

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ №5
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ»

ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТА И ПЕРСОНАЛА

ПМ. 04. (06). ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
МЛАДШАЯ МЕДИЦИНСКАЯ СЕСТРА ПО УХОДУ ЗА
БОЛЬНЫМ

Цели:

- знакомство с основными понятиями и категориями организации безопасной среды в ЛПУ
- формирование готовности к осуществлению сестринских вмешательств с соблюдением норм профессиональной этики





Знать:

- правила перемещения пациента
- токсические химические средства, влияющие на здоровье сестринского персонала
- профилактические меры, снижающие воздействие токсических средств
- меры, уменьшающие риск облучения
- токсическое воздействие ЛС на здоровье сестринского персонала

Уметь:

- использовать полученные знания в организации безопасной среды для пациента и медицинского персонала в ЛПУ

Вредные группы факторов, влияющие на здоровье медсестры



ПРОФЗАБОЛЕВАНИЯ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ

К развитию данной категории ПЗ приводит:

- пребывание в нерациональной рабочей позе (отоларингологи, стоматологи);
- пребывание в вынужденной рабочей позе (хирурги, операционные медсестры);
- перемещение тяжестей (пациентов, аппаратуры, каталок и т.д.)

Вредные физические нагрузки на организм медсестры

За рабочий день медсёстрами приходится перемещать в среднем **до 50 пациентов** это значительная физическая нагрузка.



Вредные физические нагрузки на организм медсестры

Физическая работа по подъёму, передвижению, перемещению пациента – наиболее распространённый источник повреждений спины у медсестёр и людей, ухаживающих за зависимыми пациентами в больницах и



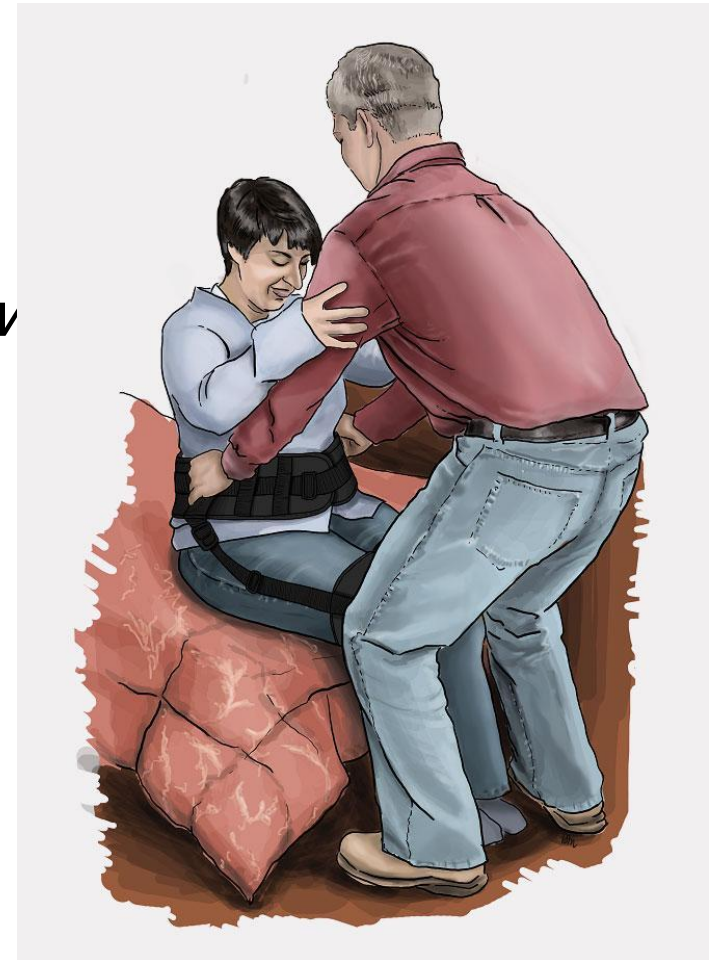
Наиболее частые причины болей в спине

- ✓ Остеохондроз позвоночника
- ✓ Грыжи межпозвоночных дисков
- ✓ Искривление позвоночника



Факторы риска повреждения спины у медсестёр зависят от:

- ✓ Характеристики груза
- ✓ Необходимых физических усилий
- ✓ Характеристики рабочей среды
- ✓ Требований к деятельности



Характеристики груза

Ручное перемещение груза может представлять риск особенно в отношении повреждение спины, если груз:

- ✓ Слишком тяжёлый или большой
- ✓ Не стабильный
- ✓ Устанавливается способом, требующим удержания или перемещения на расстояния от тела, с наклоном или скручиванием туловища
- ✓ Имеет особенности и формы или конституцию, которые могут вызвать повреждения у работающих, особенно в случае столкновения

Необходимые физические усилия

Физическое усилие может представлять риск, особенно в отношении повреждений спины, если усилие:

- ✓ Слишком интенсивно
- ✓ Достигается только за счёт скручивающего момента туловища
- ✓ Возможно в результате внезапного движения груза
- ✓ Производится телом в нестабильном положении



Характеристики рабочей среды

Характеристика рабочей среды может увеличивать риск, особенно в случае повреждения спины, если:

- ✓ Пол неровный и скользкий
- ✓ Пол или опора стопы нестабильны
- ✓ Температура, влажность



Требования к деятельности

Деятельность может представлять риск, особенно для повреждения спины, если:

- ✓ Частые или продолжительные физические усилия с вовлечением позвоночника
- ✓ Отдых или восстановительный период недостаточны
- ✓ Необходимо поднимать или опускать груз на большое расстояние
- ✓ Темп работы определяется процессом и не может изменяться работником.

