

Мониторинг, его значение в
диагностике тяжести
состояния и возможности
современного
мониторинга.

Введение

- Мониторинг (от лат. Moneo, monere, monitum, monitor – обращать внимание, напоминать, предупреждать, предостерегать) – это взятие под контроль функций и процессов, выявление отклонений, предсказание опасностей, предупреждение осложнений
- Простейшей формой является наблюдение и фиксация результатов на бумаге медперсоналом
- Современный мониторинг подразумевает использование технических средств различной степени сложности



Актуальность мониторинга

- Истощение компенсаторных возможностей, нарушение ауторегуляторных функций
- Быстрое изменение функций организма при критическом состоянии пациента
- Возникающие изменения почти всегда полифункциональны
- Для осмысления всех изменений нужно время и дополнительная информация



Виды мониторинга в зависимости от сложности:

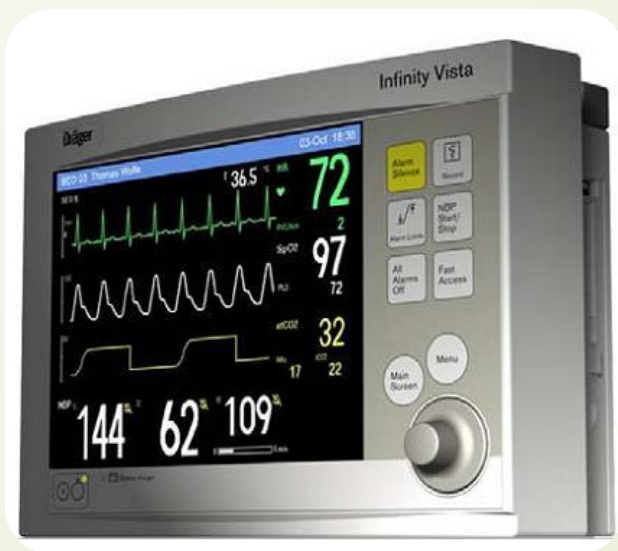
1. Непрерывный контроль, только измерение
2. Непрерывный контроль с сигнализацией
3. Непрерывный контроль с сигнализацией, подсказкой решения
4. Непрерывный контроль с сигнализацией, подсказкой решения, принятием решения



Цели и объекты мониторинга

Мониторинг используется для контроля:

- Функций больного
- Лечебных действий, включая режимы работы аппарата
- Состояния окружающей среды



