

Hygienické minimum

Jaroslava Zelenková
Hygienická stanice hl. m. Prahy

Praha 6.února 2009

Zákon 258/2000Sb. v platném znění

- **§ 19 - Předpoklady pro výkon činností epidemiologicky závažných**
- **[...6a], provozování holičství, kadeřnictví, pedikúry, manikúry, kosmetických, masérských, regeneračních nebo rekondičních služeb, provozování živnosti, při níž je porušována integrita kůže a provozování živnosti, ve které se používají k péči o tělo speciální přístroje (například solária, myostimulátory).**

Vyhláška č.490/2000 Sb.Příloha č.3

- **Rozsah znalostí nutných k ochraně veřejného zdraví při výkonu činnosti epidemiologicky závažné**
- 2. Znalosti nutné k ochraně veřejného zdraví z hlediska prevence raných kožních a pohlavních nákaz u osob vykonávajících pracovní činnosti při kterých přicházejí do styku s tělem zákazníka, dále osob činných v provozovnách masérských, regeneračních a rekondičních služeb, v provozovnách kadeřnictví, pedikúry, manikúry, kosmetické péče a výrobě kosmetických prostředků

Vyhláška č.490/2000 Sb.Příloha č.3

- a) požadavky na zdravotní stav osob vykonávajících příslušnou činnost,
- b) základní hygienické zásady při práci,
- c) základy dezinfekce a sterilizace
- d) rané a kožní nákazy (základní znalosti o jejich epidemiologii a prevenci),
- e) zacházení s prádlem a jeho ukládání,
- f) pohlavní nákazy (základní znalosti o jejich epidemiologii a prevenci),
- g) speciální hygienická problematika podle pracovní činnosti v rozsahu provozního řádu

➤ **Požadavky na zdravotní stav osob vykonávajících příslušnou činnost**

➤ **průkaz**

➤ **Zdravotní průkaz před zahájením činnosti vydává praktický lékař, který fyzickou osobu registruje. Vydání zdravotního průkazu nenahrazuje vstupní lékařskou preventivní prohlídku.**

Vyhláška č. 490/2000 Sb.Příloha č.3

- znalosti nutné k ochraně veřejného zdraví.
- Příslušný orgán ochrany veřejného zdraví je povinen umožnit fyzické osobě vykonání zkoušky nejdéle do 15 kalendářních dnů ode dne, kdy mu byla žádost fyzické osoby o přezkoušení doručena

Nejdůležitější protiepidemická opatření

- **Dezinfekce rukou!!!**
- **Dezinfekce ploch, nástrojů**
- **Úklid**
- **Sterilizace**
- **Manipulace s biologickým materiálem**
- **Likvidace odpadu z ordinace**
- **Kvalita vody a ovzduší**
- **Očkování**

MMR a HDR

- **Mechanické mytí rukou jako součást osobní hygieny** (mechanické odstranění nečistoty a částečně i přechodné mikroflóry z pokožky rukou)
- **Postup:** ruce zvlhčíme vodou, naneseeme tekutý mycí přípravek, rozetřeme, napěníme s malým množstvím vody a myjeme cca 30 sekund. Dobře opláchneme tekoucí vodou, utřeme ručníkem na jedno použití
- **Hygienická dezinfekce rukou** redukuje množství přechodné mikroflóry z pokožky rukou s cílem přerušeni cesty přenosu mikroorganismů
- **Postup:** alkoholový dezinfekční prostředek se v množství cca 3 ml vtírá po dobu 30-60 sekund do suché pokožky rukou do úplného zaschnutí. Ruce se neoplachují ani neotírají.

