



**USAID**  
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

ПРОЕКТ ПО  
УЛУЧШЕНИЮ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



# Путь к улучшению исходов беременности

Последние рекомендации по улучшению  
перинатальной помощи в США: роль  
регионализации и улучшения качества

Д-р Анн Р. Старк [Ann R Stark, MD]

2-ая Международная научно-практическая конференция  
**«Регионализация перинатальной помощи»**  
Иваново, Россия, 31 марта, 2011 г.

# “Сквозные” темы на этапах оказания перинатальной помощи

---

- Стандартизировать регионализацию перинатальных услуг
- Обеспечить проведение реальных инициатив по улучшению качества и безопасности перинатальной помощи
- Поддерживать женщин и их семьи информационно с тем, что пациенты могли стать партнерами работников здравоохранения и принимать участие в принятии совместных решений, касающихся перинатальной помощи
- Добиваться равноправия и уменьшения различий в оказании перинатальной помощи и ее исходах
- Укреплять национальную систему витальной статистики

**Улучшение исходов беременности III  
March of Dimes 2010**

# Регионализация критически важна для улучшения перинатальных исходов

---

- Организационно координирует оказание перинатальных услуг на всех этапах в определенном географическом регионе
- Увеличивает выживаемость новорожденных высокого риска
- Концентрирует относительно редкие случаи в нескольких местах оказания помощи
- Централизует дорогие технологии
- Предоставляет клиническим бригадам возможности совершенствования опыта

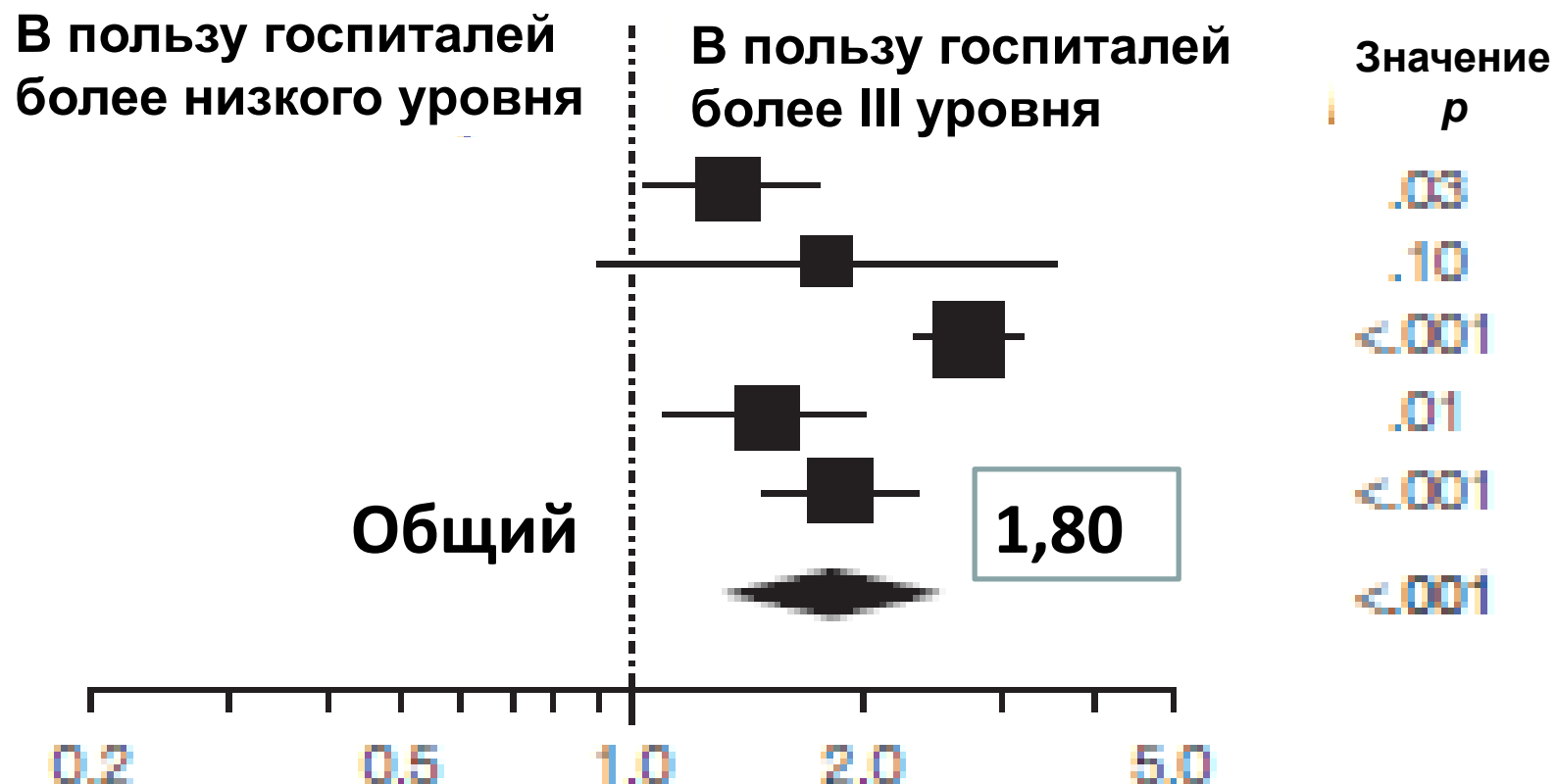
# Смертность недоношенных детей увеличена в случае их рождения вне госпиталя III уровня

