

ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО  
КАФЕДРА ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ВИЧ- ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ

**ВЫПОЛНИЛИ:** Кучеренко Н. П., Гончарова Л. А.

Коваленко Т. И., Лепихова Л. П.,

Бобровицкая А. И., Медведева В. В.

Зам. Гл. вр. по лечебной части РСДР г. Макеевки Батехина Л. И.

# АКТУАЛЬНОСТЬ

- ФАТАЛЬНОСТЬ ПРОГНОЗА
- УВЕЛИЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ
- БОЛЬШОЕ ЧИСЛО ИНФИЦИРОВАННЫХ
- ОТСУТСТВИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ
- ОТСУТСТВИЕ ГАРАНТИРОВАННЫХ СПОСОБОВ ЛЕЧЕНИЯ

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ

БОЛЕЗНЬ, ВЫЗВАННАЯ ВИРУСОМ ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА, ИЛИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ (HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS INFECTION, HIV-INFECTION) – МЕДЛЕННО-ПРОГРЕССИРУЮЩЕЕ АНТРОПОНОЗНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ С КОНТАКТНЫМ ПУТЕМ ПЕРЕДАЧИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ПОРАЖЕНИЕМ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ С РАЗВИТИЕМ СИНДРОМА ПРИОБРЕТЁННОГО ИММУНОДЕФИЦИТА (СПИД).

# ЭТИОЛОГИЯ

- - ЗАБОЛЕВАНИЕ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕНО В 1981Г. В США ВИЧ ВПЕРВЫЕ ОБНАРУЖЕН И ОПИСАН В 1983Г. ФРАНЦУЗСКИМИ УЧЁНЫМИ ВО ГЛАВЕ С Л. МОНТАНЬЕ И Р. ГАЛЛО

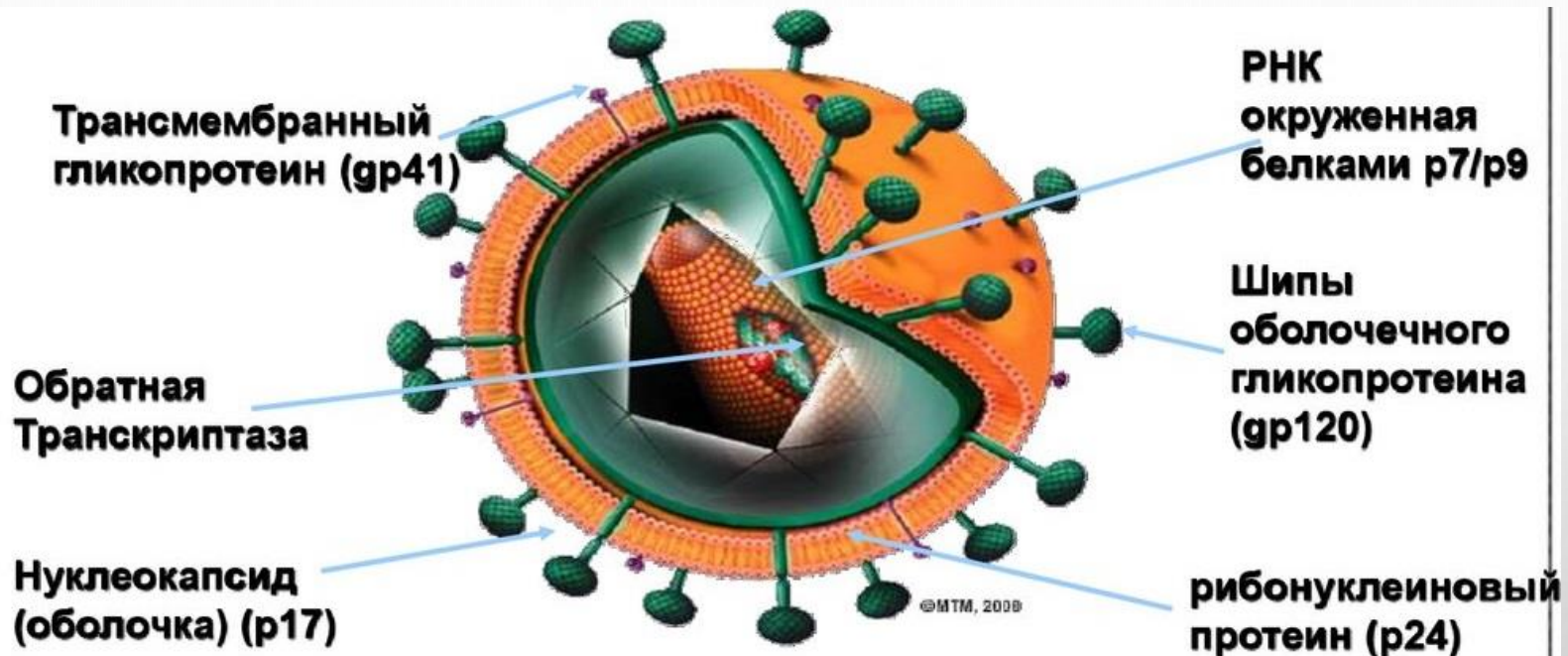
- ВИРУС ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ К РНК-СОДЕРЖАЩИМ ВИРУСАМ.

