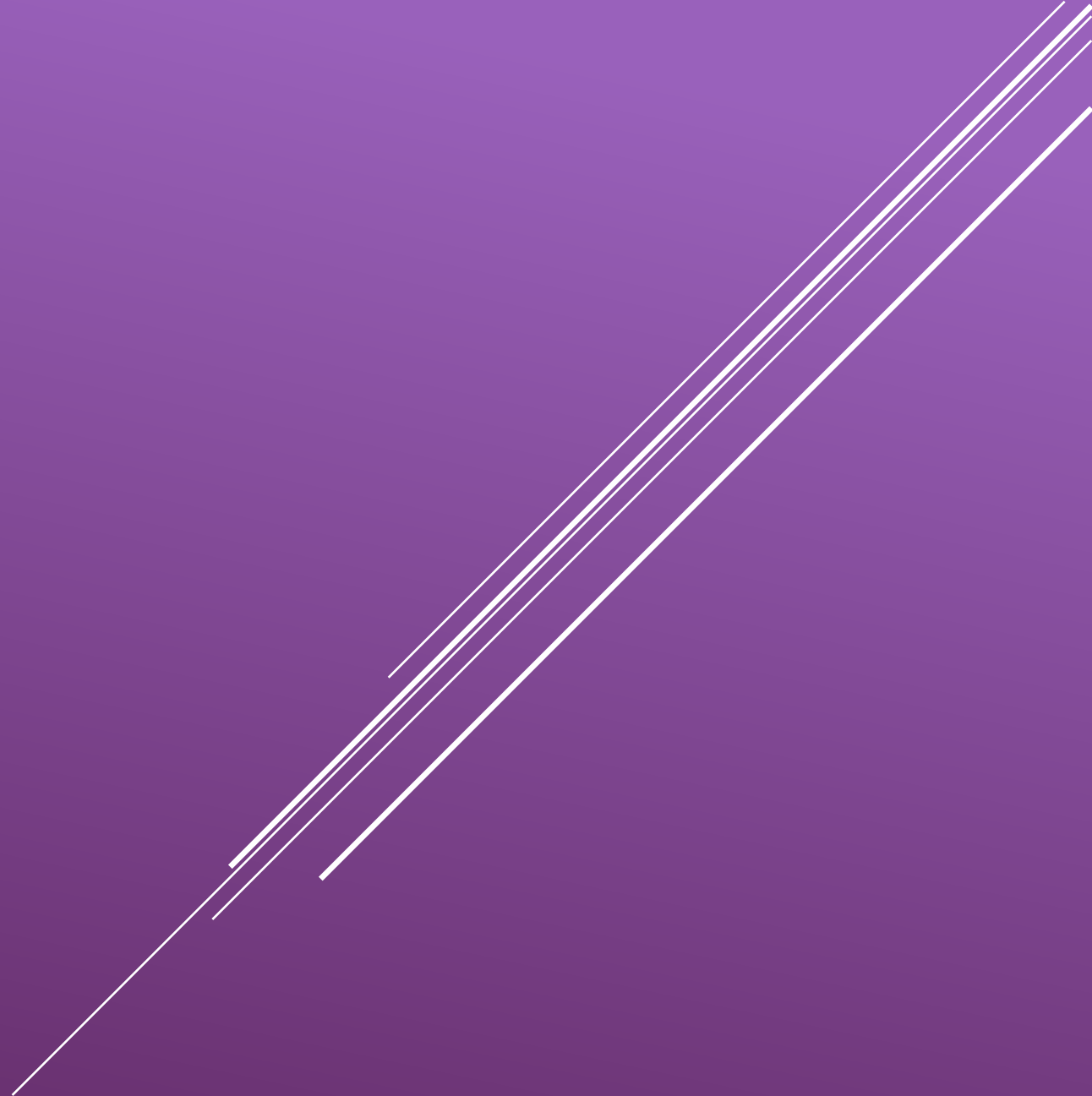