technika dezinfekce rukou - metodika

- 1 Dlaně se třou navzájem



technika dezinfekce rukou metodika

2. Pravá dlaň tře levý **hřbet** ruky a naopak



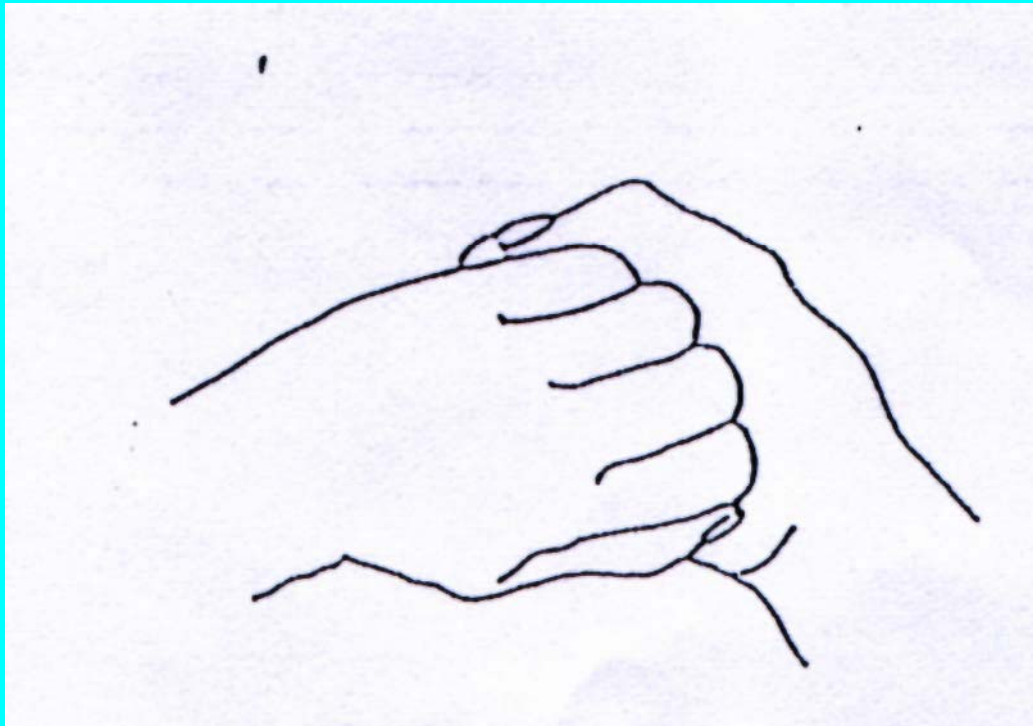
technika dezinfekce rukou metodika

3. Dlaně k sobě, proloží se prsty a třou se mezi sebou - **meziprstí**



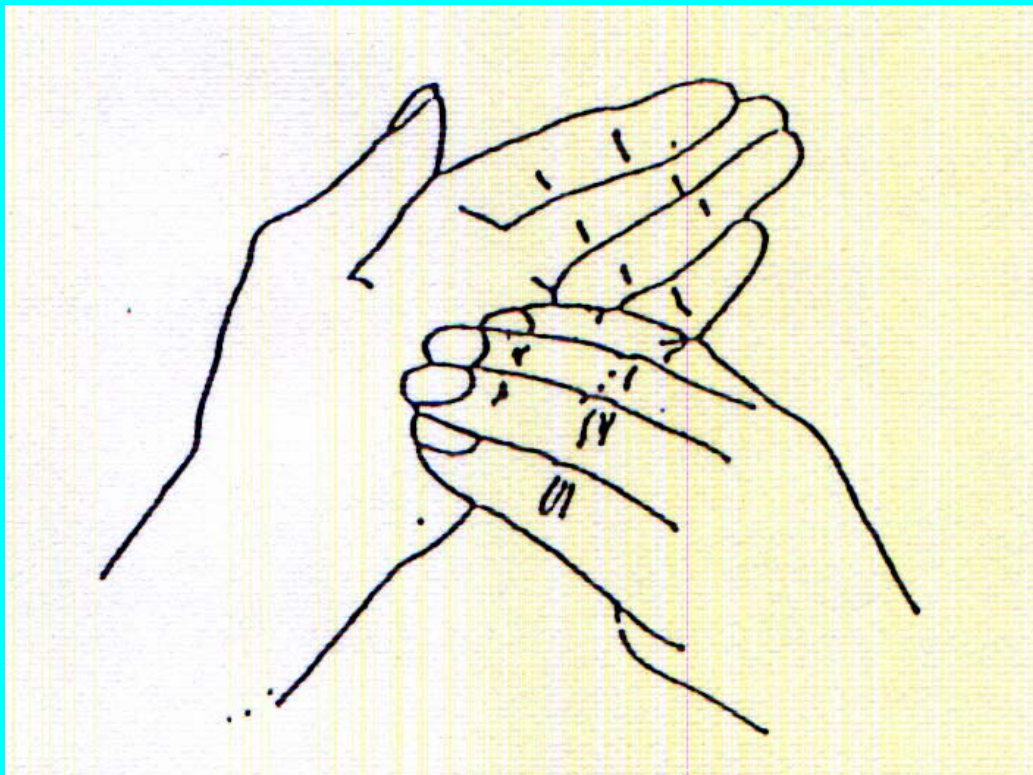
technika dezinfekce rukou metodika

4. Dlaně s pokrčenými prsty se sepnou do sebe (zámeček)



technika dezinfekce rukou - metodika

nebo: rotační pohyby se sepjatými prsty pravé ruky na levé dlani a naopak (špetka) - **konečky prstů**



