

# Анализ работы службы акушерской анестезиологии Винницкой области в 2017 р.

ТИТАРЕНКО Наталия Васильевна

областной специалист по вопросам акушерской реанимации ДЗО Винницкой ОДА, к.мед.н.

#### Винницкая область 2017



Александр Бухаров. Кесарево сечение 2. 2001 г.

# Будем говорить...

	Тема	Слайд
1.	Показатели работы службы акушерской анестезиологии в 2017 г.	4-7
2.	Анализ ошибок и осложнений, связанных с анестезией	8-14
3.	Акушерская анестезиология. Что нового в 2017 году?	15-20
4.	Частота, структура МС в Винницкой области в 2017 г.	21-23
5.	Анализ ошибок и осложнений, связанных с интенсивной терапией и стратегии повышения эффективности неотложной помощи	24-44

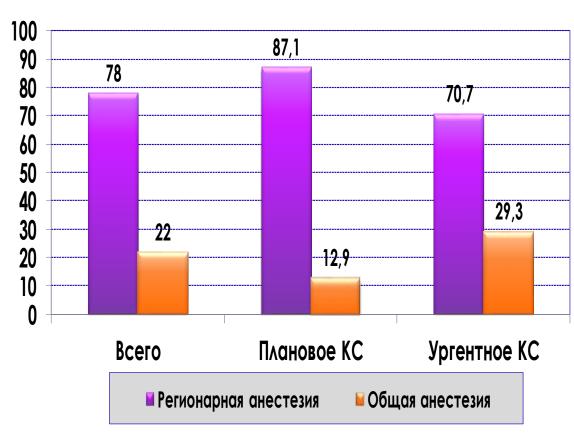


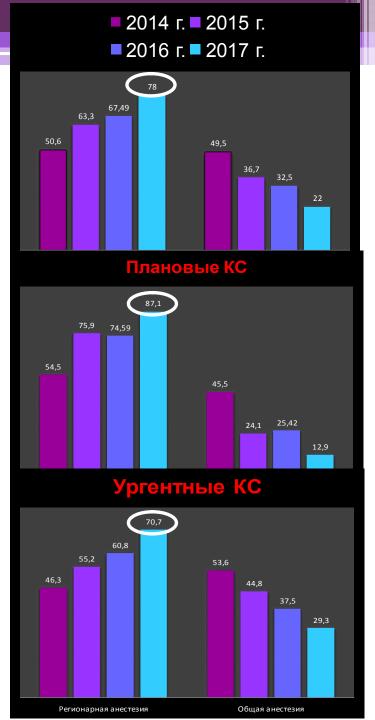
Показатели работы службы акушерской анестезиологии в Винницкой области в 2017 г.

*Жан Огюст Доминик Энгр.* Сидящая купальщица, 1808.

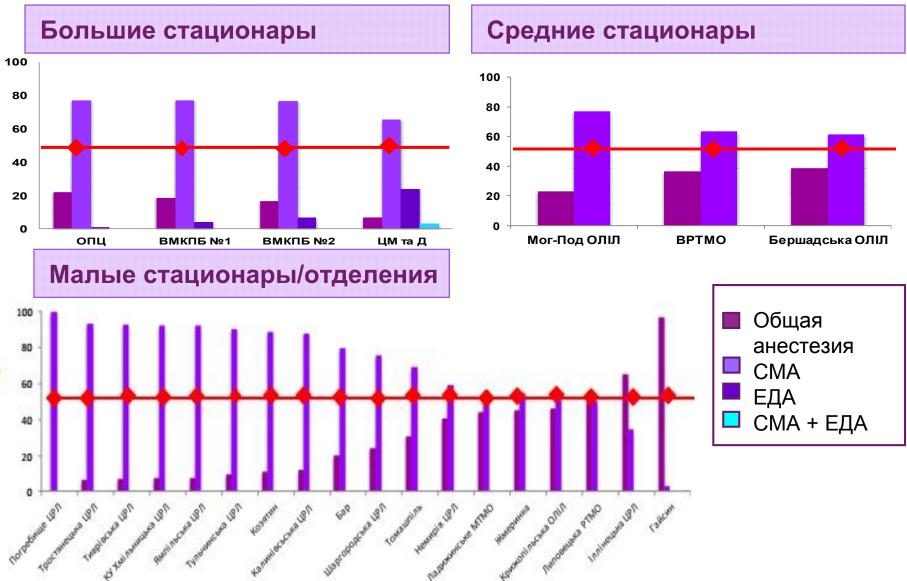
### Анестезия для КС (n = 2449) в Винницкой области в 2017

Γ.





# Методы обезболивания КС (%) в стационарах Винницкой области в 2017г.



# Эпидуральная анестезия для обезболивания родов в стационарах области в 2014, 2015, 2016 и 2017 гг.



### Причины неудач при проведении ЭДА

Клинический случай #1 Технические проблемы

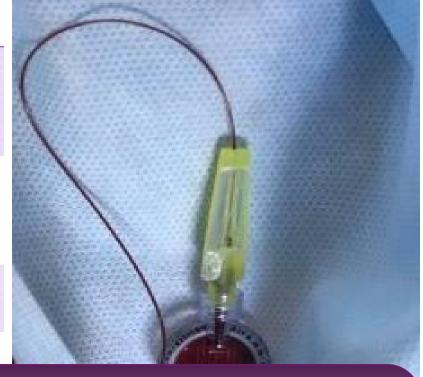
Пациентка Р., 63 г.

Пункция и катетеризация эпидурального пространства, без особенностей.

Тест-доза: лонгокаин 0,5% 2 мл после аспирационной пробы

Перевод в положение лежа

Основная доза: лонгокаин



Когда есть проблемы с любым регионарным методом, то первая причина может находиться на проксимальном конце иглы — ищите ее там Alon Winnie

# Другие причины неудач при проведении ЭДА в родах Человеческий фактор

- Незнание анестезиологом особенностей обезболивания родов: высокие концентрации и дозы МА – моторный блок и артериальная гипотония, положение на спине – аортокавальная компрессия
- Попытка акушера-гинеколога форсировать второй период родов увеличением дозы окситоцина или др. способом в условиях моторного блока
- Несвоевременное родоразрешение

Перинатальная заболеваемость и смертность

### Клинический случай #2

#### Человеческий фактор

Беременная К., 28 лет. І предстоящие роды

11.00

Пункция и катетеризация эпидурального пространства, без особенностей.

