

# **Потенциально-возможные материнские потери в Республике Беларусь по итогам 2015 года**

Курлович Иван Васильевич,  
заместитель директора по научной работе  
ГУ «РНПЦ «Мать и дитя»

Семенчук Венера Леонидовна,  
заведующая лабораторией репродуктивного здоровья  
ГУ «РНПЦ «Мать и дитя»

# Важнейшие достижения государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Министерства здравоохранения Республики Беларусь 2015 году

- Результаты научных исследований, проводимых в Центре, внесли весомый вклад в реализацию основных медицинских направлений государственной политики в области охраны материнства и детства
- Использование последовательных и дополняющих друг друга результатов научных исследований в области критических технологий материнства и детства, оценка проблем и приоритетов в реализации мероприятий по стабилизации и снижению детской и материнской смертности, повышению выживаемости детей, рожденных с низкой и экстремально низкой массой тела принесли ожидаемые результаты

## Важнейшие достижения государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Министерства здравоохранения Республики Беларусь 2015 году

- Внедрение современных технологий специализированной медицинской помощи, разработанных сотрудниками Центра, позволило сделать свой вклад в решение медико-демографических проблем страны, снизить в 2015 году показатели материнской смертности, детской смертности во всех возрастах и достичь показателя младенческой смертности - 3,0 на 1000 живорожденных, неонатальной смертности - 1,4 на 1000 живорожденных, коэффициент смертности детей в возрасте до 5 лет (КСД5) 3,7 на 1000 живорожденных, детской смертности - 36,5 на 100 000 детского населения.

# ДИНАМИКА МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ (НА 100 000

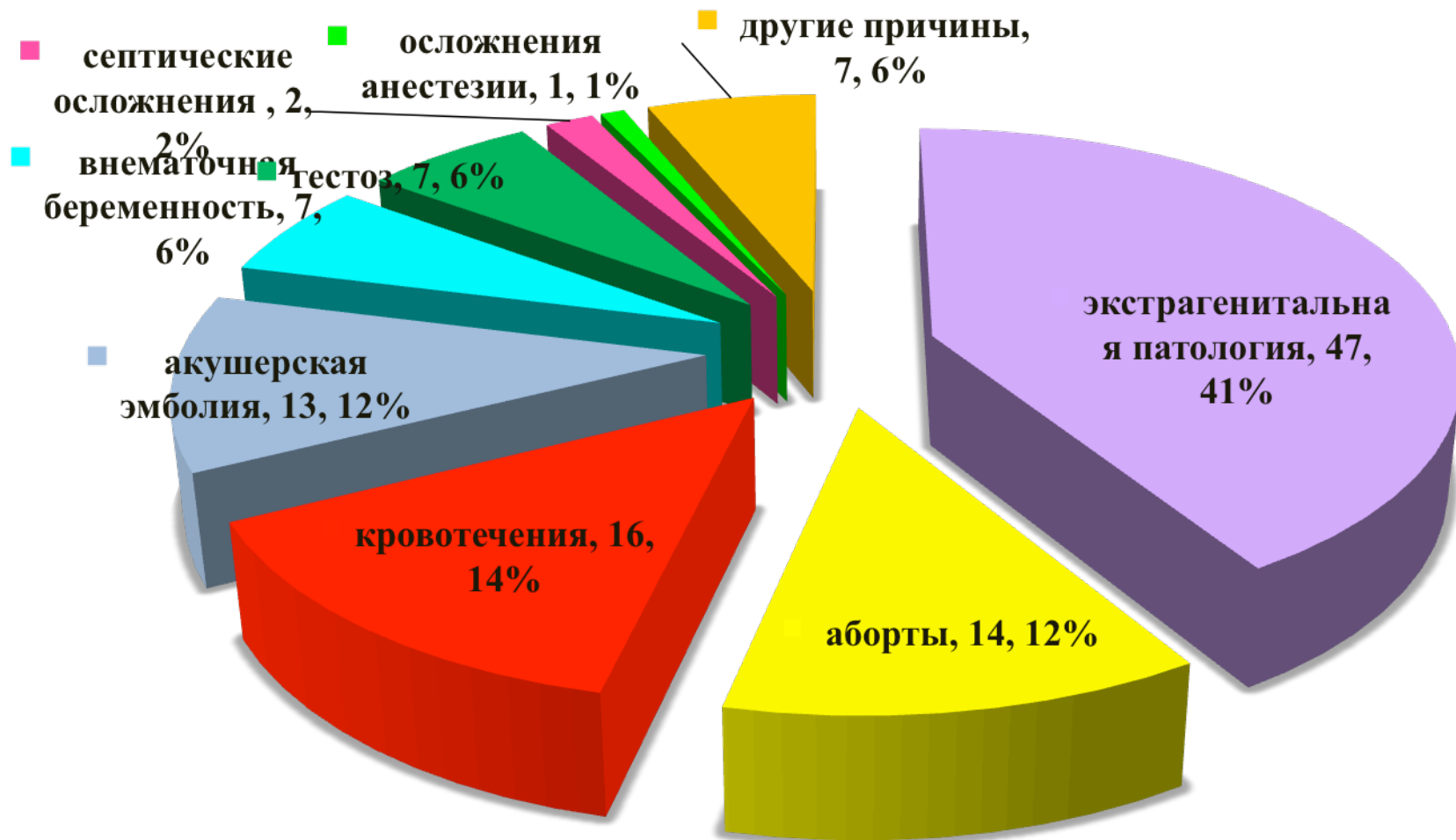
## РОДИВШИХСЯ ЖИВЫМИ)

