

ГОНОРЕЯ



Мирсадыкова Хулкар
Семинар N° 5
Группа 611-2

Определение

- **Гонорея** - (греч. *gonos* – семя и *rhoe* – истечение)
– инфекционное заболевание человека, вызываемое гонококком и характеризующееся воспалительным поражением преимущественно слизистых оболочек мочеполовых органов.
- *Гонорея распространена в основном среди лиц 20-30 лет, однако может встречаться в любом возрасте*

Классификация

Клиническая классификация гонококковой инфекции :

□ По течению:

- свежая;
- хроническая;
- латентная.

□ По остроте процесса:

□ острая; □ подострая; □ торпидная.

□ По тяжести течения:

□ неосложненная; □ осложненная.

Возбудитель гонореи

- Гонококк *Neisseria gonorrhoeae* из семейства *Neisseriaceae* рода *Neisseria*, грамотрицательный бобовидный диплококк - микроорганизм внешним видом похожий на зерна кофе
- Был открыт в 1879 году известным исследователем Альбертом Нейссером



<http://med-tutorial.ru/m-lib/b/book/2239746527/293>

Факторы патогенности

- Экзотоксины у гонококков не обнаружены. Основными факторами патогенности являются пили, с помощью которых гонококки осуществляют адгезию и колонизацию эпителиальных клеток слизистой оболочки мочеполовых путей, и освобождающийся при разрушении гонококков эндотоксин.

Пути заражения

- Единственным источником инфекции является человек, инфицированный гонококками.
- Заражение происходит главным образом половым путем, иногда через предметы обихода. Основным местом обитания гонококков является поверхность слизистой оболочки мочеполовых путей, реже – прямой кишки и глотки. Местом входных ворот у мужчин является слизистая оболочка уретры, у женщин – чаще всего слизистая оболочка преддверия влагалища, уретры и шейки матки.

Инкубационный период гонореи

- у женщин – от 5 до 10 суток
- у мужчин обычно составляет от 2 до 5 суток

Симптомы гонореи



■ Симптомы гонореи у женщин:

- желтовато-белые выделения из влагалища
- болезненность и чувство жжения при мочеиспускании
- кровянистые выделения в межменструальный период
- боль в нижних отделах живота и пояснице □
- дискомфорт при половом акте

У большинства женщин инфекция протекает бессимптомно!

Симптомы гонореи

- Симптомы гонореи у мужчин:
 - *желтовато-белые выделения из мочеиспускательного канала*
 - *Боль и чувство жжения при мочеиспускании*
 - *частые позывы на мочеиспускание*
 - *Болезненность и припухлость яичек*



Осложнения гонореи

У женщин:

- Воспаление придатков, с последующей закупоркой маточных труб, что ведет к повышению вероятности возникновения трубной беременности, невынашивания беременности или бесплодию.
- Цистит (воспаление мочевого пузыря)
- Слизисто-гнойный цервицит

У мужчин:

- Простатит (воспаление предстательной железы)
- Стриктура уретры
- Бесплодие
- Эпидидимит (воспаление придатка яичка)

Особенности гонореи женщин

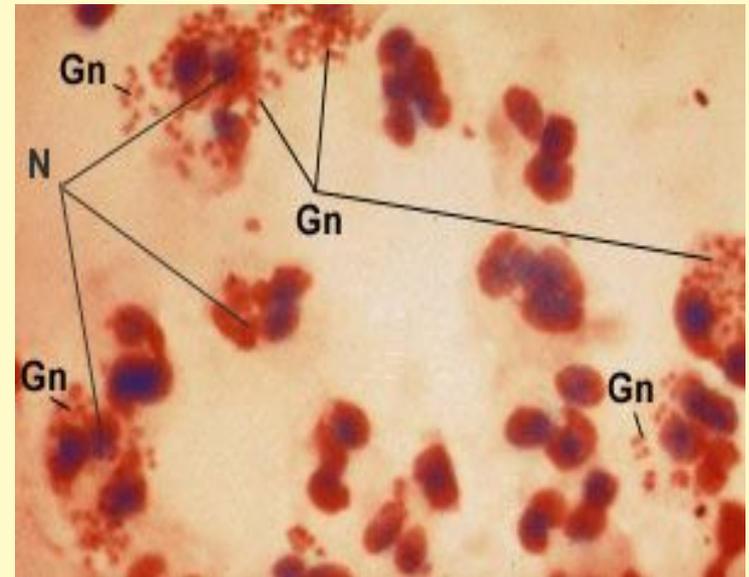
- Гонорея с самого начала протекает вяло (так называемая торпидная гонорея), воспалительные явления в гениталиях почти отсутствуют. Торпидное течение гонореи обусловлено снижением реактивности макроорганизма, изменением биологических свойств гонококков, особенно под влиянием антибиотикотерапии
- **Второй особенностью** гонореи у женщин является то, что она часто протекает как смешанная инфекция
 - *заболевание обусловлено гонококками и влагалищными трихомонадами у 80% больных*
- Смешанная инфекция изменяет клиническое течение гонореи, затрудняет ее диагностику, приводит к удлинению инкубационного периода, постгонорейным процессам и рецидивам, что требует многократных лабораторных исследований

