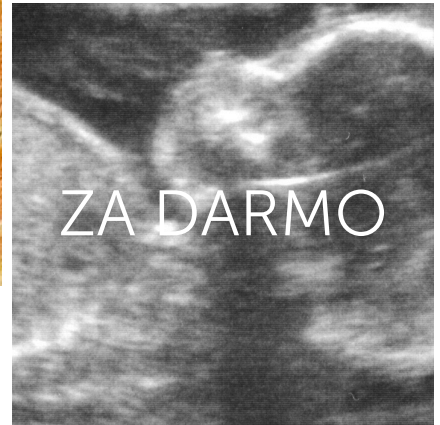




PASOŻYTNICZE FISZKI



www.wuzetki.pl

NAZWA ŁACIŃSKA

<i>Ascaris lumbricoides</i>	4
<i>Balantidium coli</i>	5
<i>Cryptosporidium parvum</i>	6
<i>Diphyllobothrium latum</i>	7
<i>Echinococcus granulosus</i>	8
<i>Echinococcus multilocularis</i>	9
<i>Entamoeba histolytica</i>	10
<i>Enterobius vermicularis</i>	11
<i>Fasciola hepatica</i>	12
<i>Giardia lamblia</i>	13
<i>Hymenolepis nana</i>	14
<i>Taenia saginata</i>	15
<i>Taenia solium</i>	16
<i>Toxocara canis/cati</i>	17
<i>Toxoplasma gondii</i>	18
<i>Trichinella spiralis</i>	19
<i>Trichomonas vaginalis</i>	20
<i>Trichuris trichiura</i>	21

NAZWA POLSKA

Bruzdogłowiec szeroki	7
Glista ludzka	4
Glista psia/kocia	17
Motylica wątrobowa	12
Ogoniastek jelitowy	13
Owsik ludzki	11
Pełzak czerwonki	10
Rzęsistek pochwoy	20
Szparkosz okrężnicy	5
Tasiemiec bąblowcowy	8
Tasiemiec bąblowcowy wielojamowy	9
Tasiemiec karłowaty	14
Tasiemiec nieuzbrojony	15
Tasiemiec uzbrojony	16
Wielkouściec jelitowy	13
Włosień kręty	19
Włosogłówka ludzka	21

Ascaris lumbricoides • glista ludzka

EPIDEMIOLOGIA

ASCARIS LUMBRICOIDES

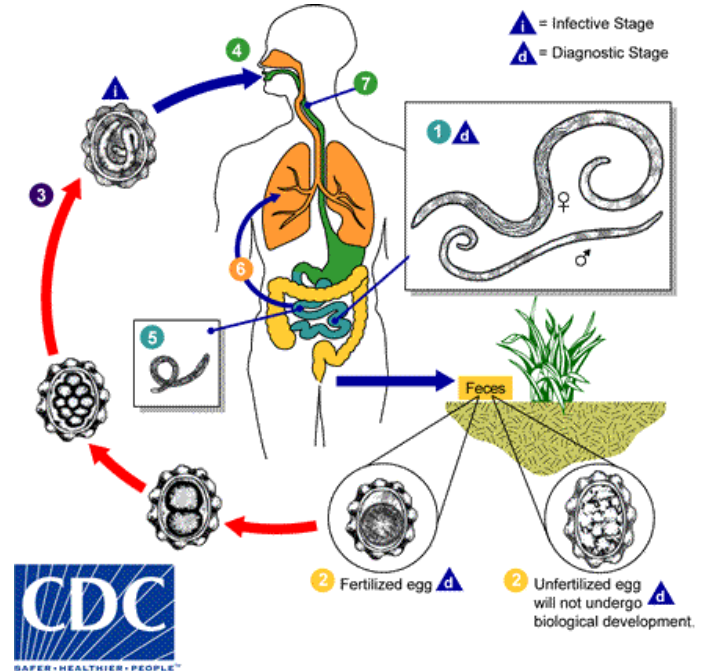
Występuje na całym świecie, głównie w krajach tropikalnych i subtropikalnych.

Droga zarażenia:

- spożycie niedomytych owoców lub warzyw z ogrodów nawożonych fekaliami ludzkimi
- spożycie wody zanieczyszczonej jajami inwazyjnymi glisty
- przeniesienie jaj do jamy ustnej na rękach zabrudzonych ziemią

CYKL ŻYCIOWY

ASCARIS LUMBRICOIDES



OBJAWY ZARAŻENIA

ASCARIS LUMBRICOIDES

- możliwy brak objawów
- Askarioza = glistnica:**
- kaszel, duszność, gorączka
 - ból brzucha, nudności, wymioty
 - biegunki, zaparcia
 - zaburzenia snu
 - spadek masy ciała
 - alergiczne wysypki na skórze
 - zapalenie spojówek, obrzęk powiek, twarzy
 - nieżyt nosa, stan spastyczny oskrzeli
 - niedrożność jelit, zatkanie dróg żółciowych i przewodu trzustkowego, zapalenie wyrostka robaczkowego

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

ASCARIS LUMBRICOIDES

Material:

- kał

Metody:

- stwierdzenie pod mikroskopem obecności jaj w kale

Balantidium coli • szparkosz okrężnicy

EPIDEMIOLOGIA

BALANTIDIUM COLI

Występuje na całym świecie, głównie w rejonach tropikalnych.

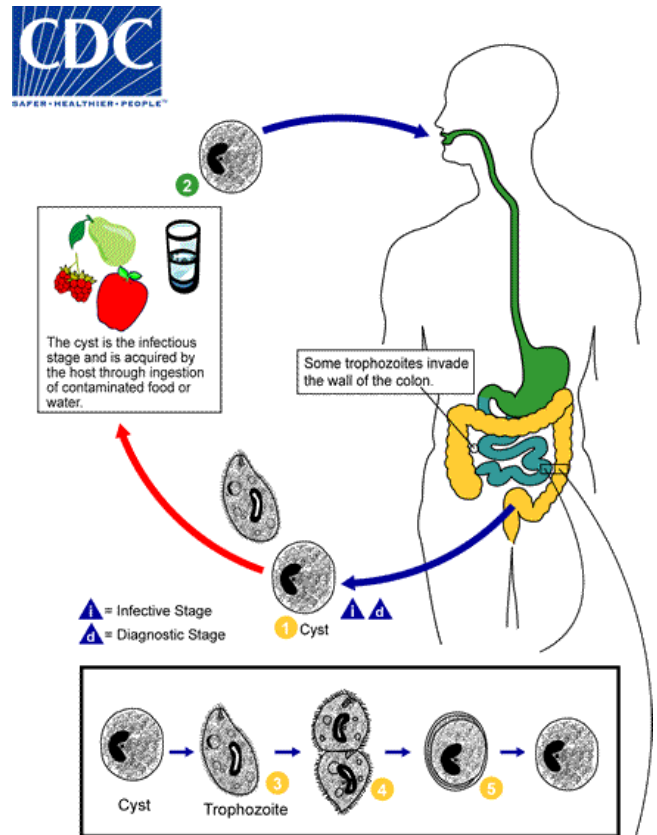
Droga zarażenia:

- spożycie cyst wraz z pokarmem lub wodą

Hodowcy trzody chlewnej są rezerwuarem tego pasożyta.

