



ZOONÓZISOK

Leptospirosis, brucellosis, tularaemia, anthrax, listeriosis, Q-láz, ornithosis, lyssa, choriomeningitis lymphocytica, nyugat-nílusi
láz, vírusos haemorrhágiás lázak, toxoplasmosis, taeniasis, echinococcosis, trichinellosis, prionbetegségek

Lencse Laura 2018.

Bevezetés

- Zoonózisok: olyan fertőző betegségek, melyek természetes úton terjednek a gerinces állatokról az emberre
- Terjedésük: állat harapásával, hújának, tejének elfogyasztásával, víz, talaj vagy por közvetítésével
- Fokozottan veszélyeztetett: állatorvosok, állatgondozók
- Jelentendő: anthrax, brucellosis, madárinfluenza, malleus, Nyugat-nílusi láz, trichinellosis, tbc, tularaemia
- Szennyezett tárgyakat dezinficiálni
- Megelőzésük:
 - egészséges állomány kialakítása
 - kontaktus kerülése és/vagy preventív intézkedések
 - Természeti gócok területén élők figyelmeztetése és felvilágosítása
 - Aktív immunizálás



Leptospirosis (*L. icterohaemorrhagica, grippotyphosa, pomona, bovis*)

- Évenként száz alatti számban jelentettek humán megbetegedést
- Enyhe lefolyású
- A bejutás helyén lokálisan szaporodnak, majd a vérrel a májba, vesébe és a meninxekre kerülnek, itt gyulladást okoznak
- A fertőzés forrása: állati vizelet (patkány, egér, sertés, szarvasmarha, juh, ló, kutya stb.)
 - kontaminált víz fogyasztása, fürdés benne
 - Harapásával
- A beteg vizeletével ürül: terjedhet emberről emberre A tünetek 4–20, általában 9–10 nap lappangási idő elteltével jelentkeznek.
- Fejfájás, hányinger, hányás, magas láz, myalgia, meningismus
- Jelentendő kórkép
- Megelőzés: a rágcsálók elleni védekezés, a felszíni vizekben való fürdés kerülése, állat-egészségügyi és munkahigiénés rendszabályok betartása
- Fertőző forrás kutatás, a terjesztő közeg (pl. szennyezett víz) felderítés

Brucellosis (*Brucella abortus*, *B. suis*, *B. melitensis*, *B. canis* intracelluláris coccobacillus)

- Sporadikus
- Bejutás: bőr, a tápcsatorna, kötőhártya
- Elgennyesedő granulomák
- Fertőzés forrása: a beteg állat (kecske, sertés, szarvasmarha, vaddisznó, mezei nyúl, egér), széklete, vizelete, teje
- A lappangási idő 5–30, általában 10–12 nap.
- Tünet: a hónapokig fennálló, 2–4 napos lázas és láztalan szakaszok váltakozása, fejfájás, gyengeség, fogyás, arthralgia, myalgia
- Krónikus: gennyes folyamatok (osteomyelitis), húgy-ivarszervi elváltozások (glomerulonephritis, epididymitis, orchitis), idegrendszeri tünetek, nyirokcsomó-elváltozások, hepatosplenomegalia, és endocarditis
- Jelentendő
- Fertőzött vagy arra gyanús állatok teje kizárólag hőkezelés után fogyasztható
- Terhes nők, 16 évesnél fiatalabbak, kézszerűltek a beteg állatok gondozását nem végezhetik

Tularaemia (Francisella tularensis)

- Egyes vadon élő rágcsálók (mezei egér, patkány) és más háziállatok (juh, macska) megbetegedése
- a kullancsok vektor és rezervoár, mezei nyulak és vakond a rezervoár
- Évente 25–150 eset Magyarországon
- A-kategóriás, potenciális biológiai fegyver
- Állatról emberre terjedés: direkt kontaktussal és indirekt módon vektorok (kullancs, szúrólegyek) csípése útján, vagy víz közvetítésével
- Baktériumok bejutása: kültakarón / a légutakon át / per os
- Emberről emberre ritkán
- A lappangási idő 1–14, általában 3–5 nap
- Tünetek: láz, rossz közérzet, gyulladásos, ulcerosus folyamat, nyirokcsomók duzzanata



Anthrax (Bacillus anthracis)