---

- Мета-анализ 41 исследования, проведенного в США и в неамериканских центрах в период с 1976 г. по 2010 г.
- Повышенный риск смерти (38% в ср. с. 23%) для новорожденных с экстремально низкой массой тела при рождении ( $\leq 1500$  г), родившихся за пределами госпиталей III уровня (скорректированное отношение шансов – 1,62)
- Аналогичный риск для детей в возрасте  $\leq 32$  недель гестации (скорректированное отношение шансов – 1,55)
- Ничего не изменилось за 30-летний период

**Lasswell S. JAMA 2010; 304:992**

## Показатель смертности детей с экстремально низкой массой тела увеличен при их рождении вне госпиталя III уровня (59% в ср. с 32%)



Скорректированное отношение шансов (95% ДИ)  
неонатальной смертности и больничной летальности

Lasswell S. JAMA 2010;304:992

# Количество рождений детей с экстремально низкой массой тела сильнее влияет на показатель смертности, чем уровень оказываемой стационаром помощи

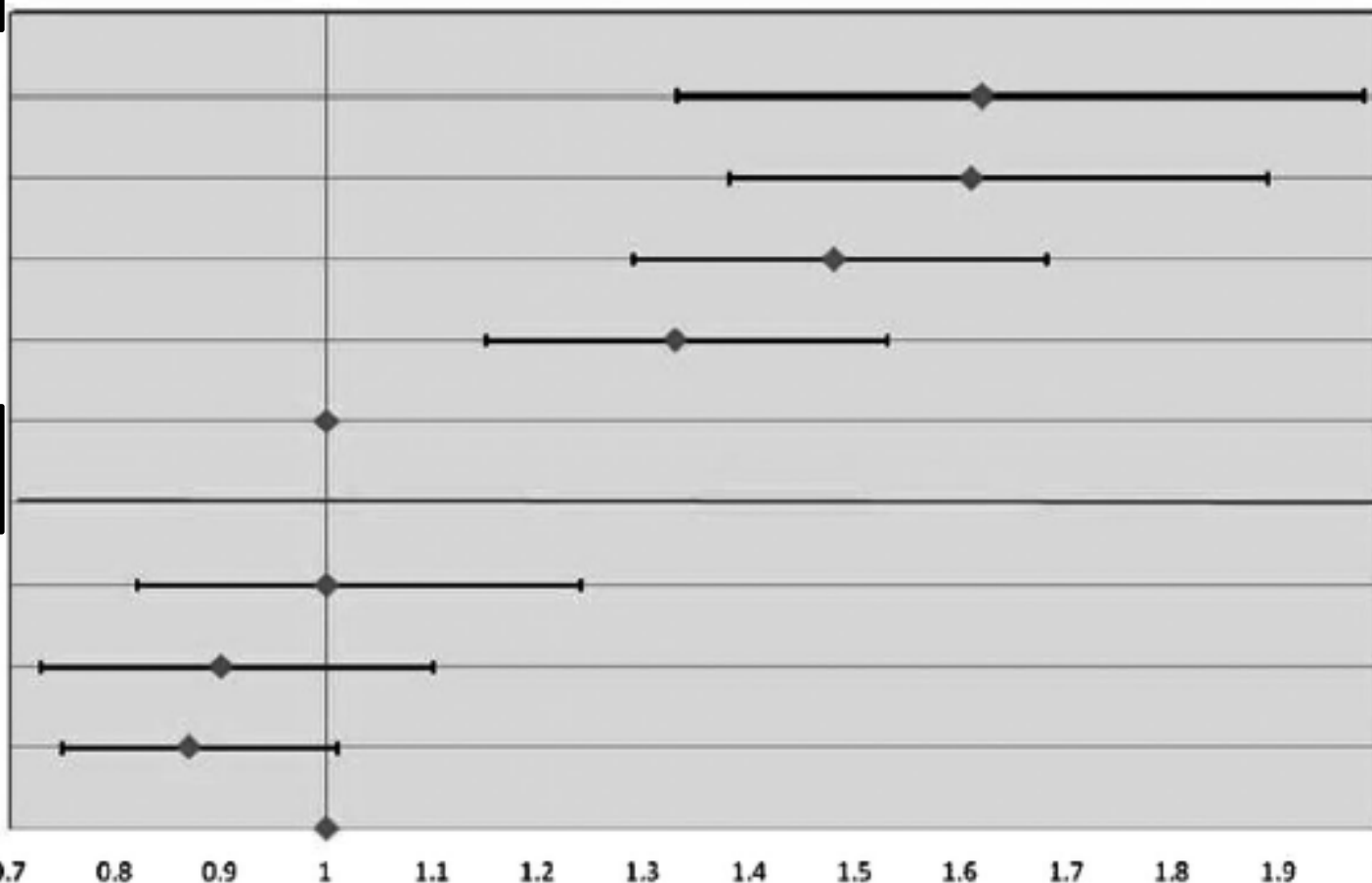
**Объем**

Отношение шансов с корректировкой на смертность при ЭНМТ

<10: 1.62 [1.33-1.98]  
 11-25: 1.61 [1.38-1.89]  
 26-50: 1.48 [1.29-1.68]  
 51-100: 1.33 [1.15-1.53]

**Уровень**

1: 1.00 [0.82-1.24]  
 2: 0.90 [0.73-1.10]  
 3a: 0.87 [0.75-1.01]  
 3b-3d: 1.0



500-1499 г, без дефектов  
 Калифорния, 1997<sup>б</sup>2002 гг.

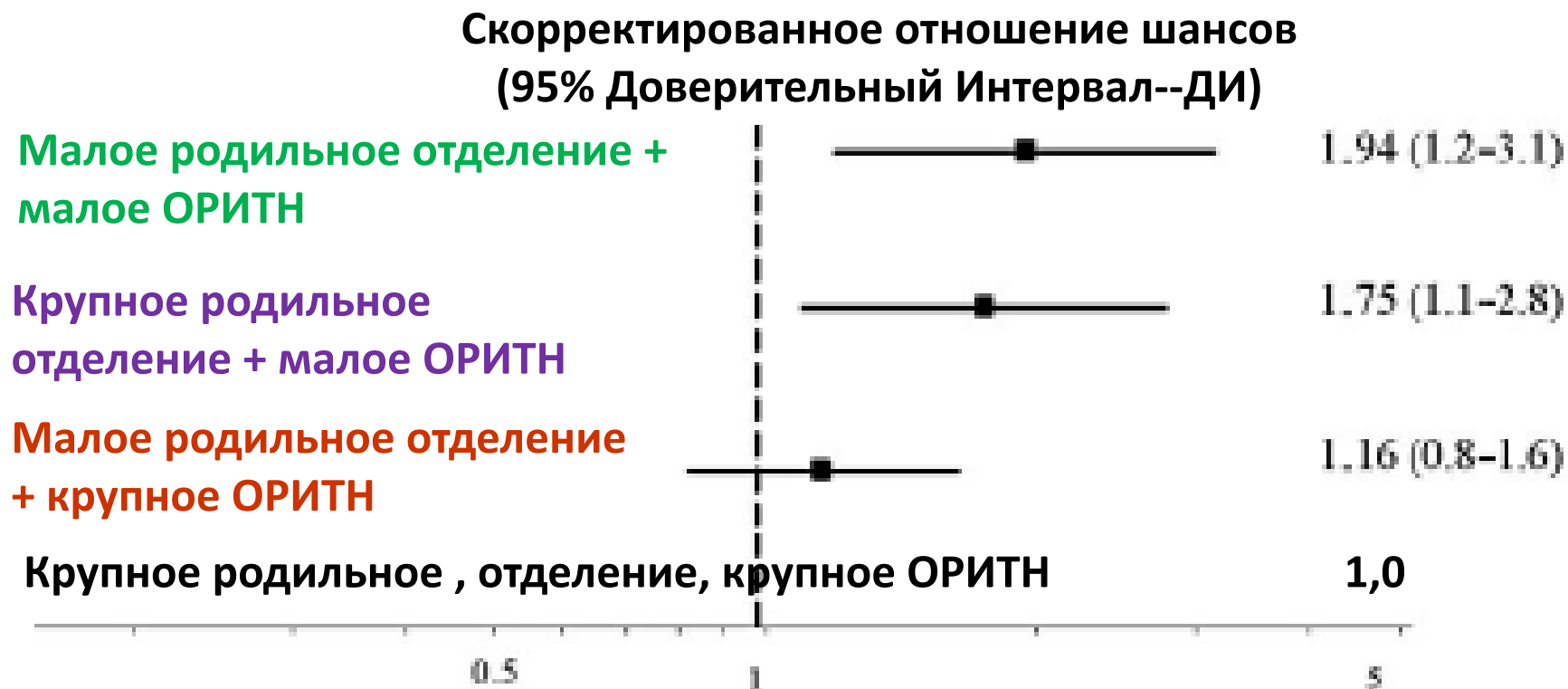
Chung JH. Med Care 2010; 48:635

USAID | ПРОЕКТ ПО УЛУЧШЕНИЮ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

# Большой объем работы ОРИТН связан со снижением смертности при ЭНМТ

Германия 1991-1999 гг.

