Ką reikia žinoti ir kaip apsisaugoti nuo oro lašeliniu būdu ir kontaktiniu būdu plintančių ligų

Prof. dr. SAULIUS ČAPLINSKAS

Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centro direktorius
Mykolo Romerio universiteto profesorius

www.SauliusCaplinskas.lt

Seminaras

„Migracija ir sveikata: kaip apsaugoti save ir kitus“

2014 m. kovo 4 d.

EGF
EUROPOS GRĄŽINIMO FONDAS
LAISVĖ, SAUGUMAS IR TEISINGUMAS

SVEIKATA yra visapusė

fizinė, dvasinė ir socialinė gerovė,

o ne tik ligų ar negalavimų nebuvimas

Pasaulio sveikatos organizacija (PSO), 1948

“Jums diagnozuota šiuo metu labai reta būklė – gera sveikata, atvirai sakant, aš net nežinau kaip ją gydyti”

SVEIKATĄ ĮTAKOJANTYS VEIKSNIAI: 10 : 20 : 20 : 50

Žmogaus sveikata priklauso NUO:

- **50 %** gyvenimo būdo
- **20 %** genetinio paveldėjimo
- **20 %** aplinkos veiksnių
- **10%** kvalifikuotos ir specializuotos medicininės pagalbos

Šaltinis: Pasaulio sveikatos organizacija (PSO)

Kas yra užkrečiamosios (arba infekcinės) ligos?

Tai užkrečiamųjų ligų sukėlėjų ir/ar jų toksinų sukeltos žmogaus ligos, kuriomis užsikrečiama nuo:

- **žmonių**
  - **ligonių ar**
  - **nešiotojų,**
- **gyvūnų,**
- **vabzdžių**
- **ar per aplinkos veiksnius.**

(ŽULPK Įstatymo 2 st.)

Infekcinės ligos
(užkrečiamųjų ligų sukėlėjai)

- **yra visos ligos, kurias sukelia bet kurie mikroorganizmai:**
  - **bakterijos,**
  - **grybai,**
  - **pirmuonys,**
  - **virusai,**
  - **prionai ir kt.**

  ar jų toksinai.

Infekcinių ligų išimtinės ypatybės:

1. **UŽKREČIAMUMAS,** todėl neretai jos vadinamos **užkrečiamosiomis ligomis**.

“Niekas su manimi nežais, nes aš pasakiau, kad esu labai užkrečiamas.”

Užkrečiamųjų ligų sukėlėjų perdavimo veiksniai:

- oras,
- maistas, vanduo,
- žmogaus aplinkos objektai,
- kraujas ir jo preparatai,
- žmogaus organizmo biologiniai skysčiai, **per kuriuos užkrečiamųjų ligų sukėlėjai patenka ar gali patekti į žmogaus organizmą**

Užkrečiamųjų ligų grupės:

1. **Lytiškai plintančios infekcijos, ŽIV nešiojimas ir ŽIV liga**
2. **Tuberkuliozė**
3. **Per maistą ir vandenį plintančios užkrečiamosios ligos ir ligos, kuriomis užsikrečiama per aplinką**

1. **Per orą plintančios užkrečiamos ligos ir ligos, kurių išvengiama skiepijant**
2. **Kūno dangų infekcijos ir parazitozės**
3. **Zoonozės**
4. **Per kraują ar kitą biologinę medžiagą plintančios infekcijos, virusiniai hepatitai B, C, D**

1. **Ypač pavojingos įvežtinės ir retos užkrečiamosios ligos**

Statistinė ataskaitos forma Nr. 4 Sveikata (82 užkrečiamos ligos)

80 proc. užkrečiamųjų ligų plinta per sąlytį su ..?

- Communication from the Commission to the European Parliament and the Council. Action plan against the rising threats from Antimicrobial Resistance, 2011. ec.europa.eu.
- *The Secret Life of Germs.* P Tierno, Atria Books: New York, NY, USA. 2001.

Infekcinių ligų išimtinės ypatybės:

1. **UŽKREČIAMUMAS**, todėl neretai jos vadinamos **užkrečiamosiomis ligomis**.
2. **IMUNITETAS, susiformuojantis susirgus infekcine liga ir galintis išlikti veiksmingas tam tikrą laiką pasveikus.**

Infekcinių ligų išimtinės ypatybės:

- Vykdant PSO rekomenduojamas skiepijimo programas, suformuojamas vadinamasis **kolektyvinis imunitetas**, t.y. visuomenėje sudaromas imunitetą turinčių visuomenės narių tarpsluoksnis:
  - juo tokių asmenų dalis visuomenėje didesnė, juo mažesnės galimybės toje visuomenės dalyje plisti infekcinių ligų sukėlėjams.

