Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации Фармацевтический колледж

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Возрастные особенности морфологии и количества эритроцитов в крови у детей первого года жизни.

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Выполнил: Кушнерюк Софья

Руководитель: Букатова Елена Николаевна

Рецензент: Грищенко Джон Александрович

Зав. Клинико-диагностической лаборатории ФГБУ «ФЦССХ»

Работа допущена к защите ЦМК «Лабораторных дисциплин». Протокол № 10 от «____» <u>июня</u> 2020г Председатель ЦМК

Красноярск, 2020

Актуальность



Рисунок 1 — Взятие крови у ребёнка первого года жизни

Общий самый анализ крови, распространённый вид лабораторной который даёт диагностики, возможность определить состояние больного. Несколько миллилитров крови, взятой у ребёнка, позволяют наоборот, подтвердить или, некоторые исключить предположения о состоянии здоровья ребёнка

Дети до года с заболеваниями, на которые указывала патология эритроцитов (источник: сайт Роспотребнадзора)

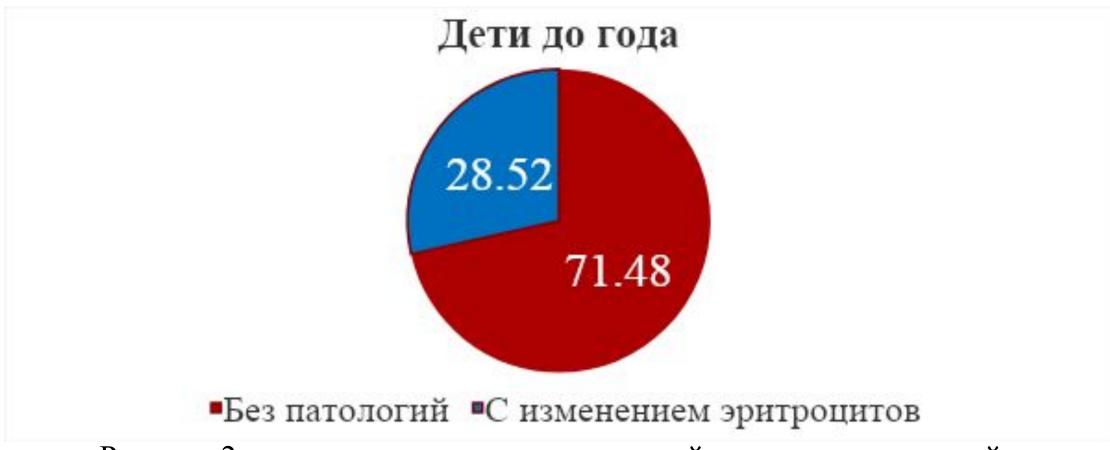


Рисунок 2 — сравнительная диаграмма детей до года, с патологией эритроцитов и детей, без патологии

Цель:

Определение особенности морфологии и количество эритроцитов в разные возрастные периоды 1-го года жизни.

Задачи:

- 1. Изучить схему эритропоэза, морфологию и функции эритроцитов.
- 2.Изучить методы определения эритроцитарных показателей и особенности преаналитического этапа.
- 3. Провести статистический анализ исследований.



