

Манипуляционны е техники

Содержание

1

Пункция и катетеризация периферических вен

2

Пособие при катетеризация центральных вен

3

Правила эксплуатации венозных катетеров

4

Катетеризация мочевого пузыря катетером Фолея

5

Мероприятия по профилактике Вентилятор-ассоциированной пневмонии

Содержание

6

..... Проведение зондового питания ●

7

..... Уход за пациентом с трахеостомой ●

8

..... Уход за пациентом с гастростомой ●



Пункция и катетеризация периферических вен

Критерии выбора вены

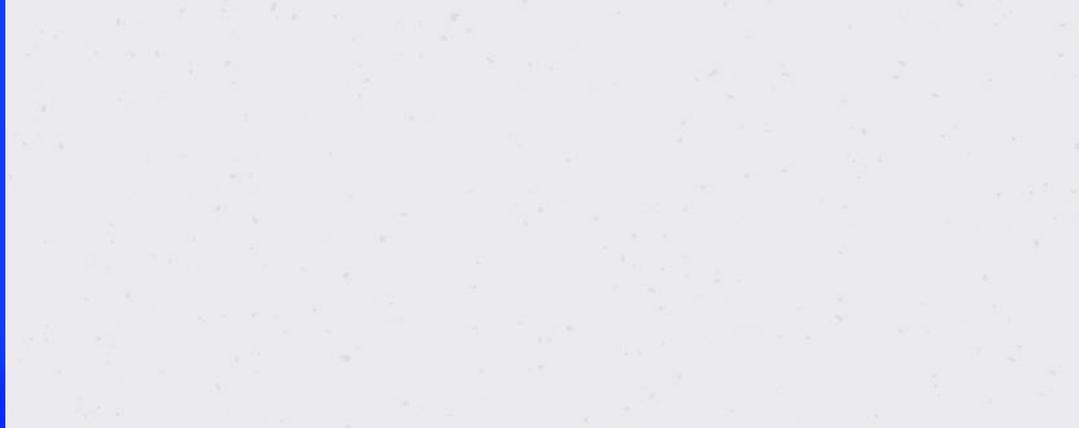
Критерий	Обоснование
диаметр вены	диаметр катетера должен быть меньше диаметра вены
скорость введения раствора	чем больше размер катетера, тем выше скорость введения раствора
вид вливаемого раствора	сильнодействующие лекарственные средства раздражающего действия должны вводиться в более крупные сосуды для более интенсивного разбавления кровью
время нахождения катетера в вене	не более 3 дней

Следует взять наименьший катетер, обеспечивающий необходимую скорость введения раствора в самой крупной из доступных периферических вен

Размеры катетеров для пункции периферических вен в G* и мм

Цвет	Размеры	Пропускная способность ПВК, мл/мин	Область применения
Оранжевый	14G (2,0*45мм)	270	Быстрое переливание больших объемов жидкости или препаратов
Серый	16G (1,7*45мм)	180	Быстрое переливание больших объемов жидкости или препаратов
Белый	17G (1,4*45мм)	125	Переливание больших объемов жидкости и препаратов крови
Зеленый	18G (1,2*32-45мм)	80	Пациенты, которым проводится переливание препаратов крови (эритроцитарной массы) в плановом порядке
Розовый	20G (1,0*32мм)	54	Пациенты на длительной внутривенной терапии (от 2-3 л в сутки)
Голубой	22G (0,8*25мм)	31	Пациенты на длительной внутривенной терапии, педиатрия, онкология
Желтый	24G (0,7*19мм)	13	Онкология, педиатрия, тонкие склерозированные вены
Фиолетовый	26G (0,6*19мм)	12	Онкология, педиатрия, тонкие склерозированные вены

* - Шкала Гейдж (Gauge, сокращение G) обычно используется для измерения наружного диаметра трубчатых (инъекционных, биопсийных) игл. Меньшие размеры по шкале гейдж соответствуют более крупным наружным диаметрам



Составные части периферического катетера



Выбор типа катетера в зависимости от предполагаемой длительности катетеризации

Длительность	Место катетеризации
менее 5 дней	периферический венозный катетер (ПВК)
5-10 дней	центральный венозный катетер - яремная вена - более высокая частота развития инфекции по сравнению с катетеризацией подключичной вены, но меньший риск развития неинфекционных осложнений (кровотечение, пневмоторакс)
5-28 дней	центральный венозный катетер - подключичная вена

Опасны для катетеризации

- их следует использовать в последнюю очередь - следующие периферические вены:

- - жесткие на ощупь и склерозированные вены (возможно повреждение их внутренней оболочки)
- - вены сгибательных поверхностей суставов (высок риск механического повреждения); вены, расположенные близко к артериям или их проекциям (велик риск прокола)
- - вены нижних конечностей
- - ранее катетеризированные вены (возможно повреждение внутренней стенки сосуда); вены конечностей с переломами (возможно повреждение вен)
- - небольшие видимые, но непальпируемые вены (неизвестно их состояние)
- - вены ладонной поверхности рук (есть опасность их повреждения)
- - срединные локтевые вены (обычно они используются для взятия крови на исследование); вены конечности, которая подверглась хирургическому вмешательству или химиотерапии.

Инструменты:

- Стерильный лоток
- Лоток для мусора
- Шприц с физиологическим раствором 0,9% 10мл
- Стерильные шарики и(или) салфетки
- Лейкопластырь и(или) клеящая повязка (курапор, курафикс)
- Кожный антисептик
- Периферические катетеры нескольких размеров. Проверить стерильность (герметичность) упаковки и сроки годности
- Переходник, obturator
- Жгут
- Стерильные перчатки
- Ножницы
- Бинт средний

№ п/п	Действие	Обоснование
1.	Гигиеническое мытье рук	Соблюдение правил СЭБ
2.	Разъяснить пациенту суть процедуры, получить согласие	ФЗ Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации (с изменениями на 3 августа 2018 года)
3.	Приготовить в зоне легкой доступности контейнер для утилизации колющих предметов	Соблюдение правил СЭБ
4.	Наложить жгут на 10-15 см выше предполагаемой зоны катетеризации. Попросить пациента сжимать и разжимать кулак для усиления кровенаполнения катетеризируемой вены	Поиск благоприятного для венопункции сосуда
5.	Найти вену для катетеризации путем пальпации. Снимают жгут	Предотвращение травматизации мягких тканей
6.	Обрабатывают руки антисептиком. Надевают перчатки	Соблюдение правил СЭБ
7.	Накладывают жгут на 10-15 см выше выбранной зоны	Поиск благоприятного для венопункции сосуда
8.	Обрабатывают место катетеризации кожным антисептиком в течении 30-60 секунд и дают высохнуть самостоятельно	Соблюдение правил СЭБ
9.	Фиксируют вену, прижав ее пальцем ниже предполагаемого места введения катетера	Подготовка к венопункции

№ п/п	Действие	Обоснование
10.	Берут катетер выбранного диаметра, снимают защитный чехол. При наличии дополнительной защитной заглушки, ее не выбрасывают, а держат пальцами свободной руки	Предупреждение рисков развития флебитов
11.	Вводят катетер на игле под углом к коже 15° , наблюдая за появлением крови в индикаторной камере. После этого уменьшают угол наклона иглы и на несколько миллиметров вводят иглу в вену	Угол прокола снижает риск перфорирования вены, образования гематомы
12.	Фиксируют иглу-стиллет, а канюлю медленно до конца сдвигают с иглы в вену (иглу-стиллет полностью из катетера пока не удаляют)	Снижение риска перфорирования вены, образования гематомы, кровотечения
13.	Снимают жгут	Предотвращение травматизации мягких тканей
14.	Пережимают вену для снижения кровотечения и окончательно удаляют иглу из катетера. Утилизируют иглу в контейнер для сбора колющих предметов	Соблюдение требований СЭБ
15.	Снимают заглушку с защитного чехла и закрывают катетер, промывают физиологическим раствором натрия хлорида 0,9% 10 мл или присоединяют инфузионную систему	Профилактика катетер-ассоциированных инфекций, флебитов
16.	Фиксируют катетер на конечности с помощью пластыря	Снижение риска произвольного удаления катетера
17.	Утилизируют отходы в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»	Соблюдение требований СЭБ
18.	Заводят карту наблюдения за ПВК	Профилактика катетер-ассоциированных инфекций, флебитов

