

Infekční onemocnění přenosná z matky na dítě

MUDr. Kateřina Fabiánová

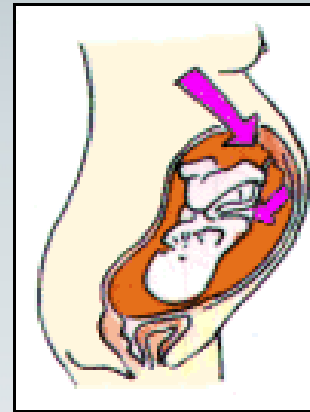
Odbor epidemiologie infekčních nemocí

Státní zdravotní ústav, Praha



Způsoby přenosu infekčního onemocnění v souvislosti s těhotenstvím

- **Transplacentárně** (v těhotenství, přes placentu)
- **Perinatálně** (při porodu)
 - ✓ aspirace (vdechnutí) plodové vody
 - ✓ inokulace (vniknutí) infekčního agens do kůže nebo sliznice dítěte během porodu
- **Mateřským mlékem**

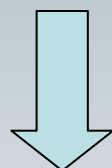


Příklady infekcí přenášených transplacentárně, při porodu a mateřským mlékem



- HIV/AIDS
- Toxoplasmóza
- Zarděnky (rubeola)
- Cytomegalovirus
- Syfilis
- Listerióza
- Herpes simplex
- Plané neštovice
- Trypanosomiáza
- Malárie
- Lepra
- Parvovirus B19
- Lymeská borrelióza ?
- Q horečka

**T
O
R
C
H**



- HIV/AIDS
- Virová hepatitida (žloutenka) B, C
- Kapavka
- Herpes simplex
- Listerióza
- Syfilis
- Cytomegalovirus
- Chlamydie
- Plané neštovice
- E. coli
- Streptococcus B



- HIV/AIDS
- Cytomegalovirus
- ATL leukemie (HTLV – 1)
- Klíšťová encefalitida
- Q horečka

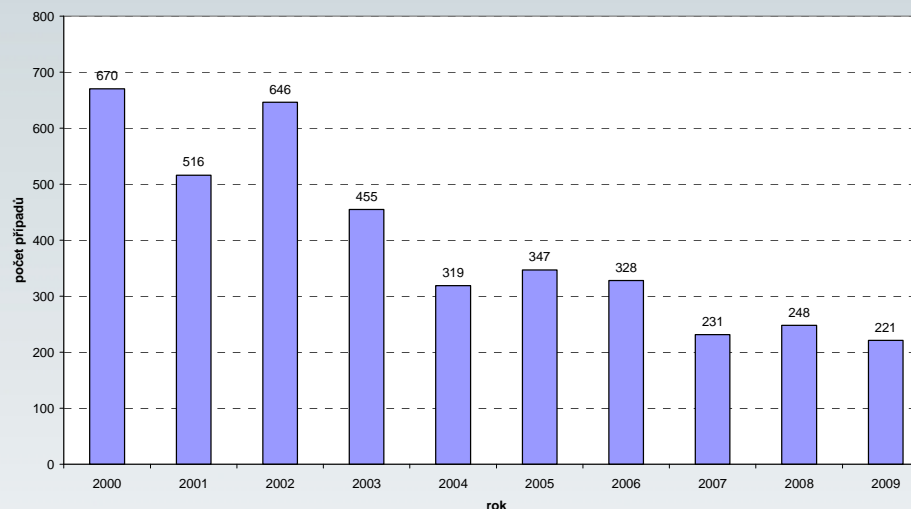
Toxoplasmóza

- **Původce:** parazit *Toxoplasma gondii*
- **Rozšíření:** celosvětové, u savců a ptáků, rezervoár je v kočkovitých šelmách a dalších dom. zvířatech (prasata, ovce, králíci...)
- **Protilátky v populaci:** 30 – 87 %, v ČR 25 – 40 % dospělé populace, 2009 – 221 případů onemocnění

- **Přenos:**

- ✓ kapénkami - vdechnutím
- ✓ fekálně - orální – špinavé ruce
- ✓ alimentární
- ✓ transplacentární
- ✓ krevní cestou
- ✓ orgánová transplantace (oocysty)

