

**Projekt:** Digitální učební materiály ve škole, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.5.00/34.0527

**Příjemce:** Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Husova 3, 371 60 České Budějovice

**Název materiálu:** Epidemiologická opatření

Datum (období) vytvoření: 26. 5. 2013

**Autor materiálu:** MUDr. Zdeňka Kasková

#### Zařazení materiálu:

**Šablona:** Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

**Předmět:** Ochrana veřejného zdraví, 2. ročník

**Sada:** OZ1

**Číslo DUM:** 13

**Tematická oblast:** Ochrana veřejného zdraví

#### Ověření materiálu ve výuce:

**Datum ověření:** 10. 12. 2013

**Ověřující učitel:** Mgr. Hana Rybáková

**Třída:** ZDA 2.B

**Popis způsobu použití materiálu ve výuce:** Výuková elektronická prezentace, která je určena pro seznámení žáků s významem epidemiologických opatření pro eliminaci infekčního procesu. Materiál může sloužit jako názorná pomůcka doplňující výklad učitele, ale také je vhodný pro domácí přípravu žáků (např. zpřístupněním formou e-learningu). Materiál obsahuje zpětnou vazbu ověřující pochopení látky v podobě závěru s otázkami k tématu.

**Tento výukový materiál je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.**



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Epidemiologická opatření

MUDr. Zdeňka Kasková

2. ročník

# Epidemiologická opatření

Jejich cílem je likvidace, potlačení nebo aspoň pozitivní ovlivnění nemocí v populaci.

**eradikace** – globální vymýcení původce onemocnění, protiepidemická opatření mohou být zrušena – zatím pouze u varioly (pravých neštovic)

**eliminace** – dlouhodobé územní přerušení procesu šíření nákazy, zůstává možnost sporadického výskytu, opatření, především očkování, musí být stále uplatňována

# Epidemiologická opatření

## preventivní

- směřují proti vzniku a šíření infekcí v populaci

## represivní

- uplatňují se při výskytu infekčního onemocnění přímo v **ohnisku nákazy**
- cílem opatření je zabránit dalšímu šíření nákazy

# Opatření zaměřená na eliminaci zdroje

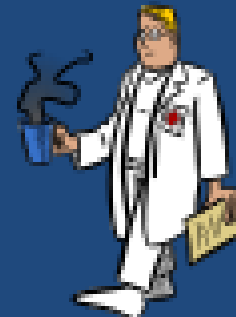
## Diagnostika, izolace a léčba nemocných

Pro přerušení procesu nákazy je důležitá správná diagnóza a terapie, provádí je obvykle ošetřující lékař. Izolaci nařizuje ošetřující lékař nebo epidemiolog podle stanoveného seznamu onemocnění, může být domácí nebo ústavní, zvláště přísná u chorob podléhajících Mezinárodnímu zdravotnímu řádu.

[1]



[2]



# Opatření zaměřená na eliminaci zdroje

## Hlášení infekčních onemocnění

Podává ho lékař, který zjistil onemocnění příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví.

[3]

Běžné infekce se hlásí jen při hromadném výskytu.



Okamžitě se musí hlásit onemocnění podléhající Mezinárodnímu zdravotnímu řádu nebo podezření na ně.

# Opatření zaměřená na eliminaci zdroje

## Aktivní vyhledávání nemocných a z nemoci podezřelých

Vyšetřují se všechny osoby, které byly ve styku se zdrojem nákazy během inkubační doby.

Provádějí se vyšetření:

- klinická
- mikrobiologická
- biochemická

[4]



[5]



# Opatření zaměřená na eliminaci zdroje

## Karanténní opatření

Uplatňují se u kontaktů – osob podezřelých z nález obvykle po dobu maximální inkubační doby.

- vlastní karanténa – izolace exponovaných osob
- zvýšený zdravotní dozor – zákaz činností, při nichž by se onemocnění mohlo dále šířit
- lékařský dohled – hlavně u osob chronicky vylučujících původce infekčního onemocnění



# Opatření zaměřená na přerušení přenosu

Hlavními principy jsou:

- **sanitace** – mechanická očista
- **dekontaminace** – proces usmrcení nebo odstraňování mikrobů z prostředí nebo z předmětů, zahrnuje dezinfekci a sterilizaci
- **asanace** – širší pojem, zahrnuje i usmrcení přenašečů a rezervoárů dezinsekcí a deratizací