Лабораторная диагностика

- Диагноз гонорей подтверждается на основании лабораторного обнаружения гонококка с типичными морфологическими свойствами, обнаружения антигена гонококка или нуклеиновой кислоты в клинических образцах
- Для выявления гонококка используется микроскопическое и культуральное исследование с определением ферментативных свойств гонококка)

Бактериоскопия

- **Бактериоскопия** весьма эффективна при острой гонорее, при качественной подготовке больного к исследованию, правильном взятии анализа
- В случае отрицательного результата показано повторное исследование в течение 3 последующих дней с использованием провокации
- Из каждого очага для бактериоскопии берут мазки на два стекла: один для ориентировочного исследования после окраски метиленовым синим, другой - для окраски по способу Грама, что позволяет дифференцировать грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы
- Характерный признак гонореи при бактериоскопии ("в мазке") - внутриклеточно расположенные грамотрицательные диплококки, причём каждый из кокков имеет бобовидную форму



N - нейтрофильные лейкоциты. Хорошо видны их сегментированные ядра, цитоплазма практически не видна

Gn - гонококки, заполняя лейкоциты изнутри, обрисовывают контуры последних

Электронная микроскопия (ЭМ)

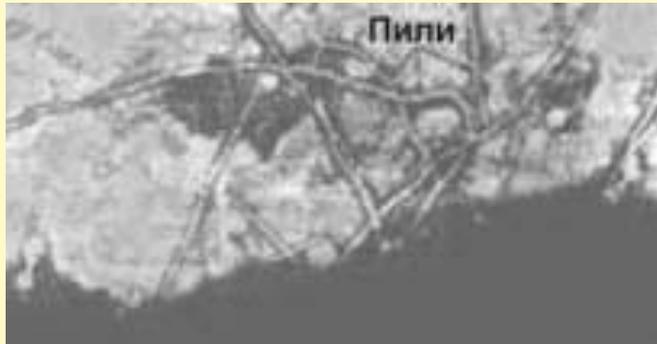
- способ регистрации малоразмерных физических объектов, в которой медиатором (передатчиком) информации является поток электронов.



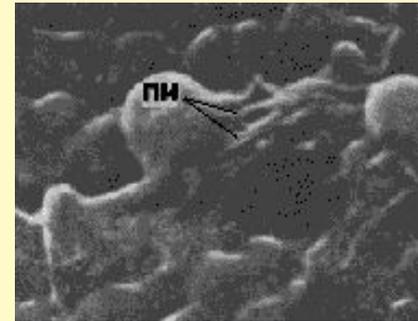
ТЭМ x 50000

- Характерная, используемая как важный критерий диагностики форма гонококка - диплококк (парный кокк), реже - тетракокк. Связана с особенностями деления гонококка. Диплококк сравнивают с кофейными зёрнами.

Электронная микроскопия



ТЭМ x 95000



Пили на
поверхности
гонококка.
СЭМ x12000

- На поверхности гонококка находятся нити - пили, содержащие ДНК. "Отвечают" за вирулентность ("заразность"), устойчивость к антибиотикам, прикрепление к клеткам организма-хозяина, в частности к эпителию маточных труб и мочеиспускательного канала



Культуральная диагностика ("культура", "посев")

- помещение взятого у больного материала на специальные питательные среды, состав которых подобран так, чтобы для выявляемого возбудителя создавались максимально благоприятные условия для развития и размножения. Появление специфических для возбудителя колоний (зон роста) свидетельствует о его присутствии в материале, взятом для исследования.