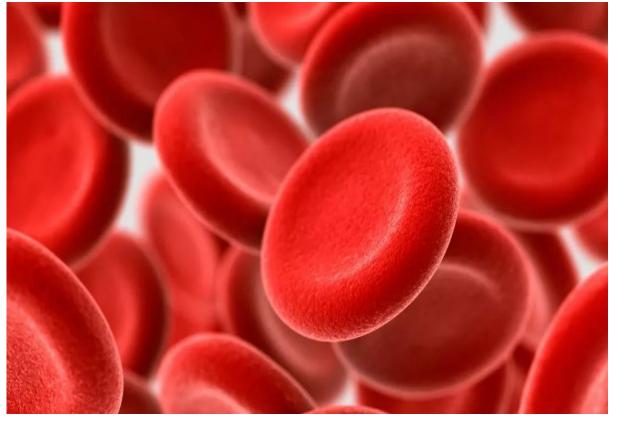


Рисунок 3 - Объект исследования: Кровь детей первого года жизни

Рисунок 4 - Предмет исследования: Эритроцитарные показатели

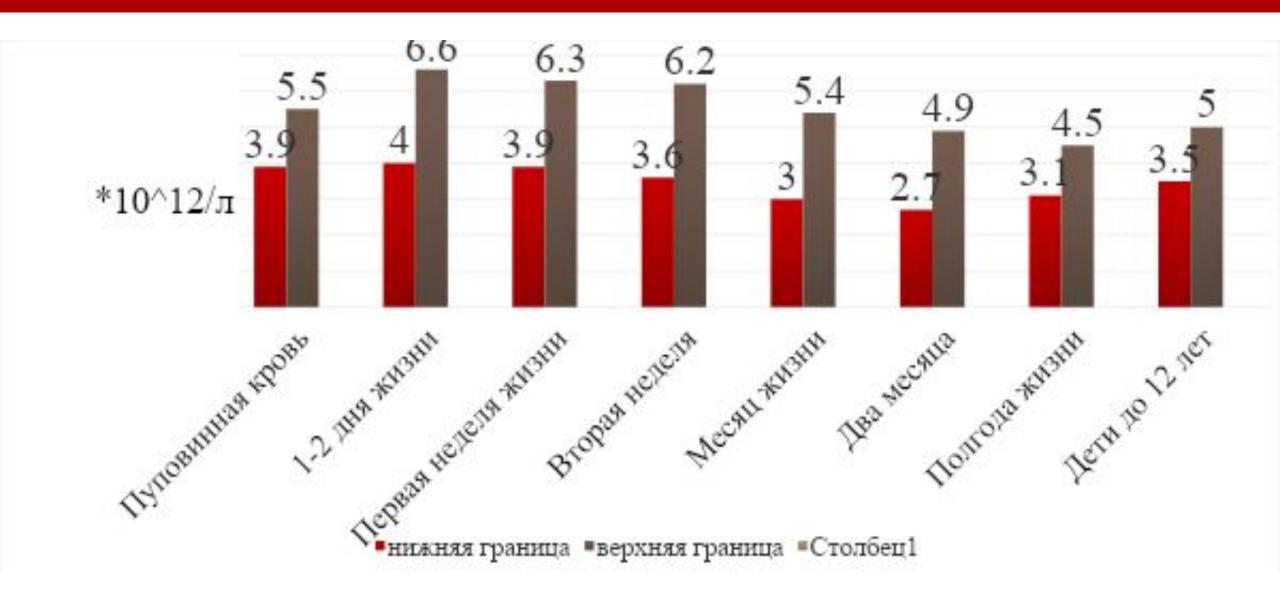


Рисунок 5- показатели эритроцитов в зависимости от возраста



Рисунок 6— Содержание гемоглобина у детей до года



Рисунок 7 – референсное значение СОЭ в разные возрастные периоды



Рисунок 8 – референсное значение MCV средний объем эритроцита



Рисунок 9 – Референнсные значения МСН среднее содержание гемоглобина в эритроците



Рисунок 10 — референсное значение МСНС средняя концентрация гемоглобина в эритроцитарной массе



Рисунок 11 - Норма RDW коэффициент среднего объема эритроцита



Рисунок 12 – Забор крови из пяти

Методы исследования

- •Определение количества эритроцитов в Камере Горяева
- Фотометрический метод
- Электронно-автоматический метод
- •Исследование окрашенных мазков крови с помощью иммерсионной системы микроскопа
- Унифицированная микроскопическая методика измерения диаметра эритроцитов с помощью окуляр-микрометра в окрашенном мазке крови

Статистические данные рождаемости в г. Красноярске с 2016 - 2019гг. (по статистическим данным сайта Роспотребнадзора)

