

STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA A VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA
ZDRAVOTNICKÁ ŽĎÁR NAD SÁZAVOU

NÁKAZY PŘENÁŠENÉ ČLENOVCI

MGR. IVA COUFALOVÁ



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

NÁKAZY PŘENÁŠENÉ ČLENOVCI

- velká skupina infekčních chorob
- přenos nákazy je zprostředkován členovci
- rezervoárem je zvíře, výjimečně i člověk
- člověk se nakazí náhodně a bývá často posledním, tzv. slepým článkem přenosu
- původci nákazy se nachází v krvi člověka, přenos je zprostředkován přenašečem = **aktivní biologický přenos pomocí hmyzu**
- jsou typické **endemickým** a **sezónním** výskytem
- většinou jsou vázány na **přírodní ohnisko nákazy** (přírodní prostředí, které umožňuje dlouhodobé přežívání rezervoárům, původcům i přenašečům)
- každá infekce má specifického přenašeče
- původci se v přenašeči rozmnožují a většinou prodělávají vývojový cyklus

KLÍŠŤOVÁ ENCEFALITIDA

v ČR existuje mnoho přírodních ohnisek nákazy (listnaté a smíšené lesy), sezónní výskyt (duben až říjen), ročně několik set nových případů

Původce: virus klíšťové encefalitidy, patří mezi arboviry a flavoviry

Zdroj: rezervoárem jsou zvířata (srna, veverka, zajíc), vektor-infikované klíšťe, nakažlivost klíšťete je celoživotní

Přenos: přisátí infikovaného klíšťete, čím déle je přisáté, tím je větší infekční dávka a zvyšuje se pravděpodobnost onemocnění, vzácně konzumací tepelně neopracovaného mléka infikovaných hospodářských zvířat

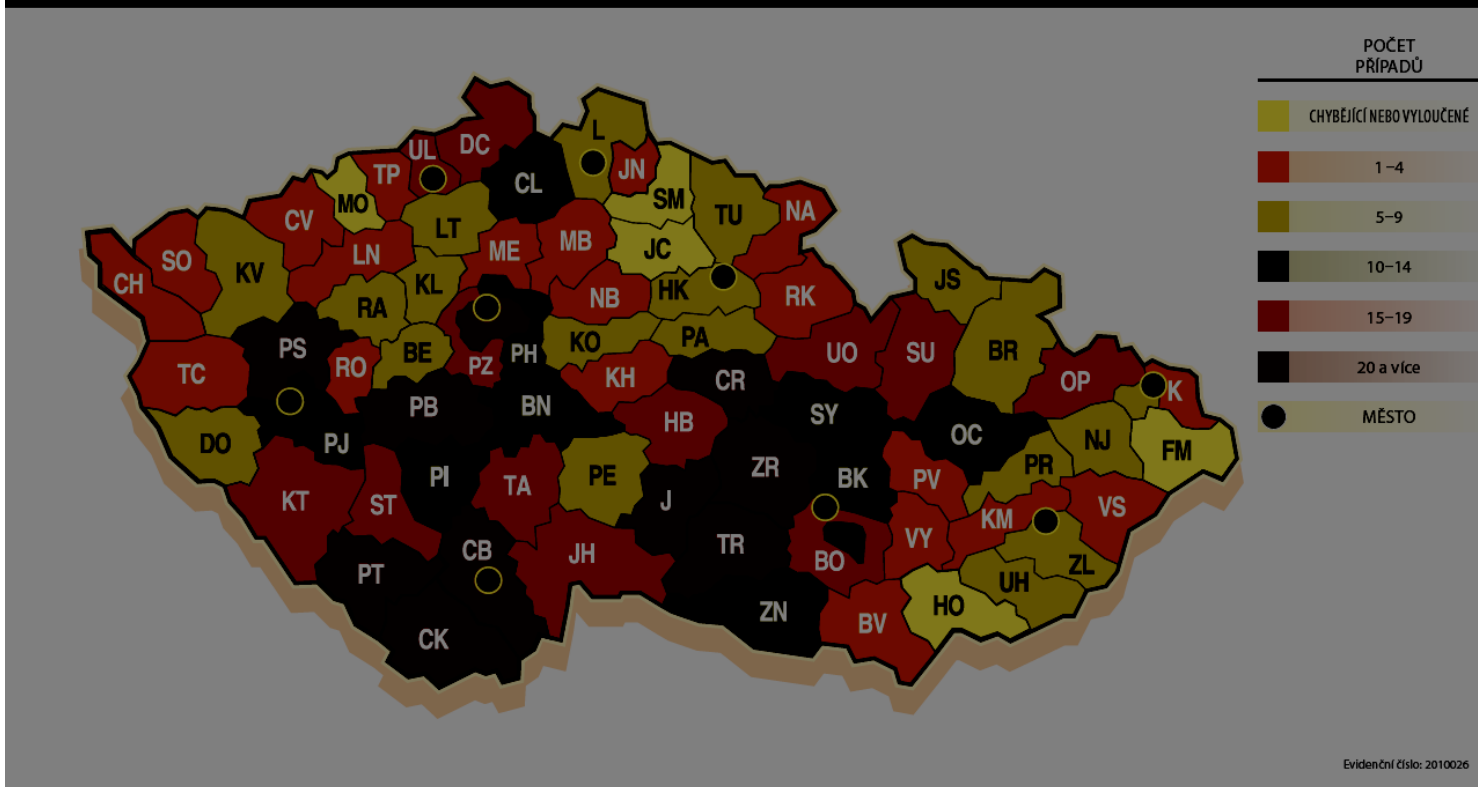
Léčba: symptomatická, hospitalizace, vitamíny a antipyretika ve vysokých dávkách, kortikoidy