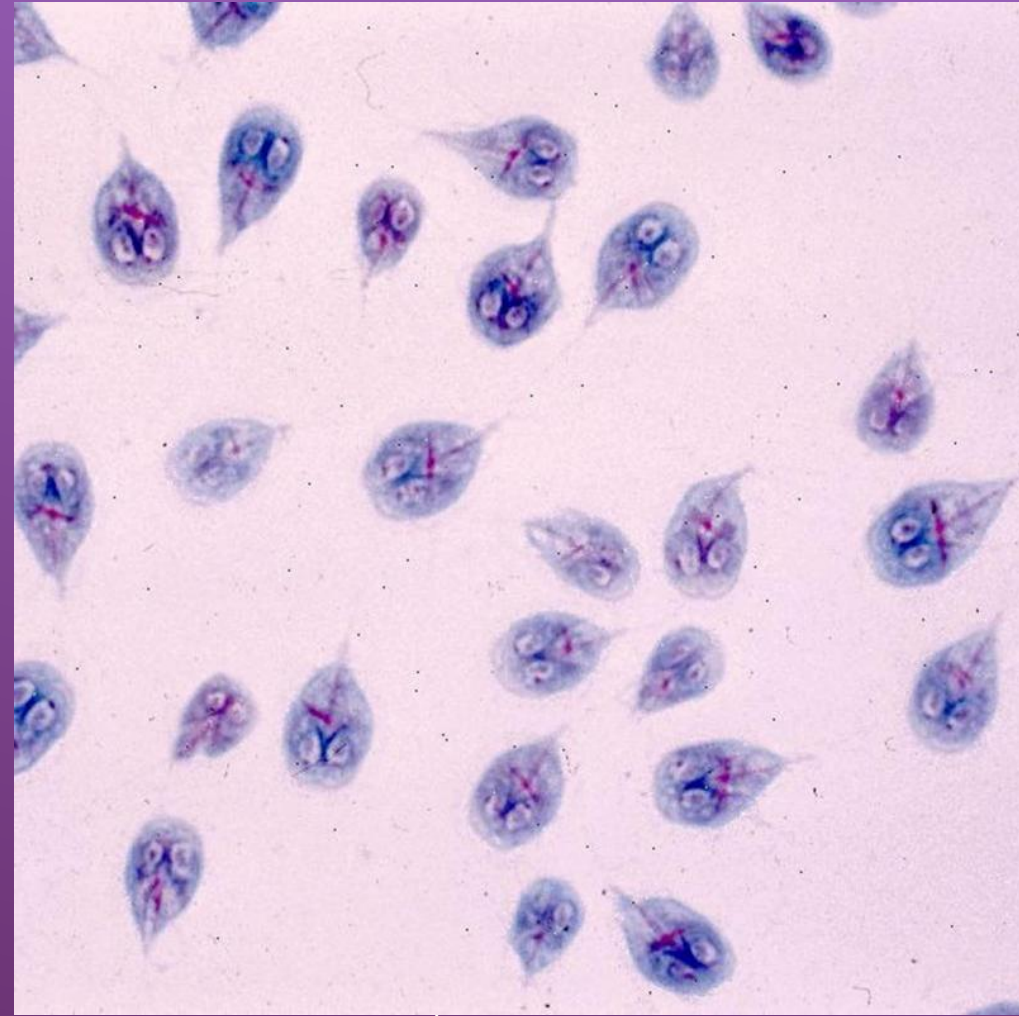