Ši ypatybė duoda pagrindą tam tikrų infekcinių ligų epideminį plitimą valdyti vakcinoprofilaktikos būdu, todėl atsirado sąvoka **„vakcinoprofilaktikos priemonėmis valdomos infekcijos“.**

Skiepais valdomos užkrečiamosios ligos

- GRIPAS
- DIFTERIJA
- ERKINIS ENCEFALITAS
- PASIUTLIGĖ
- HEPATITAS A IR B
- GELTONOJI KARŠTLIGĖ
- STABLIGĖ
- VIDURIŲ ŠILTINĖ
- POLIOMIELITAS
- TYMAI, RAUDONUKĖ, KIAULYTĖ
- MENINGOKOKINĖ INF.
- PNEUMOKOKINĖ INF.

Infekcinių ligų išimtinės ypatybės:

1. **UŽKREČIAMUMAS**, todėl neretai jos vadinamos **užkrečiamosiomis ligomis**.
2. **IMUNITETAS**, susiformuojantis susirgus infekcine liga ir galintis išlikti veiksmingas tam tikrą laiką pasveikus.
3. **SLAPTASIS PERIODAS, visos infekcinės ligos turi būdingą inkubacinį (slaptąjį) periodą.**

Infekcinės ligos slaptasis periodas

- Visos infekcinės ligos turi būdingą inkubacinį periodą priklausomai nuo **sukėlėjų dauginimosi greičio šeimininko organizme ir**
  - **Sukėlėjų kiekio**
  - **Patekimo vietos**
  - **Šeimininko imuninės reakcijos**
- Visi šie veiksniai susiję, todėl **inkubacinis periodas skiriasi kiekvieno užsikrėtusiojo atveju**

Epidemiologija – sukėlėjo ekologija

- **Sukėlėjo savybės**
- **Infekcijos šaltinio ypatybės**
- **Perdavimo mechanizmai**
- **Imlumas**

Biologiniai veiksniai

Socialinė aplinka

Visuomenės sveikatos priemonės dažnai nematomos ir tinkamai nevertinamos, kuomet jos yra efektyvios,

kuomet jos nepavyksta, serga ir miršta mūsų kaimynai.

Glasser RJ, We are Not Immune. Harper's Magazine July 2004

Naujos ligos?

“Patogenų evoliucija matuojama šimtmečiais ar tūkstantmečiais, todėl visiškai nauji sukėlėjai taip paprastai iš niekur neatsiranda.

Dažniausiai jie nepasireikšdami vystosi ne žmogaus organizme ir pasirodo žudikų pavidalu ir yra pripažįstami medicinos mokslo dėl ekologijos ar žmonių bendruomenės pokyčių.”

C.J. Peters “Skubėjimas į katastrofą?”

Svarbiausi ligų atsiradimo ir sugrįžimo veiksniai

Priežastis	Paaiškinimas	Pavyzdys ir susijusi liga
1. Naujųjų technologijų atsiradimas	Pokyčiai maisto produktų gamybos ir realizavimo sistemoje; oro vėdinimo sistemos	Galvijų spongiforminė encefalopatija; legioneliozė
2. Pokyčiai ekosistemose ir žemės išteklių naudojimo srityje	Nauji žemės ūkio naudmenys, mineralinių išteklių kasybos ir apželdinimo miškais zonos	Ebolos karštinė, Laso karštinė, hantavirusas
3. Klimato pokyčiai	Kai kurių ligas pernešančių organizmų ekosistemose gausėjimas	Maliarija, dengės karštligė, geltonoji karštligė
4. Sanitarinių priemonių taikymo atsisakymas; visuomenės sveikatos struktūrų susilpnėjimas	Natūralaus ir sveiko gyvenimo būdo sutapatinimas – daugėja mokslu nepagrįstos info.; piniginė politika, susilpninusi sveikatos apsaugos sistemas praėjusio amžiaus dešimtajame dešimtmetyje	Difterija, kokliušas, cholera, hepatitai, maliarija
5. Karai, terorizmas, masinė migracija	Aplinkos teršimas, infrastruktūros sunaikinimas	Cholera, juodligė, leišmaniozė
6. Demografiniai ir elgsenos pokyčiai	Gyventojų susitelkimas miestuose, lytinių santykių praktika, narkotikai	AIDS, sifilis, Hepatitas B ir C
7. Žmonių imuninės sistemos susilpnėjimas	Perteklinis antibiotikų vartojimas	Daugeliui vaistų atspari tuberkuliozė
8. Mikrobų prisitaikymas	Prisitaikymas prie antibiotikų ir insekticidų	Tuberkuliozė, AIDS, gonorėja
9. Kelionės ir tarptautinė prekyba	Padidėję keliaujančiųjų ir prekių gabenamų oro transportu srautai	Sunkus ūminis kvėpavimo takų sindromas, cholera, meningitas, Nilo virusas

INFEKCINIŲ LIGŲ GRĖSMĖ

- **Globalizacija** - išplėtė ir toliau plečia tarptautinius ryšius, žmonės vis daugiau keliauja, išvyksta atostogauti, dirbti ar kurti savo gyvenimus svetur.

- Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) įspėja, kad **pastaruoju metu kur kas greičiau nei anksčiau plinta daugelis infekcinių ligų.**

- Iki šiol **jos išlieka viena iš pagrindinių mirtingumo priežasčių** tiek ekonomiškai išsivysčiusiose, tiek besivystančiose šalyse.

Oro lašeliniu būdu plintančios ligos

- Gripas
- Tymai
- Difterija
- Meningokokinė infekcija
- Tuberkuliozė

Gripas

- Sezoninis gripas – tai liga, kurios epidemija didesniu ar mažesniu mastu kasmet apima Europą ir likusias Šiaurės pusrutulio šalis **žiemos sezono metu.**
- Tai užkrečiama liga, kuria susirgus paprastai pasireiškia gripo virusų sukelti **kvėpavimo takų infekcijos simptomai.**

Gripas ypatingai l… perduodamas

Užsikrėsti gali… nuo sergančio žmogaus

C… dalelėmis

– Sei… asklinda …aviršių.

…gaus …izmą jos patenka įkvėpus arba užterštomis rankomis palietus akių, nosies, burnos gleivinę.

Nusičiaudėjus gripo virusas skrenda 167 km/h greičiu.
Jis yra labai mažas, todėl įsiskverbia praktiškai į visus organus, aplenkdamas visus organizmo gynybinius barjerus.

Užsikrėtęs gripo virusu **žmogus suserga per 24-72 valandas** (vidutiniškai per 48 val.).

Trys būtinos sąlygos pr sidėti gripo pande

1. Turi atsir gyv
   būtų zai at
   gzistu
   sis vir
   mon

3. Naujas lengvai
   perduod mogaus žmogui.

Žmonių imlumas gripui yra labai didelis.
Pasirodžius naujam viruso potipiui visi vaikai ir suaugę yra vienodai imlūs šiai infekcijai.

Gripo pandemijos (pasaulį apimančios epidemijos) yra neišvengiamos ir kyla kas 10-40 metų.
Jas sukelia naujas gripo viruso potipis, kuriam pasaulio gyventojai neturi imuniteto.

Kamps BS, Hoffman Report 2006.
Available at: http://ww om (Accessed on 15 September 2008).

GRIPAS

- Gripas ir ūminės viršutinės kvėpavimo takų infekcijos **paplitusios visame pasaulyje**.
- **Šios infekcijos sudaro didžiausią užkrečiamųjų ligų dalį**, sąlygodamos ne tik žalą žmonių sveikatai, bet ir ekonominius bei socialinius nuostolius.

Gripo atvejų skaičius 2007 – 2013 m. gripo sezonų metu

(Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centro duomenys)

- **2007/2008 m.** - 18 144 atvejai;
- **2008/2009 m.** - 6 876 atvejai;
- **2009/2010 m.** - 58 264 atvejai; **23 mirtys**
- **2010/2011 m.** - 41 849 atvejai; **21 mirtis**
- **2011 / 2012 m.** – 2 603 atvejai;
- **2012 / 2013 m.*** – 48 835 atvejai. **8 mirtys**

* – 2013-04-22 duomenimis.

Gripo gydymo kaštai

- VšĮ VU ligoninės "Santariškių klinikos" duomenimis, **2010 m. ilgiausiai gydytas gripu sergantis pacientas kainavo valstybei 103 tūkst. Lt**
  - Šis skaičiavimas buvo pateiktas SAM ir Vilniaus TLK

Gydytojo rekomendacijos ir žmonių požiūris į gripo skiepus (JAV)

Žmonių požiūris	Gydytojo rekomendacija	Paskiepytų %
Teigiamas	Taip	87
Neigiamas	Taip	70
Teigiamas	Ne	8
Neigiamas	Ne	7

Ką dar daryti?: PSO, 2010

- **Laikytis mažiausiai 1 metro atstumu nuo žmonių su į gripą panašiais simptomais**
- **Mažiau laiko praleisti žmonių susibūrimo vietose**
- **Geriau vėdinti gyvenamąsias patalpas – dažniau atida langus**
- **Stengtis nesiliesti prie burnos, nosies ir a**
  - **ir svarbiausia,**
- **Reguliariai ir kruopščiai pl ndeniu arba rankoms skirtu d.**

Tai labai skirtingos elgsenos formos; jas lemia skirtingos priežastys ir veiksniai

What f from catching pandemic (H1N1) 2009?
http://ww nt/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/what/en/index.html (27.11.2010).