Prevence: očkování, nejlépe mimo sezónu, vhodné oblečení do lesa, repelenty vhodné a včasné odstranění klíšťete

MAPA VÝSKYTU KLÍŠŤOVÉ ENCEFALITIDY V ČR V ROCE 2009

POČET ONEMOCNĚNÍ PODLE OKRESU PRAVDĚPODOBNÉ NÁKAZY

EPIDAT SZÚ PRAHA/2009/816 PŘÍPADŮ



http://www.klistova-encefalitida.cz/img/enc_cr.png

LYMESKÁ BORELIÓZA

Původce: *Borrelia burgdorferi* (identifikovaná jako původce nákazy poprvé r. 1981)

Zdroj: rezervoárem jsou zvířata (srna, veverka, zajíc), vektor - infikované klíště, komár

ID: 2 – 8 týdnů

Klinika:

• *I. fáze* může simulovat chřipku, kolem místa, kde bylo přisáté klíště může být červená skvrna (ale může i bez ní) která se zvětšuje a pak náhle zmizí. Část nemocných má inaparentní průběh, u některých dochází po prvním stádiu ke spontánnímu vyhojení

LYMESKÁ BORELIÓZA

•II. fáze po týdnech až měsících artritida, meningitida, postižení srdce, kořenové bolesti

•III. fáze postižení nervového systému, kloubů, kůže, myokardu

•Léčba: ATB



JAHN, Jost. *Erythema-motilans.jpg* [online]. [cit. 15.4.2014]. Dostupný na WWW: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Erythema-motilans.jpg>

ZOONÓZY

- zdrojem a rezervoárem původce nákazy jsou zvířata
- člověk se do další cirkulace patogenních mikrobů v populaci nezapojuje
- dělí se na dvě skupiny a) zdrojem jsou domácí zvířata
b) zdrojem jsou divoká zvířata
- přenos zoonóz na člověka je pestrý- primárně kontaminovanými potravinami (maso, vejce, mléko), povrchovou vodou, kontaminovaným prachem, přímým stykem (pokousání, poranění)

TOXOPLAZMÓZA

•**Původce:** prvok *Toxoplasma gondii*. Ve svém vývoji prodělává cyklus pohlavní a nepohlavní. Pohlavní rozmnožování probíhá ve střevní sliznici koček, oocysty ve výkalech dozrávají a v zevní prostředí jsou velmi rezistentní. Nepohlavním dělením prvoků v orgánech hostitele se tvoří stovky zoitů

