



ПАРАЗИТЫ

Гельминтозы

Гельминтозы – паразитарные заболевания, вызываемые червями, характеризующиеся затяжным, длительным течением и имеющие широкий диапазон клинических проявлений.

Паразитарные заболевания:

- Гельминтозы - 91%,
- Протозойные инвазии (амебиаз, лямблиоз) – 9%.

Для паразитарных заболеваний характерно:

• Высокая частота (в 2,5 раза превышают все заболевания ЖКТ);

• Латентное и длительное течение;

• Необходимость их активного выявления

Известно более 300 видов гельминтов,
зарегистрированных у человека

На территории РФ - около 70 видов гельминтов,
широко распространено 30 видов (описторхи,
аскариды, острицы, токсокары и др.).

Роль человека в существовании гельминтов

- Человек – среда обитания определенных форм гельминтов. Многие из них жить без нас просто не могут.
- Человек – средство для воспроизводства, гельминт в его (человека) организме проходит соответствующие стадии развития.

Общие свойства гельминтов

- стадийность развития (чаще яйцо-личинка-взрослая особь)
- способность к длительному существованию в организме человека (аскариды – до 1,5 лет, цистицерка – до 10 лет, шистосомы Мэнсона – до 25 лет, клонорха – до 40)
- огромная плодовитость (аскарида - до 250 тысяч яиц в сутки)

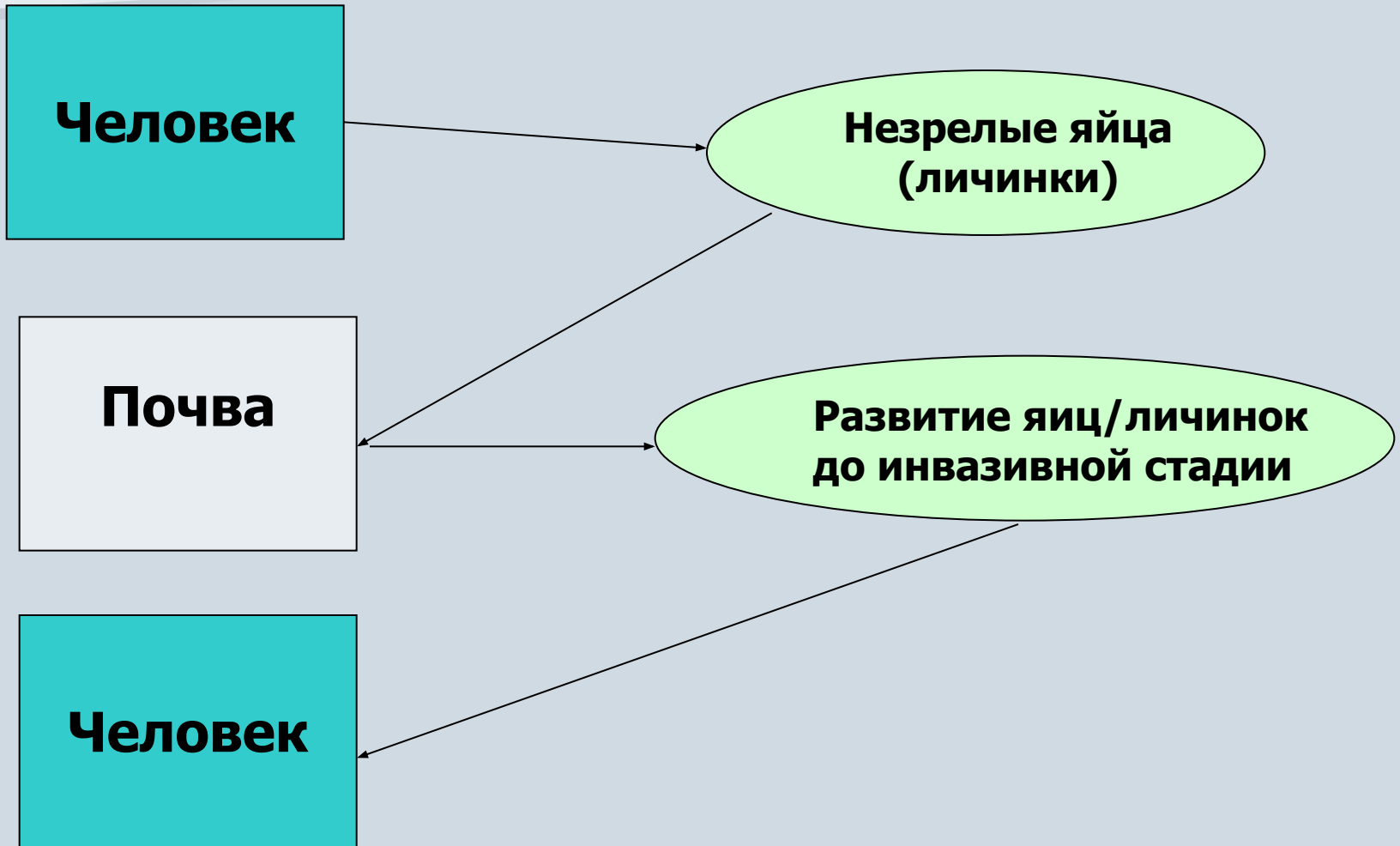
Биологическая классификация гельминтозов (по К.И. Скрябину, Р.С. Шульцу)

- Геогельминтозы
- Биогельминтозы
- Контактные гельминтозы





Геогельминтозы



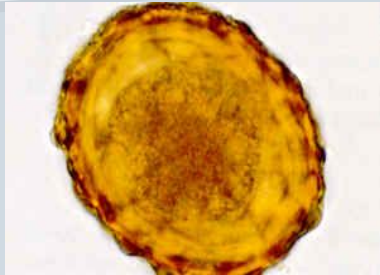
Геогельминтозы

- Аскариды, власоглав, анкилостомиды, некатор, стронгилоиды.
- Прямой цикл развития без участия промежуточных хозяев
- Развитие яиц и личинок только во внешней среде (в почве или на овощах)
- Животные – механические переносчики
- Больной непосредственно не участвует в заражении людей

Геогельминтозы

- Факторы, определяющие развитие яиц: температура, влажность и аэрация почвы
- Причины роста заболеваемости – увлечение огородничеством при неправильном удобрении почвы; бесконтрольная продажа зелени и овощей, сброс сточных вод и стоков животноводческих комплексов, загрязненные песочницы
- Профилактика - охрана окружающей среды от загрязнения этими паразитами - обеззараживание фекалий, сточных вод, нечистот, отходов, очистка почвы от яиц гельминтов в местах скопления людей и т.п.

