится значение. Зафиксировать показатель.

Помочь ребенку сойти с весов.

Записать показатель, сообщить результаты.

Массу тела следует оценивать только в сравнении с ростовыми показателями. Гармоничность телосложения определяется по индексу массы тела (ИМТ) – соотношению роста в метрах, возведённого во вторую степень, и массы тела в килограммах; с последующим вычислением степени избытка/дефицита массы тела относительно возрастного (биологического) норматива:

$$\text{ИМТ (индекс Quetele)} = \text{вес (кг)} / \text{рост (м)}^2$$

В качестве возрастных нормативов используются перцентильные кривые (рис. 1, 2) или перцентильные таблицы (табл. 1).

Нормативы рекомендованы ВОЗ (Expert Committee on Clinical Guidelines for Overweight in Adolescent Preventive Services и European Childhood Obesity Group) в качестве критерия для определения избыточной массы тела в детском возрасте (рис. 3 и 4). Наличие ожирения устанавливается при показателях ИМТ более 95 перцентиля, избыточной масса тела является при ИМТ более 85 перцентиля (табл. 1).

Дефицит массы тела у детей определяется при показателях менее 10 перцентиля.

BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (z-scores)

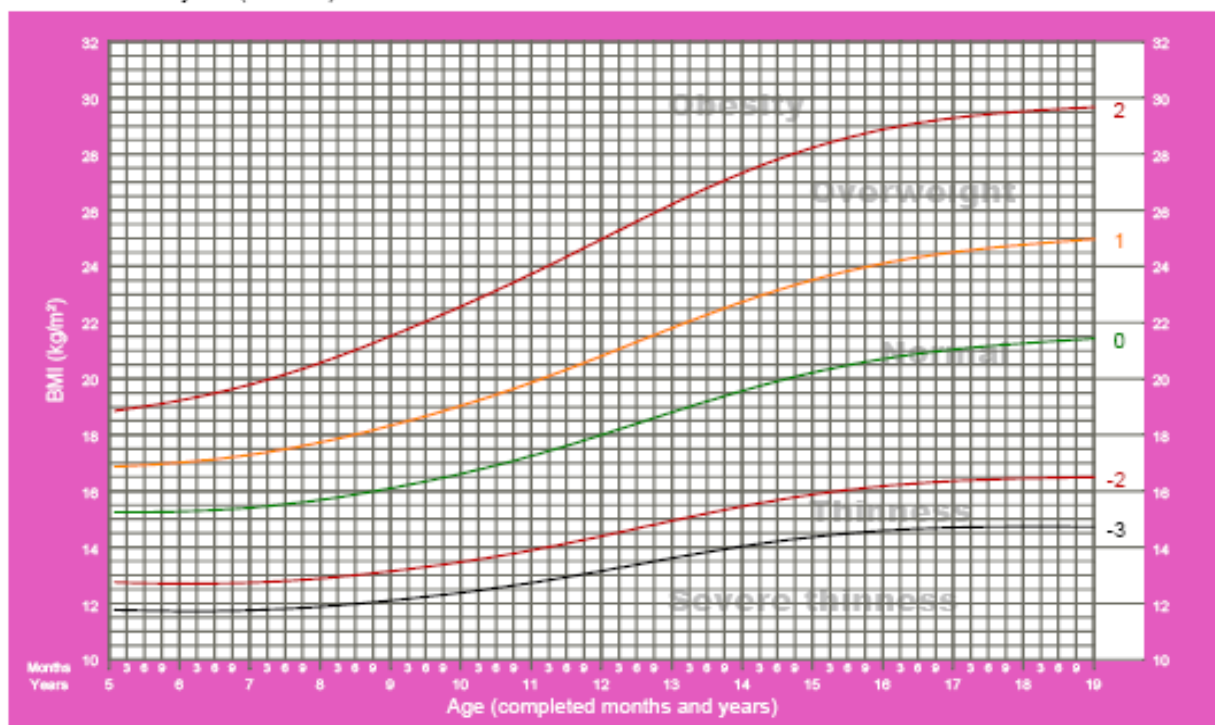


Рисунок 3. Перцентильные кривые ИМТ для девочек.

BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)

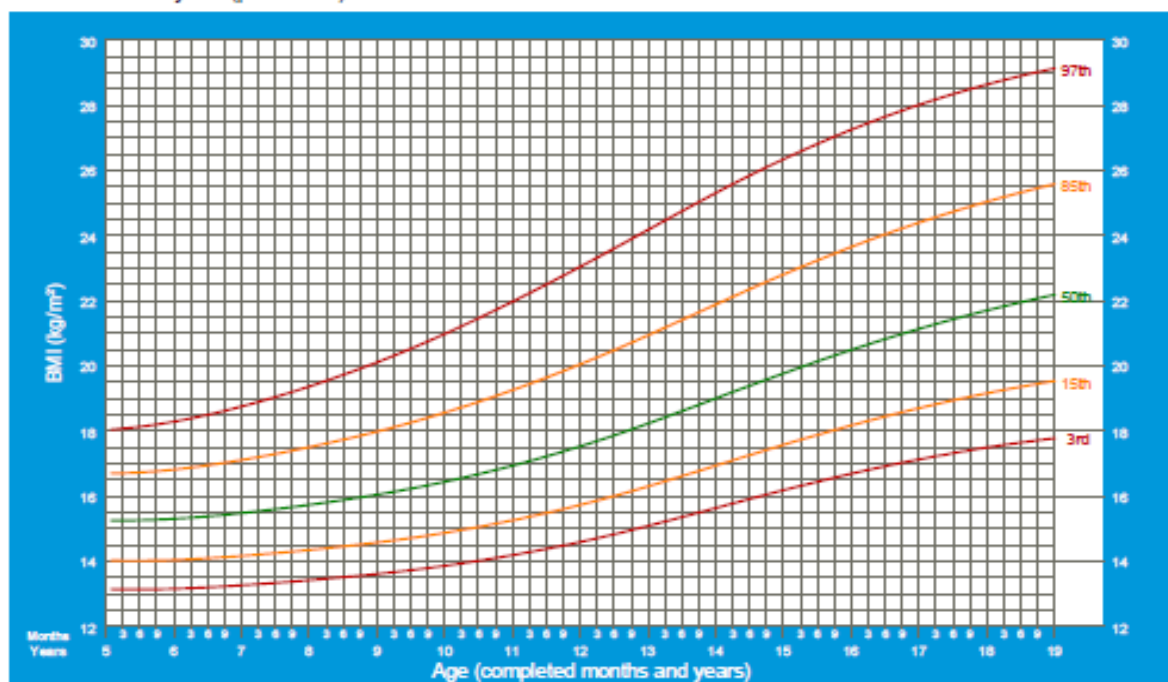


Рисунок 4. Перцентильные кривые ИМТ для мальчиков

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 16/ 102

1.1.5. Измерение окружности головы

Измерение **окружности головы** проводится по максимальному периметру головы. В целях соблюдения асептики у новорождённых, ленту перед употреблением обрабатывают дезинфицирующим раствором, через месяц постоянного употребления её нужно заменить новой.

Оснащение:

- прорезиненная сантиметровая лента;
- 70% этиловый спирт, марлевая салфетка;
- ручка, бумага.

Подготовка к процедуре: объяснить маме/родственникам цель исследования, получить согласие на проведение процедуры. Подготовить необходимое оснащение.

Обработать сантиметровую ленту с двух сторон спиртом с помощью салфетки.

Уложить или усадить ребёнка.

Выполнение процедуры.

Наложить сантиметровую ленту на голову ребёнка по ориентирам:

- а) сзади - затылочный бугор;
- б) спереди - надбровные дуги.

Примечание: следить, чтобы палец исследователя не находился между лентой и кожей головы ребёнка.

Завершение процедуры. Записать результат. Сообщить результат ребёнку/маме.

1.1.6. Измерение окружности грудной клетки

Оснащение:

- прорезиненная сантиметровая лента;
- 70% этиловый спирт;
- марлевая салфетка;
- ручка, бумага.

Подготовка к процедуре: объяснить маме/родственникам цель исследования, получить согласие мамы. Подготовить необходимое оснащение.

Обработать сантиметровую ленту с двух сторон спиртом с помощью салфетки.

Провести измерение в положении ребенка сидя или стоя.

Выполнение процедуры: наложить сантиметровую ленту на грудь ребёнка по ориентирам:

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 17/ 102

- а) сзади - нижние углы лопаток;
 б) спереди - нижний край около сосковых кружков (у девочек пубертатного возраста верхний край 4 ребра, над молочными железами). Определить показатели.

Завершение процедуры: сообщить результат ребёнку/маме. Зафиксировать результаты в протоколе исследования или листе наблюдения.

1.1.7. Измерение окружностей плеча, бедра, голени

Оснащение:

- прорезиненная сантиметровая лента;
- 70% этиловый спирт;
- марлевая салфетка;
- ручка, бумага.

Подготовка к процедуре: объяснить маме/родственниками цель исследования, получить согласие мамы. Подготовить необходимое оснащение.

Обработать сантиметровую ленту с двух сторон спиртом с помощью салфетки. Провести измерение в положении ребенка сидя или лежа.

Окружность плеча измеряется наложением сантиметровой ленты в месте наибольшего утолщения двуглавой мышцы при расслабленной мускулатуре руки на границе верхней и средней трети плеча.

Окружность бедра измеряется наложением сантиметровой ленты в положении лежа при расслабленной мускулатуре ноги, под ягодичной складкой.

Окружность голени также измеряется в положении лежа при расслабленной мускулатуре ноги в области наибольшего развития икроножной мышцы.

Завершение процедуры:

Сообщить результат маме. Зафиксировать результаты в протоколе исследования или листе наблюдения.

1.2. ДИНАМОМЕТРИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КИСТЕВОГО ДИНАМОМЕТРА

Одним из показателей физического развития организма служит **сила мышц**. Метод кистевой динамометрии применяют для

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 18/ 102

измерения статической силы мышц сгибателей кисти. В педиатрической практике для измерения статической силы мышц сгибателей кисти используют кистевой динамометр. Ручную силу отмечают для каждой кисти отдельно. Используются кистевые динамометры разных марок: ДК-25 - для детей, ДК-50 - для подростков и женщин, ДК-100 - для мужчин, ДК-140 - для спортсменов. Для определения кистевой силы детей в возрасте от 3-х до 14-ти лет используется динамометр марки ДК-25.

Оснащение:

- кистевой динамометр ДК- 25;
- калькулятор;
- бумага, ручка

Подготовка к проведению методики: рассмотрите устройство кистевого динамометра и сверьте марку.

Перед проведением методики объясните ребенку цель и ход выполнения процедуры, получите согласие.

Выполнение методики:

1. Попросить ребенка взять динамометр в правую руку циферблатом внутрь, при этом стрелка динамометра обращена к ладони. Левая рука опущена вниз вдоль туловища.

2. Попросить ребенка отвести правую руку в сторону от туловища до получения с ним прямого угла и максимально сжать динамометр. Полученный результат зафиксировать в протоколе исследования.

4. Повторить исследование на данной руке через 2-3 минуты, зафиксировать показатели. Записать в протокол исследования лучший результат. Наибольшее отклонение стрелки динамометра является показателем максимальной силы мышц кисти.

5. Прodelать эти же операции для левой руки. Правая рука опущена вниз вдоль туловища. Левую руку обследуемый отводит в сторону, сжимая с максимальной силой пальцы левой кисти. Повторить процедуру не менее двух раз, делая интервалы в несколько минут и записать лучший результат в протокол.

6. Сравните полученные результаты с возрастной нормой (табл. 2).

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 19/ 102

Таблица 2

Нормативные возрастные показатели средней силы мышц правой кисти у детей

Возраст (лет)	Сила мышц, кг	
	Мальчики	Девочки
7-9	11-12,5	9-13
10-11	16	14-13,5
12-14	21,5-31	18,5-27

1.3. ИЗМЕРЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ (АД) НА РУКАХ (С ПОДБОРОМ ВОЗРАСТНОЙ МАНЖЕТЫ) И НОГАХ

Обязательные условия:

- использование стандартной методики измерения АД (непрямой аускультативный метод, предложенный в 1905 году хирургом Санкт-Петербургской медико-хирургической академии Н.С. Коротковым с помощью сфигмоманометра);
- использование набора специальных, соответствующих возрасту манжет шириной от 3,5 до 13 см. Манжета должна охватить не менее 40 % окружности и не менее 80 % длины плеча (табл. 3.);
- применение унифицированной системы оценки уровня АД с учётом пола, возраста и роста (перцентильные таблицы);
- во время первого визита пациента необходимо измерить артериальное давление на обеих руках. В дальнейшем целесообразно производить эту процедуру только на одной руке, всегда отмечая, на какой именно.

Оснащение: тонометр, набор возрастных манжет, фонендоскоп, часы - секундомер, одноразовые спиртовые салфетки

Подготовка к проведению методики: За 10-15 минут предупредить пациента о предстоящем исследовании.

Уточнить у пациента понимание цели и хода исследования и получить его согласие.

Подготовить тонометр и фонендоскоп. Выбрать правильный размер манжеты. Попросить пациента лечь или сесть. Начать измерение после 5-ти минутного отдыха, в покое.

Таблица 3

Рекомендуемые размеры манжет в зависимости от величины
окружности плеча (бедра)

Предназначение манжеты	Ширина внутренней камеры манжеты, см	Длина внутренней камеры манжеты, см	Окружность, см*	
			плеча	бедра
Новорожденные дети	4	8	10	
Дети грудного возраста	6	12	15	
Дети старше 2-х лет	9	18	22	
Крупные дети, подростки и худощавые взрослые	10	24	26	
Взрослые	13	30	34	
Крупные взрослые (люди с развитой мускулатурой или полные люди)	16	38	44	
Плечо большого объема Бедро	20	42		52

Источник: National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. Pediatrics. 2004; 114: 555-576.

Примечание: * Длина резиновой камеры манжеты должна покрывать не менее 80% окружности плеча (бедра)

Выполнение навыка:

1. Освободить левую или правую руку обследуемого от одежды. Уложить руку пациента в разогнутом положении (под локоть можно положить сжатый кулак кисти свободной руки или валик).

2. Обернуть манжету плотно вокруг середины плеча испытуемого так, чтобы ее нижний край находился на 2,0–2,5 см выше локтевого сгиба (одежда не должна сдавливать плечо выше манжеты). Между плечом и манжетой должен проходить 1 палец. Вставить фонендоскоп в уши и одной рукой поставить мембрану фонендоскопа на область локтевого сгиба (место нахождения плечевой артерии).

4. Проверить положение стрелки манометра относительно «0»-й отметки шкалы и другой рукой закрыть вентиль «груши», повернуть его вправо. Нагнетать этой же рукой воздух в манжетку до полного исчезновения пульсации на лучевой артерии выше на 20 мм. рт. ст. (т.е. несколько выше предполагаемого АД).

5. Медленно выпустить воздух из манжеты со скоростью 2-3 мм. рт. ст. в 1 секунду, повернуть вентиль влево. Снижая давление в

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 21/ 102

манжете, внимательно прослушивать фонендоскопом пульс и при появлении первого звука зафиксировать показания манометра.

6. Продолжать прослушивать пульсовые толчки, выпуская воздух из манжеты. В момент полного исчезновения тонов Короткова снова зафиксировать показания манометра. Это величина соответствует минимальному (диастолическому) давлению.

7. Выпустить весь воздух из манжетки. Повторить процедуру измерения АД через 2-3 минуты. Данные измерения округлить и записать в виде дроби, в числительном – систолическое давление АД, в знаменателе – диастолическое давление (АД 120/80 мм.рт.ст.) и записать данные в принятую медицинскую документацию.

Если первые два измерения артериального давления отличаются между собой не более чем на 4 мм рт.ст., измерения прекращаются и за уровень артериального давления принимают среднее значение этих величин. Если имеется отличие более чем 4 мм рт.ст., проводится третье измерение, которое сравнивается по приведенным выше правилам со вторым.

Завершение процедуры: Зафиксировать результаты в протоколе исследования. Протереть мембрану фонендоскопа салфеткой, смоченной спиртом. Вымыть руки.

Разница между показателями систолического и диастолического давления называется **пульсовым давлением** и в норме составляет 40-70 мм рт.ст.

Целесообразно также измерять давление на ногах, особенно у лиц подросткового возраста. Измерение АД на ногах желательно проводить с помощью широкой манжеты (той же, что и для лиц с ожирением), фонендоскоп располагают в подколенной ямке. В норме артериальное давление на нижних конечностях на 15-20 мм рт. ст. выше, чем на верхних.

Поскольку у детей одного возраста антропометрические показатели могут отличаться значительно, самым сильным влиянием на уровень АД обладает длина тела. Оценка результатов производится путем сопоставления полученных данных с установленными нормами для здорового ребенка соответствующего пола и возраста по перцентильным таблицам (табл. 4 и 5).

В качестве **нормальных** рассматриваются значения систолического и диастолического АД в интервале 25-75 перцентилей, **высокими** считают значения от 95 перцентиля и выше, уровень САД и ДАД в пределах от 90 до 95 перцентиля рекомендуется называть «**высокое нормальное АД**».

Диагноз артериальной гипертензии у детей и подростков– это **высокое САД и/или ДАД (≥ 95 перцентиля)** по данным не менее трех

измерений АД врачом с интервалом не менее 1 недели в течение месяца.

Таблица 4

Уровни систолического и диастолического артериального давления у мальчиков в возрасте от 1 до 17 лет в зависимости от перцентильного распределения роста

Возраст (годы)	Перцентиль АД	Систолическое АД (мм рт. ст.)								Диастолическое АД (мм рт. ст.)							
		<— перцентиль роста —>								<— перцентиль роста —>							
		5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й		5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й	
1	50th	80	81	83	85	87	88	89		34	35	36	37	38	39	39	
	90th	94	95	97	99	100	102	103		49	50	51	52	53	53	54	
	95th	98	99	101	103	104	106	106		54	54	55	56	57	58	58	
	99th	105	106	108	110	112	113	114		61	62	63	64	65	66	66	
2	50th	84	85	87	88	90	92	92		39	40	41	42	43	44	44	
	90th	97	99	100	102	104	105	106		54	55	56	57	58	58	59	
	95th	101	102	104	106	108	109	110		59	59	60	61	62	63	63	
	99th	109	110	111	113	115	117	117		66	67	68	69	70	71	71	
3	50th	86	87	89	91	93	94	95		44	44	45	46	47	48	48	
	90th	100	101	103	105	107	108	109		59	59	60	61	62	63	63	
	95th	104	105	107	109	110	112	113		63	63	64	65	66	67	67	
	99th	111	112	114	116	118	119	120		71	71	72	73	74	75	75	
4	50th	88	89	91	93	95	96	97		47	48	49	50	51	51	52	
	90th	102	103	105	107	109	110	111		62	63	64	65	66	66	67	
	95th	106	107	109	111	112	114	115		66	67	68	69	70	71	71	
	99th	113	114	116	118	120	121	122		74	75	76	77	78	78	79	
5	50th	90	91	93	95	96	98	98		50	51	52	53	54	55	55	
	90th	104	105	106	108	110	111	112		65	66	67	68	69	69	70	
	95th	108	109	110	112	114	115	116		69	70	71	72	73	74	74	
	99th	115	116	118	120	121	123	123		77	78	79	80	81	81	82	
6	50th	91	92	94	96	98	99	100		53	53	54	55	56	57	57	
	90th	105	106	108	110	111	113	113		68	68	69	70	71	72	72	
	95th	109	110	112	114	115	117	117		72	72	73	74	75	76	76	
	99th	116	117	119	121	123	124	125		80	80	81	82	83	84	84	
7	50th	92	94	95	97	99	100	101		55	55	56	57	58	59	59	
	90th	106	107	109	111	113	114	115		70	70	71	72	73	74	74	
	95th	110	111	113	115	117	118	119		74	74	75	76	77	78	78	
	99th	117	118	120	122	124	125	126		82	82	83	84	85	86	86	
8	50th	94	95	97	99	100	102	102		56	57	58	59	60	60	61	
	90th	107	109	110	112	114	115	116		71	72	72	73	74	75	76	
	95th	111	112	114	116	118	119	120		75	76	77	78	79	79	80	
	99th	119	120	122	123	125	127	127		83	84	85	86	87	87	88	
9	50th	95	96	98	100	102	103	104		57	58	59	60	61	61	62	
	90th	109	110	112	114	115	117	118		72	73	74	75	76	76	77	
	95th	113	114	116	118	119	121	121		76	77	78	79	80	81	81	
	99th	120	121	123	125	127	128	129		84	85	86	87	88	88	89	
10	50th	97	98	100	102	103	105	106		58	59	60	61	61	62	63	
	90th	111	112	114	115	117	119	119		73	73	74	75	76	77	78	
	95th	115	116	117	119	121	122	123		77	78	79	80	81	81	82	
	99th	122	123	125	127	128	130	130		85	86	86	88	88	89	90	
11	50th	99	100	102	104	105	107	107		59	59	60	61	62	63	63	
	90th	113	114	115	117	119	120	121		74	74	75	76	77	78	78	
	95th	117	118	119	121	123	124	125		78	78	79	80	81	82	82	

Возраст (годы)	Перцентиль АД	Систолическое АД (мм рт. ст.)							Диастолическое АД (мм рт. ст.)						
		<— перцентиль роста —>							<— перцентиль роста —>						
		5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й	5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й
	99th	124	125	127	129	130	132	132	86	86	87	88	89	90	90
12	50th	101	102	104	106	108	109	110	59	60	61	62	63	63	64
	90th	115	116	118	120	121	123	123	74	75	75	76	77	78	79
	95th	119	120	122	123	125	127	127	78	79	80	81	82	82	83
	99th	126	127	129	131	133	134	135	86	87	88	89	90	90	91
13	50th	104	105	106	108	110	111	112	60	60	61	62	63	64	64
	90th	117	118	120	122	124	125	126	75	75	76	77	78	79	79
	95th	121	122	124	126	128	129	130	79	79	80	81	82	83	83
	99th	128	130	131	133	135	136	137	87	87	88	89	90	91	91
14	50th	106	107	109	111	113	114	115	60	61	62	63	64	65	65
	90th	120	121	123	125	126	128	128	75	76	77	78	79	79	80
	95th	124	125	127	128	130	132	132	80	80	81	82	83	84	84
	99th	131	132	134	136	138	139	140	87	88	89	90	91	92	92
15	50th	109	110	112	113	115	117	117	61	62	63	64	65	66	66
	90th	122	124	125	127	129	130	131	76	77	78	79	80	80	81
	95th	126	127	129	131	133	134	135	81	81	82	83	84	85	85
	99th	134	135	136	138	140	142	142	88	89	90	91	92	93	93
16	50th	111	112	114	116	118	119	120	63	63	64	65	66	67	67
	90th	125	126	128	130	131	133	134	78	78	79	80	81	82	82
	95th	129	130	132	134	135	137	137	82	83	83	84	85	86	87
	99th	136	137	139	141	143	144	145	90	90	91	92	93	94	94
17	50th	114	115	116	118	120	121	122	65	66	66	67	68	69	70
	90th	127	128	130	132	134	135	136	80	80	81	82	83	84	84
	95th	131	132	134	136	138	139	140	84	85	86	87	87	88	89

Источник :National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. Pediatrics. 2004; 114: 555-576.