Лист наблюдений за ПВК

НУЗ «ДОРОЖНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» Лист наблюдения за ПВК

Отделение _____ № Истории болезни _____

Ф.И.О. Пациента _____

Размер катетера (обвести) 10 12 14 16 18 20 22 24 26

Место установки катетера (нужное подчеркнуть): Правая Левая

- Вены кисти, вены предплечья, вены в области локтевого сгиба,
- вены плеча, вены нижних конечностей

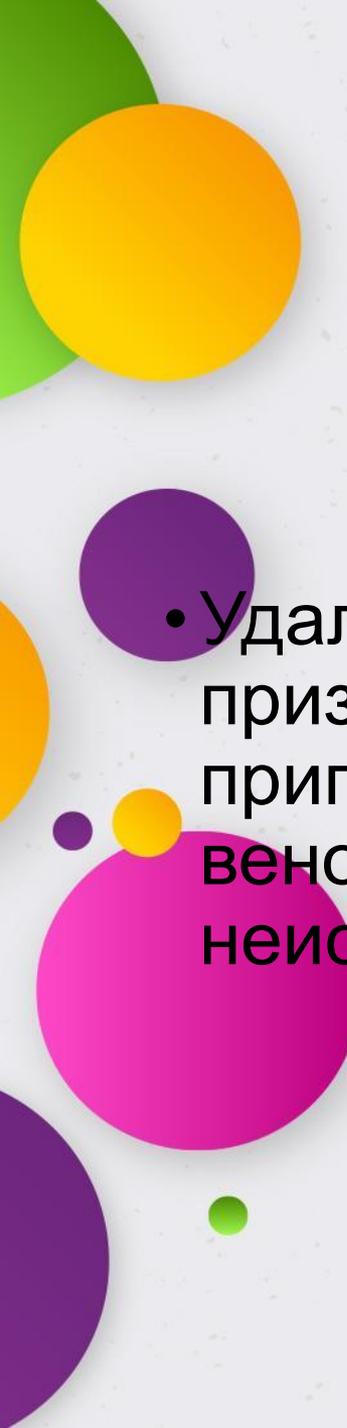
Дата установки _____ Время установки _____

Дата удаления _____ Время удаления _____

Причина удаления (нужное подчеркнуть):

- Окончание инфузионной терапии
- Развитие осложнений

Процедура /Дата					
Оценка места венепункции по Шкале флебитов (отметить)	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
Промывание (указать время)					
Замена повязки (отметить)	да нет	да нет	да нет	да нет	да нет
Комментарии					
Фамилия медработника и подпись					

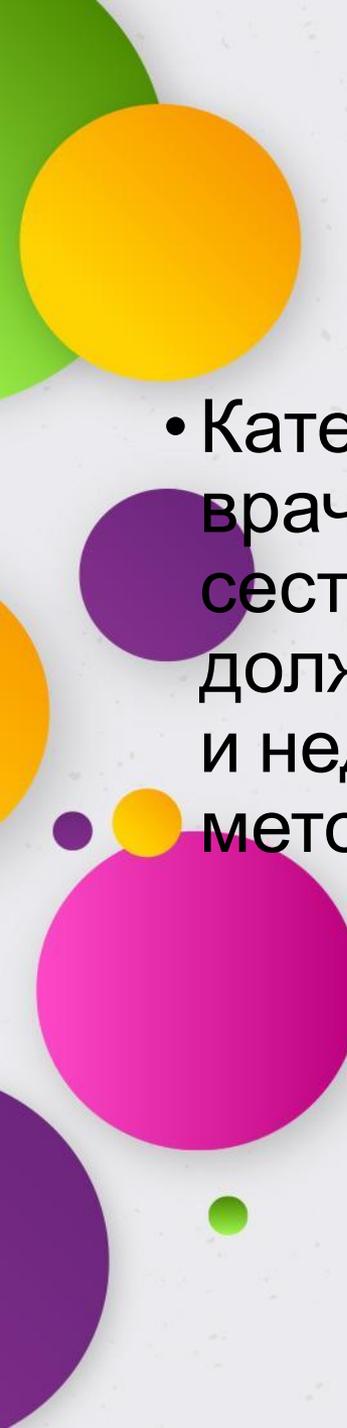


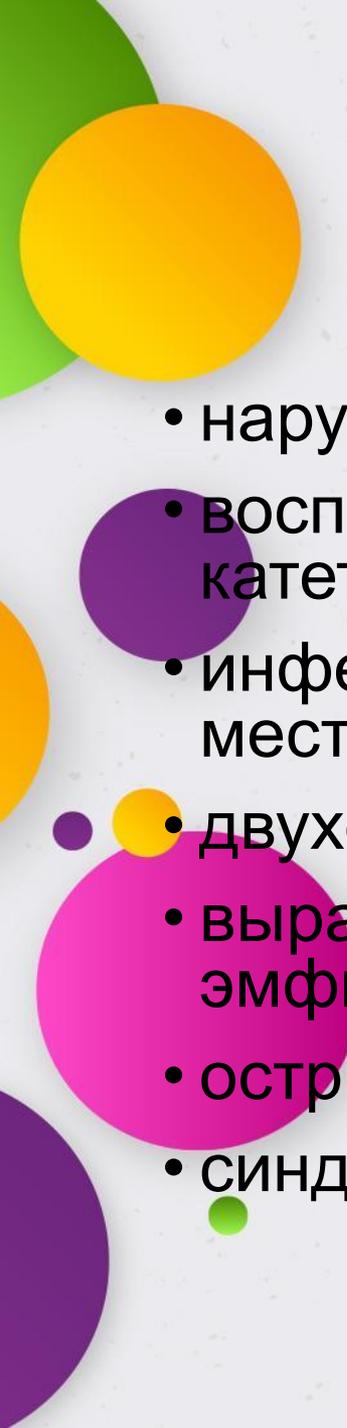
Повторное введение иглы-проводника в катетер, находящийся под кожей, недопустимо!!!

- Удаляют ПВК, если у пациента появились признаки флебита (гипертермия, припухлость, покраснение или уплотнение венозной стенки), инфекции, есть признаки неисправности катетера.



**катетеризации
центральных вен (на
примере
катетеризации
подключичной
вены)**

- 
- Катетеризация центральных вен относится к врачебным манипуляциям. Медицинская сестра ассистирует при постановке ЦВК и должна иметь представление о достоинствах и недостатках осуществления данной методики.

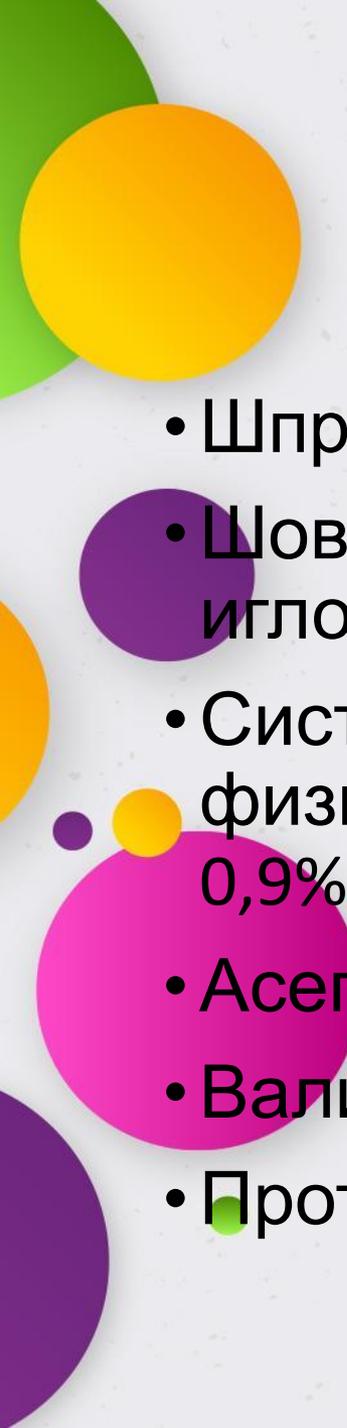


Противопоказания:

- нарушение свертываемости крови;
- воспалительные процессы в месте пункции и катетеризации;
- инфекция, травма или ожег предполагаемого места катетеризации;
- двухсторонний пневмоторакс;
- выраженная дыхательная недостаточность с эмфиземой легких;
- острый тромбоз глубоких вен плеча;
- синдром верхней полой вены.

