



**Кемеровская государственная
медицинская академия**

**КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО
К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ
ПО УХОДУ ЗА БОЛЬНЫМИ**

II

Кемерово - 2006

ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию РФ

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО УХОДУ ЗА БОЛЬНЫМИ

часть II

Рекомендуется Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по специальностям 060100 (040100)-Лечебное дело, 060103 (040200) - Педиатрия, 060104(040300) - Медико-профилактическое дело

Кемерово – 2006

УДК 616-083 (075.8)

Т.А. Раскина, Т.В. Протасова, В.Г. Шелихов, А.М. Вавилов,
О.С. Малышенко, Н.И. Лебедева, Е.Б. Аникина **Краткое руководство к
практическим занятиям по общему уходу за больными: Учебное пособие.**
Часть II. / Под редакцией Т.В. Протасовой. Кемерово, 2006. – 83 с.

От подготовки среднего медперсонала зависит качество медицинской помощи населению. В значительной мере это относится и к студентам медицинских вузов.

Предмет «Уход за больными» имеет практическую направленность, что нашло отражение в предлагаемом учебном пособии. Дано описание медсестринских манипуляций и процедур, принципов оказания доврачебной помощи.

Во второй части пособия представлены дополнительные справочные материалы и нормативные документы, позволяющие студентам более полно и качественно подготовиться к занятиям.

Учебное пособие предназначено для студентов II курса медицинских вузов по специальности 060101 «лечебное дело», 060103 «педиатрия» и 060104 «медико-профилактическое дело».

Рецензенты:

М.Ф. Осипенко - зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней
Новосибирской государственной медицинской академии, д.м.н., профессор;

Ф.Ф. Тетнев - зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней Сибирского
государственного медицинского университета, д.м.н., профессор.

© Кемеровская государственная медицинская академия, 2006

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Дезинфекция. Виды и методы.	4
2.	Правила приготовления дезинфицирующих хлорсодержащих рабочих растворов	6
3.	Другие дезинфицирующие препараты, используемые при химическом методе дезинфекции.	11
4.	Первая помощь при отравлении химическими дезинфектантами.	15
5.	Общие принципы оказания помощи при отравлениях.	15
6.	Обработка рук медперсонала.	16
7.	Работа процедурного кабинета.	19
8.	Меры профилактики инфекционных заболеваний, включая ВИЧ–инфекцию.	22
9.	Основные действующие приказы, регламентирующие работу:	27
	Приказ № 288 «О санитарно-эпидемиологическом режиме лечебно-профилактического учреждения».	27
	СниП 2.08.02-89. Пособие по проектированию учреждений здравоохранения. Санитарные нормы и правила, предъявляемые к процедурному кабинету.	29
	Приказ № 408 от 12.07.89 г. «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране».	31
	Приказ МЗ РФ № 295 от 1995 г. «О введении в действие правил проведения обязательного медицинского освидетельствования на ВИЧ и перечня работников отдельных профессий...»	34
	Приказ № 1002 МЗ СССР от 4.09.1987 г. «О мерах профилактики заражения вирусом СПИД».	36
	Приказ № 170 от 16.08.1994 «О мерах по совершенствованию профилактики и лечения ВИЧ-инфицированных в Российской Федерации».	36
	Приказ № 523 МЗ СССР от 03.07.68., Приказ № 747 МЗ СССР от 02.06.78, Приказ № 1311 МЗ СССР от 30.12.82, Приказ № 330 МЗ РФ от 12.11.97 «Правила хранения лекарственных средств».	37
	Приказ № 123 МЗ РФ от 17.04.02 г. «Стандарт сестринских технологий. Протокол ведения больных. Пролежни».	43
	Приложение №2 к Приказу №123 МЗ РФ от 17.04.02 г. «Стандарт сестринских технологий. Протокол ведения больных. Пролежни».	50
10.	Сбор, дезинфекция, хранение и удаление отходов различных классов.	56
11.	Памятка по уходу за интравенозным катетером.	59
12.	Применение инсулина.	60
13.	Переливание крови.	62
14.	Биологически активные добавки к пище в профилактике, комплексном лечении и диетотерапии человека.	66
15.	Современные подходы к лечению в гериатрической практике.	68
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	83

1. ДЕЗИНФЕКЦИЯ. ВИДЫ И МЕТОДЫ.