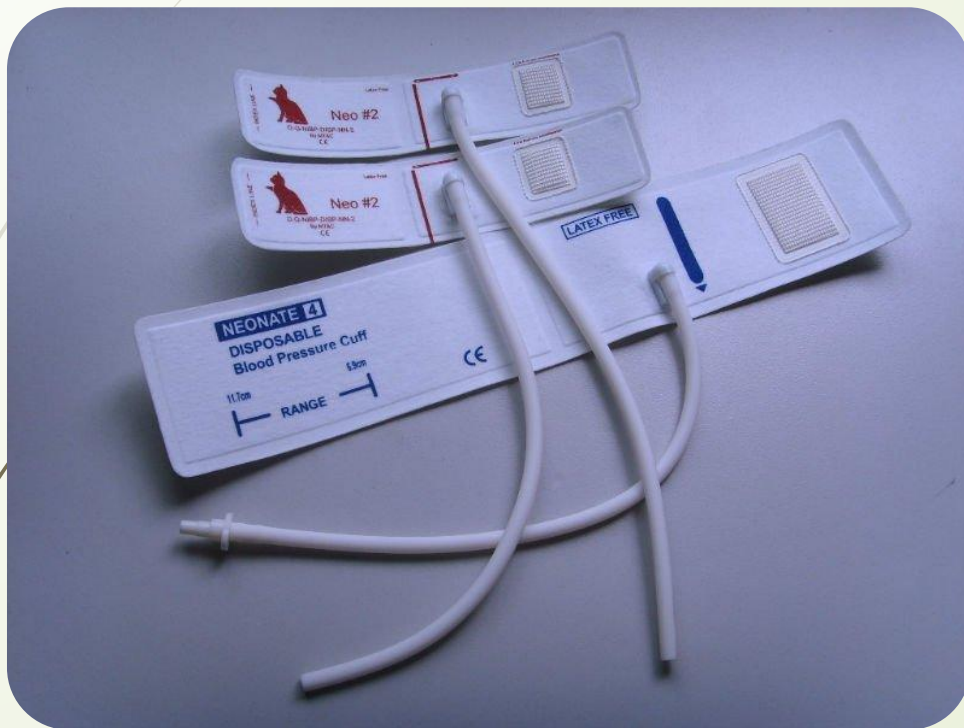
Виды мониторинга



ЭКГ

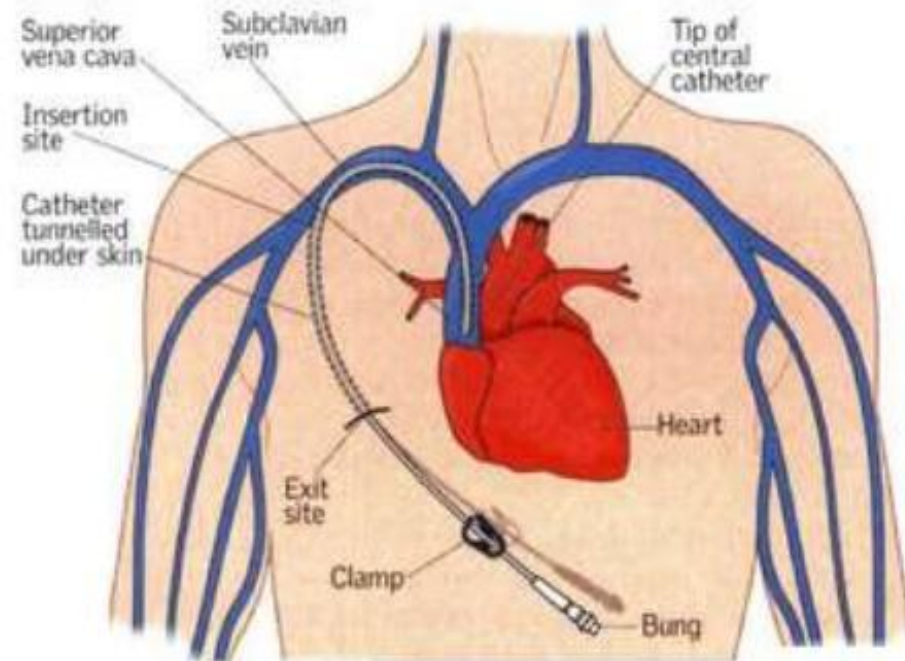


