



И.П. Шлапак

И.Р. Малыш

Л.В.Згржебловская

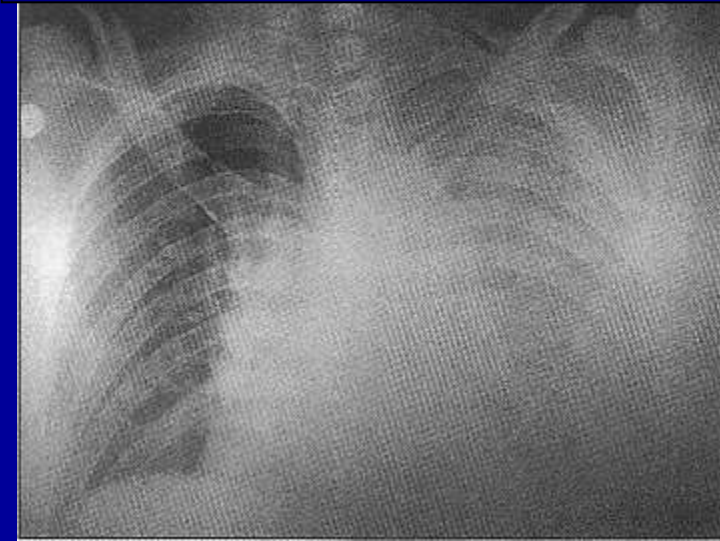
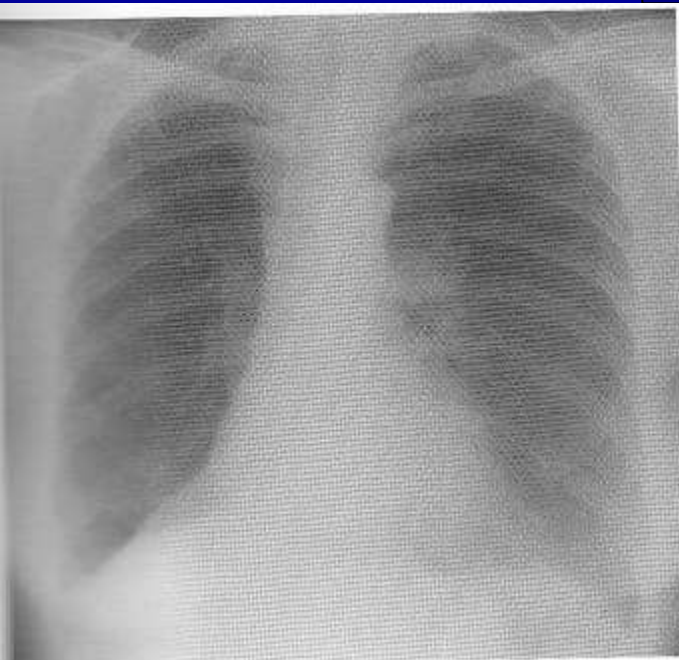
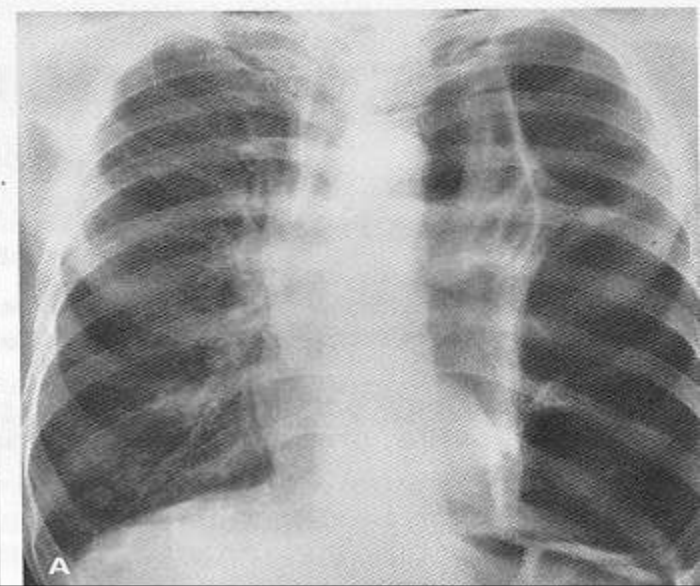
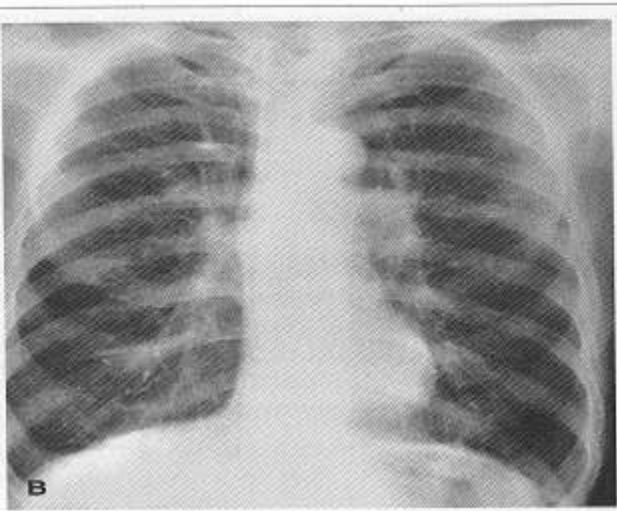
**Особенности мониторинга
в посттравматическом периоде**