Toxoplasmóza, ČR, 2000-2009



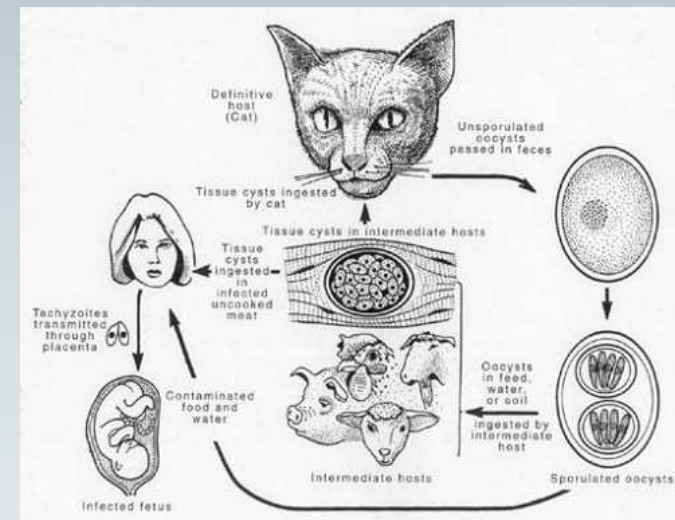
- ➡ hlavně primárně infikovanou potravou (nedostatečně tepelně upravené maso s tkáňovými cystami)
- ➡ sekundárně kontaminovanou potravou (oocysty)
- ➡ kontaktem – znečištěnými prsty či předměty
- ➡ přenos z matky na plod – jako následek primoinfekce krátce před otěhotněním nebo těsně po početí (riziko poškození plodu v 1. trimestru velké) → abort, porod mrtvého dítěte nebo porod s různým stupněm poškození...

Hlavní rizikové faktory nákazy toxoplasmózou

➡ Konzumace syrového masa

➡ Chov koček, králíků

➡ Kontakt s půdou

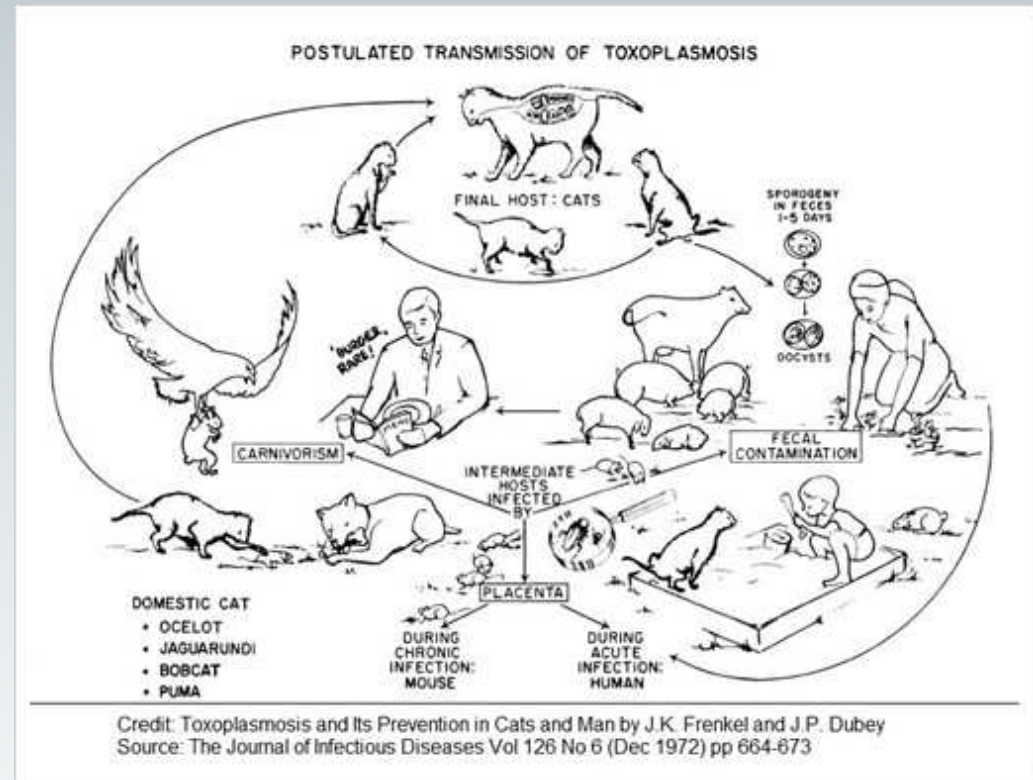


Zdroj:

1. Dubey, J.P. (1994). JAVMA, 205: 1593-1598, **Life cycle of toxoplasma gondii**
2. Dubey JP, and Beattie CP. Toxoplasmosis of animals and Man. CRC Press, Boca Raton, Florida, 52, 1988.) **Girl with hydrocephalus due to congenital toxoplasmosis**

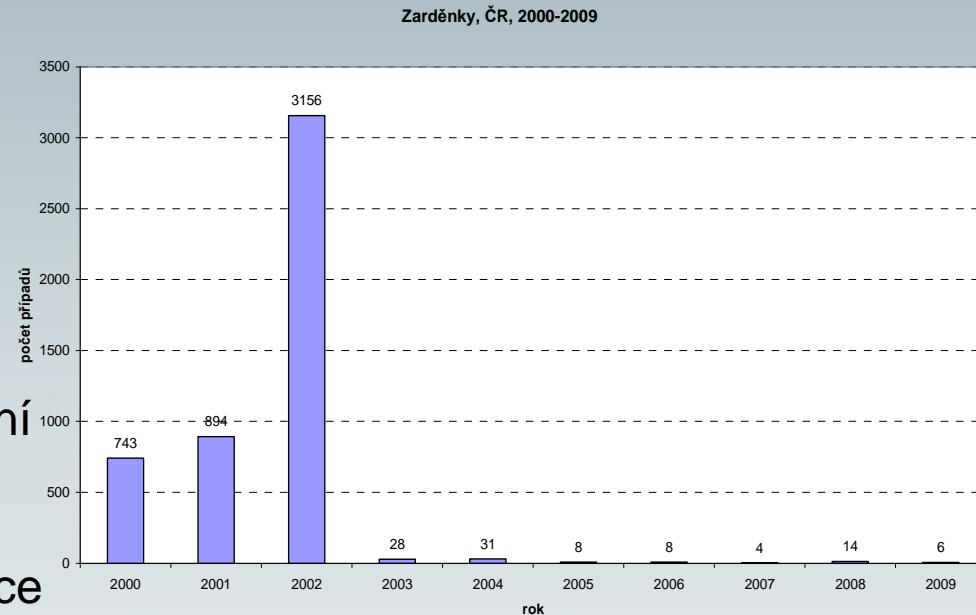
Prevence toxoplasmózy

- ➡ časté mytí rukou
- ➡ nejíst řádně tepelně neošetřená masa
- ➡ vyhnout se kontaktu s kočičím wc
- ➡ vyšetření (prenatální a postnatální screening)



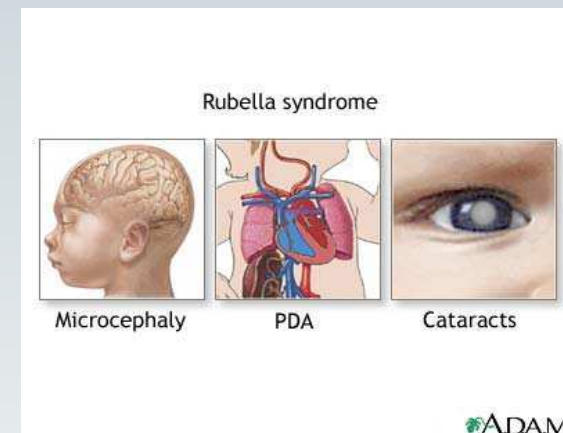
Zarděnky

- **Původce:** virus zarděnek
- **Zdroj:** infikovaný člověk
- **Inkubační doba:** 2-3 týdny
- **Období nakažlivosti:**
 - ✓ týden před objevením a několik dní po objevení vyrážky
 - ✓ infikovaný novorozenec – často dlouhodobým nosičem viru (měsíce až rok) – zdroj po okolí
- **Přenos:** kapénkovou infekcí, méně předměty čerstvě potřísněnými sekretem z nosohltanu
- **Prevence:** očkování
 - ✓ ČR 1982 12ti leté dívky, 1986 všechny děti ve dvou letech
 - ✓ MMR 1. dávka od 15. měsíce, 2. dávka za 6-10 měsíců