Таблица 5

Уровни систолического и диастолического артериального давления у девочек в возрасте от 1 до 17 лет в зависимости от перцентильного распределения роста

Возраст (годы)	Перцентиль АД	Систолическое АД (мм рт. ст.)							Диастолическое АД (мм рт. ст.)						
		<— перцентиль роста —>							<— перцентиль роста —>						
		5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й	5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й
1	50th	83	84	85	86	88	89	90	38	39	39	40	41	41	42
	90th	97	97	98	100	101	102	103	52	53	53	54	55	55	56
	95th	100	101	102	104	105	106	107	56	57	57	58	59	59	60
	99th	108	108	109	111	112	113	114	64	64	65	65	66	67	67
2	50th	85	85	87	88	89	91	91	43	44	44	45	46	46	47
	90th	98	99	100	101	103	104	105	57	58	58	59	60	61	61
	95th	102	103	104	105	107	108	109	61	62	62	63	64	65	65
	99th	109	110	111	112	114	115	116	69	69	70	70	71	72	72
3	50th	86	87	88	89	91	92	93	47	48	48	49	50	50	51
	90th	100	100	102	103	104	106	106	61	62	62	63	64	64	65
	95th	104	104	105	107	108	109	110	65	66	66	67	68	68	69
	99th	111	111	113	114	115	116	117	73	73	74	74	75	76	76
4	50th	88	88	90	91	92	94	94	50	50	51	52	52	53	54
	90th	101	102	103	104	106	107	108	64	64	65	66	67	67	68

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты Лист 24/ 102
	Выпуск 1		Изменение 0	
			Экземпляр КЭ	

Возраст (годы)	Перцентиль АД	Систолическое АД (мм рт. ст.)							Диастолическое АД (мм рт. ст.)						
		<— перцентиль роста —>							<— перцентиль роста —>						
		5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й	5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й
	95th	105	106	107	108	110	111	112	68	68	69	70	71	71	72
	99th	112	113	114	115	117	118	119	76	76	76	77	78	79	79
5	50th	89	90	91	93	94	95	96	52	53	53	54	55	55	56
	90th	103	103	105	106	107	109	109	66	67	67	68	69	69	70
	95th	107	107	108	110	111	112	113	70	71	71	72	73	73	74
	99th	114	114	116	117	118	120	120	78	78	79	79	80	81	81
6	50th	91	92	93	94	96	97	98	54	54	55	56	56	57	58
	90th	104	105	106	108	109	110	111	68	68	69	70	70	71	72
	95th	108	109	110	111	113	114	115	72	72	73	74	74	75	76
	99th	115	116	117	119	120	121	122	80	80	80	81	82	83	83
7	50th	93	93	95	96	97	99	99	55	56	56	57	58	58	59
	90th	106	107	108	109	111	112	113	69	70	70	71	72	72	73
	95th	110	111	112	113	115	116	116	73	74	74	75	76	76	77
	99th	117	118	119	120	122	123	124	81	81	82	82	83	84	84
8	50th	95	95	96	98	99	100	101	57	57	57	58	59	60	60
	90th	108	109	110	111	113	114	114	71	71	71	72	73	74	74
	95th	112	112	114	115	116	118	118	75	75	75	76	77	78	78
	99th	119	120	121	122	123	125	125	82	82	83	83	84	85	86
9	50th	96	97	98	100	101	102	103	58	58	58	59	60	61	61
	90th	110	110	112	113	114	116	116	72	72	72	73	74	75	75
	95th	114	114	115	117	118	119	120	76	76	76	77	78	79	79
	99th	121	121	123	124	125	127	127	83	83	84	84	85	86	87
10	50th	98	99	100	102	103	104	105	59	59	59	60	61	62	62
	90th	112	112	114	115	116	118	118	73	73	73	74	75	76	76
	95th	116	116	117	119	120	121	122	77	77	77	78	79	80	80
	99th	123	123	125	126	127	129	129	84	84	85	86	86	87	88
11	50th	100	101	102	103	105	106	107	60	60	60	61	62	63	63
	90th	114	114	116	117	118	119	120	74	74	74	75	76	77	77
	95th	118	118	119	121	122	123	124	78	78	78	79	80	81	81
	99th	125	125	126	128	129	130	131	85	85	86	87	87	88	89
12	50th	102	103	104	105	107	108	109	61	61	61	62	63	64	64
	90th	116	116	117	119	120	121	122	75	75	75	76	77	78	78
	95th	119	120	121	123	124	125	126	79	79	79	80	81	82	82
	99th	127	127	128	130	131	132	133	86	86	87	88	88	89	90
13	50th	104	105	106	107	109	110	110	62	62	62	63	64	65	65
	90th	117	118	119	121	122	123	124	76	76	76	77	78	79	79
	95th	121	122	123	124	126	127	128	80	80	80	81	82	83	83
	99th	128	129	130	132	133	134	135	87	87	88	89	89	90	91
14	50th	106	106	107	109	110	111	112	63	63	63	64	65	66	66
	90th	119	120	121	122	124	125	125	77	77	77	78	79	80	80
	95th	123	123	125	126	127	129	129	81	81	81	82	83	84	84
	99th	130	131	132	133	135	136	136	88	88	89	90	90	91	92
15	50th	107	108	109	110	111	113	113	64	64	64	65	66	67	67
	90th	120	121	122	123	125	126	127	78	78	78	79	80	81	81
	95th	124	125	126	127	129	130	131	82	82	82	83	84	85	85
	99th	131	132	133	134	136	137	138	89	89	90	91	91	92	93
16	50th	108	108	110	111	112	114	114	64	64	65	66	66	67	68
	90th	121	122	123	124	126	127	128	78	78	79	80	81	81	82
	95th	125	126	127	128	130	131	132	82	82	83	84	85	85	86
	99th	132	133	134	135	137	138	139	90	90	90	91	92	93	93
17	50th	108	109	110	111	113	114	115	64	65	65	66	67	67	68
	90th	122	122	123	125	126	127	128	78	79	79	80	81	81	82

Возраст (годы)	Перцентиль АД	Систолическое АД (мм рт. ст.)							Диастолическое АД (мм рт. ст.)						
		<— перцентиль роста —>							<— перцентиль роста —>						
		5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й	5-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	95-й
	95th	125	126	127	129	130	131	132	82	83	83	84	85	85	86
	99th	133	133	134	136	137	138	139	90	90	91	91	92	93	93

Источник :National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. Pediatrics. 2004; 114: 555-576.

1.4. ЗАПИСЬ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ (ЭКГ)

Оснащение:

- электрокардиограф;
- раствор геля, электролита или спирта;
- салфетки одноразового применения;
- бумага, ручка.

Подготовка к процедуре: объяснить маме/родственникам цель исследования, получить согласие мамы на проведение исследования.

Выполнение процедуры:

1. Попросить обследуемого раздеться до пояса, обнажить лодыжки и лечь на спину.
2. Обработать раствором электролита, гелем или спиртом сгибательные поверхности запястьев, места наложения грудных электродов и внутренние поверхности лодыжек обследуемого.
3. Наложить электроды: красный электрод – на запястье правой руки, жёлтый электрод – на запястье левой руки, зелёный электрод – на щиколотку левой ноги и чёрный – на щиколотку правой ноги.
4. Затем наложить грудные электроды: первый – в 4-м межреберье справа от грудины, второй - в 4-м межреберье слева от грудины, четвертый в 5-м межреберье по левой срединно - ключичной линии, а затем третий – на середине расстояния между 2-й и 4-й точками, пятый электрод - по перпендикуляру к оси тела, проведенному от 4-й точки на уровне передней подмышечной линии и шестой – по этому же перпендикуляру на уровне средней подмышечной линии.
5. После наложения электродов включить электрокардиограф. При наличии на электрокардиографе частотного фильтра, включить для уменьшения помех, возникающих при записи. Выбрать нужную скорость записи (25 или 50 мм с секунду). Выбрать режим записи (автоматический или ручной). Нажать кнопку «Старт».

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 26/ 102

6. Первым записать милливольт. Затем производится запись ЭКГ одновременно по трем или шести отведениям (в зависимости от модификации прибора). Обычно достаточно записи 3 кардиоциклов в каждом отведении.

7. При фиксации на электрокардиограмме глубокого зубца Q в III стандартном отведении пациента просят сделать глубокий вдох и задержать дыхание. Это необходимо для дифференциальной диагностики позиционного и патологического зубца Q.

8. После окончания записи следует подписать на ленте электрокардиограммы фамилию, инициалы пациента, его возраст, текущую дату и время записи.

1.5. ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ НА ГЛЮКОМЕТРЕ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для взятия крови из пальца у детей используются специальные автоматические устройства для прокола кожи ланцетами, действующими на основе пружинного механизма (Penlet, Softclix и др.).

Полученная капля крови наносится на импрегнированное поле тест-полоски, вставленной в специальные портативные приборы с батарейным питанием – глюкометры (ONETOUCH, AccuChek, Glucotrend и др.).

При использовании визуальных тест-полосок (Глюкохром Д, Betachek) капля крови наносится на тест-поле полоски. Полученная окраска тест-поля сравнивается со шкалой-эталоном на упаковке, на которой указан диапазон значений сахара крови.

Обязательное условие: при определении гликемии нельзя размазывать каплю крови или наносить дополнительную каплю на полоску. Палец, из которого будет производиться забор крови, не должен быть влажным, поскольку вода разбавит кровь и анализ будет недостоверным.

Тест-полоски из упаковки вынимать перед непосредственным применением. Следует помнить, что тест-полоски очень чувствительны к влаге, поэтому прикасаться к ним нужно только сухими руками. Храниться полоски должны в сухой и плотно закрытой упаковке при комнатной температуре, не выше 30 градусов. Если срок годности полосок истек, их не стоит использовать.

Оснащение: глюкометр, тест-полоски, ручка и ланцеты, одноразовые спиртовые салфетки

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 27/ 102

Подготовка к проведению методики:

- Подготовить оснащение, необходимое для измерения уровня глюкозы;
- Одну тест-полоску вставить в отверстие глюкометра до появления легкого щелчка. Большинство глюкометров включаются автоматически после того, как тест-полоска будет вставлена.
- Проверить, совпадает ли код на флаконе и на тест-полоске с кодом на дисплее глюкометра. Если наблюдаются различия, то необходимо перекодировать прибор;
- Помыть руки в теплой воде и тщательно их высушить.
- Перед тем, как брать кровь из пальца или из других альтернативных участков тела, их лучше помассировать;
- С помощью индивидуального ланцета осуществить прокол кожи пальца. Чтобы укол был менее болезненным, нужно прокалывать палец не в самой середине, а чуть сбоку. Глубину прокола можно регулировать самостоятельно с помощью меток на ручке для прокола. Оптимальный уровень глубины для детей – 2 мм.
- Из проколотого пальца выдавить первую каплю крови и убрать ее с помощью ватного диска. Кровь должна быть каплеобразной, а не смазанной. Не следует сжимать палец, чтобы увеличить количество крови, ведь в этом случае кровь может смешаться с тканевой жидкостью, и результат анализа будет искажен.
- Осуществить забор крови краями полоски, а не плоскостью. Каплю необходимо подносить именно к краю; необходимое количество крови будет забрано автоматически.
- По истечении определенного времени (от 3 до 45 секунд в зависимости от модели глюкометра) на дисплее глюкометра появляются цифры, показывающие уровень глюкозы в крови (табл.6.).
- Зафиксировать результат. Извлечь и утилизировать тест-полоску после измерения.

Таблица 6

Нормы содержания сахара в крови*

	Капиллярная кровь (из пальца)	Венозная кровь
натощак	3,5-5,5 ммоль/л	<7,8 ммоль/л.
через 2 часа после еды	4-6,1 ммоль/л	<7,8 ммоль/л.
*согласно рекомендациям ВОЗ		

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 28/ 102

1.6. РЕГИСТРАЦИЯ ПОКАЗАНИЙ ПИКФЛОУМЕТРИИ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Общая характеристика:

- Пикфлоуметр – прибор для определения пиковой скорости выдоха (ПСВ).
- Позволяет выявить наличие и степень бронхиальной обструкции.
- Пикфлоуметрия проводится начиная с 5-летнего возраста.

Правила использования пикфлоуметра следующие: измерять значение пиковой скорости выдоха (ПСВ) необходимо 2 раза в день и в одни и те же часы.

В случае если пациент не применяет бронходилататоры, измерение проводится утром сразу после сна и вечером перед тем, как лечь спать.

Если пациентом уже используются бронхолитики, то утреннее измерение проводится до использования лекарственного препарата, а вечером через 3-4 часа после его применения.

Техника использования пикфлоуметра:

- попросить ребёнка встать и взять пикфлоуметр горизонтально, так, чтобы не препятствовать движению указателя;
- присоединить мундштук к пикфлоуметру;
- убедиться, что указатель находится в начале шкалы (перед каждым измерением ставить указатель на отметку ноль);
- попросить ребенка сделать вдох, взять мундштук в рот, плотно обхватить мундштук губами, сделать максимально быстрый и сильный выдох через рот. При этом нельзя заслонять отверстие мундштука языком;
- выдыхаемый воздух оказывает давление на клапан прибора, который перемещает вдоль шкалы стрелку-указатель. Стрелка показывает пиковую скорость выдоха (ПСВ). Повторить процедуру 3 раза. Из трех полученных результатов выбрать наибольший (наилучший) и отметить его в дневнике самонаблюдения;
- измерение ПСВ проводят утром и вечером, а в случаях приёма бронходилатирующих препаратов до и после их применения;
- показатели записать в дневнике;
- определить суточный разброс измеряемых показателей (в процентах).

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 29/ 102

$$\text{Суточный разброс ПСВ} = \frac{\text{ПСВ в} - \text{ПСВ у}}{\frac{1}{2} (\text{ПСВ в} + \text{ПСВ у})} \times 100$$

Оценка результатов пикфлоуметрии:

Оценивают нормальное значение ПСВ для обследуемого:

1. рекомендуется брать должное значение ПСВ, которое определяется по росту, возрасту и полу.
2. рекомендуется брать усредненное наилучшее значение ПСВ, которое измеряется в период ремиссии заболевания.

По полученным данным проводят расчет ряда показателей.

1. Расчет границ зон по наилучшему показателю ПСВ.

При достижении самых лучших ПСВ, приближающихся к нормальным и при отсутствии симптомов астмы, рассчитывают три цветные зоны.

Самый лучший показатель пикфлоуметрии умножьте на 0,8.

Например, если лучшее значение пикфлоуметрии равно 600 л/мин, то 600 умножьте на 0,8. Полученный результат – 480 л/мин. Любое значение выше 480 л/мин будет относиться к так называемой зеленой зоне, что означает – нормальный уровень проходимости бронхов.

Для определения границ желтой зоны умножьте лучший показатель на 0,6.

Допустим, $600 \times 0,6 = 360$ л/мин, что будет нижней границей желтой зоны. Желтая зона в нашем примере будет находиться между 360 и 480 л/мин.

Красная зона находится ниже уровня нижней границы желтой зоны.

«Зеленая зона» – показатель нормы – астма под контролем.

2. Расчет суточного разброса показателей ПСВ:

$$(\text{ПСВ (веч)} - \text{ПСВ (утр)}) / \frac{1}{2} (\text{ПСВ (веч)} + \text{ПСВ (утр)}) \times 100$$

Например: ПСВ (веч) = 600 л/мин, ПСВ (утр) = 400 л/мин.

Расчет: $(600 - 400) / \frac{1}{2} (600 + 400) \times 100\% = 40\%$ суточный разброс.

При значениях ПСВ $\geq 80\%$ и суточном разбросе ПСВ менее 20% астма считается «под контролем» – «зеленая зона».

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 30/ 102

1.7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕБУЛАЙЗЕРА (ВЫБОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ)

Небулайзер (от лат. nebula – туман, облако) – устройство для проведения ингаляции, использующее сверхмалое дисперсное распыление лекарственного вещества.

Обязательное условие: во время ингаляции надо сидеть, не разговаривать. При заправке ингаляционного раствора использовать стерильные иглы и шприцы. Заправка небулайзера производится непосредственно перед ингаляцией.

Рекомендуется использовать поток рабочего газа 6-10 литров в минуту. При использовании компрессора оптимальный параметр уже задан.

Подготовка небулайзера к использованию:

- перед ингаляцией необходимо проверить срок годности препарата;
- в качестве растворителя использовать стерильный физиологический раствор;
- наполнить чашечку небулайзера лекарственными средствами до объема 2-5 мл.;
- во время ингаляции надо стараться дышать глубоко, медленно, через рот. Маска должна плотно прилегать к лицу.
- стараться задерживать дыхание на 1-2 секунды перед каждым выдохом. Если эта рекомендация неосуществима (например, у тяжелых больных), то нужно просто спокойно дышать.
- после ингаляции стероидных препаратов (пульмикорт) и антибиотиков надо тщательно прополоскать рот (при использовании маски – умыться, не затрагивая зону глаз).

После ингаляции надо промыть небулайзер чистой водой, высушить.

Лекарственные средства:

- бронхолитики для небулайзеров (вентолин, саламол стеринеб, беротек, беродуал и атровент в растворе для небулайзеров);
- ингаляционные кортикостероиды для небулайзеров: Будесонид (Пульмикорт, Буденид); Бекламетазон (Кленил УДВ);
- муколитики для небулайзеров (лазолван или амбробене, амброгексал, флуимуцил в ампулах для ингаляций);
- комбинированный препарат Флуимуцил-антибиотик ИТ;
- физиологический раствор.

Не рекомендуются использовать для небулайзеров: все растворы, содержащие масла, суспензии и растворы, содержащие

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 31/ 102

взвешенные частицы, в том числе отвары и настои трав, а также растворы эуфиллина, папаверина, платифиллина и подобные им средства, как не имеющих точек приложения на слизистой оболочке дыхательных путей.

1.8. ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ПРИ ГИПЕРТЕРМИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

У новорожденных и детей раннего возраста при инфекционной лихорадке (аксиллярная $t^{\circ} > 38,5^{\circ}\text{C}$) начинают лечение с физических методов охлаждения только при хорошем кровоснабжении кожи и теплых конечностях («розовая» лихорадка).

У детей первых 3 месяцев жизни, а также, при наличии отягощенного анамнеза (фебрильные судороги, сопутствующие заболевания сердца и легких, ЦНС) - при температуре 38°C .

Перед проведением физических методов охлаждения необходимо раскрыть ребенка, обеспечить доступ воздуха. Выбрать один из методов.

1.8.1. Физическое охлаждение с помощью льда

Оснащение:

- пузырь для льда (рис.5);
- кусковый лед;
- деревянный молоток;
- флаконы со льдом;
- пленки 3-4 шт.;
- часы;
- термометр для контроля температуры

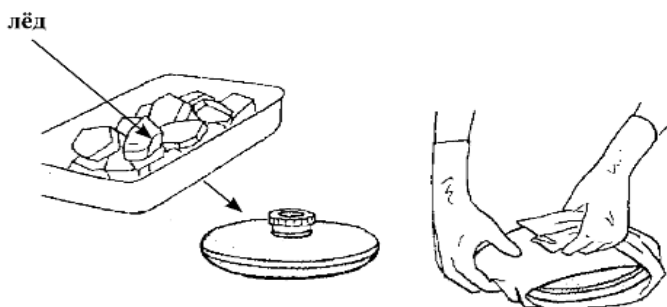


Рисунок 5. Подготовка пузыря для льда

Обязательное условие: при проведении гипотермии необходимо осуществлять контроль температуры через 20-30 минут и проводить коррекцию мероприятий с учетом повторной термометрии.

Таблица 7

Алгоритм выполнения процедуры «Физическое охлаждение с помощью льда»

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
Объяснить ребенку (маме) цель и ход выполнения процедуры.	Обеспечение права на информацию, участие в процедуре.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты Лист 32/ 102
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	

Подготовить необходимое оснащение.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
Вымыть и осушить руки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Поместить кусковой лед в пленку. Разбить его на мелкие части (размером 1-2 см) деревянным молотком.	Измельченный лед более равномерно распределяется в пузыре.
Наполнить пузырь со льдом на 1/2 объема и долить холодной водой ($t = 14 - 16^{\circ}\text{C}$) до 2/3 объема.	Обеспечение и проверка герметичности.
Завернуть пузырь в сухую пленку.	Профилактика обморожения кожи.
Выполнение процедуры	
Приложить пузырь со льдом к голове ребенка на расстоянии 20-30 см. Проверить расстояние между пузырем и головой ребенка, расположив между ними ребро ладони.	Предупреждение местного отморожения.
Для охлаждения можно использовать флаконы со льдом, приложив их на область крупных сосудов (боковые поверхности шеи, подмышечные, паховые складки, подколенные ямки), предварительно обернуть флаконы салфеткой	Улучшение теплоотдачи. Предупреждение местного отморожения
Зафиксировать время. <i>Примечание:</i> длительность процедуры 20-30 мин. Места приложения флаконов необходимо менять через 10-15 минут. При необходимости повторения процедуры перерыв должен составлять не менее 10-15 мин. По мере таяния льда сливать воду из пузыря и подкладывать в него кусочки льда, менять флаконы.	Исключение вероятности возникновения патологических состояний, связанных с длительным спазмом сосудов.
Завершение процедуры	
Через 20-30 мин повторно	Обеспечение эффективности

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 33/ 102

измерить температуру тела ребенка.	проведения процедуры (если мероприятия эффективны, температура снизиться на 0,2-0,30С.)
Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии.	При отсутствии положительной динамики перейти на следующий этап гипотермии.