Аскаридоз

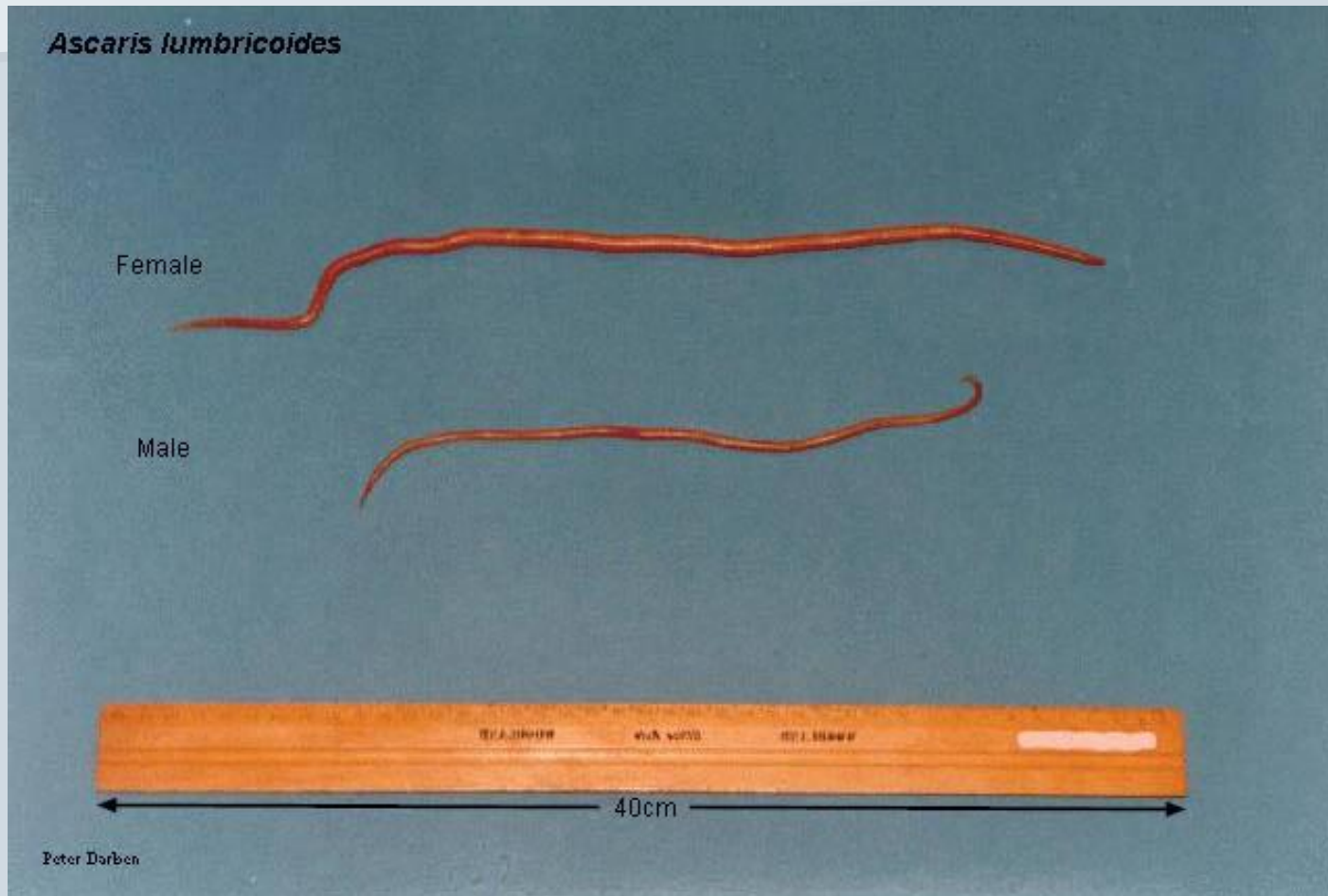


***Ascaris lumbricoides*, типичная картина яйца в свежих фекалиях**



***Ascaris lumbricoides*, яйцо, содержащее личинку**

Аскариды



ПРИЧИНЫ АСКАРИДОЗА

Личинки гельминтов находятся в фекалиях человека, которые прекрасно существуют в почве годами. Но они не развиваются и из них не вырастают взрослые особи глистов в окружающей среде – рассматриваемый вид паразитов может развиваться/расти/размножаться только в человеческом организме. Человек при контакте с фруктами, ягодами, почвой, овощами может получить массовое обсеменение рук яйцами аскарид. Затем, при несоблюдении элементарных правил гигиены, эти яйца попадают в желудочно-кишечный тракт человека и начинают расти и превращаться во взрослых особей.