13.00

Полное открытие, головка малым сегментом в полости таза.

Введено лонгокаин 0,125% ??? (по истории родов, доза не указана). Ноги не чувствует. Желание тужиться отсутствует. КТГ —

15.00

**Голма**ка в положении +2.

Вакуум-экстракция плода в связи со слабостью потуг, которая не корригируется окситоцином.

17.20

Отсутствие чувствительности в ногах спустя 2 часа после родоразрешения

### Клинический случай #3 Человеческий фактор

#### Беременная С., 25 лет. І предстоящие роды

10.00 Пункция и катетеризация эпидурального пространства, без осложнений.

Течение I периода родов в условиях ЭДА

без особенностей

16.45

16.15 Полное открытие, головка в узкой части полости малого таза.

Контроль сердцебиения плода между потугами (КТГ) – норма.

Вакуум-экстракция плода

	Первор	одящие	Повторн	ородящие				
Общая	Без ЭДА	ЭДА	Без ЭДА	ЭДА				
длительность II стадии родов	3 часа	4 часа	2 часа	3 часа				
может не	сколько удл	ТИНЯТЬСЯ, Н ИТЕЛЬНОЙ АП и желание тствует. кидательную беспечения	родов дейст <u>О ЭТО НЕ П</u> стивности м	<u>РИВОДИТ</u>				
Инициировать потуги	Когда появило тужиться, что продолжить па опускание, или 2 полных часо фазы II период	Когда есть желание тужиться <i>или</i> после 2 полных часов пассивной фазы II периода						
Оценка	Каждый час оц	ценка опускани	я и положения. переоценить не	обходимость				

оперативных вагинальных родов

#### Клинический случай #4 Отсутствие адекватного мониторинга матери и плода в родах

Беременная Т., 28 лет. II предстоящие роды

23.30

Пункция и катетеризация эпидурального пространства, без особенностей. АД 120/70

Тест-доза: маркаин (доза не указана) после аспирационной пробы Основная доза: маркаин 0,125% 10 мл + фентанил 0,005% 0,2 мл

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КЭК: Анестезиологам совместно с главным анестезиологом области и кафедрой разработать и усовершенствовать свои протоколы по мониторингу гемодинамических показателей при проведении ЭДА в родах в соответствии с доказательной базой и мировыми стандартами

#### Акушерская анестезиология

#### Что сделано в 2017 г.

Интернет: www.anest.vn.ua

- 1. Информированное согласие
- 2. Протокол пункции / катетеризации эпидурального пространства

Листок		Показинки АТ, пульев																																					
постережения	Mac								,000 (000						2000							200					50	ĺ									250 250		828
<ul> <li>AT мм.рт.ет.</li> <li>Ps уд./хв.</li> </ul>	200	0	900	9 . 6	0 0	9	0	0.	4	40.0	0 0	0	. 0	200	0	0.	0	9 1	0 0	- 0	0	9	0	0.0	0	0.1	100	9.3	0.	Ď.	0	0.0	0	4	9. 6	0	- 0	10.	0
- Ps yz./xm.	990	0	400	0 0	9 9	0	- 0	0	. 0	0 1	0 0	9	- 0	990	0	0.	0	9	0 0	- 0	. 0	. 0	0	9	. 0	0	40	0	9	. 0	0	0 0		0	4 4	0	4	0	0
– пункція підурального ростору	280	0	9	9 6	3 0	. 0	0	0.	9	20	0 0	0	. 0.	1000	0	0	0	9 1	0 0	. 0	0.	9	0	0	. 0	9	100	9 1	9	0	0	2.5	1	2	9 9	0		0	0
пдурельного	970	0	9.7	9 9	0	. 0	0	0	9	B 1	0 0	0	. 0	170	0	0	0	9 1	0 0	- 9	0	9	0	0	.0	9	700	9	0	.0	0	9 9	100	9	0 0	0		0	0
остору	180	0	900	9 0	0	0	0	0	9	8 1	0 0	0	0	150	0	0	0	9 1	0 0	- 0	0	9	0	0	0	9	40	9	0	0	0	0 9	39	9	0 0	0	0	0	0
0	1.20	0	9	9 9	3 0	. 0	0.0	0	9	200	0 0	0	. 0	120		9	0	9 1	0 0	- 9	0	9	0	9	. 0	9	20	39	3 0	- 0	0	9 9		9	9 9	9	0	0	0
	0.40	0	900	9 0	0	0	0	0	9	8 1	0 0	0	0	140	0	0	0	9 1	0 0	- 0	0	9	0	0	0	20	40	9	0	0	0	0 9	30	9	0 0	0	0	0	0
- введення спевого	130	0	87	9 9	3 9	. 0	9	0	9	8 1	0 0	0	. 0	130	. 0	9	9	9 1	0 0	. 9	. 0	9	0		. 0	9	30	9	9		0	9 9	19	3	9 9	9		0	0
ectetuka	120	0	977	9 9	3 0	. 0	0	0	9	8 1	0 0	0	. 0	120	.0	9	0	9 1	0 0	- 9	0	9	0		. 0	9	20	9	9 0		0	0.0	38	3	0 0	0		0	0
O	110	0	9.7	9 9	3 0	0	0	0	93	8	0 0	0	0.	1100	.0	0	0	9 1	0 0	. 0	0	9	0	. 0	. 0	9	100	9	9 0	-0	0	0 0	100	3	0 0	0	0	0	0
	100	0	9	9 9	3 0	. 0		9	23	8	9 0	9		500		9	9	9 1	0 0	- 9	. 0	9	9			20	90	9	9		0	8 8	1	9	9 9	9	9	4	0
- народжения тини о	90	0	9	9 9	3 0	0	0	0	93	8	0 0	0	. 0	90	0	0	0	9	0 0	- 0	0	2	0		. 0	2	(PD)	9	9 9	- 0	0.	0 9	3	3	9 0	9	-	0	0
CRIMIN V	70	9	9	9 9	3 9		10	0	83	8	0 0			800		9	9	9 1	0 0			8	9		. 0	2	ND.	3 1		-	0	0 9	1	8	9 9	2	2	0	8
інку		0	3	9 9	3 0		9	0	93	8	0 0 6 4		9	78		9	9	9 1	0 0			2	9			2	70	9	9	-	0	9 9	1	8	9 9		- 0	0	2
резедено в	50	9	2	9 9			2	0	33	8	0 0			600		2	9	9	0 0	- 2		1	9			7	60	9	9	-	0	W 19	1	-	9 9	9	2	0	9
глату о	40	0 0	2				- 0	0	33		0 0 0 0		- 0	489	-0	9	0	2	0 0	- 0	- 0	100	9	0 O		30	40	A	9	0	0	9 9 4 8			A 4	9	To the	4	0
пінка за ВАШ, у.		Ť	Ť			T	Ť	Ď		-	Ť	T	T	r in	Ť	Ť	Ť	Ť		T	Ť		Ť	7	Ť	Ť		Ť	T	ř	Ť	Ť		Ť	Ť	T	m	Ť	Ť
ихания, 1/ха			Ŧ	70		4	100	m		- 17		T	1	1700	1	П	77	T	T	T	100				100		337	- 67			т	7			- 17			T	=
етурація кисию,	% ·			100	0.00		100				(L)			1000			(8) E			7					188		200			100							3.5		
исень, л/ха	-				6 10	7								1000						-	100				188	- 1	834							188			3.77		
					8.48						94			1000			100			-	100		0.00		188		935	- 10		3.77							355	0.6	7
					10	7	-							1000						-					188	- 1	200							188			3.77		
					8.48		100				(L)			1000			188				188						934			137							3.5		
					8,88		100				94			1000							188		800				889			350							257		
																				-	1000				100		833												7
					8,18						31									-	100						93			100							3.5		
					8.00									100						-	100						937										1.5		
					8 18												(3) E				1000				930		200												
Processor and the state of					8 18		100										133 E				100				930		200										-		
Sol. Net 10,936		88		3013	9 180		100							1000			(3) E				18				133		23		8									81	
	- 23	13	- 10				100						4		100					1	- 33		1312		183	833	93			13	81	3	100		- 8		13	81	Sit
	- 33						100		200			77 27			100		334					100				100	365		483								100		
	139						100																			100	333		48										
	75						1000														133				333	100	333		423										
	- 177						137					- 100			100							300				371			. 80			- 1							T