- СЕМЕЙСТВО: RETROVIRIDAE (СОСТОИТ ИЗ ТРЕХ ПОДСЕМЕЙСТВ: ONCOVIRIDAE, SPUMAVIRIDAE, LENTIVIRIDAE (МЕДЛЕННЫЕ РЕТРОВИРУСЫ)).

- РОД: LENTIVIRUS (ВКЛЮЧАЕТ Т-КЛЕТОЧНЫЕ ЛИМФОТРОПНЫЕ ВИРУСЫ ЧЕЛОВЕКА).



# СТРОЕНИЕ ВИЧ



- **Вирус в диаметре не более 100 нм (молекула H<sub>2</sub>O – 0,29 нм)**
- Вирион – внутренняя частица содержит: геном вируса – 2 молекулы РНК, внутренние белки, 3 фермента: обратная транскриптаза (ревертаза), интеграна и протеаза, прочно связанные с капсидными белками p24, p7 и p9), нуклеокапсид, матрикс (основное содержимое)
- Наружная мембрана (суперкапсид) – двухслойная липидная оболочка
- Суперкапсид пронизан 72 гликопротеиновыми шипами
- GP120 локализованы в выступающей части шипа и взаимодействуют с клетками CD4, GP41 - внутри оболочки и обеспечивает ее слияние с клеточной мембраной