Источники заражения глистами



Домашние животные



Грязные руки



Немытые продукты



Вода из
открытых
водоемов



Мухи

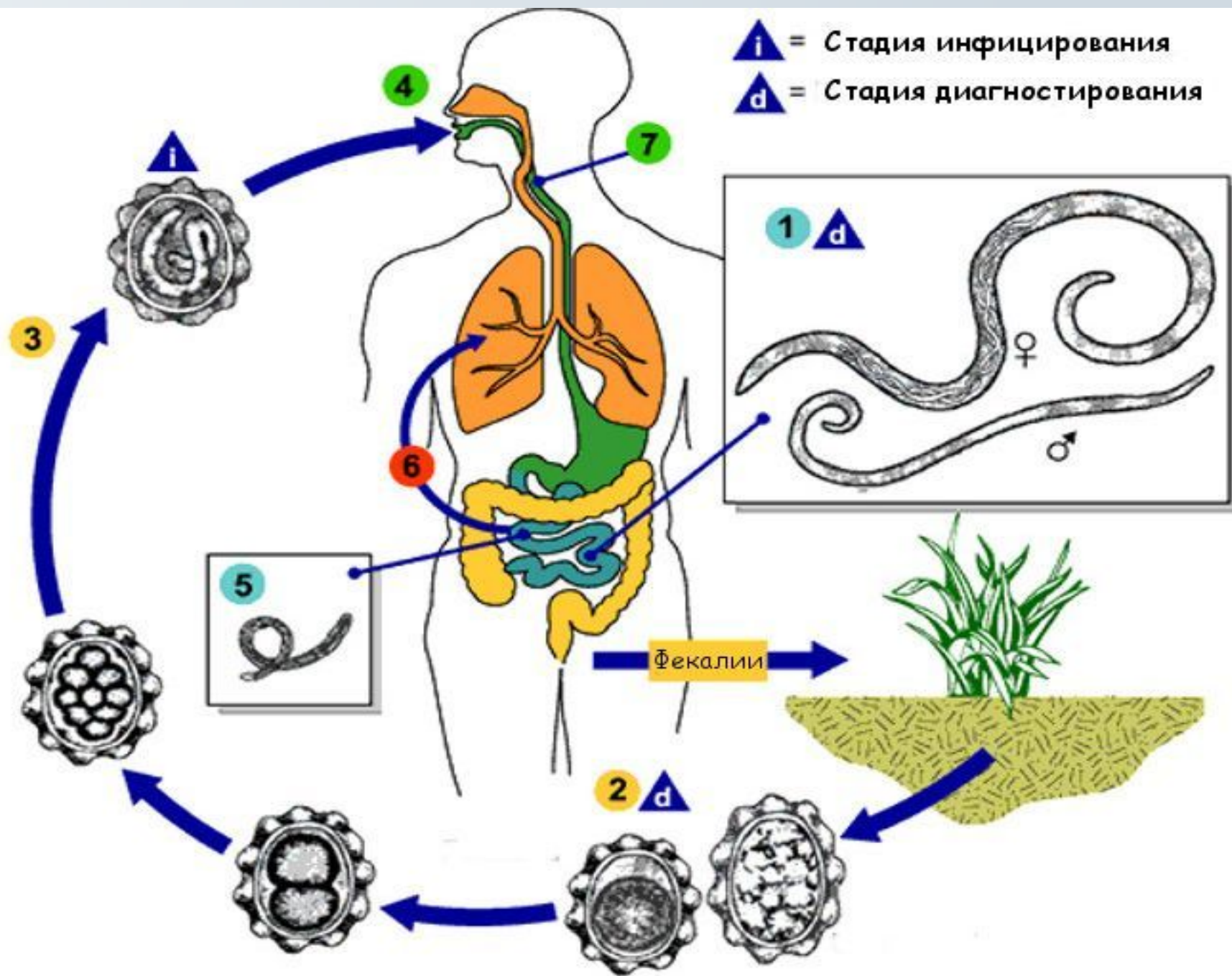


Места
общественного
питания

Ранняя миграционная стадия аскаридоза,

когда яйца попадают через воротную вену в органы человека, длится не более 3 месяцев. Затем взрослые особи червей уже паразитируют непосредственно в тех органах, в которые попали при миграции – чаще всего это кишечник.

i = Стадия инфицирования
d = Стадия диагностирования



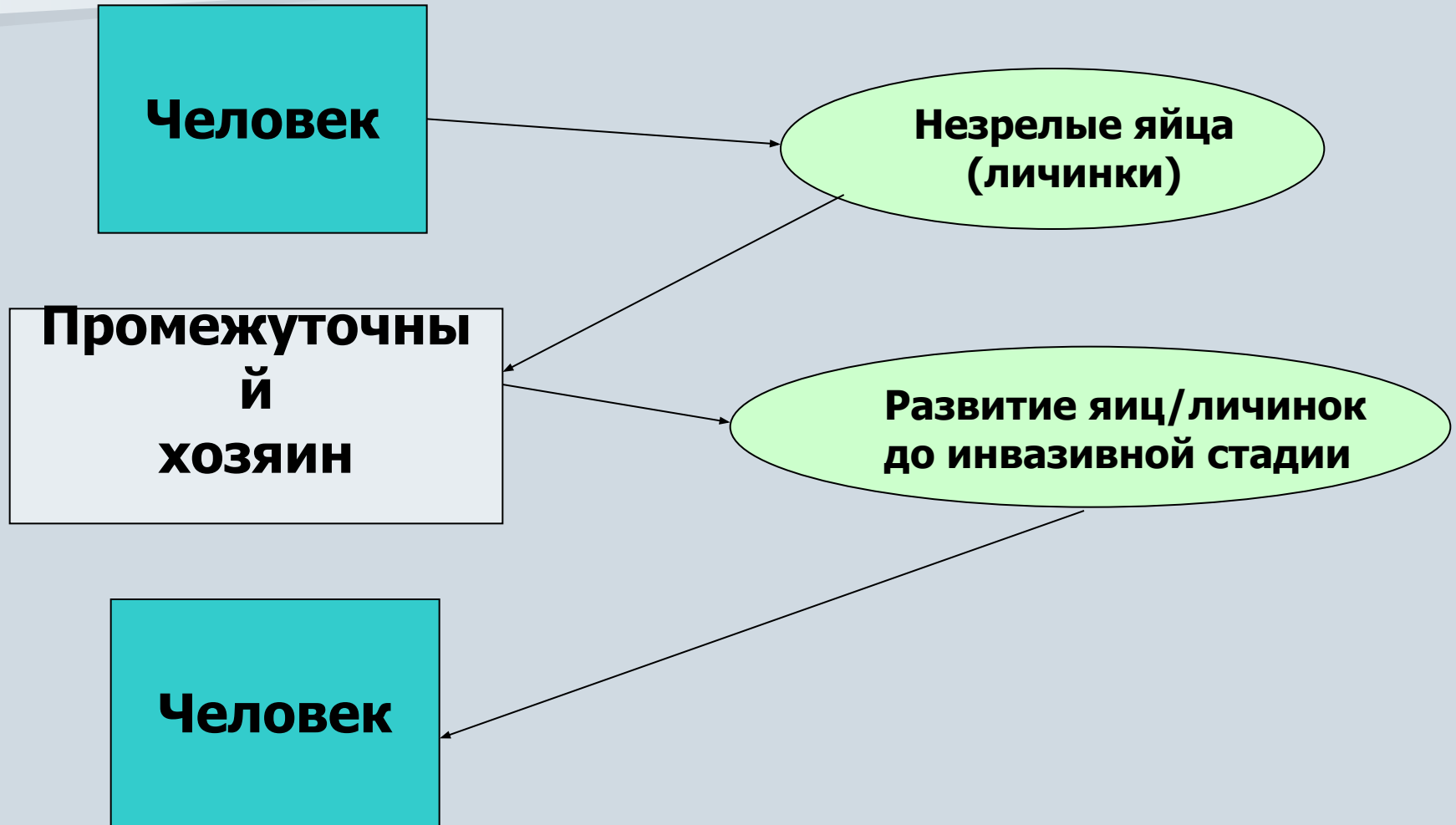
«Саттва Артемида»



Уникальная синергетическая формула фито драже для защиты организма от паразитов. Действует на зрелые и промежуточные стадии более 150 видов паразитов.

Важно! Рекомендуем принимать всем членам семьи.
На выпуска: 280 фито-драже по 0,5 г.
Рекомендации по применению: по 4 драже после еды.
Принимать 21 день, перерыв 7 дней и ещё раз 21 день.
Детям с 6 лет по 1 драже 2 раза в день.

Биогельминтозы



Биогельминтозы

- Тениоз, тениаринхоз, трихинеллез, описторхоз, эхинококкоз, дифиллоботриоз, клонорхоз, шистосомоз, бругиоз
- Цикл развития с участием 1 - 4 промежуточных хозяев
- Развитие личиночных форм до инвазивных в организме промежуточного хозяина
- Человек м.б. и промежуточным и окончательным хозяином
- Больной непосредственно не участвует в заражении людей

Биогельминтозы

- **Причины роста заболеваемости:**
 - Бесконтрольная продажа мяса и рыбы
 - Заражение свинины трихинеллами (через грызунов) в частных фермерских хозяйствах
 - Увлечение охотой и рыбалкой
 - Недостаточная термическая обработка мяса и рыбы

- Употребление в пищу сырого, свежесоленого, слабосоленого, недостаточно термически обработанного мяса крупного рогатого скота, свиней, кабана, медведя, барсука, нутрии.
- Тениаринхоз, тениоз, трихинеллез
- Чаще при этих инвазиях заражение происходит при опробовании сырого мясного фарша

□ Употребление в пищу свежей сырой или мороженой (строганины), малосоленой, вяленой, сушеной (вобла) или недостаточно термически обработанной рыбы из пресноводных водоемов, а также малосоленой икры и раков.