- Növényevő állatok (szarvasmarha, juh, ló stb.) szeptikus betegsége
- Terjedhet: közvetlen módon, állatok kezelése, húsának fogyasztása, boncolása és nyúzása során
- 2014-ben a debreceni állatkertben egy oroszlán ebben pusztult el, mert fertőzött szarvasmarhával etették meg
- Biológiai fegyver
- Sürgősséggel jelentendő kórkép
- Elkülönítés nem szükséges
- Szennyezett anyagokat dezinficiálni, a kontaminált kötszereket elégetni, a kezelés során használt eszközöket autoklávozni
- Megelőzése: fertőzött kiszűrése, elkülönítése, leölése és tetemük elégetése, munkahigiéné betartása
- Exponáltakat megfigyelni, antibiotikum-profilaxis



Listeriosis (*Listeria monocytogenes*)

- Háziállatok (sertés, kecske, nyúl, szárnyasok) és vadon álló állatok (róka)
- A szájon át bekerülő baktériumok a bél hámsejtjeiben és a macrophagokban szaporodnak, majd a vérárammal egyes szervekbe jutva endocarditist, májgranulomát, meningitist, generalizálódó sepsist hoznak létre. Transplacentalisan a magzatba jutva eltérő szervi lokalizációjú granulomákkal, meningitisszel, meningoencephalitisszel járó congenitalis kórformához vezet.
- Fertőzés: közvetlen kontaktussal, hús, tej, tejtermékek, széklettel, vektorokkal
- Transplacentalisan, szülés közben az újszülöttet fertőzheti: abortus, koraszülés, meningitis, meningoencephalitis, pneumonia, sepsis, keringési-és légzési elégtelenség
- Letalitása: kezelés nélkül 60–70%, antibiotikum-terápia mellett 10–15%.
- Lappangás: néhány naptól három hét
- Tünetek: Enyhe, influenzaszerű tünetek, meningitis, encephalitis, agytályog, sepsis
- Jelentendő

Q-láz

(*Coxiella burnetii*)

- fertőzés forrásai: házi (kérődzők, kutya, macska, kecske, juh, szárnyasok) és vadon élő állatok (rágcsálók), kullancsok
- Széklettel, vizeletükkel, valamint tejükkel
- Ált. inhalálva jut be, így pneumóniát hoz létre, granulomaképződés
- A lappangási idő 2–3 hét.
- Tünetek: Magas láz, fejfájás, izomfájdalom, elesettség, felső légúti gyulladás, atípusos pneumonia, hepatitis
- Ha 6 hónapnál tovább fennáll: magas (65 %-os) mortalitású
- Jelentendő

Ornithosis (Chlamydia psittaci)

- Fertőzés forrása: Házi szárnyasok és vadon élő madarak légúti és conjuntivalis váladéka, széklete
- A lappangási idő 4–15, általában 10 nap.
- Tünetek: influenzára, majd typhus abdominalisra emlékeztetőek, improduktív köhögés, erősen viszkózus köpet, atípusos interstitialis pneumonia, thrombophlebitis, máj- és szívizom-károsodás, encephalitis
- Antibiotikum-kezelés nélkül a halálozás 20%, kezelt esetekben 1%

Lyssa

- Rezervoár: róka, kutya, macska harapással vagy karmolással
- Központi idegrendszerben a sejtek degenerációjához vezet
- A vírus nyállal, vizelettel, könnyel, légúti váladékkal, tejjel ürül
- A lappangási idő általában 2–8 hét, de 10 naptól 1 évig variálódhat.
- Tünetek: fokozott ingerlékenység, légzésbénulás vagy szívmegállás
- A letalitás 100%.
- Jelentendő
- Ha 5 éven belül teljes oltási sorozatban részesült: 0. és 3. napokon 1–1 adag oltóanyaggal;
- Ha 5 évnél régebben :0., 7. és 21. napokon 2–1–1 oltási séma
- Ha Immunkomprimált: 0., 3., 7., 14. és 28. napokon 2–1–1–1–1 adag oltóanyaggal
- Preexpoziációs oltás: 1-1 adag oltóanyaggal a 0., 7. és a 21. vagy 28. napon és 1 év múlva, majd minden újabb 5 év elteltével
- Fertőzés gyanús expozíció esetén a preexpoziációs oltás ellenére posztexpoziációs oltást is kell alkalmazni.