Создание РНПЦ

«Мать и дитя»



# Основные причины материнской смертности за 14-летний период



# Near miss

- Снижение МС — яркий показатель успешности службы здравоохранения
- Снижение материнской смертности обусловлено улучшением медицинских методов профилактики и лечения тяжёлых осложнений при беременности и в родах.
- Обязательный мониторинг случаев тяжёлых акушерских осложнений, едва не ставших причиной фатального исхода (near miss), должен стать приоритетным направлением в области охраны репродуктивного здоровья.

# Три типа акушерских случаев near miss:

- класс I — едва не умершие с благоприятным исходом для новорождённого;
- класс II — едва не умершие матери и едва не погибшие плоды/новорождённые;
- класс III — едва не умершие женщины, перенёсшие в этой ситуации также перинатальную потерю.

R.E. Wilson et al 2009

# Диагностические критерии для идентификации случаев near miss

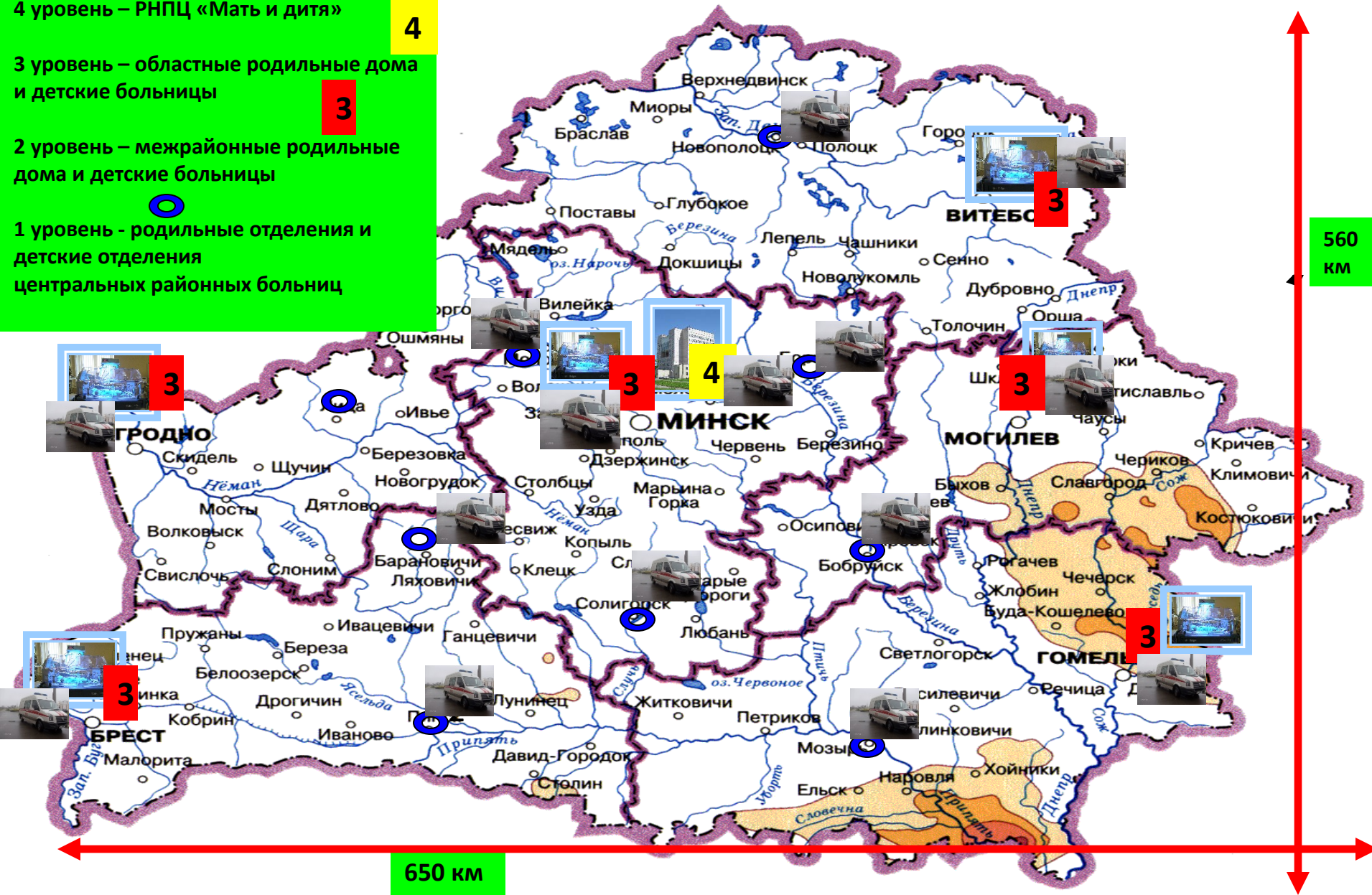
- эклампсия;
- тяжёлая артериальная гипертензия;
- отёк лёгких;
- остановка сердца;
- разрыв матки;
- показания к переводу в отделение интенсивной терапии;
- гистерэктомия;
- гемотрансфузия;
- анестезиологическое пособие при тяжёлом состоянии;
- критические показатели азотистых шлаков (мочевина выше 15 ммоль/л или креатинин более 400 ммоль/л);
- олигурия (менее 400 мл/сут);
- кома.



