

Dezinfekce (zubní lékařství)

Dezinfekce je jednou z cest **dekontaminace**. Hlavním cílem dezinfekce je **zničení patogenních mikroorganismů** a zabránění jejich styku s citlivým jedincem. Tím se liší od **sterilizace (metoda dekontaminace)**, která ničí veškeré mikroorganismy.

Často se jedná o látky **toxické, jedovaté nebo dráždivé**. Při nevhodné volbě a užití může dojít k poškození materiálu.

Dezinfekci lze provádět různými technikami:

- dezinfekce postřikem;
- dezinfekce otíráním, omytím, ponořením do dezinfekčního prostředku.

Podle voleného přístupu rozlišujeme dvě základní skupiny dezinfekce:

- **fyzikálně chemická dezinfekce;**
- **chemická dezinfekce.**

Fyzikálně chemická dezinfekce

Ničení mikroorganismů je založeno na **spolupůsobení fyzikálních a chemických postupů**. Využívá se zvýšené teploty nebo tlaku.

Např. dezinfekce při teplotě 60 °C s přidavkem dezinfekčních přípravků v čistících strojích.

Látky pro chemickou dezinfekci

Anorganické kyseliny

- **Kys. dusičná, sírová, chlorovodíková** – výjimečně pro dezinfekci skla, porcelánu.

Louhy

- **Sodný, draselný** – 5% roztok k čištění vrtáčků.
- **Vápenatý** – bílení stěn nebo hrubá dezinfekce.

Organické kyseliny

- **Kys. octová, citronová, mléčná, benzoová** – v potravinářství.

Peroxykyseliny

- **Peroctová, perpropionová, permravenčí** – používaly se ve formě par, roztoků i aerosolu – široké spektrum účinku.
- **Persteril:**
 - 40% kys. octová – ostrý, kyselý zápach, dráždí sliznice DC. Je agresivní vůči neušlechtilým kovům;
 - 0,1% roztok – oplach rukou, kůže;
 - 0,5% roztok nakládání nástrojů na 5 minut;
 - 2–3% roztok páry – vyšetřovací nástroje, výplňové materiály;
 - 4% aerosol – suché nástroje do nádoby s Persterilem.

Oxidační prostředky

Peroxid vodíku:

- 3% k dezinfekci ran,
- 10% v parodontologii k výplachům chobotů.

Mýdla

- **Pevná (sodná) a mazlavá (draselná)** – emulgují a rozpouštějí tuky, mechanické čištění nástrojů, baktericidní.

Alkohol

- Ethanol (70%), N-propanol – baktericidní účinky zcela nevýznamné, odmaštění rukou.

Halogeny

- **Chlorové přípravky** – chlorové vápno, chloraminy, chlorseptol – obsahují nebo vytvářejí kyselinu chlornou, ta se ve vodě rozkládá a uvolňuje se kyslík. Ve stomatologii – dezinfekce prádla a nádob, prášky do výlevek.
- **Jodové přípravky** – 5% roztok – indiová tinktura, častěji jako jodoform – velké spektrum účinnosti, dále Iodisol dezinfekce kůže a sliznic ve zředění 1 : 20 ke kloktání.

Sloučeniny těžkých kovů

- **Hg** – anorganické sloučeniny toxické, používají se komplexní soli mají baktericidní účinek – Farmosept – uchování sterilních nástrojů.

Aldehydy

Široké spektrum účinnosti – bakterie, plísně, viry.

- **Formaldehyd** – bezbarvý, má charakteristický štiplavý zápach, 40% formalín.
- **Glutaraldehyd** – 1–3% vegetativní formy mikrobů např. virus hepatitidy.

Cyklické sloučeniny

- **Fenolové a krezolové přípravky** – hrubá dezinfekce, fenol je součást Chlumského roztoku.

Povrchově aktivní látky

- **Anioaktivní** – karboxylová mýdla, sulfonátové detergenty,
- **katioaktivní** – kvarterní amoniové sloučeniny,
- **Ajatin** – 10% dezinfekce kůže, ukládání nástrojů.

Odkazy

Související články

- Sterilizace (zubní lékařství)

Zdroj

- Přednášky MUDr. Magdaléna Kašparová

Použitá literatura

- HORÁČEK, Jiří, et al. *Základy lékařské mikrobiologie pr všeobecné a zubní lékařství*. 1. vydání. Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0006-4.