Оснащение:

- Антисептик для обработки кожи (70% спирт, 1% р-р хлоргексидина, настойка йода).
- Стерильные перчатки.
- Стерильный материал: салфетки, шарики, салфетка большого размера или полотенце для ограничения оперативного поля.
- Стерильный набор для ЦВК (центральный венозный катетер): катетер одна- или многоходовой, леска-проводник длиной 50 см, игла для пункции, интродьюсер, скальпель, стерильные заглушки. Обязательно проверить сроки годности набора!
- Раствор местного анестетика: новокаин 25мг/мл, лидокаин 20мг/мл,
- Стерильная баночка для анестетика



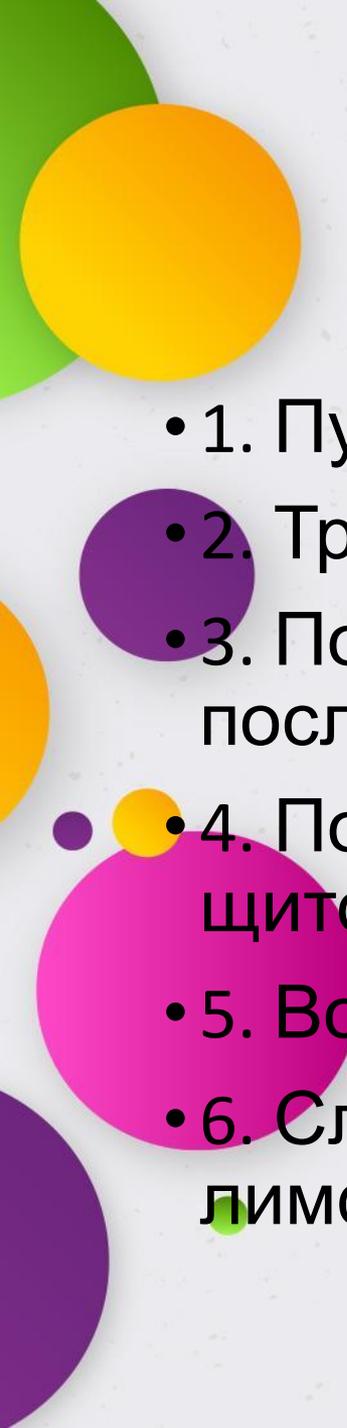
Оснащение:

- Шприцы 5 и 10 мл, иглы 22 и 25.
- Шовный материал, кожная игла, иглодержатель.
- Система для переливания, заправленная физиологическим раствором натрия хлорида 0,9%.
- Асептические наклейки.
- Валик для укладки больного.
- Протокол постановки и ухода за ЦВК

Положение больного

Горизонтальное положение, лежа на спине с опущенным головным концом. Руки больного располагаются вдоль туловища, ладони развернуты кверху, голова повернута в сторону, противоположную пунктируемой.

- Между лопаткам и в проекции грудного отдела позвоночника нужно положить валик. При этом плечи пациента развернутся назад. Оператор стоит со стороны пункции подключичной вены.



Осложнения:

- 1. Пункция подключичной артерии.
- 2. Травма плечевого нервного сплетения.
- 3. Повреждение купола плевры с последующим пневмотораксом.
- 4. Повреждение трахеи, пищевода и щитовидной железы.
- 5. Воздушная эмболия.
- 6. Слева повреждение грудного лимфатического протока.



Осложнения, также могут быть связаны с положением катетера:

- 1. Перфорация стенки вены, либо предсердия или желудочка.
- 2. Паравазальное введение жидкости.
- 3. Аритмия.
- 4. Тромбирование вены.
- 5. Тромбоэмболия.
- 6. Нагноение, сепсис.



Правила эксплуатации венозных катетеров

- 
1. Уход за катетером осуществляется ежедневно и в течении дня по мере необходимости.
 2. Строгое соблюдение правил асептики! Каждое соединение катетера – это ворота инфекции!
 3. Все манипуляции с венозными катетерами осуществляются в стерильных перчатках после предварительной гигиенической обработки рук (двухкратное мытье с мылом, либо однократное с последующей обработкой кожным антисептиком).
 4. Все материалы, контактирующие с катетером должны быть стерильными и одноразовыми!
 5. При замене лейкопластыря не

1. Для профилактики осложнений следует регулярно осматривать место введения катетера.
2. Перед началом введения лекарственных препаратов следует обрабатывать канюлю катетера раствором антисептика.
3. Промывание катетера проводится физиологическим раствором натрия хлорида 0,9% проводится до и после введения препаратов.
4. При возникновении окклюзии катетера попытаться устранить ее с помощью гепаринового замка (1 мл гепарина (5000 ЕД) развести до 50 мл физиологического раствора натрия хлорида 0,9%, затем набрать в шприц 10 мл расчетную дозу) или 10мл официального раствора ТаурЛок.
5. При возникновении тромба или инфицировании катетера необходимо поставить в известность врача и при необходимости удалить его.
6. Сроки эксплуатации катетеров в зависимости от модели могут быть различны: от 72 часов до 24 месяцев (приложение)

Сроки эксплуатации катетеров

№ п/п	Тип катетера	Условия применения	Срок эксплуатации
1.	Краткосрочный периферический венозный катетер (венфлон)	Периферические вены; для введения изотонических растворов и медикаментозных средств	72 часа
2.	Краткосрочный центральный венозный катетер (цертофикс)	Для проведения интенсивной инфузионной терапии и введения гипер- и гипоосмолярных, кислых и щелочных растворов	14-28 дней
3.	Среднесрочный периферически вводимый центральный венозный катетер (PICC)	Для проведения интенсивной инфузионной терапии и введения гипер и гипоосмолярных, кислых и щелочных растворов	От 6 дней до 3 месяцев
4.	Долгосрочный туннелизируемый центральный венозный катетер (Бровиак/Хикман)	Для проведения инфузионной терапии, введения химиопрепаратов, антибиотиков, парентерального питания. Для эксплуатации 7 раз в неделю.	1-6 месяцев
5.	Долгосрочный имплантируемый центральный венозный катетер (PORT)	Для проведения инфузионной терапии, введения химиопрепаратов, антибиотиков, парентерального питания. Для эксплуатации 2-3 раза в неделю.	6-24 месяца

Удаление венозного катетера

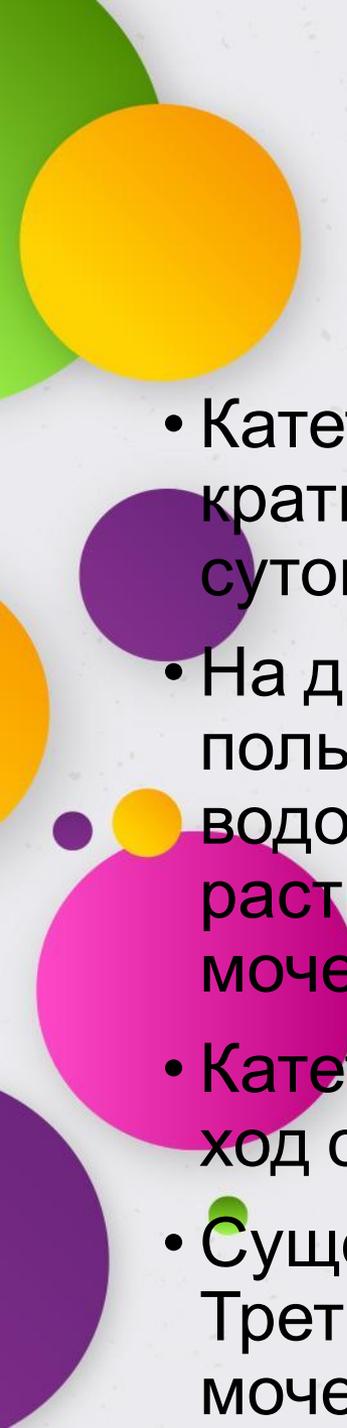
- Прекращают инфузию.
- Обрабатывают руки антисептиком и одевают перчатки.
- От периферии к центру удаляют фиксирующую повязку без использования ножниц.
- При необходимости стерильным пинцетом и стерильными ножницами удаляют шовный материал, фиксирующий катетер. Место прикрепления предварительно обрабатывают спиртовым раствором антисептика.
- Медленно и осторожно удаляют катетер из вены.
- Осторожно прижимают место катетеризации стерильным марлевым тампоном в течении 2-3 мин.
- Место катетеризации обрабатывают кожным антисептиком.
- При катетеризации периферической вены на место катетеризации накладывают стерильную давящую повязку и фиксируют ее лейкопластырем. В дальнейшем можно использовать тромболитические мази (гепариновая, троксевазин, троксерутин и др.)