Дезинфекция (обеззараживание) производится для уничтожения патогенных микробов. Дезинфекции подвергаются все изделия, не имеющие контакта с раневой поверхностью, кровью, инъекционными препаратами. Хирургический инструментарий, которым выполнялись гнойные операции или операции пациентам, страдающим инфекционными заболеваниями, подвергается дезинфекции перед предстерилизационной очисткой и стерилизацией.

Методы дезинфекции:

1. Физический метод:

- кипячение в 2% р-ре питьевой соды (дистиллированная вода с натрием двууглекислым). Экспозиция 15 мин. Рекомендуется для изделий из стекла, металла, термостойких материалов, резины;
- паровой метод (в паровом стерилизаторе-автоклаве) - для изделий из стекла, металлов, резин, латекса, термостойких полимерных материалов. Предварительная очистка изделий не требуется.
- воздушный метод (в воздушном стерилизаторе) - для изделий из стекла, металлов, силиконовой резины. Этот метод применим только для изделий, не загрязненных кровью.

2. Химический метод:

- погружение в 3% р-р хлорамина (для туберкулеза - 5%) на 60 мин. (30 г сухого хлорамина + 970 мл воды);
- погружение в 6% р-р перекиси водорода на 60 мин;
- 0,03% р-р нейтрального анолита – экспозиция 30 мин;
- пресепт 0,056% - экспозиция 90 мин. (10 табл. по 0,5 г);
- лизетол 4% - экспозиция 15 мин. (40 мл препарата + 960 мл воды);
- лизоформин-3000 1,5% - экспозиция 30 мин (15 мл препарата + 985 мл воды);
- лизоформин-3000 2% - экспозиция 15 мин. (20 мл препарата + 980 мл воды);
- виркон 2% - экспозиция 10 мин (20 г препарата + 980 мл воды);
- дезоформ 1% - экспозиция 60 мин (10 мл препарата + 990 мл воды);
- дезоформ 3% - экспозиция 30 мин (30 мл препарата + 970 мл воды);
- дезоформ 5% - экспозиция 30 мин (50 мл препарата + 950 мл воды);
- глутарал 2% — экспозиция 15 мин;
- спиртовой р-р хлоргексидина 0,5% - экспозиция 30 мин;
- спирт 70% - экспозиция 30 мин.

1 этап: емкость № 1. Первичная дезинфекция: отмывание видимых остатков крови и другого биоматериала.

Дезинфектанты: 6% H_2O_2 , 3% хлорамина, 0,6% гипохлорит Са, 0,125% гипохлорит Na, 0,1% клорсепт-17 (1 табл./1 л), 0,1% Жавелион, Пюржавель (7 табл./10 л). Экспозиция не выдерживается.

4. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ХИМИЧЕСКИМИ ДЕЗИНФЕКТАНТАМИ

При нарушении режима работы, несоблюдении мер предосторожности у персонала могут возникнуть явления местного и общего отравления. Для всех применяемых химических средств дезинфекции характерно раздражающее действие в отношении кожных покровов, слизистых оболочек, глаз и дыхательных путей. При попадании на незащищенную кожу дезсредств следует немедленно тщательно промыть пораженное место чистой водой. При попадании формальдегида лучше обмыть кожу 5% раствором нашатырного спирта. Первая помощь при отравлении через дыхательные пути состоит в немедленном выведении пострадавшего из помещения на свежий воздух. Необходимо прополоскать рот и носоглотку водой. В случае отравления формальдегидом рекомендуется вдыхание водяных паров с добавлением нескольких капель нашатырного спирта.