Полимеразная цепная реакция (ПЦР)

- Обнаружение *Neisseria gonorrhoea* и других ИППП методом ПЦР.
- **ПЦР** - молекулярно-биологический метод, выявляющий наличие специфических участков ДНК и РНК. Представляет собой циклический процесс увеличения в геометрической прогрессии числа копий ограниченного синтетическими олигонуклеотидами (праймерами) определенного фрагмента ДНК, протекающий под воздействием термостабильной ДНК-полимеразы, при строго заданных температурных и временных режимах. Используется, в частности, для обнаружения возбудителей различных заболеваний. Отличается исключительно высокой чувствительностью и специфичностью. Оказалась настолько значимой для медицины и биологии, что в 1993 г. за открытие этого метода Кэри Б. Мюллис был удостоен Нобелевской премии

Дифференциальный диагноз

- Дифференциальный диагноз проводят с другими специфическими урогенитальными инфекциями, обусловленными патогенными (*C. trachomatis*, *T. vaginalis*, *M. genitalium*) и условно-патогенными микроорганизмами (грибы рода *Candida*, микроорганизмами, ассоциированными с бактериальным вагинозом) и вирусами (вирусом простого герпеса).
- Гонококковая инфекция
- Хламидийная инфекция
- Урогенитальный трихомониаз
- Бактериальный вагиноз
- Урогенитальный кандидоз

Лечение

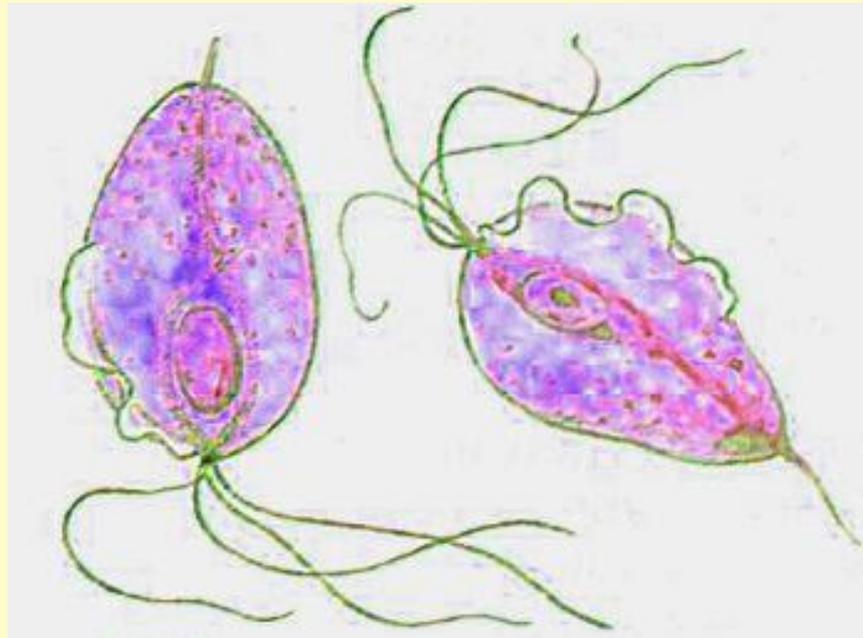
- Для успешного лечения гонореи необходимо применять антибиотики.
- Необходимо пройти полный курс лечения обоим партнерам
- Не вступать в половые отношения до полного окончания лечения
- Если сохранились симптомы, то необходимо повторное обследование
- Инфекции, обнаруженные после лечения, скорее, будут связаны с повторным заражением, чем с неэффективностью проведенной терапии
- Женщинам рекомендуется повторное обследование через 3-4 месяца после окончания лечения, из-за высокой частоты повторного инфицирования

Профилактика

- Половое воздержание
- Половые отношения с одним неинфицированным партнером
- Использование презервативов, с исключением любого контакта с возможно инфицированными слизистыми

ТРИХОМОНИА

3



ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- Трихомониаз (трихомоноз) представляет собой заболевание воспалительного характера, при котором поражению подвергается мочеполовая система мужчин и женщин.

Трихомонады, которые паразитируют в организме человека, бывают трех видов:

- *Trichomonas elongata* – живет в ротовой полости.



- *Trichomonas hominis* – обитает в кишечнике человека, питается различными бактериями, эритроцитами (клетки крови).



- *Trichomonas vaginalis* – находится в нижних мочеполовых путях:

ПУТИ ПЕРЕДАЧИ

- чаще всего трихомониаз передается половым путем
- от матери к ребенку (во время прохождения через родовые пути или при внутриутробном развитии);

Развитию трихомонад в организме способствуют гормональные сбои, нарушения обмена веществ, снижение иммунного ответа организма. Иммуитет к трихомониазу не вырабатывается, поэтому заразиться можно повторно.