CYKL ŻYCIOWY

BALANTIDIUM COLI



OBJAWY ZARAŻENIA

BALANTIDIUM COLI

- możliwy brak objawów

Balantidioza:

- zapalenie jelita grubego z owrzodzeniami
- biegunka (wodnista, krwawa, śluzowa, ropna)
- nudności, wymioty, ból brzucha
- anoreksja, spadek masy ciała
- ból głowy
- gorączka, odwodnienie

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

BALANTIDIUM COLI

Materiał:

- kał
- biopiat błony śluzowej jelita

Metody:

- badanie mikroskopowe w poszukiwaniu cyst i trofozoitów
- hodowla na podłożach sztucznych

Cryptosporidium parvum

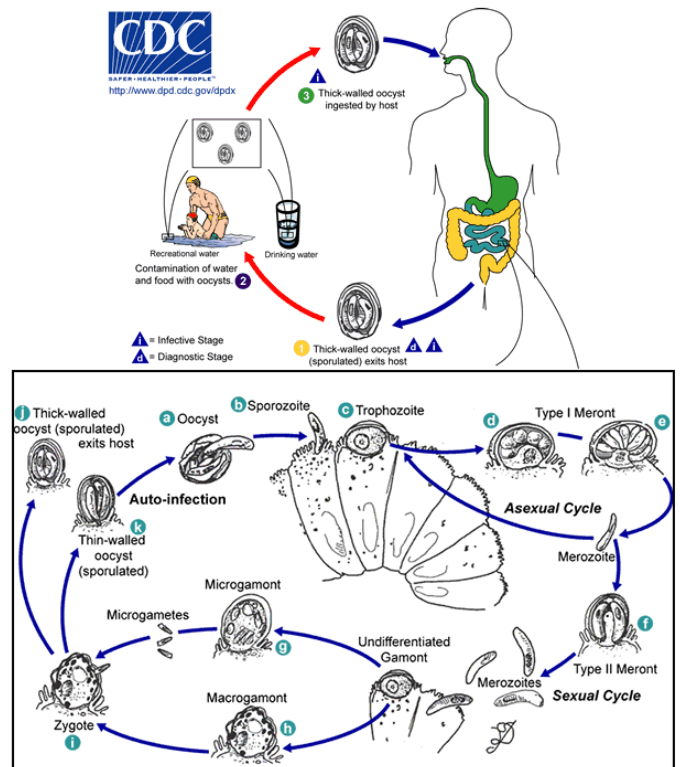
EPIDEMIOLOGIA CRYPTOSPORIDIUM PARVUM

Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- połknięcie oocyst wraz z pożywieniem lub wodą
- przeniesienie oocyst do jamy ustnej za pomocą rąk

CYKL ŻYCIOWY CRYPTOSPORIDIUM PARVUM



OBJAWY ZARAŻENIA CRYPTOSPORIDIUM PARVUM

- możliwy brak objawów

Kryptosporidioza:

- kilkudniowa biegunka
- biegunka (obfita, wodnista, śluzowa)
- spadek masy ciała
- zespół złego wchłaniania

Pełzakowica pozajelitowa:

- bolesny ropień
- gorączka, dreszcze, osłabienie

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA CRYPTOSPORIDIUM PARVUM

Materiał:

- kał
- ślina
- surowica krwi

Metody:

- wykrywanie pod mikroskopem oocyst po zastosowaniu specjalnego barwienia
- wykrywanie koproantygenów metodą sandwich ELISA
- wykrywanie przeciwciał w surowicy metodą ELISA

Diphyllobothrium latum • bruzdogłowiec szeroki

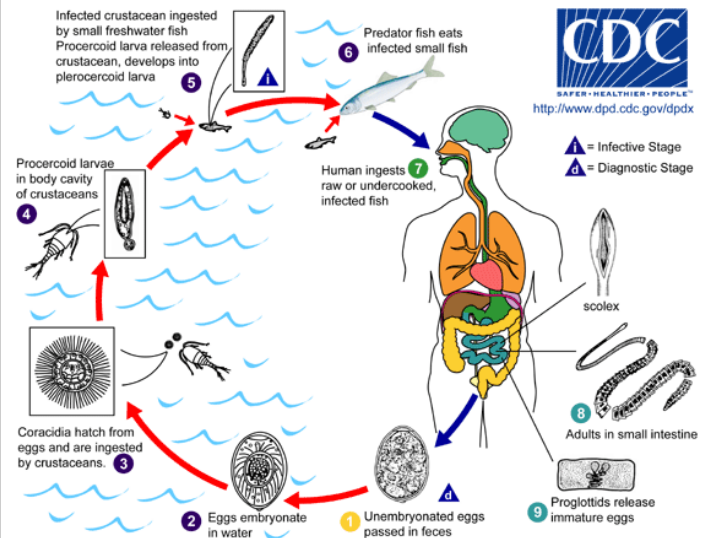
EPIDEMIOLOGIA DIPHYLLOBOTHRIMUM LATUM

Występuje endemicznie: w rejonach jezior w Europie, Azji i Ameryce.