- Более ощутимое воздействие на ОРИТН, чем количество родов
- Наиболее значительный эффект < 29 недель гестации



Малое родильное отделение < 1000 родов/год

Малое ОРИТН < 36 поступлений детей с ЭНМТ/год

## Для достижения оптимальных исходов нужны регионализированные системы

---

- Следует принимать каждые роды и оказывать помощь каждому новорожденному в учреждении, наиболее подходящем для удовлетворения потребностей пациента
- Требуются стандартные определения учреждений на основе их функциональных способностей
- Более детальные определения уровня учреждения должны включать требования к оборудованию, персоналу, вспомогательным службам, подготовке и организации (включая транспорт)

**Комитет по плоду и новорожденному Американской Академии Педиатрии.  
Уровни неонатальной помощи, 2004 (ведется работа по подготовке  
дополненного издания)**



# Функциональные способности учреждений, оказывающих помощь новорожденным

---

- Уровень 1 (базовый)
  - Способно проводить реанимацию новорожденных на всех родах
  - Способно проводить оценку здоровых доношенных новорожденных и оказывать им постнатальную помощь
  - Способно стабилизировать детей, родившихся в возрасте от 35 до 37 недель гестации, и осуществлять уход за физиологически стабильными новорожденными
  - Способно стабилизировать новорожденных в возрасте менее 35 недель гестации или детей в тяжелом состоянии до их перевода в учреждение соответствующего уровня

# Функциональные способности учреждения 2 уровня

---

- ЛПУ уровня 2 (специализированное) способно оказывать помощь новорожденным >32 нед. или >1500 г, которые
  - Дети отличаются физиологической незрелостью, такой как апноэ недоношенных, температурная нестабильность или неспособность к оральному приему пищи
  - Находятся в состоянии средней тяжести с патологией, которая, как ожидается, быстро разрешится и не потребует неотложной узкоспециализированной помощи
  - Выздоровливают после получения интенсивной терапии (второй этап выхаживания)
- Две категории ОРИТН уровня 2
  - А: без дыхательной поддержки
  - В: краткосрочная вентиляция (менее 24 часов) или вентиляция с постоянным положительным давлением в дыхательных путях

# Функциональные способности учреждения 3 уровня

---

- ЛПУ уровня 3 (узкоспециализированное) проводит продолжительные реанимационные мероприятия и оказывает комплексную помощь новорожденным исключительно высокого риска, а также детям со сложной патологией и в терминальном состоянии
- Подразделение основано на способности к оказанию более совершенной терапевтической и хирургической помощи
  - А: Традиционная вентиляция
  - В: Дети < 1 кг, высокочастотная вентиляция и ингаляционный оксид азота, узкие специалисты, углубленное радиологическое исследование, крупные хирургические вмешательства
  - С: Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО), операции на сердце

# Регионализация – нам нужно узнать больше

---

- Что мы знаем
  - Выживание новорожденных высокого риска лучше, если они рождаются в учреждениях с ОРИТН 3 уровня
  - Важен поток больных – процессы, опыт
- Что нам нужно знать
  - Каковы, помимо количества больных, оптимальные характеристики ОРИТН 3 уровня: штатное расписание (врач, медсестра, вспомогательный персонал), оборудование, узкие специалисты, радиология, хирургия, ЭКМО
  - Показатели конечных результатов помимо расчета показателя смертности

# Применение принципов улучшения качества при оказании помощи новорожденному высокого риска

---

- Четыре аспекта помощи, оказываемой в ОРИТН, которые могут привести к улучшению исходов
  - Оценка
  - Уменьшение вариабельности процесса и исхода
  - Безопасность
  - Индивидуализированная помощь