- Как и материнские смерти, случаи *near miss* необходимо использовать для углублённого анализа их первоначальных причин.

# Структура разноуровневой системы оказания перинатальной помощи

- 4 уровень – РНПЦ «Мать и дитя» **4**
- 3 уровень – областные родильные дома и детские больницы **3**
- 2 уровень – межрайонные родильные дома и детские больницы **3**
- 1 уровень – родильные отделения и детские отделения центральных районных больниц **3**





# Междисциплинарное взаимодействие

Успешное междисциплинарное взаимодействие обеспечивает решение трех видов задач:

методологической

организационной

информационной

«РНПЦ  
пульмонологии и  
фтизиатрии»

РНПЦ  
«Кардиология»

«РНПЦ  
неврологии и  
нейрохирургии»

«РНПЦ  
психического  
здоровья»

«РНПЦ  
«Трансплантации  
и органов  
и тканей»

«РНПЦ онкологии и  
медицинской  
радиологии им. Н.Н.  
Александрова»

«РНПЦ детской  
онкологии,  
гематологии и  
иммунологии»

«РНПЦ  
эпидемиологии и  
микробиологии»

«РНПЦ  
оториноларингологии»



# Рейтинг заболеваний, значимых по высокому риску материнских потерь в 2015 году

Синдром Эйзенменгера

Феохромоцитома

Первичная легочная гипертензия

Дилатационная кардиомиопатия

Заболевания легких с высокой легочной гипертензией

Цианотичные пороки

Аномалия Эбштейна

Инфекционный эндокардит

Тетрада Фалло

Сердечная недостаточность ФК III и IV (независимо от диагноза)

Хроническая почечная недостаточность (независимо от диагноза)

Циррозы печени



# Рейтинг заболеваний, значимых по высокому риску материнских потерь в 2015 году



**Эмболия околоплодными водами**



**Врожденные пороки сердца**



**Первичная легочная гипертензия**



**Аневризма сосудов головного мозга**



**Злокачественные новообразования**



**СКВ с поражением других органов и систем**



**Цирроз печени**



**Феохромоцитома**



**Врастание плаценты – placenta increta (глубокая инвазия) и прорастание – placenta percreta**



# Технологии, которые позволили избежать материнских и перинатальных потерь

- 1 Система экстракорпоральной мембранной оксигенации ( с подключением дренажа из левого желудочка).
- 2 Ангиографическое сопровождение операций при центральном предлежании плаценты с вращением и прорастанием.
- 3 Кордоцентез с внутриутробной трансфузией.
- 4 Лазерная коагуляция анастомозов плаценты при синдроме фето-фетальной трансфузии.
- 5 Широкое применение внутриматочных баллонов для остановки кровотечения.
- 6 Метод родоразрешения женщин при центральном предлежании плаценты с самостоятельным отделением и выделением плаценты.
- 7 Пролонгирование беременности при преждевременном излитии околоплодных вод.