Отделения, которые находятся в группе риска

- ✓ Реанимационные
- ✓ Ортопедические
- ✓ Гериатрические
- ✓ Интернат для престарелых
и инвалидов



Причины боли в спине

- Первичные: возникают непосредственно в тканях спины (коже, связках, надкостнице, мышцах, твердой мозговой оболочке)
- Вторичные
- Психомоторные
- Рефлекторные



Причины боли в спине

Первичные боли в спине возникают в результате:

- ✓ утомления
- ✓ как результат травмы
- ✓ непривычной работы
- ✓ длительное статическое напряжени



Причины боли в спине

Вторичная боль в спине возникает когда:

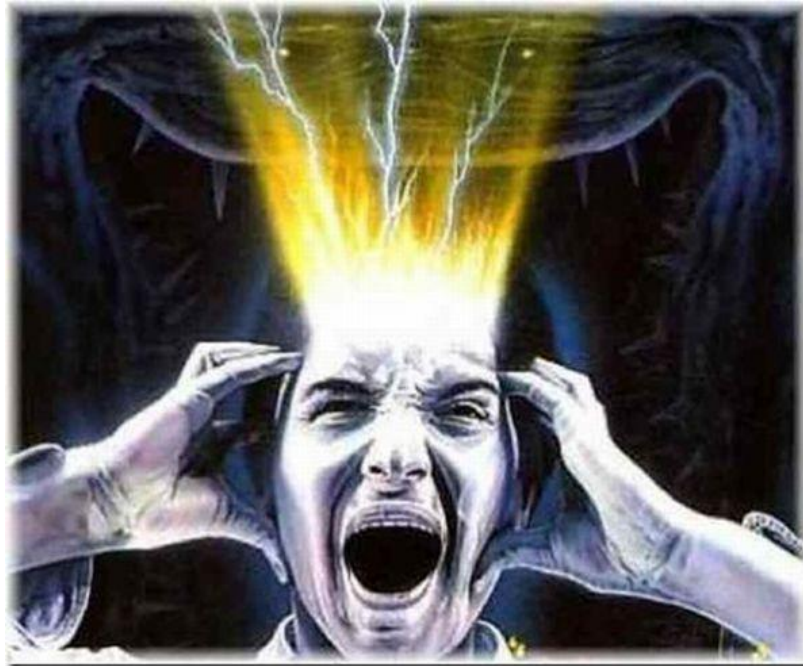
- ✓ Происходит раздражение нервов вокруг позвоночника
- ✓ Происходит сдавления нервов
- ✓ Нервы растягиваются



Причины боли в спине

Психосоматические причины возникают вследствие:

- ✓ Психических расстройств
- ✓ Бессмысленной симуляции



Причины боли в спине

Рефлекторные расстройства исходят не из тканей позвоночника, а из:

- ✓ структур брюшной полости
- ✓ малого таза
- ✓ брюшной стенки в области заболевания

Боль в спине

Непривычная
работа

Уязвимая
спина

Внешние
факторы

Повреждение
спины

Постуральный
стресс

Опасность
скручивания
спины

Причины боли в спине

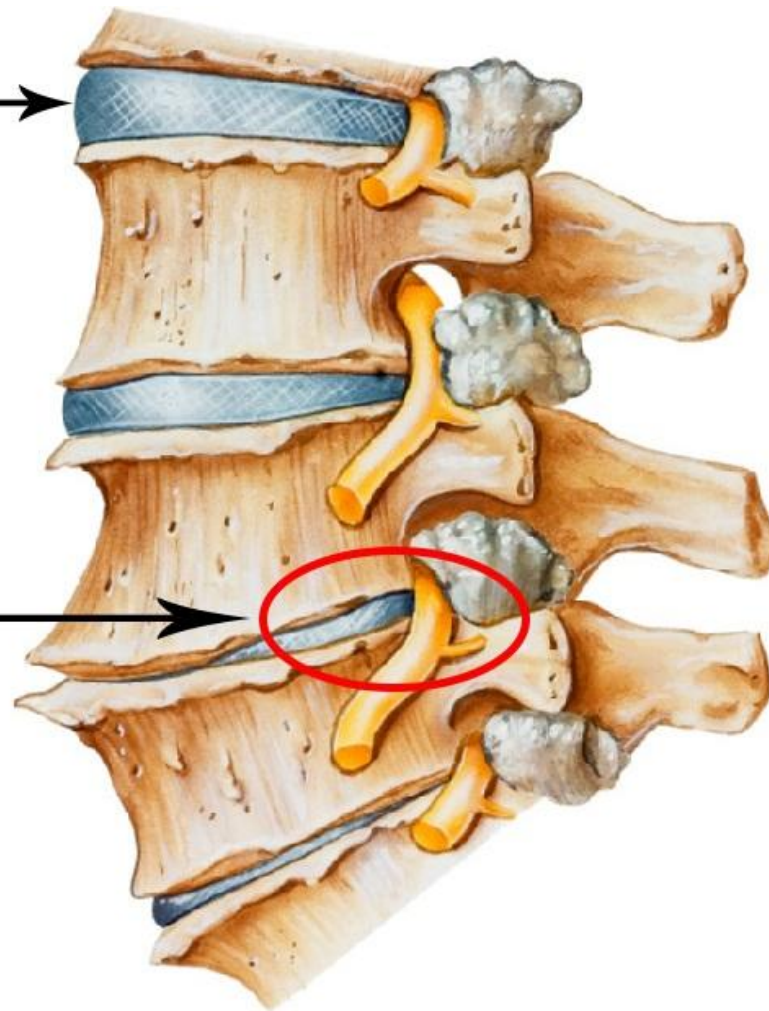
- 1) **Непривычная работа:** выполнение непривычной работы, связанной с наклонами или с повышенными физическими нагрузками
- 2) **Постуральное напряжение:** напряжение мышц, обусловленное той или иной позой
- 3) **Уязвимая спина:** не привык к работе, слабая спина, чрезмерная предшествующая нагрузка
- 4) **Повреждения спины**
- 5) **Внешние факторы**
- 6) **Опасность скручивания спины**

