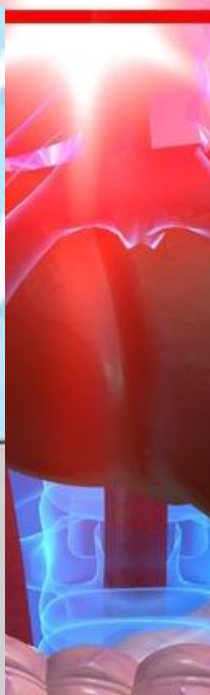
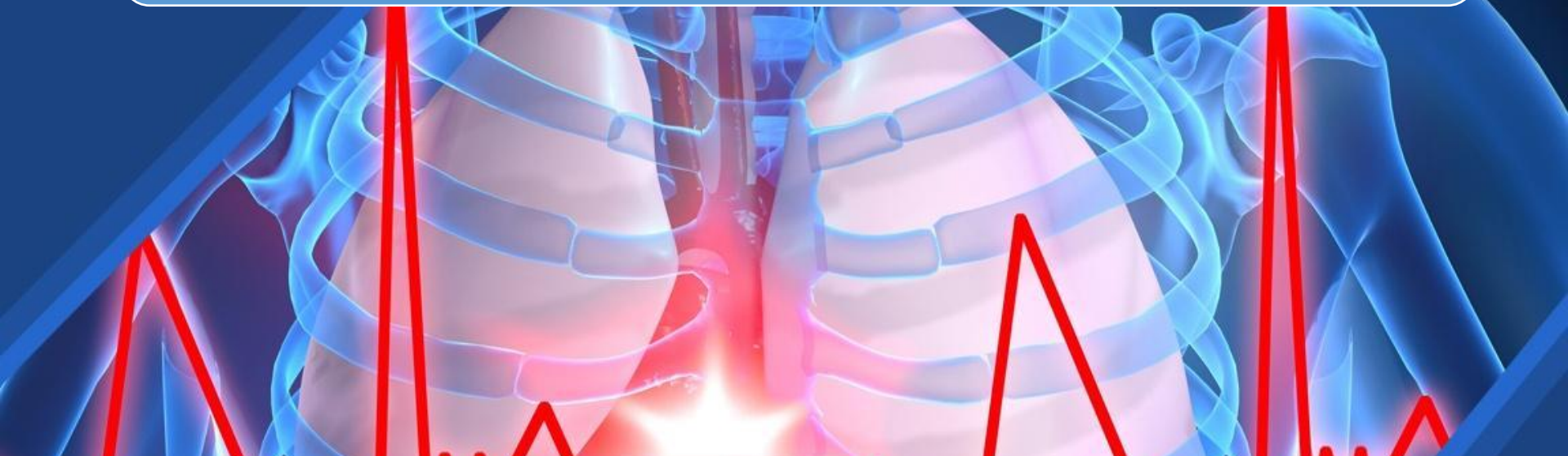
An anatomical illustration of the human chest and heart, rendered in a semi-transparent blue style. A prominent red ECG (heart rate) line is overlaid across the image, with a bright red glow emanating from the heart area. The background is a dark blue gradient.

Интенсивная терапия травмы груди

Выполнила: Сафиулина Э.Р.
Лечебный факультет
6 курс, 612 группа.

Характер и объем неотложной помощи при тяжелых повреждениях груди в первую очередь зависит от места и условий ее оказания.



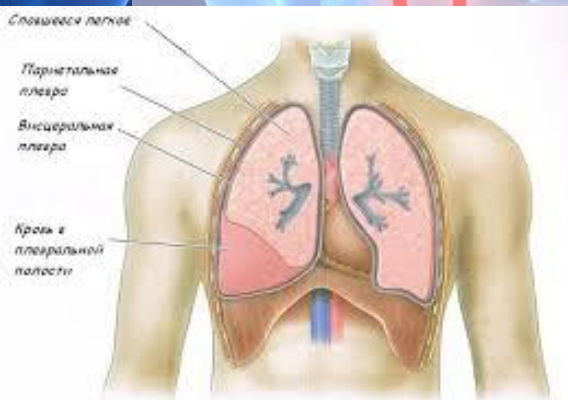
Травма грудной клетки



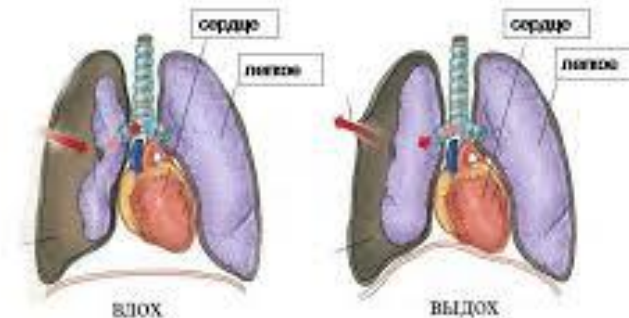
Повреждения о рулевое колесо

Жизнеугрожающие состояния («летальная шестерка»)

- Обструкция дыхательных путей
- Напряженный пневмоторакс
- Открытый пневмоторакс
- Массивный гемоторакс
- Флотирующая грудная клетка
- Тампонада сердца



Проникающая или открытая травма грудной клетки



Патофизиология

- Гипоксемия и гиперкапния
- Респираторный ацидоз – неадекватная вентиляция
- Метаболический ацидоз – тканевая гипоперфузия (шок)
- Тканевая гипоксия и критическое снижение доставки и потребления кислорода
- «Прямой» ОРДС

Догоспитальный этап.

- Цели:
- Анальгезия
- Пройодимость дыхательных путей
- Поддержанне дыхательной деятельности
- Поддержанне сердечной деятельности
- Транспортировка в лечебное учреждение

Переломы ребер



Анальгезия

Анальгезия: морфин 5-10 мг в/в

N.В. Вызывает центральную депрессию дыхания, поэтому рекомендуется в-в паракостанов в дыхательных аппаратах бо-чно-сти и

в/м, бупренорфин - 0,3-0,6 мг в/м), которые вводят в сочетании с антигистаминными препаратами (димедрол, супрастин по 1 мл) и 1-2 мл (тест-доза, в последующем до 5 мл) 0,25% раствора дроперидола.