■ Описторхоз, клонорхоз, дифиллоботриоз

Наличие контактов человека с собаками (особенно бродячими), волками, лисицами, шакалами или обработка их шкур.

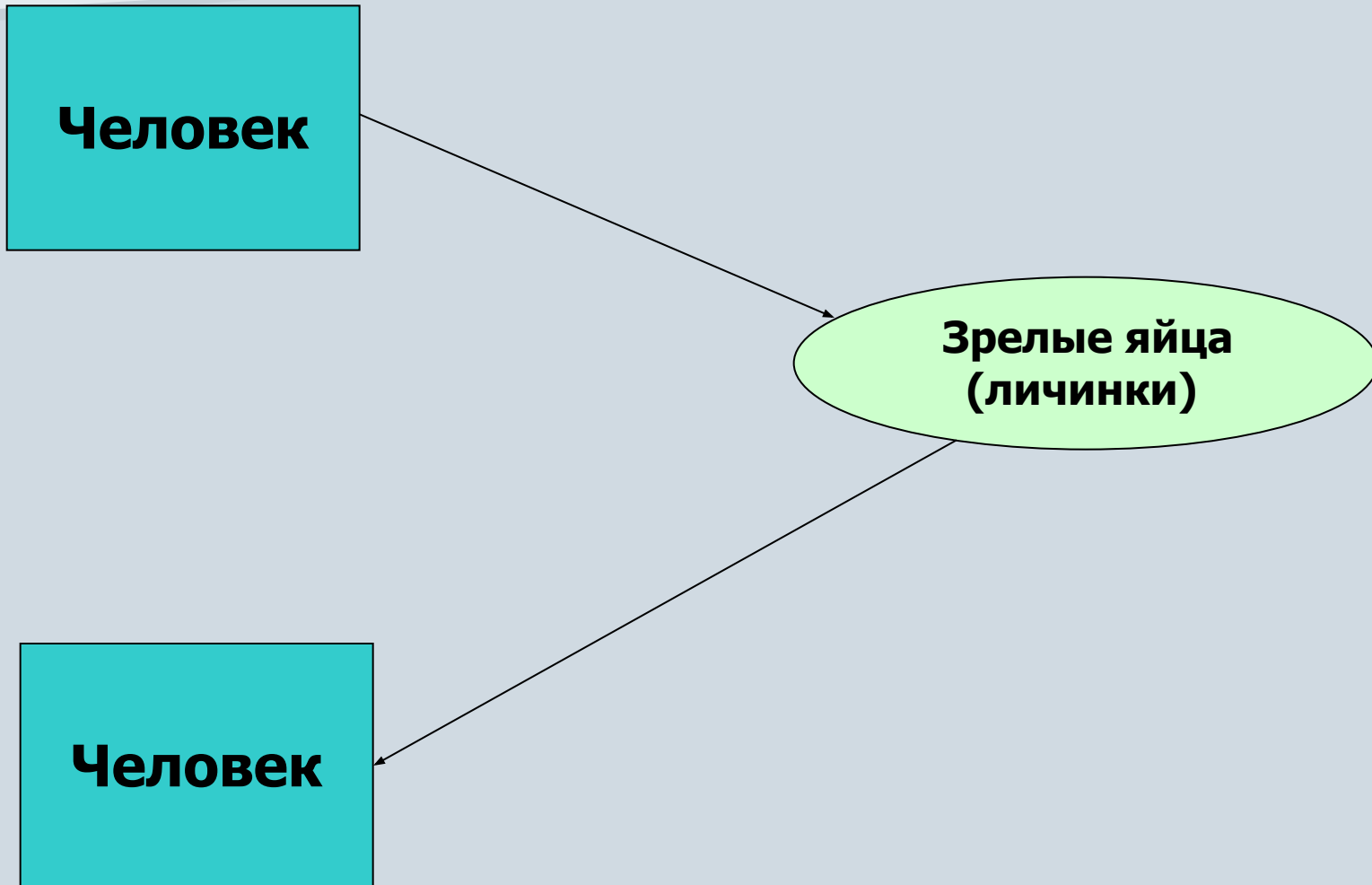
■ Эхинококкоз, токсокароз

Биогельминтозы

■ **Профилактика**

- массовая дегельминтизация эпидемиологически опасных групп населения (животноводы, рыбаки и т. д.),
- уничтожение и контроль (с санацией) за промежуточными хозяевами (грызуны, домашние животные).
- выявление и обезвреживание зараженного гельминтами мяса,
- употребление в пищу только хорошо термически обработанной рыбы.

Контактные гельминтозы



Контактные гельминтозы

- В России – 59% гельминтозов - энтеробиоз
- Энтеробиоз (острицы), гименолепидоз (карликовый цепень), цистицеркоз (яйца свиного цепня)
- Цикл развития без участия промежуточных хозяев
- Не влияют природно-климатические условия
- Характерно выделение зрелых или почти зрелых яиц (до инвазионной стадии развиваются на поверхности тела или в просвете кишечника человека)

Контактные гельминтозы

- Человек – источник заражения для других людей
- Факторы передачи - предметы обихода и грязные руки
- Насекомые – механические переносчики
- Профилактика - предупреждение рассеивания гельминтов, распространение заразного материала, формирование у населения навыков санитарной культуры.

Энтеробиоз



Яйца *Enterobius vermicularis*, свежий мазок фекалий



***Enterobius vermicularis* 2-3 неделя развития в организме человека**

Острицы — это небольшие глисты, напоминающие коротенькую белую нитку. Самки могут достигать одного сантиметра в длину, самцы имеют меньшие размеры. Один конец тела самки-острицы заострен, из-за чего паразит и получил такое название.

Источником энтеробиоза является больной человек. Люди инфицируются при заглатывании яиц гельминта. В тонком кишечнике из яиц появляются личинки, которые спустя две недели становятся зрелыми особями. Затем происходит их оплодотворение. Самка продвигается по толстому кишечнику и вылезает из ануса на кожу перианальной области, промежности. Обычно это происходит ночью. Передвигаясь по коже, самка острицы откладывает яйца, из которых уже спустя каких-то четыре-шесть часов выходят личинки.



Больные острицами люди способны себя заражать повторно. Ползание остриц по коже сопровождается зудом. Во время чесывания зудящей кожи яйца остриц забиваются под ногти. Затем при касании пальцами рта, обгрызании ногтей яйца попадают в рот и заглатываются человеком. Начинается новый жизненный цикл гельминтов. Так человек может повторно заразиться много раз. И если жизненный цикл одного поколения составляет не более сорока дней, то при повторных заражениях заболевание может удлиняться даже до двух лет. В кишечнике больного может одновременно уживаться от нескольких десятков и даже до нескольких сотен остриц.

Яйца и личинки остаются на нательном и постельном белье, которые затем разносятся руками повсюду: на предметы обихода, мебель, игрушки. Зрелые яйца гельминта довольно устойчивы и способны оставаться живыми на окружающих предметах до трех недель. Если здоровый человек дотронется до подобного обсемененного яйцами и личинками предмета, а затем невымытыми руками прикоснется рта — он может заболеть энтеробиозом.