Choriomeningitis lymphocytica

(lymphocytás choriomeningitis vírus)

- Rezervoár: rágcsálók (házi és mezei egér, hörcsög, tengerimalac) és más laboratóriumi állatok (majmok), légúti váladékukkal, vizeletükkel és székletükkel ürítik a kórokozót
- Fertőződés: ember a vírust tartalmazó por inhalációjával, szennyezett élelmiszer fogyasztásával
- A lappangási idő 8–13 nap.
- Megbetegedések harmada tünetmentes
- Tünetek: enyhe lefolyású, influenzaszerű, (magas láz, izomfájdalom, lymphadenopathia) enyhe meningismus ,meningitis, meningoencephalitis, teratogén
- Jelentendő

Nyugat-nílusi láz (Nyugat-nílusi vírus)

- korábban Afrikában és Ázsiában, az utóbbi években Európában is
- Rezervoár: madarak, emlősök (ló, sertés, macska stb. – járulékos gazdák)
- Vektorok: (főként Culex és opportunistá vörszívó Aedes szúnyogfajok)
- 80–85%-a tünetmentes
- Tünetek: fejfájás, láz, fényérzékenység, nyirokcsomóduzzanat
- Jelentendő

Haemorrhagiás lázok

(Hanta-vírus, Krími-kongói HL- vírus, Marburg, Ebola...)

- Enyhe lefolyású
- Kórházi körülmények között emberről emberre terjedhet, ilyenkor súlyos
- Vérrel, nyiroknedvvel, testváladékokkal (nyál, ondó), állat harapása vagy exkrétumával való kontaktus
- A Dengue-láz kivételével jelentendő

Toxoplasmosis (*Toxoplasma gondii*)

- Háziállatok (elsősorban a macska, továbbá sertés, szarvasmarha, szárnyasok) székletével szennyezett étellel és itallal, hússal, transzplacentárisan
- gyakran tünetmentes
- A lappangási idő 2–3 hét
- Jelentendő
- A beteg állatot terhesektől, csecsemőktől és újszülöttektől elkülöníteni

Taenia (*Taenia saginata*, *Taenia solium*)

- Forrása: szarvasmarha és a sertés
- A lappangási idő 8-14 hét
- Tünetek: atípusosak (hasi panaszok, fogyás, anaemia, nyugtalanság)
- Jelentendő
- A beteg székletét célszerű dezinficiálni

Echinococcus (*Echinococcus granulosus*, *Echinococcus multilocularis*)

- Kutyáról emberre terjed
- Fertőzés forrása: direkt kontaktus , állat székletével szennyezett étel és ital fogyasztása
- A lappangási idő 1–2 hónaptól 1–2 évig tart
- Jelentendő

Trichinella spiralis (t. spiralis)

- Rezervoár: vadon élő, házi mindenevők (vaddisznó, sertés) és húsevők (vörös róka)
- Nem kellően hőkezelt élelmiszerek (kolbász, disznósajt, tatár bifsztek stb.) közvetítésével
- Az izomzatba tokolódott lárvák hosszú idejű hőkezeléssel vagy 20 napot meghaladó mélyhűtéssel pusztíthatók el. A pácolás, füstölés, sózás nem teszi életképtelenné őket.
- A lappangási idő 2–28, általában 7–10 nap
- Jelentendő

Creutzfeldt–Jakob-betegség (prion)

- A fertőzés forrása: ember, Terjedése alimentáris/parenteralis és nosocomialis úton
- 15 hónap és 30 év között változó lappangási idő
- Tünetek: megváltozott viselkedés, bizonytalan járás, szellemi leépülés, mozgás-inkoordináció, hangképzési zavar, extrapyramidalis eredetű akaratlan izom- és végtagmozgások, vakságig fokozódó látászavar, epilepsziás rohamok, légzési, keringési elégtelenség
- A tünetek kialakulását követően a betegek többnyire 1 éven belül meghalnak
- A terminális szakaszban súlyos decortication/decerebratio következik be
- 5-15%-a genetikailag determinált
- A vCJB patogén ágense valószínűleg azonos a **BSE-t (Bovine Spongiform Encephalopathia)** kiváltó kóros prionnal
 - szarvasmarhákból készült élelmiszerrel
 - Tünetek : érzészavarok, akaratlan mozgások, demencia és egyéb pszichiátriai eltérések

Köszönöm a figyelmet!