1.8.2. Физическое охлаждение с помощью обтирания

Оснащение:

- этиловый спирт 70°;
- вода 12-14 градусов;
- ватные шарики;
- почкообразный лоток;
- часы;
- пинцет

Обязательное условие: при проведении гипотермии необходимо осуществлять контроль температуры через 20-30 мин. и проводить коррекцию мероприятий с учетом повторной термометрии.

Таблица 8

Алгоритм выполнения процедуры «Физическое охлаждение с помощью обтирания»

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
Объяснить маме (ребенку) цель и ход проведения процедуры, получить согласие.	Обеспечение права на информацию, участие в процедуре.
Вымыть и осушить руки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
В почкообразном лотке развести спирт с водой в соотношении 1:1.	Для профилактики ожогов кожи.
Раздеть ребенка.	Необходимое условие для процедуры
Осмотреть кожные покровы.	Не должно быть поврежденной кожи.
Выполнение процедуры	
Ватным тампоном, смоченным в 40% спирте, протереть участки, где	Обеспечение теплоотдачи.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 34/ 102

крупные сосуды проходят близко к поверхности кожи: височную область, область сонных артерий, подмышечные впадины, локтевые, подколенные сгибы, паховые области. Сбросить тампон в лоток.	Предупреждение загрязнения окружающей среды.
Повторять протирание складок каждые 10-15 минут.	Обеспечение эффективности процедуры за счет теплоотдачи.
Завершение процедуры	
Через 20-30 мин повторно измерить температуру тела ребенка.	Обеспечение эффективности проведения процедуры (если мероприятия эффективны, температура снизится на 0,2-0,3°C.)
Провести коррекцию мероприятий с учетом данных термометрии.	При отсутствии положительной динамики перейти на следующий этап.

Или обтереть кожные покровы ребенка губкой, смоченной водой с температурой 30-32°C, в течение пяти минут. Повторять процедуру 4-5 раз каждые 30 минут. Обтирание губкой, смоченной теплой водой с t° 30-32°C в течение 5 минут на 30, 60 и 90 минутах после приёма антипиретика (парацетамола 10 мг/кг);

1.9. ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ (ПАЛЬЦЕВОЕ ПРИЖАТИЕ СОСУДА, НАЛОЖЕНИЕ ДАВЯЩЕЙ ПОВЯЗКИ, НАЛОЖЕНИЕ ЖГУТА)

1.9.1. Остановка наружного кровотечения путем пальцевого прижатия сосуда

1. Установить источник наружного кровотечения
2. При ранении конечностей пальцевое прижатие артерий производить выше раны, при ранении головы и шеи – ниже.
3. Прижать артерию можно пальцем или кулаком. Каждая минута промедления, особенно при массивном артериальном кровотечении может оказаться роковой, поэтому оправдана остановка кровотечения любыми способами, пренебрегая правилами стерильности.
4. Точки прижатия артерий.

Общая сонная артерия: первым пальцем или сведенным вместе 2-4 пальцами прижать к сонному бугорку поперечного отростка 6-ого шейного позвонка по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы на уровне ее середины.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 35/ 102

Нижнечелюстная артерия: первым пальцем прижать к горизонтальной ветви нижней челюсти на границе задней и средней третей у переднего края большой жевательной мышцы.

Поверхностная височная артерия: первым пальцем прижать к височной кости ниже раны на 2 см кверху и впереди ушной раковины.

Затылочная артерия: первым пальцем прижать к затылочной кости ниже раны на 1,5-2 см сзади ушной раковины.

Лицевая артерия: первым пальцем прижать к нижней челюсти в 2 см впереди от ее угла.

Подключичная артерия: прижать первым пальцем к первому ребру в надключичной области, проникая под ключицу на границе между медиальной и средней ее третями.

Подмышечная артерия: кулаком прижать в подмышечной области к головке плечевой кости

Плечевая артерия: первым пальцем к плечевой кости в борозде между двуглавой и трехглавой мышцами плеча с внутренней стороны на уровне средней трети.

Локтевая артерия: прижать первым пальцем к соответствующей кости на уровне нижней трети.

Лучевая артерия: прижать первым пальцем к лучевой кости в месте определения пульса.

Пальцевая артерия: первым пальцем прижать выше раны к соответствующей фаланге.

Аорта: сильное прижатие брюшного отдела к позвоночнику кулаком в области бедра.

Бедренная артерия: прижать двумя первыми пальцами или лучше кулаком, используя вторую руку и собственную массу тела, к горизонтальной ветви лобковой кости на уровне середины паховой складки тотчас ниже ее.

Подколенная артерия: прижать первым пальцем в подколенной ямке на уровне ее середины к мыщелкам бедра при полусогнутом коленном суставе.

Средняя большеберцовая артерия: двумя пальцами к наружной лодыжке

Задняя большеберцовая артерия: двумя пальцами к задней поверхности внутренней лодыжки.

Артерия тыла стопы: двумя пальцами прижать на середине между лодыжками к костям предплюсны.

1.9.2. Остановка наружного кровотечения путем наложения давящей повязки

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 36/ 102

1. Кожу вокруг раны обработать раствором йодоната.
2. На кровоточащую рану наложить подушечки пакета перевязочного индивидуального, комков ваты в марле, матерчатый пелот.
3. Провести тугое бинтование. Для необходимого давления на мягкие ткани при бинтовании можно использовать прием перегиба бинта.
4. Транспортировать пострадавшего в лечебное учреждение в сопровождении медицинского работника.

1.9.3. Остановка наружного кровотечения путем наложения жгута

1. Приподнять конечность;
2. В месте наложения жгута на конечности поместить прокладку из мягкой ткани (одежды) без образования складок. Жгут можно накладывать на одежду пострадавшего, не снимая ее.
3. Способы наложения жгута:
 - А) «Мужской» - жгут захватывают правой рукой у края с застежкой, а левой в 30-40 см ближе к середине. Затем жгут растягивают, подводят под конечность и накладывают первый циркулярный тур таким образом, чтобы начальный участок перекрывался следующим туром. Последующие туры жгута накладывают по спирали в проксимальном направлении с нахлестом друг на друга, не натягивая, т.к. они служат лишь для укрепления жгута.
 - Б) «Женский» - первый тур жгута накладывают без натяжения, а натягивают второй тур, которым и сдавливают артериальные стволы.
4. Конец жгута закрепить цепочкой или кнопочным замком.
5. Под одним из туров жгута поместить записку с указанием даты и времени наложения жгута (час и минуты).
6. Провести транспортную иммобилизацию косыночной или лестничной шиной для профилактики вторичных ранних кровотечений.
7. Немедленно транспортировать пострадавшего в лечебное учреждение.
8. При комнатной температуре жгут можно держать на нижней конечности до 2 часов, на верхней - до 1,5 часов; при более низкой температуре время сокращается (зимой в два раза меньше, чем летом).
9. При необходимости транспортировки пострадавшего более чем 1,5-2 часа следует периодически на короткое время (10-15 мин) снимать жгут для восстановления коллатерального артериального кровотока, прижимая кровоточащий сосуд пальцем.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 37/ 102

10. Критерии правильно наложенного жгута: остановка кровотечения, прекращение периферической пульсации, бледная и холодная конечность.

1.10. ПЕРЕДНЯЯ ТАМПОНАДА ПРИ НОСОВОМ КРОВОТЕЧЕНИИ

1. Передняя тампонада производится марлевым тампоном шириной 1 см, длиной 60-80см. Для усиления гемостатического эффекта тампон пропитывают 5-10% раствором аминокaproновой кислоты или другим лекарственным веществом, обладающим гемостатическим действием. Для смягчающего эффекта применяют пропитывание тампона синтомициновой эмульсией, левомеколем или др.

2. Используя носовое зеркало (в левой руке) под контролем налобного рефлектора, марлевый тампон вводят при помощи коленчатого пинцета правой рукой в полость носа вдоль его дна и носовой перегородки на глубину до 6-7 см. Необходимо следить, чтобы конец пинцета был направлен параллельно дну полости носа, а не к его своду (т.е. к решетчатой пластинке).

3. Извлекают пинцет и носовое зеркало из полости носа, носовым зеркалом прижимают введенную часть тампона, захватывают пинцетом тампон, отступя от преддверия на 6-7 см и продвигают его вдоль дна носа и носовой перегородки, повторяют этот прием несколько раз, пока сложенный в виде «гармошки» тампон плотно не заполнит соответствующую половину носа.

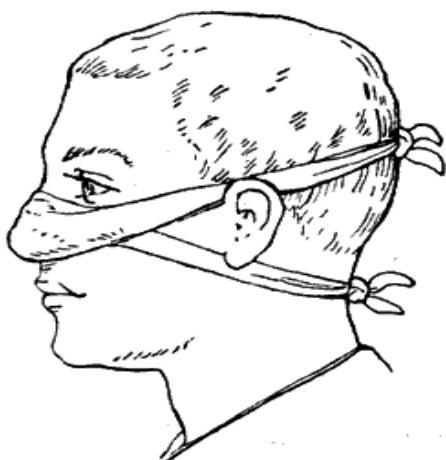
4. Излишек тампона, не помещающийся в полость носа, срезают. На нос накладывают пращевидную повязку.

5. Передний тампон в полости носа держат 24-48 часов.

Помимо марлевых тампонов для передней тампонады полости носа используют пневматический тампон, состоящий из двух резиновых баллончиков; эластический тампон, состоящий из пальца от резиновой перчатки, заполненного порошком; синус – катетер «Ямик».

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 38/ 102

Наложение пращевидной повязки на нос



1. Взять полоску бинта (длиной 60-70 см и шириной 10-15 см) и сложите ее вдвое.
2. Разрезать заготовленную полоску бинта со стороны свободных концов вдоль и посередине полосы, не доходя до середины 3-4 см с каждого конца.
3. В неразрезанную часть бинта длиной 6-8 см поместить стерильные салфетки или вату.

Рисунок 6. Пращевидная повязка

4. Завязать концы повязки возле центральной части бинта, чтобы получился «гамачок» с помещенной в него ватой.
5. Наложить повязку на нос так, чтобы «гамачок» плотно, но не туго, обхватил кончик носа и прикрыл ноздри пациента.

1.11. ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ВЫВИХАХ И ПЕРЕЛОМАХ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Транспортная иммобилизация - это создание неподвижности или уменьшение подвижности поврежденных частей тела на время транспортировки с места получения травмы до больницы.

Принципы транспортной иммобилизации.

1. Транспортная иммобилизация должна быть проведена как можно раньше.
2. Из движения обязательно выключается 2 соседних сустава, иногда и 3.
3. Накладывается стерильная повязка и конечность фиксируется в среднефизиологическом положении.
4. Используются шины для конечностей (вакуумные, надувные, лестничные, шины Дитерихса) или подручные средства.

1.11.1. Алгоритм транспортной иммобилизации при переломе плеча косыночной повязкой

Исходное положение: больной придерживает левую руку, согнутую в локте второй рукой.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты Лист 39/ 102
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	

1. Взять острый конец косынки левой рукой, а прямой угол – правой.
2. Аккуратно провести острый конец косынки под согнутую руку так, чтобы середина косынки легла на внутреннюю поверхность предплечья.
3. Обвести проведённый конец вокруг шеи.
4. Связать концы косынки. Желательно чтобы узел не вдавливался в ткани под весом руки, одежды или тела (в положении лёжа на спине). Наилучшее расположение узла - на передней поверхности тела.
5. Загнуть прямой угол косынки и зафиксировать его булавкой к косынке выше запястья.
6. Дождаться контроля преподавателя.
7. Снять косынку и сложить её.



Рисунок 7. Косыночная повязка

1.11.2. Алгоритм наложения шины Крамера при переломе костей предплечья

1. Согнуть шину (длиной 80 см) на уровне локтевого сустава под углом 90°.
2. Обернуть шину ватой и бинтом.
3. Кисть пострадавшего повернуть ладонью к туловищу и фиксировать в положении тыльного сгибания в лучезапястном суставе.
4. Со стороны ладони вложить ватно-марлевый валик для удержания пальцев в полусогнутом состоянии.
5. На всем протяжении шину прибинтовать к конечности.
6. Конечность подвесить на косынке.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 40/ 102

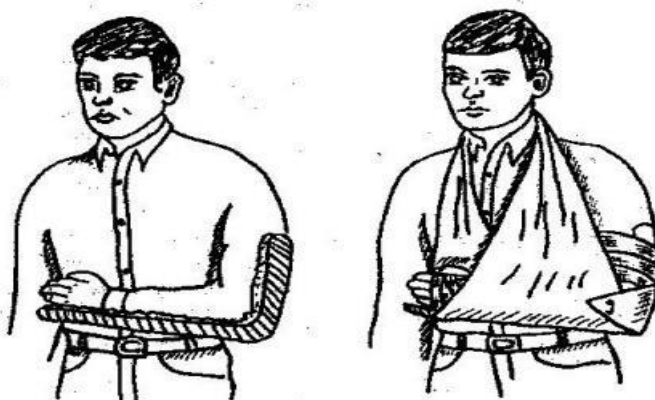


Рисунок 8. Имобилизация шиной Крамера

1.11.3. Алгоритм наложения шины Крамера при переломе плеча

1. Обернуть шину (длиной 120 см) ватой, укрепив последнюю бинтом.
2. К концу шины (по углам) привязать две марлевые тесемки длиной по 75 см.
3. На расстоянии, равном длине предплечья (40-45 см.), согнуть шину под прямым углом.
4. Поставить свой локоть в образованный угол шины (правой или левой руки, в зависимости от того, с какой стороны у пострадавшего имеется повреждение).
5. Захватить второй рукой конец шины и пригнуть его к надплечьям.
6. Облокотившись рукой о стол, проделать туловищем несколько движений в стороны - получается изгиб шины, соответствующий по конфигурации изгибам плеча и надплечий.
7. Отмоделированную шину наложить на поврежденное плечо пострадавшего.
8. Вывести поврежденное плечо вперед на 30°.

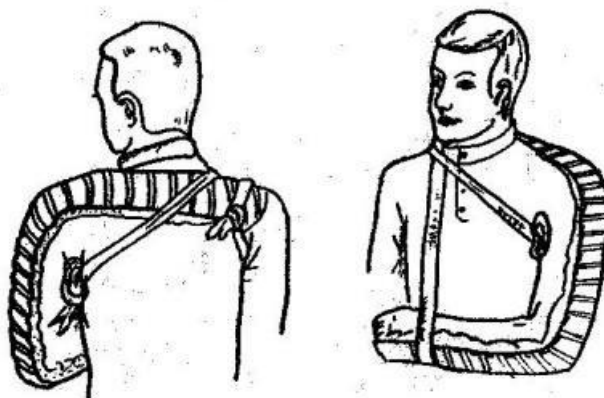


Рисунок 9. Наложение шины Крамера при переломе плеча

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 41/ 102

9. В подколенную впадину со стороны перелома вложить валик из ваты.

10. Концы марлевых тесемок, идущих от свободного конца шины и огибающих спереди и сзади здоровое плечо, привязать ко второму концу шины (на предплечье).

11. В кисть между I и II пальцами вложить ватно-марлевый валик.

12. Фиксировать шину к конечности и туловищу бинтовой повязкой.

1.11.4. Выполнить транспортную иммобилизацию при травмах нижних конечностей

Алгоритм транспортной иммобилизации тремя шинами Крамера при переломе голени.

1. Взять шину Крамера и от моделировать её согласно контуру задней поверхности ноги, начиная от кончиков пальцев.

2. От моделировать вторую шину Крамера согласно контуру внутренней поверхности ноги, загнув избыток шины через стопу на наружную поверхность голени.

3. От моделировать третью шину согласно контуру наружной поверхности ноги.

4. Уложить шины поверх одежды и обуви (если в этом предварительно не возникло необходимости) на ногу, придерживаясь указанной последовательности.

5. Зафиксировать шины на ноге циркулярными турами марлевого бинта.

Алгоритм транспортной иммобилизации при переломе бедра шинами Крамера.

1. По задней поверхности тела наложить, предварительно изогнув соответственно контуру, две шины Крамера от кончика пальцев до лопатки.

2. Наложить 2 шины на боковую поверхность тела, от стопы до подколенной впадины.

3. Наложить шину на внутреннюю поверхность голени с загибом на стопу.

4. Прибинтовать их на всём протяжении.

Алгоритм наложения шины Дитерихса при переломе бедра

1. Прибинтовать подстопник, не забывая фиксировать и пятку.

2. Придать необходимую длину браншам шины так, чтобы сверху они упирались в подколенную впадину и паховую область, а

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 42/ 102

внизу оставалась дистанция 7-10 см между подstopником и опорной площадкой.

3. Наложить боковые бранши, проведя их через стремяна подstopника.

4. Изготовить гамачки для бедра и голени.

5. Вложить мягкие вкладыши между костными выступами и деревом.

6. Прибинтовать (фиксировать) бранши на всём протяжении конечности, к тазу и грудной клетке.

7. Провести петлю тяги подstopника через отверстие опорной площадки наружной бранши.

8. Ввести палочку в петлю тяги и, закручивая её, низвести подstopник вместе с дистальным отделом конечности до восстановления нормальной длины конечности.

1.12. Выполнить транспортную иммобилизацию при травмах позвоночника

Если обстоятельства и механизм травмы позволяют предположить вероятность повреждения позвоночника, до уточнения диагноза необходима транспортная иммобилизация. Перед тем, как извлечь пострадавшего из автомобиля, необходимо зафиксировать шейный отдел позвоночника.

Всякое указание на боль в спине, возникшую после не прямой травмы, считать переломом позвоночника, а все переломы позвоночника следует считать нестабильными!

1. Помощник удерживает голову пострадавшего двумя ладонями, совершая лёгкое вытяжение.

2. Оператор: моделирует а) шину Крамера соответственно изгибам задней поверхности тела с загибом через голову на лоб, б) вторую – соответственно форме надплечий и головы. Примерок не производится!

3. Осторожно, не меняя положения головы по отношению к туловищу, подводят заднюю шину.

4. Бинтами фиксируют шину к туловищу, а затем голову к верхнему изгибу шины. При этом, помощник осторожно освобождает кисти, начиная оказывать вытяжение за задний и передний отделы шины.

5. Накладывают и прибинтовывают вторую шину. Перекладывают больного с осторожностью.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 43/ 102

Транспортировка пострадавшего с переломом позвоночника должна осуществляться в горизонтальном положении на стандартном или импровизированном «щите» в положении на спине или на животе. Для надежности фиксации под грудь или поясницу необходимо подложить валик, свернутый из одежды.

1.13. КОНСТАТАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

Для установления факта клинической смерти достаточно трех признаков:

1. Потеря сознания.
2. Отсутствие дыхания или подвздохи.
3. Отсутствие пульса на сонных артериях.

Расширение зрачка является дополнительным признаком и не всегда быстро проявляется. Фактор времени имеет решающее значение в достижении положительного результата СЛР. От момента остановки сердца до начала базовой СЛР должно пройти не более 2 минут.

Клиническая смерть. Необходимо подойти к пострадавшему и, встав на колени, окликнуть пострадавшего. Убедившись в отсутствии сознания, необходимо позвать на помощь окружающих людей.

Затем необходимо проверить наличие дыхания и пульса на сонной артерии.

Для этого проводится упрощенный *прием Сафара* – разгибание головы в шейном отделе. Одну руку спасатель кладет на лоб пострадавшего, второй придерживает подбородок. Легким движением – запрокидываем голову, открывая дыхательные пути.

Наклонившись к пострадавшему, спасатель должен попытаться услышать дыхание, одновременно наблюдая за экскурсией грудной клетки и ощущая дыхание щекой.

Одновременно можно, приложив, два пальца в области проекции сонной артерии, проверяем наличие пульсации.

Проверка дыхания и пульса проводится в течение 10 секунд.

Убедившись в отсутствии сознания, дыхания и пульса, **констатируем клиническую смерть.**

Необходимо позвонить в скорую помощь, вызвать реанимационную бригаду, сообщив адрес своего расположения.

Биологическая смерть констатируется, если у пострадавшего присутствует:

1. травма несовместимая с жизнью;
2. признаки трупного окоченения (разложения)

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 44/ 102

1.14. СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ (ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ «РОТ В РОТ» И С ПОМОЩЬЮ МЕШКА АМБУ, НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА)

Принципы проведения СЛР

1. Немедленное начало - сразу после установления диагноза клинической смерти.
2. Непрерывное проведение до восстановления кровообращения и дыхания.
3. Постоянный контроль за эффективностью СЛР (пульс на сонной артерии, экскурсии грудной клетки).
3. Вызов реанимационной скорой помощи, госпитализация ребенка в реанимационное отделение.
4. На носилках, лежа на спине, голову повернуть в бок, контроль АД, дыхания, ЧСС.
5. Зафиксировать время наступления клинической смерти и время начала СЛР. Удаление жидкости из ротовой полости и глотки.