Во всех случаях показан прием теплого молока с пищевой содой или «Боржоми». По показаниям — сердечные, противокашлевые средства, вдыхание кислорода. При попадании любого препарата в глаза немедленно промыть их струей воды или 2% раствором пищевой соды в течение нескольких минут, закапать раствор альбуцида, при болях — 1-2% раствор новокаина.

При попадании в желудок хлорактивных препаратов промывают желудок 2% раствором гипосульфита и дают внутрь 5-15 капель нашатырного спирта с водой, молоко, питьевую соду.

При отравлении формальдегидом проводят промывание желудка водой с добавлением нашатырного спирта или 3% раствором карбоната или ацетата натрия, затем дают сырые яйца, белковую воду, молоко.

5. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ

1. Прекратить действие источника отравления, например, при отравлении угарным газом срочно вынести больного на свежий воздух.
2. В зависимости от состояния больного промывание желудка активное или пассивное. Целесообразно перед промыванием ввести 8-10 таблеток измельченного активированного угля для адсорбции ядовитых веществ - на 3-5 мин. Объем воды при комнатной t составляет 12-15 л для взрослого, который вводится дробно по 300-500 мл. Закончить промывание введением повторно 10 таблеток измельченного активированного угля.

При отравлении щелочами, кислотами перед промыванием желудка необходимо провести премедикацию введением подкожно 1,0 мл 0,1% р-ра атропина. Промывать желудок можно только через зонд. Зонд смазывают вазелиновым или растительным цельным маслом. Нейтрализация кислоты, попавшей в желудок пострадавшего, раствором щелочи (сода) противопоказана из-за опасности развития экзотермической реакции (реакция кислоты со щелочью идет с большим выделением тепла) и

18. Вылить использованный дезинфицирующий раствор.
19. В ведре с маркировкой «Процедурный кабинет. Для мытья полов» приготовить 1% р-р хлорамина (0,1% р-р клорсепта-17, 0,15% р-р гипохлорита кальция, 3% р-р H_2O_2 или 3% р-ор H_2O_2 с 0,5% моющим средством и др.).
20. Вымыть пол.
21. Прополоскать и отжать ветошь, вылить раствор в канализацию.
22. Убрать ведро и ветошь в помещение, предназначенное для ее хранения.
23. Вымыть с мылом руки в перчатках, перчатки снять и убрать в тумбочку.
24. Снять и убрать в отведенное для хранения место рабочий халат.
25. Провести гигиеническое мытье рук.
26. Надеть чистый медицинский халат, колпак или косынку.
27. Включить бактерицидный облучатель (время экспозиции зависит от типа облучателя).
28. При отсутствии светового табло над дверью повесить табличку: «Не входить. Опасно. Идет обеззараживание ультрафиолетовым излучением».
29. После окончания экспозиции бактерицидного облучения проветрить помещение.
30. После окончания экспозиции бактерицидного облучения выключить облучатель.

8. МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВКЛЮЧАЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЮ

I. На рабочем месте должны быть всегда:

1. 70% раствор спирта;
2. Перманганат калия ($KMnO_4$) – навеска для приготовления 0,05% или 0,5% раствора;
3. йод 5%;
4. сульфацил натрия 30%;
5. пипетки, если сульфацил натрия не в шприц –тюбике;
6. вата, бинт, лейкопластырь;
7. дез. средства.

II. При попадании инфицированного материала на кожу:

1. обработать 70% р-ром спирта;
2. обмыть водой с мылом;
3. повторно обработать 70% р-ром спирта.

III. При попадании инфицированного материала на слизистые:

1. обработать 0,05% р-ром $KMnO_4$:
 - навеску тщательно развести в воде;
 - 0,5% р-р разбавить водой до слабо-розового цвета;
2. рот и горло прополоскать 70% спиртом;
3. в глаза и нос закапать 30% р-р сульфацила натрия;
4. не тереть.

6. бинт;
7. лейкопластырь;
8. напальчники;
9. перчатки;
10. пипетки для глаз и носа.