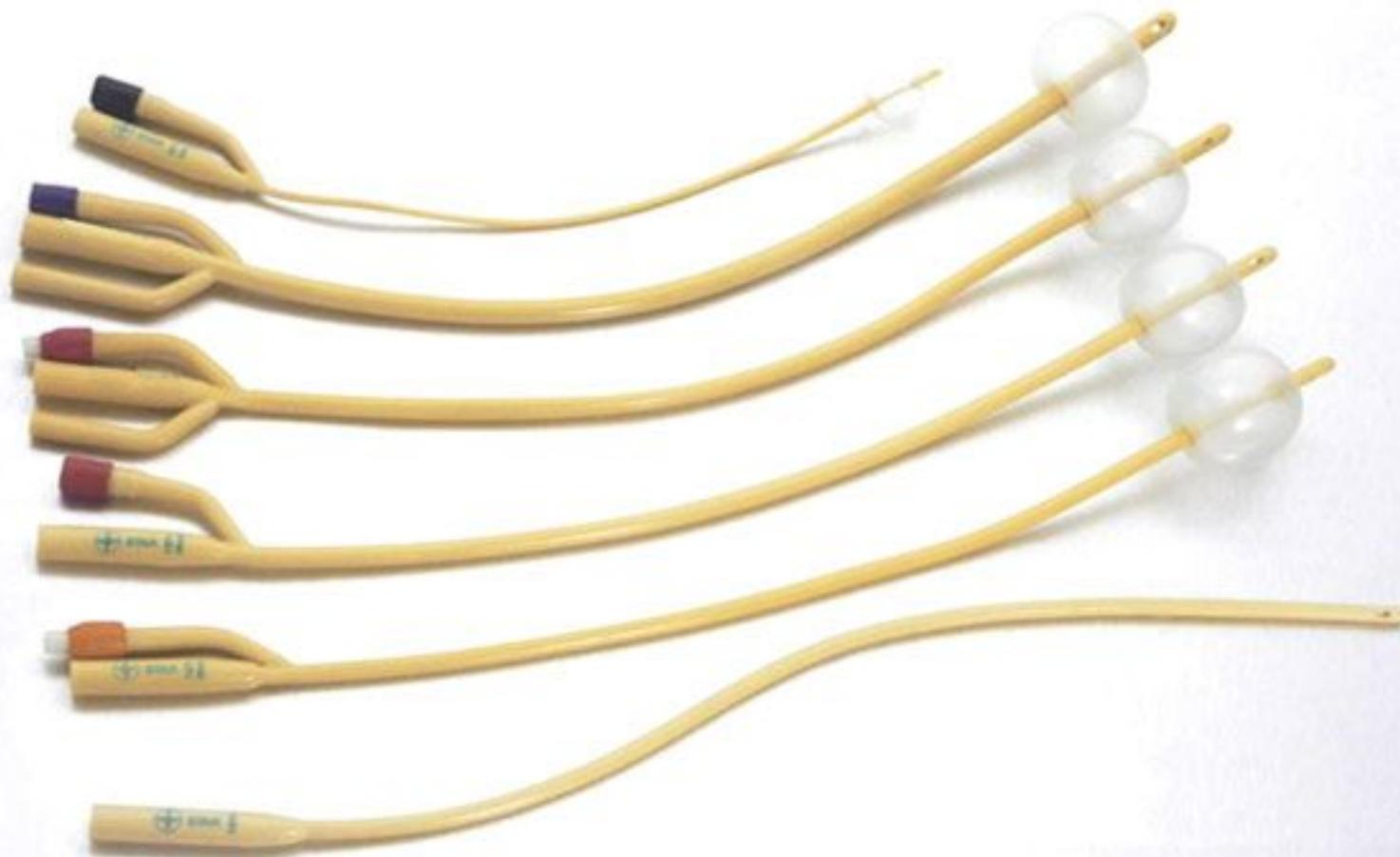
Катетеризация мочевого пузыря катетером Фолея

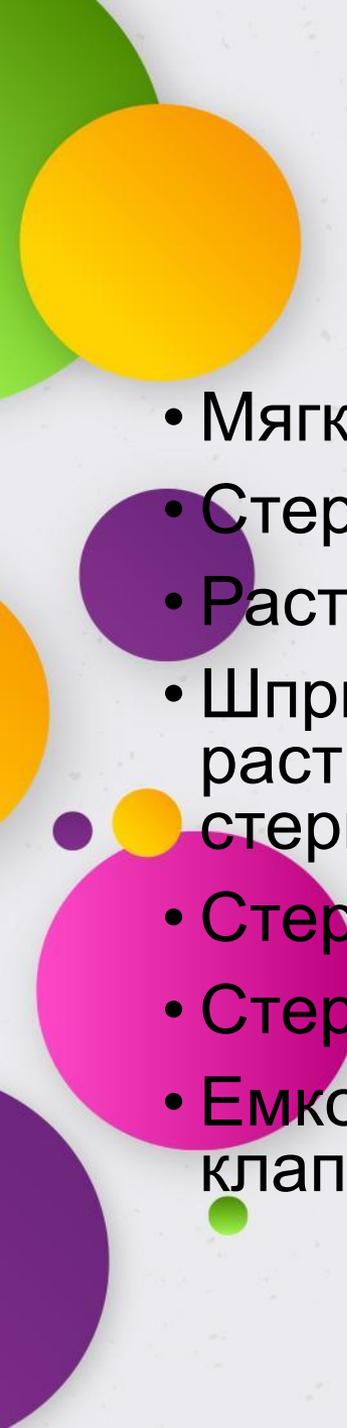


**комплексно
мероприятий
снижающие риск
возникновения
пневмонии у
пациентов,
находящихся на
ИВЛ**

- 
- Катетер Фолея подходит как для кратковременной, так и для длительной (до 30 суток) катетеризации мочевого пузыря.
 - На дистальном конце трубки располагается полый баллон, который наполняют стерильной водой/р-ром фурацилина/физиологическим раствором; он удерживает катетер в полости мочевого пузыря.
 - Катетер Фолея имеет два хода, дополнительный ход служит для раздувания баллона.
 - Существуют также трехходовые катетеры. Третий ход предназначен для промывания мочевого пузыря (например, при

Мочевой катетер Фолея





Оснащение:

- Мягкий катетер Фолея.
- Стерильное вазелиновое масло.
- Раствор антисептика.
- Шприц 10мл, заполненный физиологическим раствором или раствором фурацилина, или стерильной водой.
- Стерильные перчатки.
- Стерильные салфетки.
- Емкость для забора мочи/мочеприемник с клапаном для эвакуации мочи.

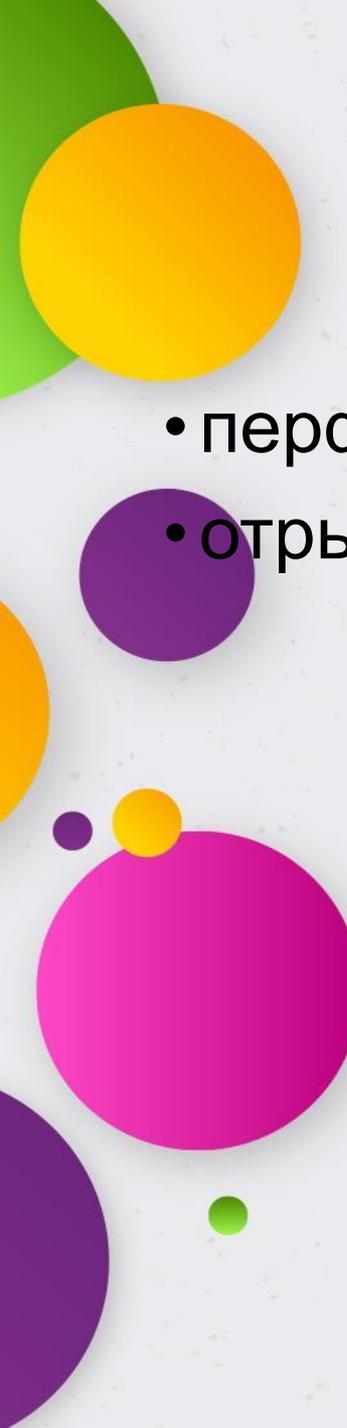


Алгоритм катетеризации у женщин:

1. Положение пациентки на спине с разведенными полусогнутыми ногами.
2. Одевают перчатки. Перед выполнением манипуляции провести туалет органов промежности.
3. Обкладывают стерильным материалом вход во влагалище.
4. Неосновной рукой разводят в стороны малые половые губы.
5. Основной рукой обрабатывают раствором антисептика вход в уретру.
6. Основной рукой берут смазанный вазелиновым маслом катетер. Вводят его медленно вращательными движениями, на глубину около 10 см или до появления мочи. Свободный конец подсоединяем к мочеприемнику.
7. Заполняют баллон катетера 10 мл физиологического раствора.
8. Для извлечения катетера необходимо раздуть манжетку (баллон) катетера и осторожными вращательными движениями удалить катетер из уретры.

