



Дифтерия. Менингококковая инфекция.

Выполнила: Маршнина А.В. 30 гр. 5

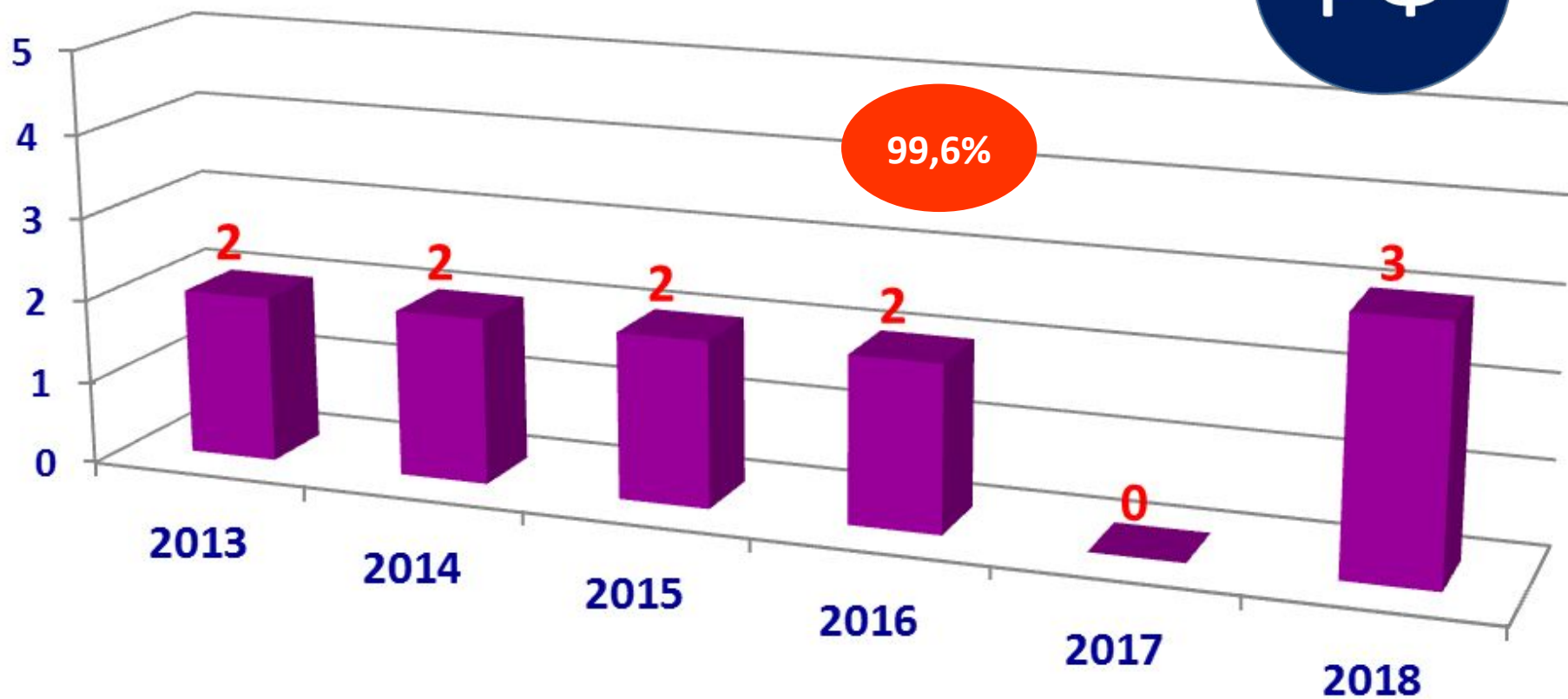
печ. ф.

Дифтерия.

Дифтерия - острая инфекционная болезнь, вызываемая токсигенными коринебактериями дифтерии (*Corynebacterium diphtheriae*), характеризующаяся воспалительными изменениями слизистых или кожи с образованием фибриновых пленок и токсическими поражениями ряда органов, преимущественно сердечно-сосудистой и нервной систем. Местом локализации воспаления служат слизистые рото-, носоглотки и верхних дыхательных путей, реже - слизистые конъюнктивы, половых органов, кожные покровы, раневые поверхности.