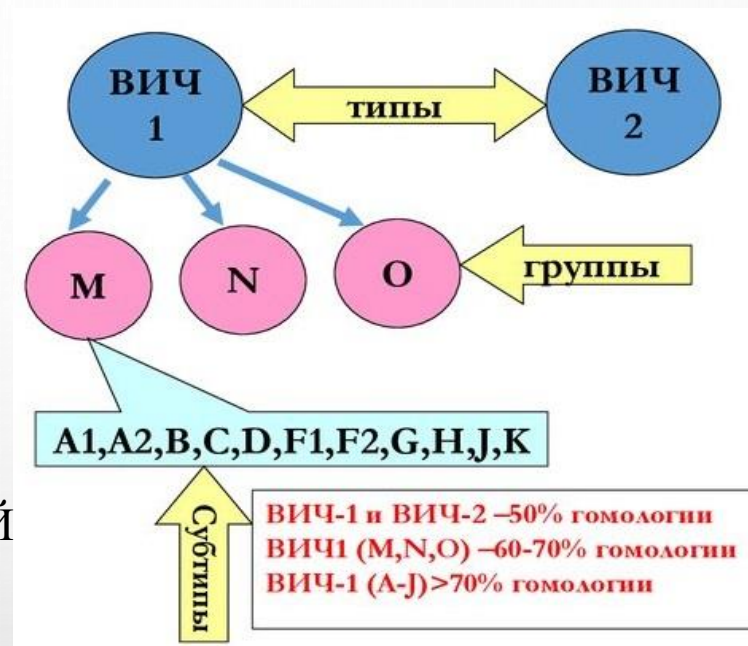
# РАЗНОВИДНОСТИ ВИЧ

- ВИЧ-1 — ПЕРВЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ГРУППЫ, ОТКРЫТЫЙ В 1983 Г. ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННОЙ ФОРМОЙ.

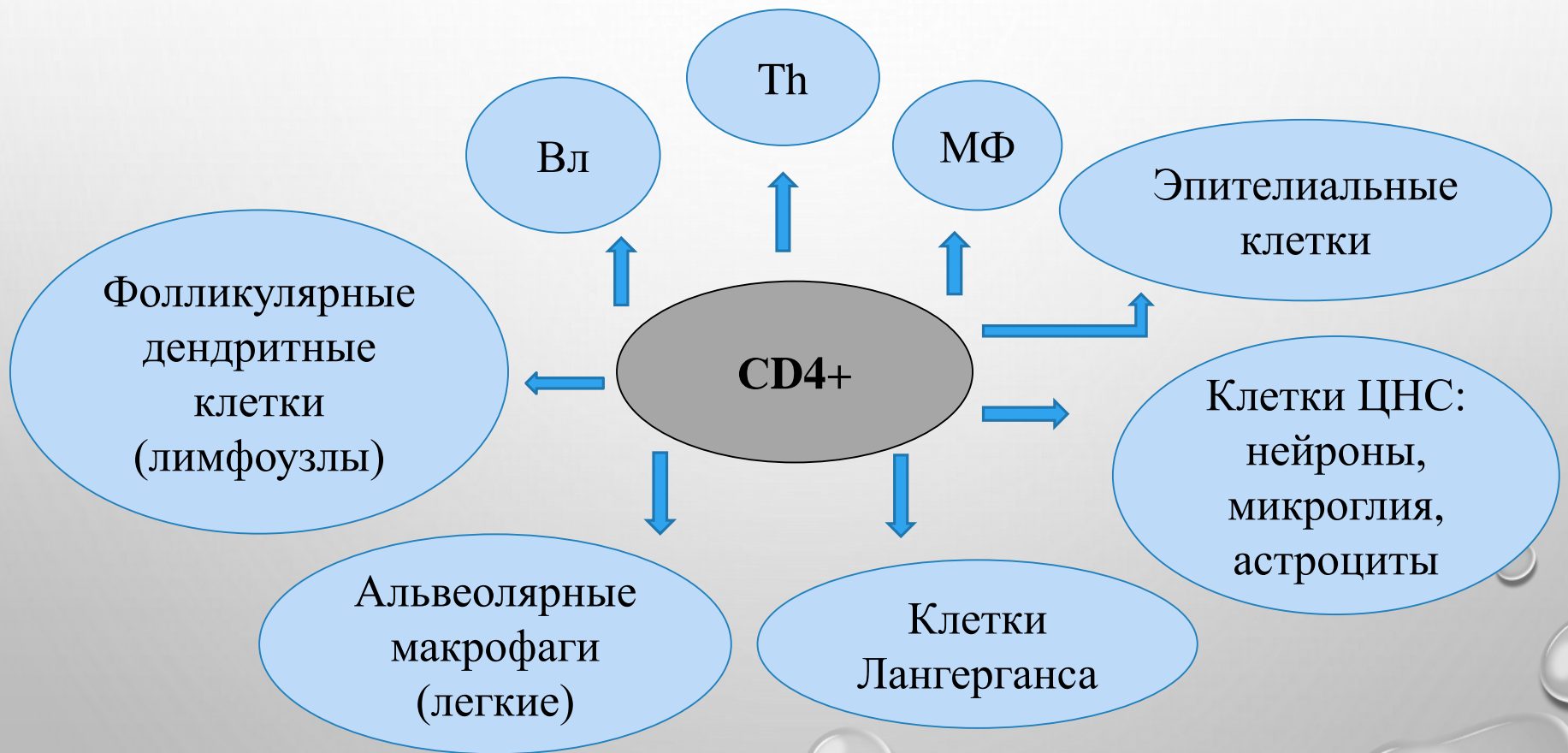
- ВИЧ-2 — ИДЕНТИФИЦИРОВАН В 1986 Г. ВИЧ-2 МЕНЕЕ ПАТОГЕНЕН И ПЕРЕДАЕТСЯ С МЕНЬШЕЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ, ЧЕМ ВИЧ-1.