Алгоритм катетеризации у МУЖЧИН:

1. Оборачивают пенис стерильными салфетками.
2. Оттягивают крайнюю плоть, захватывают пенис неосновной рукой с боков, распрямляя отдел уретры.
3. Обрабатывают головку раствором антисептика.
4. Смазывают катетер стерильным вазелиновым маслом.
5. Соединяют катетер с мочеприемником.
6. Берут катетер основной рукой, проводят его в уретру до появления мочи в катетере. Если мочи нет, а катетер зашел глубоко, вводят в просвет катетера немного (20мл) стерильного физиологического раствора натрия хлорида, чтобы убедиться в положении катетера.
7. Только убедившись, что катетер находится в мочевом пузыре, следует раздуть манжетку 10мл стерильного физиологического раствора натрия хлорида.
8. При затруднении проведении катетера следует обратиться к врачу! Возможны обструкции, деформации уретры, сужение просвета аденомой простаты.

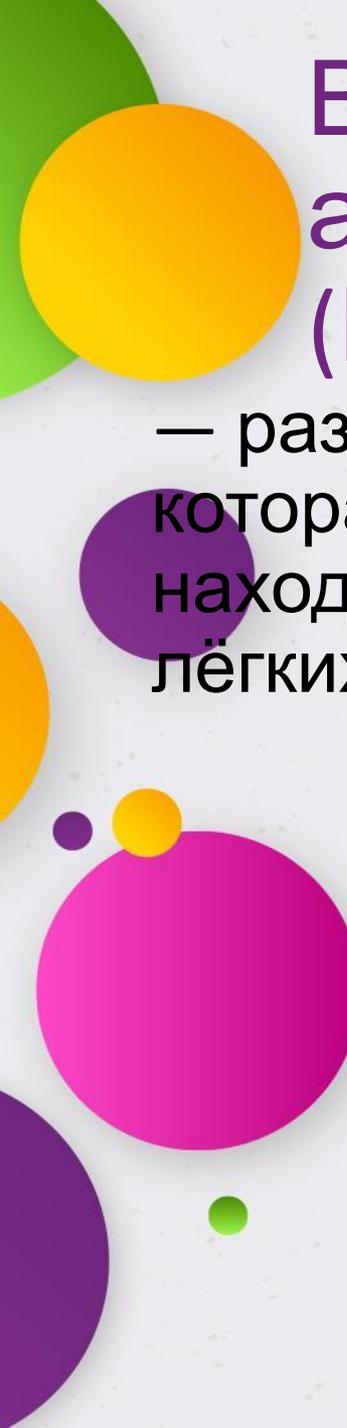


Осложнения:

- перфорация, разрыв уретры, кровотечение
- отрыв части мочевого катетера

Профилактика инфекций мочевых путей:

1. поддержание герметичности системы, в том числе использование уже запечатанных систем (мочевой катетер и мочеприемник)
2. следить за свободным оттоком мочи, мочеприемник прикрепляется к кровати ниже уровня тела
3. при работе с катетером использовать нестерильные перчатки и обеззараживание рук персонала, контактирующего с катетером.
4. следить, чтобы система не перекручивалась, катетер не подтекал, был адекватен размеру уретры
5. замена латексного катетера производится не реже одного раза в семь дней.



Вентилятор- ассоциированная пневмония (ВАП)

— разновидность нозокомиальной пневмонии, которая развивается у пациентов, находящихся на искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ).

ВАП

- развивается примерно от 10% до 40% пациентов, находящихся более двух суток на ИВЛ.
- Нозокомиальная пневмония (НП) занимает третье место в структуре всех госпитальных инфекционных осложнений после инфекций мягких тканей и мочевыводящих путей, значительно увеличивает длительность и стоимость стационарного лечения, а также летальность.

Мероприятия по профилактике ВАП

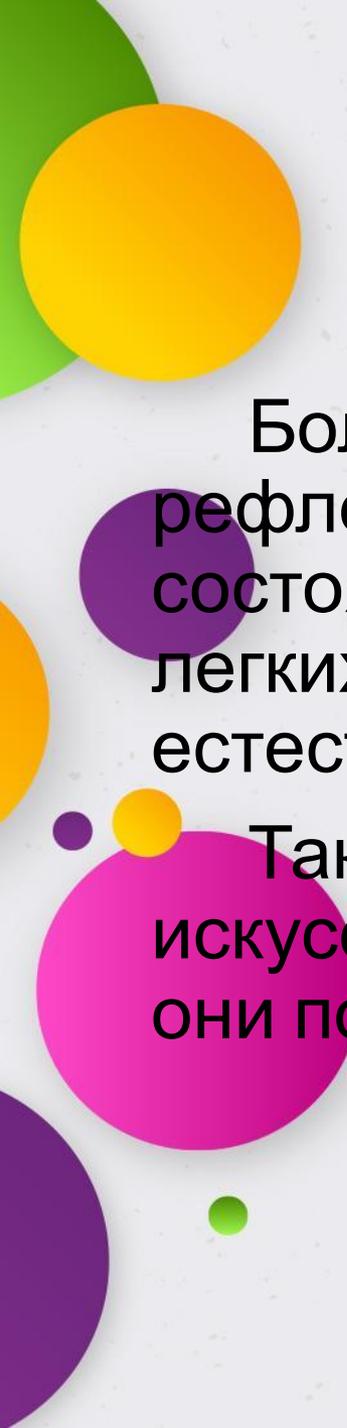
1. Смазывание интубационной трубки гидрокортизоновым гелем для уменьшения отека слизистой.
2. Давление в манжете не должно превышать 15-16 мм рт. ст. (6-8 мл воздуха)
3. Частичное сдувание манжеты каждые 3-4 часа – профилактика пролежней
4. При длительной вентиляции легких рационально проведение трахеостомии.
5. Перкуссионный массаж грудной клетки.
6. ● Смена положения тела каждые два часа.

Мероприятия по профилактике ВАП

1. Обеспечение проходимости дыхательных путей за счет регулярной аспирации слюней и мокроты из ротовой полости, интубационной трубки при строгом соблюдении правил асептики каждые 2-3 часа.
2. Для разжижения мокроты перед санацией используют стерильный физиологический раствор.
3. Санация полости рта водным раствором хлоргексидина 0,005% до появления чистых промывных вод.
4. Гигиеническая обработка кожи специальными средствами («Тена», «Сени» и др.), камфорным спиртом, регулярная смена постельного белья.
5. Если нет противопоказаний, головной конец кровати должен быть приподнят на 40-45°.
6. Использование одноразовых материалов при работе с пациентом, в том числе ЗАС находящимся на ИВЛ.