Отделение интенсивной терапии период травматического шока

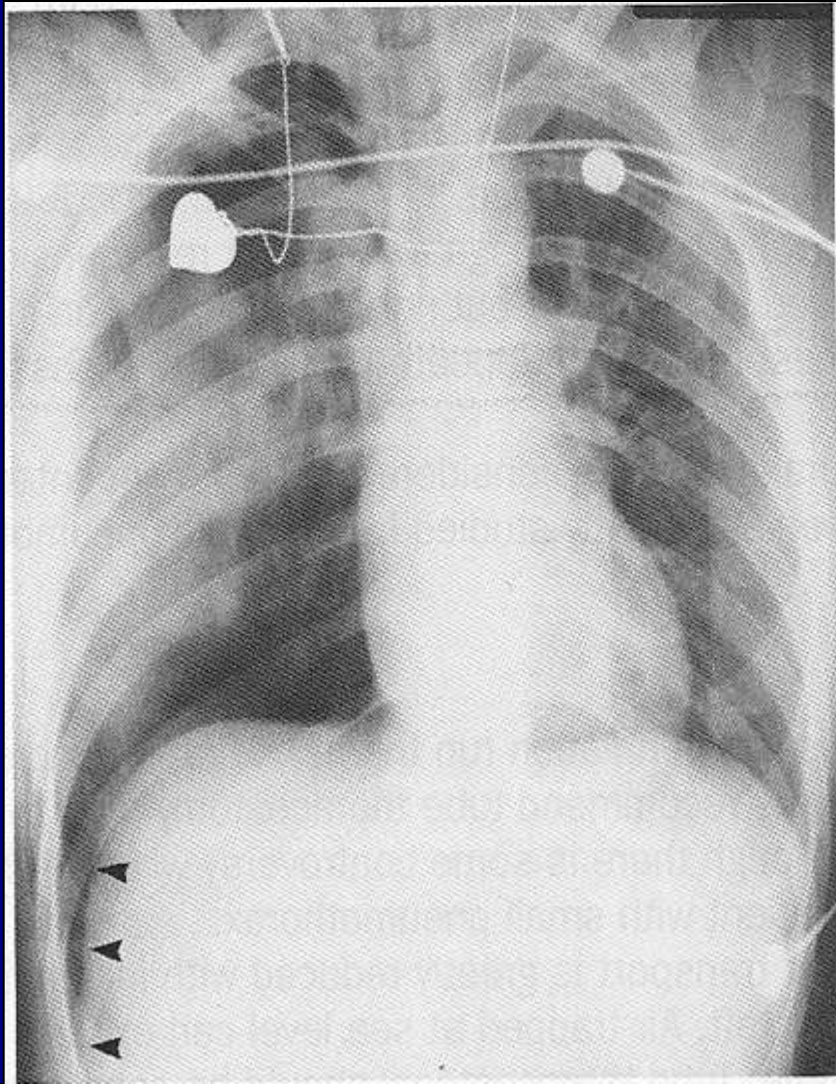
Контроль вентиляции:

- Положение ЭТТ, ее проходимость.
- Рентген-контроль ОГК
- Плевральный дренаж
 - Показано ли введение антибиотиков и каких?
 - Поступает ли газ и как долго?
 - Выделяется ли кровь как много?

Стоит ли повторять рентген, если первая рентгенограмма «нормальная»?



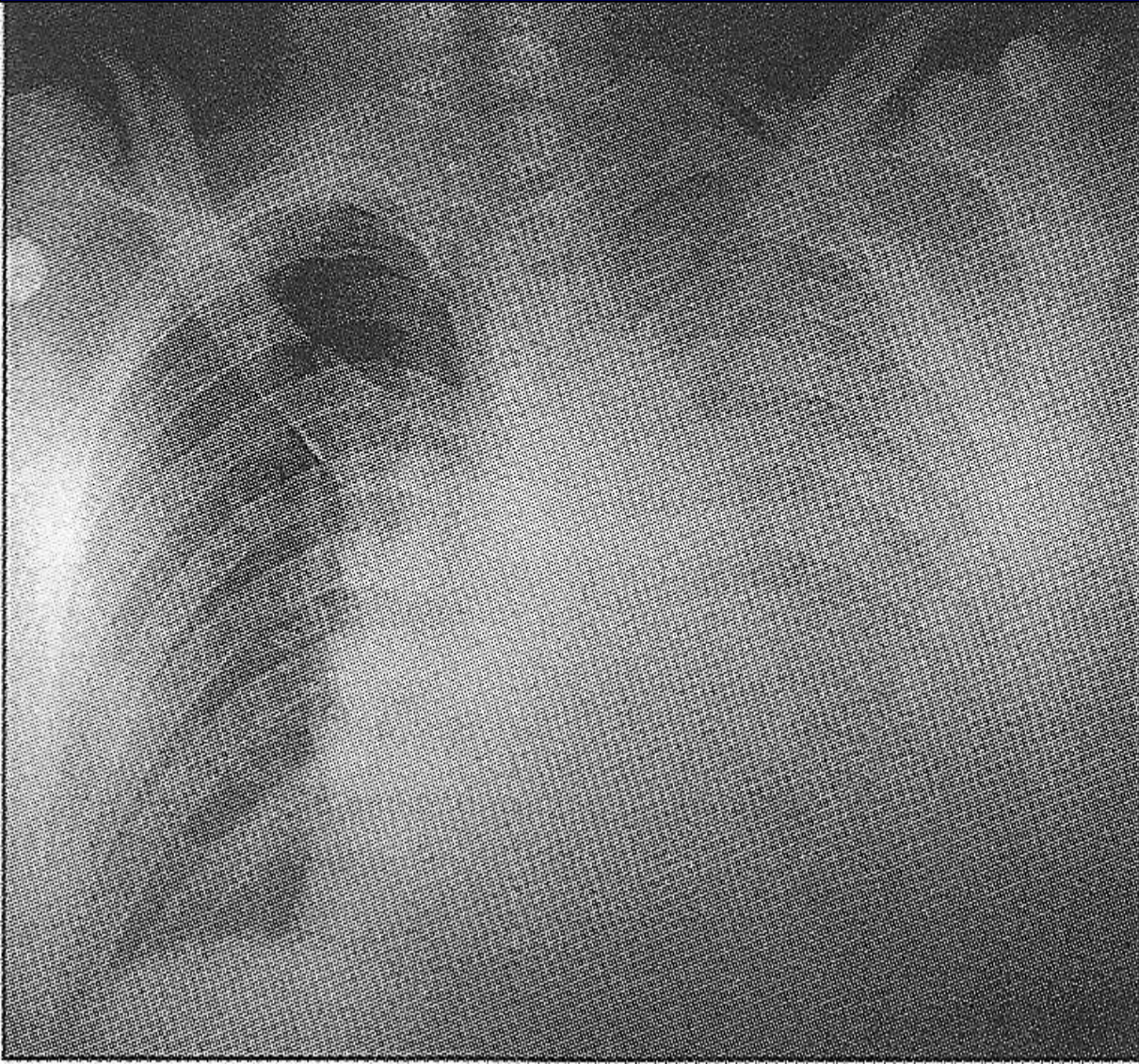
Пневмоторакс



-В течение какого времени легкое должно расправиться и почему это важно?

-Пять причин, почему легкое не расправляется

Гемоторакс

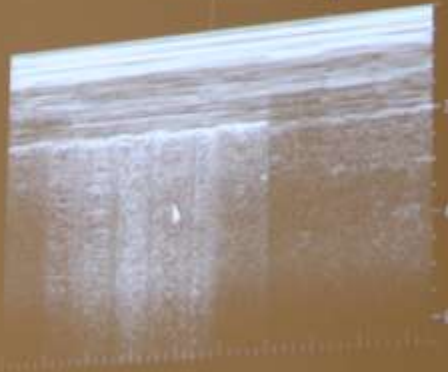


1. Три причины развития гемоторакса
2. В чем разница визуализации гемоторакса на рентгенограмме в положении сидя и лежа?
3. Почему важно гемоторакс эвакуировать?
4. Показания для ургентной торакотомии у пациентов с гемотораксом