Droga zarażenia:

- spożycie surowej lub niedogotowanej ryby zarażonej bruzdogłowcem szerokim

CYKL ŻYCIOWY DIPHYLLOBOTHRIMUM LATUM



OBJAWY ZARAŻENIA DIPHYLLOBOTHRIMUM LATUM

- możliwy brak objawów

Difylobotrioza:

- łagodne dolegliwości żołądkowe
- niedokrwistość

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA DIPHYLLOBOTHRIMUM LATUM

Materiał:

- kał

Metody:

- wykrywanie pod mikroskopem jaj w kale

Echinococcus granulosus • tasiemiec bąblowcowy

EPIDEMIOLOGIA

ECHINOCOCCUS GRANULOSUS

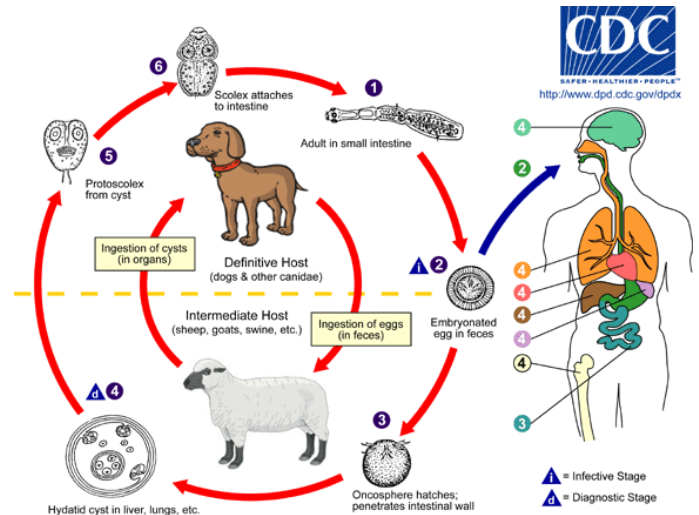
Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- owoce leśne, woda, gleba, ręce zanieczyszczone jajami
- bezpośredni kontakt z lisami i psami oraz przedmiotami zanieczyszczonymi ich odchodami

CYKL ŻYCIOWY

ECHINOCOCCUS GRANULOSUS



OBJAWY ZARAŻENIA

ECHINOCOCCUS GRANULOSUS

Echinokokoza jednojamowa:

- torbiele bąblowcowe w wątrobie, płucach, śledzionie, nerkach, kościach, mięśniach lub mózgu

Echinokokoza wtórna:

- w wyniku pęknięcia torbieni i uwolnienia protoskoleksów powstają nowe torbiele w narządach
- może nastąpić wstrząs anafilaktyczny

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

ECHINOCOCCUS GRANULOSUS

Materiał:

- krew
- biopiat torbieni

Metody:

- wykrycie torbieni w USG, RTG, TK
- testy serologiczne ELISA i western blot
- wykrywanie DNA pasożyta metodą Southern blot lub qPCR
- badanie mikroskopowe biopiatu
- badanie mikroskopowe ściany torbieni w barwieniu metodą PAS

Echinococcus multilocularis tasiemiec bąblowcowy wielojamowy

EPIDEMIOLOGIA

ECHINOCOCCUS MULTILOCULARIS

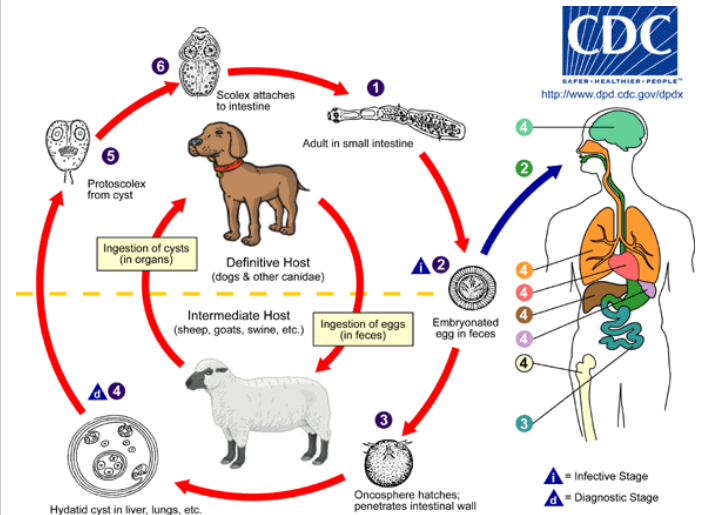
Występuje endemicznie: na półkuli północnej.

Droga zarażenia:

- owoce leśne, woda, gleba, ręce zanieczyszczone jajami
- bezpośredni kontakt z lisami i psami oraz przedmiotami zanieczyszczonymi ich odchodami

CYKL ŻYCIOWY

ECHINOCOCCUS MULTILOCULARIS



OBJAWY ZARAŻENIA

ECHINOCOCCUS MULTILOCULARIS

Echinokokoza wielojamowa:

- powstawanie wielopęcherzykowych struktur na terenie wątroby i płuc
- zmiany imitują chorobę nowotworową z przerzutami

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

ECHINOCOCCUS MULTILOCULARIS

Materiał:

- krew
- materiał pobrany śródoperacyjnie

Metody:

- wykrycie torbieli w USG, RTG, TK
- testy serologiczne ELISA i western blot
- badanie mikroskopowe ściany torbieli w barwieniu metodą PAS

Entamoeba histolytica • pełzak czerwonki

EPIDEMIOLOGIA

ENTAMOEBIA HISTOLYTICA

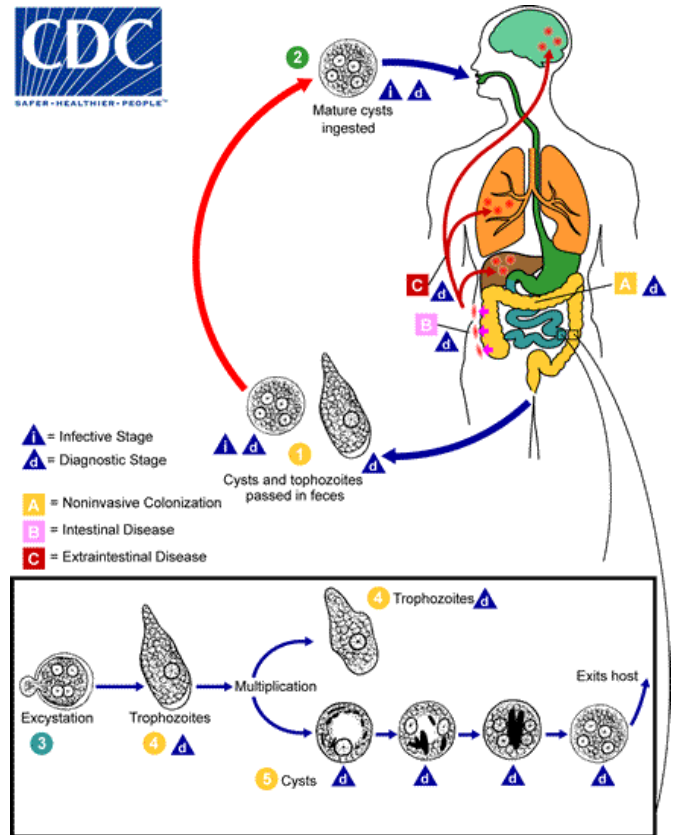
Występuje endemicznie: w krajach tropikalnych i subtropikalnych.