Vrozený zarděnkový syndrom CRS

- CRS can result in serious [birth defects](#) such as:
 - malformations of the [heart](#) (especially [patent ductus arteriosus](#)), [eyes](#) or [brain](#)
 - [deafness](#)
 - [spleen](#), [liver](#) or [bone marrow](#) problems (some of which may disappear shortly after birth)
 - [mental retardation](#)
 - small head size ([microcephaly](#))
 - eye defects
 - low birth weight
 - [thrombocytopenic purpura](#)
 - [hepatomegaly](#)



- Children who have been exposed to rubella in the womb should also be watched closely as they age for any indication of the following:
 - [developmental delay](#)
 - [growth retardation](#)
 - [learning disabilities](#)
 - [diabetes](#)
 - [glaucoma](#)

U 90% dětí se objeví CRS, pokud jejich matky prodělaly zarděnky během prvního trimestru těhotenství!!!

Cytomegalovirus (CMV)

- **Původce:** lidský herpesvirus 5 (HHV5)
- **Zdroj:** člověk (sliny, slzy, moč, mateřské mléko, sperma, poševní sekret, krev)
- **První infekce většinou inaparentní** – virus v buňkách slinných žláz a ledvinových kanálků
- **Dlouhodobé vylučování po primární infekci**
- **Kongenitální infekce:** generalizované postižení, hlavně játra, mozek → poruchy mentálního vývoje
- **Osoby se sníženou imunitou** – závažné primární infekce i reinfekce

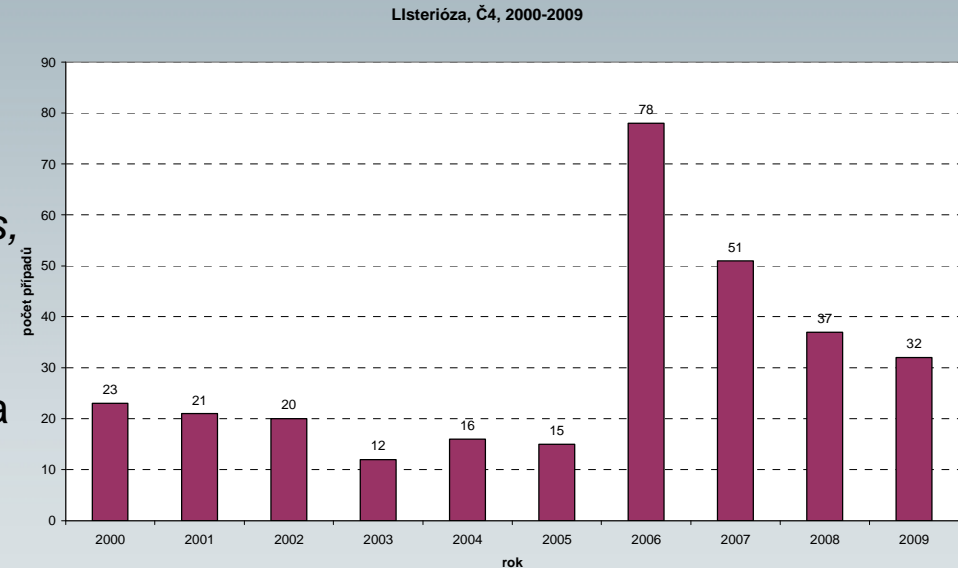
Syfilis, lues, příjice

- Španělská, francouzská nemoc, v Evropě od roku 1493
- **Původce:** spirocheta *Treponema pallidum*
- **Zdroj:** výhradně člověk v primárním nebo sekundárním stádiu a v prvních letech latentní syfilis
- **Přenos:**
 - ✓ pohlavním stykem
 - ✓ transplacentárně
 - ✓ krví, transfúze, kontaminované jehly
- **Vrozená syfilis:** malformace plodu (Hutchinsonova trias nebo potrat), hluchota, soudkovité řezáky, sedlovitý nos