Остеохондроз – дегенеративно-деструктивные изменения межпозвоночного диска



Нормальный диск →

Поврежденный диск
и ущемленный нерв →



Предрасполагающие факторы:

- избыточный вес;
- травмы позвоночника (ушибы, переломы);
- работа, связанная с подъемом тяжестей, частыми изменениями положения туловища (поворотами, сгибанием и разгибанием, рывковыми движениями);
- длительное воздействие неудобных поз в положении стоя, сидя, лежа, при подъеме и переносе тяжестей, при выполнении другой работы, при которой увеличивается давление в дисках и нагрузка на позвоночник в целом;
- чрезмерные физические нагрузки, неравномерно развитая костно-мышечная система;
- перегрузки позвоночника, связанные с заболеваниями стопы, а также в результате ношения неудобной обуви, высоких каблуков и беременности у женщин

Симптомы остеохондроза

- постоянные ноющие боли в спине, чувство онемения и ломоты в конечностях;
- усиление болей при резких движениях, физической нагрузке, поднятии тяжестей;
- уменьшение объема движений, спазмы мышц;
- при остеохондрозе шейного отдела позвоночника: боли в руках, плечах, головные боли;
- при остеохондрозе грудного отдела позвоночника: боль в грудной клетке (как «кол» в груди), в области сердца и других внутренних органах;
- при остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника: боль в пояснице, иррадиирующая в крестец, нижние конечности, иногда в органы малого таза

Профилактика остеохондроза при поднятии тяжести

- вовлекать минимальное количество сегментов позвоночника при физической нагрузке
- чередовать движения для различных групп мышц
- избегать резких движений туловищем
- все движения выполнять в среднем темпе, ритмично
- поднимать груз не наклоняя туловище вперед, а сгибая ноги в коленных и тазобедренных суставах



Профилактика остеохондроза при поднятии тяжести

- переносить груз не на одной руке, а равномерно распределив его на обе руки и прижимая к себе, или, положив на плечо, сохраняя спину прямой



Профилактика остеохондроза при поднятии тяжести

- избегать длительного пребывания в одной и той же позе, особенно с наклоном туловища вперед



Профилактика остеохондроза при перемещении пациента

- при поднятии или перемещении пациента пользуйтесь вспомогательными средствами или подъемными устройствами



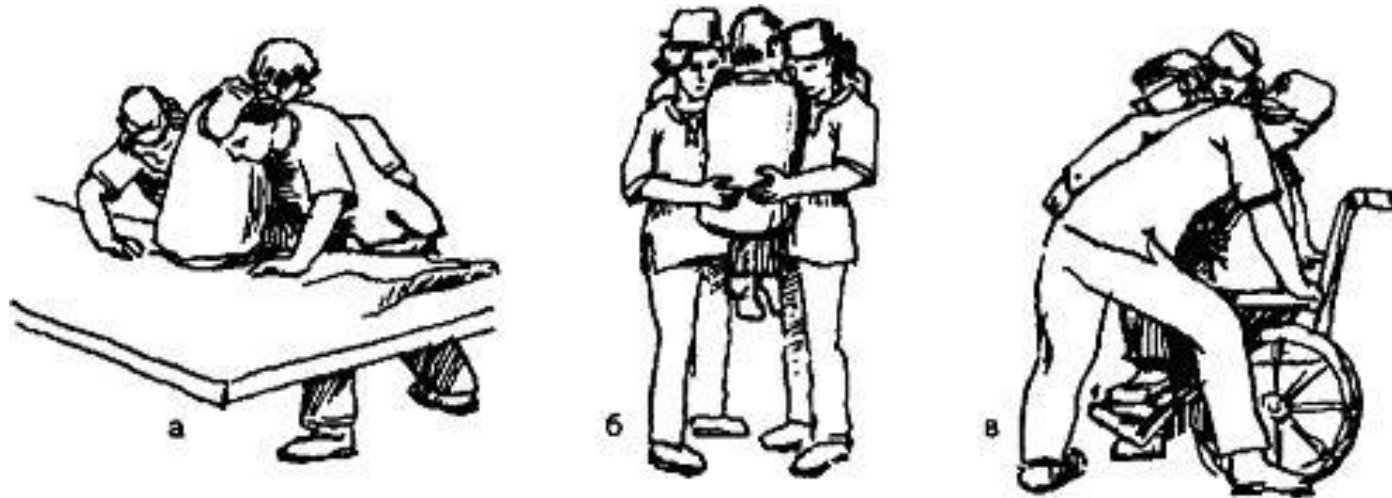
Профилактика остеохондроза при перемещении пациента

Скользкая простыня трансформер для перемещения



Профилактика остеохондроза при перемещении пациента

- избегайте вертикального поднятия пациента
- если передвижением пациента заняты два человека и более, желательно чтобы они были одного роста



Организация рабочего пространства медицинской сестры

- ✓ Устройство поста медицинской сестры
- ✓ Правильная биомеханика медицинской сестры в положении сидя
- ✓ Одежда постовой медицинской сестры