Восстановление проходимости дыхательных путей

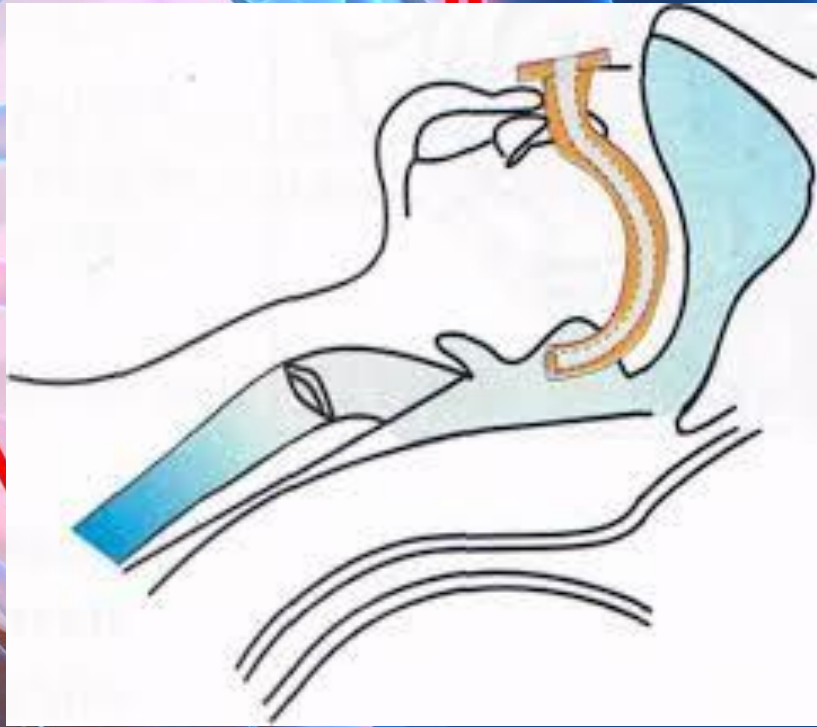
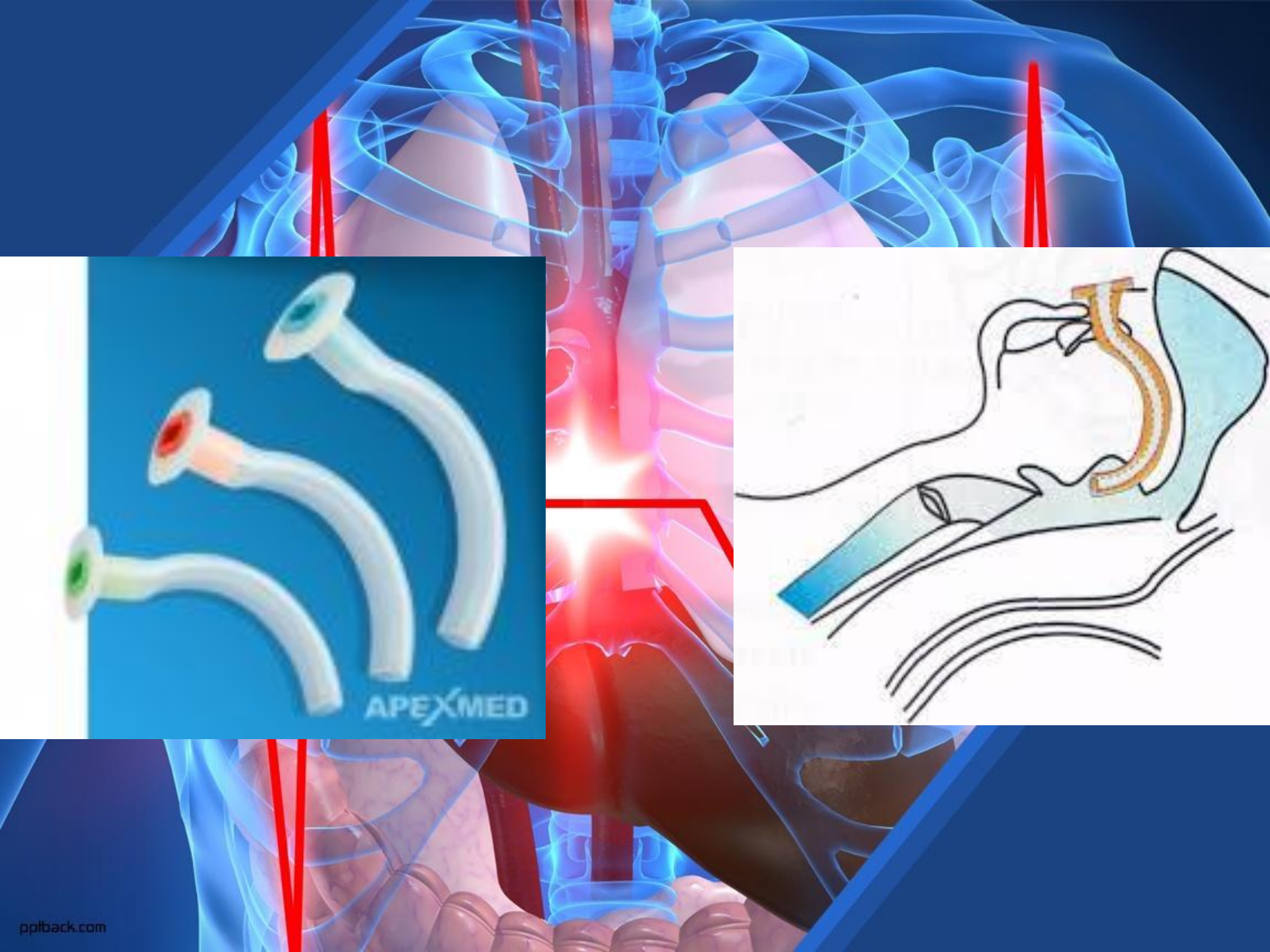
Контроль за
физикальными
данными, pCO_2 ,
 spO_2