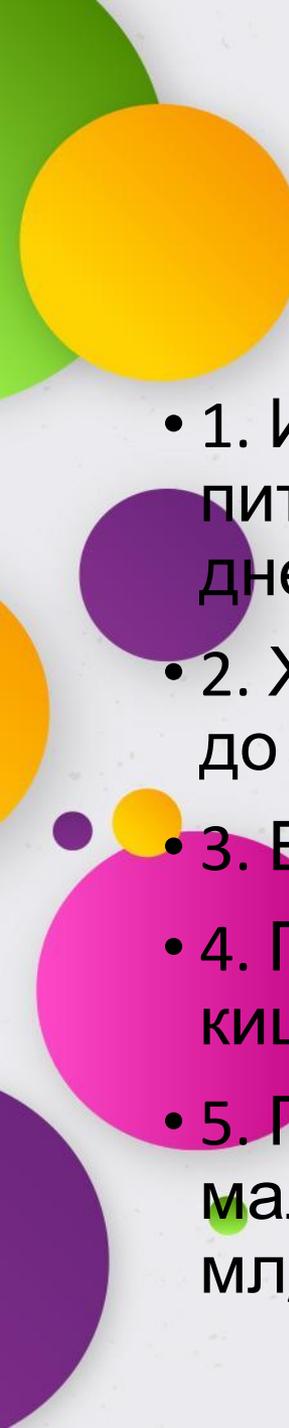


Проведение зондового питания



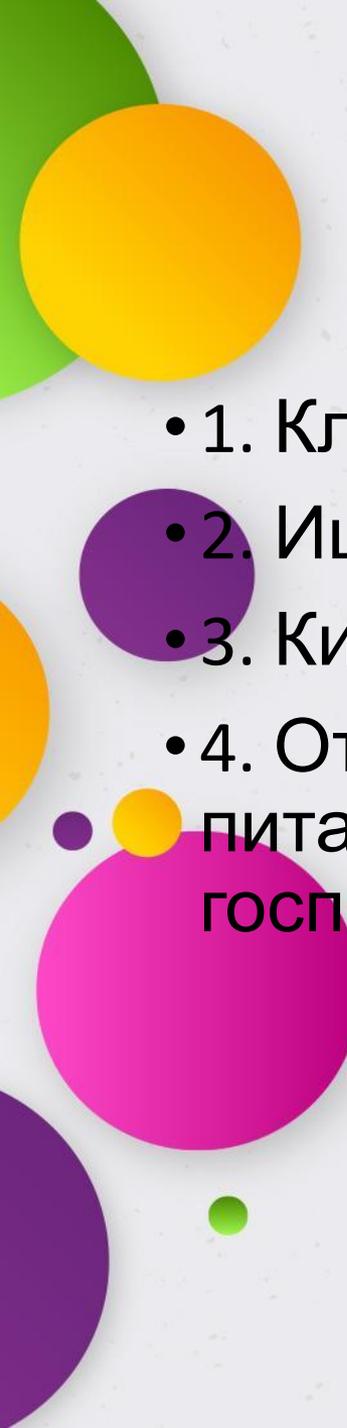
Больные с нарушенным глотательным рефлексом, находящиеся в бессознательном состоянии или на искусственной вентиляции легких, не в состоянии принимать пищу естественным способом (через рот).

Таким пациентам назначается искусственное энтеральное питание, которое они получают через зонд.



Показания:

- 1. Истощённым больным, неадекватно питавшимся (через рот) в течение последних 5 дней.
- 2. Хорошо упитанным людям, голодавшим от 7 до 10 дней.
- 3. Больным с обширными ожогами.
- 4. После субтотальной (до 90%) резекции тонкой кишки.
- 5. При наружных тонкокишечных свищах с малым количеством отделяемого (менее 500 мл/сут).



Противопоказания:

- 1. Клинически выраженный шок.
- 2. Ишемия кишечника.
- 3. Кишечная непроходимость.
- 4. Отказ больного или его опекуна от такого питания, соответствующий политике госпиталя и существующим законам.

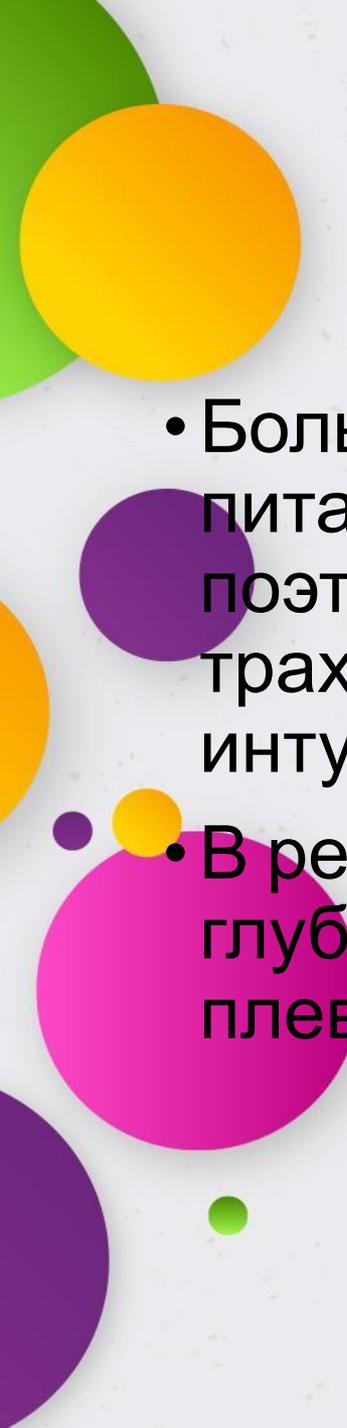
Относительные противопоказания:

1. Частичная обструкция кишечника.
2. Тяжелая неукротимая диарея.
3. Наружные тонкокишечные свищи с количеством отделяемого более 500 мл/сут.
4. Тяжелый панкреатит или псевдокиста поджелудочной железы.

В перечисленных ситуациях некоторым больным можно назначить энтеральное питание в малом объёме. Его цель состоит не в покрытии энергозатрат, а в сохранении целостности слизистой оболочки кишечника.

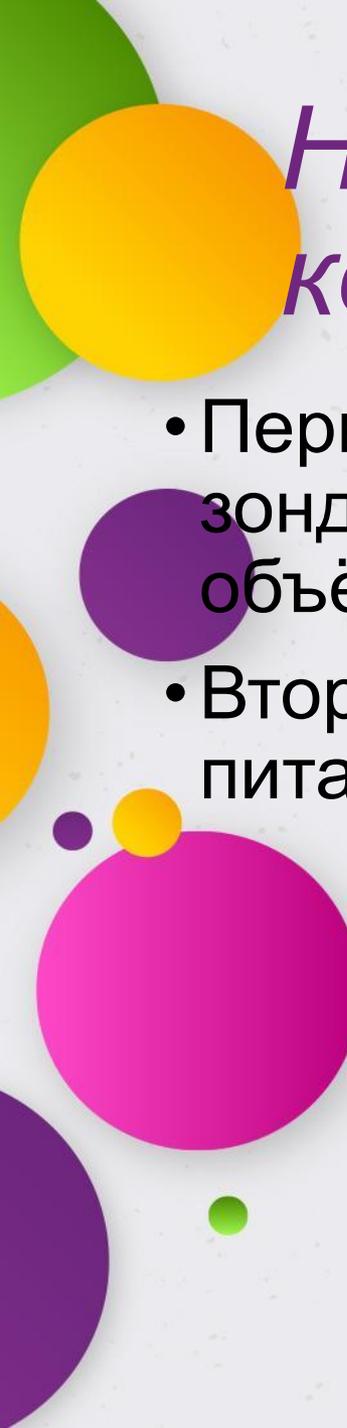
Постановка зонда

- Чтобы рассчитать длину зонда, достигающего желудок при введении через нос, нужно сложить расстояния от кончика носа до ушной раковины и от уха до мечевидного отростка.
- Для введения тонкого гибкого зонда необходим ригидный проводник, облегчающий его прохождение через гортань и верхние дыхательные пути.
- Узкие трубки легко проходят около раздутых манжет эндотрахеальных трубок.



Постановка зонда

- Больные, которым необходимо энтеральное питание, зачастую психически неадекватны, поэтому при случайном попадании зонда в трахею кашель и другие признаки её интубации могут не возникнуть.
- В результате зонд может быть введён глубоко в лёгкое и (при его перфорации) в плевральную полость.



Начало зондового кормления

- Первая задача — убедиться в безопасности зондового кормления при выбранном его объёме и частоте.
- Вторая задача — выбрать начальный режим питания и метод продолжения кормления.