- ВИЧ-3 — РЕДКАЯ РАЗНОВИДНОСТЬ, ОБ ОТКРЫТИИ КОТОРОЙ БЫЛО СООБЩЕНО В 1988 Г. (БОЛЕЕ ИЗВЕСТЕН КАК ВИЧ-1 ПОДТИП О)

- ВИЧ-4 — РЕДКАЯ РАЗНОВИДНОСТЬ ВИРУСА, ОБНАРУЖЕННАЯ В 1986 Г.



# КЛЕТКИ МИШЕНИ



# ПРОЦЕСС ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВИРУСА С КЛЕТКОЙ

ЭТАПЫ:

## 1. СВЯЗЫВАНИЕ ВИРУСА С КЛЕТКОЙ

- КО-РЕЦЕПТОРЫ (ХЕМОКИНОВЫЕ ССР 5, ССР 5) – ЗАКРЕПЛЕНИЕ ВИРУСА НА ПОВЕРХНОСТИ КЛЕТКИ

## 2. ОСВОБОЖДЕНИЕ ЕГО ОТ ОБОЛОЧКИ

- ВИРУС СБРАСЫВАЕТ С СЕБЯ GP 120

## 3. ПРОНИКНОВЕНИЕ В ЦИТОПЛАЗМУ

- GP 41 – МОСТ, ПО КОТОРОМУ ВИРУС ПРОНИКАЕТ

## 4. СИНТЕЗ ДНК ПО ВИРУСНОЙ РНК

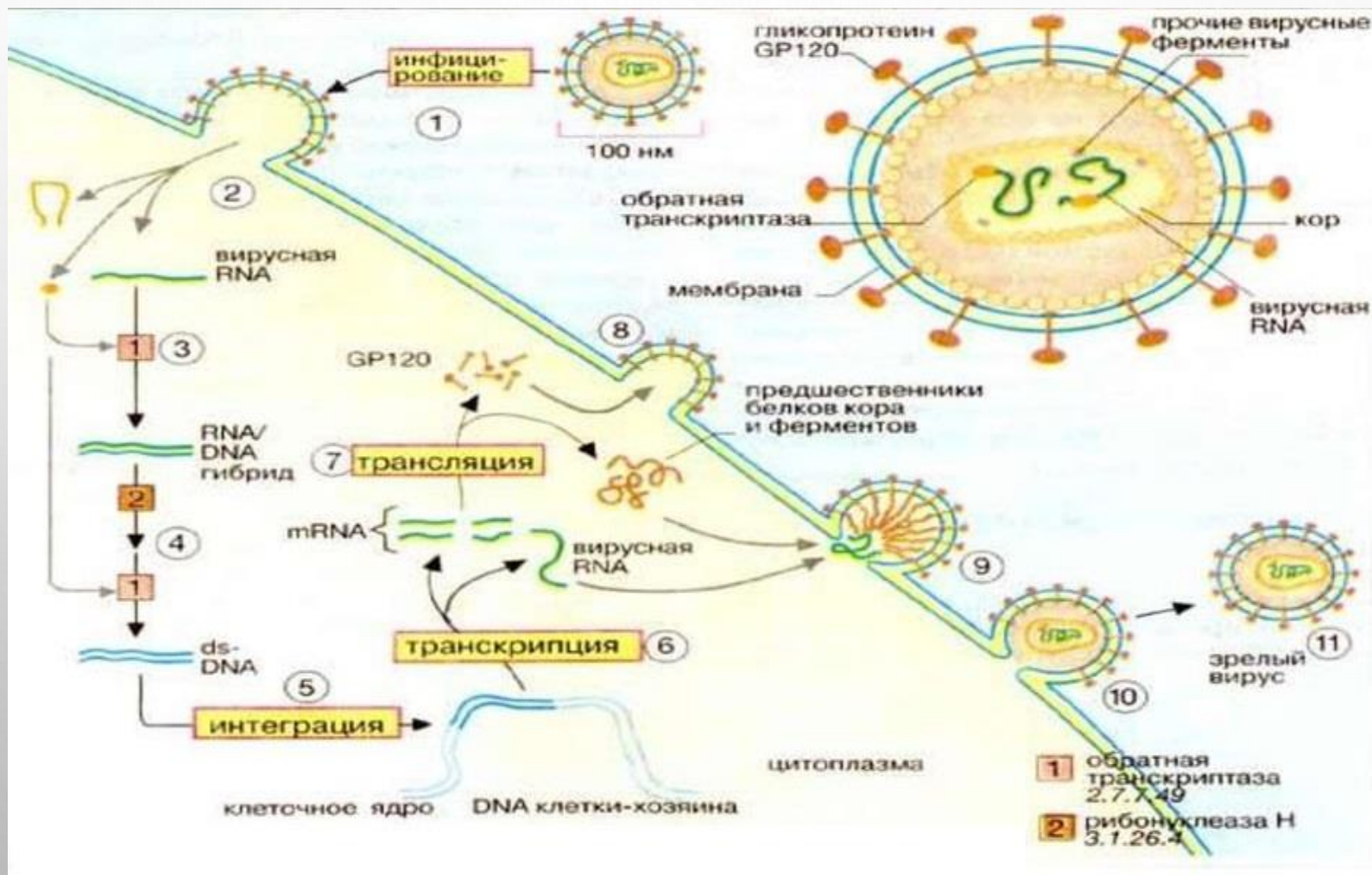
- ВСТРАИВАНИЕ ВИРУСНОЙ ДНК В ГЕНОМ КЛЕТКИ-ХОЗЯИНА
- РЕВЕРТАЗА – ПЕРЕВОДИТ РНК ВИРУСА В ДНК ПРОВИРУСА

Стадии:

1. Адсорбция
2. Слияние
3. «Раздевание»
4. Обратная транскриптаза  
ДНК



# ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ВИЧ



# КОМПЛЕКСНАЯ КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ (1992Г)

- КЛИНИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ А – СООТВЕТСТВУЕТ СТАДИИ ПЕРВИЧНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ.
- КАТЕГОРИЯ С - СТАДИЯ ВТОРИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РАЗВИТИЯ СПИДА
- КЛИ

Уровень CD4-клеток	Клинические категории		
	<i>А. Бессимптомная, острая ВИЧ-инфекция или периферическая генерализованная лимфаденопатия</i>	<i>В. Манифестная, но не А и не С</i>	<i>С. СПИД-индикаторные состояния</i>
>500/мкл	A <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>
499 – 200/мкл	A <sub>2</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>
<200/мкл	A <sub>3</sub>	B <sub>3</sub>	C <sub>3</sub>

# КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ВИЧ – ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ (ПО ВОЗ, 2007)