1.14.1. Алгоритмы оказания СЛР

1. Увидев человека с признаками отсутствия сознания, прежде всего, необходимо убедиться в собственной безопасности. Подвергнув себя риску при спасении человека – вы можете только увеличить количество пострадавших.
2. Необходимо подойти к пострадавшему и, встав на колени, окликнуть пострадавшего. Убедившись в отсутствии сознания, необходимо позвать на помощь окружающих людей.
3. Затем необходимо проверить наличие дыхания и пульса на сонной артерии. Для этого проводится упрощенный прием Сафара – разгибание головы в шейном отделе. Одну руку спасатель кладет на лоб пострадавшего, второй придерживает подбородок. Легким движением – запрокидываем голову, открывая дыхательные пути. Наклонившись к пострадавшему, спасатель должен попытаться услышать дыхание, одновременно наблюдая за экскурсией грудной клетки и ощущая дыхание щекой.
4. Следует одновременно, приложив два пальца в области проекции сонной артерии, проверить наличие пульсации. Проверка дыхания и пульса проводится в течение 10 секунд. Убедившись в отсутствии сознания, дыхания и пульса, констатируем клиническую смерть.
5. Необходимо позвонить в скорую помощь, вызвать реанимационную бригаду, сообщив адрес своего расположения.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 45/ 102

6. Немедленно приступить к непрямому массажу сердца. Поставить одну ладонь на границу средней и нижней трети грудины пострадавшего, вторую кладем сверху, сжать пальцы в замок. Руки спасателя должны быть разогнуты в локтях, расположены вертикально.

7. Необходимо выполнить 30 компрессий с частотой 100 – 120 в минуту, глубина компрессий должна составлять 5 – 6 см. При выполнении компрессий необходимо считать вслух.

8. Затем выполняются 2 искусственных вдоха «рот – в рот». Для этого спасатель проводит прием открытия дыхательных путей (упрощенный прием Сафара). Спасатель обхватывает губами губы пострадавшего и делает два спокойных выдоха с паузой примерно в одну секунду. При этом необходимо контролировать экскурсию грудной клетки.

9. После этого необходимо продолжить непрямой массаж сердца.

1.14.2. Выполнить искусственное дыхание с помощью мешка Амбу

1. Уложить пациента спиной на жесткую поверхность, запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю челюсть, повернуть голову набок и обеспечить проходимость верхних дыхательных путей. ИВЛ осуществляется в первый момент аспираторными методами, чаще «ото рта ко рту» (желательно использование различных устройств - лицевые маски, воздуховоды, «ключ жизни»).

2. Взять маску аппарата большим и указательным пальцами левой руки и приложить к лицу пострадавшего. Маску прижать большим и указательным пальцами к лицу, закрывая рот и нос, а остальными тремя пальцами за подбородок удерживать нижнюю челюсть.

3. Правой рукой ритмично сжимать дыхательный мешок. Вдох получается при очень легком нажиме на мешок, который держат наполненным кислородом на 1/2 его объема. Давление на мешок должно производиться быстро, плавно и нежно. При достижении достаточного подъема грудной клетки руку отпустить, следует пассивный выдох. Правой рукой сдавить мешок Амбу и получить полноценный глубокий вдох. Выдох — пассивный. Свободную проходимость дыхательных путей обеспечить разгибанием головы или введением воздуховодов в рот или нос.

4. Произвести 8-10 дыханий в 1 минуту при объеме вдоха 500-600 мл для взрослого. При правильном проведении искусственного дыхания грудная клетка быстро, но плавно приподнимается и быстро

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 46/ 102

опадает. К следующему вдоху приступают после небольшой паузы. Гипервентиляция при проведении СЛР недопустима!

5). Повторять эти действия до появления спонтанного дыхания с частотой 18 раз в минуту. Вдох происходит во время сжимания мешка или меха (внутри можно 400-1500 мл воздуха), выдох происходит пассивно в атмосферу. При выдохе мешок заполняется воздухом самостоятельно, а мех за счет растягивания руками. Выдох должен быть в два раза дольше вдоха.

1.14.3. Проведение закрытого (непрямого) массажа сердца

1. Больного немедленно уложить спиной на жесткую поверхность и снять стесняющую одежду.

2. Встать с правой стороны от больного, проксимальную часть разогнутой кисти положить на нижнюю треть грудины левее ее, вторую ладонь расположить на тыле первой перпендикулярно ей.

3. На разогнутых в локтевых суставах руках, используя собственную массу тела, надавливать на грудную клетку в виде толчка, прогибая переднюю поверхность грудной клетки на 2-5 см.

4. После толчка руки отнять, чтобы не препятствовать расправлению грудной клетки

5. Надавливание повторять с частотой 60 раз в минуту до появления пульса на общей сонной артерии.

6. У взрослых и подростков старше 12 лет при выполнении реанимационных мероприятий одним реаниматором соотношение компрессий и ИВЛ составляет 30:2, двумя реаниматорами 15: 2.



Рисунок 10. Искусственная вентиляция легких методом «рот в рот»



Рисунок 11. Непрямой массаж сердца

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 47/ 102

Особенности проведения СЛР в различных группах детей (за исключением новорожденных) (с учетом изменений и дополнений по международному протоколу в 2010 г.)

1. СЛР начинается с последовательности «СAB» вместо «ABC», т.е. с адекватной циркуляции вместо обеспечения проходимости дыхательных путей. За исключением новорожденных!
2. Из алгоритма СЛР убран пункт «определить дыхание визуально, на слух, почувствовать дыхание». За исключением новорожденных!
3. СЛР следует начинать с компрессий вместо искусственных вдохов.
4. Частота и глубина компрессий указана в таблице 9.
5. Соотношение компрессий и вдохов в зависимости от количества спасателей указаны в таблице.
6. После интубации трахеи СЛР проводится в непрерывном режиме.

Таблица 9

Особенности проведения СЛР в различных группа (за исключением новорожденных) (с учетом изменений и дополнений по международному протоколу в 2010 г.)

Элемент СЛР	Взрослые	Дети	Грудные дети
Диагностика остановки кровообращения	1. Отсутствие сознания 2. Отсутствие дыхания (патологическое дыхание) 3. Пульс не определяется в течение 10 секунд		
Последовательность СЛР	«С-А-В» «Циркуляция – Обеспечение проходимости дыхательных путей – Дыхание»		
Частота компрессионных сжатий	Не менее 100 компрессий в минуту		
Глубина компрессий	Не менее 5 см	Не менее 1/3 диаметра грудной клетки Приблизительно 5 см	Не менее 1/3 диаметра грудной клетки Приблизительно 4 см
Расправление грудной клетки	Полное расправление грудной клетки между компрессиями		
Интервалы между компрессионными сжатиями	Старайтесь, чтобы интервалы не превышали 10 секунд		
Дыхательные пути	Запрокидывание головы и поднятие подбородка (при подозрении на травму – выдвигание челюсти)		
Соотношение компрессий и ИВЛ	30 : 2 Независимо от	30 : 2 – Один спасатель 15 : 2 – Два спасателя	

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 48/ 102

(до проведения интубации)	числа спасателей	
ИВЛ	Выполняется только, если спасатель обучен и имеет опыт проведения СЛР При отсутствии опыта – только компрессия грудной клетки	
Особенности проведения ИВЛ при наличии интубационной трубки	1 вдох каждые 6-8 секунд (8-10 вдохов в минуту) Асинхронно с компрессионными нажатиями Приблизительно 1 секунда на вдох Видимая экскурсия грудной клетки	
Дефибрилляция	Как можно скорее наложите и используйте автоматический наружный дефибриллятор. Сократите перерывы между сжатиями до и после подачи разряда, продолжайте СЛР с выполнением компрессионных сжатий после каждого разряда	

Дополнение:

Разрешено использование автоматического наружного дефибриллятора у детей всех возрастных групп. Оптимальным вариантом дефибрилляции является использование АНД с системой ослабления заряда. Максимальная мощность разряда при выполнении дефибрилляции у детей должна составлять не более 10 Дж/кг и не превышать максимальной мощности разряда для взрослых.

1.15. ПРОМЫВАНИЕ ЖЕЛУДКА

Зондовое промывание желудка следует проводить на месте происшествия, при поступлении ребенка в стационар и через 2-3 часа повторно. Предпочтительное положение пациента при зондовом промывании: сидя. При нарушении сознания - лежа, голова повернута на бок. В качестве отмывающей жидкости используется вода комнатной температуры. Разовый объем жидкости составляет 350 мл, суммарный 5 литров (до чистых вод) (табл.10.).

Оснащение:

- желудочный зонд;
- резиновый фартук 2 шт.;
- емкость с раствором для промывания 20°C;
- таз для промывных вод ;
- лоток для оснащения;
- лоток для отработанного материала;
- марлевые салфетки, шпатель;
- стерильная емкость для промывных вод;
- бланк-направление;
- емкость с дезинфицирующим раствором, ветошь, резиновые перчатки.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 49/ 102

Обязательное условие: - раствор для промывания не должен быть теплым (будет всасываться) и не должен быть холодным (может вызвать спазм желудка).

Таблица 10

Алгоритм выполнения процедуры «Промывание желудка»

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
Объяснить ребенку/родственникам цель и ход процедуры. Получить согласие	Формирование мотивации к сотрудничеству.
Подготовить необходимое оснащение.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
Надеть фартук. Вымыть и осушить руки, одеть перчатки. Обработать пеленальный столик дезинфицирующим раствором и постелить на него пеленку.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Усадить и зафиксировать ребенка на руках у помощника: - ноги помощник охватывает своими ногами; - руки фиксирует одной рукой; - голову - другой, положив ладонь на лоб ребенку. <i>Примечание:</i> ребенка младшего возраста можно завернуть в пеленку или простынь для лучшей фиксации.	Обязательное условие, позволяющее выполнить процедуру.
Надеть на ребенка фартук поверх руки фиксирующего.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Поставить таз для промывных вод у ног ребенка.	Защита одежды от загрязнения и промокания. Предупреждение загрязнения окружающей среды
Выполнение процедуры	
Измерить зондом расстояние до желудка (от мочки уха до кончика носа и до мечевидного отростка). Измерить вводимую в желудок часть зонда – от резцов до пупка, добавив длину ладони пациента.	Соблюдение условия для попадания зонда в желудок.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты Лист 50/ 102
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	

Смочить «слепой» конец зонда в воде.	Облегчение проведения зонда в желудок.
Открыть рот ребенку с помощью шпателя (если сам не открывает). При необходимости использовать роторасширитель. <i>Примечание:</i> для открывания рта взять шпатель, как писчее перо, ввести его в ротовую полость повернуть ребром и провести по боковой поверхности десен до места окончания зубов, после чего перевернуть его плашмя и резко нажать на корень языка.	Условие, позволяющее ввести зонд в желудок и провести процедуру.
Ввести зонд по средней линии языка до метки и указательным пальцем правой руки завести зонд за зубы. <i>Примечание:</i> если во время введения зонда ребенок начал задыхаться, кашлять – немедленно извлечь зонд.	Профилактика рвоты.
Присоединить к зонду воронку или шприц Жане без поршня.	Создание условия для введения жидкости в зонд.
Медленно поднимая воронку вверх следить за поступлением из нее жидкости в желудок (вода должна опуститься до устья воронки), быстро, но плавно опустить воронку ниже исходного уровня и вылить содержимое желудка в таз.	Вода уходит в желудок по системе сообщающих сосудов.
Повторить промывание до получения «чистой воды». <i>Примечание:</i> - количество воды для промывания берется из расчета 1 литр на год жизни; - при промывании желудка необходимо следить, чтобы количество введенной и выделенной жидкости были примерно равными.	Достижение эффективности процедуры.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 51/ 102

После промывания желудка по зонду вводится энтеросорбент (полифепан – 1 ч.л. на год жизни = 5 ч.л. или другой сорбент)	
Отсоединить воронку и быстрым движением удалить зонд через салфетку	Предупреждение рвоты. Обеспечение инфекционной безопасности
Завершение процедуры	
Прополоскать ребенку рот.	Обеспечение гигиенического комфорта
Передать ребенка маме или положить в кроватку.	Обеспечение комфортных условий
Собрать желудочное содержимое для исследования в стерильную емкость. Отправить в лабораторию в сопровождении направления.	Выявление причины отравления
Весь инструментарий, фартуки подвергнуть дезинфекции. Снять перчатки, вымыть и осушить руки.	Обеспечение инфекционной безопасности

1.16. УДАЛЕНИЕ ИНОРОДНОГО ТЕЛА ИЗ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Если пострадавший в состоянии кашлять, дышать или говорить, не следует осуществлять попытки, направленные на извлечение инородного тела. Ребенок должен быть госпитализирован экстренно по скорой помощи в ЛОР-отделение.

Удаление инородных тел из носа

1. Инородные тела полости носа встречаются чаще у детей. Посадить ребенка на колени помощнику (маме). Голова ребенка плотно фиксирована левой рукой помощника (мамы), расположенной в области лба, руки ребенка фиксированы к туловищу правой рукой помощника, охватывающей их вместе с туловищем. В целях более надежной фиксации ребенка, его можно запеленать.

2. Приготовить ватничек, смочив его 0,1% раствором адреналина. При передней риноскопии, смазать слизистую оболочку соответствующей половины носа, либо закапать в полость носа несколько капель.

3. Взять в правую руку крючковидно-изогнутый на конце пуговчатый зонд (зонд Воячека). Под контролем зрения ввести его в

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 52/ 102

носовую полость за инородное тело.

4. Направляя крючок зонда ко дну полости носа позади предмета, обратным движением извлеките его.

5. После манипуляции назначить больному закапывание в нос дезинфицирующих капель (2% раствор протаргола) на 2-3 дня.

Вопрос об удалении инородного тела **из ротовой полости** возникает в двух случаях:

1. явное наличие в ротовой полости рвотных масс, крови, остатков пищи и пр.;

2. ощущение препятствия при проведении искусственного вдоха.

Удаление инородного предмета **из ротовой полости** пострадавшего осуществляется двумя пальцами с использованием марли, платка, чистой ветоши и пр. Необходимо произвести круговое движение пальцами в ротовой полости.

При сохранении клиники обструкции, нужно прибегнуть к приему **Геймлиха**.

Прием **Геймлиха** (Heimlich) в положении лежа на спине: резкое сдавливание нижнего отдела грудной клетки в сочетании с толчком в подложечную область (в диафрагму). Прием рассчитан на мгновенное повышение внутрилегочного давления, которым инородное тело может быть вытолкнуто из дыхательных путей.

Прием **Геймлиха** в положении стоя (сидя): обхватить пострадавшего сзади обеими руками, сжав кисти в замок в области эпигастрия и сделать несколько толчков по направлению снизу вверх.

Необходимо осматривать полость рта после приема Геймлиха для удаления инородного тела.

1. В случае отсутствия эффекта - вторичные действия - провести прямую фарингоскопию/ларингоскопию (с помощью ларингоскопа) и удалить инородное тело корнцангом. При невозможности этих действий, выполнить коникотомию.

2. Если состояние ребенка не улучшается, а инородное тело дыхательных путей не обнаружено, то при ларингоскопии - интубация трахеи. При необходимости проведение ИВЛ. Госпитализация в реанимационное отделение.

1.17. УСТАНОВКА ВОЗДУХОВОДА

Воздуховоды делятся на ротовые (ротоглоточные) и носовые (носоглоточные). Независимо от того, каким путем вводится воздуховод, его дистальный конец размещается в полости глотки.

Ротоглоточный (орофарингеальный) воздуховод состоит из изогнутой ротоглоточной части, ограничительной пластинки, которая

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 53/ 102

препятствует прохождению воздуховода в рот и укрепленного участка, предохраняющего воздуховод от прокусывания.

Форма изгиба воздуховода повторяет анатомическую форму ротоглоточного пространства, для того чтобы придерживать язык и мягкие глоточные структуры от западания.

Ротоглоточный воздуховод может быть использован у новорожденных и старших детей без сознания, если до этого манипуляция по обеспечению проходимости дыхательных путей (сгибание-разгибание головы, поддержание нижней челюсти) не привели к успеху. Нужно также убедиться, что отсутствует обструкция дыхательных путей инородным телом.

Данный воздуховод нельзя использовать у детей в сознании или с незначительными нарушениями сознания, т.к. он может стимулировать срыгивания и рвоту. Противопоказанием для использования данного воздуховода является наличие кашлевого и рвотного рефлексов.

Подготовка к процедуре:

1. Перед введением, воздуховод необходимо смочить в растворе фурациллина.
2. Определить длину воздуховода. Необходимый размер воздуховода может быть определен путем измерения расстояния между верхушкой носа и мочкой уха.

Выполнение:

1. Произвести санацию верхних дыхательных путей.
2. Голову пациента расположить в нейтральной позиции или несколько запрокинуть.
3. Подбородок сместить вниз нажатием большого пальца на зубы нижней челюсти.
4. Орофарингеальный воздуховод вводят вогнутой стороной кверху, а затем ротационным движением устанавливают в нужное положение. Ограничительная пластинка должна находиться у губ ребенка, конец воздуховода должен размещаться на уровне угла нижней челюсти.
5. Повернуть воздуховод на 180° и продвинуть вглубь.

При правильном подборе размера и правильном введении воздуховод не погружается полностью в полость рта и не выпадает наружу, а дыхательные пути остаются свободными, что подтверждается хорошо слышимым шумом дыхания и легко осуществляемой вентилиацией дыхательным мешком с маской.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 54/ 102

Назофарингеальный воздуховод представляет собой резиновую или пластиковую трубку, которая обеспечивает проходимость дыхательных путей между носовыми ходами и глоткой.

В отличие от орофарингеального воздуховода, назофарингеальный может быть использован у ребенка в сознании (у пациентов с сохраненным кашлевым и рвотным рефлексом). Так же он может быть использован у детей с нарушениями сознания или неврологической симптоматикой и у детей с плохим глоточным тонусом, ведущим к обструкции верхних дыхательных путей.

Назофарингеальные воздуховоды имеют размеры от 12 Fr до 36 Fr. Назофарингеальный воздуховод размера 12 Fr соответствует размеру интубационной трубки 3 мм и походит доношенному новорожденному ребенку.

Предпочтительная длина воздуховода приблизительно должна быть равна расстоянию от кончика носа до мочки уха +2-4 см.

Если воздуховод слишком длинный, это может привести к брадикардии или повреждению надгортанника или перстневидного хряща. Физическое раздражение гортани может вызвать кашель, рвоту или ларингоспазм.

Противопоказание для назофарингеального воздуховода – перелом основания черепа и повреждение lamina cribrosa решетчатой кости.

1.18. РАСЧЕТ ДОЗЫ ЛЕКАРСТВА НА ДОЗАТОРЕ

Высокоактивные лекарственные средства (ЛС) вводятся внутривенно с помощью шприцевого или объемного дозатора.

Для этого изначально врачом определяется назначаемая пациенту доза на кг массы тела за единицу времени (например, мкг/кг/мин).

Для программирования дозатора необходимо знать:

1. исходно имеющееся количество лекарственного вещества;
2. массу тела пациента;
3. объем шприца (или флакона);
4. для начала введения препарата в определенной дозе (мг/кг/мин) необходимо: умножить необходимую дозу на 60, а полученный результат умножить на вес пациента. Получаем количество вещества, необходимое для введения данному пациенту в час.
5. Количество вещества (в мг.) в растворе нужно разделить на объем раствора.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 55/ 102

6. Результат, полученный в п.2 разделить на результат, полученный в п.3.

7. Получаем скорость введения раствора вещества в мл/час.

Пример:

- имеется 2 ампулы по 5 мл 0,5% раствора дофамина, т.е. 2х5мл=10 мл 0,5% раствора = 50 мг = 50 000 мкг дофамина

или 1 ампула 1 мл 0,1% раствора адреналина = 1 мг = 1000 мкг адреналина.

- скорость, с которой решено вводить пациенту препарат (например, 5 мкг/кг/мин) необходимо умножить на массу тела пациента. Таким образом, будет известно, какое количество лекарственного средства в минуту нужно вводить конкретному больному (на его массу тела).

- зная объем шприца (или флакона) и количество ЛС, которое в нем содержится, а также какое количество ЛС необходимо вводить пациенту, легко составить пропорцию:

$$\text{Скорость инфузии} \left(\frac{\text{мл}}{\text{минуту}} \right) = \frac{\text{Объем шприца или флакона (мл)} * \text{Доза ЛС} \left(\frac{\text{мкг}}{\text{минуту}} \right)}{\text{количество ЛС в шприце или флаконе (мкг)}}$$

При необходимости программирования дозатора (мл/час), полученное значение нужно умножить на 60 мин и будет известен объем инфузии в мл за час.

1.19. УДАЛЕНИЕ ИНОРОДНОГО ТЕЛА ИЗ ПОЛОСТИ КОНЪЮНКТИВЫ

1. Произвести инстилляцию обезболивающих капель (Инокаин 0,5 %)

2. Удалить инородное тело ватным тампоном, смоченным в 0,01% растворе окисианида ртути либо в 2% растворе борной кислоты, или тонким кончиком глазной стеклянной палочки, обернутой ватой, смоченной этими же растворами.

3. После удаления инородного тела обязательна инстилляцией дезинфицирующих капель - 20% раствора сульфацил-натрия (альбуцид) и закладывание за веки мази левомецетина.

4. После удаления больших инородных тел с ранением слизистой оболочки производится амбулаторное (в глазном

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 56/ 102

стационаре) наложение швов с последующей рекомендацией закапывать 3-4 раза в день 20% раствор сульфацил-натрия или 0,5% раствор левомицетина.

5. Ввести столбнячный анатоксин и противостолбнячную сыворотку.

6. Направить на консультацию к окулисту.

7. Госпитализация только при внедрении больших инородных тел и значительном дефекте слизистой оболочки.

1.20. ВНУТРИВЕННАЯ ИНЪЕКЦИЯ

Оснащение:

- шприц 10-20 мл;
- игла для инъекции (0840);
- игла для набора растворителя (0840);
- резиновый жгут;
- клеёная подушечка;
- салфетки;
- маска;
- стерильный лоток;
- стерильные ватные шарики;
- спирт этиловый 70 %;
- очки или пластиковый экран;
- перчатки;
- лекарственное средство;
- ёмкость с дезинфицирующим раствором.

