



МОСКВА 19–20 МАЯ 2016 ГОДА

I МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ СЪЕЗД АНЕСТЕЗИОЛОГОВ И РЕАНИМАТОЛОГОВ  
«Междисциплинарный подход  
в анестезиологии и реаниматологии»



# РАННИЕ ПРЕДИКТОРЫ ЛЕТАЛЬНОСТИ У БОЛЬНЫХ С АБДОМИНАЛЬНЫМ СЕПСИСОМ

Тюрин И.Н., Раутбарт С.А., Саликов А.В., Козлов И.А.

ГКБ им. В.М. Буянова г. Москва

ФГБУ «НИИ Общей реаниматологии им. В.А. Неговского» РАМН

# Гемодинамика у больных с сепсисом (1948-2016 гг.)

NCBI Resources How To Sign in to NCBI

PubMed.gov US National Library of Medicine National Institutes of Health

PubMed **Hemodynamics in sepsis** Search

Create RSS Create alert Advanced Help

Article types Summary 20 per page Sort by Most Recent Send to Filters: Manage Filters

Clinical Trial

Review

Customize ...

Text availability

Abstract

Free full text

Full text

PubMed Commons

Reader comments

Trending articles

**Search results**

Items: 1 to 10 of 7665

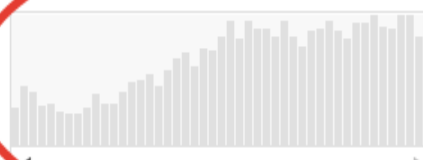
<< First < Prev Page 1 of 384 Next > Last >>

1. [Microcirculatory dysfunction in sepsis: pathophysiology, clinical monitoring, and potential therapies.](#)  
Miranda ML, Balarini MM, Caixeta DM, Bouskela E.  
Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2016 Apr 22;ajpheart.00034.2016. doi: 10.1152/ajpheart.00034.2016. [Epub ahead of print]  
PMID: 27106039  
Similar articles

**New feature**

Try the new Display Settings option - Sort by Relevance

**Results by year**



Download CSV

NCBI Resources How To

PubMed.gov US National Library of Medicine National Institutes of Health

PubMed **myocardial damage in sepsis**

Create RSS Create alert Advanced

Article types Summary 20 per page Sort by Most Recent Send to

Clinical Trial

Review

Customize ...

Text availability

Abstract

Free full text

Full text

PubMed Commons

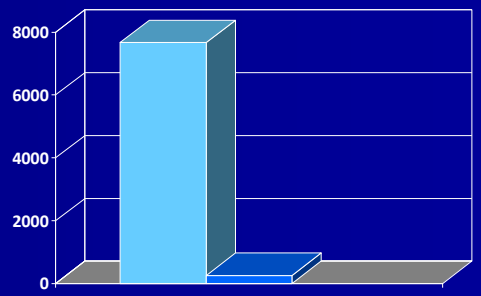
**Search results**

Items: 1 to 20 of 255

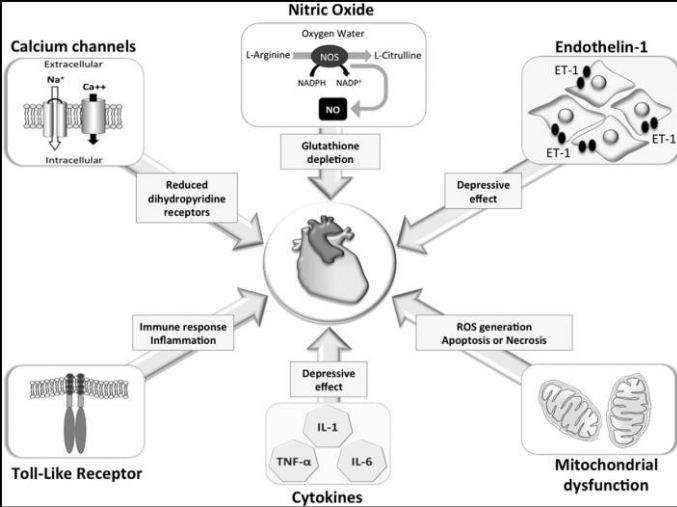
<< First < Prev Page 1 of 13 Next > Last >>

1. [Paeoniflorin attenuates cardiac dysfunction in endotoxemic mice via the inhibition of nuclear factor-kB.](#)  
Zhai J, Guo Y.

the effects of



# Повреждение миокарда при сепсисе (1971-2016 гг.)



## Патофизиология повреждения миокарда при сепсисе

- Кардиодепрессивный эффект провосполительных цитокинов
  - Кардиодепрессивный эффект эндотелина-1
  - Рецептор-опосредованное нарушение внутриклеточного тока  $\text{Ca}^{2+}$ 
    - Повышенное образование NO
    - Снижение внутриклеточного содержания глутатиона
    - Оксидативный стресс, митохондриальная дисфункция, некроз и/или апоптоз миокарда
    - ...