Артериальное давление

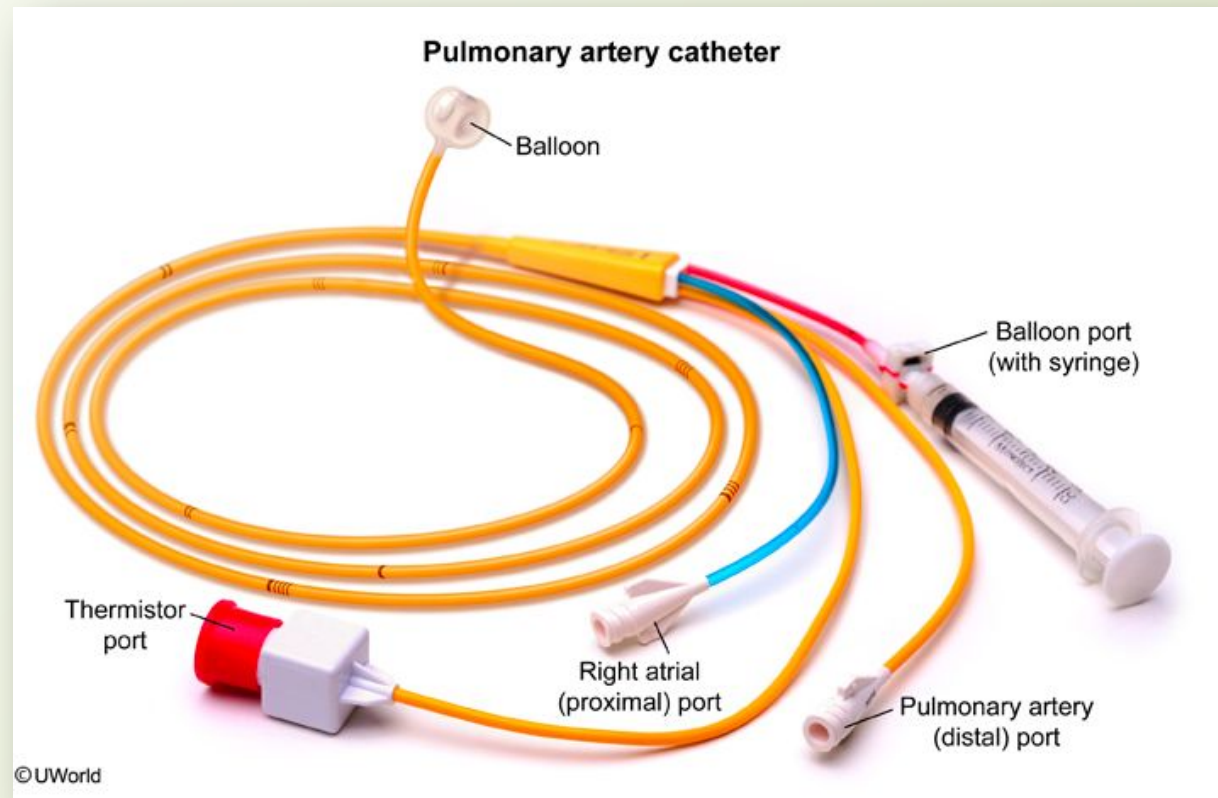


ЦВД

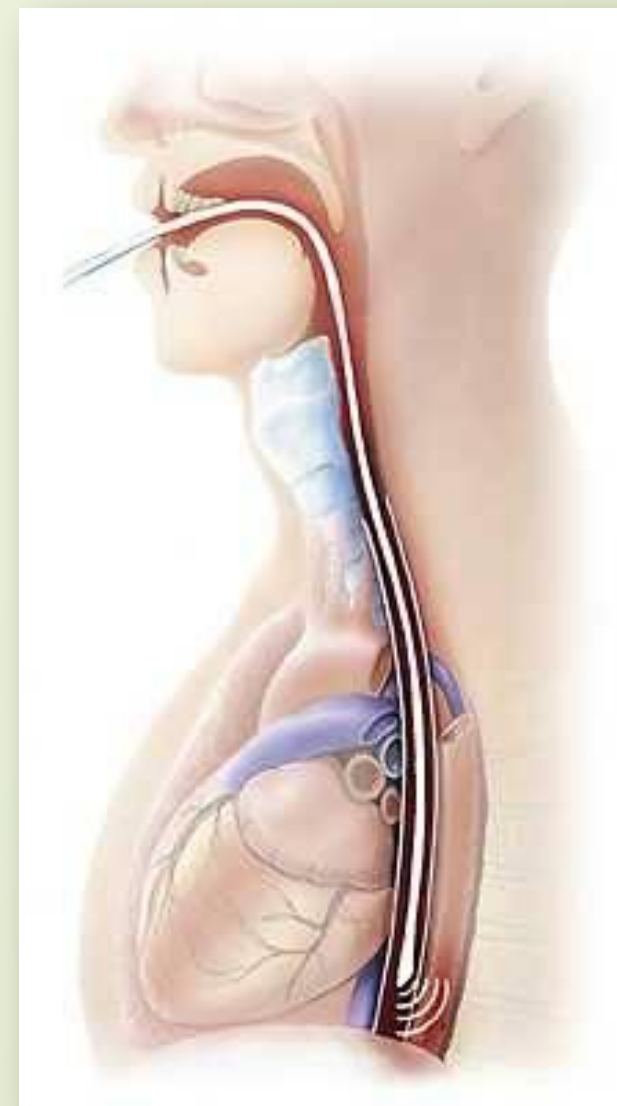