Места инъекции:

- вены локтевого сгиба (классическое место);
- предплечья;
- кисти рук;
- вены свода черепа (у детей).

Последовательность выполнения:

1. Вымыть руки, высушить.
2. Уточнить у пациента аллергологический анамнез, сверить лекарственное средство с листом врачебного назначения, дать необходимую информацию о манипуляции.
3. Подготовить лекарственное средство и растворитель к работе.
4. Собрать шприц, присоединив иглу для набора лекарственного средства, набрать назначенную дозу и добрать до 10-20 мл растворителя (по назначению).

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты Лист 57/ 102
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	

5. Сменить иглу для инъекции, удалить воздух (не снимая колпачок).
6. На стерильный лоток поместить готовый шприц и несколько стерильных спиртовых шариков. Накрыть стерильной салфеткой.
7. Надеть стерильную маску, очки.
8. Обработать руки антисептическим раствором, надеть стерильные перчатки, обработать их спиртом.
9. Предложить пациенту сесть или лечь так, чтобы пунктируемая вена была хорошо доступна.
10. Под локтевой сгиб, пациента подложить клеёную подушечку.
11. Выше места инъекции, поверх одежды или салфетки, наложить резиновый жгут так, чтобы пульс на периферических венах сохранился, кожа ниже жгута стала слегка цианотична. Концы жгута направить вверх, а петлю - вниз, поверхность ладони кверху.
12. Попросить пациента несколько раз сжать и разжать кулак, затем зажать. Определить наиболее наполненную вену и место пункции.
13. Обработать перчатки спиртовым шариком.
- 14.левой рукой шариком, смоченным спиртом, обработать место инъекции движениями снизу вверх, вначале широко, а затем другим шариком место пункции вены. К месту пункции положить стерильную салфетку (для выведения на неё иглы из вены).
15. Взять шприц в правую руку (указательный палец на канюле иглы, остальные на цилиндре, срез иглы направить вверх). Проследите, чтобы в шприце не было воздуха.
16. Большим пальцем левой руки натянуть кожу вниз, ниже места пункции на 2-3 см, зафиксировать вену.
17. Проколоть кожу, держа шприц под углом 30°, осторожно ввести иглу на 1/3 длины, параллельно вене до ощущения попадания в «пустоту».
- 18.левой рукой потянуть поршень «на себя», если в цилиндре появилась кровь, то игла в вене.
- 19.левой рукой развязать жгут за один из свободных концов, попросить пациента разжать кулак.
20. Медленно ввести лекарственное средство, оставив в шприце 1-2 мл раствора. Наблюдать за состоянием пациента.
- 21.левой рукой слегка прижать к месту инъекции 3 ватный шарик, смоченный спиртом, быстрым движением извлечь иглу вместе с салфеткой.
22. Попросить пациента прижать шарик, зафиксировать шарик бинтом. Поинтересоваться самочувствием пациента.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 58/ 102

23. После остановки кровотечения из места пункции, забрать у пациента шарик для дезинфекции.

24. Провести этап дезинфекции использованного материала, шприцев, игл.

25. Снять перчатки, погрузить в дезинфекционный раствор.

26. Вымыть руки.

РАЗДЕЛ II ХИРУРГИЧЕСКИЕ НАВЫКИ

2.1. АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ НАПРЯЖЁННОМ ПНЕВМОТОРАКСЕ

Подготовка инструментов для плевральной пункции: два шприца ёмкостью 20 мл (один с 0,5% раствором новокаина, второй – пустой), игла для пункций с резиновой трубкой и канюлей, кровоостанавливающий зажим.

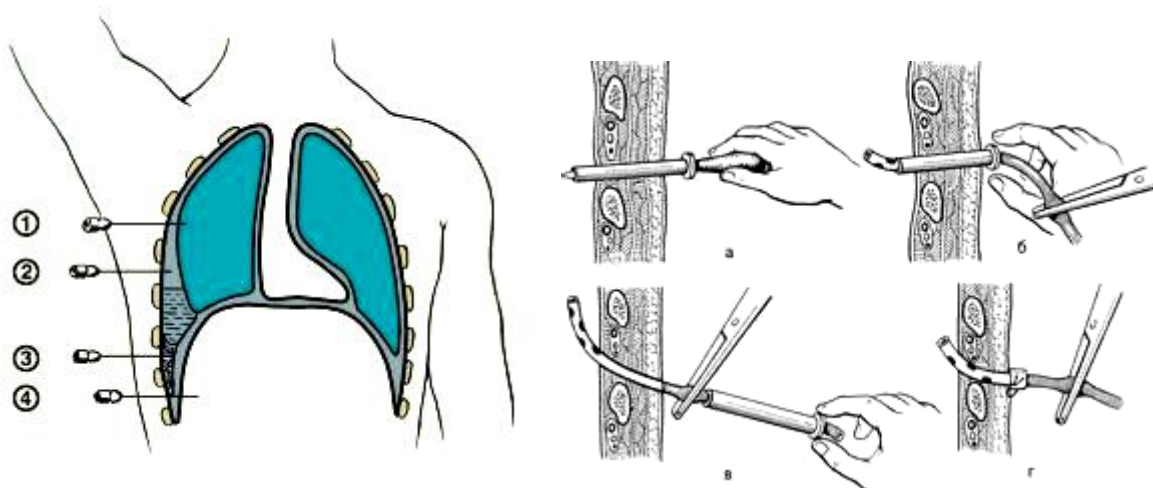


Рисунок 12. Места для плевральной пункции

Выполнение процедуры:

Оказание срочной первой помощи *на догоспитальном этапе* (дома или в машине скорой помощи):

- обработайте кожу грудной клетки дважды спиртом
- в нескольких местах в межреберья введите инъекционные иглы (диаметром как для внутривенного введения)
- накройте их одним слоем стерильных марлевых салфеток
- далее срочно транспортируйте больного в хирургический стационар

В хирургическом стационаре:

- срочно проведите дренирование плевральной полости.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 59/ 102

Больной сидит, наклонившись немного вперед, с поднятой на стороне пункции рукой. Подготовка рук хирурга и операционного поля обычные. После местной анестезии новокаином хирург берет в руки пункционную иглу с трубкой, пережатой зажимом, и пунктирует плевральную полость во втором межреберье по средней ключичной линии. Затем он передает в руки перевязочной сестры зажим, лежащий на трубке. Этот зажим сестра открывает в момент отсасывания хирургом жидкости и воздуха из плевральной полости, а закрывает его по указанию хирурга. Эвакуировать воздух следует медленно (1 л за 15 минут), время от времени приостанавливая аспирацию. После извлечения иглы место пункции обрабатывают йодом и тщательно заклеивают

Интерпретация результатов:

– значительное уменьшение признаков дыхательной недостаточности свидетельствует о правильном выполнении манипуляций.

2.2. НАЛОЖЕНИЕ ШВОВ, СНЯТИЕ ШВОВ

Одним из оптимальных условий заживления раны является послойное зашивание тканей. Общим принципом любого шва является деликатное отношение к краям раны. Шов нужно накладывать так, чтобы сопоставить края раны.

Оснащение: а) иглы хирургические, б) иглодержатели теггер, Матье, Троянова, в) хирургические пинцеты, г) марлевые салфетки, шарики, д) кровоостанавливающие зажимы, е) шовный и перевязочный материал, одноразовый шприц 10 мл и 0,5% раствор новокаина.

Показанием к наложению швов на рану является: а) рубленые, резаные раны, б) свежее инфицированные раны.

Противопоказанием является нагноившиеся инфицированные раны, рваные раны с кармашками, которые требуют хирургической обработки.

Выполнение процедуры: кожу вокруг раны моют водой, физиологическим раствором, причем рану закрывают стерильными салфетками. Вытирают кожу насухо, рану промывают перекисью водорода, фурацилином, осушают кожу, вокруг раны обрабатывают йодом или спиртом, обкладывают рану стерильными салфетками или простынями, если рана небольшая и не требует ревизии, делают местную инфильтративную анестезию (обязательно индивидуальная проба на чувствительность к новокаину).

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 60/ 102

Если в ране есть куски ткани, которые могут некротизироваться, то края раны иссекают от 0,5 до 2 см (острым скальпелем и края держать хирургическим пинцетом) проводят подробно гемостаз. Хирургический шов накладывается с помощью иглодержателя и хирургической иглы в направлении справа налево или на себя (но не от себя). Простейшим видом хирургического шва является узловый шов, при котором каждый шов накладывается отдельной нитью и завязываются двойным хирургическим узлом.

Перед наложением шва кожу вокруг раны обрабатывают раствором йодоната. Край раны захватывают пинцетом и прокалывают иглой кожу и подкожную основу, отступив от края раны на 3-4 мм, и захватывают в шов все основание до дна раны. Второй край раны прошивают изнутри наружу, выводя иглу также на расстоянии 3-4 мм от края. Затем края раны сближают пинцетом, следя, чтобы они не изменились, и завязывают узел сбоку от раны, не затягивая нить туго, чтобы не нарушить кровоснабжение. Концы нити отсекают ножницами на расстоянии 0,5 см от узла. Кожные швы накладывают с интервалом 1-2 см.

Если рана инфицирована, то надо дренировать резиновыми полосками или полихлорвиниловой трубкой. Затем накладывается асептическая повязка.

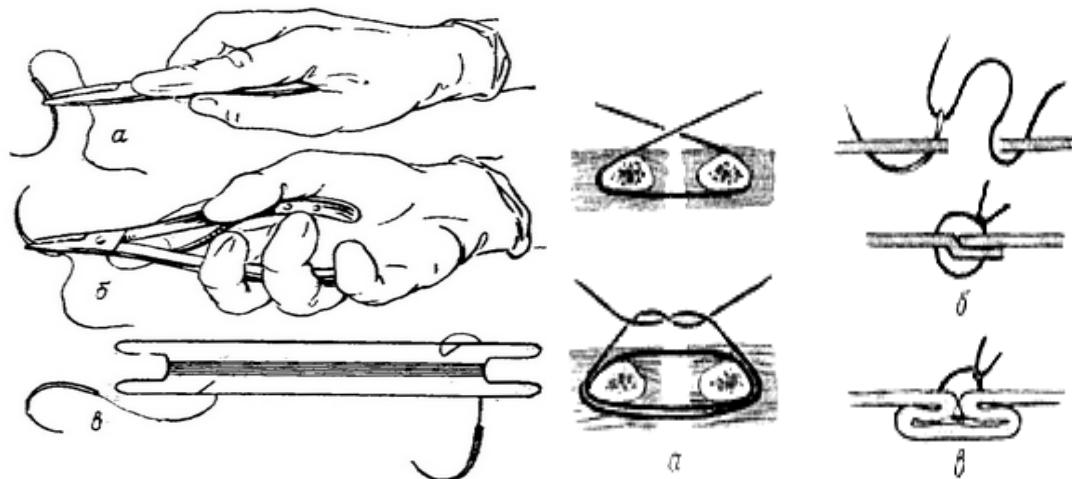


Рисунок 13. Подготовка к наложению швов

Если рана на лице, то необходимо очень экономно высекать края раны (только те, которые могут некротизироваться). Швы на лицо накладывают атрауматической иглой.

Швы снимаются на 6-7-й день после операции, у больных пожилого возраста и ослабленных - на 10-12-й день. Швы снимают в перевязочной. После обработки кожи спиртовым раствором йода анатомическим пинцетом, осторожно подтягивая за узел, извлекают

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 61/ 102

часть нити из кожи, пока не появится участок нити белого цвета, который находился в ткани, и в этом месте нить пересекают остроконечными ножницами или скальпелем и извлекают ее, подтягивая в направлении раны если тянуть от раны, то некрепкий рубец может разойтись.

Обратным движением за узел нить вытягивают так, чтобы внешняя часть ее не проходила через ткани. После снятия швов кожу снова смазывают спиртовым раствором йода и на 2-3 дня накладывают стерильную повязку.

Небольшие поверхностные раны можно закрыть с помощью скобок Мишеля – полоски металла размером 0,2 x1 см с острыми зубчиками. При их наложении пользуются пинцетом Мишеля. Скобку вкладывают в пазы пинцета и приложив ее к сближенным краев раны, зажимают его бранши; скобка сгибается и ее зубцы фиксируют края раны, но их невозможно использовать при закрытии ран на лице.

Для снятия скобок применяется скобкосниматель и однозубые крючки; если их нет, можно снять скобку двумя зажимами Кохера: ее захватывают за края зубцами зажимов, разгибают и извлекают ее из кожи.

2.3. ПЕРВИЧНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА. СОБРАТЬ НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ, МАТЕРИАЛОВ, МЕДИКАМЕНТОВ ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ РАНЫ

Первичная хирургическая обработка раны – оперативное вмешательство, направленное на удаление нежизнеспособных тканей, предупреждение осложнений и создание благоприятных условий для заживления раны.

Предупреждение развития осложнений достигается достаточно широким рассечением входного и выходного отверстия, удалением содержимого раневого канала и явно нежизнеспособных тканей, составляющих зону первичного некроза, а также тканей с сомнительной жизнеспособностью из зоны вторичного некроза, хорошим гемостазом, полноценным дренированием раны. Создание благоприятных условий для заживления раны сводится к созданию условий для регресса патологических явлений в зоне вторичного некроза путем воздействия на общие и местные звенья раневого процесса.

Первичная хирургическая обработка раны, если она показана, выполняется во всех случаях, независимо от сроков поступления больного.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 62/ 102

В зависимости от сроков проведения, первичная хирургическая обработка называется **ранней**, если выполняется в первые сутки после ранения; **отсроченной**, если выполняется в течение вторых суток; **поздней**, если выполняется на третьи сутки и позднее.

Первый этап – рассечение раны – производится скальпелем через входное (выходное) отверстие раневого канала в виде линейного разреза достаточной длины для последующей работы на поврежденной области. Направление разреза соответствует топографо-анатомическим принципам (вдоль сосудов, нервов, кожных линий Лангера и т. д.). Послойно рассекаются кожа, подкожная клетчатка и фасция. На конечностях фасция рассекается и за пределами операционной раны на протяжении всего сегмента в проксимальном и остальном направлениях Z-образно для декомпрессии фасциальных футляров (широкая фасциотомия). Ориентируясь на направление раневого канала, рассекаются мышцы вдоль хода их волокон. В случаях, когда масштабы повреждения мышц превышают длину кожного разреза, последний расширяется до границ поврежденных мышечных тканей.

Второй этап – удаление инородных тел: обрывков одежды, свободно лежащих костных осколков, а также кровяных сгустков, кусков мертвых тканей, составляющих содержимое раневого канала. Для этого эффективно промывание раны растворами антисептиков.

Третий этап - иссечение нежизнеспособных тканей, то есть иссечение зоны первичного некроза и сформировавшихся участков вторичного некроза (где ткани имеют сомнительную жизнеспособность). Критериями сохраненной жизнеспособности тканей являются: яркий цвет, хорошая кровоточивость, для мышц - сократимость в ответ на раздражение пинцетом.

Четвертый этап - операция на поврежденных органах и тканях: черепе и головном мозге, позвоночнике и спинном мозге, на органах груди и живота, на костях и органах таза, на магистральных сосудах, костях, периферических нервах, сухожилиях и т. п.

Пятый этап – дренирование раны – создание оптимальных условий для оттока раневого отделяемого. Дренирование раны осуществляется путем установки трубок в образовавшуюся после хирургической обработки рану и выведения их через контрапертуры в наиболее низко расположенных по отношению к поврежденной области местах. При сложном раневом канале каждый его карман должен дренироваться отдельной трубкой.

Шестой этап – закрытие раны. С учетом особенностей огнестрельной раны (наличие зоны вторичного некроза) **первичный**

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 63/ 102

швы после первичной хирургической обработки огнестрельной раны не накладывают.

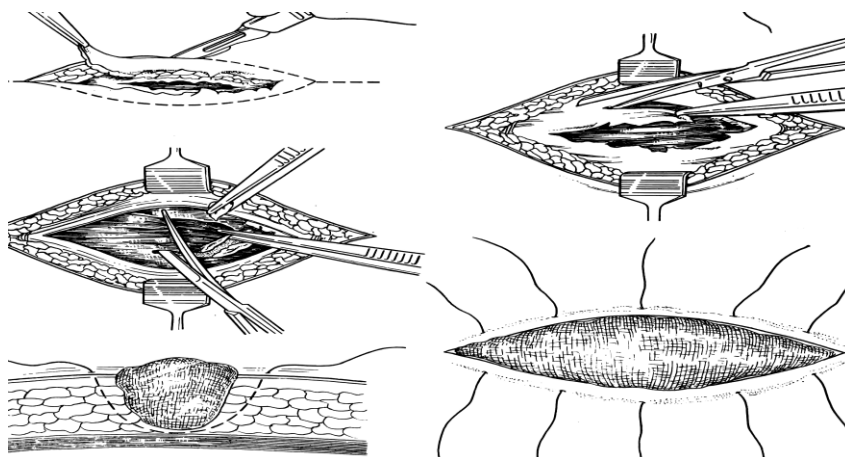


Рисунок 14. Первичная обработка раны

Исключение составляют поверхностные раны волосистой части головы, раны мошонки, полового члена. Ушиванию подлежат раны груди с открытым пневмотораксом, когда дефект грудной стенки небольшой, мало поврежденных тканей и имеются условия для закрытия дефекта без натяжения после полноценной первичной хирургической обработки раны; в противном случае предпочтение следует отдать мазовым повязкам. При лапаротомии, со стороны брюшной полости после обработки краев наглухо ушивается брюшина в области входного и выходного отверстия раневого канала, а сами раны входного и выходного отверстия не ушиваются. Первичный шов накладывается также на операционные раны, расположенные вне раневого канала и образовавшиеся после дополнительных доступов к раневому каналу – лапаротомии, торакотомии, цистостомии доступа к магистральным сосудам на протяжении, к крупным инородным телам т. п.

Набор инструментов, материалов, медикаментов для первичной хирургической обработки раны:

- стерильные: корнцанг – 2 шт.
- цапки для белья – 4 шт.
- пинцеты хирургические – 2 шт.
- пинцеты анатомические – 2 шт.
- шприц (10 мл) – 2 шт.
- скальпель – 1 шт.
- ножницы – 2 шт.
- кровоостанавливающие зажимы – 4-6 шт.
- крючки Фарабефа – 2 шт.
- острозубые крючки – 2 шт.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 64/ 102

иглы режущие – 4 шт.
 иглы колющие – 4 шт.
 зонд желобоватый – 1 шт.
 зонд пуговчатый – 1 шт.
 шовный материал
 бикс с перевязочным материалом
 перчатки
 дренажи

другое: антисептики для кожи (кутасепт, йодонат), антисептики для раны (3% раствор перекиси водорода, 0,06% раствор гипохлорита натрия), 70% этиловый спирт, препарат для дезинфекции инструментов (дезактин, неохлор); препарат для местного обезболивания (лидокаин, новокаин).

2.4. СОБРАТЬ НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ВСКРЫТИЯ И ДРЕНИРОВАНИЯ ГНОЙНИКОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ



Рисунок 15. Набор инструментов для вскрытия и дренирования гнойников

1. Шприц – 10 мл
2. Новокаин 0,5 %
3. Спирт/йод для обработки операционного поля
4. Хирургический пинцет
5. Скальпель
6. Мягкий зажим
7. Резиновые выпускники/дренажные трубки

2.5. КАТЕТЕРИЗАЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МЯГКИМ И ЖЕСТКИМ КАТЕТЕРОМ: ВЫПОЛНЕНИЕ МАНИПУЛЯЦИИ НА ФАНТОМЕ С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ МОЧЕПРИЕМНИКА

2.5.1. Катетеризация мочевого пузыря мужчины эластическим катетером

1. Положение больного – лежа на спине.
2. Обнажить головку полового члена (если требуется).

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 65/ 102

3. Венечная борозда и внутренний листок крайней плоти укрыть стерильной марлевой салфеткой.

4. Половой член взять левой рукой и фиксировать за венечную борозду между 3 и 4 пальцами.

5. Наружное отверстие уретры и головку обработать марлевым шариком раствором нейтрального антисептика.

6. «Губки» наружного отверстия уретры раздвинуть 1 и 2 пальцами.

7. В правую руку взять стерильный анатомический пинцет.

8. Катетер взять стерильным пинцетом у центрального конца (4-5 см от кончика катетера Нелатона или Фолли) или у «клюва» (катетера Тимана, Мерсье); периферический конец катетера удерживать 4 и (или) 5 пальцами правой руки.

9. Кончик катетера смазать стерильной смазкой (глицерин, вазелин и пр.).

10. Катетер ввести в наружное отверстие уретры и удерживая в нем пальцами левой руки, перебирая пинцетом, катетер продвинуть в канал. Продвижение катетера прекратить, как только по нему начнет поступать моча.

11. При необходимости длительной (более суток) катетеризации мочевого пузыря, катетер необходимо фиксировать.

12. Для фиксации самозакрепляющегося катетера Фолли (Фоллея - Foley) раздуть баллон на центральном конце катетера, для этого через дополнительный просвет катетера, оснащенный ниппельным устройством, шприцом ввести стерильную жидкость (ни в коем случае не газ!) в количестве, указанном на катетере.

13. Для фиксации прочих видов эластических катетеров необходимо:

- у наружного отверстия уретры на катетере фиксировать (завязать) 2 шелковые лигатуры (узкие марлевые полоски) и, образовавшиеся 4 конца равномерно распределить по окружности головки и корпуса полового члена;

- поверх лигатур (полосок) в венечной борозде завязать марлевую полоску;

- все четыре конца лигатур (полосок) фиксировать к марлевой полоске в венечной борозде, следя за тем, чтобы расстояние между лигатурами было равным.

2.5.2. Катетеризация мочевого пузыря женщины эластическим катетером

1. Положение больной - лежа на спине.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 66/ 102

2. Большие половые губы раздвинуть (сама больная или ассистент).