Droga zarażenia:

- połknięcie cyst wraz z pożywieniem lub wodą
- przeniesienie cyst na brudnych rękach do jamy ustnej

CYKL ŻYCIOWY

ENTAMOEBIA HISTOLYTICA



OBJAWY ZARAŻENIA

ENTAMOEBIA HISTOLYTICA

- możliwy brak objawów

Pełzakowica jelitowa:

- płytkie owrzodzenia jelita grubego (nieczerwonkowy nieżyt jelita grubego)
- głębokie owrzodzenia o butelkowatym kształcie (czerwotka pełzakowa)
- zapalenie jelit
- biegunka (krwawa)

Pełzakowica pozajelitowa:

- bolesny ropień
- gorączka, dreszcze, osłabienie

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

ENTAMOEBIA HISTOLYTICA

Materiał:

- kał
- surowica krwi

Metody:

- wykrywanie w kale pod mikroskopem trofozoitów zawierających liczne erytrocyty w cytoplazmie
- hodowla na podłożach sztucznych
- wykrywanie koproantygenów metodą sandwich ELISA
- wykrywanie przeciwciał w surowicy metodą ELISA
- badanie materiału genetycznego pierwotniaka metodą PCR (w celu odróżnienia od niegroźnego *E. dispar*)

Enterobius vermicularis • owsik ludzki

EPIDEMIOLOGIA

ENTEROBIUS VERMICULARIS

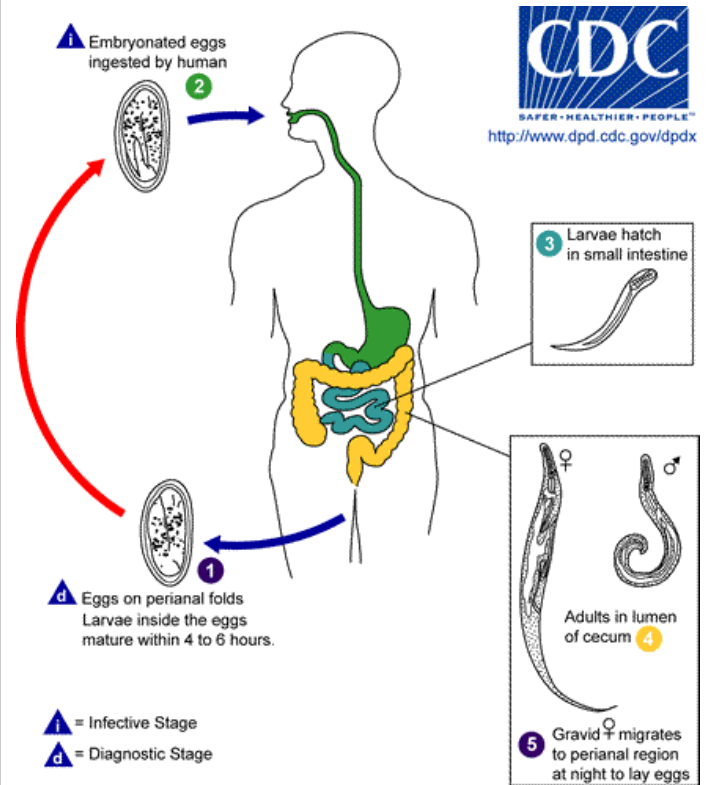
Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- spożycie zanieczyszczonego jajami pokarmu
- przeniesienie jaj pasożyta na rękach do jamy ustnej
- autoegzoinwazja
- autoendoinwazja

CYKL ŻYCIOWY

ENTEROBIUS VERMICULARIS



OBJAWY ZARAŻENIA

ENTEROBIUS VERMICULARIS

- możliwy brak objawów

Enterobioza = owsica:

- świąd odbytu
- brak apetytu
- nerwowość, niepokój, podniecenie
- ból brzucha
- niedokrwistość

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

ENTEROBIUS VERMICULARIS

Materiał:

- kał
- wymaz okołodbytniczy

Metody:

- makroskopowe stwierdzenie obecności samic nicienia w kale
- wykrycie jaj przyklejonych do skóry w okolicy odbytu
- badanie mikroskopowe kału lub wymazu okołodbytniczego

Fasciola hepatica • motylca wątrobowa

EPIDEMIOLOGIA

FASCIOLA HEPATICA

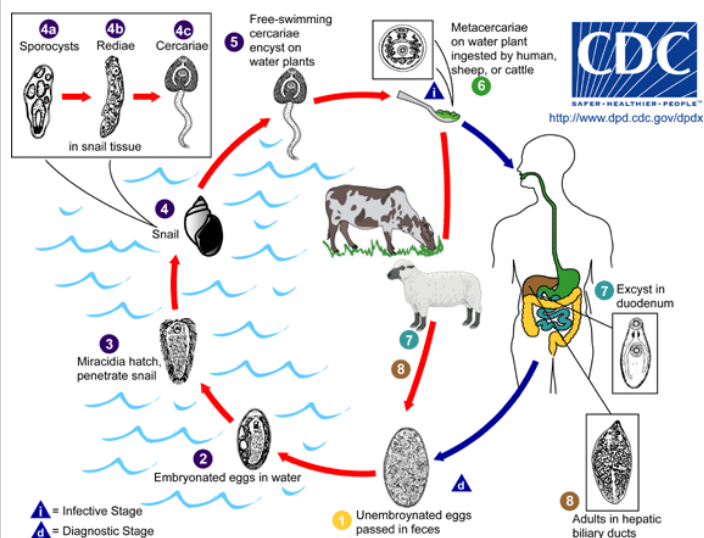
Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- spożycie metacerkarii wraz z pokarmem roślinnym (np. rzeżuchą wodną)

CYKL ŻYCIOWY

FASCIOLA HEPATICA



OBJAWY ZARAŻENIA

FASCIOLA HEPATICA

- możliwy brak objawów

Fascjoloza:

- ból brzucha
- powiększenie węzłów chłonnych
- leukocytoza, eozynofilia, niedokrwistość
- gorączka
- zapalenie dróg żółciowych

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

FASCIOLA HEPATICA

Materiał:

- kał
- surowica krwi

Metody:

- wykrywanie pod mikroskopem jaj w kale
- wykrywanie koproantygenów metodą sandwich ELISA
- wykrywanie przeciwciał w surowicy metodą ELISA

Giardia lamblia • *Giardia intestinalis* • *Giardia duodenalis* ogoniastek jelitowy • wielkościec jelitowy

EPIDEMIOLOGIA

GIARDIA LAMBLIA

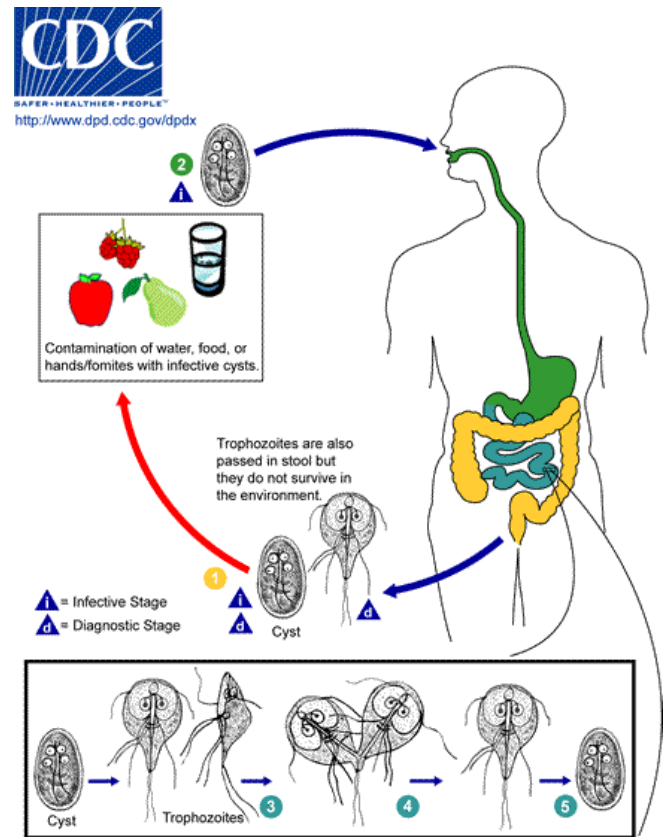
Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- połknięcie cyst wraz z pożywieniem lub wodą
- przeniesienie cyst na brudnych rękach do jamy ustnej

CYKL ŻYCIOWY

GIARDIA LAMBLIA



OBJAWY ZARAŻENIA

GIARDIA LAMBLIA

- możliwy brak objawów

Giardioza:

- osłabienie, stan podgorączkowy
- ból brzucha, nudności, wzdęcia
- biegunka (bezkrwawa, wodnista, śluzowa)
- zespół przewlekłej biegunki
- zespół złego wchłaniania

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

GIARDIA LAMBLIA

Materiał:

- kał
- treść dwunastnicza

Metody:

- wykrywanie cyst lub trofozoitów pod mikroskopem (cysty są wydalane okresowo - należy pobrać co najmniej 3 próbki)
- wykrywanie koproantygenów metodą sandwich ELISA

Hymenolepis nana • tasiemiec karłowaty

EPIDEMIOLOGIA

HYMENOLEPIS NANA

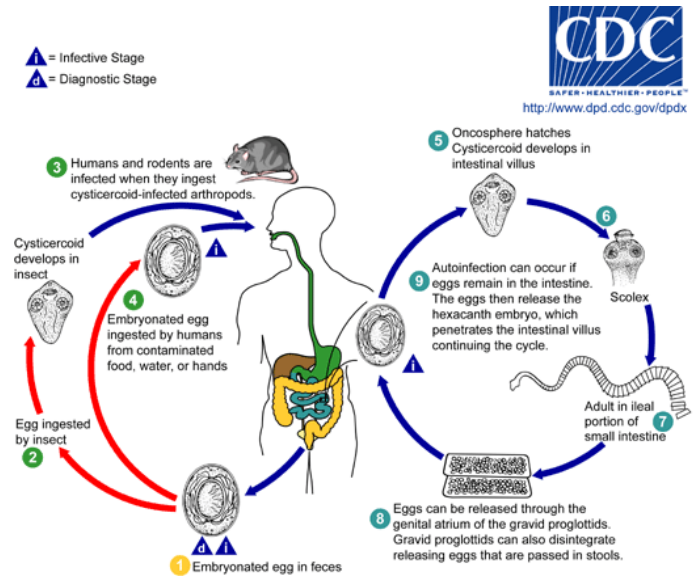
Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- spożycie pokarmu zawierającego cysticerkoidy
- spożycie pokarmu lub wody wraz z jajami tasiemca
- przeniesienie jaj do jamy ustnej za pomocą brudnych rąk

CYKL ŻYCIOWY

HYMENOLEPIS NANA



OBJAWY ZARAŻENIA

HYMENOLEPIS NANA

- możliwy brak objawów

Hymenolepjoza:

- ból brzucha
- wymioty
- biegunka
- brak apetytu
- zmiany zapalne błony śluzowej jelita z martwicą

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

HYMENOLEPIS NANA

Material:

- kał

Metody:

- wykrywanie pod mikroskopem jaj w kale

Taenia saginata • tasiemiec nieuzbrojony

EPIDEMIOLOGIA

TAENIA SAGINATA

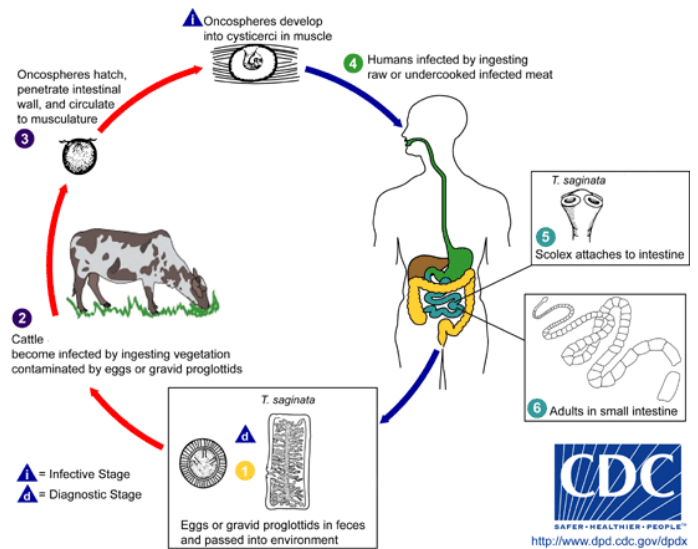
Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- spożycie surowego lub niedogotowanego mięsa wołowego zawierającego węgry