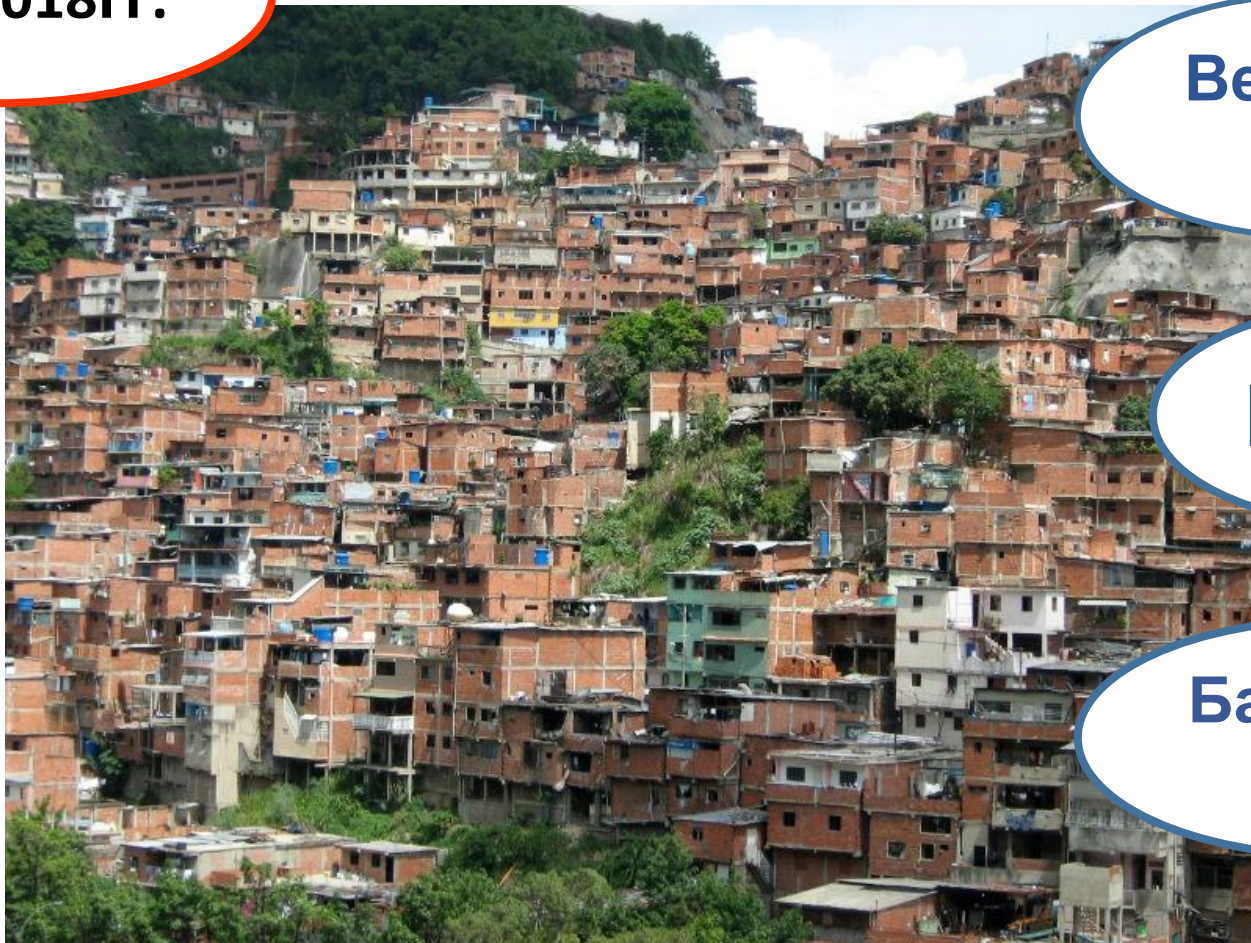


Дифтерия.



Дифтерия.

2017-2018гг.



Венесуе
ла

Йемен

Бангладе
ш

Дифтерия.