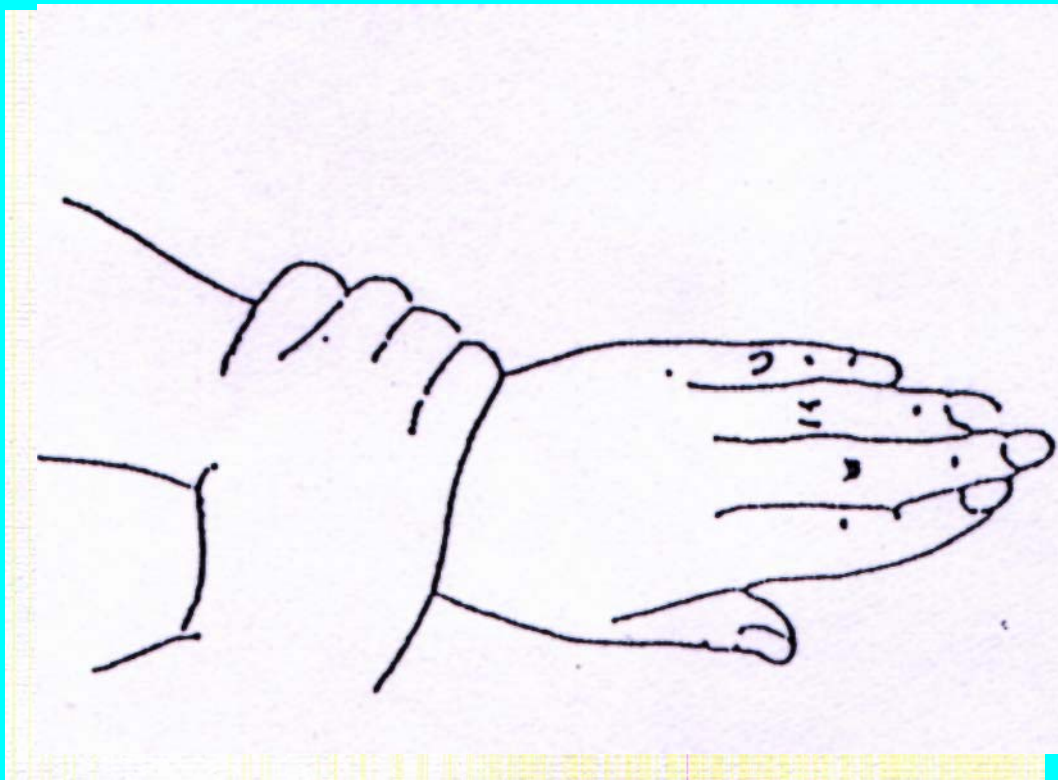
technika dezinfekce rukou metodika

5. Rotační pohyb pravého **palce** uchopeného levou dlaní a naopak

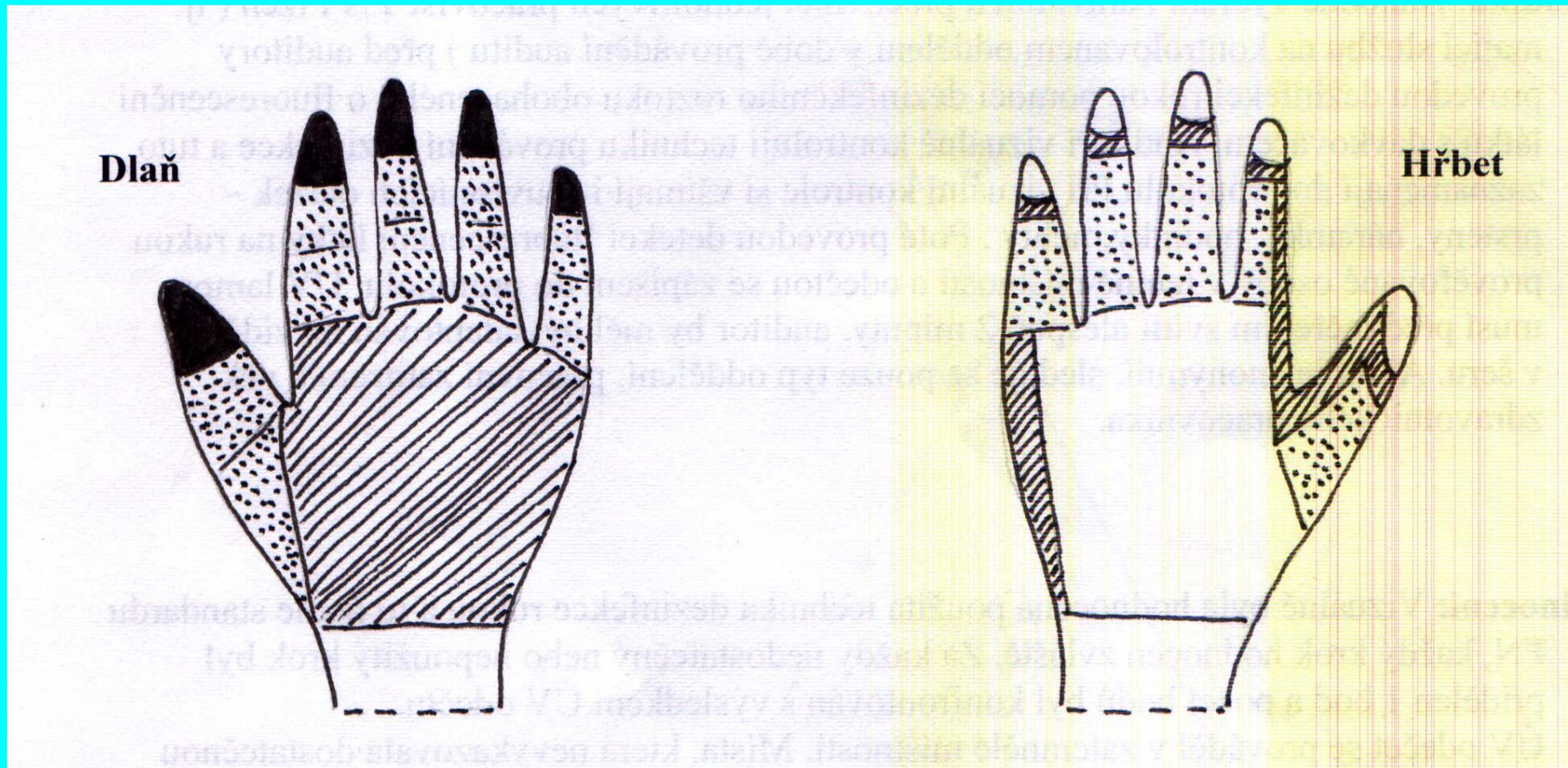


technika dezinfekce rukou metodika

- 6. Pravá ruka tře rotačním pohybem levé **zápěstí** a naopak



• Rizikové oblasti rukou



- **Dlouhé nehty jsou rizikovým faktorem, který významně snižuje účinnost dezinfekce rukou.**

Nejrizikovější oblast - konečky prstů – vždy zůstanou neošetřená tato místa dezinfekčním přípravkem

bez komentáře – prsteny, šperky apod.



Standardní postup dezinfekce rukou – závěr

Dodržování standardního postupu při hygienické dezinfekci rukou směřuje k výraznému omezení možnosti přenosu nákaz a tím i ke zvýšení kvality péče o klienta event.pacienta

Chyby při provádění dezinfekce

- **Mytí rukou se dává přednost před jejich dezinfekcí**
- **Dezinfekce a mytí rukou se kombinují**
- **Doba působení dezinfekce je příliš krátká**
- **Prostředky na dezinfekci rukou nejsou používány v odpovídajícím množství**
- **Dezinfekce rukou je prováděna jen zřídka**

Dezinfekce

- **Dezinfekce** je soubor opatření ke zneškodňování mikroorganismů pomocí fyzikálních, chemických nebo kombinovaných postupů, které mají přerušit cestu nákazy od zdroje ke vnímavé fyzické osobě. (Zákon č. 258/2000 Sb., § 17)