«Саттва Артемида»



Уникальная синергетическая формула фито драже для защиты организма от паразитов. Действует на зрелые и промежуточные стадии более 150 видов паразитов.

Важно! Рекомендуем принимать всем членам семьи.
На выпуска: 280 фито-драже по 0,5 г.
Рекомендации по применению: по 4 драже после еды.
Принимать 21 день, перерыв 7 дней и ещё раз 21 день.
Детям с 6 лет по 1 драже 2 раза в день.

Классы гельминтов

Нематоды – круглые черви

- Аскариды (аскаридоз),
- Острицы (энтеробиоз),
- Трихинеллы (трихинеллез),
- Власоглав (трихоцефалез),
- Токсокары (токсокароз),
- Анкилостомиды (анкилостомидоз),
- Стронгилоиды (стронгилоидоз)

Классы гельминтов

Трематоды – сосальщики

- Описторхис или кошачий сосальщик (описторхоз),
- Клонорхис или китайский сосальщик (клонорхоз),
- Фасциола или печеночный сосальщик (фасциолез),
- Шистосомы (шистосоматоз)

Классы гельминтов

Цестоды – плоские или ленточные
гельминты

- Широкий лентец (дифиллоботриоз)
- Цепень бычий (тениаринхоз)
- Цепень свиной (тениоз)
- Цепень карликовый (гименолепидоз)
- Эхинококк (эхинококкоз)

По локализации в организме человека

- Кишечные гельминты (острицы)
- Внекишечные гельминты - живут вне кишечника - в мышцах, легких, печени, с током крови они могут попасть в любой уголок организма и обосноваться там (эхинококк).

Локализация в ЖКТ

- Тонкая кишка – аскаридоз, дифиллоботриоз, анкилостомоз, стронгилоидоз, тениоз, тениаринхоз, гименолепидоз, анизакидоз
- Толстая кишка – энтеробиоз, трихоцефалез, шистосомоз

Локализация в ЖКТ

- Печень – фасциолез, эхинококкоз
- Желчный пузырь и ЖВП – описторхоз, клонорхоз, фасциолез
- Поджелудочная железа – описторхоз, клонорхоз

Тройной защитный барьер.

- Ротовая полость (действие специальных ферментов)
- Агрессивная кислая среда желудка
- Местный иммунитет кишечника,

Механизмы повреждающего действия гельминтов

- Механическое действие (закупорка просвета, сдавление окружающих тканей, повреждение тканей присосками, крючьями)
- Конкуренция за питательные вещества (анемия, гиповитаминозы (В12, А, С), потеря микроэлементов)
- Токсико-аллергическое воздействие (токсикоиды – поражение нервной и мышечной ткани, аллергены – продукты обмена и распада червей)

Механизмы повреждающего действия гельминтов

- Активация УПМ кишечника, МПС, дыхательных путей и развитие вторичного воспаления
- Стимуляция развития новообразований (15% всех новых случаев онкологических заболеваний в мире связаны с паразитарными проблемами)
- Нервно-рефлекторное воздействие (раздражение нервных окончаний (интероцепторов), что приводит к тяжелым вегетативным расстройствам)
- Психогенное влияние

Воздействие на иммунную систему человека

- Сброс поверхностных АГ при их контакте со специфическими АТ
- Выделение иммуносупрессирующих соединений, подавляющих преимущественно Т-клеточный ответ иммунитета
- Разрушение белков системы комплемента, участвующих в цитолитической атаке против паразитов
- Адсорбция на поверхности оболочки паразита собственных белков организма, «экранирующих» его от иммунной системы хозяина

Острая стадия (личиночная)

- Ведущий патогенетический фактор – аллергия
- Длительность – 0,5 – 4 месяца
- Аллергические проявления (сыпь, отек Квинке, эозинофильные инфильтраты легких, диарея, лимфаденопатия и др.)
- Характерны – эозинофилия, гиперальфа-2 и гаммаглобулинемия, м.б. лейкоцитоз со сдвигом L-ф-лы, подъем СОЭ (до 40 мм/ч), Ig E, M, G

Подострая стадия

- Стадия созревания молодых гельминтов
- Острые аллергические явления постепенно стихают
- Нормализация лейкоцитов, значительное уменьшение эозинофилов
- В организме наступает относительное равновесие

Хроническая стадия

- Большое значение приобретают др. патогенетические механизмы
- Поражение органа – «места жительства» гельминтов
- Астеновегетативный синдром
- Обменные нарушения (гиповитаминозы и др.)
- М.б. эпизоды слабой или умеренной эозинофилии

Клинико-эпидемиологические параллели при кишечных гельминтозах

- Эозинофилия, любые аллергические проявления
- Боли в животе, снижение аппетита, тошнота
- В 75%: запоры, поносы
- Утомляемость
- Анальный зуд
- Наличие осложнений гельминтозов: абсцесс, кишечная непроходимость, перфорация кишечника и др.

Методы диагностики

- Эпидемиологическая
- Клиническая
- Лабораторная
- Инструментальная



Лабораторная диагностика

Гельминтологические методы исследования могут быть прямыми или косвенными.

Исследуются кал, моча, дуоденальное содержимое, перианальная слизь, мокрота, биоптаты.

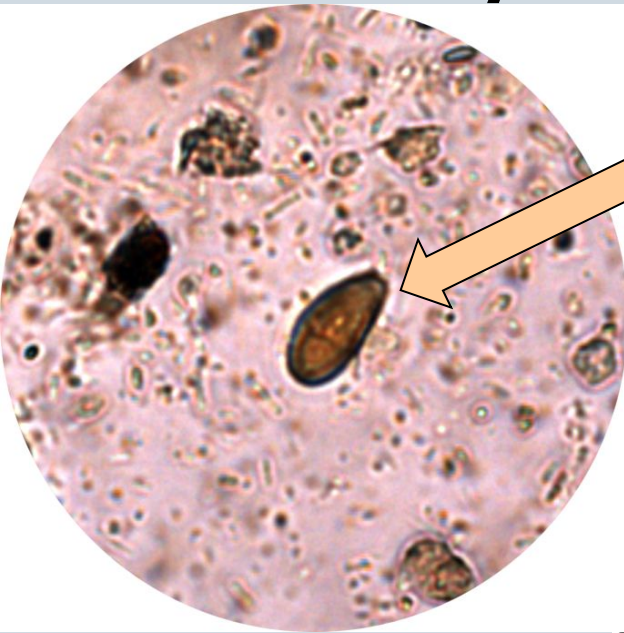
При подозрении на глистную инвазию исследование кала проводится трехкратно с 1-2-недельными перерывами.