Лабораторная диагностика

Общеклиническое исследование урогенитального мазка (окраска метиленовым синим и/или по Граму): обнаружение в биологическом материале *T.vaginalis*;

Бактериологическое исследование биологического материала на *T.vaginalis* ручным методом (выделение чистой культуры): обнаружение в биологическом материале *T.vaginalis*;

Бактериологическое исследование биологического материала на *T.vaginalis* на анализаторе: обнаружение в биологическом материале *T.vaginalis*;

ПЦР в биологическом материале: обнаружение ДНК *T.vaginalis*; Определение трихомонады в биологическом материале в реакции иммунофлюоресценции: обнаружение антигена и антител к *T.vaginalis*.

Инструментальные исследования

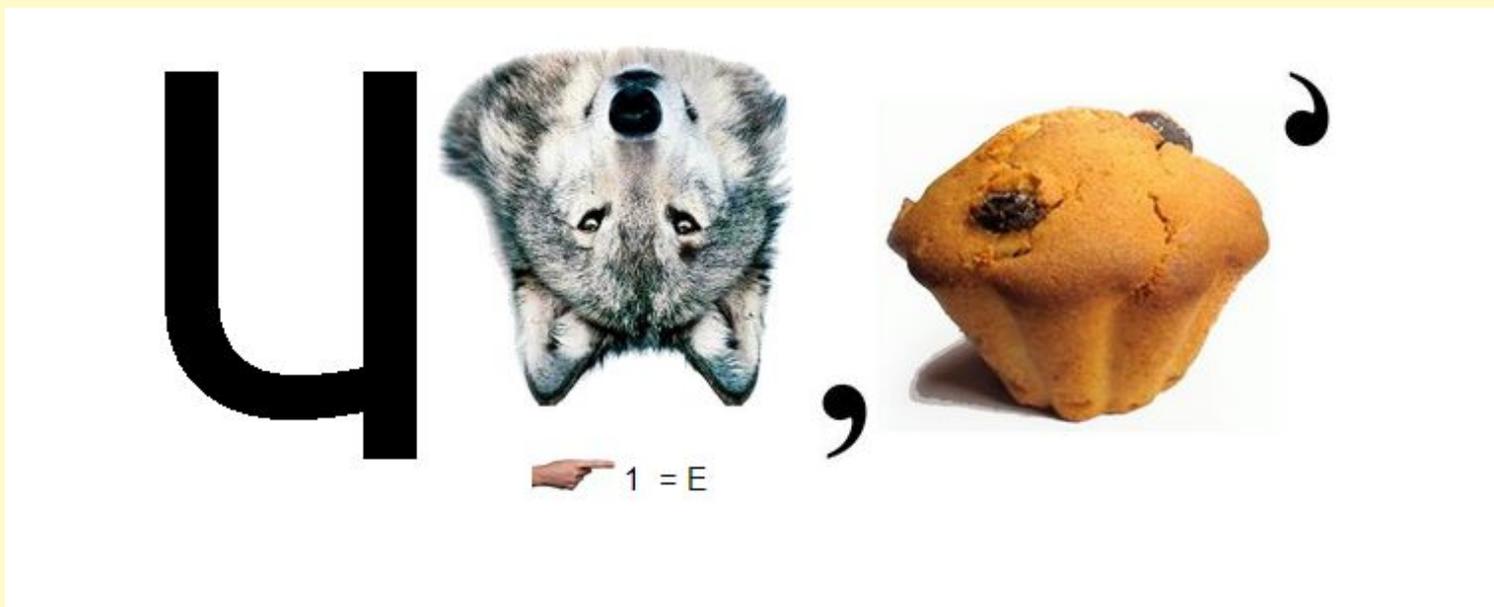
- Цистоуретроскопия: обнаружение воспалительной реакции слизистой уретры – эрозии, язвы, инфильтрация, стриктуры;
- Кольпоскопия: обнаружение эрозии, язвенных поражений, кист, объемных образований.