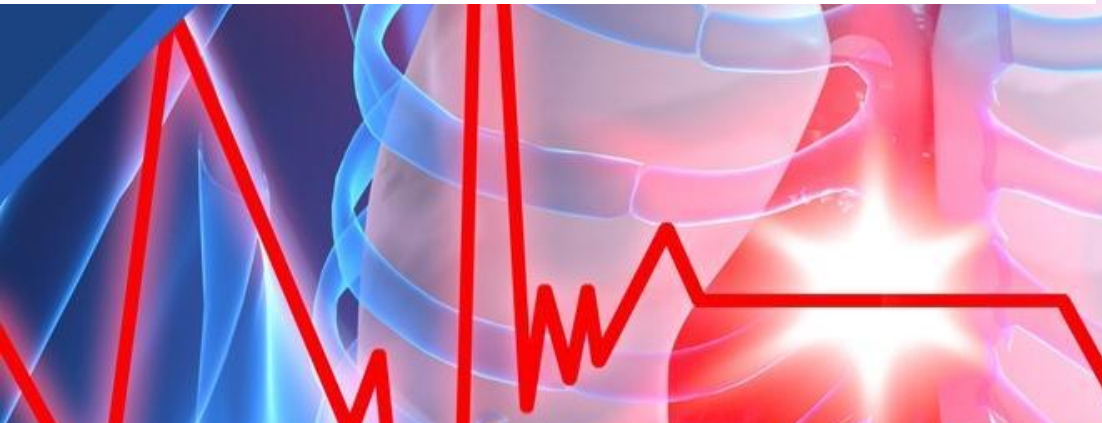
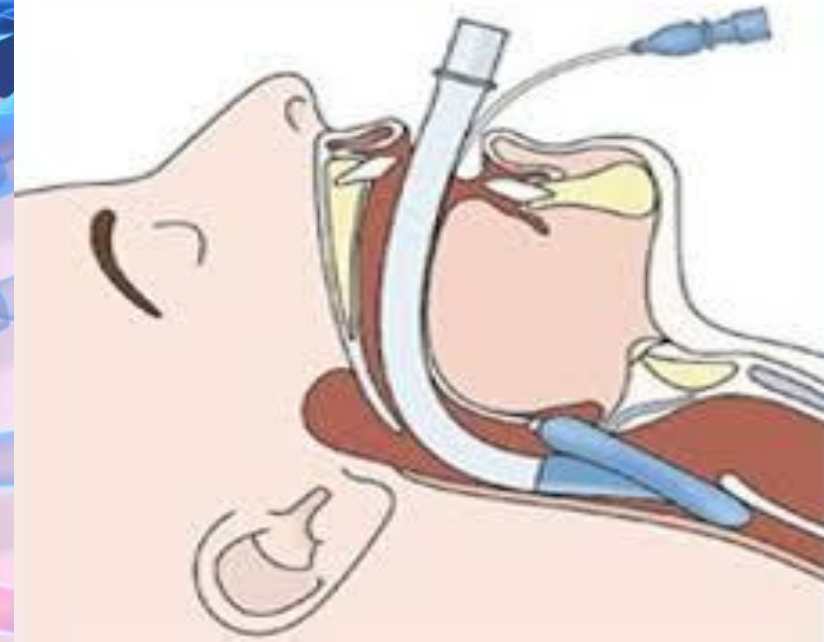
Вспомогательн
ая мускулатура

Осмотр
ротоглотки

Введение
воздуховода,
ларингеальной
маски,
эндотрахеальной
трубки

Трахеотомия





APEX MED

Лечение острой дыхательной недостаточности

Показания к
дыхательной
реанимации и ИВЛ

апноэ любой
этиологии

Патологические
дыхательные ритмы

Тахипноэ выше 40 в
мин.

Брадипноэ менее 10
в мин.