3. Вульва и наружное отверстие уретры обработать марлевым шариком раствором нейтрального антисептика; шарик оставить в преддверии влагалища (удалить после манипуляции).

4. В правую руку взять стерильный анатомический пинцет.

5. Катетер взять стерильным пинцетом у центрального конца (4-5 см от кончика катетера Нелатона или Фолли) или у «клюва» (катетера Тимана, Мерсье); периферический конец катетера удерживать 4 и 5 пальцами правой руки.

6. Кончик катетера смазать стерильной смазкой (глицерин, вазелин и пр.).

7. Катетер ввести в наружное отверстие уретры и продвинуть в канал. Продвижение катетера прекратить, как только по нему начнет поступать моча.

8. При необходимости длительной (более суток) катетеризации мочевого пузыря, катетер необходимо фиксировать.

9. Для фиксации самозакрепляющегося катетера Фолли (Фоллея - Folley) раздуть баллон на центральном конце катетера, для чего через дополнительный просвет катетера, оснащенный ниппельным устройством, шприцом ввести стерильную жидкость (ни в коем случае не газ!) в количестве, указанное на катетере.

10. Для фиксации прочих видов эластических катетеров необходимо:

- вокруг талии завязать марлевый пояс;
- у наружного отверстия уретры на катетере фиксировать (завязать) 2 шелковые лигатуры (узкие марлевые полоски) и образовавшихся 4 конца попарно связать друг с другом на уровне бедерно-промежностных складок;
- все четыре конца лигатур (полосок) фиксировать к марлевой полоске на талии, расположить их попарно - 2 спереди, а 2 позади бедра.

2.5.3. Катетеризация мочевого пузыря мужчины металлическим катетером

1. Положение больного - лежа на спине.

2. Обнажить головку полового члена (если требуется).

3. Венечную борозду и внутренний листок крайней плоти укрыть стерильной марлевой салфеткой.

4. Половой член взять левой рукой и фиксировать за венечную борозду между 3 и 4 пальцами.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 67/ 102

5. Наружное отверстие уретры и головку обработать марлевым шариком раствором нейтрального антисептика.

6. «Губки» наружного отверстия уретры раздвинуть 1 и 2 пальцами левой руки.

7. Тремя пальцами правой руки взять стерильный мужской металлический катетер за «павильон» (периферический конец катетера, на котором расположены 2 металлических кольца) «клювом» (центральный концом) вниз.

8. Кончик катетера смазать стерильной смазкой (глицерин, вазелин и пр.).

9. Кончик катетера ввести в наружное отверстие уретры и половой член «натягивать» на катетер, при этом катетер постепенно переводить в положение, параллельное паховой складке. Не ослабевая натяжение полового члена, катетер продвигать до препятствия. Катетер с «натянутым» на него половым членом перевести в центральное положение (периферический конец катетера направлен к пупку). Плавнo опустить катетер с натянутым на него половым членом вниз, провести катетер в мочевого пузыря - по катеру начинает поступать моча.

10. После опорожнения мочевого пузыря металлический катетер извлечь. Движения при извлечении металлического катетера производить в обратном введению порядке.

Мочеприемник всегда должен располагаться ниже мочевого пузыря, чтобы моча не затекала обратно в мочевой пузырь. Освобождать мочеприемник или каждые 8 часов, или по мере его наполнения. Мыть руки до и после обработки мочеприемника. Не позволять выходному клапану касаться чего-нибудь. Если выходной клапан загрязнен, то промыть его водой с мылом.

2.6. ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПУНКЦИИ: ВЫПОЛНЕНИЕ МАНИПУЛЯЦИИ НА ФАНТОМЕ С НАЛОЖЕНИЕМ ОККЛЮЗИОННОЙ ПОВЯЗКИ

Показанием к плевральной пункции является обнаружение жидкости или воздуха в плевральной полости с целью ликвидации гидро- и пневмоторакса. Одновременно производится исследование извлеченной из полости плевры жидкости для определения этиологии заболевания. Кроме того, путем пункции плевральной полости производится внутриплевральное введение лекарственных препаратов для лечения патологических процессов в ней.

Инструменты. Необходимо иметь: шприц с иглой и раствор новокаина для проведения местной анестезии; шприц для отсасывания жидкости из плевральной полости; специальную

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 68/ 102

пункционную иглу достаточного калибра и длины; мерную емкость для определения количества эвакуируемой жидкости; предметные стекла для приготовления мазков; стерильные пробирки с ватными пробками для бактериологического исследования содержимого плевральной полости; антисептики.

Место пункции. Пункция плевральной полости производится в том месте, где обнаруживается скопление жидкости. Лучшим способом определения расположения жидкости является рентгенологическое исследование, проводимое обязательно в двух проекциях. Однако наиболее подходящими местами для пункции плевральной полости при гидротораксе являются следующие точки: под VIII и IX ребром по лопаточной линии, под VII ребром по средней подмышечной линии, под V и VI ребром по передней подмышечной линии. При большом количестве жидкости в плевральной полости, приводящем к смещению диафрагмы книзу, проколы можно делать на одно межреберье ниже, при высоком стоянии куполов диафрагмы проколы надо делать выше. При пневмотораксе пункцию производят во 2 или 3 межреберье по среднеключичной линии.

Техника пункции. Пункцию плевральной полости удобнее всего делать в сидячем положении. Больного надо посадить на стул, прислонив его к спинке здоровой половиной грудной клетки. Рука больного, соответствующая стороне прокола, должна быть поднята и в этом положении удерживаться помощником. Это обеспечивает расширение межреберных промежутков. Определив место пункции перекрестом двух линий, сделанных раствором йода или бриллиантовой зелени, кожу в зоне манипуляции обрабатывают раствором йода. Место пункции анестезируется. Прокол делают специальной иглой, соединенной с резиновой трубкой, имеющей на конце канюлю для подсоединения шприца, избегая повреждения межреберных сосудов. После того, как конец иглы прошел в мягкие ткани грудной клетки, к трубке подсоединяется шприц и с его помощью откачивается воздух, находящийся в трубке; при этом трубка спадается. На дистальный конец ее накладывается зажим, и шприц от трубки отсоединяется. После этого игла продвигается вглубь тканей в сторону плевральной полости в перпендикулярном направлении. Попадание конца иглы в плевральную полость сопровождается заполнением резиновой трубки жидкостью и определяется по расправлению стенок трубки. Как только стенки трубки расправятся, к ней подсоединяется шприц, и помощник снимает с нее зажим. С помощью шприца эвакуируется содержимое плевральной полости (жидкость или воздух), определяется его количество. Последнее

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты Лист 69/ 102
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	

может быть определено либо по числу наполненных шприцев, либо с помощью мерной емкости.

При необходимости делаются мазки пунктата или он отправляется для бактериоскопического исследования. Каждому отсоединению шприца от трубки должно предшествовать наложение на ее дистальный конец зажима. Отсасывание жидкости или воздуха прекращается тогда, когда стенки трубки при выведении поршня из шприца вновь слипаются. Игла из плевральной полости извлекается быстрым движением.

Место пункции обрабатывается раствором йода. Если при продвижении иглы в плевральную полость стенки трубки не расправляются, это значит, что конец иглы не попал в зону скопления жидкости или воздуха. В таком случае пункцию необходимо повторить в той же последовательности, изменив место прокола. Для определения характера извлеченной проколом жидкости используют пробу Ривальта. Она позволяет отличить экссудат от транссудата. Экссудат (воспалительное пропотевание) содержит большое количество белков, в частности глобулина и в подкисленной воде дает густое помутнение в виде облачка «сигарного дыма». Транссудат (отечная жидкость) указанного выше явления не дает.

Окклюзионная повязка герметично закрывает сообщение полости с атмосферным воздухом, что имеет первостепенное значение при пневмотораксе, когда плевральная полость сообщается с атмосферным воздухом через рану.

Назначение повязки – прекратить доступ атмосферного воздуха в плевральную полость.



Рисунок 16. Наложение окклюзионной повязки

Показания: 1) все виды пневмоторакса; 2) ранения вен шеи.

Противопоказания: внутренний клапанный пневмоторакс;

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 70/ 102

Материальное обеспечение:

- 1) перчатки;
- 2) фартук;
- 3) маска;
- 4) стерильные салфетки;
- 5) стерильный пинцет;
- 6) лоток;
- 7) раствор антисептика;
- 8) стерильный вазелин;
- 9) шприц;
- 10) обезболивающий раствор;
- 11) воздухонепроницаемая ткань (клеенка, целлофан);
- 12) ИПП;
- 13) ватно-марлевые подушечки;
- 14) бинт;
- 15) лейкопластырь;
- 16) лоток для отработанных материалов;
- 17) емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

Подготовительный этап выполнения манипуляции.

1. Информировать больного о сущности манипуляции.
2. Получить согласие больного на выполнение процедуры.
3. Провести контроль стерильности используемых материалов и инструментов.

4. Одеть очки, маску, фартук, резиновые перчатки.

5. Придать больному полусидячее положение лицом к себе, успокоить.

Основной этап выполнения манипуляции.

6. Обезболить.

7. Обработать кожу вокруг раны раствором антисептика (широко, узко).

8. Смазать кожу вокруг раны стерильным вазелином (обеспечить герметизацию).

9. Наложить на рану стерильные салфетки или подушечки индивидуального перевязочного пакета (на выдохе).

10. Поверх салфеток наложить воздухонепроницаемую ткань (клеенка, целлофан) размером, превышающим размер салфетки на 4-5 см.

11. Положить в проекцию раны ватно-марлевый валик.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 71/ 102

12. Зафиксировать лейкопластырной, клеоловой или спиральной повязкой.

13. Убедиться в эффективности повязки: повязка сухая, не промокает, хорошо держится, доступа воздуха в плевральную полость нет. Заключительный этап выполнения манипуляции.

14. Отработанный инструментарий и перевязочный материал продезинфицировать в соответствии с инструкцией.

15. Снять перчатки, поместить их в емкость с дезинфицирующим раствором.

16. Вымыть руки, высушить.

17. Сделать запись в журнале о выполнении манипуляции.

Примечание: если после наложения повязки отмечается ухудшение состояния больного состояние больного (усиление одышки, нарастание цианоза и тахикардии) – окклюзионную повязку заменить обычной асептической.

2.7. ПОДГОТОВКА РУК ХИРУРГА ПЕРЕД ОПЕРАЦИЕЙ

Задача обработки рук двойная – уничтожение микроорганизмов на поверхности кожи и создание условий, препятствующих выходу ее из глубоких слоев кожи на поверхность.

Поэтому методы обработки рук хирурга состоят из 3-х составляющих:

1. механической очистки;
2. обработки антисептическими растворами;
3. дублировании кожи или покрытия ее тонкой пленкой.

При всех методах мытья рук обязательно надевание резиновых перчаток.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 72/ 102



Рисунок 17. Обработка рук хирурга

Метод Спасокукоцкого-Кочергина включает в себя мытье рук с мылом под краном с теплой водой. Далее моют марлевой салфеткой в 2-х тазиках по 3 мин в 0,5%-м растворе нашатырного спирта. Руки сушат стерильным полотенцем и обрабатывают малой салфеткой, смоченной в 96%-м спирте. Ногтевые ложа и складки кожи тыла кисти смазывают 5%-м раствором йода. Способ надежен, кожа не раздражается.

Метод Альфельда предусматривает мытье рук от кончиков пальцев до локтевых сгибов мылом и щеткой под краном с теплой водой в течение 10 мин (дважды меняя щетку). Руки сушат стерильным полотенцем и обрабатывают 96%-м спиртом 5 мин. Ногтевые ложа смазывают 5%-й настойкой йода.

Метод Срюбрингера имеет в виду мытье рук мылом и щетками по 3 мин. Руки сушат и обрабатывают 70%-м спиртом в течение 3-х мин, а затем раствором сулемы 1:1000 3 мин. Ногтевые ложа смазывают настойкой йода.

Методика обработки рук первомуrom. Руки моют мылом (без щетки) в течение 1 мин и сушат стерильной салфеткой. Затем руки погружают в раствор первомура на 1 мин. Руки сушат. Надевают резиновые перчатки. Через каждые 40-60 мин руки в перчатках погружают в тазик с 2,4%-м раствором первомура.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 73/ 102

Методика обработки рук гибитаном (раствор хлоргексидинабиглюконата). Руки моют теплой водой с мылом и сушат стерильным полотенцем. Затем в течение 2-3-х мин протирают руки 0,5%-м раствором хлоргексидина (гибитана).

2.8. ПОДГОТОВКА ОПЕРАЦИОННОГО ПОЛЯ

1. Накануне операции провести санитарно-гигиеническую обработку (мытьё в ванне или под душем, смена постельного и нательного белья).

2. Утром в день операции произвести бритьё операционного поля (за 30 минут до операции).

3. На операционном столе операционное поле обработать химическими антисептиками (органические йодсодержащие препараты, 70% спирт, хлоргексидин, первомур, АХД, стерильные клеющиеся пленки) с соблюдением следующих правил:

- широкая обработка операционного поля,
- последовательность «от центра к периферии»,
- многократность обработки в ходе операции (правило Филончикова-Гроссиха) – обработка кожи проводится перед ограничением стерильным бельем, непосредственно перед разрезом, периодически в ходе операции, а также перед наложением кожных швов и после него,
- загрязненные участки обработать в последнюю очередь.

2.9. УСТАНОВКА НАЗОГАСТРАЛЬНОГО ЗОНДА

Установка назогастрального зонда требует от врача соответствующего опыта, а от больного – желания сотрудничать. С больным проводят беседу, объясняя ему цель и характер процедуры. Обильно смазанный зонд осторожно вводят через ноздрю в носоглотку (рис.). Больного просят делать глотательные движения, во время которых зонд продвигают в глотку, пищевод и дальше в желудок. Длина, на которую нужно ввести зонд, равна сумме расстояний от мечевидного отростка грудины до кончика носа и от кончика носа до мочки уха. О попадании зонда в желудок судят по появлению в приемнике желудочного содержимого.

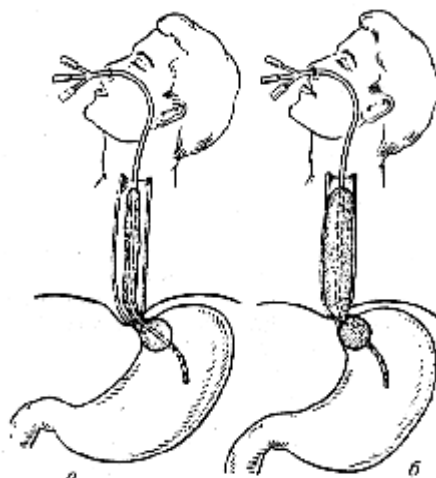


Рисунок 18. Техника установки назогастрального зонда.

- Определить положение зонда можно с помощью аускультации: при введении воздуха через зонд над эпигастральной областью выслушиваются характерные звуки.
- Чтобы уменьшить боль, положите пациента в положение Фаулера (это промежуточное положение между положением лежа и сидя).

Таблица 11.

Алгоритм выполнения процедуры «Техника установки назогастрального зонда»

Этапы	Обоснование
1. Объяснить пациенту ход и суть предстоящей процедуры (если это возможно) и получить согласие на проведение процедуры.	Мотивации пациента к сотрудничеству. Соблюдение прав пациента.
2. Подготовить оснащение (Зонд должен был находиться в морозильной камере не менее 1,5 часов до начала процедуры).	Обеспечение быстрого и эффективного проведения процедуры. Облегчения введения зонда вследствие уменьшения рвотного рефлекса.
3. Определить наиболее подходящий способ введения зонда: прижать сначала одно крыло носа и попросить пациента дышать, затем повторить эти действия с другим крылом носа.	Процедура позволяет определить наиболее проходимую половину носа.
4. Определить расстояние, на которое следует ввести зонд	Позволяет правильно осуществить технику введения

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты Лист 75/ 102
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	

(расстояние от кончика носа до мочки уха и вниз по передней брюшной стенке так, чтобы последнее отверстие зонда было ниже мечевидного отростка).	зонда.
5. Помочь пациенту принять высокое положение Фаулера.	Создается физиологическое положение при глотании.
6. Прикрыть грудь пациента полотенцем.	Защита одежды от загрязнения. Обеспечение инфекционной безопасности.
7. Вымыть и осушить руки. Надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
8. Обильно обработать слепой конец зонда глицерином (водорастворимой смазкой).	Облегчение введения зонда, предупреждение неприятных ощущений и травмы слизистой носа.
9. Попросить пациента слегка запрокинуть голову.	Обеспечивается возможность быстрого введения зонда.
10. Ввести зонд через нижний носовой ход на расстоянии 15-18 см.	Естественные изгибы носового хода облегчают проведения зонда.
11. Попросить пациента разогнуть голову в естественное положение.	Обеспечивается возможность дальнейшего введения зонда.
12. Дать пациенту стакан с водой и трубочкой для питья. Попросить пить мелкими глотками, заглатывая зонд. Можно добавить в воду кусочек льда.	Облегчается прохождение зонда через ротоглотку. Уменьшается трение слизистой. Во время глотания надгортанник закрывает «вход» в трахею, одновременно открывая «вход» в пищевод. Холодная вода уменьшает риск возникновения тошноты.
13. Помогать пациенту заглатывать зонд, продвигая его в глотку во время каждого глотательного движения.	Уменьшает дискомфорт.
14. Убедиться, что пациент может ясно говорить и свободно дышать.	Обеспечивается уверенность, что зонд находится в пищеводе.
15. Мягко продвигать зонд до нужной отметки. Если пациент способен глотать, предложить ему выпить воды через соломинку. Когда пациент глотает,	Облегчается продвижение зонда.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 76/ 102

мягко продвигать зонд.	
16. Убедиться в правильном местонахождении зонда в желудке: ввести с помощью шприца Жанэ около 20 мл. воздуха, выслушивая при этом эпигастральную область или присоединить шприц к зонду: при аспирации в зонд должен поступать содержимое желудка (вода и желудочный сок).	Облегчается возможность проведения процедуры. Подтверждение правильного положения зонда.
17. В случае необходимости оставить зонд на длительное время: отрезать пластырь длиной 10 см, разрезать его в длину на 5 см пополам. Прикрепить неразрезанную часть лейкопластыря к спинке носа. Обернуть каждой разрезанной полоской лейкопластыря зонд и закрепить полоски крест-накрест на спинке носа, избегая надавливания на крылья носа.	Исключается смещение зонда.
18. Закрыть зонд заглушкой (если процедура, ради которой был введен зонд, будет выполнена позднее) и прикрепить безопасной булавкой к одежде пациента на груди.	Предотвращение вытекание желудочного содержимого между кормлениями.
19. Помочь пациенту принять удобное положение.	Обеспечивается правильная биомеханика тела.
20. Снять резиновые перчатки, погрузить их в дезинфектант. Вымыть и осушить руки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
21. Сделать запись о проведении процедуры и реакции пациента.	Обеспечение преемственности сестринского ухода.
22. Промыть зонд каждые 4 ч 15 мл изотонического раствора натрия хлорида (для дренирующего зонда Salem вводить 15 мл воздуха через отточный (голубой) порт каждые 4	Обеспечивается поддержание проходимости зонда.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 77/ 102

ч).	
-----	--

2.10. НАЛОЖЕНИЕ ПОВЯЗОК НА РАНУ ХИРУРГИЧЕСКИМ БОЛЬНЫМ

1. Уложить больного на кушетку, операционный стол.
2. Снять пинцетом, придерживая сухим шариком кожу, поверхностные слои повязки, сбросить их в почкообразный лоток. Присохшую повязку отслоить шариком, смоченным в 3% растворе перекиси водорода.
3. После снятия поверхностных слоев повязки обильно смочить внутренний слой 3% раствором перекиси водорода. Промокшие салфетки осторожно снять пинцетом.
4. Обработать кожу вокруг раны шариком, смоченным в растворе антисептика (спиртовой раствор хлоргексидина) от края раны к периферии.
5. Взять другой стерильный пинцет.
6. Произвести туалет раны: пинцетом или стерильным шариком удалить гной, промыть рану раствором антисептика (3% перекись водорода, фурацилин), осушить стерильным шариком.
7. Пинцетом положить на рану стерильные салфетки с лечебным средством (в зависимости от стадии течения раневого процесса).
8. Закрепить повязку с помощью бинта, клея или лейкопластыря.

2.11. ПРОБА НА ИНДИВИДУАЛЬНУЮ СОВМЕСТИМОСТЬ КРОВИ ДОНОРА И БОЛЬНОГО

Оснащение: кровь донора, сыворотка реципиента, тарелка, физиологический раствор хлорида натрия, пипетка, стеклянная палочка.

Последовательность действий:

1. Из вены реципиента взять 3-5 мл крови, центрифугировать.
2. На тарелку нанести крупную каплю сыворотки реципиента.
3. Рядом нанести каплю крови донора в соотношении 1:5-1:8, перемешать стеклянной палочкой.
4. Тарелку периодически покачивать.
5. Через 5 минут добавить каплю физиологического раствора хлорида натрия.

Трактовка результатов:

Отсутствие агглютинации свидетельствует о групповой совместимости крови донора и реципиента, наличие ее - о несовместимости.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 78/ 102

2.12. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИГОДНОСТИ КРОВИ, КРОВЕЗАМЕНТЕЛЕЙ, ДРУГИХ РАСТВОРОВ ДЛЯ ПЕРЕЛИВАНИЯ

1. Проверить правильность паспортизации: наличие этикетки с номером, датой заготовки и сроком годности, обозначением группы и резус-принадлежности, фамилии и инициалов донора (или номера), наименованием учреждения-заготовителя, подписью врача, результатом исследования на вирусные гепатиты, ВИЧ инфекцию, RW, краткой инструкции по порядку действий при переливании.

2. Проверить срок годности, который обозначается на этикетке наряду с датой заготовки.

3. Проверить герметичность упаковки.