# Obstetric Anesthesia Guidelines Что нового в 2017 году?



#### PRACTICE BULLETIN

#### CLINICAL MANAGEMENT GUIDELINES FOR OBSTETRICIAN—GYNECOLOGISTS

NUMBER 177, APRIL 2017

(Replaces Practice Bulletin Number 36, July 2002; Committee Opinion Number 295, July 2004; Committee Opinion Number 339, June 2006; and Committee Opinion Number 376, August 2007)

#### Obstetric Analgesia and Anesthesia

#### Акушерская анестезиология Что нового в 2017 году?



#### PRACTICE BULLETIN

CLINICAL MANAGEMENT GUIDELINES FOR OBSTETRICIAN—GYNECOLOGISTS

NUMBER 177, APRIL 2017

(Replaces Practice Bulletin Number 36, July 2002; Committee Opinion Number 295, July 2004; Committee Opinion Number 339, June 2006; and Committee Opinion Number 376, August 2007)

Obstetric Analgesia and Anesthesia



# The following recommendations are based on good and consistent scientific evidence (Level A):

- ▶ Нейроаксиальная анальгезия не увеличивает частоту кесаревого сечения.
- ▶ Опиоиды ассоциируются с неблагоприятными последствиями для матери и плода / новорожденного, наиболее выраженным из которых — угнетение дыхания, поэтому внимание должно быть уделено респираторному статусу.



#### Мифы порождает неправильная оценка причинно-следственных связей!



Не все что произошло после ЭА связано с ЭА!

Фрагмент презентации Е. Грижимальского «Мифы об эпидуральной аналгезии в родах»

#### Акушерская анестезиология Что нового в 2017 году?



#### PRACTICE BULLETIN

CLINICAL MANAGEMENT GUIDELINES FOR OBSTETRICIAN-GYNECOLOGISTS

Number 177, April 2017

(Replaces Practice Bulletin Number 36, July 2002; Committee Opinion Number 295, July 2004; Committee Opinion Number 339, June 2006; and Committee Opinion Number 376, August 2007)

Obstetric Analgesia and Anesthesia

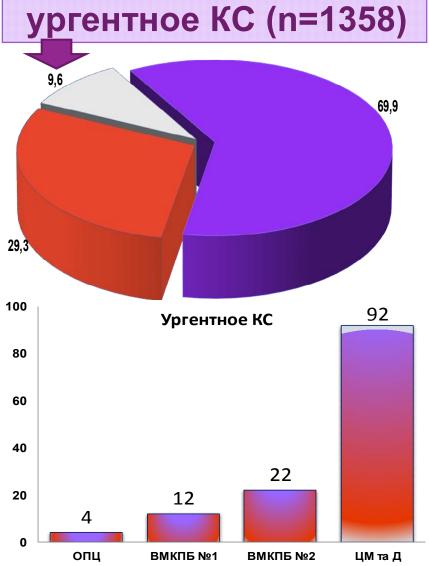


# The following recommendations are based on limited or inconsistent scientific evidence (Level B):

- ► Спинальная анестезия или общая анестезия методы выбора для обезболивания ургентного КС, когда нет возможности использования эпидуральной анестезии.
- ▶ Тромбоцитопения является относительным противопоказанием к нейроаксиальной блокаде, но безопасный нижний предел для количества тромбоцитов не установлен