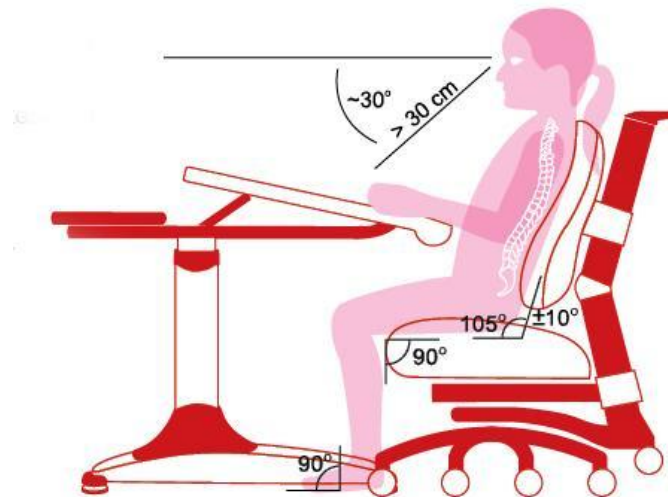


Рабочее место надо разделить на 3 области:

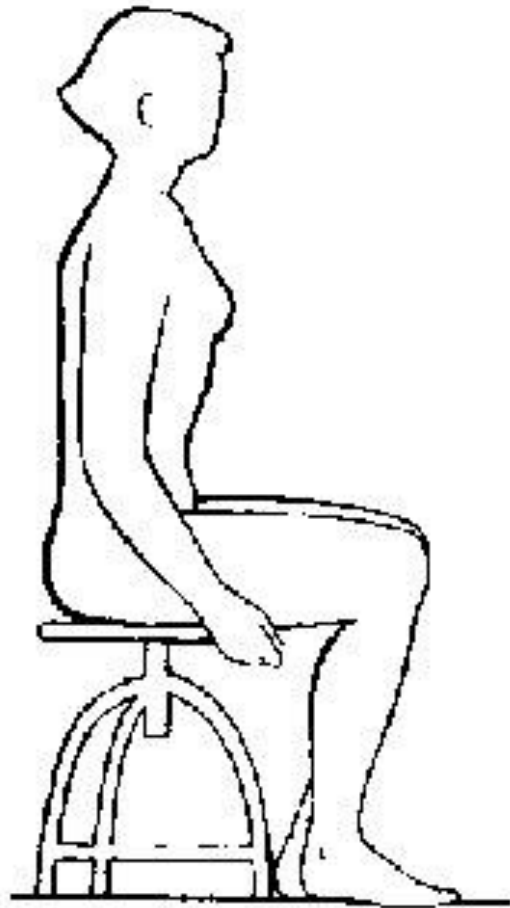
1. **Ближняя рабочая область** - на расстояние от локтя до кисти руки. В этой области расположите только самые необходимые предметы.
2. **Средняя рабочая область** – в зоне досягаемости руки. В этой области расположите предметы, которыми Вы пользуетесь, но не постоянно.
3. **Дальняя рабочая область** – вне зоны досягаемости руки. Используйте это пространство для редко используемых предметов.

Требования к рабочему месту

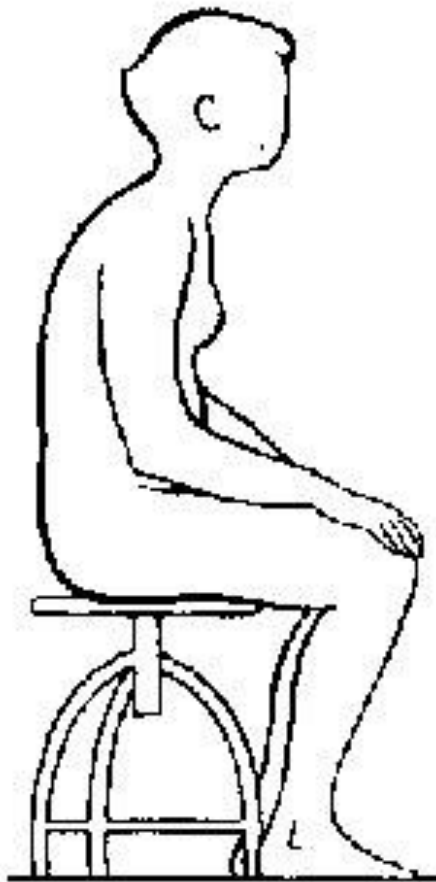
- сиденье у стула не должно быть слишком мягким и изогнутым
- высота сиденья должны равняться длине голени
- спинка стула должна быть отклонена назад на $3-5^{\circ}$
- высота стола должна соответствовать росту человека



Правильная биомеханика медицинской сестры в положении сидя



Типичные нарушения осанки во время работы



Варикозное расширение вен -
патологический процесс, для
которого характерно увеличение
диаметра просвета вены,
истончение венозной стенки и
образование «узлов».