Гипервентиляция

Коррекция нарушений гемодинамики

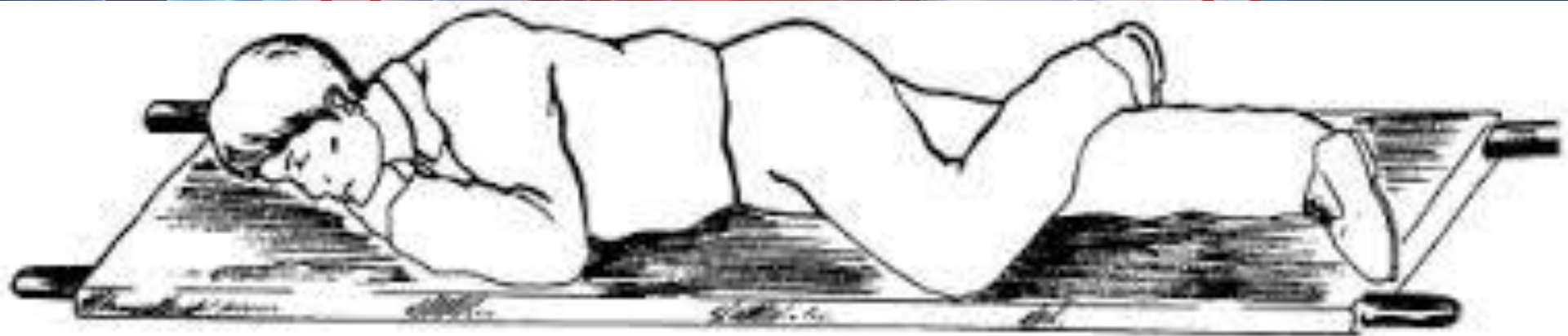
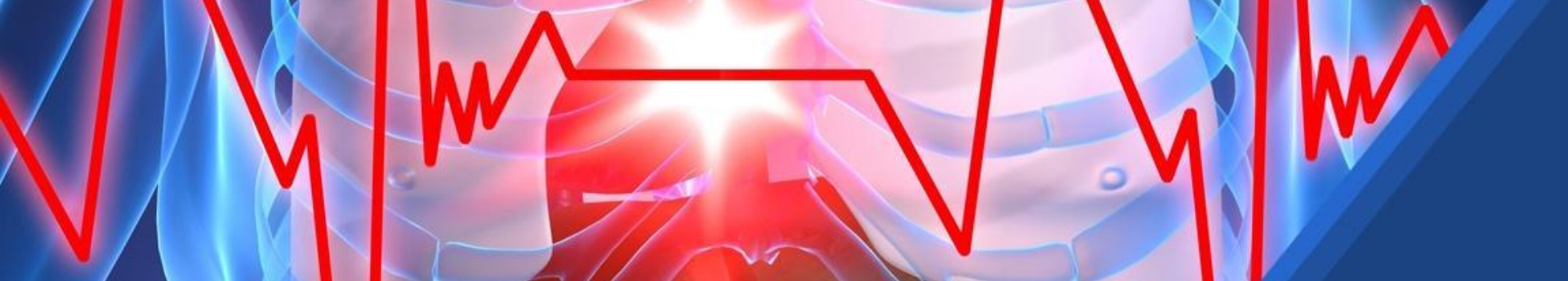
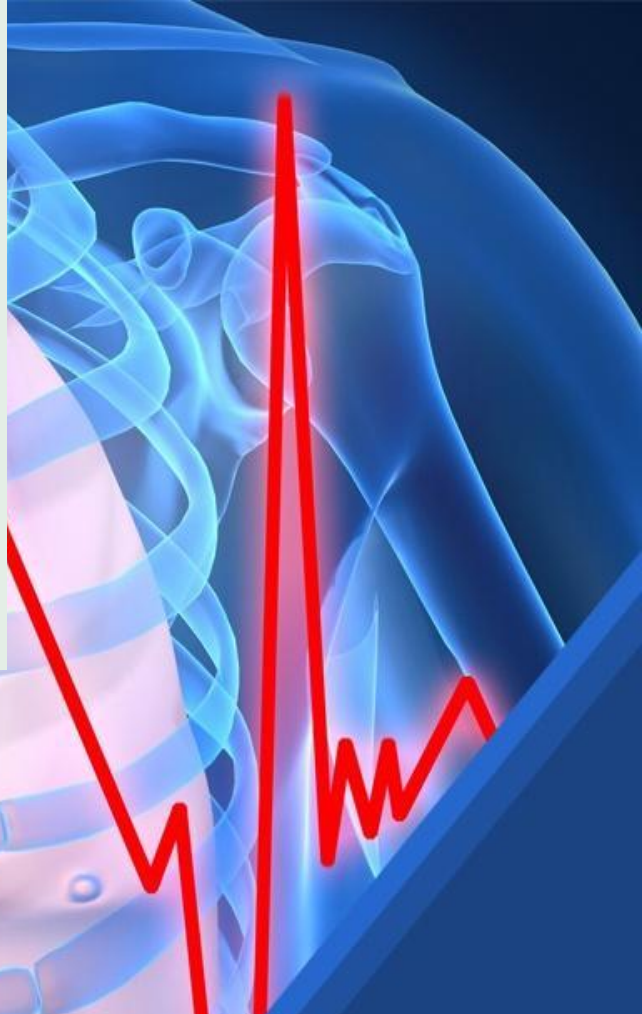
Цель — достижение уровня следующих показателей:

- центральное венозное давление 5–8 см вод. ст.;
- среднее артериальное давление ≥ 65 мм рт. ст.;
- диурез не менее 0,5 мл/кг/час;
- $SvO_2 \geq 70\%$. В случае если волемическая нагрузка не обеспечивает поддержание адекватного уровня АД_{СИСТ}, в терапию включают вазопрессорную (дофамин, мезатон) и инотропную поддержку

Транспортировка

Больного укладывают на носилках в удобной позе, на мягком матрасе и подушке. Чаще всего удобно положение со слегка поднятым головным концом, однако многие предпочитают лежать на поврежденном боку.

Известное облегчение больные получают при упоре в края носилок. Такая поза способствует фиксации грудной клетки и включению вспомогательной дыхательной мускулатуры.



Лечение на госпитальном этапе

- 1. Ранняя интубация трахеи и перевод на продленную ИВЛ в условиях глубокой анальгоседации.**
- 2. Дренирование плевральных полостей при пневмо- и гемотораксе с последующей активной плевроаспирацией.**
- 3. Проведение санационной бронхоскопии.**
- 4. Введение препаратов экзогенного сурфактанта в случае манифестации ОРДС.**
- 5. Эндотрахеальное введение перфторана.**
- 6. Внутривенное введение амброксола**
- 7. Антибиотикотерапия**
- 8. Продленная эпидуральная анестезия.**

Режимы ИВЛ

- постоянное давление в дыхательных путях 30–60 см вод.ст. в течении 15–60 с;
- ИВЛ с положительным давлением в конце выдоха (ПДКВ) 40 см вод.ст. и давлением вдоха 20 см вод.ст. в течение 1–2 мин;
- ИВЛ с дыхательным объемом 20 мл/кг в течение 20 дыхательных циклов;
- ИВЛ с пиковым давлением на вдохе 40–60 см вод.ст. и ПДКВ 10–30 см H_2O в течение 30–120