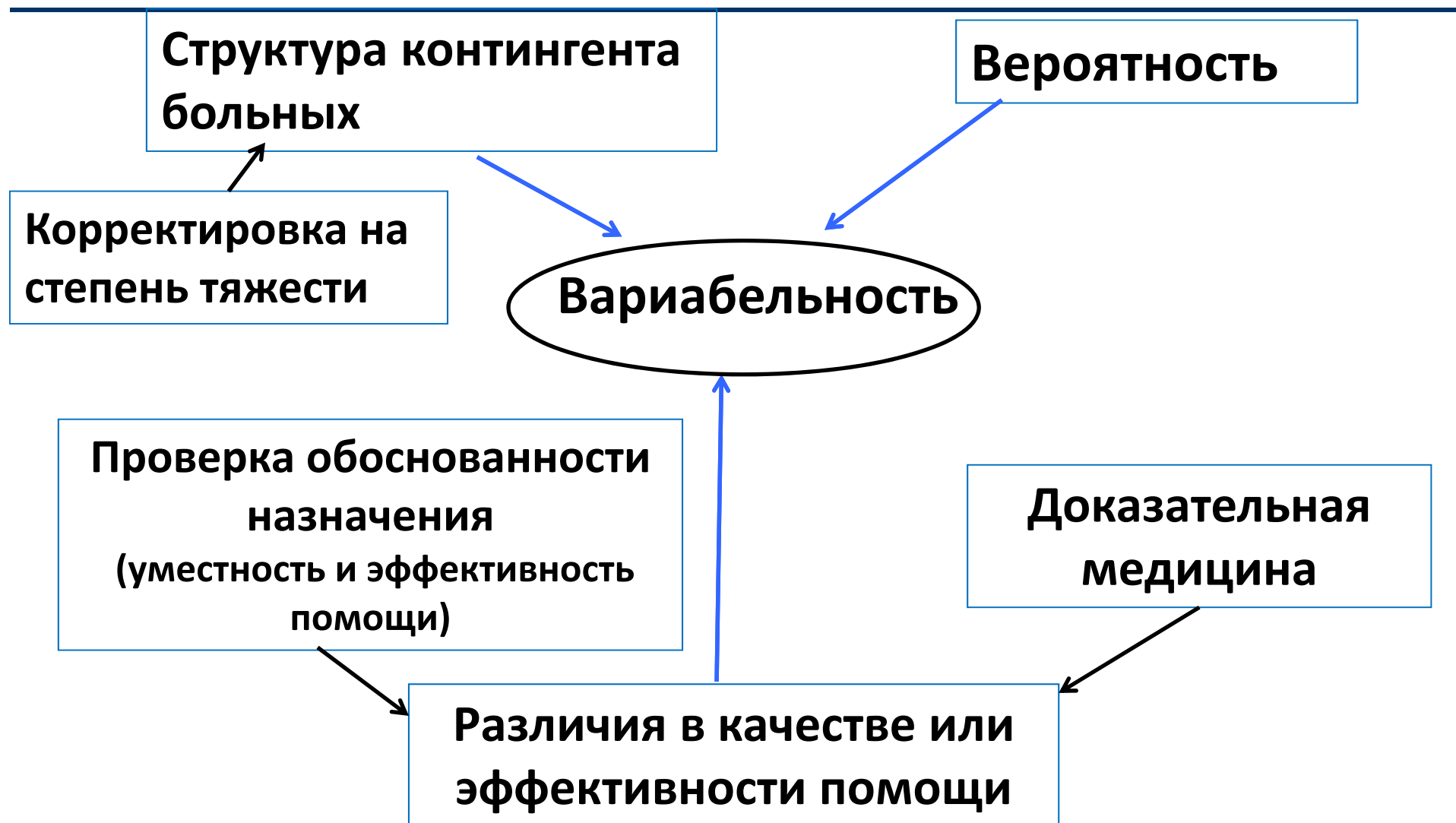
**Путь к улучшению исходов беременности III – Глава 8**