•**ID:** 10 – 23 dnů

•**Zdroj:** kočka, která vylučuje oocysty *T. gondii*, hospodářská zvířata

•**Přenos:**, špatně tepelně zpracované maso, sekundárně kontaminované potraviny, přenos oocyst do úst při práci s půdou, přenos tachyzoitů- transplacentární nákaza

TOXOPLAZMÓZA

.Původce: prvok *Toxoplasma gondii*. Ve svém vývoji prodělává cyklus pohlavní a nepohlavní. Pohlavní rozmnožování probíhá ve střevní sliznici koček, oocysty ve výkalech dozrávají a v zevní prostředí jsou velmi rezistentní. Nepohlavním dělením prvoků v orgánech hostitele se tvoří stovky zoitů

.ID: 10 – 23 dnů

.Zdroj: kočka, která vylučuje oocysty *T. gondii*, hospodářská zvířata

.Přenos:, špatně tepelně zpracované maso, sekundárně kontaminované potraviny, přenos oocyst do úst při práci s půdou, přenos tachyzoitů- transplacentární nákaza

TOXOPLAZMÓZA

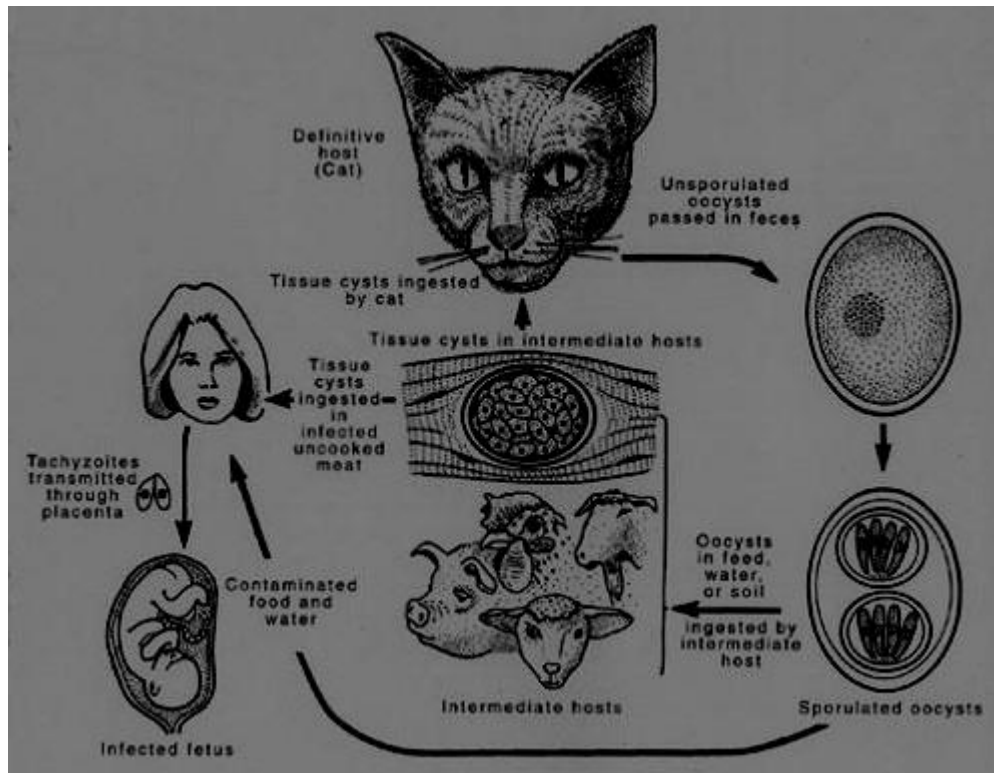
•**Klinika:** latentní průběh, nebo pod obrazem chřipky - zvětšené uzliny, únava, subfebrilie, bolest kloubů, nemá manifestní období

•Nebezpečná pro těhotné – habituální potrat, nebo těžké poškození plodu, v těhotenství se odebírá krev