Защита персонала от инфицирования. Универсальные меры безопасности

Всех пациентов необходимо рассматривать как потенциально инфицированных ВИЧ и другими передаваемыми с кровью инфекциями. Медицинскому персоналу для защиты кожи и слизистых оболочек при контакте с кровью или жидкими выделениями организма любого пациента следует помнить и применять **7 правил безопасности**.

1. Мыть руки до и после любого контакта с пациентом.
2. Рассматривать кровь и жидкие выделения всех пациентов как потенциально инфицированные и работать с ними только в перчатках.
3. Сразу после применения помещать использованные шприцы и катетеры в специальный контейнер для утилизации острых предметов, никогда не снимать со шприцев иглодержатели с иглами и не производить никаких манипуляций с использованными иглами.
4. Пользоваться средствами защиты глаз и масками для предотвращения возможного попадания брызг крови или жидких выделений в лицо (во время хирургических операций, манипуляций, катетеризации и лечебных процедур в полости рта).
5. Использовать специальную влагонепроницаемую одежду для защиты тела от возможного попадания брызг крови или жидких выделений.
6. Рассматривать все белье, запачканное кровью или жидкими выделениями, как потенциально инфицированное.
7. Рассматривать все образцы лабораторных анализов как потенциально инфицированные.

9. ОСНОВНЫЕ ДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРИКАЗЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ РАБОТУ

Приказ № 288

«О санитарно-эпидемиологическом режиме лечебно-профилактического учреждения»

Согласно приказу проводится уборка помещений, кабинетов дезсредствами 2 раза в день с последующими 15-минутным кварцеванием и проветриванием. Исключение составляют хирургический и манипуляционный кабинеты, где проводится 3-кратная уборка с дезсредствами.

Кварцевание кабинета проводится перед сменой по 45 мин. Еженедельно проводится генеральная уборка. Правила проведения генеральной уборки: составляется график, в котором отмечаются номер кабинета, срок проведения,

- Иностранцы граждане, прибывшие в Россию на учебу или в длительную командировку.
- Лица из групп риска, получившие множественные переливания крови и ее препаратов, больные гемофилией, гомосексуалисты.
- Беременные (в том числе при искусственном прерывании беременности) при первом их обращении в женскую консультацию и поступлении в родильные дома.
- Лица, подозрительные на СПИД, направленные министерствами и ведомствами (МВД РФ, ФСБ РФ, МИД РФ).
- Наркоманы, употребляющие наркотики путем инъекций. Лица, судимые, начиная с 1981 года, за половые преступления, связанные с гомосексуализмом, а также занимающиеся мужеложеством в настоящее время.
- Судимые, начиная с 1981 года, за распространение венерических заболеваний и уклонение от лечения.
- Проститутки.
- По клиническим показаниям больные с: увеличением лимфоузлов нескольких локализаций, саркомой Капоши и лимфопролиферативными заболеваниями; хронической диареей (более 1-2 месяцев); длительными лихорадками неясной этиологии (более 1-2 месяцев); беспричинным снижением массы тела на 10% и более; хроническими пневмониями неясной этиологии, резистентными к обычной терапии; частыми экзо- и эндогенными инфекциями, вызванными условно-патогенными бактериями (туберкулезными микобактериями, легионеллами, клебсиеллами, атипичными бактериями и др.), грибами (аспергиллами, криптококками, дрожжеподобными грибами рода Кандида), вирусными (вирусом простого герпеса или Эпштейна-Барра, цитомегаловирусами) или простейшими (токсоплазмами, пневмоцистами, криптоспоридиями).