# Оценка

---

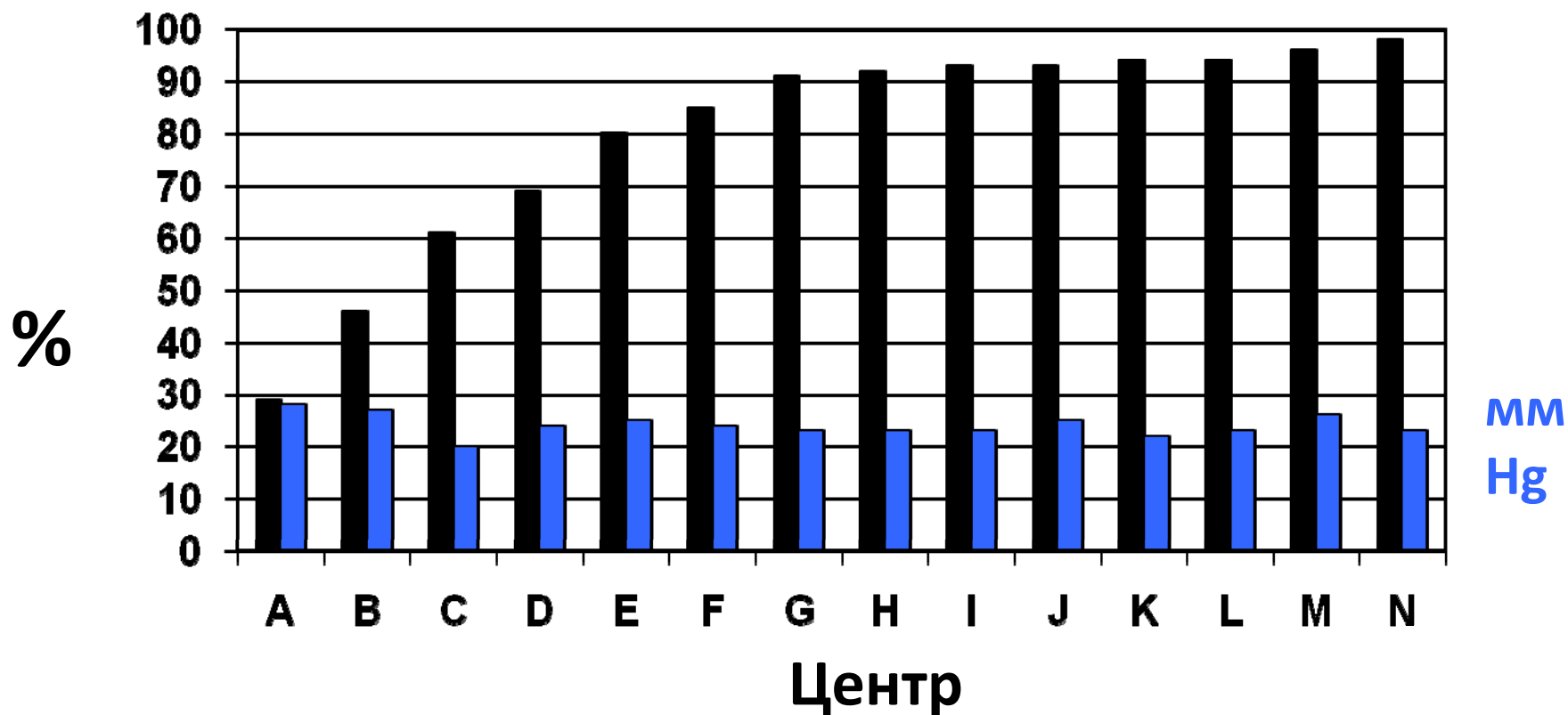
- Сбор данных критически важен для того, чтобы
  - Руководствоваться полученными сведениями в процессе улучшения качества
  - Определять его успех
  - Сравнить исходы одного отделения с другими
    - Измерения среди отделений с использованием стандартных определений и корректировок на риски, предоставляют эталоны для сравнения
    - Более быстрый и мощный способ улучшения

# Источники вариабельности



# Различия центров при лечении физраствором и/или вазопрессором по поводу низкого давления и ЭНМТ

Самое низкое среднее АД в 1-й день (медиана)