Dekontaminace

- **Dekontaminace je proces usmrcení anebo odstraňování znečišťujících látek a mikroorganismů z ploch a předmětů včetně usmrcení mikroorganismů bez ohledu na stupeň snížení jejich počtu. Jde o pojem širší než dezinfekce a sterilizace.**
- **Podle výsledného stupně čistoty se dělí na:**
 - mechanickou očistu**
 - dezinfekci**
 - dvoustupňovou dezinfekci**
 - vyšší stupeň dezinfekce**
 - sterilizace**
- **Dezinfekce se v nejširším slova smyslu zabývá otázkami přežívání mikroorganismů při různých změnách podmínek jejich životního prostředí. Tyto změny mohou být vyvolány použitím prostředků fyzikálních (teplota, záření apod.) nebo chemických - různé skupiny látek a různé spektrum jejich účinnosti.**

Klíčová slova pojmu dezinfekce

- **Klíčová slova:**
- **dezinfekce běžná ochranná**
- **dezinfekce speciální ochranná**
- **preventivní dezinfekce průběžná**
- **ohnisková dezinfekce průběžná, závěrečná**
- **dezinfekční prostředek – biocid**
- **Dezinfekční prostředek – zdravotnický prostředek (pro nástroje)**

Aplikační metody – roztok, aerosol

roztok – ponoření, oplach, otření, důležitá nejen koncentrace, ale i expozice

aerosol – mokrý, suchý (fumigace – Fumisor, pouze jediný přípravek, 1 g/1 m³)

Dezinfekční aerosoly představují disperzní systém, jehož plynnou fází tvoří obvykle vzduch, disperzní pak kapénky dezinfekčního prostředku.

Požadavky na chemické roztoky

- **Požadavky na pracovní roztoky – chemické dezinfekční prostředky**
- musí mít určené spektrum účinnosti, koncentraci a expozici roztoku
- zásobní i pracovní roztoky musí být stabilní
- pracovní roztok nesmí poškozovat dezinfikovaný materiál, koagulovat na povrchu ZP a nesmí být toxický pro personál
- Nesmí se používat proexpirované dezinfekční přípravky

Povinné údaje na etiketě

- **Název výrobku**
- **Složení a skupenství**
- **Účel použití – ruce, nástroje, plochy. U přípravků určených pro dezinfekci nástrojů a pomůcek musí být dle direktivy EU 93/42/EEC tzv. CE značka**
- **Spektrum účinnosti: baktericidní, virucidní/inaktivující viry, fungicidní, ...**
- **Způsob aplikace: koncentrace/čas, teplota roztoku, způsob přípravy pracovního roztoku**
- **R,S věta**
- **Likvidace obalů i zbytku koncentrátu**
- **Kontaktní údaje na výrobce, distributora**
- **Doba expirace a u zdravotnických prostředků i číslo šarže**

Rizikové oblasti v dezinfekci ploch

- **Předměty a povrchy - pracovní stolky, umyvadla, vodovodní kohoutky, kliky, ...a další**
- **Malé povrchy a předměty, které jsou v permanentním kontaktu s rukama personálu i klientů**
- **Vlhké prostředí vodovodních výlevků, umyvadel, hadicových systémů vytváří dokonalé prostředí pro množení mikroorganismů**
- **Cílená dezinfekce menších ploch a předmětů je hlavním cílem v plošné dezinfekci**

Definice sterilizace

- **Sterilizace je proces, který vede k usmrcování všech mikroorganismů schopných rozmnožování včetně spór, k nezvratné inaktivaci virů a usmrcení zdravotně významných červů a vajíček (zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví) v platném znění**
- v roce 1991 byla mezinárodně uznána úroveň bezpečné sterility (SAL)
- **SAL menší nebo rovna 10^{-6}**
- pravděpodobnost výskytu maximálně **jednoho nesterilního** předmětu mezi **jedním miliónem sterilizovaných**
- odchylka fyzikálních parametrů, chemických testů nebo bioindikátorů od stanovených limitů /vyhláška 195/2005 Sb./= **nevyhovující sterilizační cyklus a SAL = sterilizovaný zdravotnický prostředek označený jako NESTERILNÍ**

Obecné zásady správné sterilizace

- vkládat do přístroje jen čistý a suchý materiál
- naplňovat sterilizační komoru materiálem jen do stanoveného objemu pro jednotlivé způsoby sterilizace a typy sterilizátorů
- nástroje se zámky před sterilizací uzavřít na první zoubek nebo je ponechat otevřené
- dodržení parametrů sterilizace
- kontrola sterilizace (monitorování sterilizačního cyklu, kontrola účinnosti sterilizačních přístrojů, dokumentace sterilizace)
- Ve schváleném provozním řádu jsou stanoveny podmínky, které musíte dodržovat, včetně frekvence kontroly účinnosti sterilizačního přístroje.