## Структура экстрагенитальной патологии в ОИТР ГУ «РНПЦ «Мать и дитя», 2015 год

Экстрагенитальная патология	2015
ВПС	110 (5,3%)
АГ+аритмия+гемодинамич. нарушения	94 (4,5%)
МАС + ПМК	98 (4,73%)
Преэклампсия	136 (6,57%)
Сахарный диабет	99 (4,78%)
Заболевание щитовидной железы	54 (2,6%)

**Всего случаев злокачественных заболеваний у беременных  
за 2015 год:**

165

162

- родоразрешено жизнеспособным  
новорожденным

3

- прерывания беременности:  
осамопроизвольный выкидыш 1;  
оперывание б-ти до 12 недель;  
оперывание б-ти до 22 недель.



## РНПЦ «Онкологии и радиологии»

Хирургические вмешательства  
во время беременности (10  
пациентов):

Злокачественное  
новообразование  
яичника -2

Злокачественное  
новообразование  
почек -3

Злокачественное  
новообразование  
молочной  
железы -3

Злокачественная  
меланома кожи -1

Феохромоцитома -1



# Врожденные пороки сердца. Сравнительный анализ

*2007 год - 14,2 %  
ВПС+АГ+МАС+ПМК+аритмии*

*2011 год - 7,5 %*

*2015 год - 5,3 %*

*2007 год - КОЛИЧЕСТВО  
- 152*

*2011 год - КОЛИЧЕСТВО  
- 101*

*2015 год - КОЛИЧЕСТВО  
- 110*

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

\_\_\_\_\_ Д.Л. Пиневич

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2015г.

Регистрационный № 600-1215

**МЕТОД АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И  
ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И  
РОДИЛЬНИЦ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА**  
(инструкция по применению)

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический  
центр «Мать и дитя»,

Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская  
академия последипломного образования»

Авторы:

к.м.н. Курлович И.В., к.м.н. доцент Ткачев А.В., Белуга М.В.,  
Демидова Р.Н., к.м.н. доцент Зубовская Е.Т., к.м.н. Митрошенко И.В.,  
Юревич Т.Ю.

Минск, 2015 г.

## Этапы анестезиологического обеспечения

- 1.Разделение беременных на две группы в зависимости от гемодинамической ситуации
- 2.определение степени компенсации порока на основе физикального обследования и переносимости физической нагрузки

## Предоперационное обследование и подготовка к операции кесарево сечение

## Интраоперационный мониторинг

## Описание принципов анестезии у беременных с простыми шунтами со сбросом крови слева-направо и/или бинаправленным сбросом

## Интенсивная терапия послеоперационного периода

## Возможные осложнения и пути их устранения

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л. Пиневич

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

Регистрационный №

**МЕТОД ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЖЕНЩИН С  
ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ВО ВРЕМЯ  
ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ, БЕРЕМЕННОСТИ И  
РОДОВ**

(инструкция по применению)

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

ГУ «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного  
образования»

АВТОРЫ:

Курлович И.В., Белуга М.В., Ткачев А.В., Ильич И.Г., Демидова Р.Н.,  
Юркевич Т.Ю., Митрошенко И.В., Зубовская Е.Т.

Минск, 2015

I Прегравидарная подготовка у женщин с врожденными пороками развития

1.1. Организация планирования беременности

1.2. Дополнительный объем диагностики пациенток с ВПС при планировании беременности

1.3. Противопоказания к планированию беременности

II Алгоритм обследования и лечения беременных с врожденными пороками сердца до родоразрешения

1. Организация амбулаторного и стационарного медицинского наблюдения при беременности

2. Клинико-лабораторное и инструментальное обследование беременных с ВПС на амбулаторном этапе:

3. Клинико-лабораторное и инструментальное обследование беременных с ВПС на стационарном этапе:

4. Дополнительные клинические состояния у пациенток с ВПС, которые могут потребовать проведения искусственного прерывания беременности или досрочного родоразрешения