CYKL ŻYCIOWY

TAENIA SAGINATA



OBJAWY ZARAŻENIA

TAENIA SAGINATA

Tenioza (tasiemczyca):

- poczucie dyskomfortu
- napadowy ból brzucha
- nudności, wymioty
- brak apetytu, spadek masy ciała
- niedokrwistość

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

TAENIA SAGINATA

Materiał:

- kał
- surowica krwi

Metody:

- makroskopowe badanie kału na obecność członów tasiemca
- badanie wydalonych członów tasiemca (w celu odróżnienia od *T. solium*)
- wykrywanie pod mikroskopem jaj w kale
- wykrywanie koproantygenów metodą sandwich ELISA

Taenia solium • tasiemiec uzbrojony

EPIDEMIOLOGIA

TAENIA SOLIUM

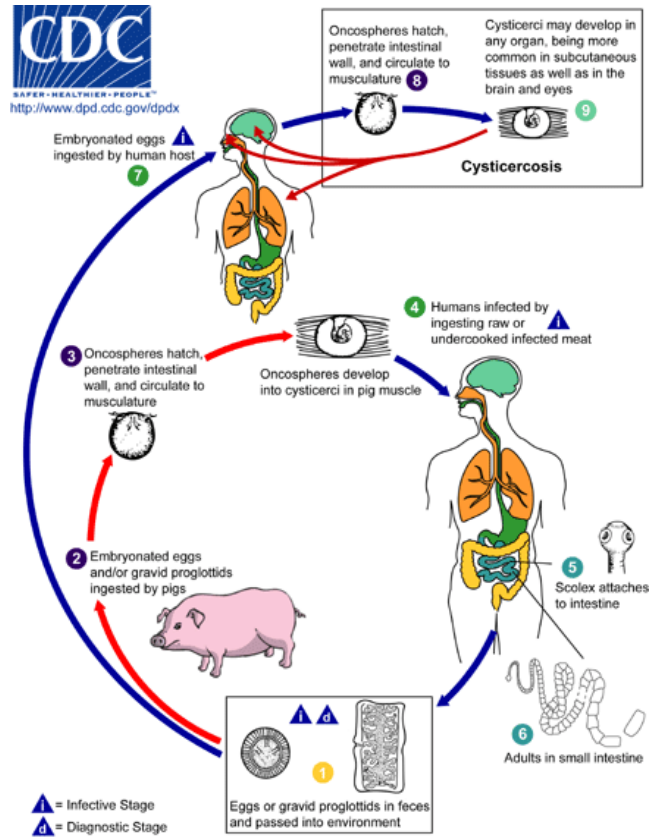
Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- spożycie surowego lub niedogotowanego mięsa wieprzowego zawierającego wągry
- spożycie jaj pochodzących z kału nosicieli tasiemca

CYKL ŻYCIOWY

TAENIA SOLIUM



OBJAWY ZARAŻENIA

TAENIA SOLIUM

- możliwy brak objawów

Tenioza = tasiemczyca:

- poczucie dyskomfortu
- napadowy ból brzucha
- nudności, wymioty
- brak apetytu, spadek masy ciała
- niedokrwistość

Cysticerkoza = wągryca:

- drgawki, podwyższone ciśnienie śródczaszkowe, zaburzenia psychiczne
- poza mózgiem mało charakterystyczne objawy

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

TAENIA SOLIUM

Materiał:

- kał
- biopaty
- surowica krwi

Metody:

- makroskopowe badanie kału na obecność członów tasiemca
- badanie wydalonych członów tasiemca (w celu odróżnienia od *T. saginata*)
- wykrywanie pod mikroskopem jaj w kale
- wykrywanie koproantygenów metodą sandwich ELISA
- testy serologiczne ELISA i western blot
- badanie mikroskopowe biopłatów

Toxocara canis/cati • glista psia/kocia

EPIDEMIOLOGIA

TOXOCARA CANIS/CATI

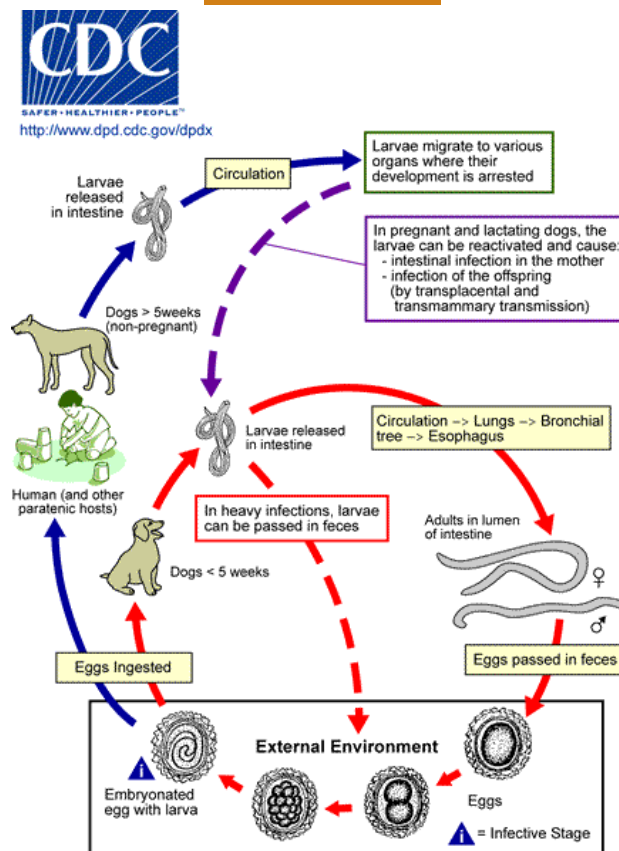
Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- spożycie jaj inwazyjnych pochodzących ze skażonej gleby i pokarmu
- kontakt z zarażonymi zwierzętami psami (*T. canis*), kotami (*T. cati*) oraz ich odchodami