Tymai

Tai ūmi, itin užkrečiama virusinė infekcija, plintanti oro lašeliniu būdu ir pasireiškianti karščiavimu, bėrimu ir kvėpavimo takų bei akių junginės uždegimu.

TYMAI

- Tymų infekcijos šaltinis - **sergantis žmogus.**
- Tymams imlūs yra ir vaikai, ir suaugusieji.
- Iki 90-95% imlių, **imuniteto neturinčių asmenų**, kontaktavusių su sergančiuoju tymais, suserga.

Tymų ypatumai

1. Virusai plinta įkvėpus virusų turinčių lašelių ar prisilietus prie užkrėsto paviršiaus.

2. Virusai bręsta ląstelėse gerklės gale ir plaučiuose. Simptomai pasirodo po 10-12 dienų.

3. Užsikr
karš
vėlia
atsira
parau ir ašaroja akys.

4. 4-6 dienas trunkantis bėrimas atsiranda ant veido ir galvos, vėliau „leidžiasi“ žemyn, plinta per kūną į plaštakas ir pėdas. Bėrimui nykstant, jo vietoje d ą
iš

- **Tymai - viena pagrindinių kūdikių mirties priežasčių pasaulyje, nužudantys po vieną ar net daugiau iš tūkstančio užsikrėtusių.**

5. Virusai plinta po 4 d. prieš ir po bėrimo atsiradimo.

- 2011 m. pasaulyje registruoti 158 000 tymų mirties atvejai:
  - 430 atvejų per dieną
  - 18 atvejų per valandą.

- Daugiau nei 95 proc. mirties atvejų registruota žemo socialinio – ekonominio ir silpnos medicinos infrastruktūros šalyse.

- 2000-2011 m. pravedant masines tymų vakcinacijos kampanijas, pasaulyje pavyko sumažinti mirties atvejų nuo tymų 71 proc.

TYMAI

- Lietuvoje nuo 2003 m. yra registruojami tik pavieniai tymų atvejai.
- 2010 m. buvo registruoti du tymų atvejai, o
- **2011 m. (iki lapkričio mėn.) jau nustatyti septyni tymų atvejai**, iš jų trys atvejai yra įvežtiniai iš Italijos, Vokietijos ir Airijos.

Tymai 2013

- Nuo balandžio 25 d. iki birželio 3 d. – 27 tymų atvejai
- 23 atvejai patvirtinti laboratoriškai
- 4 atvejai patvirtinti kliniškai
- Susirgo 11 vyrų ir 16 moterų
- 3 vaikai iki 18 metų
- 24 suaugusiųjų nuo 20 iki 68 metų
- 19 hospitalizuoti, 8 gydosi ambulatoriškai

Difterija

Corynebacterium diphtheriae **bakterijos**

Tai ūmi lengvai ir greitai plinta čiaudint ir kosint užsikrėtusiam asmeniui infekcinė liga.
Bene viena iš sunkiausių infekcinių užkrečiamųjų ligų, pasižyminti dideliu mirtingumu.

Difterija

- Ligos pavadinimas kilęs nuo graikiško žodžio ***diphtera*** – **plėvė.**

- Difterija ypač pavojinga, kai paveikia gerklę, kur gali sudaryti nuo pilkos iki juodos spalvos, tąsią, į skaidulas panašią plėvelę, kuri gali užkimšti kvėpavimo takus.

Difterijos paplitimas

- Difterija paplitusi visame pasaulyje. Pastaraisiais metais infekcija buvo registruota ir tokiose išsivysčiusiose šalyse kaip Norvegija, Švedija, Jungtinė Karalystė ir kt.
- **Latvijoje sergamumas šia infekcija didžiausias visame Europos regione.**
- Paskutinioji difterijos epide
šalyse 1990 m. Todėl Lietuva,
vertinama kaip difterijos didelės rizikos šalis.
- Lietuvoje paskutiniai difterijos atvejai buvo diagnozuoti 2008 m. (užregistruoti du susirgimai difterija, iš kurių vienas baigėsi mirtimi) ir **2011 m. (iki lapkričio mėn. užregistruotas 1 atvejis).**

Atnaujinti 2013 m Lietuva??