5. Организация родоразрешения пациенток с ВПС

## РНПЦ «Кардиология»

### Структура сердечно-сосудистой патологии у беременных

- нарушение сердечного ритма -5

- ВПС -3

- ХРБС -2

- легочная гипертензия -1

- дилатационная кардиомиопатия -1

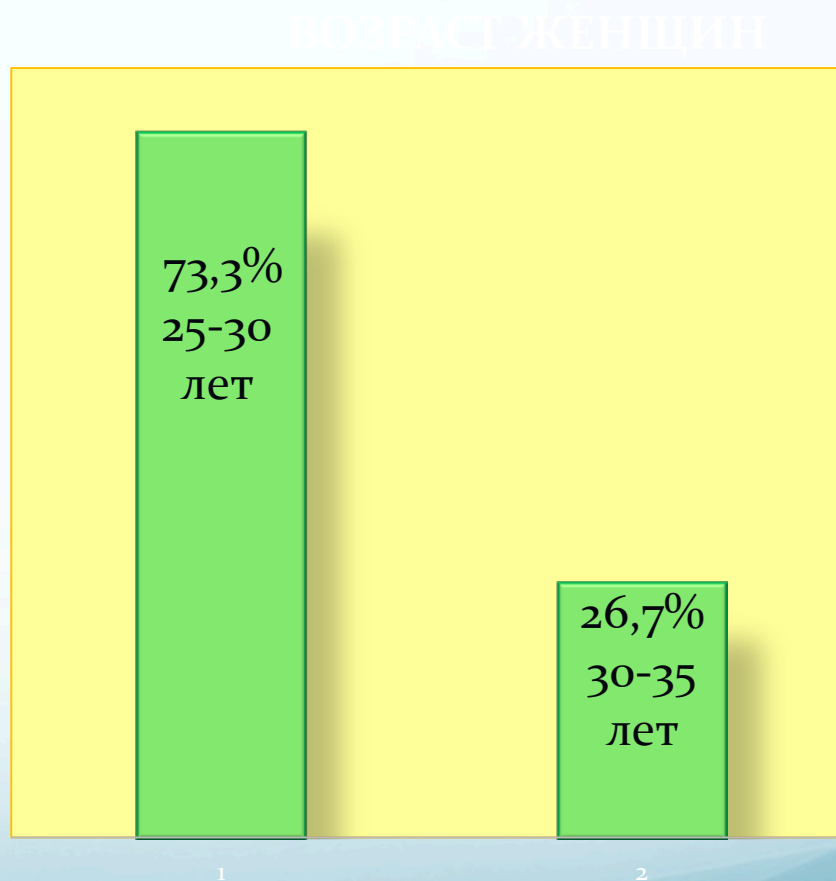
Родоразрешено 2 пациентки:

- ❖ в сроке 35 недель (ВПС);

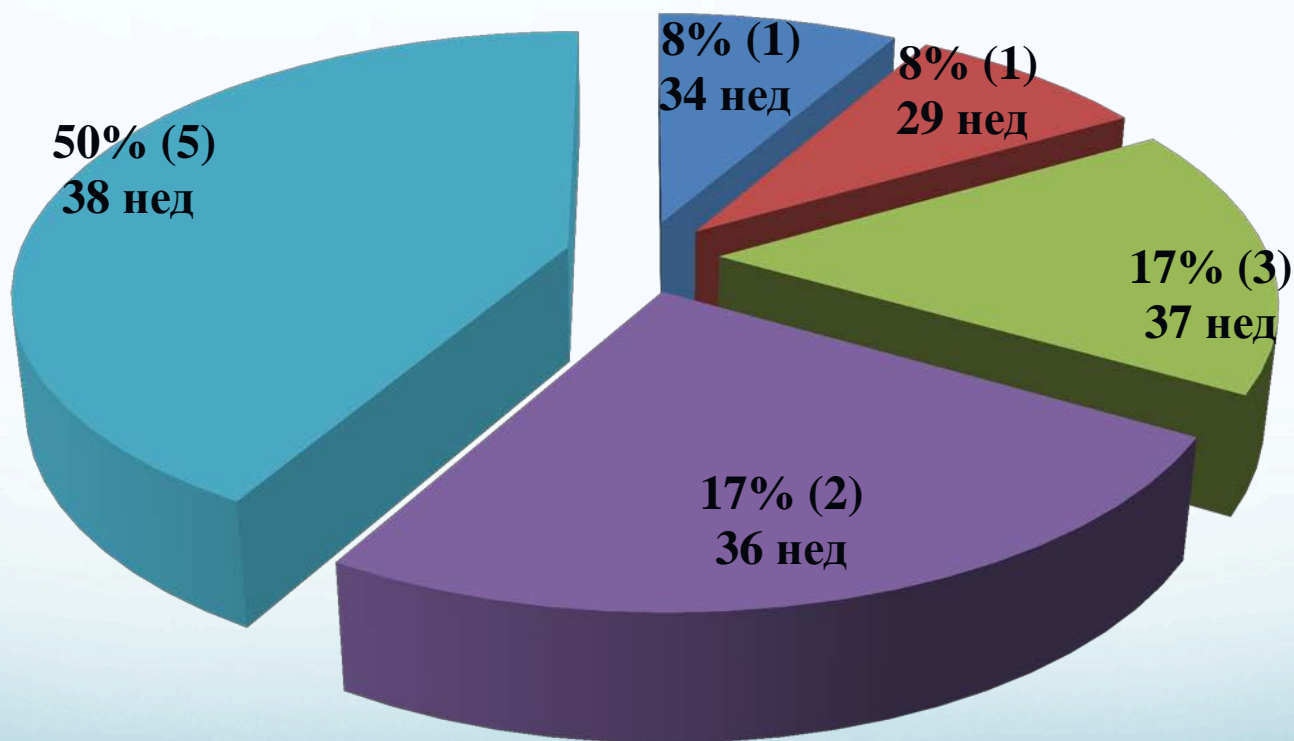
- ❖ в сроке 33 недели (дилатационная кардиомиопатия).