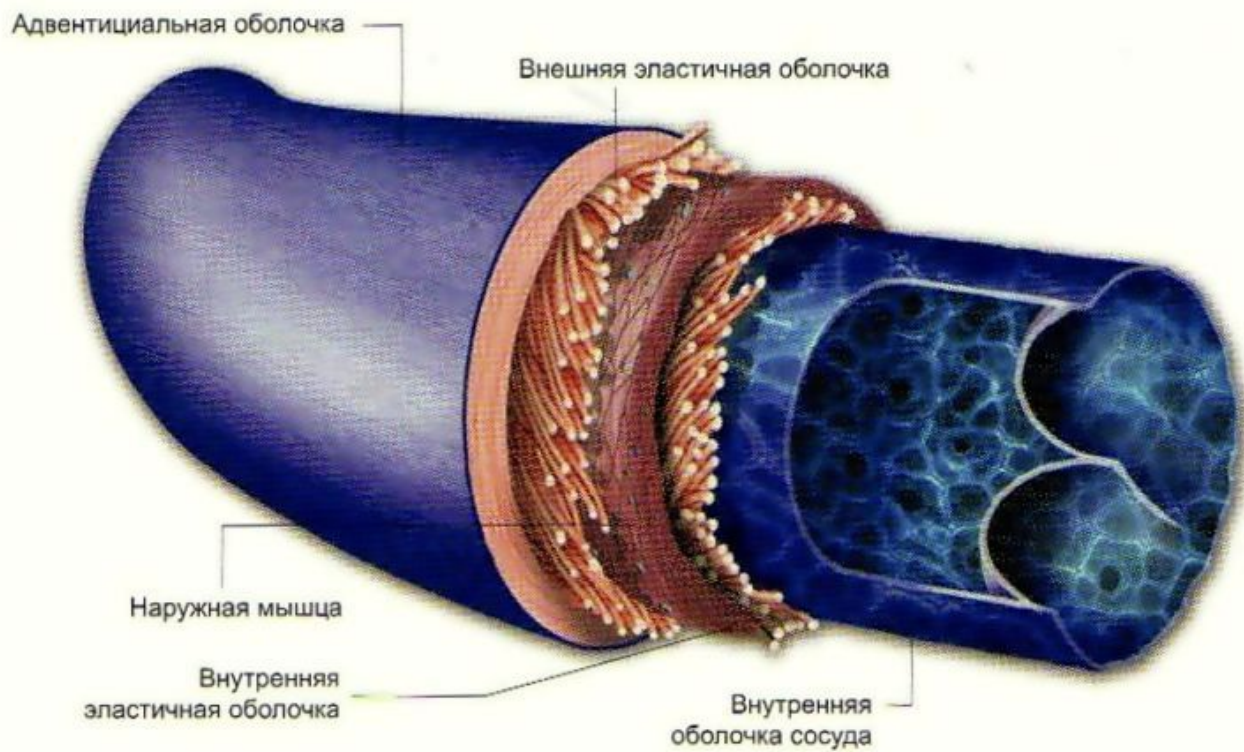


Предрасполагающие факторы:

- физическое перенапряжение,
- длительная статическая нагрузка у лиц, выполняющих работу стоя (операционная м/с).



Строение вены



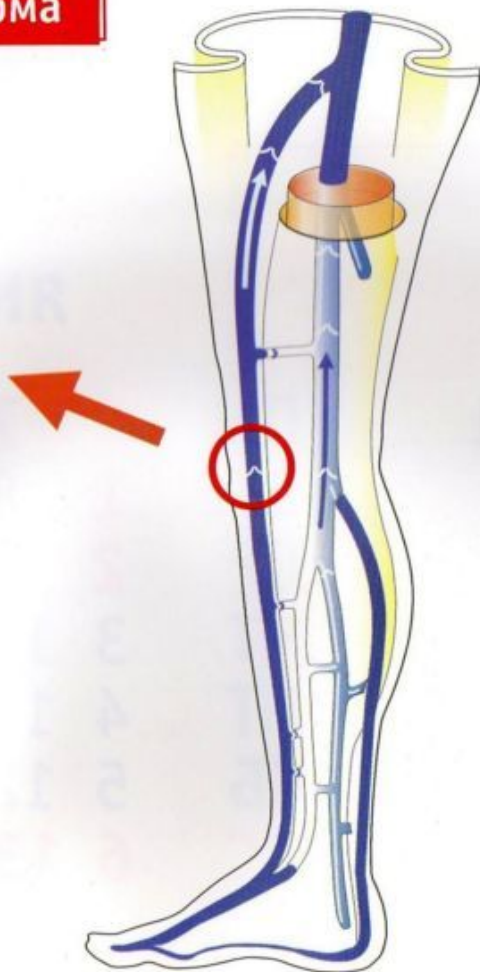


Клапан открыт
Свободный ток крови



Клапан закрыт
Обратный ток крови
предотвращен

Норма

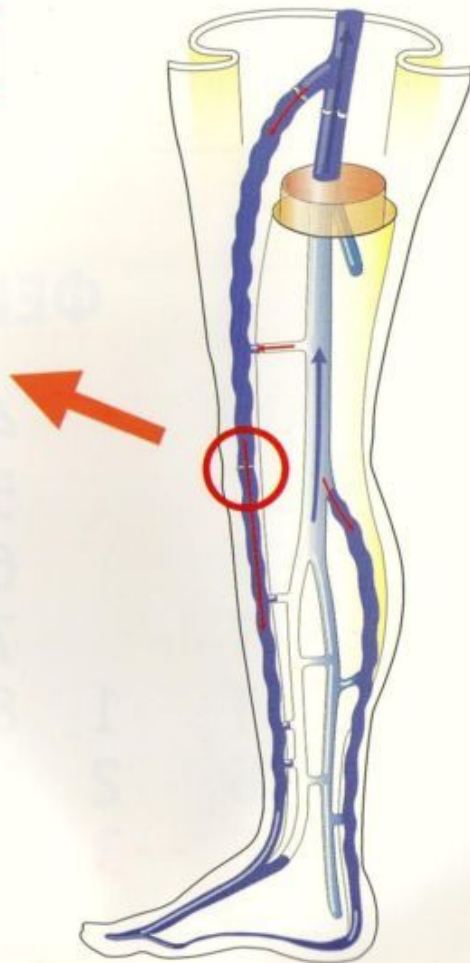


**Венозный отток
из нижних
конечностей**

Заболевания вен



Нарушение
функции клапана
Возникновение
обратного тока крови
и варикозного
расширения вен



**Венозный отток
из нижних
конечностей**

Клинические признаки

I стадия – компенсации

- нижние конечности увеличены в объеме, отечны, отек пропадает за ночь
- трофических расстройств нет
- беспокоит чувство распирания в икроножных мышцах, быстрая утомляемость ног
- подкожные вены расширены, полнокровны
- на коже появляются телеангиоэктазии – мелкие внутрикожные расширенные вены.