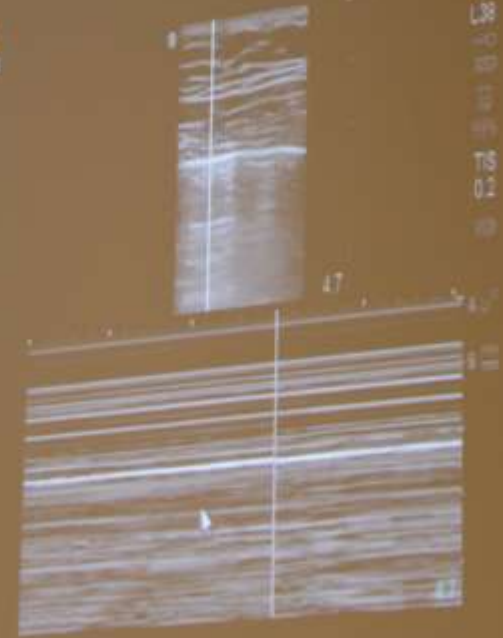
Существует ли сегодня адекватная рентгенограммам замена?

NO PNX – Seashore Sign

mindray
11:03:00 17:00 AP 50% 80.0 15.0 2
17:02:00 ALN TRP



PNX – Stratosphere Sign



Vat
L38
100
100
TIS
0.2

Pleural Effusion with septa



B lines:

Vertical artifacts due to fluid-air artifacts
Separated by an average distance of 7 mm: Interstitial Syndrome



B-lines: Vertical artifacts due to fluid-air artifacts

Contiguous or fusion: alveolar -interstitial syndrome (ground-glass),
bronchopneumonia



Lung Consolidation

The tissue-like sign: regular trabeculations reminiscent of a liver



Контроль оксигенации

Насколько точна пульсоксиметрия при травматическом шоке?