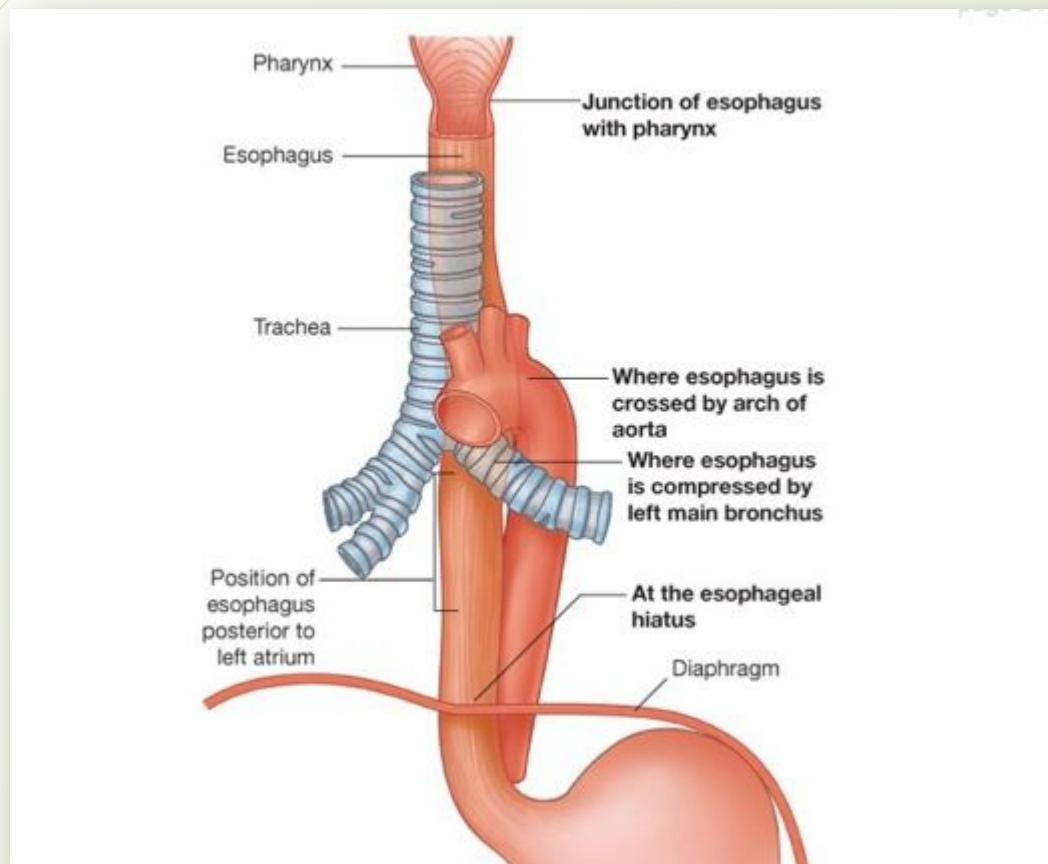
+ Central Venous Pressure Monitoring