Ранние клинические проявления миокардиальной дисфункции ?

**Изучить значимость  
влияния параметров гемодинамики и  
клинико-лабораторных показателей,  
регистрируемых на ранних сроках лечения  
абдоминального сепсиса,  
на риск летального исхода**

**Обследованные больные (n=46)**

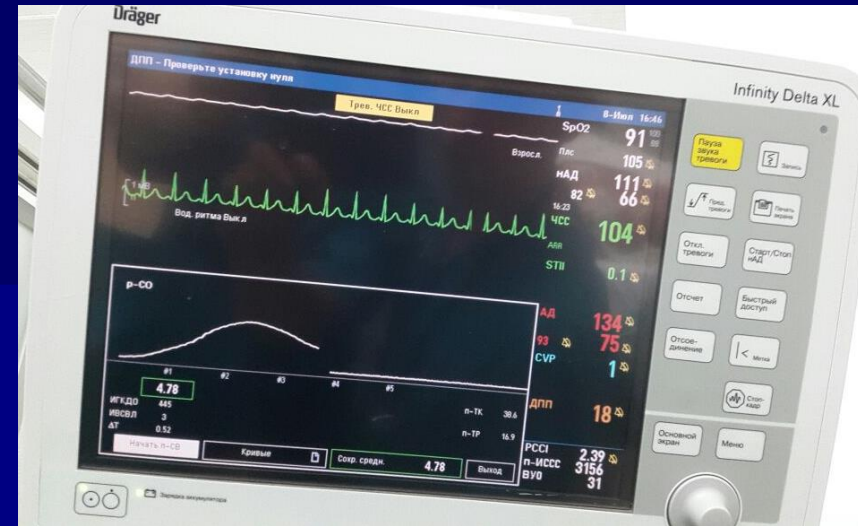
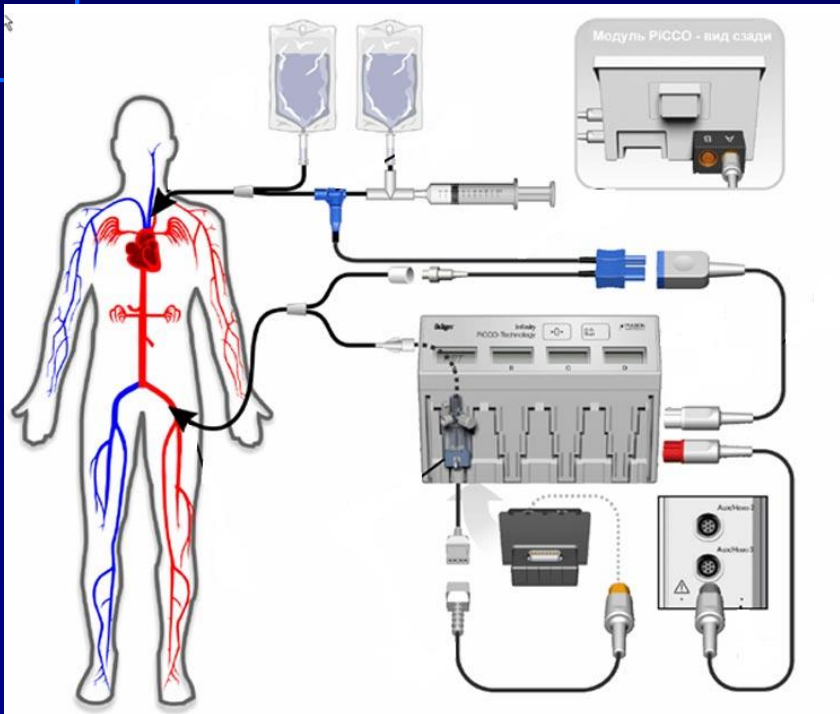
**Мужчин/женщин - 30/16**

**Возраст - 22-83 (48<sub>±</sub>16) лет**

**APACHE II – 8-22 (13,1<sub>±</sub>3,86) баллы**

**SOFA – 5-14 (8,3<sub>±</sub>2,53) баллы**

# Транспульмональная термодиллюция (PicoPlus)



Этапы исследования:

1-4-е сутки с момента постановки  
диагноза

Статистическая обработка:  
регрессионный анализ

## Исследованные показатели:

- АДср (мм рт.ст.)
- ЧСС (мин<sup>-1</sup>)
- СИ (л/мин/м<sup>2</sup>)
- ИУО (мл/м<sup>2</sup>)
- ИОПСС (дин·с·см<sup>-5</sup>·м<sup>2</sup>)
- ИМС (Вт/м<sup>2</sup>) = АДср\*СИ
- ИГҚДО (мл/м<sup>2</sup>)
- ГФИС (%)
- ИФС (мин<sup>-1</sup>)
- ИВСВЛ (мл/кг)
- Лактаемия (ммоль/л)
- SvO<sub>2</sub> (%)
- PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> (мм рт.ст.)
- SOFA (баллы)

## Предикторная значимость демографических показателей и тяжести состояния при поступлении

<i>Показатели</i>	<i>(p)</i>
Возраст, лет	0,017
Пол	0,613
APACHE II, баллы	0,122
SOFA, баллы	0,087



## 1-е сутки

Показатели	(p)
АДср (мм рт.ст.)	0,476
ЧСС (мин <sup>-1</sup> )	0,879
СИ (л/мин/м <sup>2</sup> )	0,099
ИУО (мл/м <sup>2</sup> )	0,09
ИОПСС (дин·с·см <sup>-5</sup> ·м <sup>2</sup> )	0,5
ИМС (Вт/м <sup>2</sup> )	0,081
ИГҚДО (мл/м <sup>2</sup> )	0,122
ГФИС (%)	0,012
ИФС (мин <sup>-1</sup> )	0,35
ИВСВЛ (мл/кг)	0,134

Предикторная значимость гемодинамических показателей

Предикторная значимость клинико-лабораторных показателей

Показатели	(p)
Лактаемия (ммоль/л)	0,041
SvO <sub>2</sub> (%)	0,228
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> (мм рт.ст.)	0,95
SOFA (баллы)	0,017

## 2-е сутки

Показатели	( <i>p</i> )
АДср (мм рт.ст.)	0,309
ЧСС (мин <sup>-1</sup> )	0,121
СИ (л/мин/м <sup>2</sup> )	0,0395
ИУО (мл/м <sup>2</sup> )	0,0055
ИОПСС (дин·с·см <sup>-5</sup> ·м <sup>2</sup> )	0,17
ИМС (Вт/м <sup>2</sup> )	0,028
ИГҚДО (мл/м <sup>2</sup> )	0,388
ГФИС (%)	0,01
ИФС (мин <sup>-1</sup> )	0,029
ИВСВЛ (мл/кг)	0,177

**Предикторная значимость гемодинамических показателей**

**Предикторная значимость клинико-лабораторных показателей**

Показатели	( <i>p</i> )
Лактаемия (ммоль/л)	0,033
SvO <sub>2</sub> (%)	0,05
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> (мм рт.ст.)	0,362
SOFA (баллы)	0,0017

## 4-е сутки

Показатели	( <i>p</i> )
АД <sub>ср</sub> (мм рт.ст.)	0,921
ЧСС (мин <sup>-1</sup> )	0,676
СИ (л/мин/м <sup>2</sup> )	0,0387
ИУО (мл/м <sup>2</sup> )	0,11
ИОПСС (дин·с·см <sup>-5</sup> ·м <sup>2</sup> )	0,28
ИМС (Вт/м <sup>2</sup> )	0,048
ИГҚДО (мл/м <sup>2</sup> )	0,161
ГФИС (%)	0,308
ИФС (мин <sup>-1</sup> )	0,026
ИВСВЛ (мл/кг)	0,00074

**Предикторная значимость гемодинамических показателей**

**Предикторная значимость клинико-лабораторных показателей**

Показатели	( <i>p</i> )
Лактаемия (ммоль/л)	0,217
SvO <sub>2</sub> (%)	0,484
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> (мм рт.ст.)	0,104
SOFA (баллы)	0,0002

- ✓ По данным регрессионного анализа предикторами летального исхода являются:
  - возраст больных;
  - тяжесть состояния по шкале SOFA;
  - гиперлактатемия;
  - показатели центральной гемодинамики.
- ✓ Наиболее значимыми ранними гемодинамическими предикторами летального исхода являются:
  - глобальная фракция изгнания сердца (1-2-е сутки);
  - индекс мощности сердца, индекс функции сердца и сердечный индекс (2-4-е сутки).
  - начиная с 4-х суток лечения, проявляется высокая предикторная значимость ИВСВЛ.
- ✓ Инвазивный мониторинг центральной гемодинамики с помощью транспульмональной термодилуции позволяет выявить дополнительные ранние предикторы летального исхода при абдоминальном сепсисе

***Спасибо за внимание !***