## РНПЦ «Трансплантология»

- За период 2008-2015гг в РНПЦ «Мать и дитя» пролечено 23 беременных женщины с почечным трансплантатом; из них 18 родоразрешены
- Средний возраст родоразрешенных женщин -  $28,3 \pm 2,93$  лет



## Срок родоразрешения с трансплантированной почкой



Средний срок родоразрешения  $256,1 \pm 12,96$  дней



# Преэклампсия

## Сравнительный анализ

*2007 - 9,4 %*

*2011- 9,5 %*

*2015- 6,6 %*

*2007-КОЛИЧЕСТВО - 100*

*2011-КОЛИЧЕСТВО - 122*

*2015-КОЛИЧЕСТВО - 136*



**«Разработать и внедрить комплексный метод диагностики и лечения позднего гестоза, позволяющий снизить удельный вес репродуктивных потерь, преждевременных родов и досрочных родоразрешений по экстренным показаниям»**

## **Разработаны:**

- **инструкция по диагностике и лечению преэклампсии (рег.номер 185-1115)**
- **программа формирования групп риска развития преэклампсии**
- **методика молекулярно-генетического анализа полиморфных локусов генов, предрасполагающих к развитию гестозов у женщин Беларуси**



## Сахарный диабет. Сравнительный анализ

*2007 год - 5,2 %*

*2011 год - 5,3 %*

*2015 год - 4,8 %*

*2007 год - КОЛИЧЕСТВО  
- 56*

*2011 год - КОЛИЧЕСТВО  
- 69*

*2015 год - КОЛИЧЕСТВО  
- 100*

# Инсулиновая помпа

## Показания

- ✓ Лабильное течение СД 1 типа
- ✓ Тяжелые формы СД 1 типа
- ✓ Гипогликемии, выявленные CGMS, не коррегируемые традиционными способами
- ✓ Невозможность добиться компенсации СД традиционным способом
- ✓ Желание пациентки

## Противопоказания

- ✓ Низкий уровень комплаентности пациентки к проводимой терапии
- ✓ Значительное снижение зрения, слуха
- ✓ Психические нарушения, в т. ч. диабетическая энцефалопатия
- ✓ Невозможность проведения контроля гликемии 6-8 раз в сут.
- ✓ Отказ пациентки от НПИИ