Стадия	Клинические проявления
I	Бессимптомное течение; Персистирующая генерализованная лимфаденопатия
II	Гепатомегалия; Папулезные зудящие высыпания на коже; Аннулярный хейлит; Рецидивирующие язвы полости рта; Паротит; Рецидивирующая или хронические инфекции верхних дыхательных путей или среднего уха
III	Умеренное нарушение питания; Необъяснимая диарея более 14 сут.; Лихорадка более 1 мес; анемия; нейтропения; тромбоцитопения в течении 1 мес; Кандидоз полости рта; Тяжелая рецидивирующая бактериальная пневмония; Некротизирующий язвенный гингивит/ периодонтит; Лимфоидный интерстициальный пневмонит
IV	Задержка развития; Необъяснимое истощение; Пнеumoцистная пневмония (ПЦП); ЦМВ; Токсоплазмоз ЦНС; Рецидивирующие тяжелые бактериальные инфекции: эмпиема плевры, пиомиозит, инфекции костей и суставов, менингит, сепсис; Хроническое герпесвирусное поражение вокруг рта; Диссеминированный или внелёгочный туберкулез; Кандидоз пищевода, трахеи, бронхов, легких; ВИЧсероположительный ребёнок в возрасте менее 18 мес. ВИЧ- энцефалопатия, ВИЧкардиомиопатия, ВИЧ- нефропатия

# ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

- ПРИ ВНУТРИУТРОБНОМ ЗАРАЖЕНИИ – МИКРОЦЕФАЛИЯ, ДИЗКРАНИЯ, КВАДРАТНЫЙ ЛОБ, ПЛОСКАЯ СПИНКА НОСА, ПУЧЕГЛАЗИЕ, ГОЛУБЫЕ СКЛЕРЫ, МАЛЫЕ МАССА И ДЛИНА ПРИ РОЖДЕНИИ, ЗАДЕРЖКА ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ
- ЧАСТО ЛИМФОИДНЫЙ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ ПНЕВМОНИТ (ЛИП)
- ВЫСОКАЯ ЧАСТОТА ТЯЖЕЛЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ – СЕПСИС, ПНЕВМОНИЯ, МЕНИНГИТ, АБСЦЕССЫ, СИНУИТ, ОТИТ (ПНЕВМОКОКК, СТАФИЛОКОКК, ГЕМОФИЛЬНАЯ ПАЛОЧКА, ЭШЕРИХИИ, КЛЕБСИЕЛЛЫ, КАНДИДЫ, САЛЬМОНЕЛЛЫ)
- ДЕТИ ОТ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ МАТЕРЕЙ НАБЛЮДАЮТСЯ 1,5 ГОДА

# ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

- МОГУТ НАХОДИТЬСЯ В ОРГАНИЗОВАННОМ КОЛЛЕКТИВЕ (ДОМ РЕБЕНКА, ДЕТСКИЙ ДОМ, ШКОЛА- ИНТЕРНАТ) НА ОБЩИХ ОСНОВАНИЯХ
- ПОДЛЕЖАТ ВРЕМЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ ДО ВЫЗДОРОВЛЕНИЯ (ПРИ НАЛИЧИИ У НИХ ИЛИ ДРУГИХ ДЕТЕЙ В ГРУППЕ НА КОЖЕ МОКНУЩИХ ЯЗВ И ДР. ПОВРЕЖДЕНИЙ, КОТОРЫЕ НЕ МОГУТ БЫТЬ ЗАКРЫТЫ ПОВЯЗКАМИ)
- ПЛАНОВЫЕ ПРИВИВКИ ПРОВОДЯТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ КАЛЕНДАРЕМ – ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЖИВЫХ ВАКЦИН (ЖПВ ЗАМЕНЯЕТСЯ НА ИПВ)
- ДЕТЯМ С ДИАГНОЗОМ СПИДА ВАКЦИНАЦИЯ НЕ ПРОВОДИТСЯ, ПО ЭПИДПОКАЗАНИЯМ – ПАССИВНАЯ ИММУНОПРОФИЛАКТИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ

# ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

- ВЫЯВИТЬ ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ.

# ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

- КОМПЛЕКСНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙ СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ КАК ИНДИВИДУУМА, ТАК И ГРУППЫ ЛЮДЕЙ В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ ИХ ЖИЗНИ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ СОВОКУПНОСТЬ АНТРОПОСКОПИЧЕСКИХ, АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ И АНТРОПОФИЗИОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК, ДИНАМИЧНО ИЗМЕНЯЮЩИЙСЯ В СООТВЕТСТВИИ С БИОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАКОНОМЕРНОСТЯМИ И ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ.



# ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

- ВЕДУЩИМИ ПАРАМЕТРАМИ, ОТРАЖАЮЩИМИ СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, СЧИТАЮТ ДЛИНУ И МАССУ ТЕЛА:
- - ДЛИНА ТЕЛА ХАРАКТЕРИЗУЕТ ПРОЦЕССЫ РОСТА ДЕТСКОГО ОРГАНИЗМА;
- - МАССА ТЕЛА СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О РАЗВИТИИ КОСТНО-МЫШЕЧНОГО АППАРАТА, ПОДКОЖНО-ЖИРОВОЙ КЛЕТЧАТКИ, ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ.



# МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ  
НАМИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНО 60 СЛУЧАЕВ ВИЧ-  
ПОЗИТИВНЫХ ДЕТЕЙ НА БАЗЕ  
РЕСПУБЛИКАНСКОГО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО  
ДОМА РЕБЕНКА Г. МАКЕЕВКИ С 2018 Г. ПО 2022 Г.

# РЕЗУЛЬТАТЫ

ИЗУЧИВ ПОКАЗАТЕЛИ МАССЫ ТЕЛА ДЕТЕЙ МЫ ПОЛУЧИЛИ

Период наблюдения	Кол-во наблюдаемых детей	Нормальный вес	ДМТ меньше 10 %	Гипотрофия 1 степени (ДМТ 10 - 20%)	Гипотрофия 2 степени (ДМТ 20 -30 %)	Гипотрофия 3 степени (ДМТ более 30%)
2021г.-2022г.	9	2 детей (22%)	1 ребёнок (11%)	2 детей (22%) с тенденцией к снижению ДМТ	4 детей (45%), из них у 2-х детей имеется тенденция к снижению ДМТ	-
2020г.-2021г.	13	1 ребёнок (8%)	2 детей (16%)	5 детей (38%)	5 детей (38%)	-
2019г.-2020г.	13	3 детей (23%)	3 детей (23%)	5 детей (39%)	-	2 детей (15%) с тенденцией к снижению ДМТ 1 реб.перенёс тbc, 1 реб. переносит хр.ВГС
2018г.-2019г.	14	3 детей (21%)	2 детей (14%)	5 детей (36%)	3 детей (21,5%)	1 ребёнок (7% )
2017г.-2018г.	11	7 детей (64%)	2 детей (18%)	1 ребёнок (9%)	1 ребёнок (9%)	-

# ВЫВОДЫ:

- ПРОАНАЛИЗИРОВАВ ВЫШЕИЗЛОЖЕННЫЕ ДАННЫЕ, МОЖНО СДЕЛАТЬ ВЫВОД, ЧТО СНИЖЕНИЕ МАССЫ ТЕЛА У ДЕТЕЙ ОБЪЯСНЯЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВААРТ ПРЕПАРАТОВ А ТАК ЖЕ САМОЙ ВИЧ- ИНФЕКЦИЕЙ.
- НАБЛЮДАЕМЫЕ ДЕТИ РЕГУЛЯРНО ПОЛУЧАЮТ ПРОТИВОРЕЦИДИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ ВААРТ.
- ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА У ВСЕХ ДЕТЕЙ СООТВЕТСТВУЮТ ВОЗРАСТУ.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**  
**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**