ЛЯМБЛИОЗ

Работу выполнила
студентка третьей
группы первого курса
биологического
факультета ПГНИУ
Субботина Полина
Антоновна

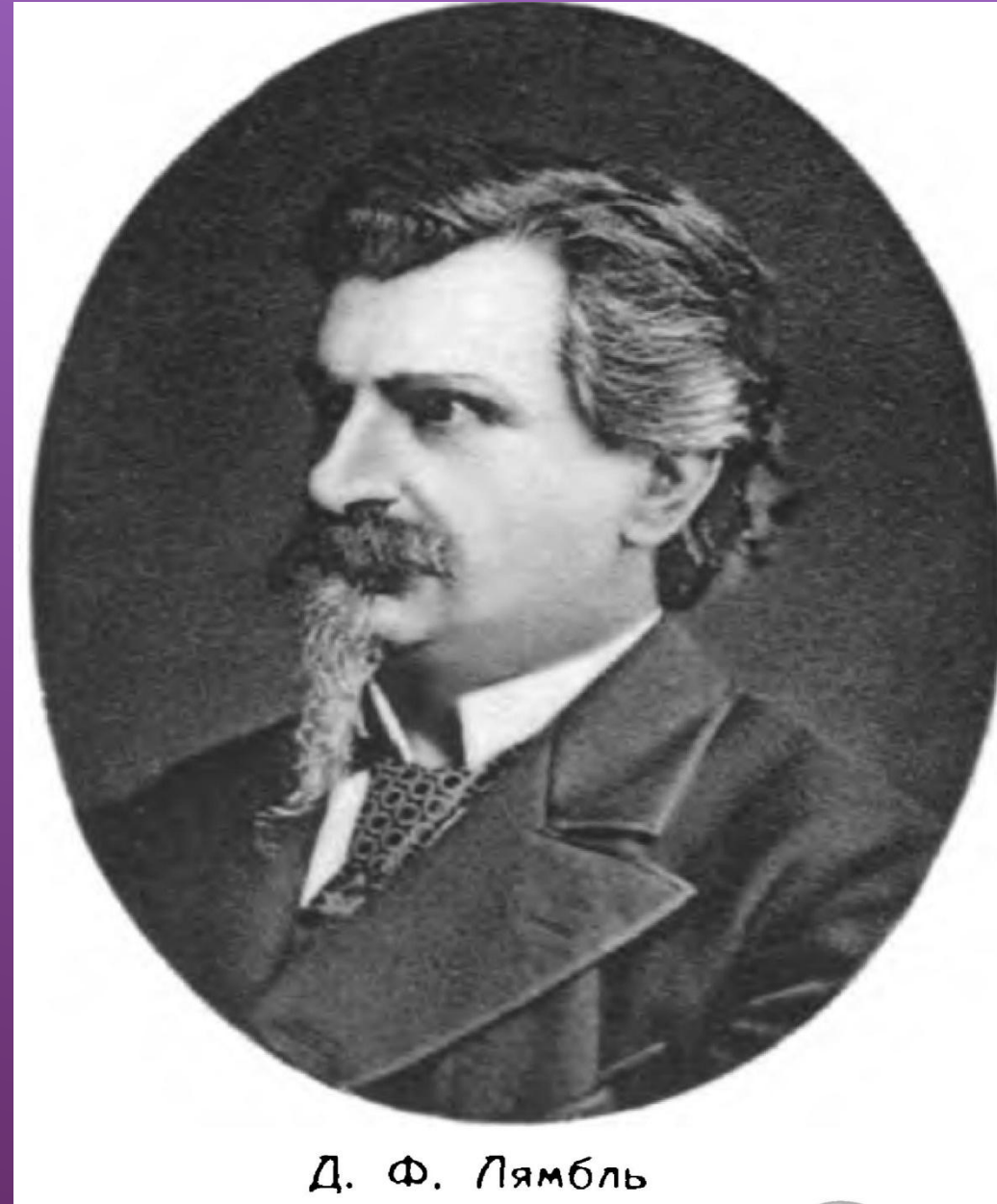


Лямблиоз — заболевание, вызываемое простейшими — лямблиями, паразитирующими в тонкой кишке человека и некоторых животных.



ЭТИОЛОГИЯ

Впервые возбудителей лямблиоза обнаружил профессор Харьковского университета Д.Ф. Лямбль в 1859 году в кишечном содержимом детей, страдающих диареей. В 1888 году французский учёный Бланхард предложил назвать этих простейших в честь первооткрывателя *Lamblia intestinalis* (*Giardia lamblia*, *G. intestinalis*, *G. Duodenalis*, заболевание жиардиаз)



Д. Ф. Лямбль

ВНЕШНИЙ ВИД И СТРОЕНИЕ

- ▶ Вегетативная форма - крупная, подвижная клетка длиной 12-15 мкм и шириной 8-10 мкм
- ▶ Билатеральная симметрия
- ▶ 4 пары жгутиков
- ▶ Два симметрично расположенных овальных ядра с крупными эндосомами
- ▶ Передние, боковые, центральные и хвостовые жгутики имеют протяженные внутрицитоплазматические участки - аксонемы.
- ▶ Цисты имеют овальную форму, передний конец более узкий, чем задний. Близ него располагаются ядра: два в незрелых и четыре в зрелых. В ядрах находятся крупные круглые кариосомы.
- ▶ В цитоплазме заметны также тонкие нити аксонем, остатки жгутиков и парабазальные тела.
- ▶ Оболочка цисты часто отстаёт от цитоплазмы и между ними образуется серповидная щель.
- ▶ Длина цист 12-14 мкм ширина 6-10 мкм