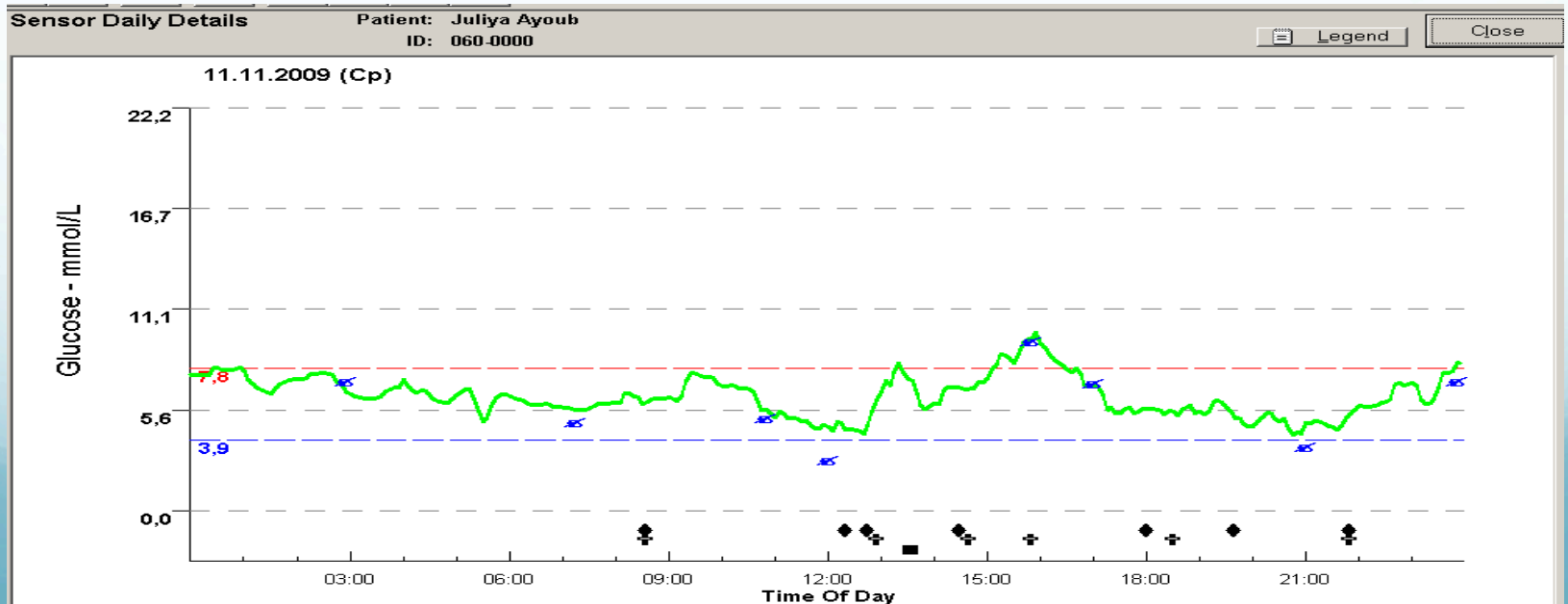
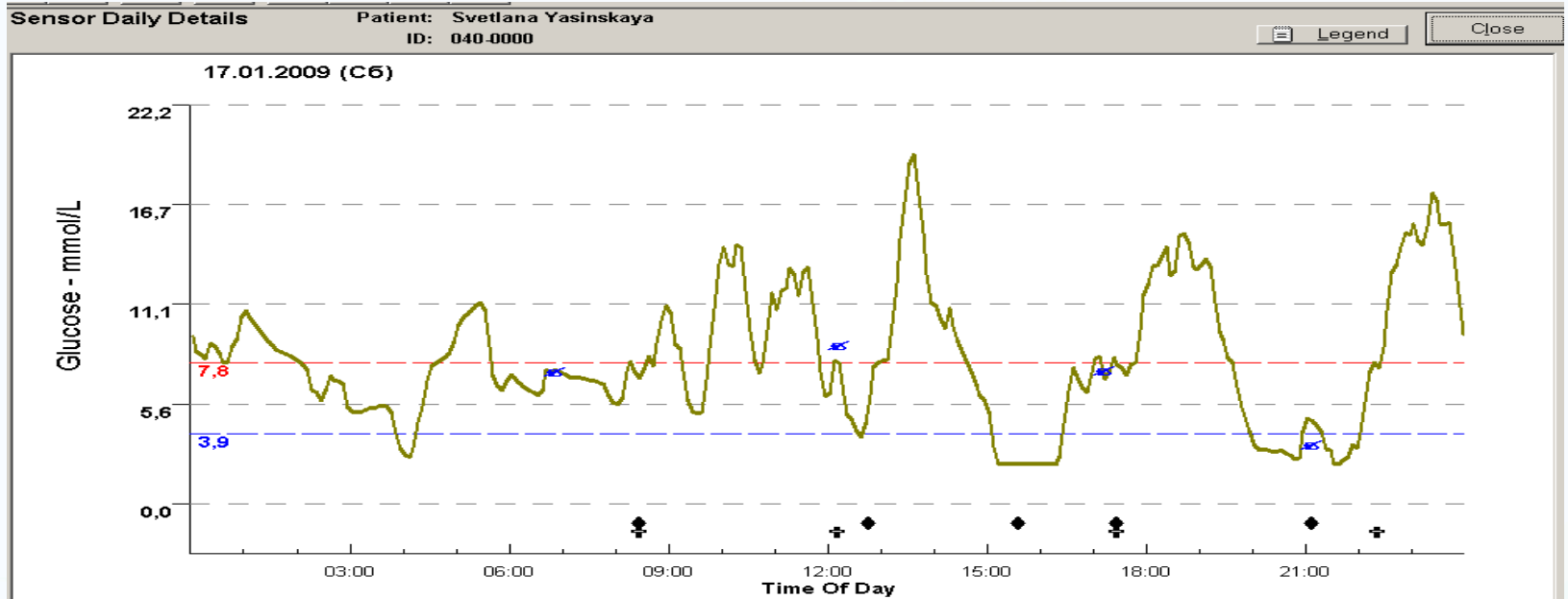
## Особенности

- ✓ используется только короткий или ультракороткий инсулины (усваивается до 97%)
- ✓ минимальный шаг введения инсулина (минимальная доза в единицу времени (0,025 – 0,1 Ед))
- ✓ работа по базис-болюсному принципу
- ✓ для доставки инсулина используются сменные катетеры (1 раз в 3 дня)
- ✓ дозы инсулина на 20-30% ниже, чем при многократных инъекциях
- ✓ возможность изменять дозу и время введения инсулина

## Инсулиновый дозатор

электромеханическое устройство для подкожного введения инсулина в постоянном режиме в соответствии с введенными в него инструкциями.