20 случаев
за 2019 год

59,5%-
дети

52,3% -
взрослы
е



Дифтерия.

ПРОБЛЕМА!



1. Биохимическая идентификация.
2. Токсигенность.
3. Контроль качества.

Дифтерия.

2

4

6



Д

С

К

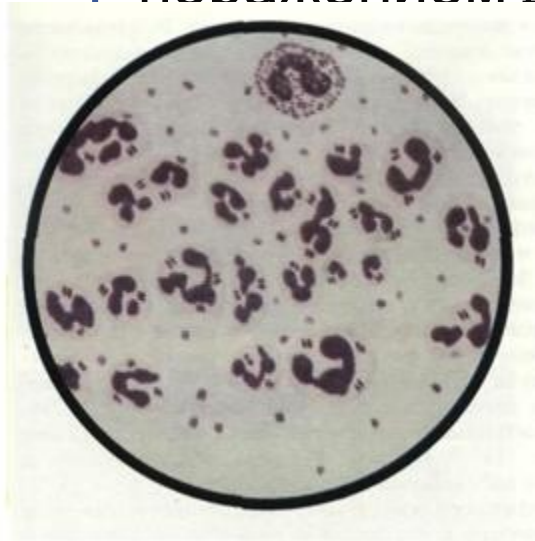
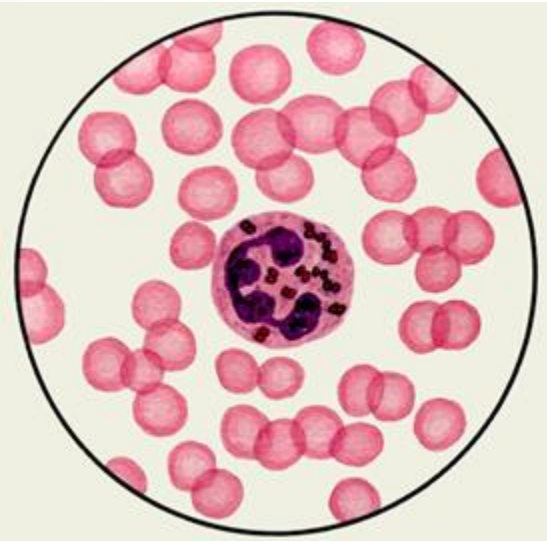
П

Н.і.

Нер
В

Менингококковая инфекция.

Менингококковая инфекция — антропонозное заболевание, передающееся воздушно-капельным путем и протекающее в виде бактерионосительства, назофарингита, менингококкемии и гнойного менингита, реже - с поражением других органов и систем.



Менингококковая инфекция.