1. Изменения оксигенации: $P_{aO_2}=150$ мм.рт.ст \rightarrow $P_{aO_2}= 80$ мм.рт.ст, как изменится S_pO_2 ?
2. Когда фотодетектор не может оценивать сигнал?
3. Способен ли фотодетектор дифференцировать оксигемоглобина, метгемоглобина, карбоксигемоглобина?

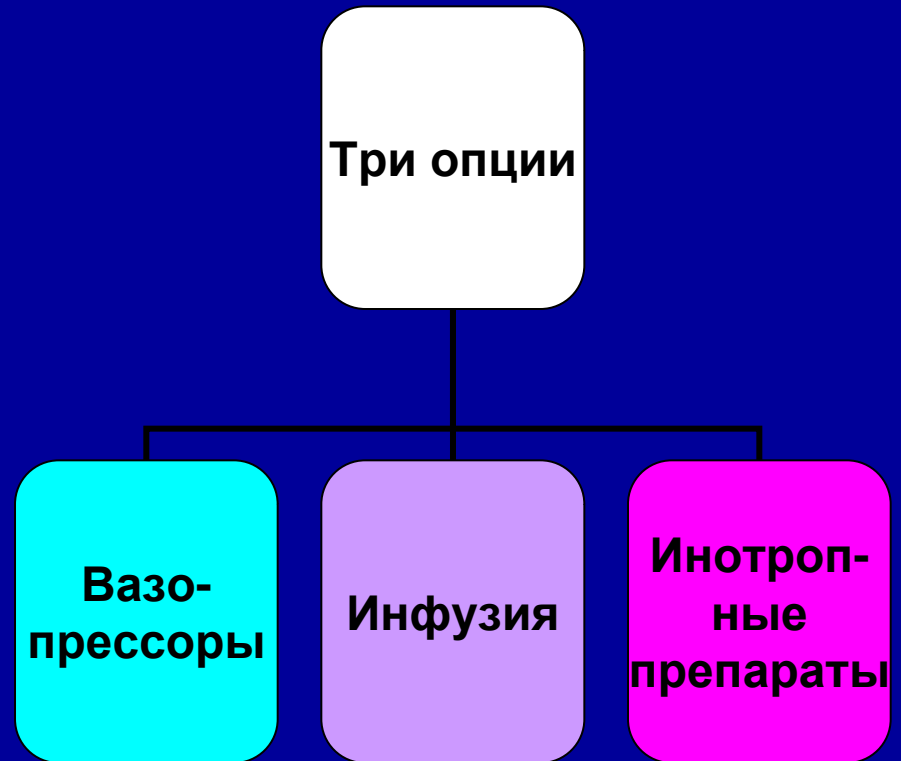
Контроль кровообращения: гемодинамика, уровень гемоглобина, состояние гемостаза.

Показатели гемодинамики:

1. Являются ли АД и ЧСС критериями нормоволемии у травмированного? Четыре причины гипертензии у гиповолемичных травмированных.
2. Является ли темп диуреза маркером волемического статуса?
3. Гипотензия = гиповолемия? (4 причины негиповолемической гипотензии)
4. Уровень гемоглобина при неостановленном и остановленном кровотечении.

**ЧСС= 103 уд/мин;
АД= 79/39**

- Термодиллюция (катетер Сванс-Ганса)
- Транспульмональная термодиллюция PICCO, LiDCO)
- Анализ волн при инвазивном мониторинге АД (PICCO, LiDCO, Vigileo)
- Эзофагальный доплер
- Супрастернальный доплер
- Эхокардиография
- Биоимпеданс



Оцените конечно-диастолический и конечно-систолический объем желудочков и фракцию выброса

