

Boj proti mikroorganizmom vo vonkajšom a vnútornom prostredí

Sterilizácia,dezinfekcia,
dekontaminácia,asepsa,antisepsa

Základné definície

- Sterilizácia-je proces,ktorý usmrcuje všetky životaschopné mikroorganizmy a inaktivuje vírusy
- Dezinfekcia-je proces,pri ktorom sa choroboplodné zárodky ničia chemickými alebo fyzikálnymi metódami.

Základné definície

- Dekontaminácia-je súbor opatrení,ktorých cieľom je:
- Zničiť,usmrtiť,inaktivovať alebo odstrániť mikroorganizmy
- Zlikvidovať a odstrániť epidemiologicky dôležité článkonožce a nepríjemný hmyz
- Vyničiť škodlivé hlodavce

Základné definície

- Asepsa – je súbor opatrení, ktorými bránime prístupu alebo zaneseniu mikroorganizmov do otvorených rán alebo obnažených telových dutín
- Antisepsa – je súbor opatrení na zneškodňovanie choroboplodných mikroorganizmov na povrchu tela, v otvorených ranách alebo obnažených telových dutinách

Sterilizácia

- je proces na dosiahnutie sterility
- Sterilita je definovaná ako stav bez prítomnosti životaschopných mikroorganiz.
- Sterilizačný proces má zabezpečiť úroveň bezpečnej sterility SAL
- SAL – sterility assurance level = 10^{-6}
- Pravdepodobnosť prežitia mikrorg. je menšia, ako jeden nesteril.materiál z milióna vysterilizovaných

Postup sterilizačného procesu

- Predsterilizačná príprava
- Sterilizačný proces
- Manipulácia s vysterilizovaným materiálom
- Expedícia
- Vlastné použitie sterilného materiálu
- Ad futurum – uchovávanie dokladu o použití materiálu v dokumentácii pacienta

Metódy sterilizácie

- Sterilizácia horúcovzdušná
- Sterilizácia nasýtenou vodnou parou
- Sterilizácia radiačná
- Sterilizácia etylénoxidom
- Sterilizácia formaldehydom
- Sterilizácia plazmou
- Sterilizácia v pretlakových varičoch

Povolené teploty horúcovzdušnej sterilizácie

- Vyhláška MZ SR č.109/95 Z.z.
- 160 st.C 60 min.
- 170 st.C 30 min.
- 180 st.C 20 min.

Povolené hodnoty sterilizácie nasýtenou parou

- Vyhláška MZ SR č.109/95 Z.z.
- 115 st.C 170 kPa 35 min.
- 120 st.C 200 kPa 20 min.
- 125 st.C 240 kPa 15 min.
- 134 st.C 300 kPa 10 min.

Základné charakteristiky najviac používaných typov dezinfekčných látok

- Organické a anorganické zlúčeniny s aktívnym chlóróm
- Peroxo-zlúčeniny
- Jódové preparáty
- Aldehydy
- Alkoholy
- Organické amóniové zlúčeniny s kvartérnym dusíkom
- Biguanidínové deriváty s chlórhexidínom

Synergizmus dezinficiencií

- Dvojsložkové
- KAZ+aldehyd
- KAZ+chlórhexidín
- KAZ+alkohol
- Alkohol+aldehyd
- Alkohol+biguanidín
- Trojsložkové
- KAZ+alkohol+aldehyd
- KAZ+aldehyd+chlórhex.
- KAZ+alkohol+chlórhex.
- Alkohol+aldehyd+chlórhexidín

Medzinárodné označovanie účinnosti dezinfekčných látok

- Skupina A - baktericídny a fungicídny
- Skupina B - virucídny
- Skupina C - sporicídny
- Skupina T - tuberculocídny
- Skupina M - mycobactericídny
- Skupina V - fungicídny na vláknité huby