Rizikos faktoriai

- Galimas įvežtinis ligos atvejis
- Imuniteto spragos tarp suaugusiųjų
- Imunoprofilaktikos programų stoka rizikos grupėms (vaikams ir suaugusiems)
- Socialiniai veksniai ir antisanitarinės gyvenimo sąlygos
- Protrūkis bendruomenėje

Meningokokinė infekcija

“Nėra kito tokio mikrobo taip greitai nužudančio”

Harry A. Feldman, 1979

N. meningitidis

Meningokokinė infekcija

- **Užsikrečiama** nuo sergančio asmens ar bakterijų nešiotojo per kvėpavimo takus (kosint, čiaudint, kalbant).

- **Simptomai** – ankstyvieji požymiai nespecifiniai ir panašūs į virusinę infekciją. Ligai progresuojant ligos eiga sunkėja ir išryškėja hemoraginis bėrimas.

Meningokokinė infekcija

- **Imlumas** – serga įvairaus amžiaus asmenys, daugiausia atvejų registruojama vaikų iki 5 metų amžiaus grupėje.
- **Laikotarpis nuo užsikrėtimo iki susirgimo –** 2 -10 d., dažniausiai 3 – 4 d.
- Todėl po kontakto su sergančiuoju rekomenduojama stebėti asmenį 10 dienų ir pasireiškus pirmiesiems ligos simptomams kreiptis į gydytoją.

Epidemiologinė MI situacija (2012 m.)

- Stebima nežymi sergamumo mažėjimo tendencija (10 metų periode)
- Kiekvienais metais vidutiniškai registruojama apie 70 MI atvejų
- Kiekvienais metais vidutiniškai užregistruojami 5 MI atvejai
- Hospitalizuojami 98 % visų M
- Didžiausias sergamimo pikas žiemos mėnesiais
- 2012 m. - 89 % laboratoriškai patvirtinti atvejai, iš kurių: 42 % - *N. meningitidis* serogrupė B; 2,7 % - serogrupė C; 1,3 % - serogrupė W.
- Dauguma MI atvejų Lietuvoje sukelia serogrupė B ir C, kaip ir kitose Europos šalyse

O 2013 m.?

Meningokokinės infekcijos profilaktika

- Reguliariai plauti rankas.

- Laikytis kosėjimo ir čiaudėjimo etiketo (kosint ar čiaudint prisidengti nosį ir burną vienkartinėmis servetėlėmis, panaudotas – išmesti į šiukšliadėžę).

- Reguliariai vėdinti ir valyti patalpas.

- Svarbu užtikrinti kuo mažesnį sergančio asmens kontaktavimą su sveikais asmenimis.

Meningokokinės infekcijos profilaktika



- **Skiepytis** nuo meningokokinės infekcijos rekomenduojama visiems vykstantiesiems į šalis, kuriose registruojama meningokokinės infekcijos protrūkių,
- ypač tiems, kurie tose šalyse gyvens ilgiau ir bendraus su vietiniais gyventojais.
- **Skiepytis reikia 2-4 savaites prieš kelionę**
- Vakcinacija nėra įtraukta į NIP.

PSO 10 tiesų apie skiepus

- **Pasaulyje skiepai išsaugo maždaug 2.5 milijono gyvybių kiekvienais metais**

  Skiepai kasmet apsaugo visų amžiaus grupių žmones nuo difterijos, stabligės, kokliušo, tymų mirties atvejų. Tai viena sėkmingiausių ir atsiperkančių visuomenės sveikatos intervencijų.

- **Maždaug 19.3 milijonai vaikų iki vienų metų amžiaus nebuvo paskiepyti trijų dozių difterijos, stabligės, kokliušo (DTP3) vakcina**

  70% šių vaikų gyvena 10 šalių ir daugiau nei pusė iš jų gyvena Afrikos ir Pietryčių Azijos regionuose.

- ……

Pirmieji antivakcininiai judėjimai buvo užfiksuoti XVIII a., po to, kai Edward Jenner paskelbė apie pasisekusį karvių raupų skiepijimo eksperimentą.

Tokių judėjimų motyvai įvairūs, tačiau vienas ir gana įtikinamas motyvas – bandymas sumenkinti atradėjo darbus.

Skeptiškai skiepų atžvilgiu nusiteikusių žmonių judėjimai gajūs ir šiandien.

Šių dienų Lietuvos realijos

- Visuomenė ir net kai kurie gydytojai **pamiršo vakcinomis valdomas infekcijas**, pamiršo ankstesnį sergamumą užkrečiamosiomis ligomis ir jų pavojingumą.
  - Jie nebevertina vakcinų svarbos, o **sureikšmina pašalines vakcinų reakcijas.**
- Tėvai neretai **atsisako skiepyti savo vaikus**, tikėdamiesi, kad infekcinės ligos juos aplenks, tačiau atsisakydami ar atidėliodami skiepus, tėvai turi suprasti, kad **prisiima ir vakcinomis valdomų ligų riziką.**

Vakcinos: Lietuvos gyventojų apklausos rezultatų išvados

2011 m. Gruodis

- **54%** 15-74 m. amžiaus gyventojų pritaria skiepų naudojimui, dažniau linkusios pritarti:
  - moterys
  - jaunesnio ir vidutinio amžiaus žmonės (iki 50 m.)
  - didmiesčių gyventojai.