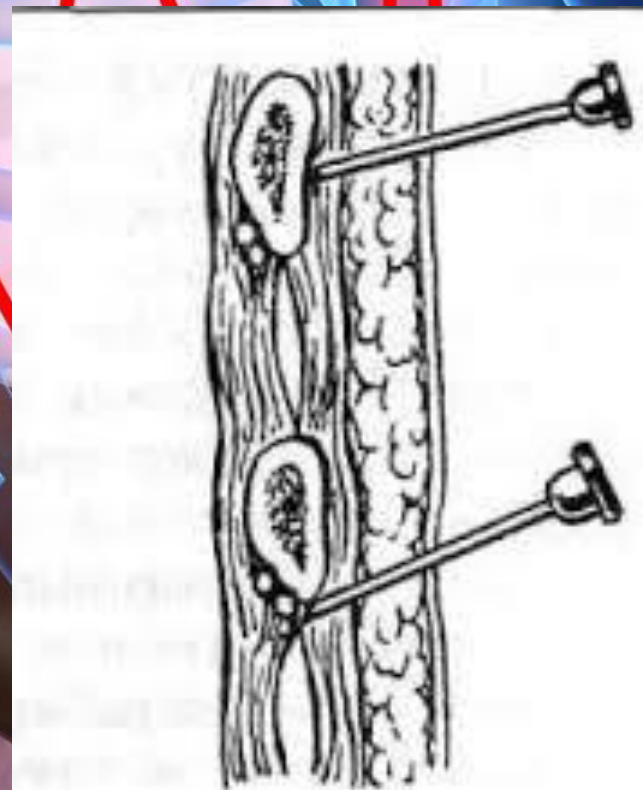
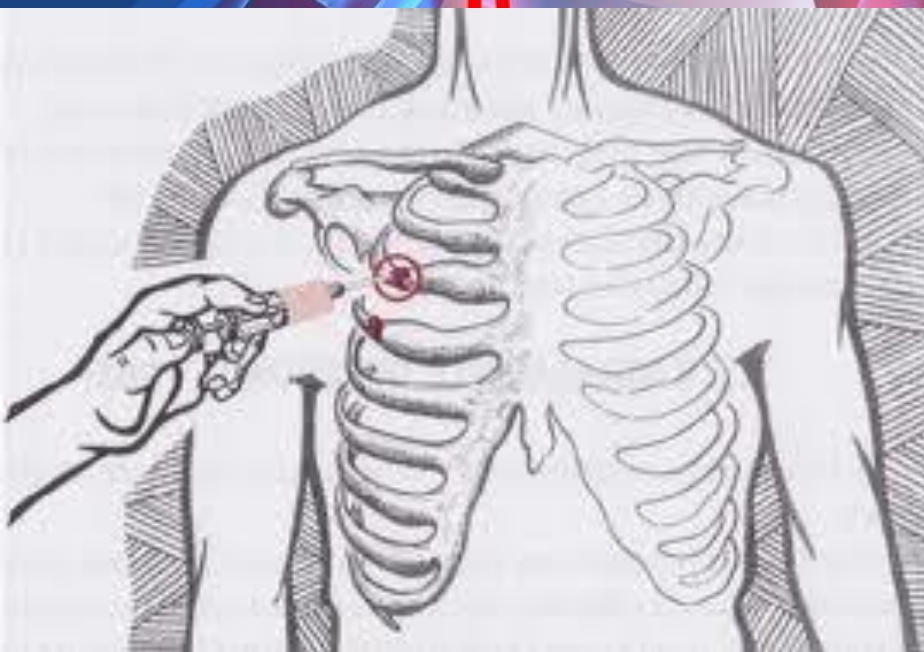


Анальгоседация

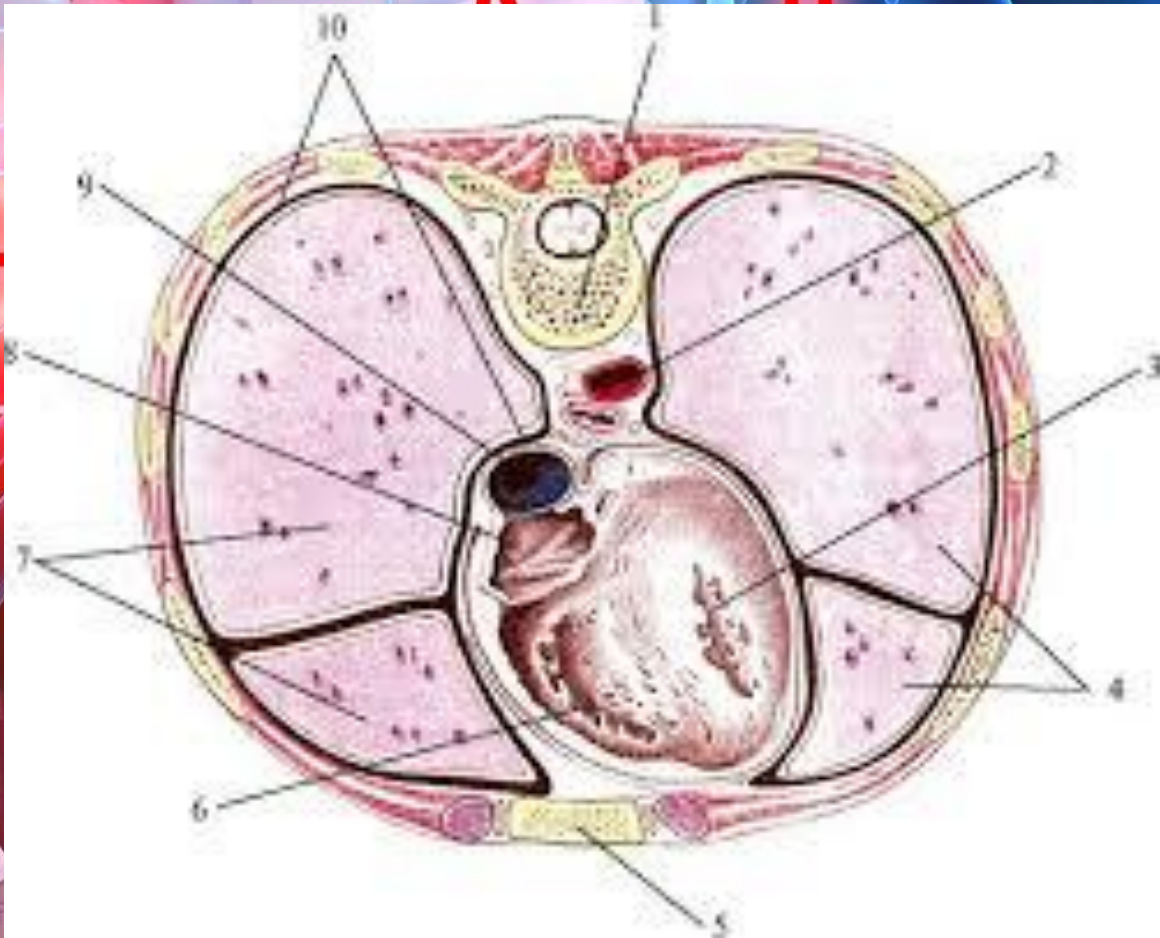
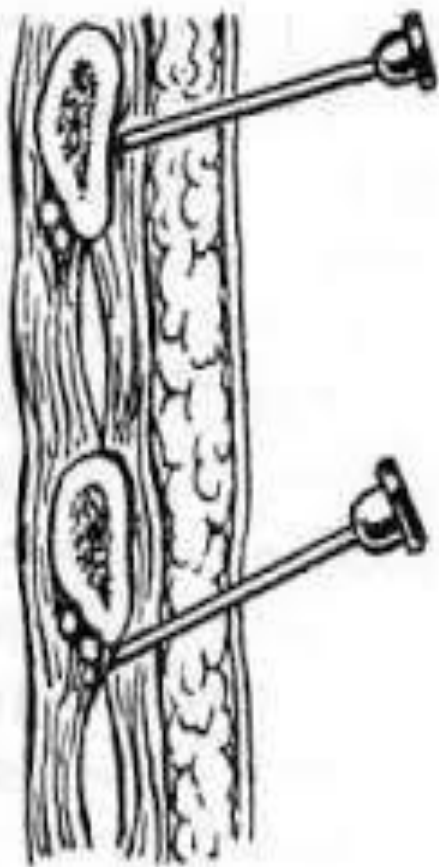
Цель — прерывание эндогенной стимуляции шока и синхронизация с респиратором.