Клинические признаки

II стадия – декомпенсации

- трофические расстройства: пигментация и истончение кожи, трофические язвы
- отек за ночь не спадает
- жалобы на ощущения тяжести
- чувство распирания в ногах
- быстрая утомляемость
- покалывающие боли и судороги в икроножных мышцах
- при обследовании: расширение вен, они напряжены, тугоэластичная консистенция, нередко спаяны с кожей.

Профилактика

- организовать режим труда, по возможности исключая длительный пребывание на ногах (операционные дни, комфортный микроклимат, комнаты физической и психологической разгрузки и пр.), превентивная лечебная физкультура.

Необходимо избегать:

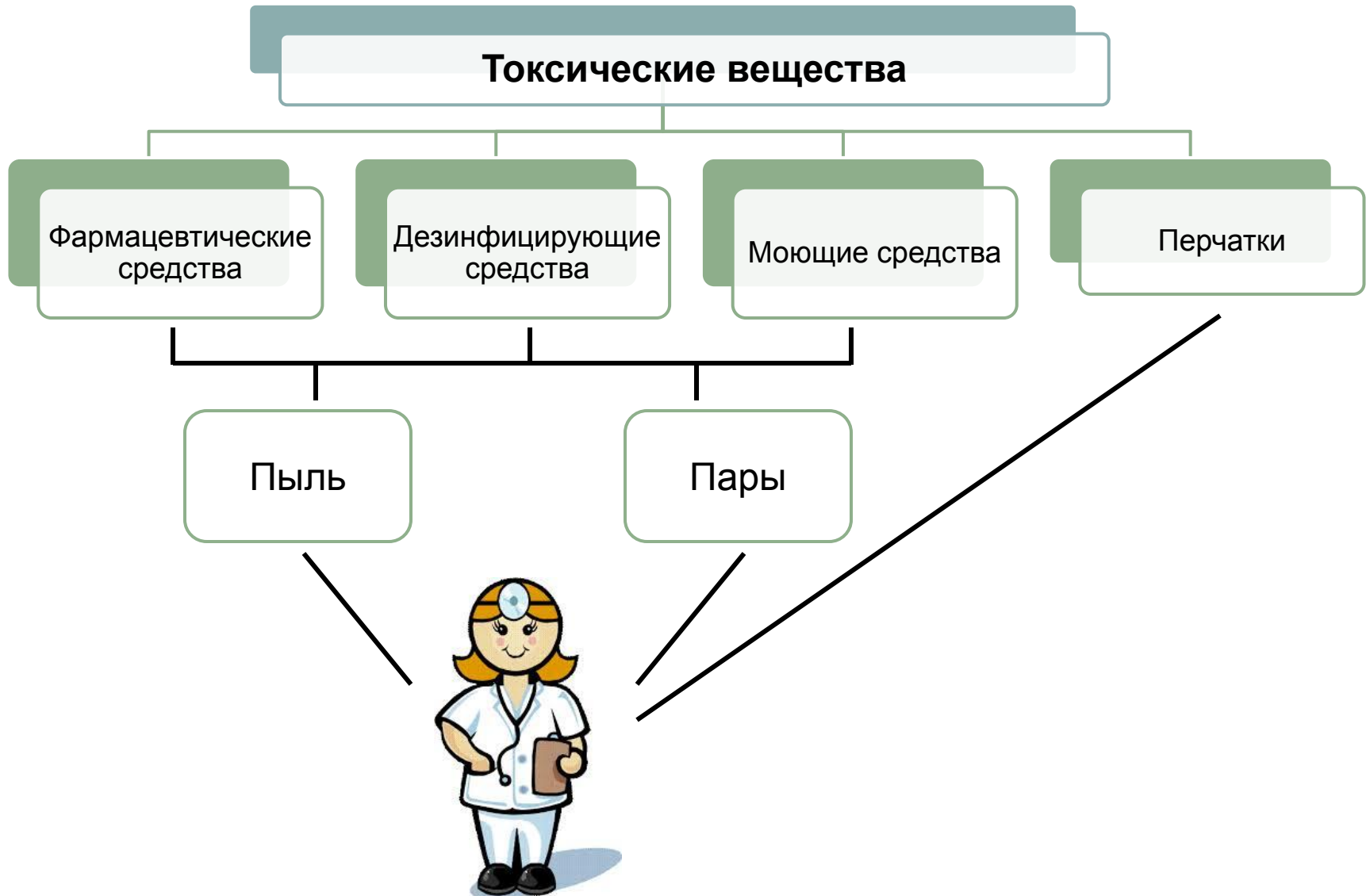
- застоя крови: меньше сидеть, стоять, больше ходить
- занятий спортом, связанным с нагрузкой на свод стопы: теннис, тяжелая атлетика
- резкого повышения температуры окружающей среды
- ношения тугих корсетов, поясов, обуви
- избыточного веса, подъема тяжестей

ПРОФЗАБОЛЕВАНИЯ ТОКСИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ

Включают в себя следующие группы заболеваний:

- профессиональный дерматит (воздействие химических веществ);
- болезни верхних дыхательных путей (поступление в организм химических веществ ингаляционным путем);
- токсические и токсико-аллергические гепатиты (воздействие средств для наркоза и антибактериальных препаратов);
- заболевания крови токсико-аллергического генеза (контакт с некоторыми лекарственными препаратами - цитостатики, нестероидные противовоспалительные средства) ;
- поражения нервной системы токсико-аллергического генеза (воздействие антибактериальных средств и химиотерапевтических средств, применяемых в онкологии, местных анестетиков).