Лабораторная диагностика

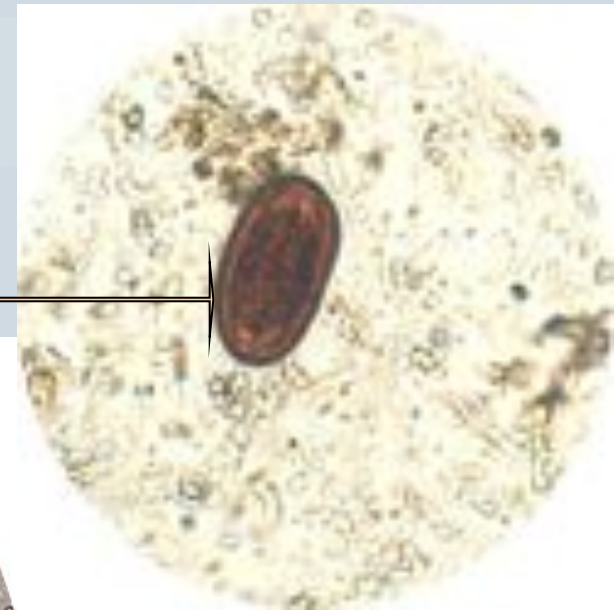
Прямые методы

- Макроскопически в кале можно обнаружить целых половозрелых гельминтов или их фрагменты
- Микроскопические методы: простые (метод нативного мазка, с Люголем и др., перианальный соскоб и специальные (методы обогащения) – флотационные (дифиллоботриоз) и седиментационные (описторхоз)
- Копрограмма – кристаллы Шарко-Лейдена

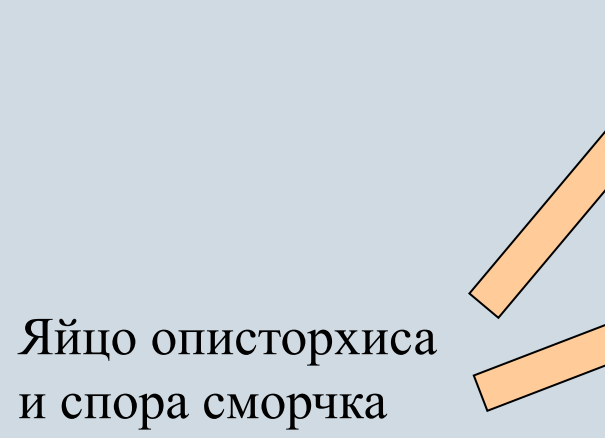
Псевдопаразитарные образования внешне могут напоминать яйца гельминтов



Спора гриба,
напоминающее яйцо трематод



Пыльцевое зерно



Яйцо описторхиса
и спора сморчка

Главным критерием в обосновании диагноза большинства гельминтозов служит обнаружение яиц гельминта или фрагментов стробилы



Фрагмент стробилы лентеца широкого (*Diphyllobothrium latum*). ©



Членики бычьего цепня (*Taenia saginata*), выползшие из заднего прохода человека.

©

Ласкин А.В. (2013)

Серологические методы диагностики гельминтозов

Для тканевых гельминтозов (эхинококкоз, трихинеллез, альвеококкоз, цистицеркоз) – только эти методы.

Существуют диагностические тест-системы ИФА:

- Описторхоз
- Трихинеллез
- Токсокароз
- Эхинококкоз
- Аскаридоз
- Клонорхоз
- Фасциолез
- Цистицеркоз

При подозрении на трихинеллез исследуют поперечно-полосатую мускулатуру больного и остатки мяса

ИФА

- Информативен в начальной стадии инвазии (отсутствие гельминтов в репродуктивной стадии развития, паразитологическая диагностика невозможна)
- Метод массового обследования населения в очагах гельминтозов
- Диагностика рецидивов (эхинококкоз)

ИФА

- Диагностический титр может сохраняться до 6-12 месяцев и более после элиминации паразита
- Ложноположительные результаты - заболевания соединительной ткани, перекрестные реакции с другими гельминтозами, онкологические заболевания, деструктивные процессы
- Ложноотрицательные результаты – БЭН, иммунодефицит, прием иммуносупрессантов

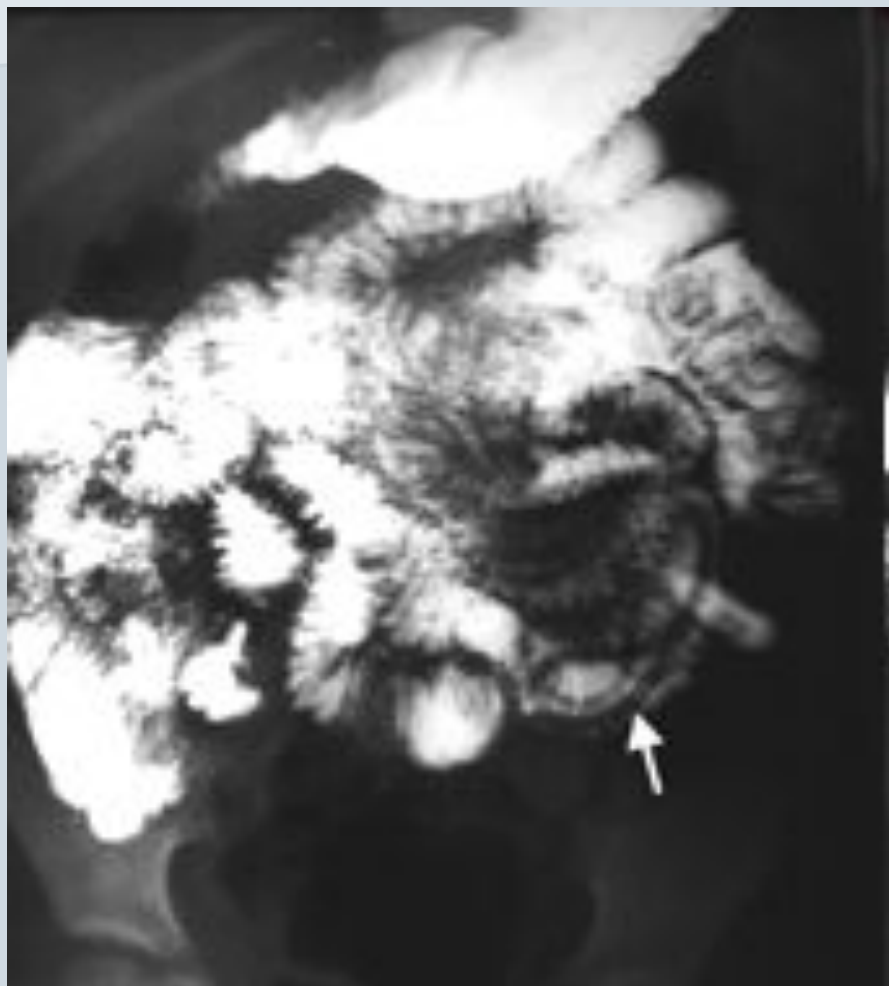
ПЦР-диагностика

- Точный и современный метод (1 молекула ДНК)
- Высокая специфичность
- Ранняя диагностика
- Быстрый результат
- Любая биологическая среда
- Отсутствие жестких требований к сбору и хранению материала
- Ложноположительные результаты

Инструментальная диагностика

- Рентгенологические методы
(рентгенография, томография и др.)
- УЗИ
- Радиоизотопные методы
- Эндоскопические методы
- Морфологические методы

Аскаридоз



C
AIR
JS
F 60

09/30/2005
10:39:38

SCV-79
CVP-A3/4



Заражение гельминтозами (Развёрнутая схема. Вега-тест.)