4. Оценить макроскопические характеристики среды. Эритроцитарная масса не должна иметь «лаковой» окраски, характерной для гемолиза. Плазма не должна содержать пленок, хлопьев (признаки инфицирования), а также сгустков или красного оттенка.

5. При наличии белой пленки на плазме – подогреть до 37°C (под контролем термометра!). Если после этого плазма становится прозрачной (хилез), она пригодна к переливанию, если остается мутной – не пригодна.

6. Если при макроскопической оценке хотя бы одно из представленных требований (паспортизация, герметичность, макроскопические характеристики) не выдержано, такой компонент крови не пригоден к переливанию.

2.13. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ КРОВИ ПО СИСТЕМЕ АВО И РЕЗУС-ФАКТОРА

Оснащение: цоликлоны анти-А и анти-В; белый планшет; изотонический раствор хлорида натрия; иглы; скарификаторы; пипетки; стеклянные палочки.

Последовательность действий:

1. На планшете написать фамилию и инициалы больного.

2. Под соответствующими обозначениями на планшет различными пипетками нанести по одной крупной капле цоликлонов анти-А и анти-В.

3. Взять кровь для исследования из пальца или из вены.

4. Смешать кровь (в 8-10 раз меньше, чем капля цоликлона) с каплей реагента чистыми сухими индивидуальными стеклянными палочками.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 79/ 102

5. Наблюдать за ходом реакции с цоликлонами при легком покачивании планшета в течение 3 минут.

Трактовка результатов:

Положительный результат выражается в агглютинации эритроцитов. Агглютинаты видны невооруженным глазом в виде мелких красных агрегатов, быстро склеивающихся в крупные хлопья. При отрицательной реакции капля остается гомогенно окрашенной в красный цвет, агглютинаты в ней не обнаруживаются.

При положительном результате реакции агглютинации со всеми цоликлонами необходимо исключить спонтанную неспецифическую агглютинацию исследуемых эритроцитов. Для этого на плоскости смешивается 1 капля исследуемой крови с каплей физиологического раствора.

Кровь можно отнести к АВ(IV) только при отсутствии агглютинации эритроцитов в физиологическом растворе.

Оснащение: стандартный универсальный реагент, представляющий собой антирезусную сыворотку группы АВ(IV), содержащую 33% раствор полиглюкина; пробирка; изотонический раствор хлорида натрия; скарификаторы.

Последовательность действий:

1. На дно центрифужной пробирки нанести 1 каплю стандартного универсального реагента и 1 каплю исследуемой крови.

2. Круговым вращением пробирки содержимое размазать по ее внутренней поверхности таким образом, чтобы содержимое растеклось по стенкам.

3. Наблюдать 3 минуты.

4. Добавить 2-3 мл физиологического раствора хлорида натрия.

5. Содержимое перемешать путем одно-двукратного перевертывания пробирки (не взбалтывая!).

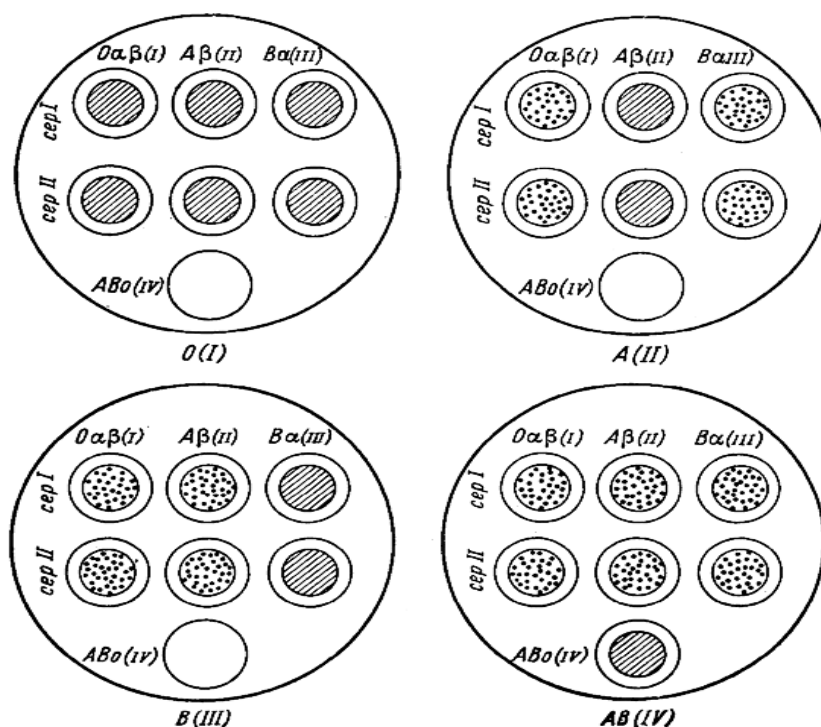


Рисунок 20. Определение групп крови по АВ0 с цоликлонами

Трактовка результатов:

Наличие агглютинации указывает на резус-положительную принадлежность исследуемой крови. Отсутствие агглютинации свидетельствует о резус-отрицательной принадлежности исследуемой крови.

2.14. ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПОВЯЗКИ «ЧЕПЕЦ»

1. Встать лицом к пациенту.
2. Закрывать рану стерильной салфеткой, пользуясь пинцетом.
3. Уложить подготовленный отрезок узкого бинта длиной 70 см на темени в виде ленты так, чтобы его концы спускались вниз впереди ушных раковин.

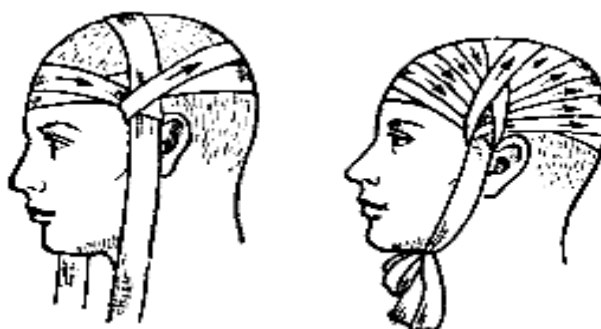


Рисунок 21. Повязка «Чепец»

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 81/ 102

4. Попросить пациента или помощника удерживать их натянутыми и слегка разведенными в стороны.

5. Сделать два закрепляющих циркулярных тура вокруг головы через лоб и затылок.

6. Следующий тур идет вокруг отрезка бинта, удерживаемого пациентом, и направляется по затылочной области на противоположную сторону к другому концу бинта.

7. Обернув тур вокруг противоположного конца бинта-завязки вернуться по лобно-теменной области к первоначальному отрезку бинта-завязки и повторить все действия, постепенно приближая каждый тур к центру головы, пока повязка не закроет всю теменную часть.

8. Оставшийся конец бинта обернуть и завязать вокруг любого конца бинта-завязки и связать под подбородком с противоположной завязкой. Остатки бинта срезать ножницами.

2.15. ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПОВЯЗКИ ДЕЗО

1. Встать лицом к пациенту.

2. Вложить ватно-марлевые валики в подмышечную впадину и на область перелома ключицы, согнуть руку в локтевом суставе под углом 90°.

3. Сделать первый фиксирующий тур через грудную клетку с захватом больного плеча, повторив его дважды.

4. Второй тур вести со спины из левой подмышечной впадины на правое надплечье.

5. Третий тур опустить с правого надплечья по задней поверхности плеча, охватить снизу предплечье правой руки и, направляясь через левую подмышку, вести по спине на правое надплечье.

6. Четвертый тур опустить вниз по передней поверхности плеча и, охватывая локоть правой руки, вести по спине, возвращаясь на переднюю поверхность груди из-под левой подмышки.

7. Все туры, начиная со второго, повторить 3 раза.

8. Повязку закончить циркулярным туром вокруг грудной клетки и фиксировать булавкой. Излишки бинта срезать (рис. 22.)



Рисунок 22. Повязка Дезо

Иммобилизация верхней конечности косынкой при переломе ключицы.

1. Косынку располагают основанием по средней линии тела так, чтобы верхушка была направлена в сторону локтя больной руки, при этом один конец косынки свешивается вниз до колен, а другой лежит поперек ключицы больной стороны и свешивается сзади на спину.

2. Больную руку сгибают в локте на 90°, укладывают впереди косынки, нижний конец которой проводят над здоровым надплечьем и связывают на шее с другим концом.

3. Верхушку косынки вытягивают из-под локтя и закрепляют булавкой.

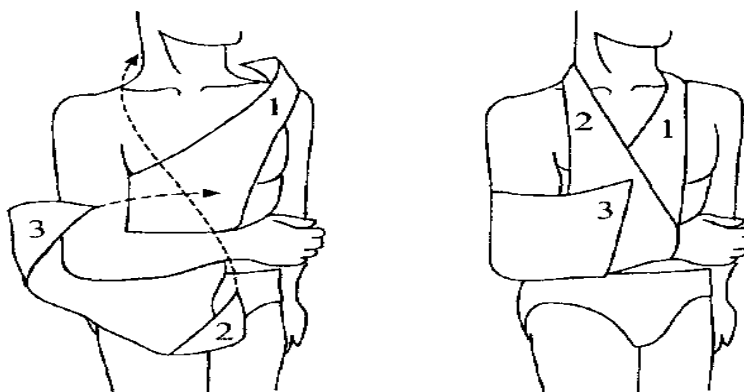


Рисунок 23. Иммобилизация косынкой при переломе ключицы

2.16. ПАЛЬЦЕВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЯМОЙ КИШКИ (ВЫПОЛНИТЬ МАНИПУЛЯЦИЮ НА ФАНТОМЕ)

Показания:

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 83/ 102

- острые процессы в брюшной полости (БП) – острый аппендицит, перитонит, кишечная инвагинация, острая кишечная непроходимость (ОКН), кровотечения из ЖКТ и т.д.)
- опухоли нижнего этажа БП и забрюшинного пространства (ЗП)
- кишечные кровотечения
- мегаколон (включая болезнь Гиршпрунга)
- инородные тела прямой кишки

Алгоритм проведения манипуляции:

Исследование прямой кишки должно начинаться с осмотра аноректальной области. Для этого необходимо руками развести ягодицы и осмотреть задний проход, крестцово-копчиковую область и промежность. При этом удастся обнаружить варикозное расширение наружных геморроидальных вен, трещины кожи и слизистой анального отверстия, свищевые ходы, поверхностно расположенные опухоли и пр.

- исследование проводится в положении лёжа на спине, на твёрдой плоскости (кушетка)
- кулачки ребёнка следует расположить под ягодицами
- просят его раздвинуть бёдра
- область анального отверстия обильно смазывают вазелином
- для пальцевого исследования прямой кишки на правую руку надевают резиновую перчатку, второй палец смазывают вазелином и винтообразным движением вводят его в прямую кишку;
- ребёнка просят потужиться (для уменьшения болевых ощущений), и в этот момент в прямую кишку вводят палец;
- В момент введения пальца в кишку оценивается состояние тонуса сфинктера прямой кишки (в норме сфинктер должен плотно охватывать палец). Введя палец в кишку, врач определяет болезненные участки кишки, наличие опухолевых образований или дефектов на ее стенке, а также выявляет состояние органов и тканей, расположенных в непосредственной близости к стенке прямой кишки (предстательная железа у мужчин, матка у женщин, параректальная клетчатка, лимфатические узлы). Необходимо обратить внимание на содержимое просвета кишки, остающееся на пальце после его извлечения - наличие каловых масс, слизи, гноя и крови.

Интерпретация результатов:

Пальцем, введённым в прямую кишку, обнаруживают те или иные патологические состояния:

- каловые камни в прямой кишке (при мегаколон)

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 84/ 102

- инородные тела прямой кишки
- наличие сужений в прямой кишке (при б-ни Гиршпрунга)
- инфильтраты и опухоли в н/этаже БП
- нависание стенок прямой кишки (при наличии экссудата в БП)
- головку инвагината в виде симптома «шейки матки»
- наличие крови в кишке (при кровотечении) и т.д.

2.17. ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЯ В РАНЕ (ПРОШИВАНИЕ, ПЕРЕВЯЗКА, КОАГУЛЯЦИЯ)

1. Прошивание сосуда

1.1. Наложить кровоостанавливающий зажим на сосуд, стараясь захватить в зажим как можно меньше окружающих тканей.

1.2. Несколько потянуть зажим с захваченным сосудом в направлении снизу-вверх.

1.3. Взять иглодержатель, заряженный режущей иглой с нерассасывающейся нитью диаметром 2/0-3/0 в зависимости от диаметра сосуда, и прошить ткани и сосуд ниже наложенного зажима.

1.4. Завязать первый узел и затянуть.

1.5. Попросить ассистента снять зажим.

1.6. Завязать и затянуть второй узел. Если проводится прошивание большого по диаметру сосуда или используется синтетический шовный материал на основе полипропилена, то количество узлов может быть увеличено до 4-5.

2. Перевязка сосуда

2.1. Наложить кровоостанавливающий зажим на сосуд, стараясь захватить в зажим как можно меньше окружающих тканей.

2.2. Несколько потянуть зажим с захваченным сосудом в направлении снизу-вверх.

1.3. Провести нерассасывающуюся лигатуру диаметром 2/0-3/0 в виде петли под носиком кровоостанавливающего зажима.

1.4. Завязать первый узел и затянуть.

1.5. Попросить ассистента снять зажим.

1.6. Завязать и затянуть второй узел. Если проводится прошивание большого по диаметру сосуда или используется синтетический шовный материал на основе полипропилена, то количество узлов может быть увеличено до 4-5.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 85/ 102

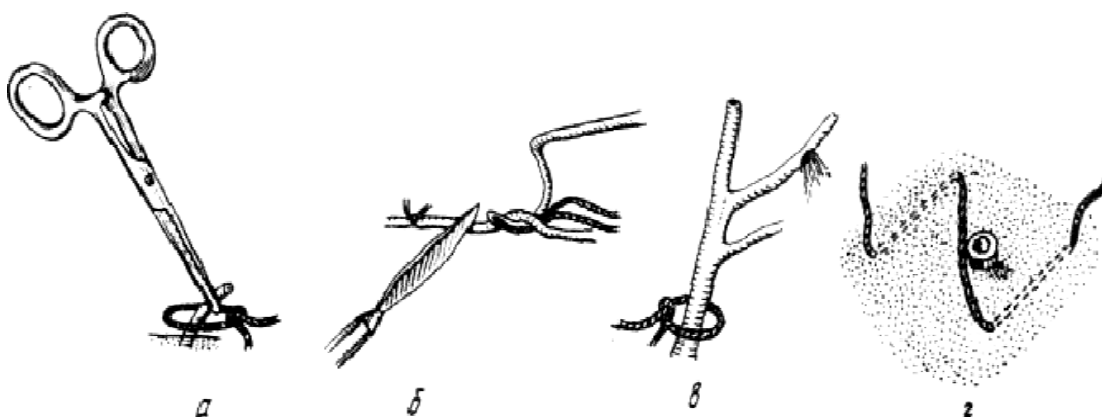


Рисунок 24. перевязка сосуда

3. Коагуляция сосуда

3.1. Для проведения монополярной коагуляции рабочий инструмент коагулятора подносится непосредственно к кровоточащему сосуду. Мощность коагуляции регулируется в зависимости от диаметра сосуда.

3.2. При проведении биполярной коагуляции кровоточащий сосуд захватывается пинцетом коагулятора. Следует с осторожностью работать коагулятором вблизи крупных кровеносных сосудов, полых органов.

2.19. ТЕХНИКА НАЛОЖЕНИЕ КАЛОПРИЕМНИКА

1. Наложение адгезивного однокомпонентного калоприемника.

1.1. Удалите оберточную бумагу, расположите центр отверстия над стомой.

1.2. Равномерно прижмите клеящую поверхность к коже, убедившись в том, что пластина гладкая и не имеет морщинок (складок).

1.3. Проверьте, чтобы дренажное отверстие мешка было правильно расположено (отверстием вниз) и фиксатор находится в закрытом положении.

2. Наложение двухкомпонентного калоприемника.

2.1. Нарисуйте контур стомы на прилагаемом шаблоне и вырежьте соответствующее отверстие.

2.2. Наложите шаблон на опорную пластину, обрисуйте контур отверстия и вырежьте.

2.3. Отверстие в пластине должно соответствовать размеру стомы.

2.4. Удалите с пластины предохраняющую ее бумагу.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 86/ 102

2.5. Держа пластину за фланцевое кольцо, положите ее на столу.

2.6. Прижмите и разгладьте пластину сначала около фланцевого кольца, а затем по краям;

2.7. Прежде чем надеть мешочек, убедитесь, что его стенки не слиплись.

2.8. Совместите нижние части фланцев пластины и мешочка и, начиная снизу, осторожно надавливайте по окружности фланцевых колец, пока они не защелкнутся в положенном месте и не будут надежно закреплены;

2.9. Чтобы убедиться, что произошло надежное соединение фланцев, нужно потянуть мешочек вниз.

2.19. ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПОВЯЗКИ С ПОМОЩЬЮ ЭЛАСТИЧНОГО БИНТА НА НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

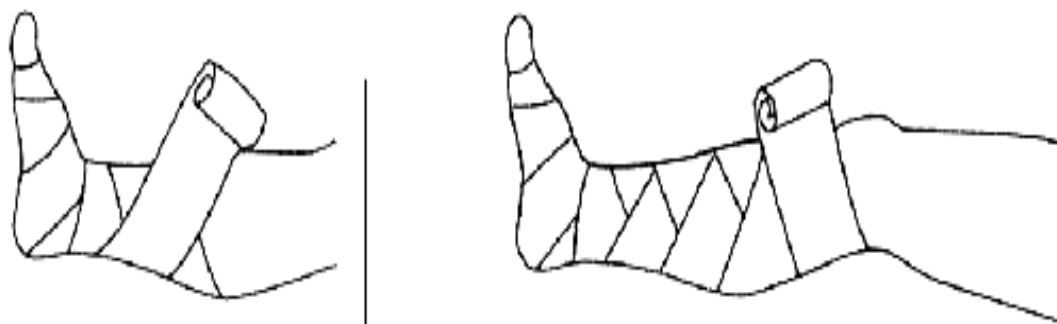


Рисунок 25. Техника выполнения повязки с помощью эластичного бинта

1. Начинайте бинтование со стороны основания большого пальца, через подъем к основанию мизинца и дальше к своду стопы, снова возвращаясь к основанию большого пальца. Оберните стопу 2-3 раза, каждый последующий виток должен перекрывать предыдущий на 2/3. Пальцы должны оставаться открытыми.

2. Следующим туром захватите пятку в виде «гамачка». Захватив пятку, закрепите этот виток переходом на подъем, а затем под свод стопы и снова возвращайтесь к подъему. Проходя подъемом, снова захватите пятку и возвращайтесь к подъему

3. От подъема переходите на свод стопы и вновь возвращайтесь к подъему. Следующим витком захватите ахиллово сухожилие и возвращайтесь на подъем стопы, затем оберните бинтом голеностопный сустав.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 87/ 102

4. Продолжайте бинтовать вверх. Каждый последующий виток должен перекрывать предыдущий на 2/3.

2.20. ПРОФИЛАКТИКА ПРОЛЕЖНЕЙ

Для профилактики пролежней у неподвижного пациента следует:

- изменять положение тела больного несколько раз в день, если позволяет его состояние;
- ежедневно несколько раз в день стряхивать простыни, чтобы на них не было крошек;
- следить за отсутствием на постельном и нательном белье складок;
- подкладывать тяжелобольным, долгое время находящимся в постели на спине, надувной резиновый круг, вложенный в наволочку, так чтобы крестец находился над его отверстием
- при появлении гиперемии (покраснения) растирать кожу сухим полотенцем или кварцевать ее для улучшения местного кровообращения;
- обмывать кожу в местах поражения холодной водой с мылом, протирать спиртом с последующим припудриванием;
- ежедневно протирать кожу дезинфицирующими растворами.

Как правило, используются дезинфицирующие растворы следующего состава:

- камфорный спирт (перед употреблением нагревается под струей теплой воды);
- теплая вода - 1/2 л и уксус, одеколон или спирт - 2 ст. л.

При отсутствии дезинфицирующего раствора кожу можно протирать теплой водой. Типичные места формирования пролежней: затылок, лопатки, локти, крестец, колени, пятки, ягодицы.

Для профилактики образования пролежней в этих местах можно использовать подушечки, наполненные гелем, матрас, наполненный водой, подкладные надувные круги, матрас с переменным давлением.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 88/ 102



Рисунок 26. Матрац с переменным давлением для профилактики

Рисунок 27. Типичные места образования пролежней

При возникновении пролежней:

1. Манипуляцию с пролежнями следует проводить в стерильных перчатках.
2. Кожу вокруг пролежня следует обработать 70% раствором спирта.
3. Возьмите стерильную салфетку, смочите её в антисептическом растворе и тщательно очистите поверхность пролежня. Во время процедуры, меняйте салфетку не менее 3-х -4-х раз. Для обработки некротической поверхности используют растворы перманганата калия, хлоргексидина, раствор борной кислоты, гипохлорита натрия, пронтосан.
4. Если есть некрозы, то необходимо их иссечь ножницами
5. После обработки пролежня антисептиком и иссечения некрозов на некротическую поверхность нужно нанести мазь на водорастворимой основе (левосин, левомеколь, офломелид), после чего наложить стерильную марлевую повязку, которую необходимо фиксировать лейкопластырем. Возможно наложение гидроколлоидных повязок, которые меняются один раз в 3-4 суток.

РАЗДЕЛ III АКУШЕРСКИЕ НАВЫКИ

3.1. ВЛАГАЛИЩНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Влагалищное исследование производят на гинекологическом кресле (или жесткой кушетке) в положении больной на спине с раздвинутыми ногами, согнутыми в тазобедренных и коленных

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 89/ 102

суставах (после обязательного опорожнения мочевого пузыря и, желательно, прямой кишки).

Исследование гинекологических больных выполняют в стерильных (одноразовых) перчатках. Применяемые для исследования инструменты должны быть стерильными (одноразовыми).