Условия проведения зондового кормления

- Общепринятый метод состоит в продолжительной инфузии — в течение 16 ч ежедневно.
- Перемежающиеся инфузии имитируют естественный процесс принятия пищи в большей степени, но объёмы, необходимые для обеспечения суточной потребности, велики.
- В результате этого возрастает риск аспирации и диареи.
- Больные легче переносят продолжительные инфузии, позволяющие достигнуть большего увеличения массы тела и положительного азотистого баланса.

Методы зондового питания

Тип, установка	Применение	Осложнения
Назогастральный зонд		
Длину зонда определяют по сумме расстояний от кончика носа до мочки уха и от мочки уха до мечевидного отростка грудины; зонд заполняют холодной водой или вводят проводник; положение зонда подтверждают с помощью введения воздуха и последующей аускультации эпигастральной области, отсасывания содержимого или рентгенографии	Для кратковременного зондового питания (несколько недель) или на более длительное время, если зонд периодически извлекают; постоянное введение смеси сложнее, чем дробное, но лучше переносится	Аспирация, повреждение слизистой носа и пищевода с последующим развитием стриктур

Методы зондового питания

Тип, установка	Применение	Осложнения
Гастростома		
Открытая гастростомия либо чрескожная гастростомия под контролем эндоскопии или рентгеноскопии; впоследствии наружный конец трубки можно заменить клапанным устройством, не выступающим над кожей	Для длительного зондового питания; при нарушениях глотания; для непрерывного введения смеси с помощью насоса при нарушениях всасывания в тонкой кишке	Аспирация желудочного содержимого; раздражение кожи вокруг гастростомы; утечка смеси в брюшную полость; закупорка привратника сместившимся зондом

Частые осложнения зондового питания и их устранение:

- 1. Рвота и метеоризм - следует снизить скорость введения.
- 2. Диарея и кишечные колики - следует снизить скорость введения, развести смесь, назначить антидиарейное средство, замена энтеральной смеси (назначает врач). Диарея часто бывает при лечении антибиотиками широкого спектра действия.
- 3. Гипергликемия - снижение скорости введения смеси и коррекция инсулином (по назначению врача).
- 4. При отеках назначают диуретики, специального лечения не требуется.
- 5. Неприятный запах или вкус можно возможно уменьшить добавлением ароматизаторов.
- 6. При неприятных ощущениях в носоглотке больному рекомендуют использовать жевательную резинку без сахара, полоскать рот водой и растворами для полоскания, а также применять местные анестетики.
- 7. Изменения концентрации натрия, калия, кальция, магния и фосфора в сыворотке требуют коррекции состава смеси.

Редкие осложнения зондового питания и их устранение:

- 1. Сердечная недостаточность – снижение скорости введения смеси, медикаментозная коррекция.
- 2. Нарушение всасываемости жиров – использование смеси с низким содержанием жиров и назначение ферментов поджелудочной железы.
- 3. Повышение активности aminотрансфераз (АЛТ, АСТ) - снижение содержания углеводов в смеси.
- 4. Острый средний отит - назначение антибиотиков и устанавливают назогастральный зонд через другую ноздрю.
- 5. Обструкция - зонд следует промыть водой или заменить его.

Редкие осложнения зондового питания, требующие прервать зондовое питание:

- 1. Аспирационная пневмония - следует приподнять головной конец кровати на 45* и избегать избыточного введения смеси.
- 2. Эрозия пищевода (при установке назогастрального зонда).
- 3. Острый гнойный синусит.
- 4. Гиперосмолярная кома

A decorative graphic in the top-left corner consisting of several overlapping circles in various colors: green, yellow, purple, orange, and pink. The circles vary in size and are arranged in a cluster.

Уход за пациентом с трахеостомой

Трахеостома

– это искусственный наружный свищ трахеи. В трахеостому вставляется трахеостомическая трубка (канюля).

- Трахеостомические трубки бывают различной модификации. Самая распространенная – это модель, имеющая на конце манжету, раздувание которой препятствует выпадению трубки и затеканию пищи и слюны в трахею.

Строение стандартной трахеостомической трубки

Вращающийся 15 мм цветомаркированный коннектор облегчает выполнение манипуляций с трубкой и дыхательным контуром, сводит к минимуму риск дислокации трубки и связанное с ней травмирование окружающих тканей

Рентгеноконтрастная полоса по всему длине трубки

Прозрачная структура трубки позволяет легко выявить ее возможное загрязнение. Термопластичный ПВХ обеспечивает необходимую жесткость при введении трубки в трахею с последующим ее размягчением под воздействием температуры тела и адаптацией к особенностям анатомии дыхательных путей

Мягкая тонкостенная цилиндрическая манжета большого объема низкого давления (БОНД) обеспечивает надежную и мягкую герметизацию трахеи в том числе, при высоком давлении в дыхательном контуре

Линия для раздувания манжеты

Большой чувствительный информативный баллон с маркировкой размера трубки и номера лота производителя чувствителен к изменению давления в манжете и является индикатором ее наполнения

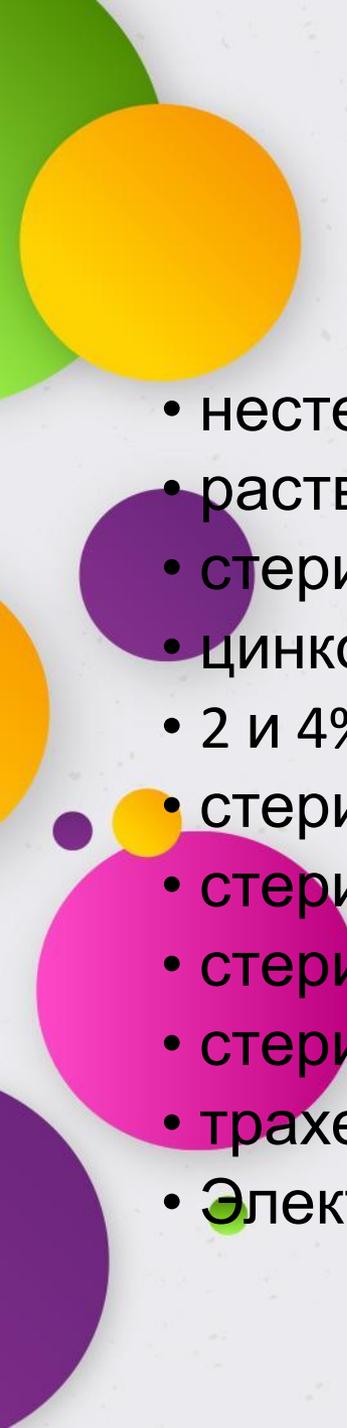
Мягкие, гибкие крылья фланца с четкой маркировкой размера трубки обеспечивают максимальный комфорт пациенту и удобство для медицинского персонала

Нипельный клапан предотвращает самопроизвольное сдувание манжеты

Атравматичный сужающийся дистальный конец трубки и гладкий переход от манжеты к телу трубки снижают усилия и травматизацию окружающих тканей в процессе введения трубки в трахею при выполнении чрескожной дилатационной трахеостомии







Оснащение:

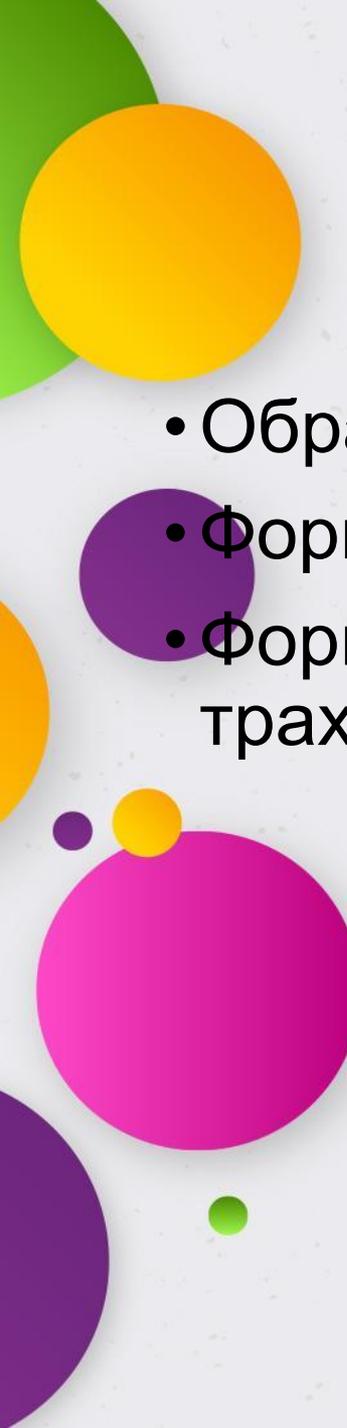
- нестерильные перчатки
- раствор антисептика
- стерильный пинцет
- цинковая мазь
- 2 и 4% раствор натрия гидрокарбоната
- стерильные ватные шарики, салфетки
- стерильная повязка для трахеостомы
- стерильный одноразовый катетер для аспирации
- стерильные ножницы
- трахеостомический ершик
- Электроотсос (аспиратор)