Дата: « 5 » 06 2004 год

Ф.И.О. Курилове А. В.

Общее заражение гельминтами 43% (Т-1 37) Si 1314,7

№ п/п	Заболевание	Гельминт	Шифр Вега-теста	Показатель
А	ТРЕМАТОДЫ	Плоские черви	T-2 B5	-
1	Клонорхоз	Глисты желч. пузыря	T-2 57 - 59	2
2	Парагонимоз	Глисты легких	T-2 78 - 79	
3	Фасциолёз	Печеночный сосальщик	T-2 35 - 38	
4	Описторхоз	Печеночная двушка	T-2 39 - 41	
5	Шистосомоз	Глисты половой системы	T-2 31 - 32	
Б	НЕМАТОДЫ	Круглые черви	T-1 E4	+
1	Аскаридоз	Аскарида	T-1 ЖЗ - ЖЗ, ЖУ	+
2	Филляриоз	Онхоцерка (кожный)	T-2 A2	-
3	Трихоцефалёз	Власоглаз	T-2 B3 - B4	-
4	Трихинелла	Трихины (мышечные)	T-2 A7 - B1, B2	-
5	Стронгилоидоз	Глисты ЖКТ	T-2 A3 - A5	+
6	Кривоголовка	Глисты аппендикса	T-1 34 - 36	-
7	Энтеробиоз	Острицы	T-1 31 - 32	+
В	ЦЕСТОДОЗЫ	Ленточные черви	T-2 A1	+
1	Гименолепидоз	Карликовый цепень	T-1 B3 - B5	+
2	Дипилидоз	Собачий цепень	T-1 A1 - A4	+
3	Дифиллоботриоз	Широкий лентец	T-1 A5 - A9	+
4	Тенинфархоз	Бычий цепень	T-1 B6 - B6	+
5	Тениоз	Свинной цепень	T-1 B7 - B7	+
6	Эхинококкоз	Личинка цепня	T-1 A10 - B2	+
Г	БАКТЕРИОЗЫ	Простейшие	T-1 B 11	+
1	Лептоспироз	Лептоспира	T-2 31:	+
2	Криптоспориоз	Глисты половой системы	T-2 Ж4	+
3	Токсоплазмоз	Глисты головного мозга	T-1 210 B3	-
4	Хламидиоз/трихомоназ	Глисты развешатели	T-2 Ж3	+
5	Лямблиоз	Лямблии	T-2 33 - 34	+

**Методы
компьютерной
диагностики
паразитозов
(вега-тест,
биорезонансная
диагностика и
др.)**

**—
обман пациента и
частая причина
развития
паразитарных
психозов.**

Ласкин А.В. (2013)

Симптомы гельминтоза

Симптомы гельминтоза В клинической картине гельминтозов различают острую и хроническую стадию. Обычно через 2-4 недели после заражения проявляются симптомы гельминтоза острой стадии. К ним относятся следующие:

- лихорадка;
- различные высыпания на коже;
- отечность лица, конъюнктивит;
- воспаления верхних дыхательных путей;
- жидкий стул;
- у детей ангины, лимфадениты;
- бронхоспазм, инфильтраты в легких, пневмонии;
- миокардит;
- гепатит;
- менингоэнцефалит.

Признаки гельминтоза

Признаки гельминтоза Самые характерные признаки гельминтоза проявляются со стороны периферической крови. В острой стадии заболевания обнаруживается выраженная эозинофилия. Иногда только этот признак позволяет заподозрить наличие гельминтоза у человека. Цифры эозинофилов могут достигать 80-90% (чаще 20-30%). Такая эозинофилия сочетается с повышением уровня лейкоцитов. Если заболевание характеризуется тяжелым течением, то эозинофилы могут снижаться, что является неблагоприятным признаком с точки зрения прогноза.

**Другими характерными признаками
гельминтозов являются следующие:**

зуд в области заднего прохода;
скрип зубов во сне;
слюноотечение во сне и утром;
тошнота утром, особенно во время чистки зубов;
шелушение кожи на пальцах рук и ног;
сильное чувство голода;
аллергические высыпания на коже и веках;
слабость, вялость, сонливость;
неустойчивый стул, вздутие живота;
снижение массы тела при хорошем аппетите;
несколько хронических заболеваний;
неизвестная лихорадка с мышечными и суставными
болями;
характерные изменения в анализе крови.

Признаки наличия паразитов у женщин:

- ☐ воспаление яичников;
- ☐ болезненные месячные с упадком сил;
- ☐ фиброма;
- ☐ миома;
- ☐ фиброзно-кистозная мастопатия;
- ☐ воспаление надпочечников;
- ☐ мочевого пузыря;
- ☐ почек.

Признаки наличия паразитов у мужчин:

- ☐ простатит;
- ☐ аденома;
- ☐ цистит;
- ☐ песок и камни в почках;
- ☐ мочевом пузыре;
- ☐ затем импотенция;
- ☐ часто нарушается психика.

Признаки наличия паразитов у детей:

- ☐ снижение веса;
- ☐ изменения тяги к еде (она то усиливается, то исчезает);
- ☐ тошнота, а иногда и рвота;
- ☐ боли в области живота;
- ☐ головные боли и головокружения;
- ☐ плаксивость, беспокойство, капризность – основные симптомы у детей до года.

Общие принципы лечения глистных инвазий

- Лечение строго индивидуально.
«Профилактический» прием антигельминтных препаратов, как и прием их без установления вида гельминта недопустимы.
- Комплексная терапия (уничтожить паразитов, ликвидация последствий их деятельности: эндотоксикоз, сенсibilизация, анемия, ФРБТ и т.д.).
- Лечение должно быть контролируемым.
Необходимо контролировать результаты лечения паразитологическими методами.

Механизм действия антигельминтных препаратов

- Нарушение нервно-мышечной передачи
- Нарушение обменных процессов
гельминтов

Дегельминтизация (нематоды)

- Альбендазол (немозол) – ларвицидное и овоцидное действие
 - Аскаридоз, энтеробиоз – 0,2-0,4 однократно
 - Токсокароз, трихинеллез – 10 мг/кг/сут в 3 приема – 7-10 дней
 - Анкилостомидоз, стронгилоидоз, трихоцефалез – 0,4 г каждые 24 часа – 3-5 сут.

Дегельминтизация (нематоды)

- Левамизол (декарис)
 - Аскаридоз, энтеробиоз – 0,15 г
однократно или дважды с интервалом в
7-10 дней

Дегельминтизация (нематоды)

- Мебендазол (вермокс)
 - Аскаридоз, энтеробиоз – 0,1 г 2 раза в сутки - 3 дня, или 500 мг однократно
 - Трихоцефаллез – до 5 дней
 - Трихинеллез – 0,3-0,6 г в 3 приема – 7-10 дней

Дегельминтизация (нематоды)

- Пирантел (немоцид)
10 мг/кг однократно или дважды с интервалом в 7-10 дней
- Пиперазина адипинат (вермитокс) – 1,5 – 2 г – 2 раза/сут – 2-5 дней, 1-3 цикла через 7 дней
- Пирвиний памоат, цветы пижмы и полыни.

