

PENKTASIS skyrius

Sugar -- Сахар

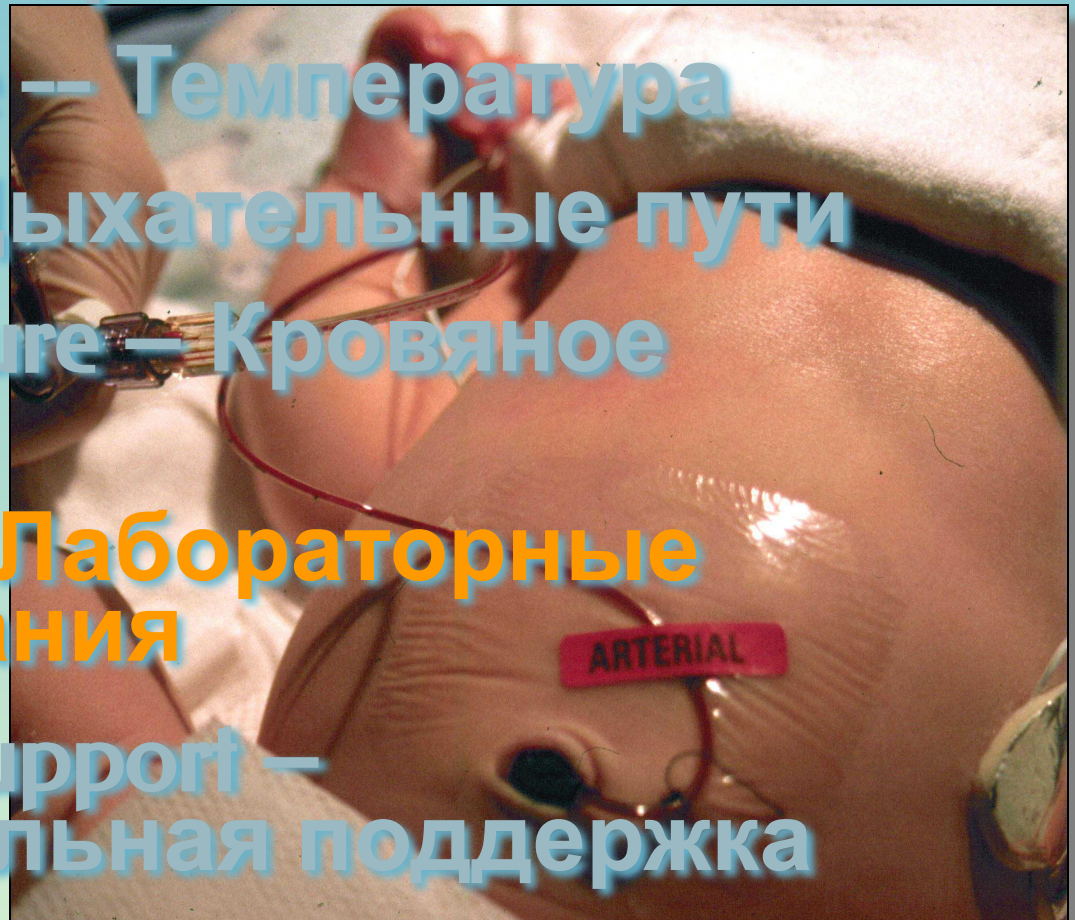
Temperature -- Температура

Airways -- Дыхательные пути

Blood Pressure -- Кровяное давление

Lab Work -- Лабораторные исследования

Emotional Support -- Эмоциональная поддержка



Инфекция новорожденных

Кое которые факторы риска

- Преждевременные роды
- Преждевременный утек околоплодных вод
- Недавняя болезнь или инфекция матери
- Долгий безводный период > 18 часов
- Затяжные роды
- Инвазивные процедуры после родов

Инфекция новорожденных

Клинические признаки

- Дыхательное расстройство
- Нестабильность температуры
- Не усваивает пищу
- Ненормальные:
 - ◆ Перфузия кожи
 - ◆ Частота сердцебиения
 - ◆ Кровяное давление
 - ◆ Неврологическое состояние

Лабораторные исследования ♦ 4 К

Анализ **К**рови

- ◆ Полный анализ крови с лейкограммой

Посев **К**рови

- ◆ Взять до начала лечения антибиотиками

Глюкоз в **К**рови

- ◆ Проверять рано и часто

Кровяной газ

- ◆ Если есть расстройство дыхания или подозрение на начинающийся шок

Инфекция новорожденных

- Иммунная система новорожденных незрелая – риск к инфекции больше
- Нейтрофилы борются с бактериальной инфекцией и их запасы при сепсисе могут истощиться

СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ

Проэритробласт

Эритроцит

Мегакариобласт

Тромбоцит

Базофильный
миелоцит

Базофил

Миелобласт

Нейтрофиль-
ный миелоцит
Мета-
миелоцит
Палочка

Зрелый
нейтрофил

Эозинофильный
миелоцит

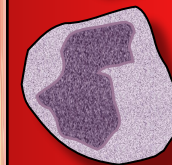
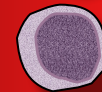
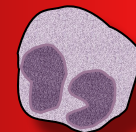
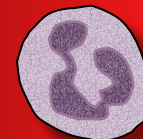
Эозинофил

Лимфобласт

Лимфоцит

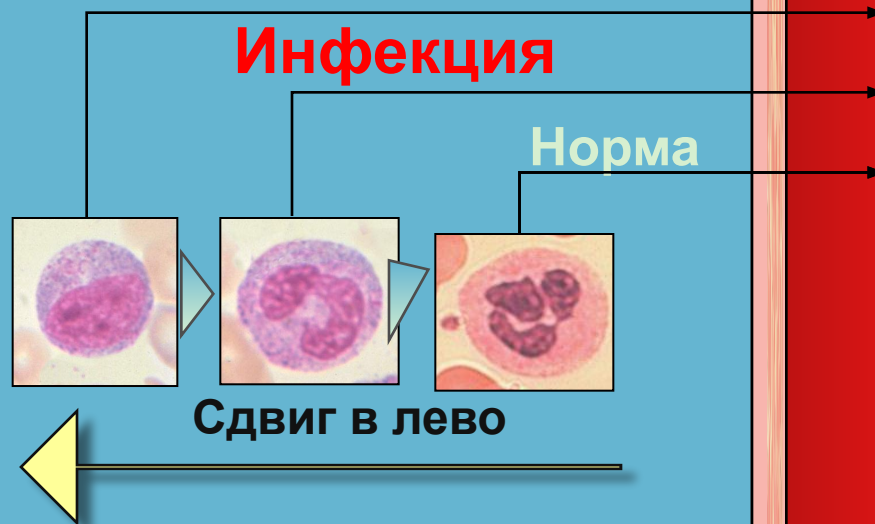
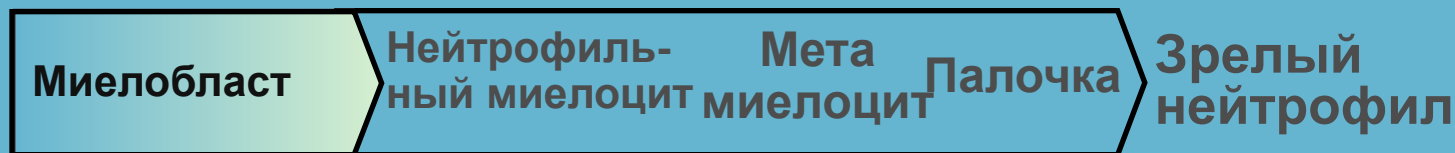
Монобласт

Моноцит



Эти слайды являются имуществом Ассоциации Гематологов Америки.

СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ



Нейтрофилы созревают в костном мозге ...