**Приказ МЗ СССР от 03.07.68 № 523. Приказ МЗ СССР от 02.06.78 № 747
Приказ МЗ СССР от 30.12.82 № 1311. Приказ МЗ РФ от 12.11.97 № 330.**

«Правила хранения лекарственных средств»

1. Медикаменты должны храниться в запирающихся шкафах, где имеются отдельные полки: «Инъекционные растворы», «Внутривенные», «Внутримышечные».
2. Из аптеки лекарства поступают в готовом к употреблению виде, с точным и ясным обозначением на сигнатуре или этикетке: «Внутреннее», «Наружное», «Для инъекций», «Глазные капли» и т.д., состав лекарства, дату изготовления, № анализа, срок годности и подпись лица, изготовившего, проверившего и отпустившего лекарство из аптеки.
3. При отсутствии на упаковках лекарств перечисленных обозначений хранение и применение лекарств в ЛПУ не разрешается.
4. Расфасовка, рассыпка, развеска, переливание и переукладывание в тару

10. СБОР, ДЕЗИНФЕКЦИЯ, ХРАНЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ

Отходы класса «А»

К классу «А» относятся отходы, не имеющие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфицированными больными, нетоксичные: пищевые отходы, инвентарь, строительный мусор, оборудование, бумага, смет.

Места образования: административно-хозяйственные помещения, структурные подразделения поликлиники, столовая, территория.

Сбор отходов класса «А» производят в одноразовые мешки или многоразовые емкости. Удаление производят ежедневно и по мере накопления.

Транспортировка отходов осуществляется вручную или на тележке в контейнер для сбора, вывоз с территории – специальной машиной.

Дезинфекция. Многоразовая тара после опорожнения подлежит дезинфекции (протирают 1% р-ром хлорамина или эквивалентными ему дез.средствами).

Поверхности крупногабаритных отходов, имевших контакт с инфицированными материалами, также дезинфицируют путем протирания 1% р-ром хлорамина.

Ответственность за сбор, хранение, удаление отходов класса «А» по учреждению возложена на заместителя главного врача по АХЧ.

Отходы класса «Б»

Отходы класса «Б» - это опасные отходы ЛПУ, при контакте с которыми возникает риск инфицирования персонала и пациентов различными инфекционными заболеваниями:

- вирусным гепатитом «В», «С», «Д»;
- ВИЧ инфекцией;
- цитомегаловирусной инфекцией;
- герпесом;
- инфекциями бактериальной природы;
- инфекциями, передаваемыми половым путем;
- инфекциями, вызванными стафилококками, стрептококками и др. микрофлорой, как патогенной, так и условно-патогенной (протей, клебсиелла, синегнойная палочка, анаэробной микрофлорой и др.);
- инфекциями, вызванными простейшими (малярией, токсоплазмозом, пневмоцистами и др.).

К отходам класса «Б» относятся следующие потенциально инфицированные отходы:

- выделения больных: кровь, моча, кал, желчь и другие, гнойное и прочее отделяемое ран, вагинальное содержимое, сперма, содержимое носоглотки, слизь, мокрота, слеза и др.;
- материалы и инструментарий, загрязненные выделениями больных в т.ч. кровью (разовые шприцы, иглы, системы для переливания, скарификаторы и др. разовый инструментарий для лечебных процедур и диагностики,

3. Боли в шее могут быть обусловлены:
- флебитом (на 2-3 день после катетеризации). При появлении признаков флебита и тромбоза катетер после введения через него антибиотиков и антикоагулянтов следует удалить. В профилактике флебитов важную роль играет соблюдение правил асептики при обращении с катетером, асептичность инфузируемых жидкостей и гепарина.
 - синдромом сдавления внутренней яремной вены (сопровождаются пастозностью соответствующей половины лица, шеи и верхней конечности при отсутствии признаков флебита):
 - . неправильное положение катетера (направлен при установке вверх, во внутреннюю яремную вену; изменение положения катетера или его удаление устраняют отек),
 - . паравазальное введение жидкостей. Для исключения паравазального введения жидкостей категорически запрещается продолжение инфузионной терапии, если не удастся свободно получить кровь из катетера.
4. Сепсис (появление перемежающейся лихорадки, необъяснимой другими причинами). Катетер подлежит немедленному удалению.
5. Тромбоэмболия ветвей легочной артерии. Профилактика: нельзя делать попыток «прочистить» проводником катетер при его тромбировании или продавливать тромб в венозное русло шприцом.