# Эффективность использования помпы (по данным СДГМ)





# Массивные акушерские кровотечения

**ПРОЦЕНТ - 0,5-0,75 %**

	2015 год
Массивные интраоперационные кровотечения > 0,5 – 1,0 ОЦК	Всего: <b>11</b> врастание плаценты- <b>9</b>  Мать и Дитя - <b>7</b> 9-ая ГКБ - <b>2</b>

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель Министра  
Д.Л. Пиневиц  
2015 г.  
Регистрационный № 152-1115



**МЕТОД ИНТЕНСИВНОЙ ИНФУЗИОННОЙ И  
ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ**  
(инструкция по применению)

Учреждение-разработчик:  
Государственное учреждение «Республиканский научно-практический  
центр «Мать и дитя»;  
Государственное учреждение «Республиканский научно-практический  
центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий»

Авторы:  
к.м.н. Курлович И.В., к.м.н. Дашкевич Э.В., к.м.н., доцент,  
Римашевский В.В., Нагибович С.Ю., Белуга М.В., Демидова Р.Н.,  
Ровдо А.Г., Грибок А.П., Волобуева В.В.

Минск, 2015 г.



Метод интенсивной инфузионной и трансфузионной терапии акушерских кровотечений включает следующие этапы:

- 1) определение объема кровопотери;
- 2) определение скорости, степени, условий, симптомов кровопотери;
- 3) гемодинамические и клинические критерии назначения и контроля инфузионной и трансфузионной терапии;
- 4) коррекция кровопотери инфузионно-трансфузионными средами;
- 5) очередность введения инфузионно-трансфузионных сред, техническое обеспечение восполнения кровопотери;
- б) критерии адекватности интенсивной терапии акушерских кровотечений.

# Схема инфузионно-трансфузионной терапии кровопотери применяемая у пациенток

Инфузионно-трансфузионная среда	Степень кровопотери			
	I <750	II 750-1500	III 1500-2000	IV >2000
СЗП	АПТВ, МНО > 1,5N			
Кристаллоиды	Не более 40мл/кг			
ЭСС	Hb < 80 г/л			
Коллоиды				
Криопреципитат	Фибриноген < 1,5 г/л			
ТСС	Тромбоциты < 50000/мкл			
КФС	АПТВ, МНО > 1,5N			

# КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ

## наблюдения беременных, рожениц, родильниц, диагностики и лечения в акушерстве и гинекологии

### Раздел «Наследственные тромбофилии»

- Обследование на наследственные тромбофилии высокого риска (далее тромбофилии): мутация V фактора (мутация Лейдена); мутация протромбина G20210A; дефицит антитромбина III (АТ-III); дефицит протеинов C и S, гомозиготная мутация MTHFR ( C677 T), гипергомоцистеинемия.

TABLE 4: Recommendations for inherited thrombophilia based on assigned risk category.

	High	Intermediate	Low
Type of thrombophilia	Factor V Leiden homozygous, prothrombin gene homozygous, Compound heterozygous, Antithrombin deficiency, any thrombophilia + history of VTE	Low-risk thrombophilia with a strong family history of VTE	Factor V Leiden heterozygous, prothrombin gene mutation heterozygous, protein C or S deficiency, no personal/family history of VTE
Management	Intermediate or therapeutic low molecular weight heparin antepartum and for 4–6 weeks postpartum	Prophylactic dosing of low molecular weight heparin antepartum and 4–6 weeks postpartum	Clinical surveillance antepartum and anticoagulation for 4–6 weeks postpartum



**В 2015 году Беларусь стала 25-й в рейтинге самых комфортных для материнства стран**



- **Рейтинг включал 176 стран мира**
- Проведен и опубликован международной организацией **«Спасем детей» (Save the Children)**
- **В исследовании оценивались 5 ключевых показателей:** статистика материнской и детской смертности, работа системы здравоохранения и образования, средний уровень доходов и участие женщин в политической и социальной жизни страны

Важнейшие достижения государственного учреждения  
«Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»  
Министерства здравоохранения Республики Беларусь  
2015 году

- Указом Президента Республики Беларусь от 30 декабря 2015 года № 527 РНПЦ «Мать и дитя» присуждена премия Президента Республики Беларусь **«За духовное возрождение»** 2015 года за большой вклад, направленный на укрепление здоровья женщин и детей, реализацию мероприятий по снижению детской и материнской смертности, укреплению нравственных традиций, идей человеколюбия и милосердия



**Благодарю за внимание**