# Анестезия для обезболивания КС в 2017 г. (%)





#### Акушерская анестезиология Что нового в 2017 году?



#### PRACTICE BULLETIN

CLINICAL MANAGEMENT GUIDELINES FOR OBSTETRICIAN-GYNECOLOGISTS

NUMBER 177, APRIL 2017

(Replaces Practice Bulletin Number 36, July 2002; Committee Opinion Number 295, July 2004; Committee Opinion Number 339, June 2006; and Committee Opinion Number 376, August 2007)

Obstetric Analgesia and Anesthesia



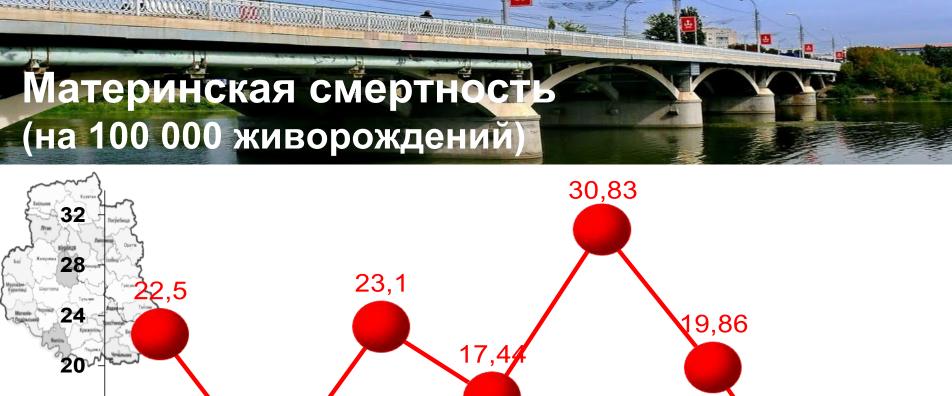
# The following recommendations are based primarily on consensus and expert opinion (Level C):

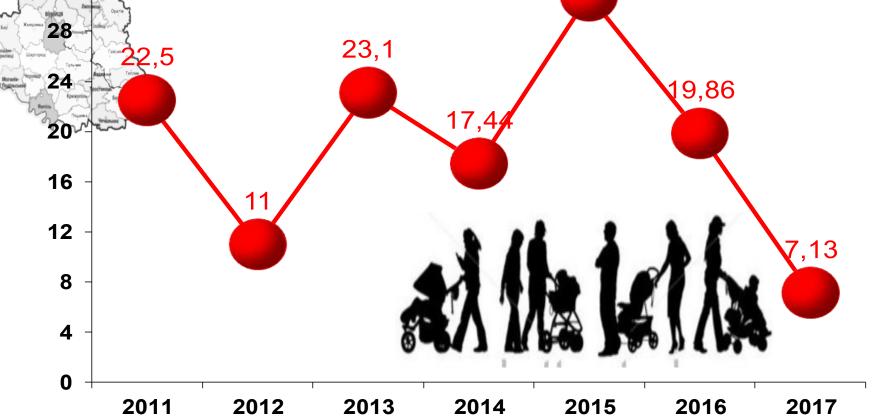
- ▶ При отсутствии противопоказаний просьба женщины является достаточным медицинским показанием для обезболивания родов.
- ЭДА или СМА считаются приемлемыми при уровне тромбоцитов ≥ 80 тыс. при условии, что уровень стабилен, нет другой приобретенной или врожденной коагулопатии, функция тромбоцитов нормальная, и пациент не получает антиагрегантной или антикоагулянтной терапии.
- Рекомендуется отказаться от нейроаксиальной блокады в течение 10-12 ч после последней профилактической дозы НМГ или 24 ч после последней терапевтической дозы НМГ



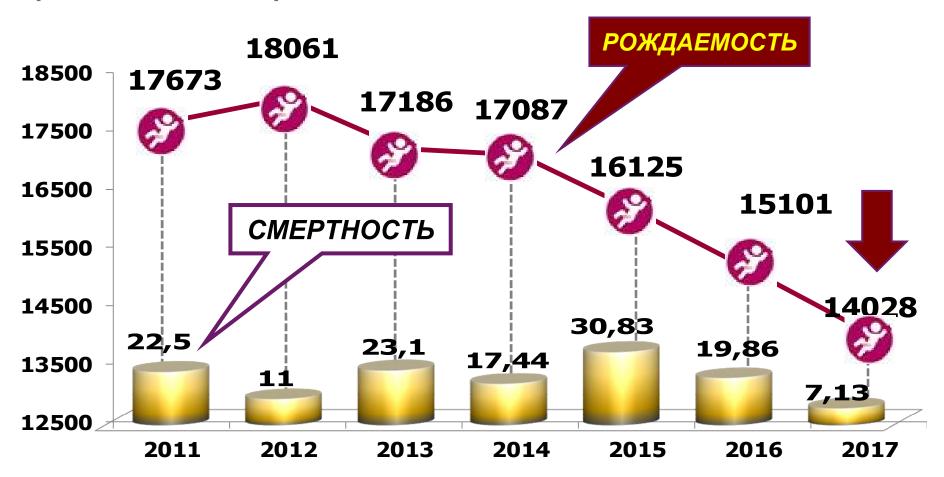
Частота, структура материнской смертности в Винницкой области в 2017

Сальвадор Дали. Мадонна Порт-Льигата. 1949,1950





# Количество родов в Винницкой области (2011-2017 гг.)



B 2017 p. - 14028

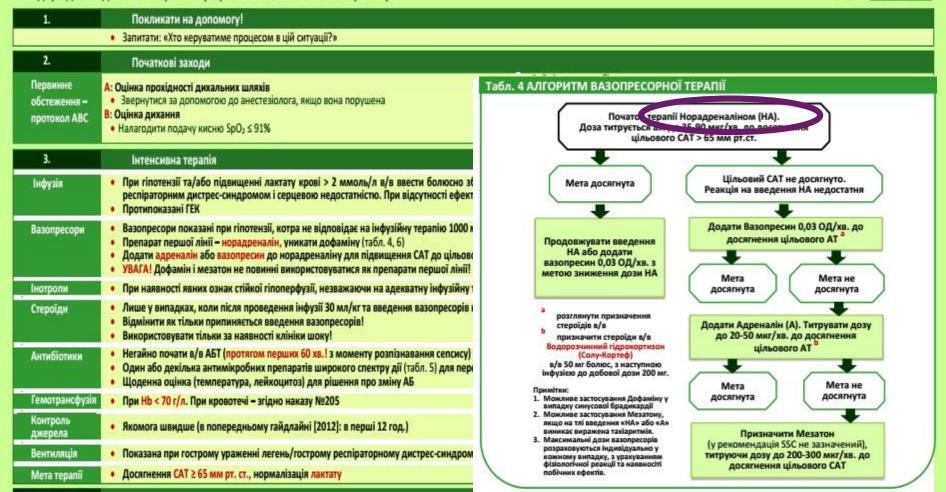
#### Стратегия #1: Разработка и внедрение в 2017 г. стандартов действий медицинского персонала