- **64%** mano, kad *reikėtų daugiau dėmesio skirti visuomenės informavimui apie skiepų naudą*.
-
- **53%** respondentų pritaria teiginiui, jog skiepų veiksmingumas yra abejotinas, o jų populiarinimas yra naudingas tik farmacinėms kompanijoms.

Vakcinos: Lietuvos gyventojų apklausos rezultatų išvados

2011 m. Gruodis

- Per pastaruosius 5 metus 45% apklaustų Lietuvos gyventojų yra sulaukę gydytojų rekomendacijų pasiskiepyti nuo kokios nors ligos.

- Pagrindinį vaidmenį atlieka šeimos/bendrosios praktikos gydytojai (43%).

- Tačiau panaši dalis (43%) tokių rekomendacijų iš savo gydytojų nėra gavę.

Kontaktiniu būdu plintančios ligos

- **Virusinis hepatitas A**
- **Poliomielitas**
- **Stabligė**
- **Virusinis hepatitas B**
- **ŽIV infekcija**

Ką reiškia VHA, VHB, VHC?

Dar kitaip hepatitas A vadinamas –

- **nešvarių rankų liga**

  arba

- **keliautojų liga**

Hepatitas A

- 95 proc. vaikų ir 55 proc. suaugusių Lietuvos gyventojų yra imlūs HA.
- Hepatitas A sergama daugelyje pasaulio šalių, paplitimui įtakos turi higieninės sąlygos įvairiose šalyse.
- Hepatitu A kasmet pasaulyje suserga apie 1,5 milijono žmonių.
- iš visų virusinių hepatitų, kuriais užsikrečiama kelionėse 60 % sudaro hepatitas A

Hepatito A profilaktika

- Siekiant išvengti užsikrėtimo šia infekcija labai svarbu **laikytis asmens higienos -** pasinaudojus tualetu, prieš valgio gaminimą, prieš valgant plauti rankas su muilu.
- **Naudoti tinkamai termiškai paruoštą maistą.** Prieš valgant vaisius, termiškai neapdorotas daržoves – nuplauti švariu tekančiu vandeniu ir nulupti.
- **Naudoti saugų geriamąjį vandenį.** Kelionės į šalis, kuriose ši infekcija paplitusi, metu rekomenduojama vartoti tik fasuotą geriamąjį vandenį.
- Efektyviausia profilaktikos priemonė **– vakcina.** Pasiskiepijus įgyjama ilgalaikė apsauga nuo hepatito A.

Rizikos veiksniai:

- Dalijimasis adatomis
- Medikų sąlytis su užkrėstų krauju

Galimi simptomai:

- Skausmas viršutinėje dešinėje pilvo skiltyje
- Pykinimas ir vėmimas
- Apetito praradimas
- Gelta
- Nuovargis
- Niežulys

Virusinių hepatitų paplitimas

HBV: pasaulyje užsikrėtę 350 mln. (apie 6%)
30% atvejų vaikams (5% suaugusiems) infekcija tampa lėtinė
Lietuvoje paplitimas apie 1-3%
Diagnozuojama ūminių susirgimų iki 100 atvejų
Gali būti apie 30 000 - 90 000 užsikrėtusių asmenų

HCV: pasaulyje užsikrėtę 200 mln. (apie 3%)
Kasmet infekuojami apie 3-4 mln.
60-70% atvejų infekcija tampa lėtinė
Lietuvoje paplitimas apie 3% (pagal anti-HCV)
Diagnozuojama ūminių susirgimų iki 50 atvejų
Gali būti apie 100 000 užsikrėtusių asmenų

HEPATITAS B

- **Pasaulyje pagal mirštamumą hepatitas B (HB) užima dešimtą vietą.**
- Apie 2 milijardai pasaulio gyventojų yra turėję sąlytį su HB virusu, o 300 – 400 mln. yra lėtiniai HBV nešiotojai.
- **Lietuvoje sergama 5–8 kartus dažniau negu Vakarų Europos šalyse.**
- HBV dozė yra labai maža, HBV infekcinės savybės yra 100 kartų didesnės nei ŽIV.