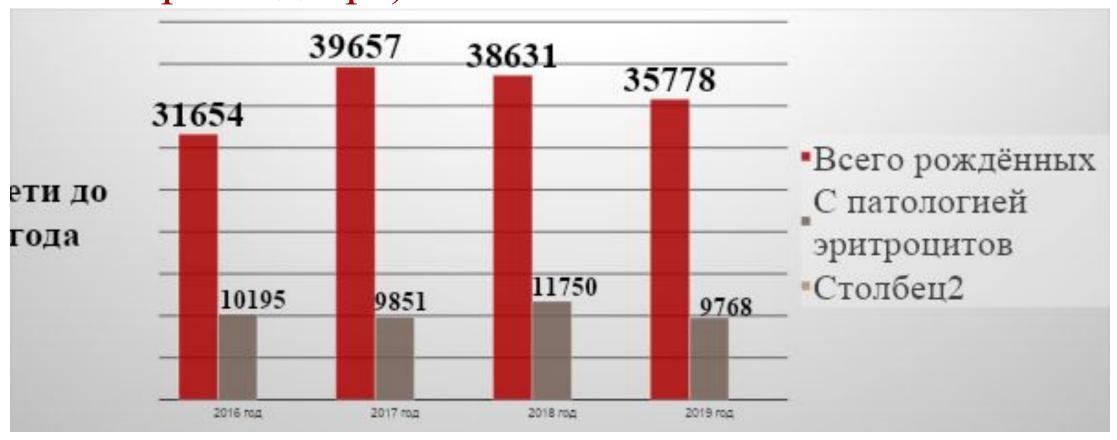
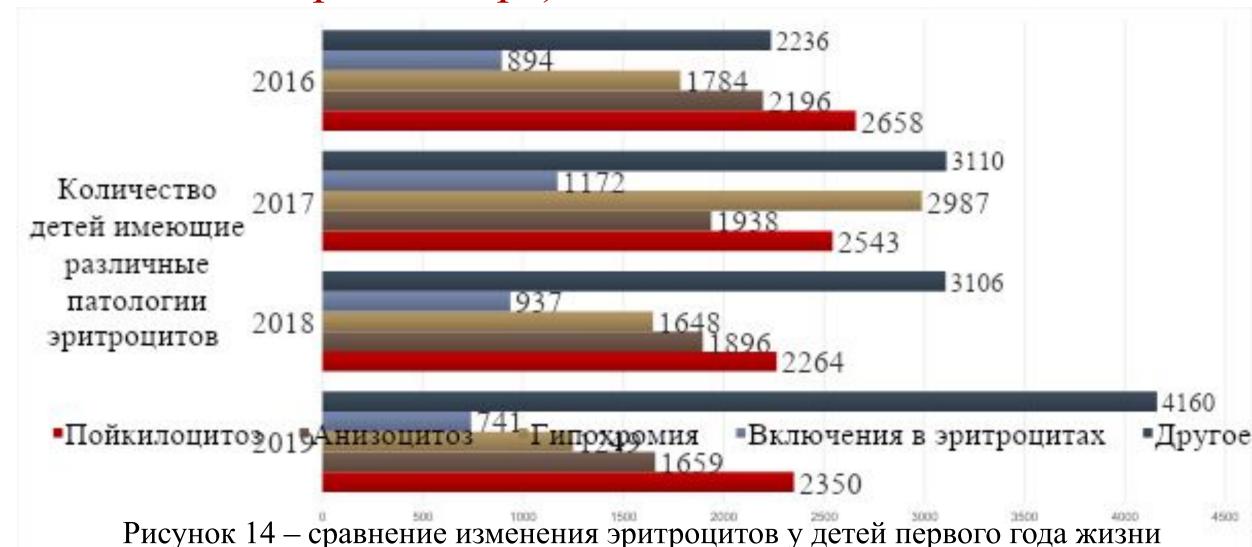


Рисунок 13 — сравнение количества новорождённых детей и детей, имеющих патологию эритроцитов

Патология эритроцитов (по статистическим данным сайта Роспотребнадзора)



Выводы:

- 1. Изучила схему эритропоэза, морфологию и функции эритроцитов.
- 2. Изучила методы определения эритроцитарных показателей и особенности преаналитического этапа.
- 3. Провела анализ статистических данных исследований крови на поталогию эритроцитов за период 2016-2019 гг. по данным (по статистическим данным сайта Роспотребнадзора) и пришла к следующему выводу, что основные изменения эритоцитов детей первого года жизни:
- Включения в эритроцитах
- Гипорхромия
- Анизоцитоз
- Пойкилоцитоз

Самым частым заболеванием детей до года, с изменением эритроцитарных показателей является железодефицитная анемия.

Спасибо за внимание