Автори-розробники: Н.В. Титаренко; І.Л. Кукуруза; Д.С. Папишев; О.І. Дацюк; О.В. Булавенко; Г.В. Чайка Рецензенти: д.мед.н., професор, Заслужений лікар України Р.О. Ткаченко, д.мед.н., професор І.О. Могілевкіна

Интернет: www.anest.vn.ua

Стандарт дій медичного персоналу при сепсисі та септичному шоку

Інтернет: www.anest.vn.ua



#### Ошибки и осложнения

Связанные с интенсивной терапией сепсиса

#1. ЦРБ ... района

- •Беременная Т., 27 лет. Диагноз: Уросепсис?
- •ГРУБОЕ НАРУШЕНИЕ ПРОТОКОЛА –

НАЗНАЧЕНИЕ: дексаметазон 20 мг в/в и преднизолон 30 мг в/м

#2. ЦРБ ... района

•Беременная С., 43 г. Диагноз: Внебольничный инфицированный аборт (криминальный?) Сепсис.

2.05/8 CACH XBOPROI PIGNO MORPHULE PROPERTO MIGNOSONO MEDICALE MEDICALE MIGNOSONO MEDICAL

## Ошибки и осложнения Связанные с интенсивной терапией сепсиса

ПУБЛИКАЦИИ

Европейский фармакологический надзор рекомендует приостановить продажу гидроксиэтилкрахмала

18 Января 2018

- Решение PRAC продиктовано результатами 2 исследований, показавших, что растворы ГЭК нередко используются у критически больных с сепсисом и повреждением почек, несмотря на ограничения, введенные в 2013 году. PRAC рекомендовал ограничить использование ГЭК у пациентов с тяжелым сепсисом и тяжелой почечной недостаточностью, в связи с повышением риска прогрессии болезни почек и смертности.
  - Анализ назначений растворов ГЭК, выполненный с 2013 года по настоящее время в европейских странах, выявил ненадлежащее применение препаратов. Помимо этого эксперты проанализировали результаты обсервационных исследований, оценивающих безопасность терапии. После тщательного анализа был сделан вывод, что введенные в 2013 году ограничения не достаточно эффективны. В связи с этим, PRAC рекомендует полностью прекратить использование растворов ГЭК.

КАРДИОЛОГИЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА НАРКОЛОГИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИЯ РЕАБИЛИТОЛОГИЯ РЕВМАТОЛОГИЯ СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА СТОМАТОЛОГИЯ **ТРАВМАТОЛОГИЯ** 

**УРОЛОГИЯ** 

### Интернет: www.anest.vn.ua

(i) anest.vn.ua





#### Асоціація анестезіологів Вінницької області

СИМУЛЯЦІЙНИЙ **ЦЕНТР** 

БІБЛІОТЕКА **АНЕСТЕЗІОЛОГА** 

НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА ПІСЛЯДИПЛОМНА **OCBITA** 

ПРО НАС

Вибрані лекції

Анестезіологія

Інтенсивна терапія

Акушерська анестезіологія

Дитяча анестезіологія та IT

Нейрухірургія і неврологія

Важкий пацієнт

Опубліковані презентації з конференцій 2017 року, присвячені сепсису та септичному шоку



Шановні колеги!

Читати далі...

2017 рік став новим кроком у діагностиці та методах терапії сепсису. 17 січня 2017 року була опублікована онлайн версія компанії виживання при сепсисі, котра включає міжнародний посібник із менеджменту сепсису септичного

https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00134-017-4683-6.pdf Які напрямки діагностики та терапії сепсису обговорювалися на теренах України? Які питання висвітлювалися в доповідях на найбільш авторитетних конференціях та форумах нашої країни? Підводячи підсумки року, що минає, хедлайнери нашого сайту пропонують Вашій увазі вибірку найбільш цікавих презентацій, присвячених даній проблемі.

Дивитися далі

www.anaesthesiaconference. kiev.ua/uk/

Дивитися далі...

2018-03-26



Науково-практичний семінар «Вибрані питання

# Obstetric and Anesthetic Emergencies Guidelines

**EJA** 



The American College of Obstetricians and Gynecologists WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS

Mana from

EJA

Eur J Anaesthesiol 2018: 35:130-133

recologists

**GUIDELINES** 

European guide thromboemboli

Surgery during pl postpartum period

Pre-eclampsia

NICE Pathways bring together everything NICE says on a to flowchart, NICE Pathways are interactive and designed to be used online

They are updated regularly as new NICE guidance is published. To view the latest version of this NICE Pathway see:

ILCOR SUMMARY STATEMENT

2017 Cardid Emerd With Summ

**CONFERENCE REPORTS AND EXPERT PANEL** 

COC PRACTICE PLU LETIN

Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016

Andrew Rhodes<sup>1\*</sup>, Laura E. Evans<sup>2</sup>, Waleed Alhazzani<sup>3</sup>, Mitchell M. Levy<sup>4</sup>, Massimo Antonelli<sup>5</sup>, Ricard Ferrer<sup>6</sup>, Anand Kumar<sup>7</sup>, Jonathan E. Sevransky<sup>8</sup>, Charles L. Sprung<sup>9</sup>, Mark E. Nunnally<sup>2</sup>, Bram Rochwerg<sup>3</sup>, Gordon D. Rubenfeld<sup>10</sup>, Derek C. Angus<sup>11</sup>, Djillali Annane<sup>12</sup>, Richard J. Beale<sup>13</sup>, Geoffrey J. Bellinghan<sup>14</sup>, Gordon R. Bernard<sup>15</sup>, Jean-Daniel Chiche<sup>16</sup>, Craig Coopersmith<sup>8</sup>, Daniel P. De Backer<sup>17</sup>, Craig J. French<sup>18</sup>, Seitaro Fujishima<sup>19</sup>, Herwig Gerlach<sup>20</sup>, Jorge Luis Hidalgo<sup>21</sup>, Steven M. Hollenberg<sup>22</sup>, Alan E. Jones<sup>23</sup>, Dilip R. Karnad<sup>24</sup>, Ruth M. Kleinpell<sup>25</sup>, Younsuk Koh<sup>26</sup>, Thiago Costa Lisboa<sup>27</sup>, Flavia R. Machado<sup>28</sup>, John J. Marini<sup>29</sup>, John C. Marshall<sup>30</sup>, John E. Mazuski<sup>31</sup>, Lauralyn A. McIntyre<sup>32</sup>, Anthony S. McLean<sup>33</sup>, Sangeeta Mehta<sup>34</sup>, Rui P. Moreno<sup>35</sup>, John Myburgh<sup>36</sup>, Paolo Navalesi<sup>37</sup>, Osamu Nishida<sup>38</sup>, Tiffany M. Osborn<sup>31</sup>, Anders Perner<sup>39</sup>, Colleen M. Plunkett<sup>25</sup>, Marco Ranieri<sup>40</sup>, Christa A. Schorr<sup>22</sup>, Maureen A. Seckel<sup>41</sup>, Christopher W. Seymour<sup>42</sup>, Lisa Shieh<sup>43</sup>, Khalid A. Shukri<sup>44</sup>, Steven Q. Simpson<sup>45</sup>, Mervyn Singer<sup>46</sup>, B. Taylor Thompson<sup>47</sup>, Sean R. Townsend<sup>48</sup>, Thomas Van der Poll<sup>49</sup>, Jean-Louis Vincent<sup>50</sup>, W. Joost Wiersinga<sup>49</sup>, Janice L. Zimmerman<sup>51</sup> and R. Phillip Dellinger<sup>22</sup>

http://pathways.nice.org.uk/pathways/hypertension-in-pregnancy

NICE Pathway last updated: 08 June 2017

© 2017 SCCM and ESICM

#### Стратегия #2: Обучение и поддержка персонала

Вінницький симуляційно-методичний центр



# 2017 ГОД ИТОГИ



# 56 симуляционных тренингов 392 часов тренингов



# СТАТИСТИКА

442 курсанта



# Винницкий симуляционно-методический центр Всемирный День Тромбоза (WTD) 13 октября 2017 г.



ЛПУ Винницкой области и Хмельницкий областной перинатальный центр

14

учасников тренинга

# Стратегия #3:

Внедрение независимого клинического аудита оказания медицинской помощи



# Что мы видим при кровопотере: 10 тренингов = 10 стационаров

- Остановка кровотечения
- Нарушение доз и последовательности введения ЛС
- Поздно принимается решение про оперативное лечение
- Восстановление и стабилизация
- Ошибки инфузионно-трансфузионной терапии (Н-р: кровопотеря 800 мл, ИТТ 600 мл, кровопотеря 1500 мл, ИТТ 1200 мл
- Инфузия холодных растворов (приводит к гипотермии)
- Поздно принимается решение про трансфузию
- Продолжатся практика катетеризации центральных вен для увеличение скорости/объема инфузии
- Мониторинг

СЛИШКОМ МАЛО / СЛИШКОМ ПОЗДНО (TOO LITTLE / TOO LATE)

# Симуляционный тренинг – как инструмент клинического аудита



Ініціація розробки обасного стандарту дій у разі акушерської крон

Терміни:

23.11.17 - 23.05.18





Prevention and Management of Postpartum Haemorrhage

Green-top Guideline No. 52 December 2016



Eur J Anaesthesiol 2017: 34:332-395

Obstetricians & Gynaecologists

#### **GUIDELINES**

Management of severe perioperative bleeding: guidelines from the European Society of Anaesthesiology



#### ACOG PRACTICE BULLETIN

Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists

NUMBER 183, OCTOBER 2017

(Replaces Practice Bulletin Number 76, October 2006)

Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. This Practice Bulletin was developed by the American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins-Obstetrics in collaboration with Laurence E. Shields, MD; Dena Goffman, MD; and Aaron B. Caughey, MD, PhD.

Postpartum Hemorrhage



### Ошибки и осложнения

Связанные с интенсивной терапией



 Нарушение доз и кратности введения адреналина при СЛР, выполнение дефибрилляции при асистолии, позднее принятие решения про КС при СЛР у беременных



- Незнание сроков отмены антитромботических агентов при нейроаксиальной анестезии и способов их инактивации
- Незнание дозировок тромболитиков

### Ошибки и осложнения

Связанные с интенсивной терапией



Нарушение доз и способов введения гипотензивных препаратов
Продолжается применение Метилдопа после родоразрешения



при ПЭ



## Стратегия #4:

Новые лекарственные средства







- Селективный бета-1-адреноблокатор
- Дозозависимый
- Ультракороткий
- Быстрое начало действия:
- **2** мин от момента введения
- Ультракороткий период полувыведения:

#### 9 мин

 Короткая продолжительност ь действия:

15-20 мин

#### СТАНДАРТ ДІЙ МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ ПРИ НАДАННІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ ПРЕЕКЛАМПСІЇ/ЕКЛАМПСІЇ

