

Электрокардиография (ЭКГ)

1. Наложение электродов



2. Зубцы, сегменты и интервалы ЭКГ



2.1. Нормальная ЭКГ у детей

При рождении

Синусовая тахикардия

Отклонение ЭОС вправо

Доминирующий R в V₁

Глубокие S в V₆

Инверсия T в V₁-V₄

В возрасте 1 год

Синусовая тахикардия

Отклонение ЭОС вправо

Доминирующий R в V₁

Инверсия T в V₁-V₂

В возрасте 2 года

Нормальная ЭОС

S > R в V₁

Инверсия T в V₁-V₂

В норме отрицательный в aVR

М.б. отрицательным в aVL

Электрическая ось сердца

Небольшое отклонение ЭОС вправо у худых

Небольшое отклонение ЭОС влево у полных и беременных

Комплексы QRS в грудных отведениях

R > S в V₁ при отсутствии гипертрофии ПЖ и заднебазального ИМ

R > 22 мм в V_{5,6} у тренированных лиц

Неполная блокада правой ножки ПГ.

Перегородочные Q в III, aVL, V₅-V₆

Сегмент ST

Подъем в V₁₋₃ (высокое отхождение ST)

Депрессия при беременности

Неспециф. косовосходящая депрессия

Зубец T

Инверсия в aVR и V₁

Инверсия в V₂, V₃ и даже V₄ у чернокожих

Инверсия при гипервентиляции

Высокие, заостренные на фоне высоких R

Зубец U. Норма в V₁₋₃, если нет уплощения T

Грудные отведения

V ₁	4 м.р. по пр. краю грудины
V ₂	4 м.р. по лев. краю грудины
V ₃	между V ₂ и V ₄
V ₄	5 м.р. по лев. ср.-ключ. лин.
V ₅	5 м.р. по лев. пер. подмыш. лин.
V ₆	5 м.р. по лев. ср. подмыш. лин.

Отведения для мониторингирования ЭКГ

+	правое плечо
-	левое плечо
G	верхушка сердца

2.2. Варианты нормы ЭКГ у взрослых

Ритм сердца

Выраженная синусовая аритмия с

замещающими комплексами

Ригидный синусовый ритм (с возрастом)

Суправентрикулярные экстрасистолы

Желудочковые экстрасистолы

Зубец P

В возрасте 5 лет

«Взрослые» комплексы QRS

Инверсия T в V₁-V₂ сохраняется

В возрасте 10 лет. «Взрослая» ЭКГ

2.3. Определение продолжительности

25 мм/с

1 мм = 0.04 с; 5 мм = 0.2 с

50 мм/с

1 мм = 0.02 с; 5 мм = 0.1 с