Необходимым элементом профилактики возможных осложнений является также и бережное обращение с самим катетером, защита его от механических повреждений. Последние могут быть нанесены в том числе медицинским инструментарием («перекусывание» катетера в моменты пережатия его грубым зажимом). Для предупреждения этого предпочтительно пользоваться «мягкими» зажимами, не защелкивая бранши зажима максимально. В месте пережатия катетер обертывают лейкопластырем, а на бранши можно дополнительно нанизать тонкие резиновые амортизирующие трубочки.

12. ПРИМЕНЕНИЕ ИНСУЛИНА

Инсулин является специфическим антидиабетическим препаратом. При введении инсулина в организм понижается содержание сахара в крови, уменьшается его выделение с мочой.

Медицинская промышленность выпускает различные препараты инсулина – инсулины короткого и пролонгированного (продленного) действия. Дозируется инсулин в единицах действия (ЕД).

Инсулины короткого действия прозрачны. В 1 мл содержится 40 ЕД. Во флаконах находится 5 мл, реже 10 мл.

Пролонгированные инсулины имеют осадок, перед употреблением их надо взбалтывать, во флаконе содержится 10 мл и 5 мл. За рубежом выпускают инсулин, содержащий в 1 мл 40, 80, 100, 500 ЕД.

позволяет:

- 1) достаточно легко и быстро восполнить дефицит эссенциальных пищевых веществ, в первую очередь микроэлементов;
- 2) в определенной степени направленно изменять метаболизм отдельных веществ;
- 3) повысить иммунитет и резистентность организма к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды;
- 4) получить возможность немедикаментозного пути регулирования и поддержки функций органов и систем организма человека, обеспечивая тем самым повышение уровня здоровья, снижение заболеваемости, продление и улучшение качества жизни современного человека.

Удовлетворение потребности населения в использовании БАД к пище без нанесения ущерба здоровью может быть обеспечено их рациональным применением под контролем врачей-нутрициологов в лечебных учреждениях.

15. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ В ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Физиологические особенности организма при старении

Знание возрастных особенностей необходимо для того, чтобы не считать, например, уплотнение стенки желчного пузыря, обнаруживаемое у старых людей при УЗИ, признаком холецистита и не назначать необоснованно лекарственную терапию.

Морфологические изменения органов и тканей при старении представляют собой не просто сумму возрастных перестроек отдельных клеток и межклеточного вещества. Они включают сложные способы приспособления и регулирования, направленные на сохранение жизнедеятельности организма и на поддержание нового своеобразного уровня гомеостаза.

Организм пожилого человека характеризуется целым рядом физиологических особенностей, которые влияют на фармакокинетику лекарственных веществ.

Снижение функции почек – основной фактор, обуславливающий повышение концентрации лекарственных средств в крови пожилых больных. После 30 лет средняя скорость почечного кровотока падает примерно на 1% в год, в связи с чем у большинства пожилых людей этот показатель уменьшается на 30-40%. К 70 годам ослабляется функциональная активность почек вследствие изменения клубочковой фильтрации, всасывания в канальцах, диффузных изменений паренхимы почек и ухудшения их кровоснабжения. В почечной паренхиме пожилого человека гибнет до 1/3 – 1/2 части нефронов, формируется нефросклероз. Возрастная гибель почечных клубочков сопровождается гипертрофией оставшихся. Канальцевая часть нефрона также подвергается возрастным изменениям за счет уменьшения длины и объема проксимального канальца при старении. С возрастом изменяется и почечная сосудистая система: в ней развиваются процессы шунтирования, особенно на

Отпечатано редакционно-издательским отделом
ГОУ ВПО КемГМА Росздрава

650029, Кемерово,
ул. Ворошилова, 22а.
Тел./факс. +7(3842)734856;
epd@kemsma.ru



Подписано в печать 05.06.2006.
Гарнитура таймс. Тираж 300 экз.
Формат 21×30½ У.п.л. 4,8

Требования к авторам см. на <http://www.kemsma.ru/rio/forauth.shtml>
Лицензия ЛР №21244 от 22 сентября 1997 г.