Перечень основных лекарственных средств (имеющих 100% вероятность назначения)

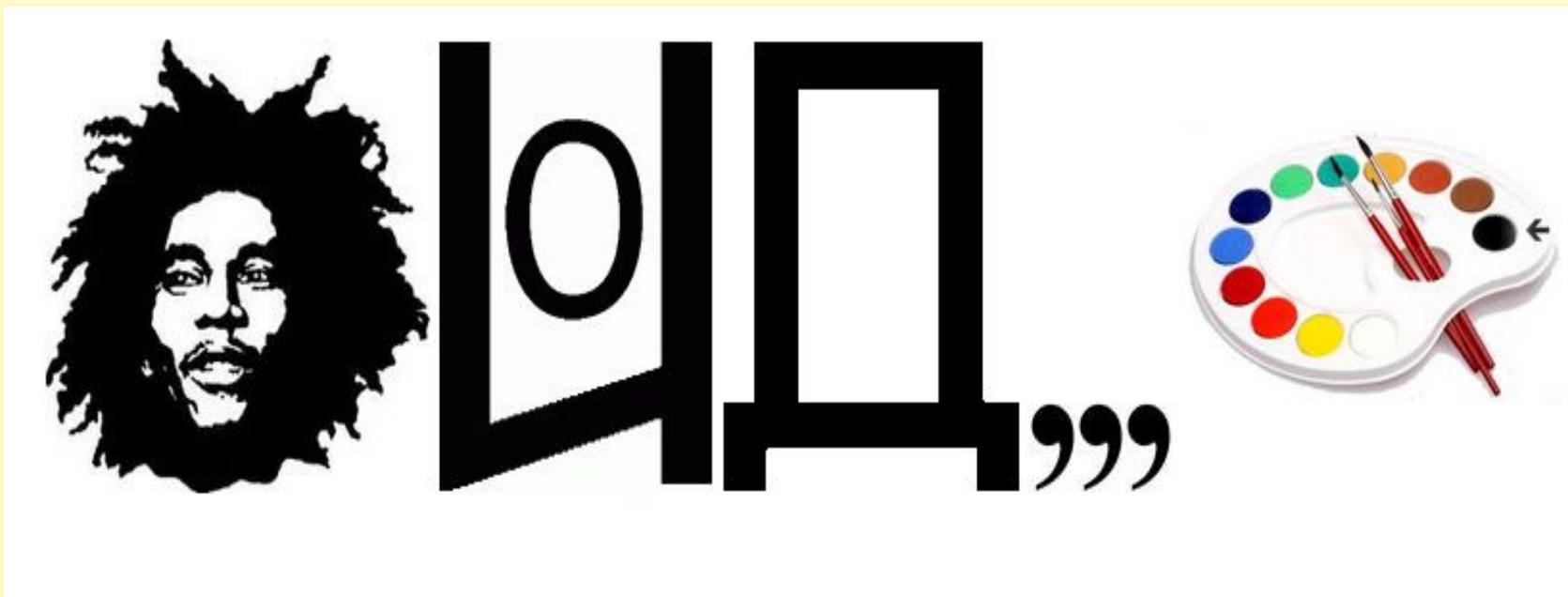
- метронидазол (таблетки 250, 500 мг);
- тинидазол (таблетки 500 мг);
- флуконазол (капсулы 50, 100, 150 мг).