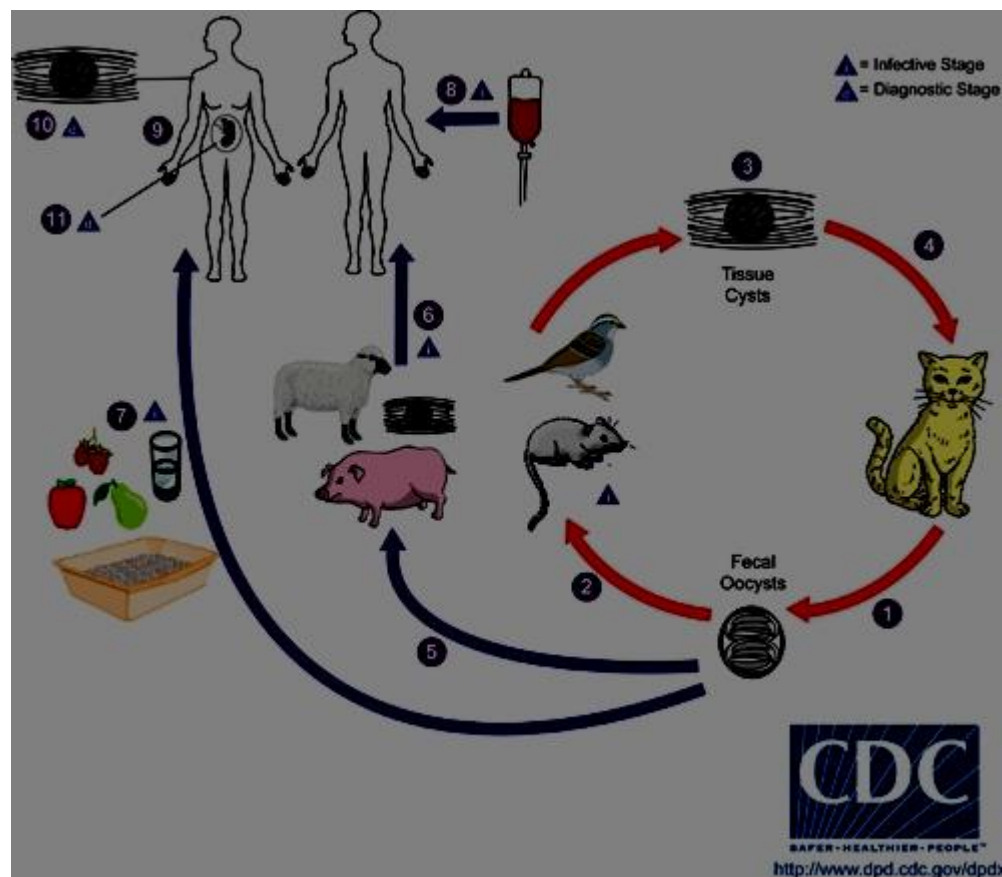
•**Léčba:** ATB + chemoterapeutika

•**Prevence:** při práci s půdou rukavice, osobní hygiena při styku se zvířaty, chránit dětská pískoviště, tepelně opracované maso

http://sibra.sk/image/ebi/45/toxoplazmoza_maciek.jpg/496/385



http://www.mc-praha.cz/images/editor/parazitologi-jpg/6-toxoplasma-lifecycle-bam1_w200_h175.gif



TULARÉMIE- zaječí, myší nemoc

Původce: bakterie Francisella tularensis, má dva typy je poměrně rezistentní k zevním vlivům, díky vysoké infekčnosti je považována za potenciální biologickou zbraň (při vdechnutí stačí menší dávka – 5 až 10 buněk, při alimetárním přenosu asi 10⁵ buněk)

ID: 1 – 14 dnů (nejčastěji 3. den)

Zdroj: divoce žijící hlodavci (myši, zajíc polní), ale mohou být i domácí zvířata

Přenos: kontaminovaným vzduchem při zpracování sena, obilí, (vyschnutím trusu, kontaminovaných zvířat), přímým kontaktem (stahování a porcování zajíců), přes oděrky klíštětem, kontaminovanou vodou, nedostatečně tepelně opracované zaječí maso

TULARÉMIE- zaječí, myší nemoc

Příznaky: horečky s třesavkou, schvácenost, únava, z toho se potom diferencuje nějaká forma:

- plicní – těžká bronchopneumonie
- hnisavý zánět spojivek – purulentní konjunktivitida
- postižení GIT- zvracení, průjmy, křeče v břiše
- lymfatická forma – bolestivé zvětšené uzliny (při oděrkách), často jsou provázeny píštělemi

Léčba: kombinace několika ATB

Prevence: očkování rizikových skupin

NEZNÁMÝ. *Tularemia lesion.jpg* [online]. [cit. 15.4.2014]. Dostupný na WWW:
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tularemia_lesion.jpg?uselang=cs



VZTEKLINA- lyssa, rabies

Původce: lyssavirus - neurotropní virus, který je ve slinách nemocných zvířat (z místa vniknutí do organismu se šíří podél nervu do CNS)

ID: 10 dnů – 2 měsíce, až 12 měsíců

Zdroj: divoce žijící zvířata, pes

Přenos: šíří se slinami nemocných zvířat

Klinika: celková nevolnost, horečka, bolest svalů, emocionální labilita, změny osobnosti, vysoká vzrušivost, hydrofobie (strach z vody, i puštěné z kohoutku), postižení polykacích a dýchacích svalů = udušení

Léčba: antisérum podkožně, měl by ji dostat každý, kdo byl pokousán cizím zvířetem

Prevence: očkování rizikových skupin, očkování psů, lišek, koček se doporučuje

VZTEKLINA- lyssa, rabies

• **Původce**: lyssavirus - neurotropní virus, který je ve slinách nemocných zvířat (z místa vniknutí do organismu se šíří podél nervu do CNS)

• **ID**: 10 dnů – 2 měsíce, až 12 měsíců

• **Zdroj**: divoce žijící zvířata, pes

• **Přenos**: šíří se slinami nemocných zvířat

• **Klinika**: celková nevolnost, horečka, bolest svalů, emocionální labilita, změny osobnosti, vysoká vzrušivost, hydrofobie (strach z vody, i puštěné z kohoutku), postižení polykacích a dýchacích svalů = udušení

VZTEKLINA- lyssa, rabies

.**Původce**:lyssavirus - neurotropní virus, který je ve slinách nemocných zvířat (z místa vniknutí do organismu se šíří podél nervu do CNS)

.**ID**: 10 dnů – 2 měsíce, až 12 měsíců

.**Zdroj**: divoce žijící zvířata, pes

.**Přenos**: šíří se slinami nemocných zvířat

.**Klinika**: celková nevolnost, horečka, bolest svalů, emocionální labilita, změny osobnosti, vysoká vzrušivost, hydrofobie (strach z vody, i puštěné z kohoutku), postižení polykacích a dýchacích svalů = udušení

LISTERIÓZA

Původce: *listeria monocytogenes*, G+, vyskytuje se v několika sérotypech, odolná vůči vnějším vlivům

Zdroj: savci, ptáci, korýši, nemocný člověk, nosič

Přenos: různorodý, nejčastěji fekálně- orální cesta konzumací kontaminovaných potravin, přenos porušenou kůží, inhalace kontaminovaného prachu, sexuálním stykem, transplacentárně

ID: 3 – 70 dnů

Klinika: mírné horečnaté stavy, od bezpříznakových forem až po smrtelná onemocnění, nebezpečná hlavně pro oslabené osoby a těhotné ženy, v poslední době zvýšený výskyt

Léčba: kombinace ATB 2 – 6 týdnů

Prevence: důkladná hygiena, tepelné opracování potravin

ZDROJE

- <http://www.klistova-encefalitida.cz/odbornik>
- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Erythema-motilans.jpg>
- sibra.sk/odborny-clanok/toxoplazmoza-maciek
- <http://www.mc-praha.cz/clanek/38-toxoplazmoza>
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6a/Tularemia_lesion.jpg
- Schindler J., Mikrobiologie pro studenty zdravotnických oborů, Grada 2010, ISBN 978-80-247-3170-4
- Podstatová H. Základy epidemiologie a hygieny.

Číslo projektu: **CZ.1.07/1.5.00/34.0328**

Název materiálu: **Mikrobiologie, epidemiologie,
hygiena**

Vyučovací předmět: **Mikrobiologie, epidemiologie,
hygiena**

Datum tvorby: **2013**