ŽIV infekcijos perdavimo rizika

- **ŽIV nėra labai kontagiozinis patogenas**
  - **ŽIV užsikrečiama kai tiesiogiai į kraują, pro gleivines ar sužeistą odą patenka 0,001 ml. ŽIV infekuoto žmogaus kraujo.**
- **ŽIV perdavimo tikimybė po didelės rizikos kontakto siekia nuo 1:1000 iki 1:100.**
- **Poodinis kontaktas - vidutinė užsikrėtimo rizika 0,3 proc.**

Šaltinis: HIV Medicine 2006

- **Konakto su gleivine užsikrėtimo rizika – 0,09 proc.**

Šaltinis: J.Hoy, S.Lewin. ASHM, 2003

- **VHC perdavimo rizika yra 10 kartų didesnė.**
- **VHB perdavimo rizika yra 100 kartų didesnė.**

Šaltinis: HIV Medicine 2006

Kodėl ŽIV išlieka auganti problema ?

ŽIV infekcijos išgydymas:

- Virusų išnaikinimas – "sterilizuojamasis" išgydymas
- **Nuolatinis virusų replikacijos slopinimas jų neišnaikinus – "funkcinis" išgydymas**

Antiretrovirusinis gydymas (ART)

Kokia lytiškai plintanti infekcija (LPI) labiausiai paplitusi?

- Chlamidinės infekcijos paplitimas: 5 - 7%
- Viena labiausiai paplitusių LPI pasaulyje

Poliomielitas

Tai ūmi virusinė infekcija, tipiškais atvejais pasireiškianti dvibange ligos eiga ir ūmiu vangiu raumenų paralyžiumi.

Infekcijos šaltinis – **tik žmogus.**

Paralyžinis poliomielitas

1. Poliomielito virusai patenka į organizmą pro burną, dažniausiai per užsikrėtusio asmens išmatomis suteptas rankas arba nurijus užkrėsto maisto ar vandens.

2. Poliovirusai keliauja į virškinamąjį traktą, prisitvirtina prie žarnų sienelių receptorių ir dauginasi. Poliovirusai gali nuo žarnų sienelių patekti į kraują.

3. 99 % atvejų poliovirusai sukelia tik lengvus gripą primenančius simptomus arba iš viso jokių simptomų nesukelia. Bet 1 % atvejų poliovirusai iš kraujotakos sistemos patenka į centrinę nervų sistemą.

4. Poliovirusai puola centrinę nervų sistemą ir suardo nugaros smegenų nervines ląsteles.

5. Virusai gali suardyti raumenis valdančias nervines ląsteles, reguliuojančias kvėpavimą, ir valdančias galūnių raumenis, todėl sukelia paralyžių, dažniausiai kojų.

6. Poliovirusai labai užkrečiami. Net lengvais atvejais poliovirusai išskiriami su išmatomis, kuriomis galima susitepti rankas, užkrėsti maistą ir vandenį.

Poliomielitas

- Inkubacinis periodas trunka 3-35 dienas, dažniausiai 7-14 dienų.
- Liga prasideda ūmiai, simptomai gali būti panašūs į respiracinę infekciją. Ligai progresuojant kyla antroji banga, kuri pasireiškia paralyžiais.
- Paralyžiai dažniausiai nesimetriški, dažniau pažeidžiami kojų nei rankų raumenys ir stambūs raumenys dažniau negu smulkūs.

Poliomielitas

- Pagrindinė poliomielito kontrolės priemonė – **skiepai.**
- Skiepijamos dviejų tipų poliomielito vakcinos: gyva, per burną skiepijama OPV vakcina ir užmušta, injekcijomis skiepijama IPV vakcina.
- Lietuvoje nuo 2007 m. yra skiepijama tik IPV vakcina. Mūsų šalyje nuo poliomielito pradėta skiepyti (OPV vakcina) 1957 metais.
- **Lietuvoje paskutinis poliomielito atvejis užregistruotas 1972 m.**

Poliomielitas

- **Poliomielito virusai vis dar plinta keturiose endeminėse teritorijose:** Nigerijoje, Indijoje, Pakistane ir Afganistane, o protrūkiai stebimi Afrikos ir Azijos šalyse.
- Paskutinis poliomielito protrūkis nustatytas š.m. rugsėjo mėn. Kinijos Hotan prefektūroje

2013 m. pasaulyje užregistruota 399 poliomielito atvejų.

8 šalys pranešė apie poliomielito atvejus 2013 m.:

- **Somalis**
- **Nigerija**
- **Pakistanas**
- **Kenija**
- **Afganistanas**
- **Etiopija**
- **Sirija**
- **Kamerūnas**

Kas buvo apie Izraelį?

2014 m. pasaulyje jau užregistruo i:

Afganistanas – 5; Pakistanas – 1.