Right Heart Acute Dilatation



Проведите тест с пассивным подъемом ног

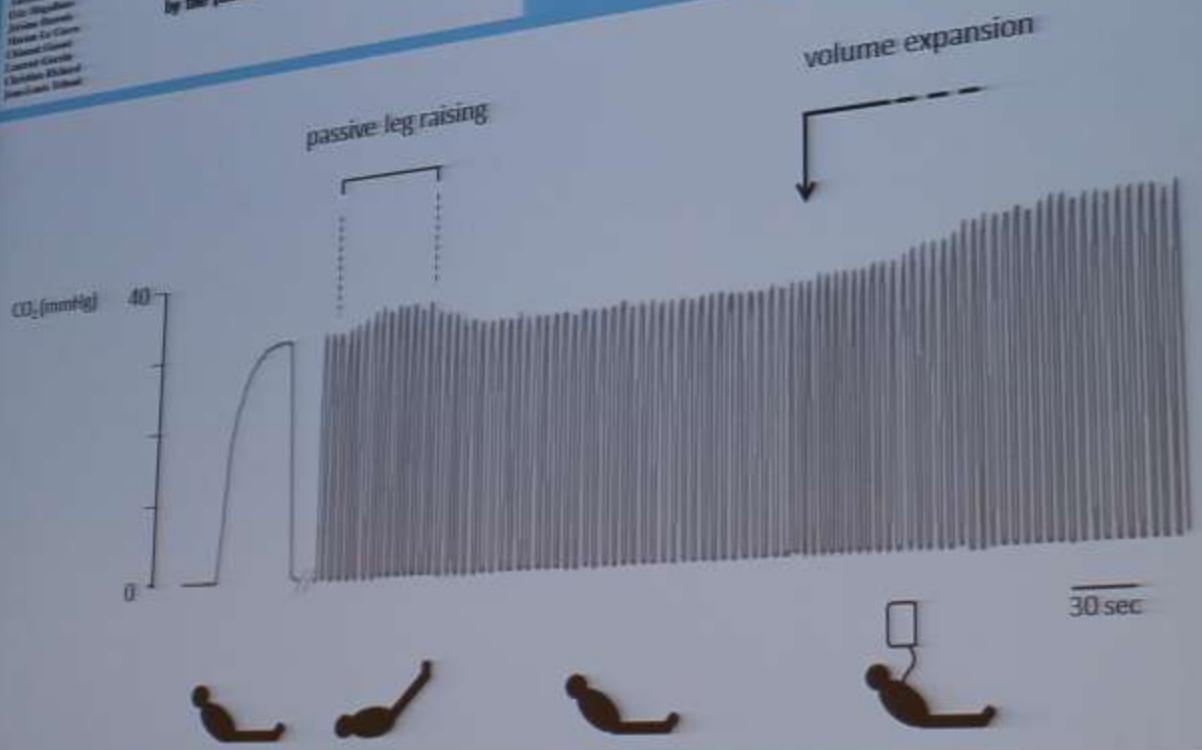
Assessment of volume responsiveness

passive leg raising

65 pts receiving volume expansion
Monitoring of end-expiratory CO₂

End-tidal carbon dioxide is better than arterial pressure for predicting volume responsiveness by the passive leg raising test

- David G. Galet
- Jonathan A. Sessler
- Eric S. Orkin
- James M. Stiles
- Markus La Cour
- Chadwick S. Brown
- Lawrence G. Gruber
- Christopher M. Eckman
- Jonathan S. Tobias

