

Научная сессия

учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»  
 г. Минск, 29.01.2026

**Giardia lamblia virus. Болеют ли простейшие?**

Шуманская С.Ю., Дронина А.М., Фомина Е.Г.

**Giardia lamblia**

Синонимы: *Giardia lamblia*/ *Giardia intestinalis*/  
*Giardia duodenalis*/ *Lamblia intestinalis*



- Простейшее, вызывающее лямблиоз;
- От лямблиоза ежегодно страдает 280 млн. человек, у 190 млн. имеются клинические проявления;
- Постинвазивные изменения;

- 8 уникальных генетических групп (от А до Н);
- Внутривидовое разнообразие:

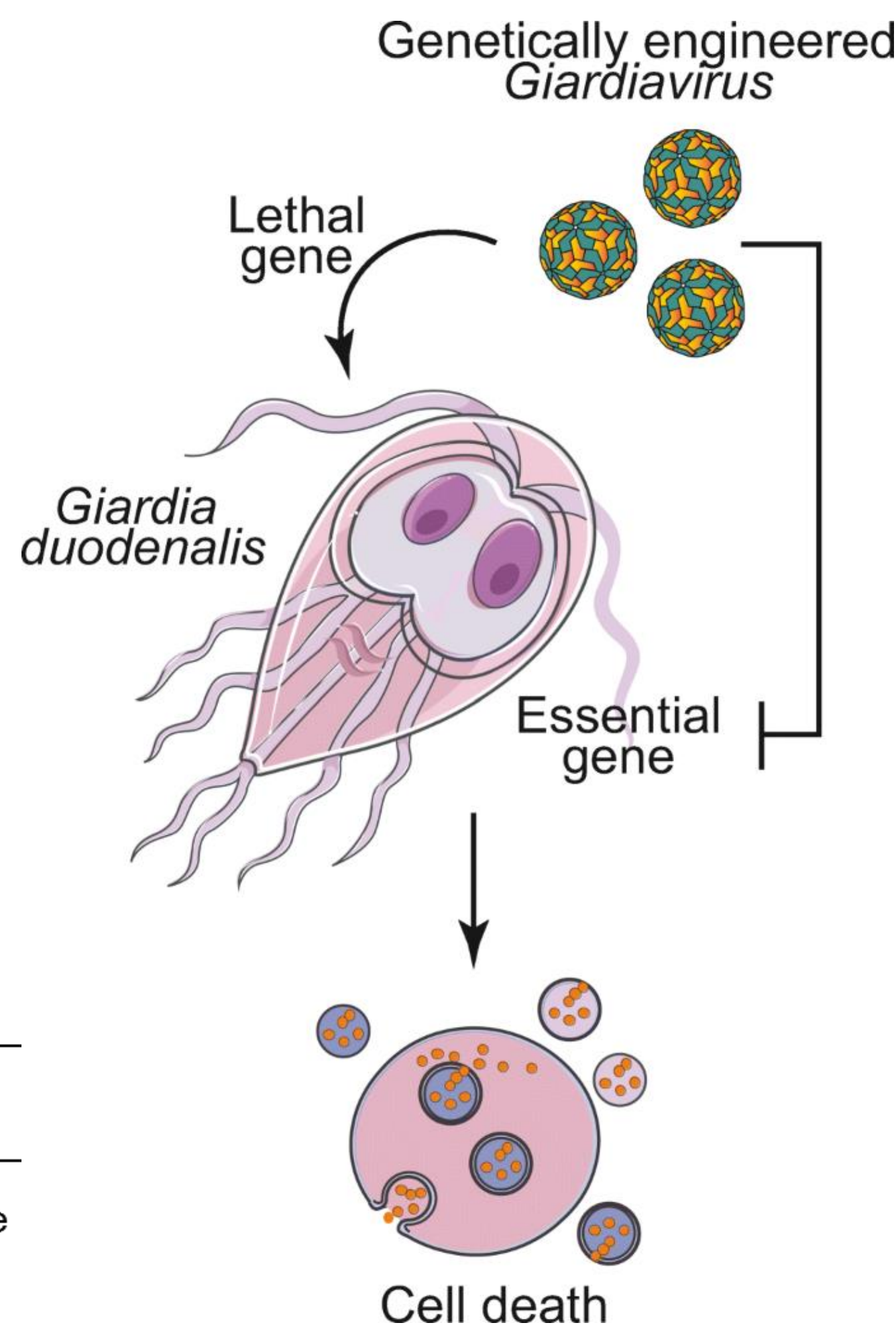
A			B	
AI	AII	AIII	BIII	BIV
КРС, кошки, свиньи, овцы, буйволы	в основном – человек	Дикие жвачные животные	Человек, домашние и дикие животные	

- Отсутствие стандартизированных подходов к молекулярному генотипированию;
- Растущая проблема резистентности к препаратам первой линии (несостоятельность лечения до 45%).