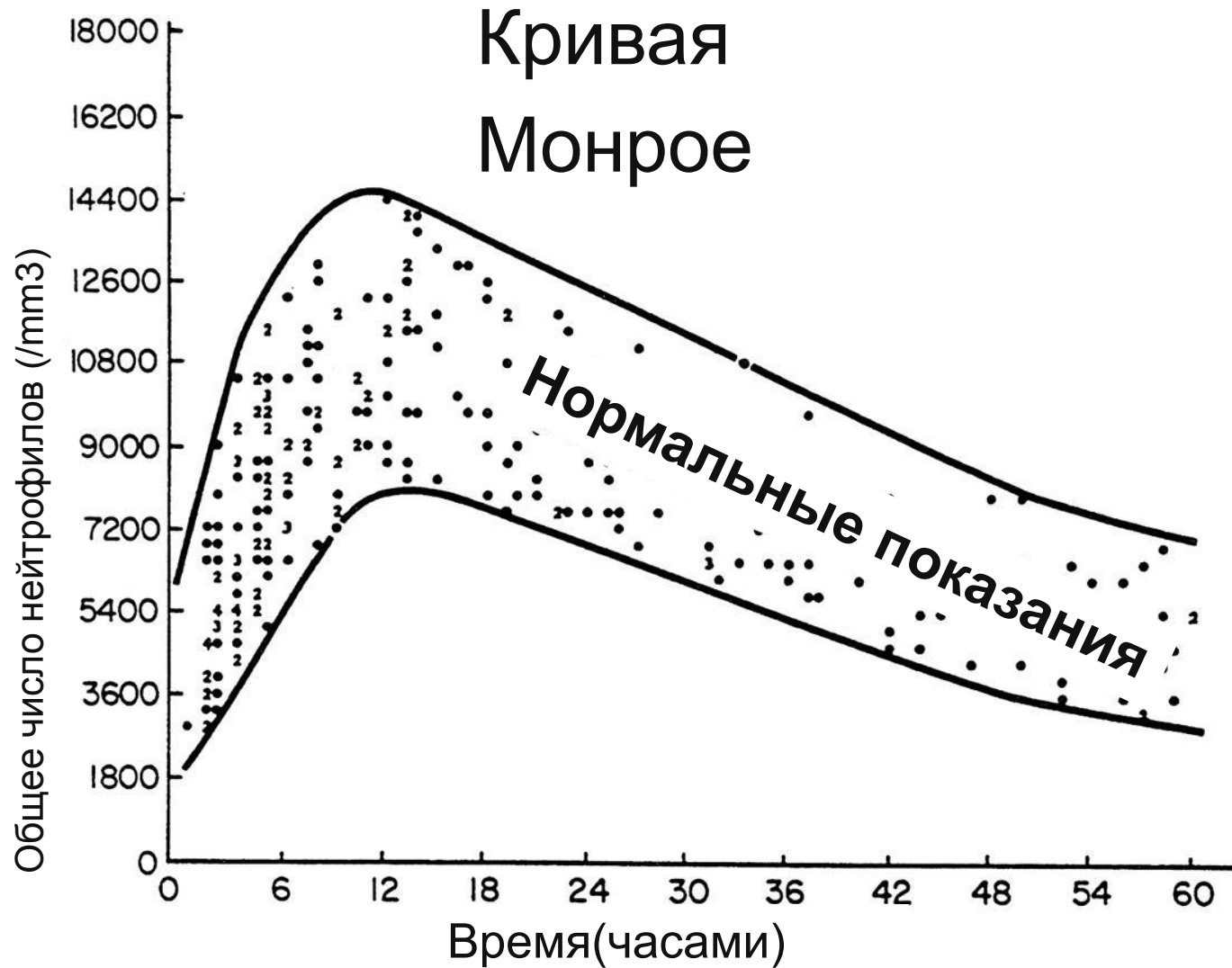
И попадают в кровотечение

Абсолютное число нейтрофилов (АЧН)

- Число лейкоцитов, увеличенно на число всех нейтрофилов в процентах(незрелых и зрелых)

Лейкоц. mm^3 x % нейтрофилы = АЧН

- Нейтрофилы = Сег. + Палочк. + Мета.
- Кривая Монро



Perspausdinta leidus Manroe, BL et al. (1979). The neonatal blood count in health and disease. I. Reference values for neutrophilic cells. J. Peds, 95 (1): 89-98.

Нейтрофилы: терминология

- Зрелые нейтрофилы также называются:
 - ◆ Полисегментные
 - ◆ Сегментные
 - ◆ Нейтрофилы
 - ◆ Полиморфонуклеары
- Незрелые нейтрофилы также называются:
 - ◆ Метамиелоциты
 - ◆ Палочки(палочкообразные)

Помните...

- Полный анализ крови – это только средство скрининга
- Ребёнок может болеть сепсисом даже если его анализ крови совсем нормальный
- Решение лечить сепсис зависит от анамнеза, клинических признаков – не только от результатов полного анализа крови

Пример обсчёта АЧН

- 6 часов после рождения
- Лейкоц....15 000
- Сегмент.....35 (%)
- Палочки...15 (%)
- Метамиел..... 3 (%)