ГОНОРЕЯ



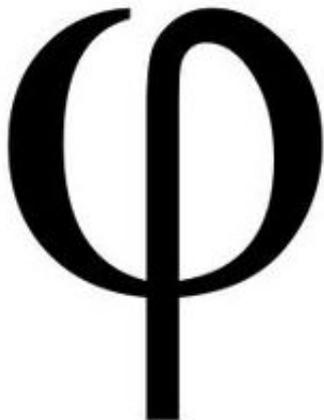
ЧЕЛОВЕК



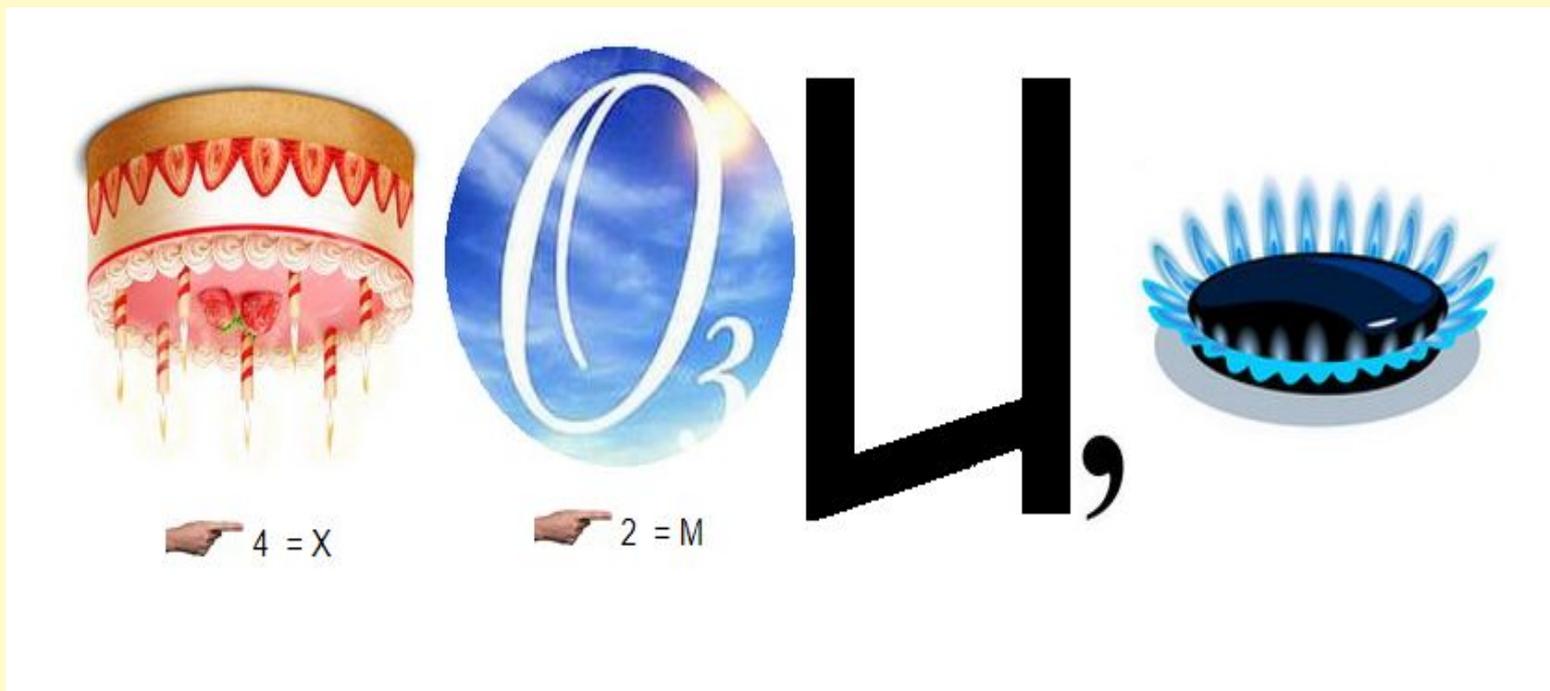
БОБОВИДНЫЙ



ХЛАМИДИОЗ



СИФИЛИС



ТРОХОМОНИАЗ



С



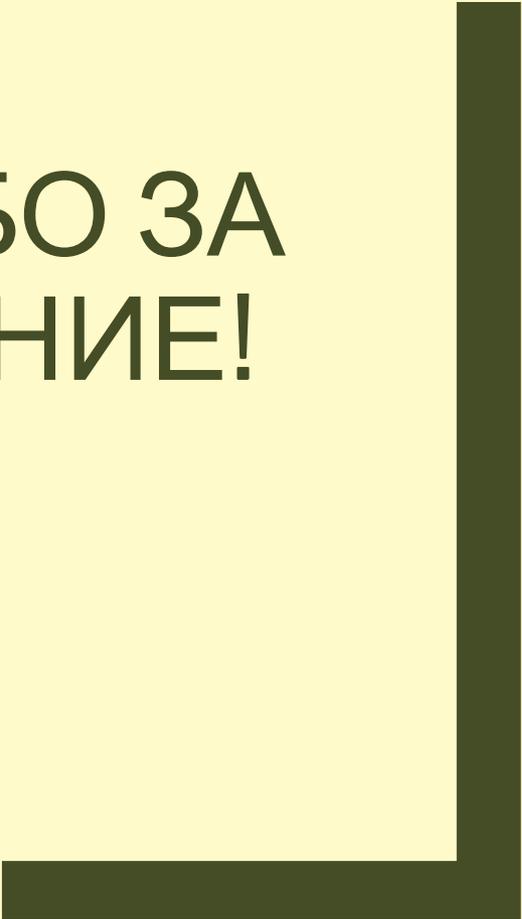
“1

 4 = E

БЕСПЛОДИЕ



ШАНКР



СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!