**Giardia lamblia virus**

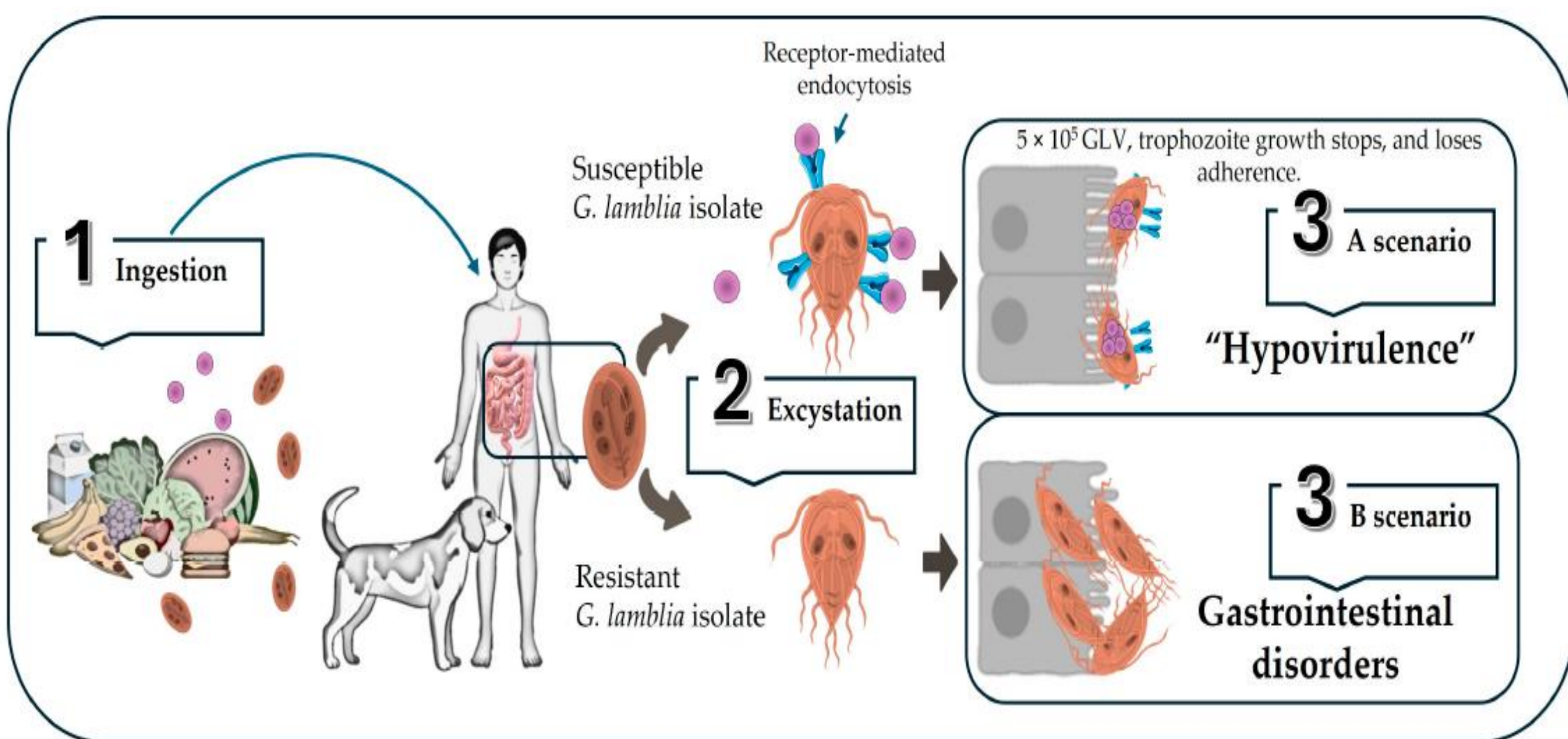
Синонимы: *GLV* / *Giardiavirus*



- Безоболочечный двухцепочечный РНК-вирус, который поражает *G.lamblia*;
- Впервые был описан в 1986 году доктором Д.Г. Линдмарком.
- Принадлежит роду *Giardiavirus*, семейства *Totiviridae* (другие представители – *Trichomonas vaginalis virus*, *Leishmania spp. RNA virus* и др.);
- В дополнение к **GLV** обнаружены: **GCV**, выделенный в 2001 году из *G.canis* (схожесть генома в 94%, что говорит об их общем эволюционном происхождении).

- Пораженность *G.lamblia* вирусом колеблется от 36 до 47%.

**Вирус GLV + простейшее G.lamblia = эндосимбиотические отношения?**



- Восприимчивые изоляты имеют GLV-связывающий рецептор – «**вирусопозитивные**», при отсутствии – резистентные изоляты;
- «**Безвредный вирус**», т. к. инфицирование не приводит к лизису трофозонта;
- Имеют термостабильный капсид, который препятствует разрушению, что объясняет отсутствие раздражения кишечника и сниженную провоспалительную реакцию, а также указывает на обширные возможности для инфицирования простейших.

- Достижение вирусной нагрузки в  $5 \times 10^5$  внутри простейшего приводит к остановке роста трофозонта, а также потере способности к адгезии и репликации.
- В настоящее время отсутствуют убедительные сведения о передаче вируса посредством инфицирования устойчивых форм – цист.

**Заключение**

- Система взаимоотношений **Giardiavirus – G.lamblia – млекопитающее** сложна и требует проведения дополнительных исследований.
- Имеющиеся в научные данные указывают на то, что **G.lamblia** при заражении **GLV** начинают «болеть», что снижает их негативное влияние на процессы, протекающие в организме.
- Публикующиеся научные сведения указывают на перспективность изучения **Giardiavirus** как потенциального агента для лечения и профилактики лямблиоза, в т.ч. в свете растущей проблемы резистентности к терапии.