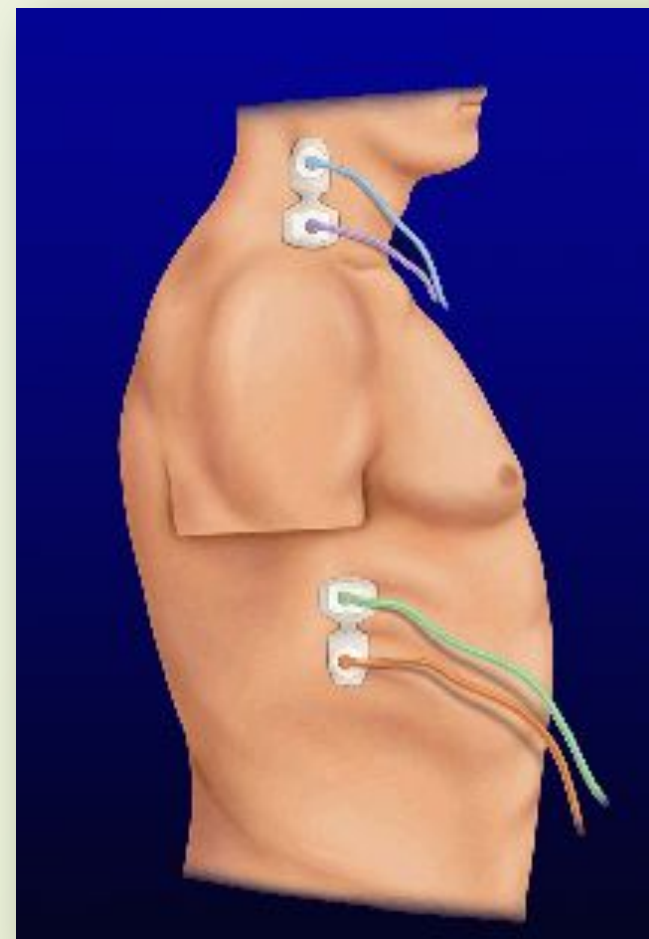
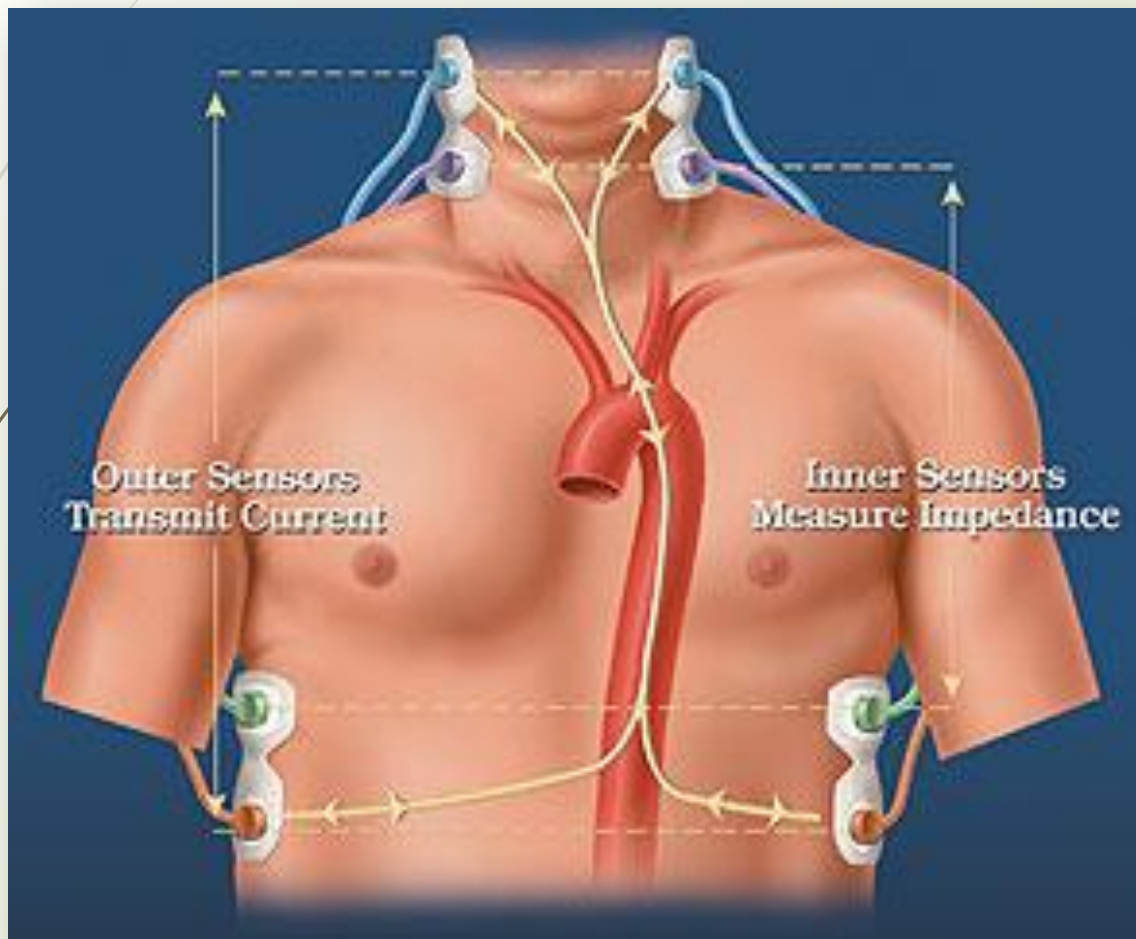
Давление в легочной артерии (ФКЛА Сван-Ганца)