- **Анальгезия: морфин 5–10 мг, династат 40 мг каждые 12 часов в/в.**
- **Седация (для синхронизации с респиратором): диазепам 5–10 мг, пропофол 2–4 мг/кг/ч, оксибутират натрия (ГОМК).**

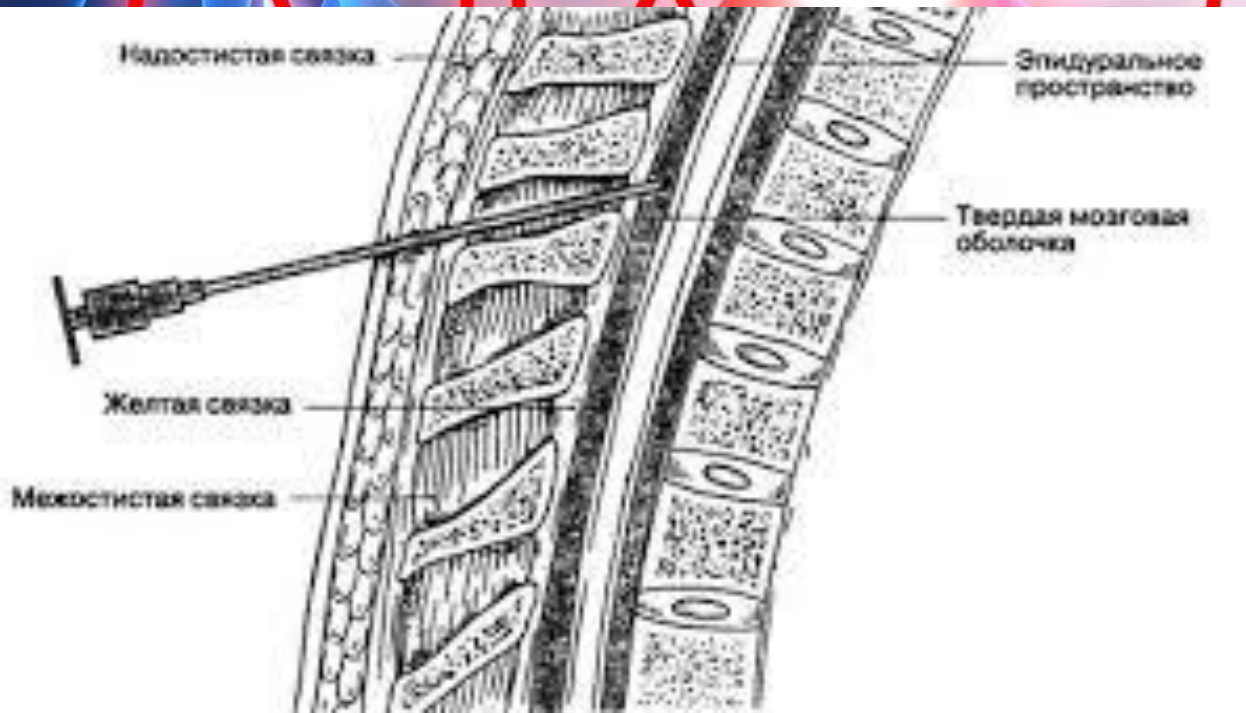
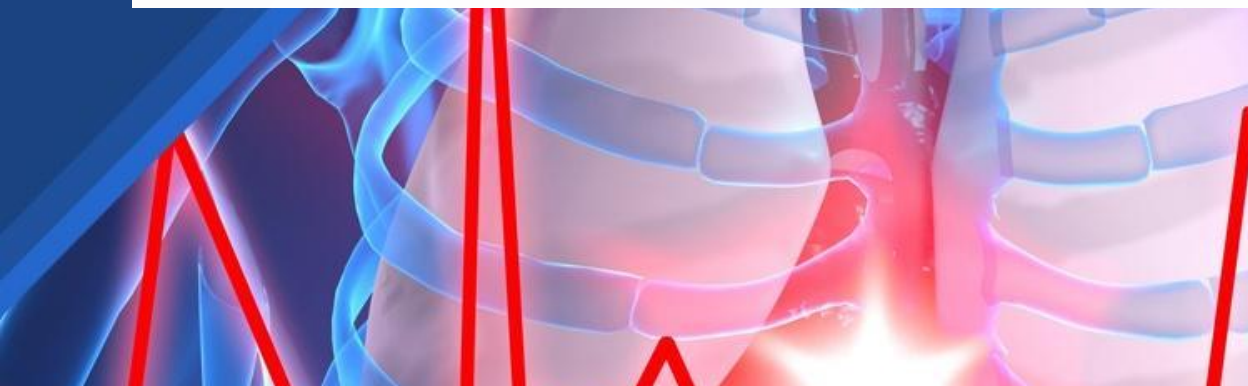
Блокада мест переломов ребер