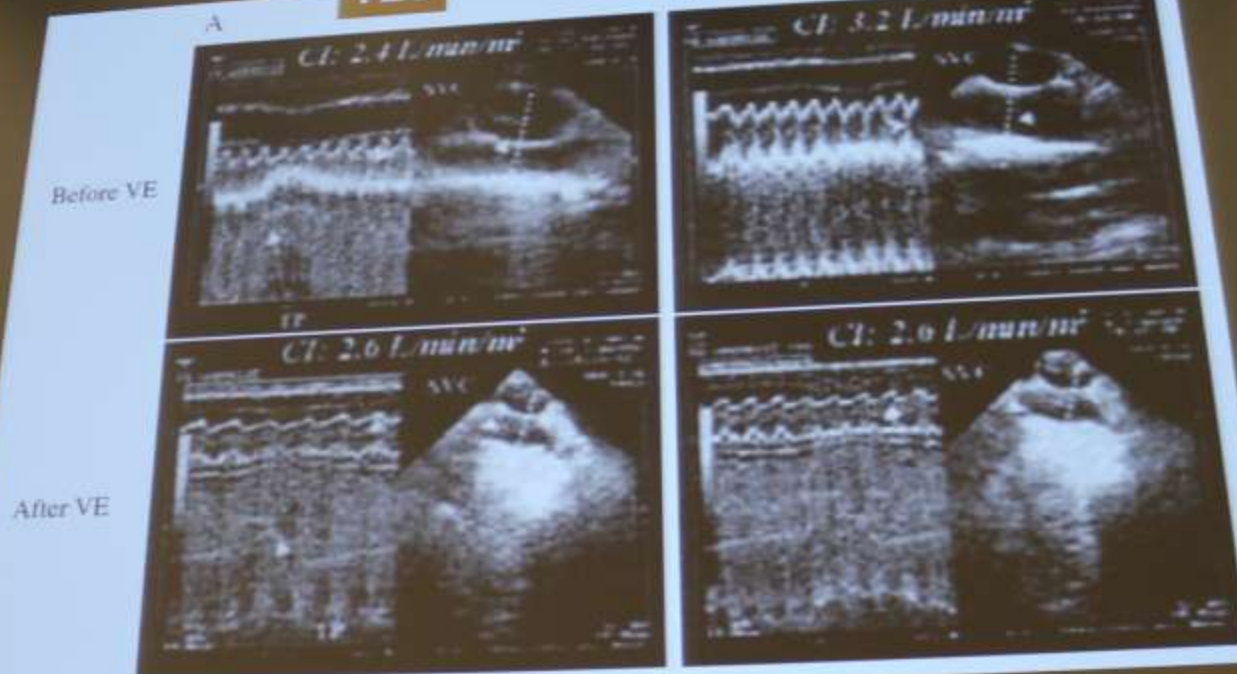


Изучите изменения диаметра полой вены на вдохе и выдохе

FLUID RESPONSIVENESS SVC collapsibility

YES

NO



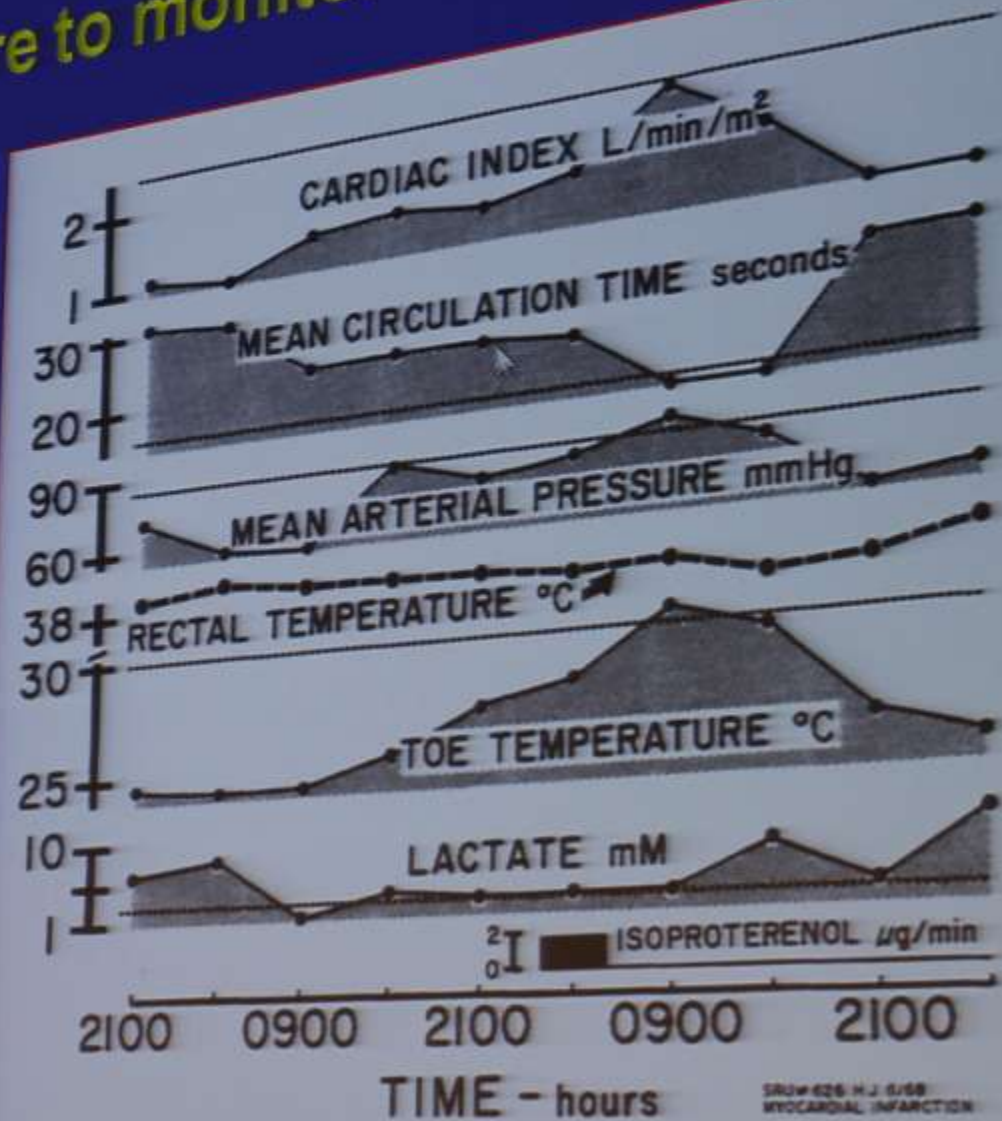
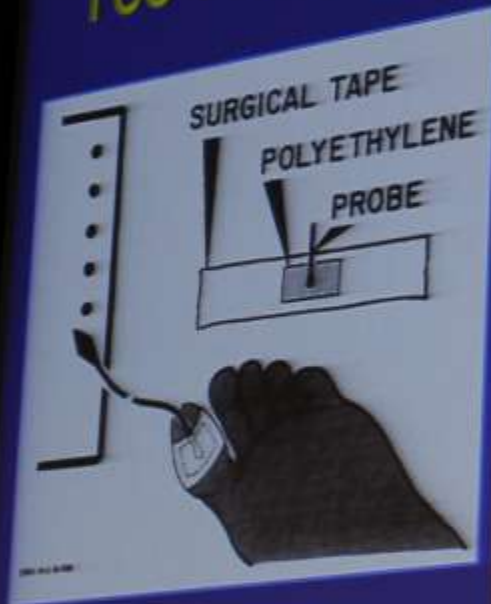
Vieillard-Baron et al, Intensive Care Med 30: 1734, 2004

Контроль кровообращения: коррекция ацидоза

1. pH-7,20 стоит ли пациенту вводить натрия гидрокарбонат?
2. Четыре компонента лечения лактат-ацидоза.
3. Почему же после введения натрия гидрокарбоната артериальное давление возрастает?
4. Есть ли исключения для введения натрия гидрокарбоната?

Контроль периферического кровообращения

Toe Temperature to monitor skin perfusion



Joly HR et al
Circulation 1969 8:131

SRW 426 H.J. 5/68
MYOCARDIAL INFARCTION



Благодарю за внимание!