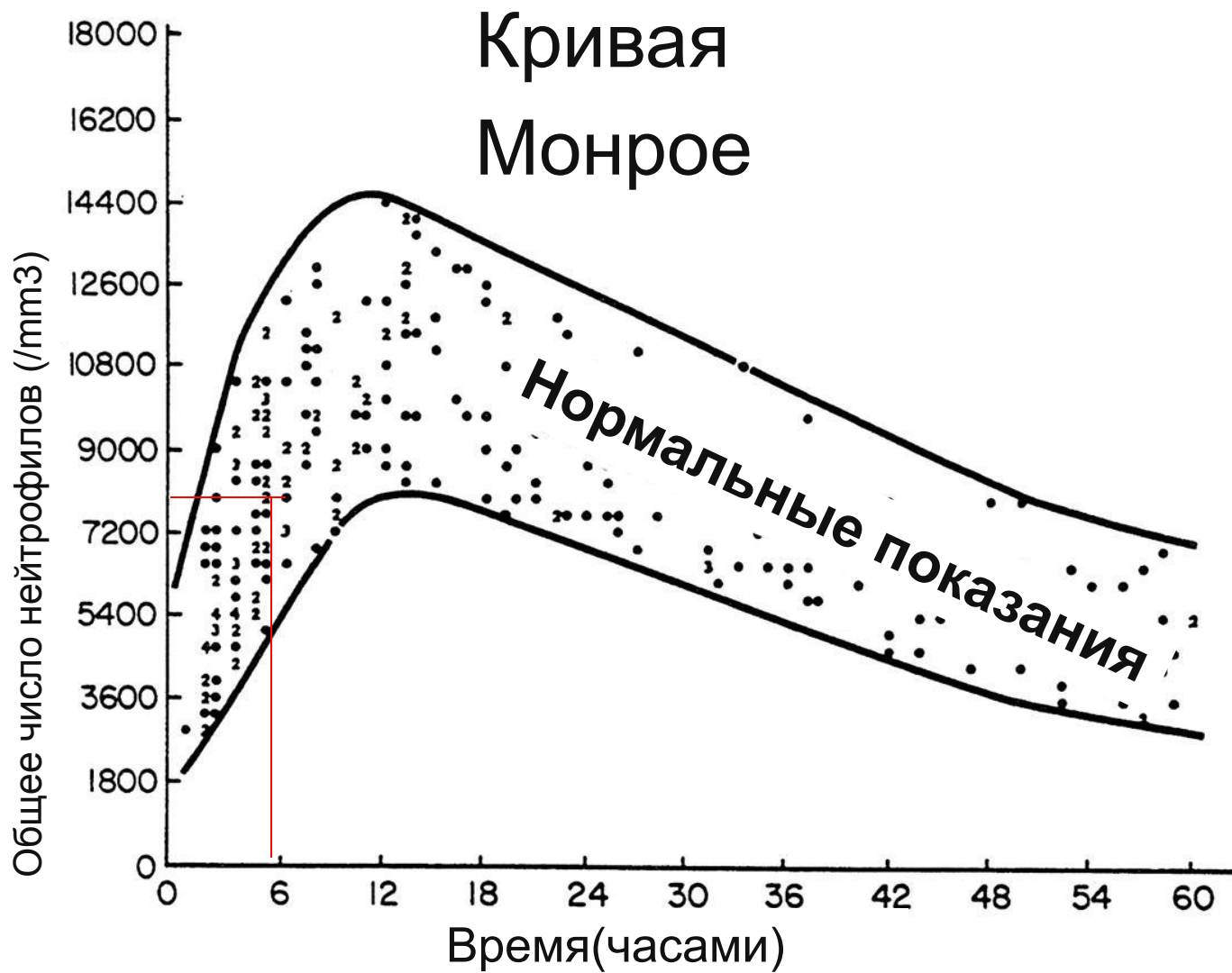
35 (Сегм.)+ **15** (Пал.) + **3** (Метамиел.) **53** (%)

15 000 (Лейкоц.)x **0,53** = **7950**

АЧН = 7950

Кривая

М



Отношение незрелых и всех нейтрофилов (Н/В)

$$\frac{\text{Метамиел} + \text{Палочки}}{\text{Метамиел.} + \text{Пал.} + \text{Сегм.}} = \text{отношение Н/В}$$

Метамиел + Палочки = Незрелые нейтрофилы

Сегментоядерные = Зрелые нейтрофилы

 Н/В > 0,25 может указывать на сепсис

Образец обсчёта соотношения Н/В

Лейкоц....15 000 ($15 \times 10^3 / \mu\text{L}$)

Сегмент.....35 (%)

Палочки...15 (%)

Метамиел..... 3 (%)

> 0,25 может
указывать на
сепсис

соотношения Н/В = 0,3

$$\frac{3 \text{ (Метамиел.)} + 15 \text{ (Палочки) Незрелые}}{3 \text{ (Метамиел.)} + 15 \text{ (Пал.)} + 35 \text{ (Сегмент.) Все}} = 0,34$$


Число тромбоцитов

Норма

НОМВ(< 1,5 kg) 275 000 +/- 60 000

Недоношенные(< 2,5 kg) .. 290 000 +/- 70 000

Доношенные 310 000 +/- 68 000

 При инфекции число тромбоцитов может быть сниженное

Антибиотики

Всегда взять посев крови...

- Пенициллин 100 000ЕД/кг/доз
 - ◆ Вводится внутривенно за 5 мин.
 - ◆ Разбавление не более 100 mg/ml
- Гентамицин 4-5 мг/кг/доз
 - ◆ Вводится внутривенно за 30 МИН.

Лабораторные исследования aribendrinimas

- Обсудить факторы риска матери и ребёнка
- Наблюдать за возможными признаками инфекции
- Быть насторожеб даже если симптомы незначительные
- Неоткладывая взять посев крови и начать лечение антибиотиками