МЕНИНГИТНЫЙ ПОЯС

географический регион – через всю Африку от Сенегала до Эфиопии

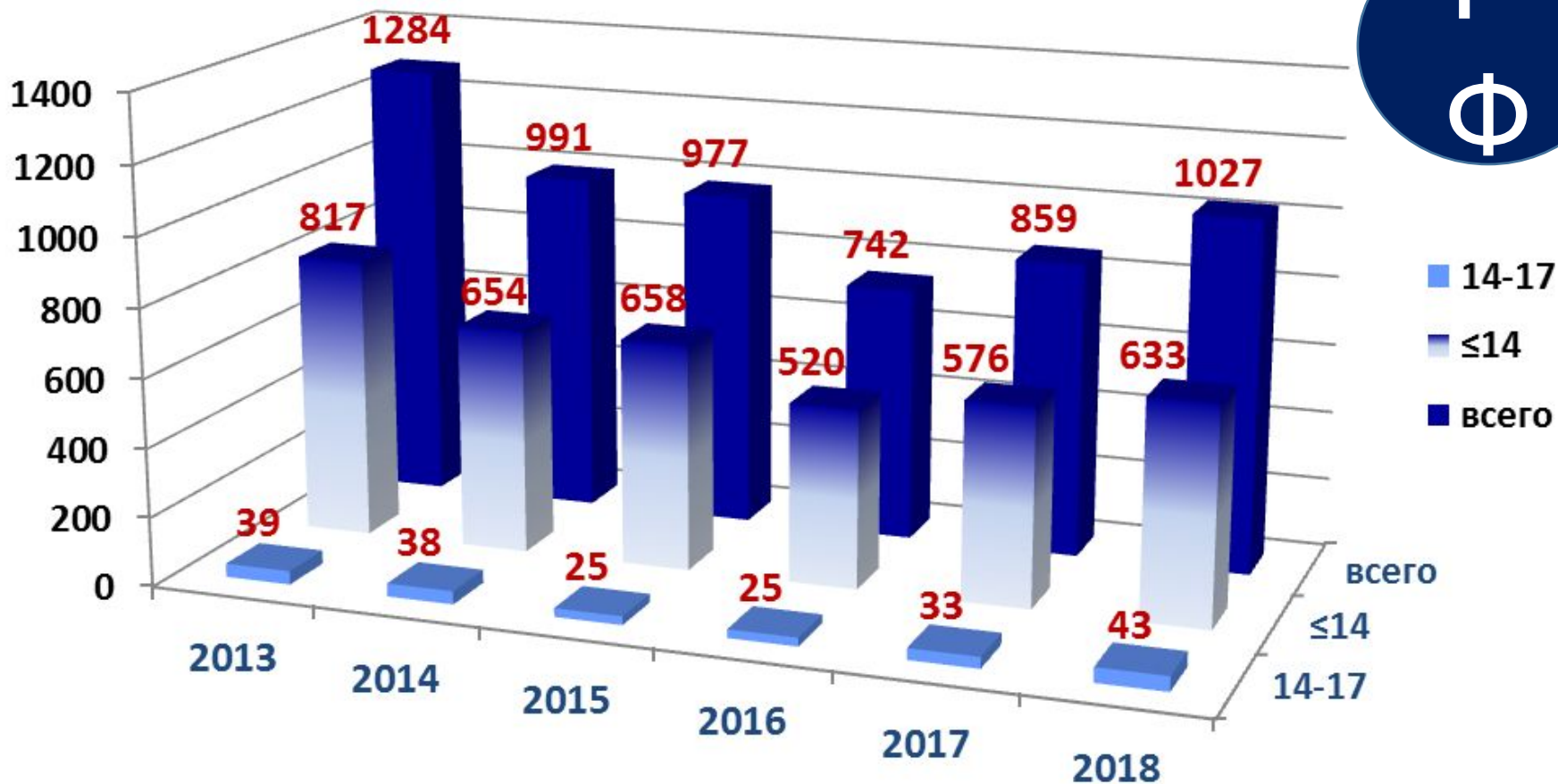
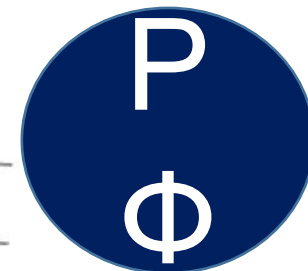
Meningococcal Meningitis Belt in Africa



■ Meningitis belt

Acknowledgment: Adapted from Centers for Disease Control and Prevention

Менингококковая инфекция.



Менингококковая инфекция.