Zásady správné sterilizace

■ Předsterilizační příprava:

Předsterilizační příprava je soubor činností předcházející vlastní sterilizaci, jehož výsledkem je čistý, suchý, funkční a zabalený zdravotnický prostředek určený ke sterilizaci.

Všechny použité nástroje se považují za kontaminované, dekontaminují se ihned po použití v myčkách nebo ručně.

Technologie předsterilizační přípravy se řídí vypracovanými standardy operačních postupů (SOP) jednotlivých činností, které vycházejí z obecně uznávaných metod, technologií a obecně platných předpisů.

Opakovaně používané ZP se čistí, dezinfikují a sterilizují

podle návodu výrobce.

Jednorázové ZP se nesmí opakovaně používat, ani opakovaně sterilizovat.

Rané nákazy

- Tetanus
- Původce clostridium tetani, sporulující anaerobní tyčinka. Do půdy se dostává výkaly zvířat, kde přežívá dlouhou dobu, až se ránou, porušenou kůží dostane do těla. Za anaerobních podmínek produkuje tetatoxin, který vyvolává křeče příčně pruhovaného svalstva obličeje, žvýkacích svalů, svalů trupu a končetin, bránice a dýchacího svalstva. Křeč v obličeji připomíná křečovitý smích. Nemocný nemůže mluvit ani pít, naříká bolestí, má vysokou horečku. Pokud se nezadusí v záchvatu, ke smrti dochází nejčastěji v důsledku selhání dýchání.

Tetanus

- Proti tetanu se bráníme několika způsoby :
 1. řádným ošetřením **každé rány**
 2. očkování u dětí
 3. aktivní imunizace u dospělých tetanovým anatoxinem, který zajišťuje imunitu na léta .
- 4. pasivní imunizace se provádí u poraněných osob, které očkovány nebyly nebo očkování nedokončily, nebo u lidí se zvláště těžce znečištěnými a zhmožděnými ranami.

Plynatá snět

- - patří mezi anaerobní infekce , vyvolané mikroby žijícími za nepřístupu vzduchu, původce infekce jsou klostridia – anaerobní sporulující tyčinky.
Anaerobní infekce rány se může projevit plynatou snětí po traumatech silně zhmožděných, s tkáněmi neprokrvenými a znečištěnými. V okolí rány se tvoří edém a v něm plynové bubliny, tkáň při pohmatu třaská. Celková reakce je těžká, doprovázená horečkami a zchváceností, a může vést i ke smrti postiženého
- Zdrojem je člověk nebo zvíře, klostridia se běžně vyskytují ve střevě lidí i zvířat atd.
- Inkubační doba je od několika hodin do 6 dnů.
- Preventivní opatření jsou zaměřena na protiepidemický režim.

Vzteklina

- - virové onemocnění zvířat, které může být přeneseno na člověka. Svými rozměry patří k největším virům a je poměrně odolný k zevním vlivům. Je rozšířen po celém světě a onemocnění, které vyvolává, bylo známé již ve starověku. Přenos na člověka se uskutečňuje nejčastěji pokousáním nemocným zvířetem / pes, liška, divoké prase/. Inkubační doba : obvykle 2 – 8 týdnů, ale může být i kratší nebo naopak mnohem delší. Klinické projevy : začínají obvykle krátkými příznaky, kdy postižený pociťuje pálení v kousnuté ráně, bolesti hlavy, někdy má nauzeu a horečku. Místní přecitlivělost v okolí rány se brzy mění na celkovou, takže i lehké podněty vyvolávají značnou bolestivost. Při pokusu o napití dostává křeče v polykacích svalech.
- Preventivní opatření spočívá v systematickém snižování populace např. lišek, monitoringu a vakcinace zvířat.

Děkuji za pozornost