Listerióza

- **Původce:** Baktérie *Listeria monocytogenes*, přežívá extrémní podmínky, roste i v chladničce
- **Výskyt:** ubikviterní organismus, půda, voda
- **Zdroj:** člověk (nemocný, nosič), zvíře, prostředí
- **Přenos:**
 - ✓ alimentárně,
 - ✓ transplacentárně,
 - ✓ perinatálně
- **Inkubační doba:** 3-70 dní
- **potraviny s nejvyšším rizikem:**
 - ✓ maso a tepelně neopracované masné výrobky,
 - ✓ syrové mléko a mléčné výrobky (měkké a plísňové sýry), zelenina
 - ✓ kontaminace a pomnožení listerií
 - ✓ během přípravy pokrmů a uchovávání hotových jídel při pokojové teplotě

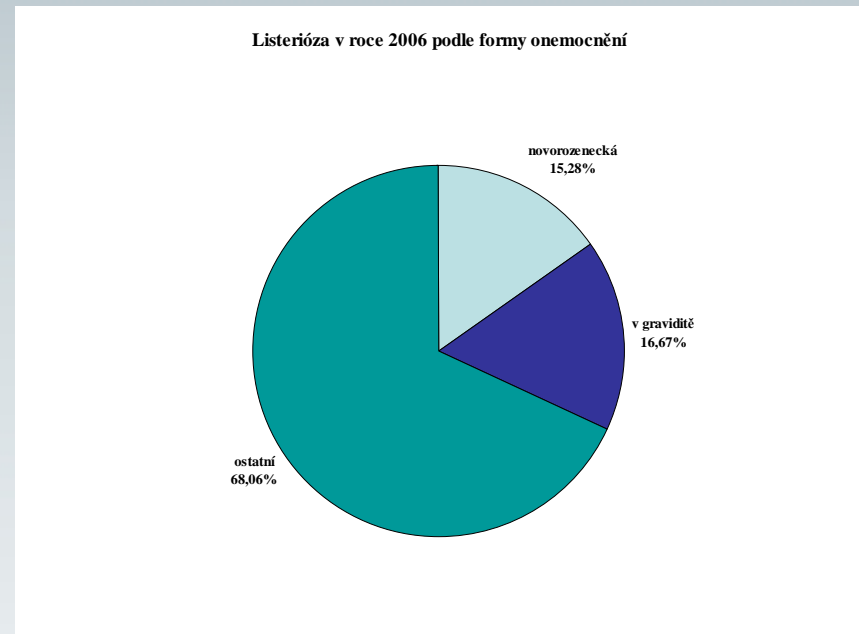


RIZIKO

pro novorozence, plody,
těhotné ženy
imunologicky oslabené osoby,
osoby s nádorovým onemocněním
Staré osoby

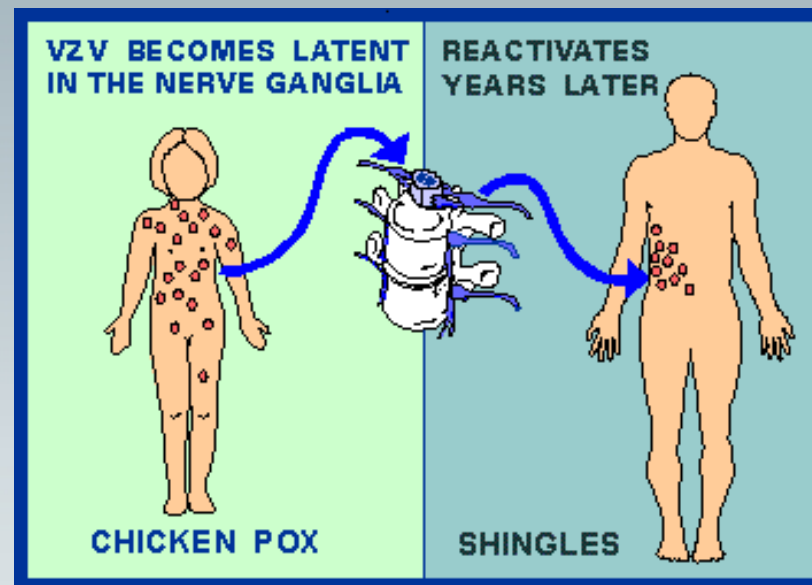
Listerióza

- **Transplacentární infekce** – potrat, předčasný porod, vrozené onemocnění – granulomatózní uzlíky ve vnitřních orgánech až závažná meningitida
- **Prevence:**
 - ✓ dodržování zásad hygieny výživy,
 - ✓ konzumace řádně tepelně zpracovaných jídel
 - ✓ dodržovat chladový režim surovin
 - ✓ mytí zeleniny
 - ✓ vynechat kontakt s potencionálně infekčním materiálem (potracená zvířata..)