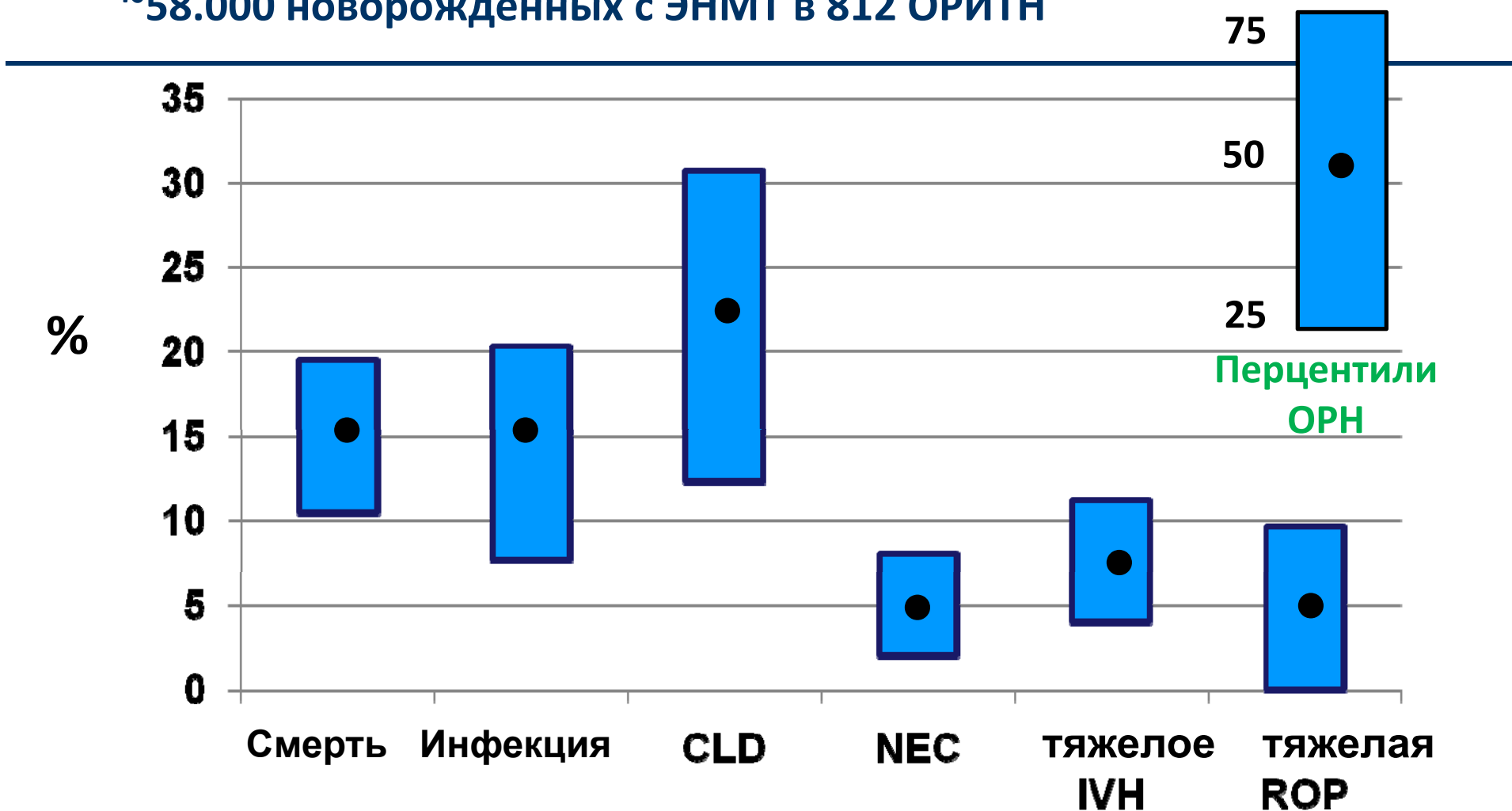


Laughon M, et al. ELGAN study. Pediatrics 2007; 119:273-280



# Исходы сети Вермонт-Оксфорд в 2009 г.

~58.000 новорожденных с ЭНМТ в 812 ОРН



CLD=хроническое заболевание легких; NEC=некротизирующий энтероколит;  
IVH=кровоизлияние в желудочки мозга; ROP= ретинопатия недоношенных