Алгоритм выполнения манипуляции:

1. Объяснить пациенту (родственникам) цель и ход процедуры. Получить информированное согласие.
2. Если это возможно, помочь пациенту принять удобное для него положение.
3. Провести гигиеническую обработку рук, надеть нестерильные перчатки (СанПин 2.1.3.2630-10, п.12).
4. Снять повязку с трахеостомы и утилизировать ее мешок для мусора (группы В).
5. Извлечь внутреннюю канюлю. Если внутренняя канюля отсутствует трахеостомическую трубку возможно вынимать только после формирования трахеостомического хода (на 5-е сутки после постановки трахеостомы).
6. Очистить внутреннюю канюлю с помощью трахеостомического ершика, промыть кипяченой водой, высушить.

Алгоритм выполнения манипуляции:

7. Провести санацию трахеи с помощью стерильного катетера и электроотсоса, размягчая образовавшиеся корки стерильным раствором гидрокарбоната натрия или физиологическим раствором. Наружный диаметр аспирационного катетера должен быть меньше половины диаметра трахеостомической трубки.
8. Вставить внутреннюю канюлю в трахеостомическую трубку, если вынималась сама трубка, то вставлять ее необходимо ввинчивающими движениями, смазав ее предварительно стерильным вазелиновым маслом (солкосерилом, персиковым маслом) для облегчения прохождения.
9. Производят обработку кожи вокруг трахеостомы раствором антисептика. При необходимости накладывают цинковую мазь.
10. Накладывают Y-образную повязку вокруг трахеостомы, изготавливая ее из стерильных салфеток, либо накладывают уже готовую.
11. Производят смену фиксирующих завязок (полоски бинта), придерживая трубку от выпадения.
12. Утилизировать использованный материал согласно правилам сортировки медицинских отходов (СанПиН 2.1.7.2790-10).
13. Провести гигиеническую обработку рук (СанПин 2.1.3.2630-10, п.12).

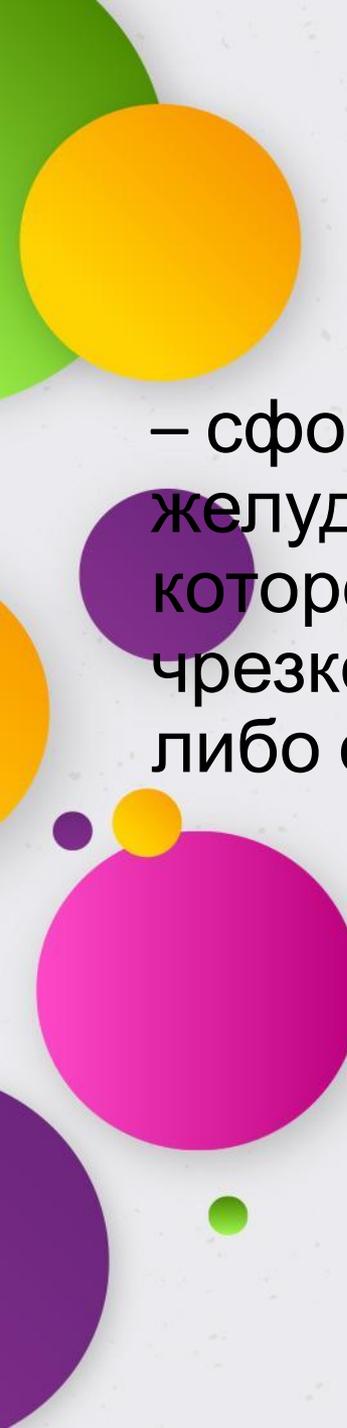


Осложнения трахеостомии:

- Образование пролежней в трахее.
- Формирование трахеопищеводных свищей.
- Формирование стенозирующих рубцов трахеи.

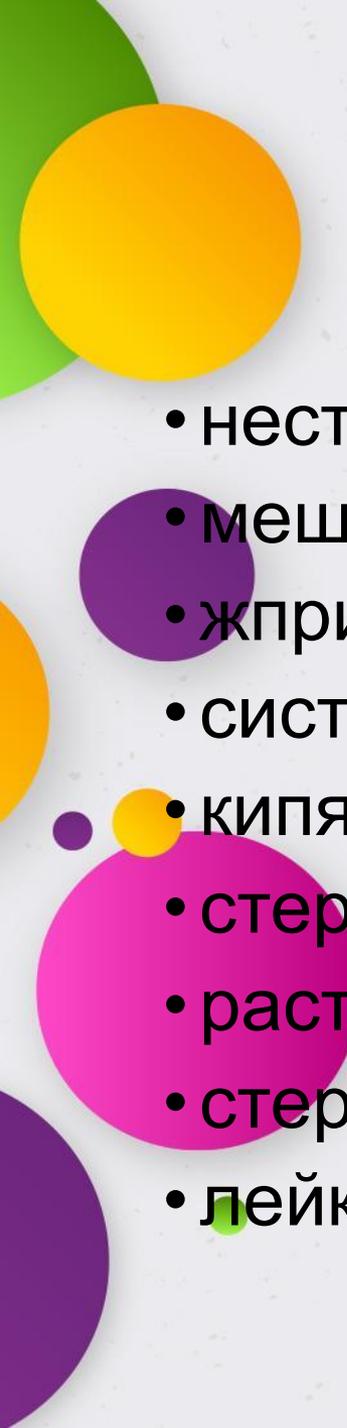


Уход за пациентом с гастростомой



Гастростома

– сформированное отверстие в стенке желудка и передней брюшной стенке, в которое вводится зонд. Устанавливается чрезкожно-пункционным эндоскопическим либо открытым хирургическим способом.



Оснащение:

- нестерильные перчатки
- мешок для мусора группы В, А
- шприц Жане, шприц 20,0
- система для кормления, питательная смесь
- кипяченая вода
- стерильные салфетки, шарики
- раствор антисептика
- стерильная наклейка
- лейкопластырь

Алгоритм выполнения манипуляции:

1. Объяснить пациенту (родственникам) цель и ход процедуры. Получить информированное согласие.
2. Если это возможно, помочь пациенту принять удобное для него положение.
3. Провести гигиеническую обработку рук, надеть нестерильные перчатки (СанПин 2.1.3.2630-10, п.12).
4. Снять повязку с гастростомы и утилизировать ее мешок для мусора (группы В).
5. Положить салфетку под наружную часть желудочного зонда на эпигастральную область.
6. Провести визуальный осмотр наружной части желудочного зонда и окружающей гастростомы кожи.
7. Присоединить одноразовую систему для питания. Снять зажим.
8. Провести кормление пациента питательной смесью в струйном или капельном режиме (до 300 мл).
9. Промыть зонд гастростомы кипяченой водой 30-50 мл с помощью шприца Жане.

Алгоритм выполнения манипуляции:

10. Пережать зажимом зонд. Отсоединить шприц.
11. Обработать кожу пациента вокруг гастростомы раствором антисептика (0,005% водный раствор хлоргексидина), высушить кожу стерильной салфеткой.
12. Проверить еще раз состояние кожи вокруг гастростомы на наличие воспалительного процесса, формирования свищей, выделения содержимого желудка.
13. Обработать кожу по назначению врача защитной пастой/кремом.
14. Наложить стерильную салфетку и закрепить ее с помощью лейкопластыря или специализированных наклеек, избегая образования складок и неровностей.
15. Закрепить с помощью лейкопластыря наружную часть желудочного зонда к коже пациента.
16. Утилизировать использованный материал согласно правилам сортировки медицинских отходов (СанПиН 2.1.7.2790-10).
17. Провести гигиеническую обработку рук (СанПин 2.1.3.2630-10, п.12).
18. Сделать соответствующую отметку в листе назначений/сестринской истории болезни.
- 19.