Воздействие токсических веществ



Заболевания и симптомы, связанные с воздействием токсических веществ

- 1) Профессиональный дерматит
- 2) Головные боли
- 3) Раздражительность
- 4) Тошнота и рвота
- 5) Головокружение
- 6) Першение в гортани, сухость в носу
- 7) Усталость
- 8) Бессонница
- 9) Бронхо-легочные заболевания
- 10) Обострение астмы, экземы
- 11) Нарушение репродуктивной функции
- 12) Болезни почек
- 13) Рак



Профессиональный дерматит



Профилактические меры, уменьшающие воздействие химических веществ

1. Химические вещества можно заменить чистящими веществами и дезинфекцией с помощью высоких t . Они имеют равную эффективность и более дешёвы.
2. Защитная одежда уменьшает контакт кожи с токсичными веществами. Маски и респираторы обеспечивают определённый уровень защиты от токсичной пыли и аэрозолей.
3. Приготовление дезинфицирующих растворов должно осуществляться в специальных помещениях.
4. Изучать методические рекомендации.
5. Следует тщательно ухаживать за кожей рук.

Воздействие ЛС на медперсонал

Пути воздействия ЛС на организм медсестры:

- ▣ **При прямом контакте:** применение кремов и мазей без перчаток, попадание растворов на кожу и в глаза
- ▣ **При вдыхании:** размельчение или подсчёт таблеток; использование аэрозолей
- ▣ **При попадании в пищеварительную систему:** через руки или случайно в рот

Рекомендации по устранению вредного воздействия ЛС на медсестру

- ✓ Тщательно мойте и вытирайте руки после работы с ЛС
- ✓ Никогда не применяйте препараты голыми руками
- ✓ Не прикасайтесь к таблеткам
- ✓ Носите защитную одежду
- ✓ Не разбрызгивайте растворы в воздух



Воздействие анестезирующих газов

Симптомы, связанные с влиянием анестезирующих газов на персонал:

- ✓ Головная боль
- ✓ Утомляемость
- ✓ Раздражительность
- ✓ Бессонница



Медперсоналу, ухаживающему за пациентами в послеоперационном периоде, следует помнить:

- ✓ Пациент выдыхает анестезирующие газы в течение 10 дней.
- ✓ Беременные медсестры не должны участвовать в уходе.
- ✓ Выполнять все процедуры максимально быстро, не наклоняясь близко к лицу пациента.

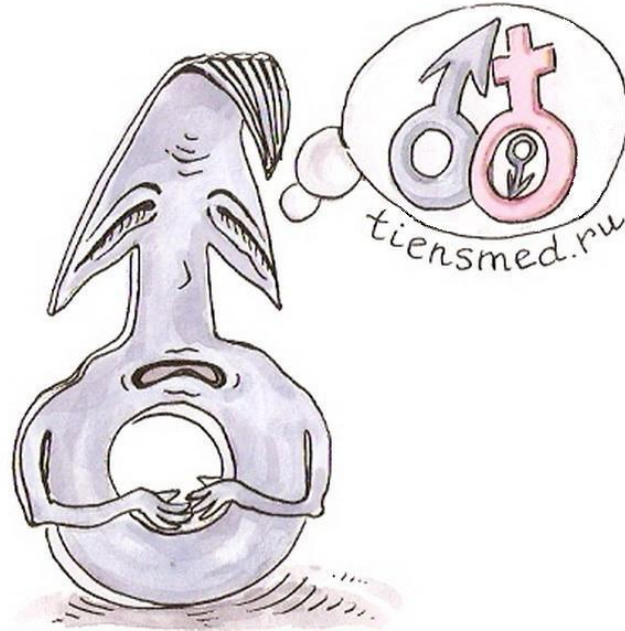
Влияние на репродуктивную систему женщины отходов анестезирующих газов:

- ✓ Снижают способность забеременеть.
- ✓ Увеличивают число самопроизвольных выкидышей.
- ✓ Снижают массу тела.
- ✓ Ведут к врождённым уродствам



Влияние на репродуктивную систему мужчин отходов анестезирующих газов:

- ✓ Уменьшают количество и подвижность сперматозоидов.
- ✓ Приводят к неполноценности сперматозоидов.
- ✓ Способствуют врождённой патологии младенца.



Под влиянием отходов анестезирующих газов возможно развитие:

- ✓ Онкологических заболеваний;
- ✓ Заболевание печени;
- ✓ Заболеваний нервной системы;
- ✓ Раннее поражение костного мозга.



Воздействие физических факторов

Вредные производственные факторы физической природы

- различные виды ионизирующего и неионизирующего излучений (рентгеновское излучение, лазерное излучение, СВЧ-излучение, ультразвук);
- шум;
- вибрация.

Источники излучения в ЛПО:

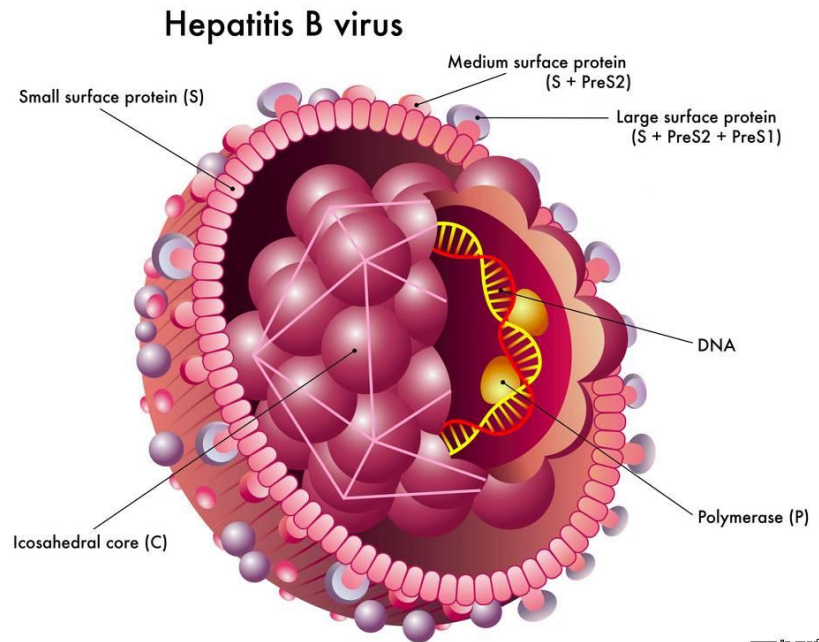
- Аппараты (рентгеновские, сканеры, электронные микроскопы)
- Радиоактивные изотопы
- Радиоактивные выделения пациентов (моча, фекалии, рвотные массы)