Методика осмотра наружных половых органов

Раздвинув I и II пальцами левой руки половые губы, осмотрите преддверие и вход во влагалище, цвет слизистых оболочек, состояние наружного отверстия мочеиспускательного канала и выводных протоков бартолиновых желез, форму девственной плевы (или ее остатков), характер выделений.

Методика влагалищного (внутреннего) исследования

После разведения I и II пальцами левой руки половых губ введите во влагалище II и III пальцы правой руки, при этом I палец отводите кверху, IV и V — прижмите к ладони, упираясь в промежность. При проведении исследования последовательно определите состояние мышц тазового дна, больших желез преддверия, объем, растяжимость, болезненность, состояние сводов влагалища и влагалищной части шейки матки (положение, величина, форма, консистенция, подвижность).

Методика бимануального исследования

Является продолжением влагалищного исследования. Для этого слегка согнутые пальцы кисти левой руки дополнительно расположите на передней брюшной стенке. Это позволяет провести пальпацию матки, придатков, тазовой брюшины и клетчатки. При исследовании матки определите ее положение (наклонение, перегиб и др.), величину, форму, консистенцию, подвижность, болезненность. Перемещая наружную левую руку к боковым стенкам таза (поочередно), а пальцы правой руки - в боковые своды влагалища, пропальпируйте придатки матки. Неизмененные маточные трубы и яичники обычно не пальпируются.

Ректальное исследование производят II пальцем правой руки (предварительно перчатку на этом пальце смазывают стерильным вазелиновым маслом). Перед введением пальца в прямую кишку попросите пациентку сделать глубокий вдох. При проведении исследования определите тонус сфинктера прямой кишки, состояние ее ампулы, а также размеры, величину и болезненность матки и придатков пальпацией через переднюю стенку прямой кишки.

Ректоабдоминальное исследование может быть продолжением ректального исследования. При его проведении слегка согнутые пальцы кисти левой руки дополнительно расположите на

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 90/ 102

передней брюшной стенке у пациенток с невыраженной подкожно-жировой клетчаткой и/или при наличии опухоли матки и придатков это позволяет лучше провести пальпацию.

Ректовагинальное исследование производится двумя пальцами правой руки. При этом первоначально в прямую кишку введите III палец правой руки (обработанный вазелиновым маслом), а затем во влагалище II палец той же руки. У здоровых женщин внутренние поверхности пальцев практически соприкасаются между собой и слизистая влагалища и передней стенки прямой кишки смещаются по отношению друг к другу. Наличие инфильтрата в параректальной клетчатке «симптом шпоры» является одним из патогномоничных признаков распространения злокачественных опухолей гениталий.

Бимануальное влагалищное исследование во время беременности

Бимануальное исследование проводится на гинекологическом кресле после обработки наружных половых органов дез. раствором, в стерильных перчатках. Определяется состояние наружных половых органов, влагалища (растяжимость, наличие перегородок, стриктур); определение длины, формы, консистенции шейки матки, состояния наружного зева; расположение, форма и величина матки, состояние перешейка; определение придатков матки; состояние сводов влагалища.

О наличии беременности свидетельствуют следующие признаки:

- увеличение матки заметно с 5-6 недели беременности. Матка сначала увеличивается в переднезаднем размере (становится шарообразной), позднее увеличивается и ее поперечный размер. К 12 неделям беременности дно матки находится на уровне симфиза.
- признак Горвица-Гегара характеризуется тем, что консистенция беременной матки мягкая, причем размягчение выражено особенно сильно в области перешейка. При бимануальном исследовании пальцы обеих рук встречаются в области перешейка почти без сопротивления. Этот признак очень характерен для ранних сроков беременности.
- признак Снегирева характеризуется тем, что размягченная беременная матка во время двуручного исследования под влиянием механического раздражения уплотняется и сокращается в размере. После прекращения раздражения матка вновь приобретает мягкую консистенцию.
- признак Пискачека характеризуется тем, что в области правого или левого угла матки появляется ее асимметрия.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 91/ 102

Выпячивание соответствует месту имплантации плодного яйца. По мере роста плодного яйца выпячивание постепенно исчезает.

- признак Губарева-Гауса характеризуется тем, что из-за размягчения перешейка появляется легкая подвижность шейки матки.
- признак Гентера характеризуется тем, что из-за размягчения перешейка появляется перегиб матки кпереди и гребневидное утолщение на передней поверхности матки. Это утолщение определяется не всегда.

Влагалищное исследование в родах

Влагалищное исследование в родах: проводится на гинекологическом кресле после обработки наружных половых органов дез. раствором, в стерильных перчатках.

Осмотр проводится в следующей последовательности:

А. Осмотр наружных половых органов (тип оволосения, признаки гипоплазии, состояние промежности);

Б. Состояние влагалища (растяжимость, наличие перегородок, стриктур);

В. Состояние шейки матки:

а) сохранена (длина, консистенция, расположение, проходимость ц/канала);

б) сглажена

Г. Степень раскрытия маточного зева в сантиметрах, состояние краев зева (толстые, тонкие, мягкие, плотные, легко растяжимы, ригидные);

Д. Состояние плодного пузыря (есть, нет, хорошо наливается, плоский, напряжен вне схватки);

Е. Характер и расположение предлежащей части относительно плоскостей м/таза (над входом, прижата, малым сегментом, большим сегментом, в широкой, в узкой части, на тазовом дне). Определяют расположение швов и родничков, признаки конфигурации головки, наличие родовой опухоли.

Ж. Характеристика костного таза, измерение диагональной конъюгаты.

3.2. ОСМОТР ШЕЙКИ МАТКИ В ЗЕРКАЛАХ

Перед введением зеркала во влагалище I и II пальцами левой руки разведите половые губы. Зеркало Куско (створчатое) введите сомкнутым до сводов влагалища, а затем раскройте, обнажая шейку матки. Если осмотр производится при помощи зеркал Симпса (ложкообразное), то введите его по задней стенке влагалища до влагалищного свода. Затем введенным подъемником обнажите

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 92/ 102

переднюю стенку влагалища и осмотрите шейку матки и стенки влагалища. Последние осмотрите при постепенном извлечении зеркал.

При исследовании в зеркалах определите цвет слизистой оболочки влагалища, величину, форму, положение и состояние шейки матки, форму и состояние наружного зева, наличие патологических процессов (полипы и др.), характер выделений из цервикального канала и при необходимости произведите забор материала для бактериоскопического и цитологического исследований.

3.3. ОКАЗАНИЕ АКУШЕРСКОГО ПОСОБИЯ В РОДАХ ПРИ ГОЛОВНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

Во втором периоде при прохождении плода через вульварное кольцо оказывают ручное пособие для профилактики разрыва промежности и травм головки плода. Пособие заключается в регулировании потуг и защите промежности.

К акушерскому пособию следует приступать во время прорезывания головки.

Акушерское пособие складывается из четырех моментов.

Первый момент — профилактика преждевременного разгибания головки

Головка должна проходить через вульварное кольцо в согнутом положении окружностью вокруг малого косога размера (32 см). При преждевременном разгибании она проходит большей окружностью. Для профилактики преждевременного разгибания головки левую руку кладут на лонное сочленение и прорезывающуюся головку, осторожно задерживая ее разгибание и быстрое продвижение по родовому каналу.

Второй момент — уменьшение напряжения тканей промежности

Одновременно с задержкой преждевременного разгибания головки необходимо уменьшить силу циркуляторно давящих на нее мягких тканей тазового дна и сделать их более податливыми в результате «заимствования» из области половых губ. Ладонь правой руки кладут на промежность таким образом, чтобы четыре пальца плотно прилегали к области левой, а максимально отведенный палец — к области правой половой губы. Складка между большим и указательным пальцами располагается над ладьевидной ямкой промежности. Осторожно надавливая концами всех пальцев на мягкие ткани вдоль больших половых губ, низводят их книзу, к промежности, уменьшая при этом ее напряжение. Одновременно ладонь правой руки осторожно придавливает к прорезывающейся головке ткани

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 93/ 102

промежности, поддерживая их. Благодаря этим манипуляциям уменьшается напряжение тканей промежности; в них сохраняется нормальное кровообращение, что повышает сопротивляемость разрывам.

Третий момент — выведение головки вне потуги

В этот момент важным является регулирование потуг. Опасность разрыва промежности и чрезмерное сдавление головки сильно возрастают, когда она вставляется в вульварное кольцо теменными буграми. Роженица испытывает в это время непреодолимое желание тужиться. Однако быстрое продвижение головки может привести к разрывам тканей промежности и травме головки. Не менее опасно, если продвижение головки затягивается или приостанавливается из-за прекращения потуг, в результате чего головка долго подвергается сжатию натянутыми тканями промежности.

После того как головка установилась теменными буграми в половой щели, а подзатылочная ямка подошла под лонное сочленение, желательно осуществлять выведение головки вне потуг. Для этого роженице во время потуг предлагают глубоко и часто дышать открытым ртом. В таком состоянии эффективно тужиться невозможно. Одновременно обеими руками задерживают продвижение головки до окончания потуги. После окончания потуги правой рукой соскальзывающими движениями снимают ткани с личика плода.левой рукой в это время медленно поднимают головку кпереди, разгибая ее. При необходимости роженице предлагают произвольно потужиться с силой, достаточной для полного выведения головки из половой щели.

Четвертый момент — освобождение плечевого пояса и рождение туловища плода

После рождения головки совершается внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки. Для этого роженице предлагают потужиться. Во время потуги головка поворачивается лицом к правому бедру при первой позиции или к левому бедру при второй позиции. При этом возможно самостоятельное рождение плечиков. Если этого не происходит, то ладонями захватывают головку за височно-щечные области и осуществляют тракции кзади до тех пор, пока треть плечика, обращенного кпереди, не подойдет под лонное сочленение. После того как плечико подведено под лоно, левой рукой захватывают головку, приподнимая ее вверх, а правой рукой сдвигают ткани промежности с плечика, обращенного кзади, выводя его. После рождения плечевого пояса в подмышечные впадины со стороны спинки вводят указательные пальцы обеих рук, а туловище приподнимают кпереди, соответственно проводной оси

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 94/ 102

таза. Это способствует быстрому рождению плода. Плечевой пояс следует освободить очень осторожно, не растягивая чрезмерно шейный отдел позвоночника плода, поскольку при этом возможны травмы этого отдела. Нельзя также первой выводить переднюю ручку из-под лонного сочленения, поскольку возможен перелом ручки или ключицы.

Если возникает угроза разрыва промежности, производят ее рассечение по средней линии промежности — перинеотомию или чаще срединно-латеральную эпизиотомию. Перинеотомия может производиться и в интересах плода — для предупреждения внутричерепной травмы при неподатливой промежности.

3.4. ОСМОТР И ОЦЕНКА ЦЕЛОСТНОСТИ ПОСЛЕДА

Родившийся послед тщательно осматривают, чтобы убедиться в его целостности. Плаценту раскладывают на гладком подносе материнской поверхностью вверх, внимательно осматривают одну дольку за другой, осматриваются края плаценты, они должны быть гладкие и не иметь отходящих от них оборванных сосудов, что говорит о наличии дополнительных долек.

После осматривают оболочки, перевернув плаценту плодовой поверхностью. Расправляя оболочки необходимо восстановить яйцевую камеру, обращается внимание на наличие оборванных сосудов. Место разрыва оболочек говорит о месте прикрепления плаценты к стенке матки, чем ближе разрыв оболочек к краю плаценты, тем ниже располагалась плацента к внутреннему зеву.

3.5. НАРУЖНОЕ АКУШЕРСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ОПРЕДЕЛИТЬ ОКРУЖНОСТЬ ЖИВОТА, ВЫСОТУ ДНА МАТКИ И ПОДСЧИТАТЬ ПМП, ВЫСЛУШИВАНИЕ СЕРДЕЧНЫХ ТОНОВ ПЛОДА)

Измерение окружности живота.

Перед измерением мочевого пузырь беременной должен быть опорожнен. Женщина лежит на спине, ноги выпрямлены. Измерение окружности живота производят сантиметровой лентой: спереди - на уровне пупка, сзади – на уровне поясничной области.

Определение высоты стояния дна матки.

Перед измерением мочевого пузырь беременной должен быть опорожнен. Женщина лежит на спине, ноги выпрямлены. Измерение высоты стояния дна матки производят сантиметровой лентой от верхнего края лонного сочленения до наиболее выступающей точки дна матки.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 95/ 102

3.6. ПРИЕМЫ ЛЕОПОЛЬДА: ОПРЕДЕЛИТЬ ПОЛОЖЕНИЕ, ПРЕДЛЕЖАНИЕ, ПОЗИЦИЮ И ВИД ПОЗИЦИИ ПЛОДА

Первый прием: положение врача – справа от обследуемой, лицом к лицу. Ладони обеих руки кладутся на дно матки, пальцы рук сближаются. Осторожным надавливанием вниз определяют высоту стояния дна матки и часть плода, располагающаяся в дне матки.



Рисунок 28. Первый прием Леопольда

Второй прием: положение врача – справа от обследуемой, лицом к лицу. Обе руки со дна матки перемещают на боковые поверхности матки на уровне пупка. Пальпацию частей плода производят поочередно правой и левой рукой. Левая рука лежит на одном месте, пальцы правой руки скользят по левой боковой поверхности матки и ощупывают обращенную туда часть плода. Затем правая рука лежит на стенке матки, а левая ощупывает части плода, обращенные к правой стенке матки.

При продольном положении плода с одной стороны прощупывается спинка, с противоположной – конечности, мелкие части плода. Спинка прощупывается в виде равномерной площадки, мелкие части – в виде небольших выступов, часто меняющих положение. Определяют положение, позицию, вид позиции плода. При поперечном положении позиция определяется по головке. Если головка слева – то это первая позиция, если справа – то вторая.

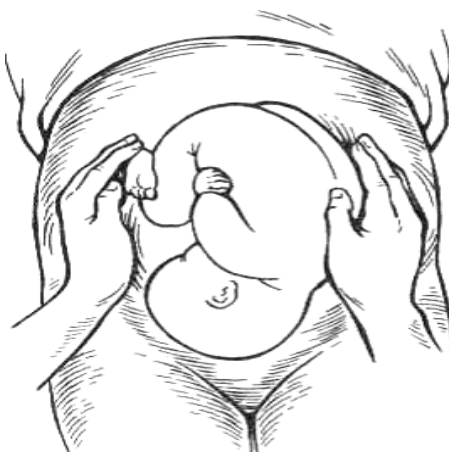


Рисунок 29. Второй прием Леопольда

Третий прием: положение врача – справа от обследуемой, лицом к лицу. Правая рука располагается над лоном на подлежащей части плода так, чтобы большой палец находился на одной стороне, а четыре остальных на другой стороне нижнего сегмента матки. Медленно пальцы погружают и обхватывают подлежащую часть. Определяют характер предлежания, подвижность подлежащей части. Короткими легкими толчками стараются сдвинуть головку справа налево и наоборот; при этом исследующий ощущает баллотирование головки. Чем выше головка над входом в малый таз, тем яснее баллотирование. При неподвижно стоящей во входе в таз головке, а также при тазовом предлежании баллотирование отсутствует.

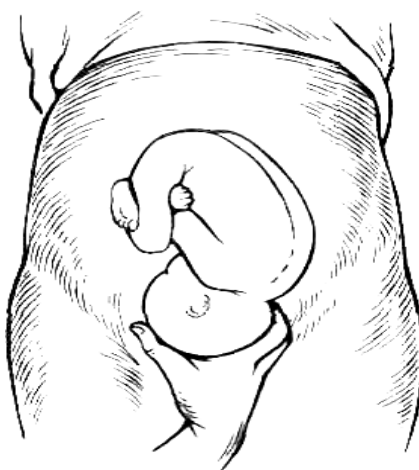


Рисунок 30. Третий прием Леопольда

Четвертый прием (используется только во время родов): положение врача – справа от обследуемой, лицом к ее ногам. Этот

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 97/ 102

прием является дополнением и продолжением третьего приема. Ладони обеих рук располагают на нижнем сегменте матки справа и слева, кончики пальцев доходят до симфиза. Вытянутыми пальцами осторожно проникают вглубь по направлению к полости таза и кончиками пальцев определяют подлежащую часть и уровень ее стояния (можно следить за степенью продвижения подлежащей части, если головка опустилась в полость таза, прощупывается только ее основание). О степени вставления головки в полость таза большим или малым сегментом судят по данным пальпации. Пальцы рук выводят по головке вверх из-за лона. Если при этом пальцы рук расходятся – головка находится во входе малым сегментом, если пальцы сходятся – головка находится во входе большим сегментом или опустилась глубже. При высоком стоянии головки исследуемый может подвести под нее пальцы рук.

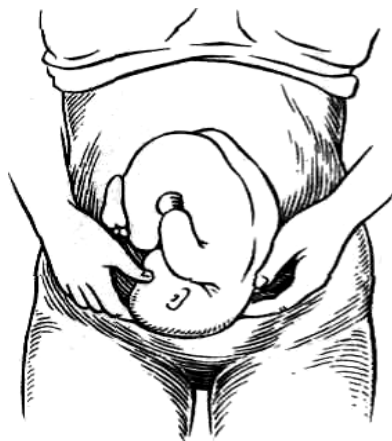


Рисунок 31. Четвертый прием Леопольда

3.7. ПЕЛЬВИОМЕТРИЯ

Измерение таза производят тазомером. При измерении таза женщина лежит на спине с обнаженным животом, ноги вытянуты и сдвинуты вместе. Врач становится справа от беременной, лицом к ней. Ветви тазомера берутся таким образом, чтобы большие и указательные пальцы держали пуговки. Шкала с делениями должна быть обращена кверху. Обычно измеряют четыре размера таза: три поперечных и один косой.

1. Distantia spinarum – расстояние между передневерхними осями подвздошных костей. Пуговки тазомера прижимают к наружным краям передневерхних остей. Этот размер в норме равен 25-26 см.

2. Distantia cristarum - расстояние между наиболее отдаленными точками гребней подвздошных костей. После измерения distantia spinarum пуговки тазомера передвигают с остей по

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты Лист 98/ 102
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	

наружному краю гребня подвздошных костей до тех пор, пока не определяют наибольшее расстояние. В среднем – 28-29 см.

3. Distantia trochanterica – расстояние между большими вертелами бедренных костей. Отыскивают наиболее выдающиеся точки больших вертелов и прижимают к ним пуговки тазомера. Этот размер в норме равен 30-31 см.

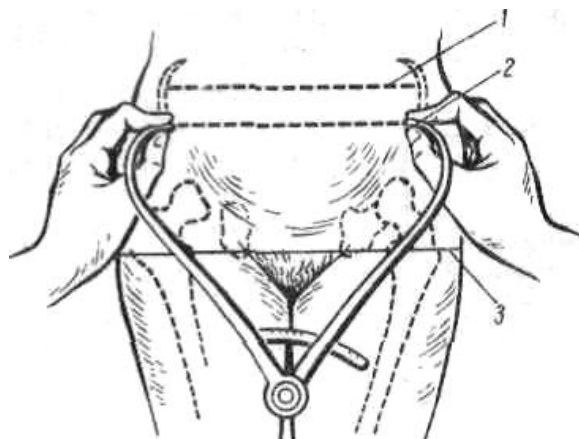


Рисунок 32. Измерение поперечных размеров таза:
1-distantia cristarum; 2- distantia spinarum; 3- distantia trochanterica

4. Conjugata externa – наружная конъюгата, прямой размер большого таза.

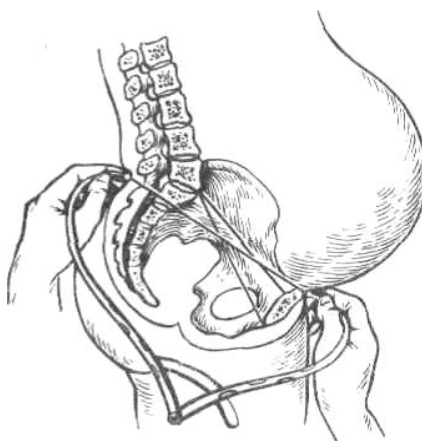


Рисунок 33. Измерение наружной конъюгаты

Женщину укладывают на левый бок, нижележащую ногу сгибают в тазобедренном и коленном суставах, вышележащую – вытягивают. Пуговку одной ветви тазомера устанавливают на середине верхненаружного края симфиза, другой конец прижимают к надкрестцовой ямке, которая находится между остистым отростком V поясничного позвонка и началом среднего крестцового гребня

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 99/ 102

(надкрестцовая ямка совпадает с верхним углом ромба Михаэлиса). Наружная конъюгата в норме равна 20-21 см. Наружная конъюгата имеет большое значение, по ее величине можно судить о размере истинной конъюгаты. Для этого из величины наружной конъюгаты вычитают 9 (например: $20 - 9 = 11$ см).

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	<i>Выпуск 1</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Экземпляр КЭ</i>	<i>Лист 100/102</i>

Список рассылки СТО

п/п	Наименование подразделения	Номера экземпляров	Дата получения	Подпись пользователя	Отметка об изъятии
	Проректор по УР				
	УМУ				
	УО				
	Деканат педиатрического факультета				
	УБИЦ (3 экз.)				
.	ОУКПС				
.	Кафедра-центр симуляционных технологий				
	Выпускающие кафедры:				
.	Кафедра детских болезней с курсом ПО				
.	Кафедра детских инфекционных болезней с курсом ПО				
	Кафедра детской хирургии с курсом ПО им проф. В.П. Красовской				
	Кафедра поликлинической педиатрии с курсом пропедевтики детских болезней и ПО				

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			Стандарты
	<i>Выпуск 1</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Экземпляр КЭ</i>	<i>Лист 101/102</i>

Лист регистрации изменений СТО

№ изменения	№ изменения об изменении	№ измененной страницы	Способ внесения изменения	Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Подпись вносящего изменения

Пример:

- замена листа;
- исправление листа и т.п.