CYKL ŻYCIOWY

TOXOCARA CANIS/CATI



OBJAWY ZARAŻENIA

TOXOCARA CANIS/CATI

- możliwy brak objawów

Toksokaroza:

- nudności, osłabienie (postać trzewna)
- kaszel, duszność (postać płucna)
- zapalenie mózgu, drgawki (postać mózgową)
- pogorszenie widzenia, zmiany w gałce ocznej (postać oczna)
- gorączka
- hepatosplenomegalia
- eozynofilia
- hipergammaglobulinemia

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

TOXOCARA CANIS/CATI

Materiał:

- krew

Metody:

- oznaczanie swoistych przeciwciał IgG oraz IgE w testach serologicznych western blot i ELISA
- obserwacja wzrostu ogólnych IgE

Toxoplasma gondii

EPIDEMIOLOGIA

TOXOPLASMA GONDII

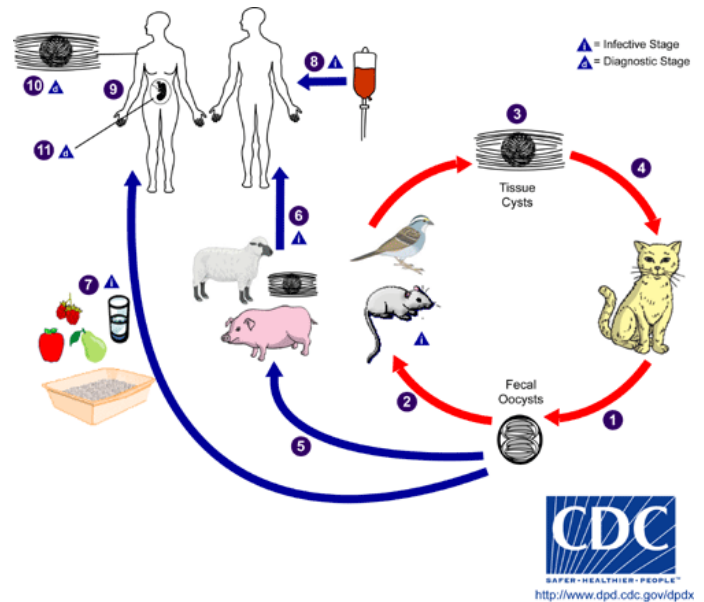
Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- warzywa, owoce, woda, ręce zanieczyszczone oocystami pochodzącymi z kocich odchodów
- spożycie surowego lub niedogotowanego mięsa zawierającego cysty
- zarażenie drogą przezłożyskową (tachyzoit przechodzi z matki na płód)
- transfuzja krwi i preparatów krwiopochodnych zawierających tachyzoity
- transplantacje narządów od osoby zarażonej *T. gondii*

CYKL ŻYCIOWY

TOXOPLASMA GONDII



OBJAWY ZARAŻENIA

TOXOPLASMA GONDII

- zazwyczaj brak objawów

Toksoplazmoza:

- nabyta węzłowa (powiększenie węzłów szyjnych, karkowych, potylicznych)
- nabyta oczna (zapalenie siatkówki, naczyńówki, zaburzenia widzenia, nadmierne łzawienie)
- wrodzona ciężka (triada Sabina-Pinkertona: wodogłowie, zwapnienia śródczaszkowe, zmiany w oku)
- wrodzona lekka (niedorozwój umysłowy, zmiany w oku)
- zarażenie może ulec reaktywacji po immunosupresji, powodując postać mózgową lub uogólnioną

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

TOXOPLASMA GONDII

Materiał:

- krew

Metody:

- wykrywanie przeciwciał IgG, IgM, IgA metodą ELISA
- wykrywanie przeciwciał IgG przy pomocy testu Sabina-Feldmana
- wykrywanie DNA pasożyta metodą Southern blot lub qPCR

Trichinella spiralis • włosień kręty

EPIDEMIOLOGIA

TRICHINELLA SPIRALIS

Występuje na całym świecie.

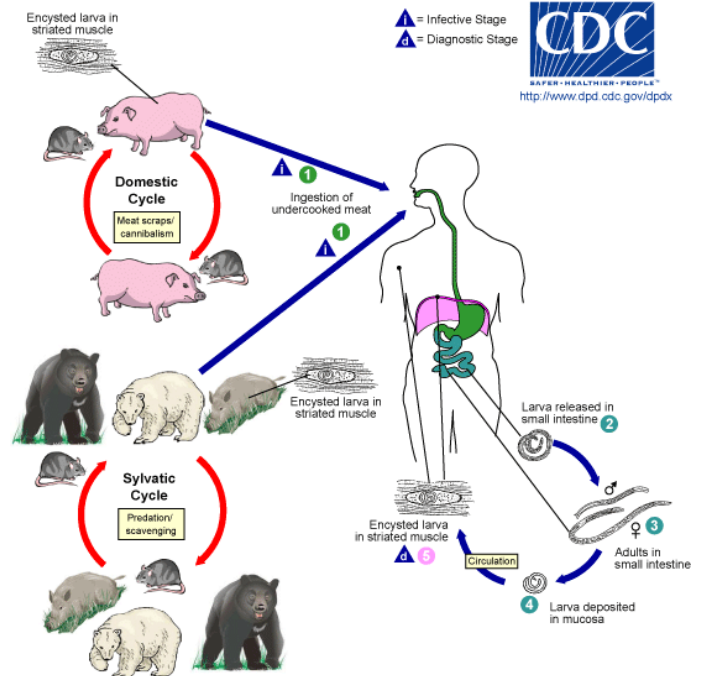
Droga zarażenia:

- spożycie zawierającego otorbione larwy, niewłaściwie przyrządzonego mięsa wieprzowego lub dziczyzny

W naturalnych ogniskach zachodzi cykl leśny, a w środowisku przydomowym cykl synantropijny.