Профилактика неблагоприятного воздействия облучения

- необходимо использовать средства индивидуальной защиты (специальные перчатки, экраны, свинцовый фартук и пр.)
- большое внимание следует уделять устранению возможных источников отражения лазерного излучения или рассеивания (защитные поглощающие фильтры).
- лечебно-оздоровительные мероприятия: лечебная физическая культура (ЛФК), прием витаминов.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

- туберкулез,
- вирусные гепатиты В и С,
- сифилис,
- ВИЧ и другие



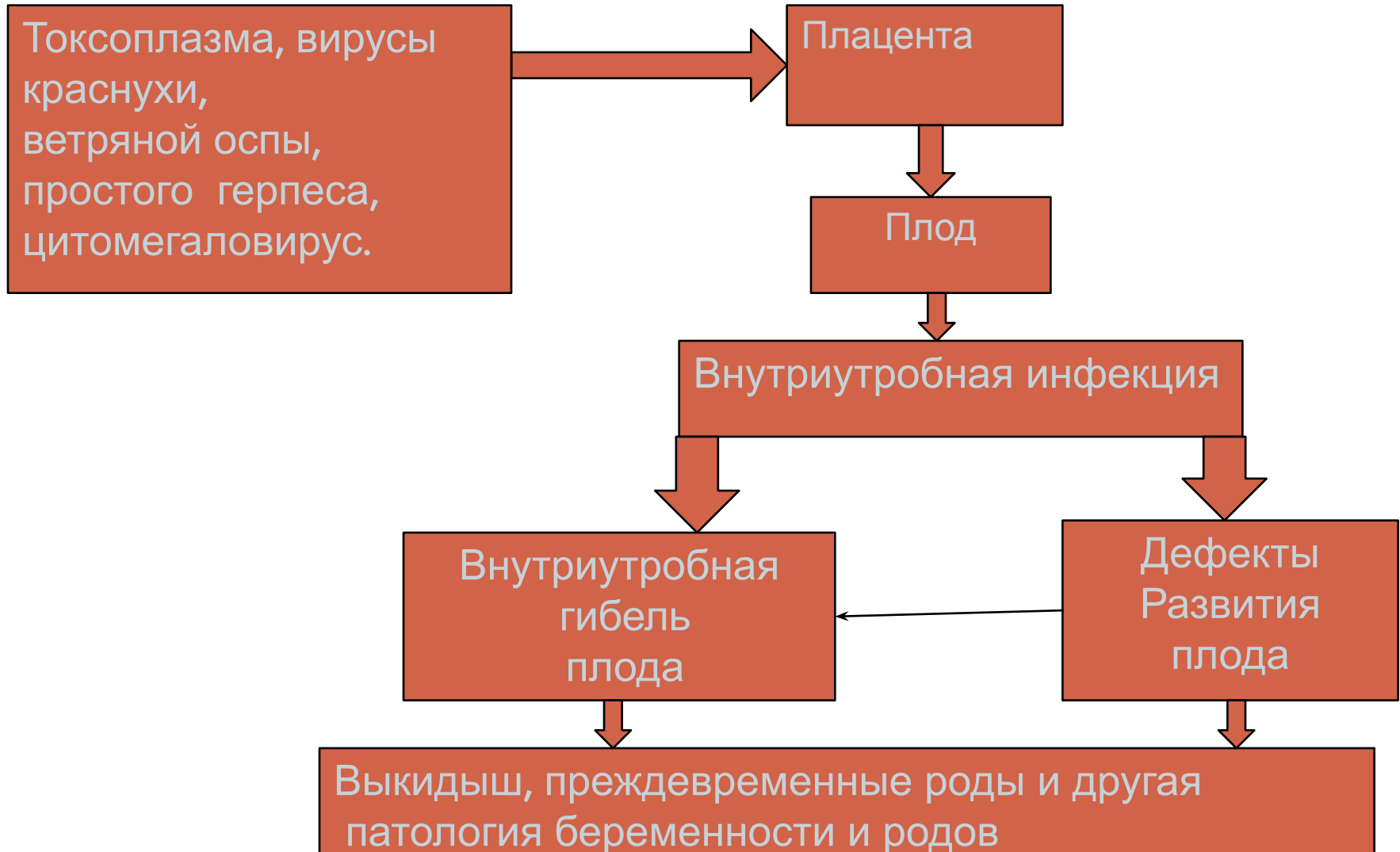
Профилактика инфекционного заражения

- информированность медицинских работников о мерах предосторожности
- использование индивидуальных средств защиты;
- правильное обращение с острыми колющими и режущими инструментами;
- проведение дезинфекции и стерилизации медицинского инструментария многократного использования в строгом соответствии с действующими инструкциями и рекомендациями;
- предпочтительное использование безопасного (атравматического) инструментария, замена травматических технологий на атравматические (лазерные инструменты, клей и пр.);
- вакцинопрофилактика, применение интерферона и других противовирусных препаратов

Микробиологический фактор, опасный для сестринского персонала мужского пола:

- Ребенок больной эпидемическим паротитом
- Медбрат
- Эпидемический паротит, осложненный орхитом
- Бесплодие

Микробиологический фактор, опасный для беременной медсестры:



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