# Opatření zaměřená na přerušování přenosu

- **dezinfekce** – soubor opatření ke zneškodňování mikroorganismů pomocí fyzikálních, chemických a kombinovaných postupů
- **sterilizace** – usmrcení nebo odstranění všech forem mikroorganismů včetně spor
- **dezinsekce** – ničení nebo potlačení škodlivých a epidemiologicky významných členovců
- **deratizace** – ničení nebo potlačení škodlivých a epidemiologicky významných hlodavců

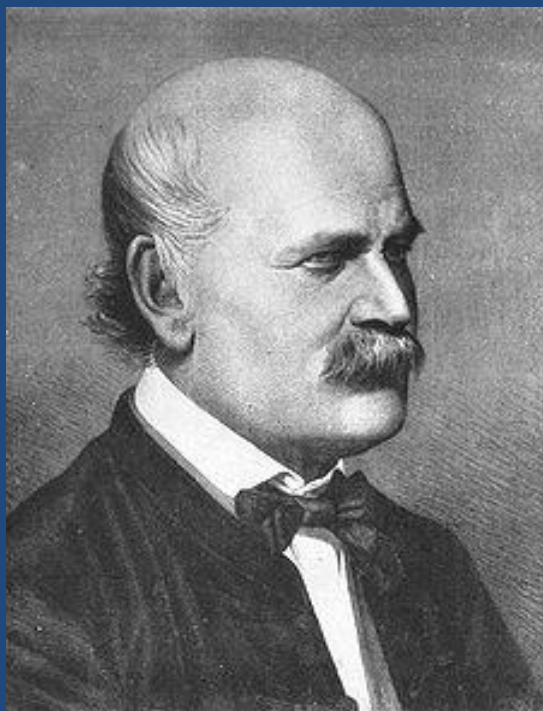
# Opatření zaměřená na přerušeni přenosu

- **antiseptice** – ničení patogenních mikroorganismů na povrchu nebo v dutinách těla (antibiotiky lokálně, výplachy antiseptickými roztoky)
- **aseptice** – soubor opatření a postupů k zachování sterilního prostředí a k zabránění kontaminace tkání (sterilizace nástrojů a materiálů, chirurgické mytí rukou, užívání ochranných pomůcek)

# Opatření zaměřená na přerušování přenosu

Ignác Semmelweis – objevitel  
základních principů antisepse

[6]



Joseph Lister –  
vedl antisepsi do praxe

[7]



# Opatření zaměřená na zvýšení odolnosti vnímavého jedince

## aktivní imunizace

- organismus si sám vytvoří specifickou imunitu

## pasivní imunizace

- organismu jsou dodány hotové protilátky

# Epidemiologická surveillance

**Epidemiologická surveillance** (bdělost, dohled) zahrnuje komplexní a soustavné získávání všech dostupných informací o výskytu určité nemoci či poruchy zdraví v populaci a současně studium všech podmínek a faktorů, které rozvoj a výskyt daného onemocnění ovlivňují.

Uskutečňuje se ve 3 na sebe navazujících etapách:

- získávání potřebných údajů
- analýza shromážděných údajů
- poskytnutí kvalifikovaných informací

# Otázky a úkoly

1. Vysvětli pojem eradikace.
2. Co zahrnují karanténní opatření?
3. Která dekontaminační metoda likviduje i spory?
4. Vysvětli pojem antisepse.
5. Co je podstatou aktivní imunizace?

# Seznam použité literatury a pramenů

## **Použitá literatura:**

GÖPFERTOVÁ, Dana. *Mikrobiologie,Imunologie,epidemiologie,hygienu - Teoretická učebnice*. 3.,dopl. vyd. Praha: Triton, 2011. ISBN: 80-7254-223-0.

PODSTATOVÁ, Dana. *Mikrobiologie,Imunologie,hygienu - Teoretická učebnice*. 1.vyd. Olomouc: Epava, 2001. ISBN: 80-86297-07-1.

## **V prezentaci byly použity obrázky z následujících zdrojů:**

1. kliparty Microsoft Office on line <http://office.microsoft.com>
2. kliparty Microsoft Office on line <http://office.microsoft.com>
3. kliparty Microsoft Office on line <http://office.microsoft.com>
4. kliparty Microsoft Office on line <http://office.microsoft.com>
5. kliparty Microsoft Office on line <http://office.microsoft.com>
6. Jenó Doby.[cit. 2013-05-26]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:[http://en.wikipedia.org/wiki/File:Ignaz\\_Semmelweis\\_1860.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Ignaz_Semmelweis_1860.jpg)
7. Neznámý autor.[cit. 2013-05-26]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Joseph\\_Lister.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Joseph_Lister.jpg)