Plané neštovice

- **Původce:** herpetický virus varicella zoster
- **Zdroj:** infikovaný člověk (2 dny před výsevem a 5 dní po posledním výsevu puchýřků), pacient s pásovým oparem je nakažlivý déle), vysoká nakažlivost!
- **Inkubační doba:** 2-3 týdny
- **Přenos:** kapénkami, předměty kontaminovanými nosním sekretem nebo obsahem puchýřků, perinatálně, vrozená varicella



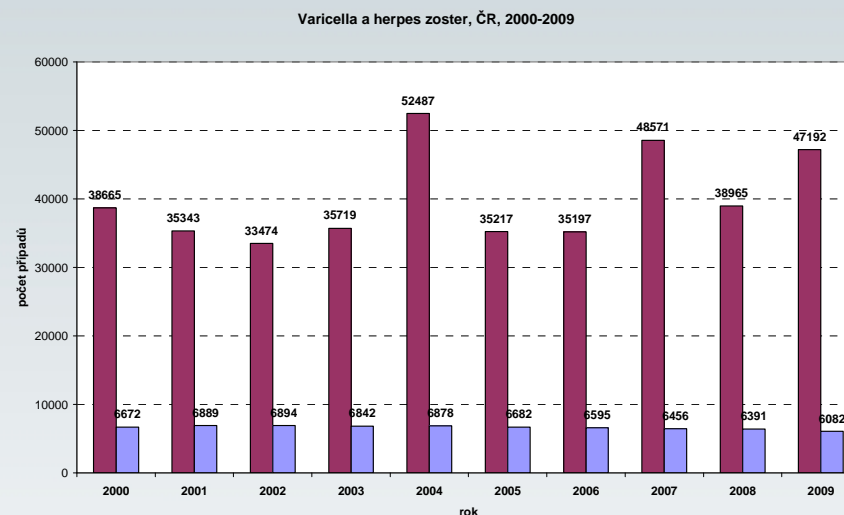
Zdroj: <http://web.uct.ac.za>



Zdroj: knol.google.com

Plané neštovice

- Izolace nemocných dětí po dobu 8 dní
- **Prevence**
 - ✓ Očkování – očk. I. Varilrix (GSK)



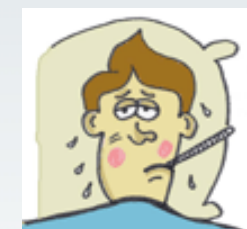
Prevence (nejen) v těhotenství

- Očkování
 - ✓ Zarděnky
 - ✓ Plané neštovice
- Pravidelné lékařské prohlídky

Prevence infekčních onemocnění (nejen) v těhotenství

Mytí rukou mýdlem pod tekoucí vodou vždy:

- po použití toalety
- po výměně plenek
- po kontaktu s dětmi
- po manipulaci se syrovým masem, syrovými vejci a nemytou zeleninou
- před a po přípravě jídla
- po kontaktu se zemí (zahradničení, přesazování květin...)
- po kontaktu se zvířaty
- po kontaktu s nemocnými osobami
-



Prevence infekčních onemocnění (nejen) v těhotenství

- ➡ nesdílet příbor, hrnek a jídlo s malými dětmi
- ➡ nejíst řádně tepelně neošetřená jídla (grilovaná masa, hamburgery, hot dogy...)
- ➡ nekonzumovat nepasterizované výrobky (mléko, sýry...)
- ➡ používat krájecí prkénko zvlášť na syrové a zvlášť na vařené maso a zeleninu
- ➡ vyhnout se kontaktu s kočičím wc
- ➡ vyhnout se kontaktu s hlodavci (domácími mazlíčky a divokými)
- ➡ prevence přenosu pohlavních nemocí na dítě, testování
- ➡ očkování
- ➡ vyhýbat se kontaktu s nemocnými (infekčními) osobami

Děkuji za pozornost!