Дегельминтизация (нематоды)

- Ивермектин

Взрослые и дети старше 5 лет:

при гельминтозах - 0,15–0,2 мг/кг
однократно;

Дегельминтизация (цестоды - ленточные черви)

- Празиквантел (билътрицид)
20-25 мг/кг – однократно или дважды с интервалом в 10 дней
- Никлозамид - 2,0-4,0 г в сутки
- Мебендазол (вермокс) – 100 – 200 мг/сут – 1-3 дня, повторный курс через 2 и 4 недели
- Немозол – эхинококкоз - 400мг х 2 раза в сутки, при массе тела менее 60 кг: 15мг/кг/сут в 2 приема. Макс. сут. доза 800мг; курс лечения - 3 цикла по 28 дней с 14-дневным перерывом.

Дегельминтизация (трематоды)

- Празиквантел (билътрицид)
 - Описторхоз, клонорхоз - 75 мг/кг – в 3 приема – 1 день
 - Шистосомоз – 40 – 75 мг/кг – в 2-3 приема – 1 день

Основные препараты, использующиеся для лечения гельминтозов:

	Трематодозы	Цестодозы	Нематодозы
Производное изохинолина	Празиквантел	Празиквантел	-
Производное салициланилида	-	Никлозамид	-
Производные бензимидазола	-	Албендазол Мебендазол	Левамизол Мебендазол Албендазол Карбендацим
Производное пиримидина	-	-	Пирантела памоат
Пиперазин и его производные	-	-	Пиперазин Диэтилкар- бамазин

Спектр активности некоторых бензимидазолов и производного пиримидина

	Албендазол	Мебендазол	Левамизол	Пирантел
Аскарида	+++	+++	++/+	+++
Власоглав	+++	++	+/-	+/-
Анкилостома	+++	+++	+++	+++
Кишечная угрица	++	+/-	-	-
Эхинококк	+++	++	-	-

+++ : Высокая (более 80%)

++ : Умеренная (до 60%)

+ : Низкая (до 40%)

- : Очень низкая: (менее 20%)⁷⁷

Дегельминтизация

- Резистентность к антигельминтикам (ВОЗ - некатороз – мебендазол, анкилостомоз – пирантел)
- Мебендазол, левамизол - употребление алкоголя запрещено (до и после приема в течении 24 ч)
- Албендазол – не рекомендуется при увеличение трансаминаз ≥ 2 раз
- Албендазол – возможна лейкопения (при приеме более 2 недель), ретинопатия
- Левамизол способен угнетать гемопоэз
- Левамизол – увеличивает протромбиновое время при совместном приеме с антикоагулянтами

Дегельминтизация

- Левамизол в высоких дозах может вызывать судороги
- Левамизол может вызвать преходящее головокружение
- Левамизол, албендазол, мебендазол – тератогенность
- Пиперазин вызывает тремор, ухудшение зрения, общую слабость



Лямблиоз

- Нитроимидазолы (метронидазол, тинидазол (2г однократно), орнидазол (1,5 г однократно))
- Макролиды (макмирор, фуразолидон)
- Альбендазол (0,4 г/сут – 5 дней)
- Энтерол
- Препараты хинны (акрихин, мепакрин, квинакрин) 0,1 – 3-4 раза/сут – 7 дней

«Саттва Артемида»



Уникальная синергетическая формула фито драже для защиты организма от паразитов. Действует на зрелые и промежуточные стадии более 150 видов паразитов.

Важно! Рекомендуем принимать всем членам семьи.
На выпуска: 280 фито-драже по 0,5 г.
Рекомендации по применению: по 4 драже после еды.
Принимать 21 день, перерыв 7 дней и ещё раз 21 день.
Детям с 6 лет по 1 драже 2 раза в день.

Данный продукт от паразитов - помогает очистить организм!

В состав входят комплексные вытяжки из растений, признанных наиболее эффективными при избавлении от паразитов. Более того, он приводит в норму нарушенные функции организма.

Входящие в состав препарата полынь горькая и эвкалипт прутовидный оказывают не только антигельминтное действие, но ещё избавляют организм от трихомонад и хламидий, лямблий.

Полынь действует на зрелые и промежуточные стадии более **150** паразитов.

(от трихомонад, хламидий, кошачьих лямблий, протеуса, токсоплазмы и т. п. Горечи полыни стимулируют работу пищеварительного тракта, благотворно влияют на секрецию желудочного сока, выработку ферментов поджелудочной железы, а также дают желчегонный эффект.

Эфирное масло полыни сходно по образу действия с камфарой. Входящие в состав эфирного масла вещества, обладают противовоспалительными свойствами, а также стимулируют выработку фагоцитов, то есть, подстегивают иммунитет и активизируют его потенциал для борьбы с инфекциями и патогенной микрофлорой. Препараты полыни также обладают успокоительными и тонизирующими свойствами, что позволяет применять их при бессоннице, депрессивном или возбужденном состоянии

- **Эвкалипт обладает антигельминтным и антисептическим действием**, т.е. заживляет раны в местах прикрепления паразитов.

Эвкалипт очень эффективен в борьбе со стафилококком, стрептококком и дизентерийной палочкой, также эвкалипт предотвращает распространение и образование трихомонад и микобактерий туберкулеза.

Также используют как отхаркивающее, болеутоляющее, противомикробное средство при заболеваниях и поражении органов дыхательных путей. Лекарственные средства, которые были созданы на основе эвкалипта, отлично помогают в борьбе с обычной температурой, а также с рядом сложных болезней: ангиной, бронхитом, тонзиллитом, пневмонией, туберкулезом.

- **Гвоздика уничтожает личинки паразитов**, кроме того, обладает уникальными оздоравливающими свойствами: укрепляет десны, устраняет запах изо рта, обостряет зрение, улучшает работу желудка, кишечника, печени селезенки.

Гвоздика обладает противовирусной, противогрибковой, обезболивающей и антибактериальной способностью. Благодаря наличию марганца, гвоздика способствует нормализации пищеварения, укреплению костей, выработке и активной деятельности ферментов человеческого организма.

Гвоздика способствует оттоку желчи и камней из желчного и мочевого пузырей. Нормализирует кислотность в кишечнике.

В состав гвоздики входят: Гликозиды; Кариофиллен; Витамин А, Витамин В1, Витамин В2, Витамин С, Витамин РР; Натрий, Магний, Кальций, Железо, Фосфор, Марганец; Жировые вещества; Дубильные вещества; Минеральные вещества; Олеиновая кислота; Эвгенол; Фурфурол; Гумулен

- **Золототысячник** содержит горькие гликозиды и алкалоиды. Золототысячник способствует раню заживлению, смягчению неприятных последствий (тошнота, боли в желудке и т.п.) борьбы с гелъминтами и хламидиями.

Растение стимулирует секрецию пищеварительных желез, усиливает перистальтику органов пищеварения и оказывает мягкое послабляющее действие.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