Stabligė

Stabligė yra sunki ūminė infekcinė liga, kurios sukėlėjas anaerobinėmis sąlygomis dauginasi žaizdoje, pažeidžia centrinę nervų sistemą ir sukelia skersaruožių raumenų traukulius.

Clostridium tetani

Stabligė

Dažniausiai užsikrečiama mažų buitinių traumų metu!

- **Inkubacinis periodas**– 2-21 diena, dažniausiai 10-14 dienų.
- Kartais per tą laiką žaizda, pro kurią pateko sukėlėjas, užgyja.
- Nustatyta, kad kuo **daugiau stabligės sukėlėjų patenka į organizmą, trumpesnis laikas iki ligos pasireiškimo ir tuo sunkesnė ligos forma**.

Stabligė

- Sergamumą atskirose šalyse lemia socialinės, ekonominės, klimatinės ir geografinės sąlygos

Paplitimas

- Liga paplitusi visame pasaulyje, tačiau dažnesnė žemės ūkio regionuose.
- Ekonomiškai besivystančiose šalyse suserga nuo 10 iki 50 asmenų (mirtingumas iki 90 proc.). Ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse registruojami pavieniai ligos atvejai (mirtingumas iki 30 proc.).
- Lietuvoje kasmet užregistruojami vidutiniškai 1-3 stabligės atvejai.

Profilaktika I

Patikimiausia apsaugos priemonė – **skiepai.**

- Pirminiam imunizavimui reikalingos trys vakcinos dozės, kuriomis vaikai yra įskiepijami per pirmuosius gyvenimo metus. Kūdikiai stabligės vakcina skiepijami kartu su difterijos ir kokliušo komponentus turinčiomis vakcinomis nuo 2 mėn. amžiaus.
- Paaugliai (15-16 m.) ir suaugusieji stabligės vakcina skiepijami kartu su difterijos vakcina. Vėliau **palaikomosios vakcinos dozės suaugusiems rekomenduojamos kas 5-10 metų.**

Profilaktika II

- Traumas patyrusiems asmenims, kuriems stabligės vakcina nebuvo skiepyta, skiepijama kartu su serumu ar imunoglobulinu nuo stabligės, atsižvelgiant į vakcinos aprašą.
- Kai kuriems darbuotojams yra didesnė tikimybė užsikrėsti stablige. Šie darbuotojai gali būti skiepijami darbdavio lėšomis, vadovaujantis LR sveikatos apsaugos ministro 2004 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. V-716 „Darbuotojų, kurie skiepijami darbdavio lėšomis, profesijų ir pareigybių sąrašas“ (Žin., 2004, 155-5664).

Kitų įvežtinių užkrečiamųjų ligų grėsmė

KITŲ ĮVEŽTINIŲ UŽKREČIAMŲJŲ LIGŲ GRĖSMĖ

- **Retos pavojingos ligos:**
  - Dengė karštligė (2011 m. Lietuvoje nustatytas šios ligos atvejis, įvežtas iš Brazilijos. Užsikrėtimo grėsmė Brazilijoje, Meksikoje, Indijoje ir kt.)
- **Ūmios žarnyno infekcijos (cholera, dizenterija, vidurių šiltinė, kt. žarnyno infekcijos):**
  - Šios ligos paplitusios Afrikos, Azijos, Pietų Amerikos šalyse
  - Profilaktinių skiepų nuo jų nėra

KLIMATO POKYČIŲ ĮTAKA TRANSMISINĖMS LIGOMS

- Vabzdžiai ir erkės - jautrūs temperatūrai, drėgmei, krituliams, vėjui.
- Klimato šiltėjimas įtakoja ligų paplitimą ir jų sezoniškumą:

✓ padidėjusios temperatūros **pagreitina ligų platintojų vystymosi ciklą**,

✓ **gali sutrumpinti** parazito ar **viruso inkubacinį periodą**, įtakoja ligų išplitimą į naujas teritorijas,

✓ **pailgina ligos perdavimo sezoną** tose teritorijose, kuriose jos jau egzistuoja.

Klebsiella pneumoniae - bakterija, kurioje pirmą kartą buvo nustatytas NDM-1.

Naujojo Delio metalo beta laktamazė (NDM-1) [1] – fermentas, suteikiantis bakterijoms atsparumą didelei grupei beta laktaminių antibiotikų.

1.Kumarasamy KK, Toleman MA, Walsh TR, *et al.* (August 2010). "Emergence of a new antibiotic resistance mechanism in India, Pakistan, and the UK: a molecular, biological, and epidemiological study". *Lancet Infect Dis*. doi:10.1016/S1473-3099(10)70143-2. PMID 20705517.