# Снижение вариабельности

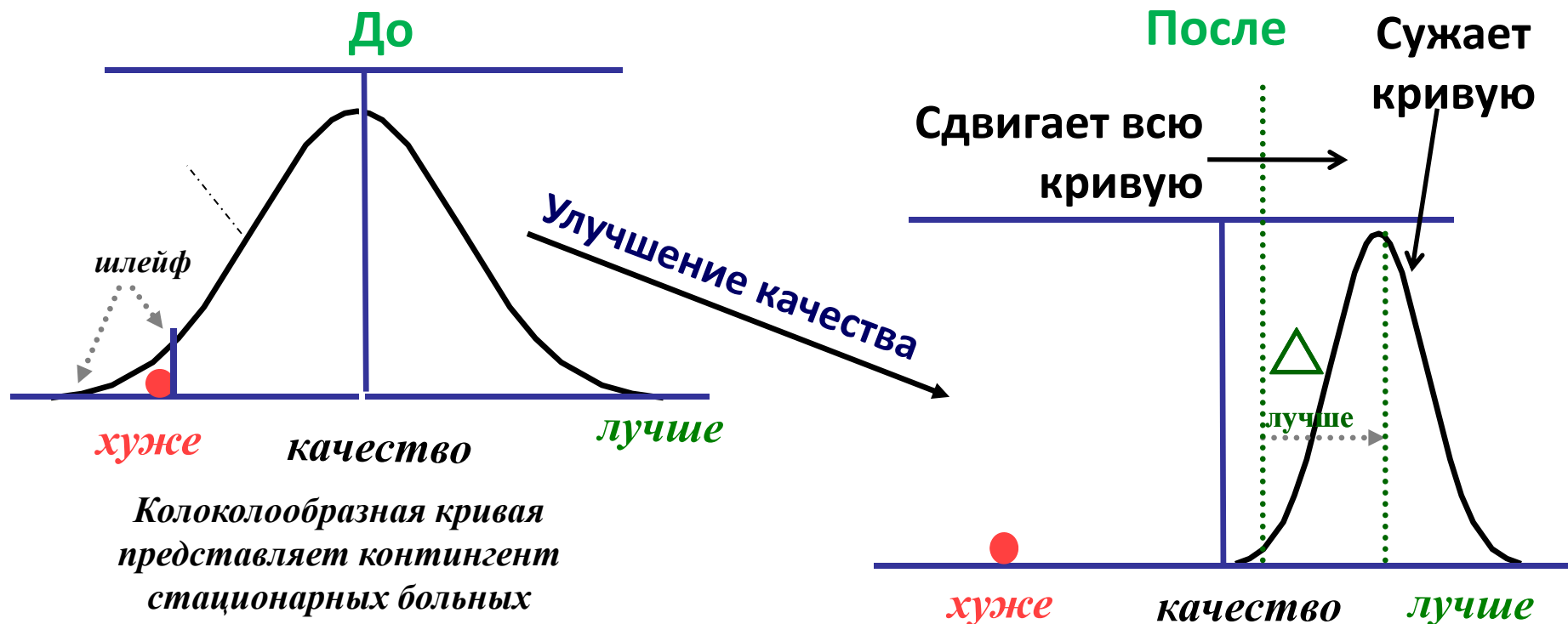
---

- Снижение вариабельности обеспечивает более предсказуемые исходы
  - Применение доказательной медицины
  - Стандартизация – важный путь снижения вариабельности процессов

# Подход к переменам

Изменения, улучшающие и стандартизирующие процессы, могут

- уменьшить вариабельность
- повышать качество помощи для всех



# Практические концепции улучшения качества

---

- **Своевременная обратная связь**
  - Измеримая, используемая в своевременных целях и полезная для клиницистов
- **Прозрачность**
  - Открытое обсуждение исходов с родителями, персоналом
- **Принятие научно-обоснованных решений**
  - Имеются комплексы методик, включающие передовые виды практики
- **Надежность – каждый пациент при каждом контакте с системой здравоохранения получает оптимальную помощь**
  - Работа в команде, общение, выявление и анализ ошибок

# Модель улучшения

Чего мы пытаемся достичь?

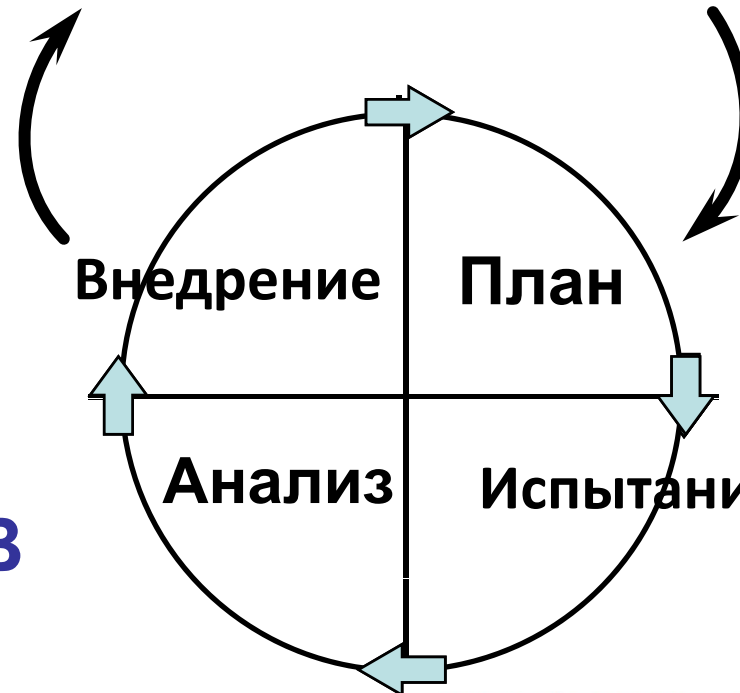
Цель

Как узнать, что изменение является улучшением?

Индикаторы

Какие изменения можно претворить с достижением улучшения?

Идеи



Тестирование  
Изменений

«Цикл ПИАВ  
(Шухарта)»

*Руководство по  
улучшению, Associates in  
Process Improvement*

# Безопасность пациентов в отделении реанимации новорожденных – 3 инициативы

---

- Снизить частоту инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, включая инфекции, ассоциированные с использованием катетеров
  - Уменьшить смертность, болезненность, потребление ресурсов
- Улучшить процесс перевода пациентов и общения между медработниками
  - Стандартизированный подход
  - Исключить иерархические препятствия
- Использовать тренинг на основе стимуляции
  - Поддерживает навыки и содействует учению многопрофильной бригады по вопросам относительно более распространенных ситуаций и менее частых эпизодов высокого риска
  - Помогает снизить коммуникационные барьеры

# Заключение

---

- Результатом отсутствия использования лучших научных данных и/или неэффективных процессов может стать вариабельность
- Уменьшение вариабельности путем стандартизации процессов приводит к достижению более предсказуемых исходов
- В совершенствовании критически важны сбор данных и обратная связь
- Модель улучшения помогает клиницистам перейти к использованию новых подходов
- Для оказания пациентам безопасной помощи исключительно важны работа в команде и сотрудничество