Эзофагеальная доплероскопия



Торакальный электрический биоэмпеданс



Пульсоксиметрия




Капнография

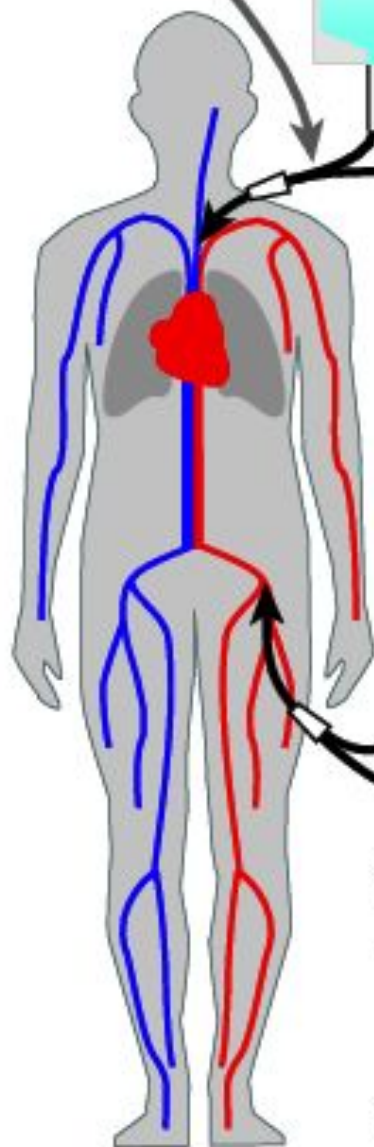




Технология PiCCO

- Технология PiCCO представляет собой метод мониторинга состояния гемодинамики, основанный на комбинации транспульмональной термодилуции и анализа формы пульсовой волны (Pulse Contour Analysis).
- 

Central venous catheter



Injectate-temperature sensor housing PV4046 (included PV8115)