Субплевральная блокада

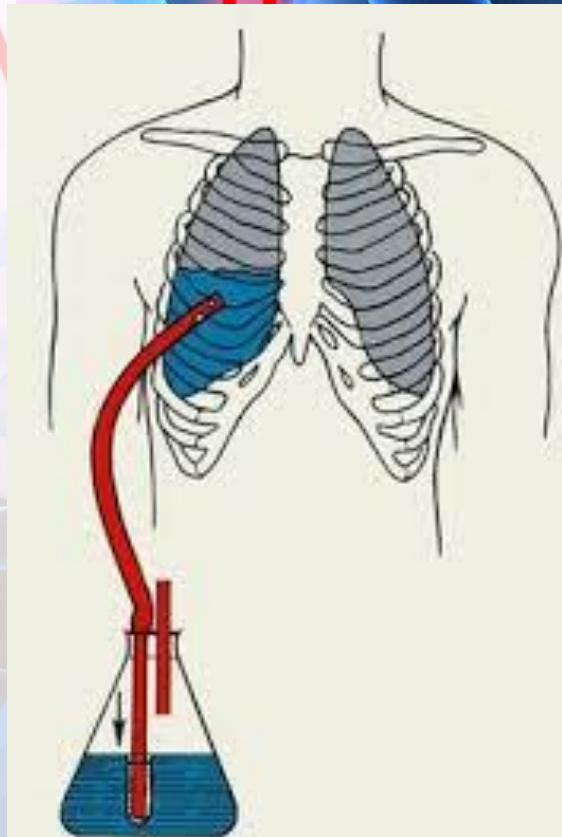
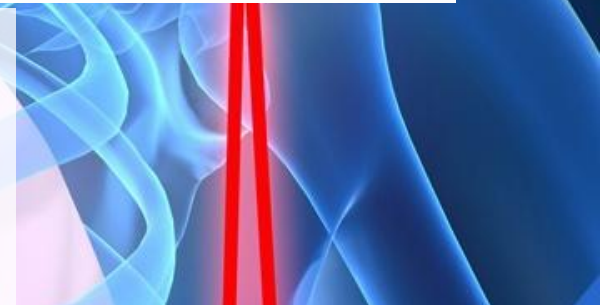


Эпидуральная анестезия



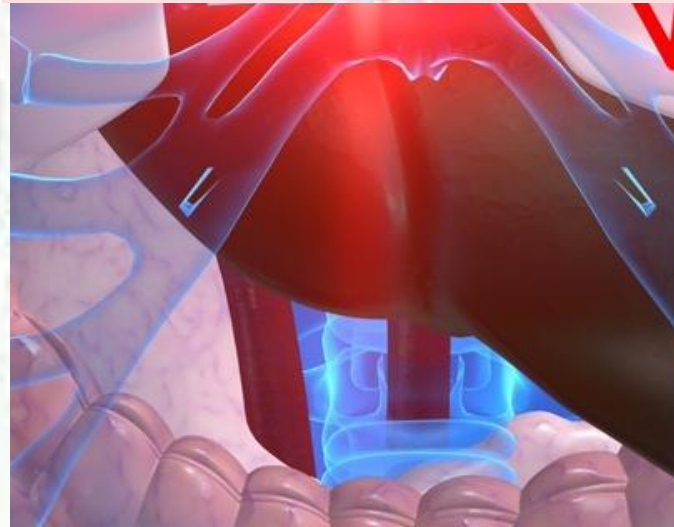
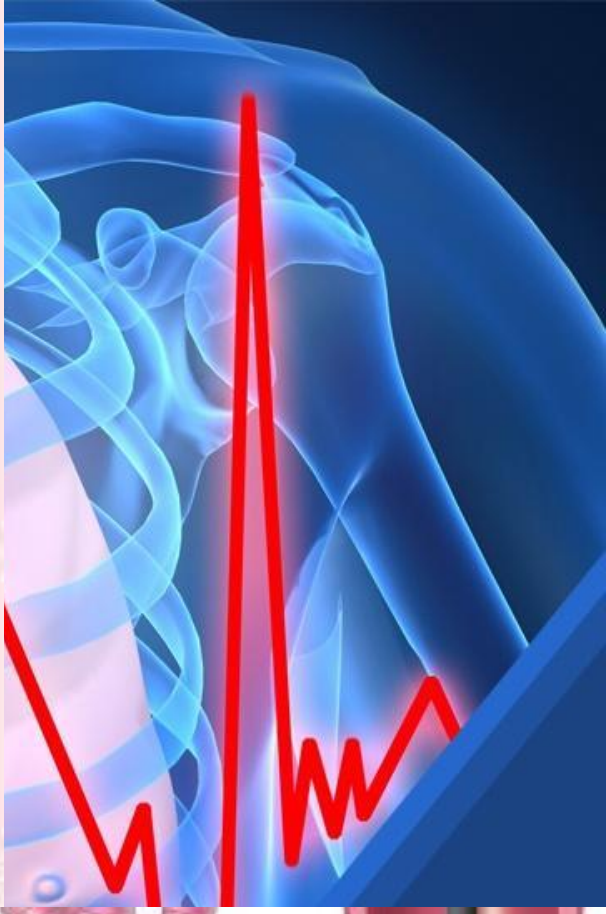
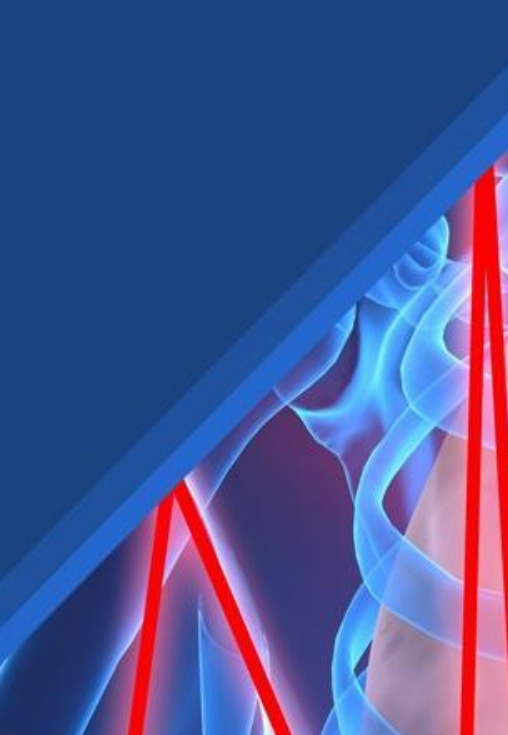
Дренирование плевральных полостей