CYKL ŻYCIOWY

TRICHINELLA SPIRALIS



OBJAWY ZARAŻENIA

TRICHINELLA SPIRALIS

- możliwy brak objawów

Trichinelloza = włosznica:

- faza jelitowa: gorączka, nudności, wymioty, ból brzucha, biegunka
- faza pozajelitowa: gorączka, zapalenie mięśni (ból i zeszywnienie), trudności w oddychaniu i przełykaniu, obrzęk powiek i twarzy, wysypka skórna, krwawe wybroczyny na spojówkach i paznokciach
- powikłania: zapalenie mózgu, opon mózgowych lub mięśnia sercowego

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

TRICHINELLA SPIRALIS

Materiał:

- kał
- treść dwunastnicza
- biopaty mięśni
- krew

Metody:

- w fazie jelitowej wykrywanie pod mikroskopem włośni w kale i treści dwunastniczej
- w fazie pozajelitowej wykrywanie pod mikroskopem larw w biopatach mięśni
- testy serologiczne ELISA i western blot
- wykrywanie DNA pasożyta metodą Southern blot lub qPCR

Trichomonas vaginalis • rzesistek pochwowy

EPIDEMIOLOGIA

TRICHOMONAS VAGINALIS

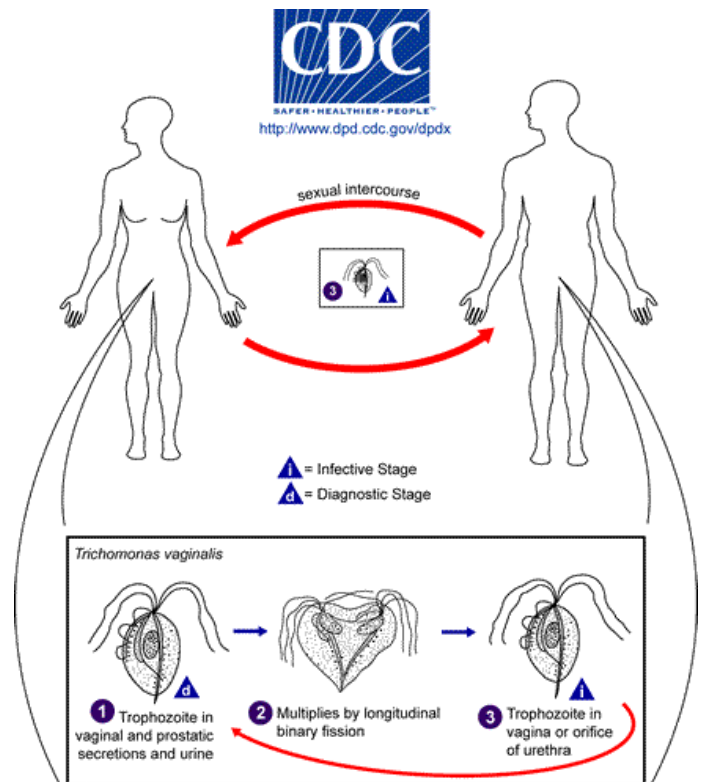
Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- kontakty seksualne
- zarażenie na drodze pośredniej (przybory toaletowe, bielizna, kostiumy kąpielowe, urządzenia sanitarne, narzędzia lekarskie, niewłaściwie chlorowana woda w basenie, ciepłe wody solankowe)
- zarażenie okołoporodowe (zwykle noworodków płci żeńskiej)

CYKL ŻYCIOWY

TRICHOMONAS VAGINALIS



OBJAWY ZARAŻENIA

TRICHOMONAS VAGINALIS

- możliwy brak objawów

Trichomonoza = rzesistkowica:

- w 40% przypadków rzesistkowica towarzyszy rzeżączce
- często współwystępuje z kandydozą pochwy lub waginozą bakteryjną
- ♀ zapalenie pochwy: cuchnące upławy, świąd, pieczenie
- ♀ ♂ zapalenie cewki moczowej: świąd, pieczenie, częstomocz
- ♂ zapalenie prostaty: ból, częstomocz

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

TRICHOMONAS VAGINALIS

Materiał:

- ♀ wymaz z pochwy, szyjki macicy, cewki moczowej
- ♂ wymaz spod napletka, z cewki, sperma, osad z moczu

Metody:

- mikroskopia preparatów bezpośrednich lub utrwalonych
- hodowla na podłożach sztucznych
- wykrywanie antygenów metodą sandwich ELISA
- wykrywanie DNA pasożyta metodą Southern blot lub qPCR
- oznaczanie pH materiału
- test zapachowy z KOH

Trichuris trichiura • włosogłówka ludzka

EPIDEMIOLOGIA

TRICHURIS TRICHIURA

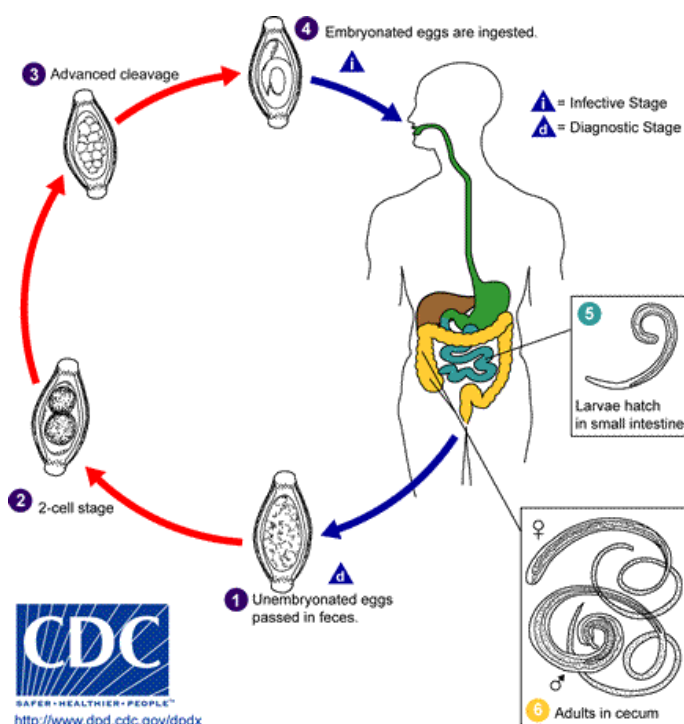
Występuje na całym świecie.

Droga zarażenia:

- spożycie niedomytych owoców lub warzyw z ogrodów nawożonych fekaliami ludzkimi
- spożycie wody zanieczyszczonej jajami inwazyjnymi
- przeniesienie jaj do jamy ustnej na rękach zabrudzonych ziemią

CYKL ŻYCIOWY

TRICHURIS TRICHIURA



OBJAWY ZARAŻENIA

TRICHURIS TRICHIURA

- możliwy brak objawów
- Trichuroza = włosogłówczyca:**
- ból brzucha
 - uporczywa biegunka (krwista, śluzowa)

DIAGNOSTYKA ZARAŻENIA

TRICHURIS TRICHIURA

Materiał:

- kał

Metody:

- stwierdzenie pod mikroskopem obecności jaj w kale