ОШИБКА

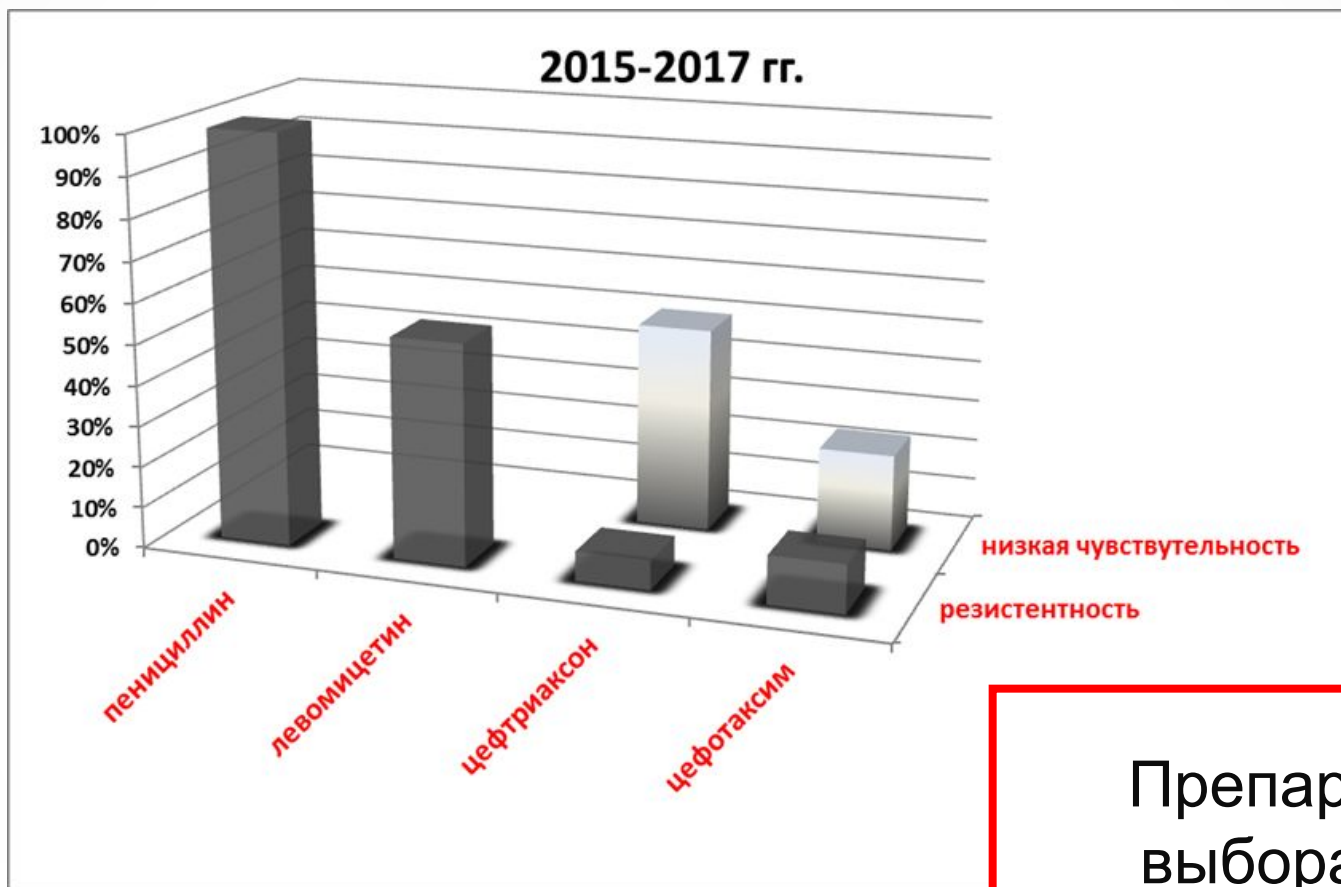
!

- 1.Отсутствие настороженности.
- 2.Недооценка менингеальный симптомов.
- 3.Нетипичное течение.
- 4.Отсроченное проведение люмбальной пункции.

Менингококковая инфекция.



Менингококковая инфекция.



Препараты
выбора на
сегодняшний день:
Цефалоспорины
3 поколения.

Менингококковая инфекция.

CRISPR/Cas9
ssODNs
TALEN

Наше
будущее
?



Менингококковая инфекция.



В ДНК бактерий и архей выделяют особый участок - CRISPR-кассету. Она состоит из лидерного участка, регулярно повторяющихся (повторов) и уникальных участков ДНК (спейсеров). CRISPR-кассета вместе с cas-генами и кодируемыми ими cas-белками формирует CRISPR-систему [6]

Структура CRISPR-системы

cas-гены



Кодируют белки cas, необходимые для функционирования системы CRISPR/Cas

Лидерная последовательность



Повторяющиеся идентичные участки (повторы)



Отвечает за увеличение количества спейсеров после вирусных атак



Уникальные участки ДНК (спейсеры)

Появляются после вирусных инфекций и необходимы для приобретенного иммунитета.

Менингококковая инфекция.