	СТАНДАРТ ДІЙ МЕДИЧНОГО ПЕРСОН	АЛУ ПРИ НАДАННІ МЕДИЧНОІ ДОПС	эмоги при і	ПРЕЕКЛАМПСП/ЕКЛАМПСП								
1.	Виміряти АТ, зафіксувати час звернення											
2.	Забезпечити положения жінки лежачи при АТ ≥ 160/110 мм рт. ст.											
	На лівому боці під кутом щонайменше 15 ° або ручне зміщення матки в лівий бік. Після судом - поза виживання та/або відновлення											
3.	Викликати чергових лікарів при AT ≥ 150/90 мм рт. ст. та/або судомах («тривожна кнопка», телефон, персонал)											
4.	Повідомити адміністрацію лікарні (старшого черговог	о лікаря, або районного акушера-гінеколога, або	о заступника гол	овного лікаря по медичній допомозі)								
	при АТ ≥ 160/100 мм рт. ст. та/або судомах											
5.	Катетеризація периферичної вени, катетер 18 G (MgS0											
6.	Забір крові з периферичної вени для біохімічного аналіз		льний білок, ЛД	Г, АлТ, АсТ), коагулограми (фібриноген, АЧТЧ,								
	ПТІ), резус-фактору (за відсутності) та приліжкового тес											
_	Магнію сульфат - попередження судом та/або контро			**								
7.	Болюс (нагрузочна доза)	Підтримуючий режим:		Корекція дози:								
	16 мл 25% p-ну Магнезії (4 г) + 34 мл NaCl	30 мл 25% p-ну Магнезії (7,5 г) + 220 мл NaCl:		$4Д \ge 16$ ; кількість сечі $\ge 25$ мл / год.								
	<ul> <li>при AT ≥160/110 або клінічних ознаках тяжкої</li> </ul>	1 г / год. (= 10 крап./хв. = 0,5 мл/хв.)		Продовжити інфузію Магнезії								
	прееклампсії (головний біль, біль в епігастрії,	(24 год. після розродження або останнього при	етупу)	ЧД ≥ 16; кількість сечі 10- 25 мл/год.								
	блювання, порушення зору) – за 10-15 хвилин	(2 rest men pespegarenna ace ec annuel e npr	,,	Дозу Магнезії зменшити в 2 рази								
	- при судомах - за 5 хв. **	Не припиняти введения MgSO4 під час розг	одження!!!	ЧД < 16; кількість сечі < 10 мл / год.								
	<ul> <li>при повторі судом – ½ дози (2 г) за 5 хв.***</li> </ul>			Припинити інфузію Магнію сульфату								
	При передозуванні MgSO4 – припинити введення MgS	O4 та в/в ввести 10 мл 10% p-ну глюконату С	а за 10 хв.!!!									
8.	Антигіпертензивна терапія – цільові параметри діаст											
	AT ≥ 160/110 aбo AT<160/110 npu o			При відсутності відповіді на ніфедипін								
	<ul> <li>Ніфедипін 1 табл. (10 мг) <u>орально</u>; повтор через 30 хв.</li> </ul>		Урапідил									
	<ul> <li>Лабеталол Болюс 50 мг (10 мл) лабеталолу + 20 мл Na</li> </ul>			вочна доза): 2 – 5 мл (10 – 25 мг) в/в. <u>Не розводити</u> !!!								
	болюсну дозу з інтервалом 5 хвилин (↓ AT за 10 хв		Можна повторити болюсну дозу ще двічі з інтервалом 2-5 хвилин									
	інфузію 100 мг (20 мл) лабеталолу + 80 мл NaCl (в отр	(† AT за 10 хв. – не більше 20 мм рт. ст.)										
	Початкова швидкість введення 20 мг/год. під контроле	м A1. Можливо подвоєння дози кожні 30 хв.	• Підтримуючий режим: 20 мл урапідила + 200 мл NaCl									
	до макс. 160 мг/год.	a 6 9 roz )	(співвідношення 1 : 10) або для інфузомата – 4 мл урапідила + 40									
	<ul> <li>Метилдопа 250-500 мг 3-4 рази/добу (початок дії чере</li> <li>Після пологів – інгібітори АПФ (каптоприл, еналаприл</li> </ul>		досягнутого	ir / год. (= 7 крап./хв.= 18 мл/год.) для утримання								
9.	Викликати лаборанта Обствения СІТО! ЗАК (гемог											
			сечового міхура	- JAC VIJ IVI ————								
10.	10. Викликати лікарів-консультантів (терапевт, невропатолог, окуліст).											



#### Adult Tachycardia (With Pulse)

Assess appropriateness for clinical condition. Heart rate typically ≥150/min if tachyarrhythmia. Identify and treat underlying cause · Maintain patent airway; assist breathing as necessary · Oxygen (if hypoxemic) · Cardiac monitor to identify rhythm; monitor blood pressure and oximetry Persistent tachyarrhythmia causing: Synchronized cardioversion Hypotension? Yes · Consider sedation Acutely altered mental status? If regular narrow complex. · Signs of shock? consider adenosine Ischemic chest discomfort? Acute heart failure? No IV access and 12-lead ECG if available Yes · Consider adenosine only if Wide QRS? ≥0.12 second Consider antiarrhythmic infusion • Consessed No . IV access and 12-lead ECG if available · Vagal maneuvers Adenosine (if regular) ß-Blocker or calcium channel blocker есмололу гідрохлорид

#### Doses/Details

#### Synchronized Cardioversion

Initial recommended doses:

- Narrow regular: 50-100 J
- Narrow irregular: 120-200 J biphasic or 200 J monophasic
- · Wide regular: 100 J
- Wide irregular: defibrillation dose (NOT synchronized)

#### Adenosine IV Dose:

First dose: 6 mg rapid IV push; follow

with NS flush.

Second dose: 12 mg if required.

#### Antiarrhythmic Infusions for Stable Wide-QRS Tachycardia

#### Procainamide IV Dose:

20-50 mg/min until arrhythmia suppressed, hypotension ensues, QRS duration increases >50%, or maximum dose 17 mg/kg given. Maintenance infusion: 1-4 mg/min. Avoid if prolonged QT or CHF.

#### Amiodarone IV Dose:

First dose: 150 mg over 10 minutes. Repeat as needed if VT recurs. Follow by maintenance infusion of 1 mg/min for first 6 hours.