Injectate-temperature sensor cable M1646A (Philips)* PC80109 (PULSION)*

Temperature interface cable M1643A

PULSIOCATH Arterial Thermodilution Catheter e.g. PV2015L20



PULSION PMK-206

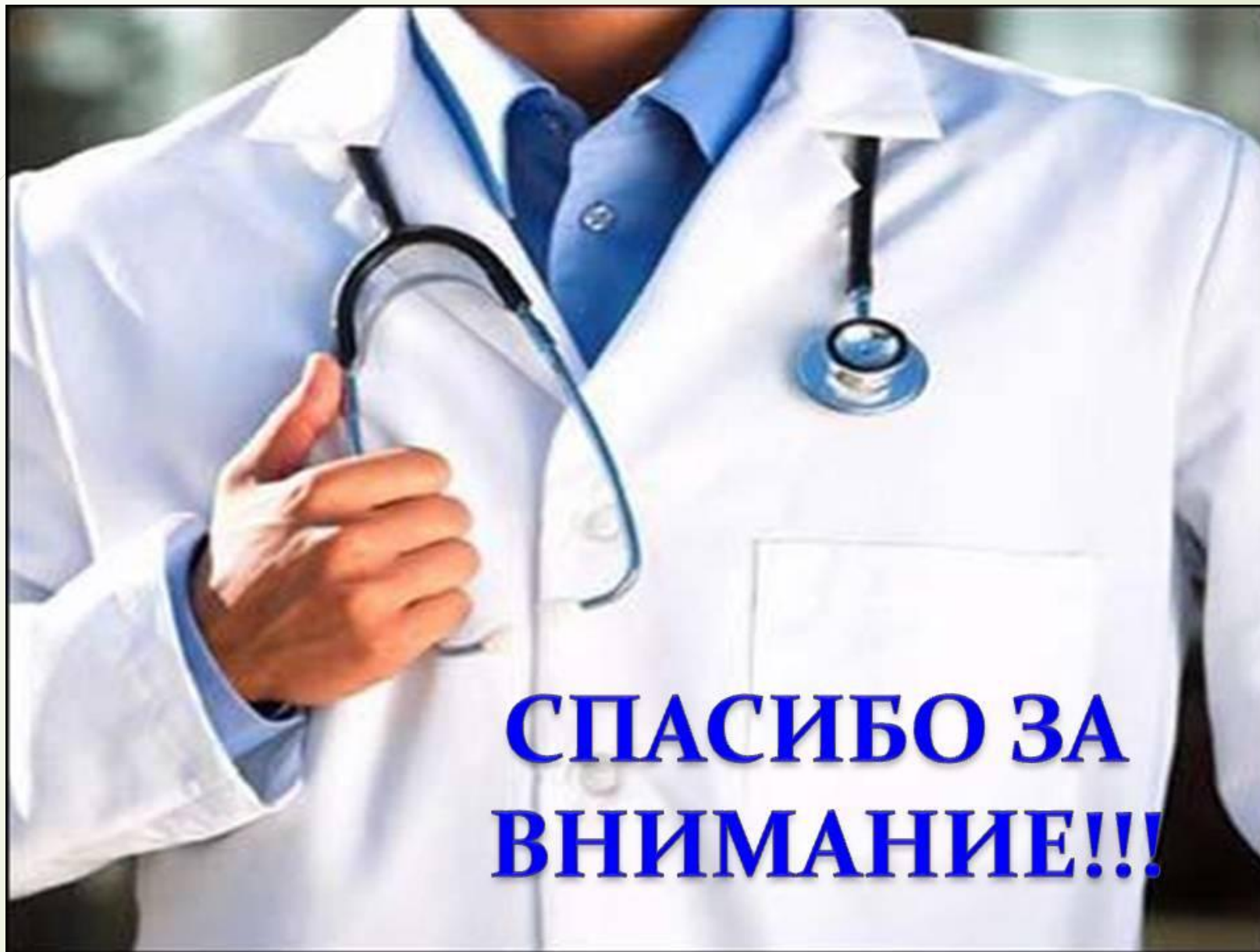
PULSION disposable pressure transducer PiCCO Monitoring Kit PV8115

*Cables are identical



Возможности метода

- Непрерывное измерение сердечного выброса с помощью анализа формы пульсовой волны
- Измерение Внутригрудного Объема Крови (преднагрузка на сердце)
- Измерение постнагрузки на сердце (артериальное давление и системное сосудистое сопротивление)
- Измерение Внесосудистой Воды Легких (ранняя диагностика отека легких)
- Вариабельность ударного объема (применим только в условиях ИВЛ)



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!**