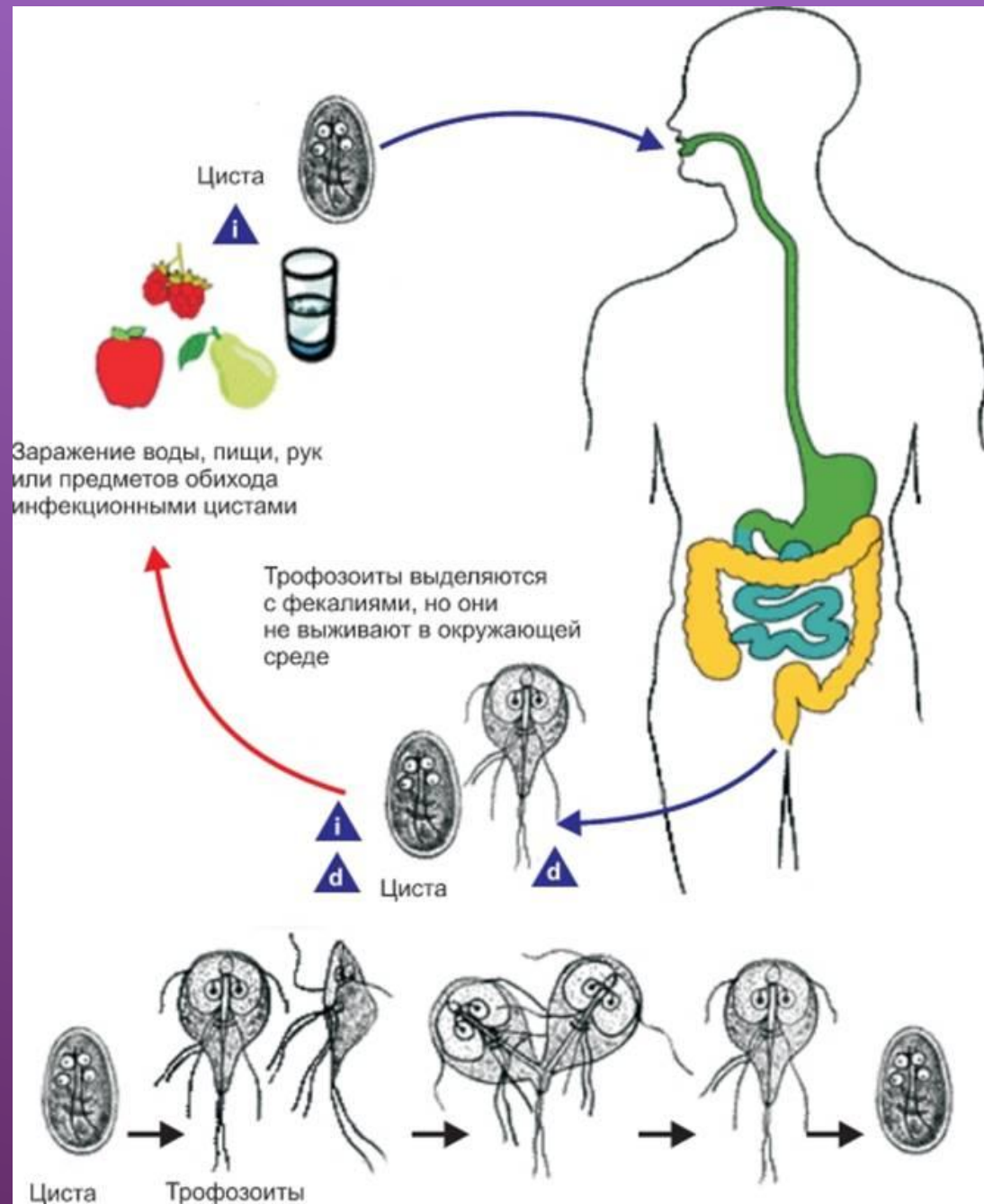
БИОЛОГИЯ

Лямблии в процессе эволюции утратили митохондрии, а также некоторые ферментные системы и перешли к анаэробному метаболизму. Они способны существовать только в тесном контакте с поверхностью щеточной каймы эпителия тонкого кишечника.

Размножение лямблий происходит продольным бинарным делением.

После попадания цист в ЖКТ с водой и пищей внутри них формируется два подвижных трофозои, которые покидают оболочку цисты и прикрепляются к поверхности тонкой кишки.

При перемешивании пищевых веществ в результате перистальтических движений часть лямблий отрывается от эпителия и выносятся в нижние отделы кишечника, постепенно инцистируясь, при этом ядра их удваиваются.



ПАТОГЕНЕЗ И КЛИНИКА

- ▶ Прикрепление лямблий вызывает микротравмы поверхности эпителиальных клеток и приводит к их разрушению.
- ▶ Нарушение всасывания питательных веществ: жиров и жирорастворимых витаминов.
- ▶ Понижение питания организма.
- ▶ Нарушение активности ферментов – усиление бродильных процессов, возрастание численности
- ▶ Инкубационный период от 7 до 28 дней.
- ▶ Симптомы: тошнота, отрыжка при приёме пищи, изжога, снижение аппетита, схваткообразные боли в животе, повышенное газообразование и урчание в кишечнике иногда лихорадка, учащённый стул.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- ▶ Основной источник - человек, заражённый лямблиями
- ▶ Второстепенная роль - собаки и крупно рогатый скот
- ▶ Минимальная заражающая доза от 10 до 100 цист; период выделения цист у заражённого на 9-12 день, волнообразно, прерывисто
- ▶ Механизм передачи: фекально-оральный
- ▶ Пути распространения: водный, контактный и пищевой
- ▶ Наиболее часто заражаются дети до 9 лет
- ▶ Ежегодно около 200 млн человек. США 10-20 % населения; Бразилия 18%; Италия 5,5 %; Франция 5,8%; Польша 8%

- ▶ Меры по предотвращению фекального загрязнения воды, пищевых продуктов и других объектов внешней среды
- ▶ Соблюдение правил личной гигиены, уничтожение механических переносчиков - мух и тараканов
- ▶ Обследование на кишечных простейших

ПРОФИЛАКТИКА