#### Sotalol IV Dose:

100 mg (1.5 mg/kg) over 5 minutes. Avoid if prolonged QT.



#### Guidelines

duct für füllfählneumstology/kevidät.





BSR and BHPR guideline on prescribing drugs in pregnancy and breastfeeding—Part I: standard and biologic disease modifying anti-rheumatic drugs and corticosteroids

Julia Flint<sup>1</sup>, Sonia Panchaf<sup>2</sup>, Alice Hurrell<sup>3</sup>, Maud van de Venne<sup>4</sup>, Mary Gayed<sup>5</sup>, Karen Schreiber<sup>6,7</sup>, Subha Arthanari<sup>8</sup>, Joel Cunningham<sup>3</sup>, Lucy Flanders<sup>3</sup>, Louise Moore<sup>9</sup>, Amy Crossley<sup>10</sup>, Neetha Purushotham<sup>3</sup>, Amisha Desai<sup>5</sup>, Madeleine Piper<sup>11</sup>, Mohamed Nisar<sup>8</sup>, Munther Khamashta<sup>6</sup>, David Williams<sup>3</sup>, Caroline Gordon<sup>12,13</sup> and Ian Giles<sup>1,3</sup> on behalf of the BSR and BHPR Standards, Guidelines and Audit Working Group

Key words: rheumatic disease, pregnancy, breastleeding, prescribing, corticosteroids, hydroxychloroquine, DMARDs, biologics

#### **Executive Summary**

Scope and purpose of the guideline

Need for guidelines

The prescribing of many drugs in pregnancy is complicated by a lack of knowledge regarding their compatibility leading to patient misinformation and withdrawal/dental of disease-ameliorating therapies. This altustion should be avoided because active rheumatic disease is associated with adverse pregnancy outcomes [1] and there is growing evidence of drug safety in pregnancy.

\*Centre for Pheumatology Research, UCL Disisten of Medicine, University Callege London, London, "Department of Resemblogs, University Hospitals of Leipnete, Licetarie, "Disparation of University Callege London Hospital, London, "Observation and Gystecology, Frindey Park Hospital, Survey, "Department of Pheumatology, University Hospital Elemingham NHS Foundation Trust, Elemingham, "Department of Pheumatology, Guy's and St Thomas"

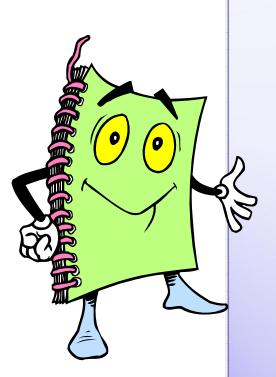
	Compatible peri-conception	Compatible with first trimester	Compatible with second/third trimester	Compatible with breastfeeding
Corticosteroids				
Prednisolone	Yes	Yes	Yes	Yes
Methylprednisolone	Yes	Yes	Yes	Yes
Antimalarials				
HCQ	Yes	Yes	Yes	Yes
DMARDs	CHY SUY		1111111	0.0000
MTX <20 mg/week	Stop 3 months in advance	No	No	No
SSZ (with 5 mg folic acid)	Yes	res	Yes	Yes <sup>b</sup>
LEF	Cholestyramine washout, no	No	No	No data
AZA <2 mg/kg/day	Yes	Yes	Yes	Yes
CSA	Yes	Yes <sup>d</sup>	Yes <sup>d</sup>	Yesa
Tacrolimus	Yes	Yes <sup>d</sup>	Yes <sup>d</sup>	Yesa
CYC	No	Noe	No <sup>e</sup>	No
MMF	Stop 6 weeks in advance	No	No	No
IVIG	Yes	Yes	Yes	Yes
Anti-TNF				
Infliximab	Yes	Yes	Stop at 16 weeks	Yes <sup>a</sup>
Etanercept	Yes	Yes	Second but not third	Yes <sup>a</sup>
Adalimumab	Yes	Yes	Second but not third	Yes <sup>a</sup>
Certolizumab	Yes	Yes	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>a</sup>
Golimumab	No data	No data	No data	No data
Other biologics	NAMAGONAL	737	2004 200 1600	HACING STRAIGHT
Rituximab	Stop 6 months in advance	No <sup>f</sup>	No	No data

#### Акушерская реанимация

### Какие планы на 2018?



Разработка и обновление стандартов действий при:



•акушерских кровотечениях — термин 23.11.17 — 23.05.18

•эпидуральной аналгезии в родах – термин 17.08.17 – 17.04.18

- •преэклампсии / эклампсии ????
- нарушениях ритма у беременных и в послеродовом периоде ???
- •Послеоперационное обезболивание и fast-track протоколы

# Сравнение рисков

HIGH RISK (>1 / 1000)

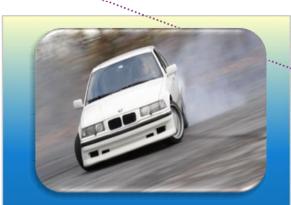
За безопасность необходимо платить, а за ее отсутствие расплачиваться.

Уинстон Черчилль





#### **MODERATE RISK**





MINIMAL RISK (>1 / 100,000)



В НАШИХ СИЛАХ СДЕЛАТЬ РИСК МЕНЬШЕ!

# РЕЗЮМЕ

- 1. Приоритетными стратегиями для снижения потенциально преодолимой материнской летальности остаются:
- разработка, ОБНОВЛЕНИЕ и внедрение стандартов действий медицинского персонала в соответствии с последними доказательными данными
- постоянная тренировка и поддержка персонала.
   СИМУЛЯЦИЯ безопаснее, эффективнее и дешевле, чем обучение на пациентах
- внедрение независимого клинического аудита
- новые лекарственные средства / технологии
- 2. Выработка СТРАТЕГИИ оснащения анестезиологической службы современным оборудованием.
- 3. Ассоциации как инструмент и юридической защиты врачей и инструментом объективной оценки деятельности врача в спорных или скандальных ситуациях.



# B || Acoujauju H / A to / × ← → C G nes su.lua



Асоціація анестезіологів Вінницької області



Сайт Ассоциации анестезиологов Винницкой области