- При пневмо- и гемотораксе (особенно массивном — с объемом > 1500 мл и/или $1/3$ ОЦК). В случае флотирующей грудной клетки — дренирование плевральных полостей двумя дренажами во II и VI межреберьях соответственно по среденключичной и заднеподмышечной линиям с последующей активной плевроаспирацией до полного расправления колабированного легкого



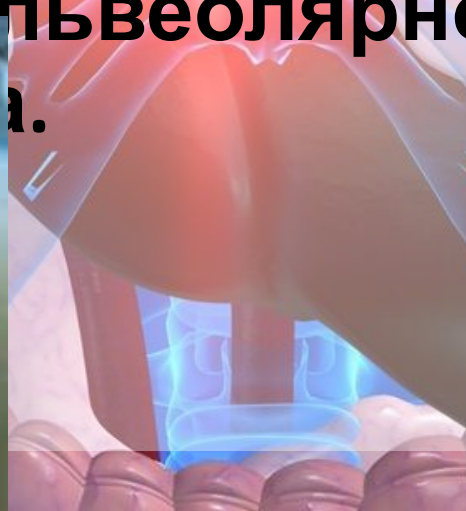
Проведение санационной фибробронхоскопии и введение препаратов экзогенного сурфактанта

- **Технология введения препаратов экзогенного сурфактанта:**
 - **предварительная санационная бронхоскопия;**
 - **введение препарата при помощи бронхоскопа;**
 - **для равномерного распределения препарата в легких необходимо провести ручную ИВЛ мешком Амбу в течение 1–2 минут с последующим подключением к респиратору;**
 - **при необходимости повторную дозу препарата вводят с интервалом в 12**



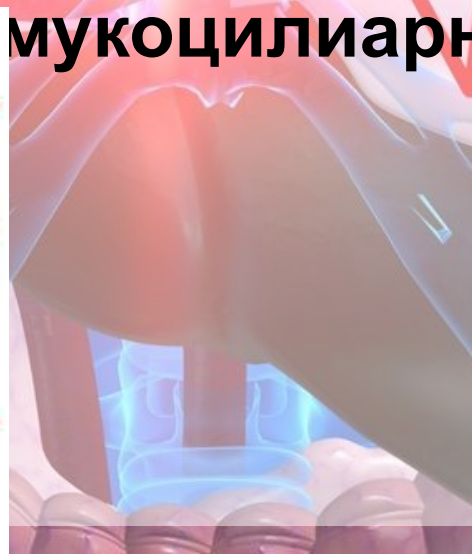
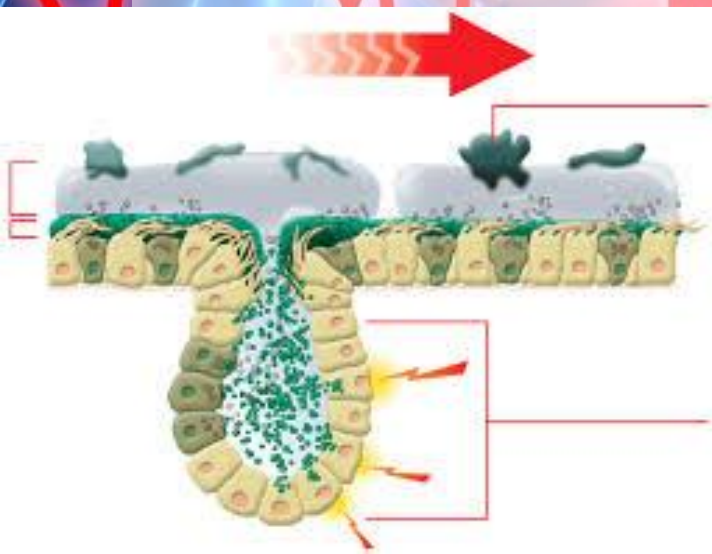
Введение ПФОС

- Перфторорганические соединения (ПФОС), обладая низким поверхностным натяжением при эндотрахеальном введении, покрывают тонким слоем поверхность альвеол на границе раздела воздух — жидкость и таким образом обеспечивают увеличение площади альвеолярности.



Введение амброксола

- Амброксол изменяет содержание мукополисахаридов в бронхиальной слизи, стимулируя продукцию трахеобронхиального секрета пониженной вязкости. Стимуляция активности реснитчатого эпителия способствует восстановлению нарушенной функции слизистой оболочки дыхательных путей мукоцилиарн



Антибактериальная терапия

- Строится на принципах деэскалационной терапии: начальный выбор режима эмпирической антибактериальной терапии должен характеризоваться широким спектром действия с высокой вероятностью охвата возможных возбудителей переходом на антибиотикотерапию узкого спектра на основании микробиологических посевов, которые желательно взять до начала введения антибиотиков.



СПАСИБО ЗА

ВНИМАНИЕ!



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!