

Środki o działaniu odkażającym i antyseptycznym

Są to związki niszczące drobnoustroje patogenne - bakterie, pierwotniaki, grzyby, prątki, czy niektóre wirusy. W porównaniu z antybiotykami charakteryzuje je mniejsza selektywność działania na komórki mikroorganizmów, niekiedy bardzo duża toksyczność dla tkanek makroorganizmu.

środki odkażające (dezynfekujące) - stosuje się do zniszczenia wszystkich wegetatywnych form drobnoustrojów chorobotwórczych w pomieszczeniach, na sprzęcie i wyposażeniu medycznym, artykułach spożywczych i w wodzie. niektóre wywołują wszystkie, łącznie z przetrwalnikowymi, formy drobnoustrojów.

środki antyseptyczne niszczy drobnoustroje bądź hamują ich namnażanie. można je stosować na skórę i błony śluzowe (rany, oparzenia) lub doustnie (chemioterapeutyki nie wchłaniające się z przewodu pokarmowego). stosując je ważne jest stężenie użytego związku, czas ekspozycji, rodzaj rozpuszczalnika oraz odczyn środowiska.

- Kwasy - większość bakterii rozwija się w środowisku o odczynie zasadowym.
 - Obniżenie pH prowadzi do zahamowania ich rozwoju kwas salicylowy - maść, roztwory
 - działanie: antyseptyczne i keratolityczne
 - dz.niep: rzadko podrażnienie, pieczenie i zaczerwienienie skóry lub zapalenie kontaktowe skóry
 - p/wsk: uczulenie na salicylany
- kwas undecylenowy - maść, płyn, zasypka, aerozol stos: zakażenia grzybicze skóry stop, pachwin i pach
 - dz.niep: objawy podrażnienia p/wsk: uczulenie
- Substancje uwalniające tlen atomowy nadtlenek wodoru
 - dz: p/bakteryjne słabe - ograniczyć je obecność związków organicznych w miejscu zastosowania, białka (wydzieliny z rany), odwadniająco, wybielająco
- nadmanganian potasu - uwalnia tlen atomowy i dwutlenek manganu dz: odkażająco, ściągająco, przebarwienie tkanek
 - dz.niep: omyłkowe spożycie - zatrucie z objawami uszkodzenia nerek, wątroby, niewydolnością krążeniowo-oddechową, w wyższych stężeniach działa żrąco.
- Jod i jodofory - jod zabija wszystkie formy drobnoustrojów z przetrwalnikami łącznie. aktywny w stosunku do bakterii, pierwotniaków, grzybów, prątków, wirusów. stosowany w zabiegach odkażających w postaci roztworów alkoholowych lub w postaci tzw. jodoforów; które stanowią kompleksowe połączenie jodu z wielocząsteczkowym polimerem. Jodofory słabiej od roztworów jodu drażnią tkanki, nie barwią skóry i nie powodują korozji narzędzi medycznych
 - dz.niep: miejscowe podrażnienia i odczyny uczuleniowe, nasilenie toksycznego działania związków rtęci, stos. jodu na dużych powierzchniach skóry może doprowadzić do objawów zatrucia.
- Alkohole
 - dz. p/bakteryjne. optymalne stężenie alkoholu etylowego to 70% - w ciągu 2 min stałej ekspozycji zmniejsza liczbę bakterii o 90%. Stężenie >70% wykazuje słabsze działanie antyseptyczne

Aethanol

- Barwniki - pochodne aryldyny dz: p/bakteryjnie
- wsk: odkażanie powierzchni uszkodzonej skóry i błon śluzowych, przemywanie lub okłady
- p/wsk: nadwrażliwość, nie stosować na duże powierzchnie uszkodzonej skóry dz.niep: miejscowe odczyny alergiczne

Rivanolum

fiolet krystaliczny - działa antyseptycznie na bakterie G (+) i niektóre grzyby zwłaszcza drożdżaki, ściągająco i osuszająco, w stężeniach leczniczych nie drażni tkanek. Dz. niep. - przemijające przebarwienia skóry, przy przemywaniu zmian zairminujących może dojść do trwałej inkrustacji tkanki barwnikiem

- Sole metali ciężkich - sole srebrne sulfadiazyny i sulfatiazolu stos: w leczeniu zakażonych oparzeń skóry, odleżyn, owrzodzeń
 - dz.niep: miejscowe podrażnienia skóry, nadkazy grzybicze, na dużych powierzchniach może dojść do przedawkowania - uszkodzenie szpiku, zmiany zapalne - złuszczenia skóry, uszkodzenia wątroby - zwłaszcza u osób z upośledzoną funkcją nerek
 - p/wsk: nadwrażliwość na sulfonamidy, ciąża i okres karmienia, upośledz. czynności wątroby i nerek
- Pochodne biguanidu (chlorheksydyna) i amidyny - chlorheksydyna najskuteczniej działa na bakterie G (+) oraz na niektóre wirusy
 - dz.niep: podrażnienie skóry, fotodermatozy, hemoliza krwi po przypadkowym spożyciu, roztwory mydła i detergentów o odczynie zasadowym oraz jony chlorkowe zmniejszają aktywność chlorheksydyny
 - p/wsk: zakażenia szczepami *Pseudomonas* i *Proteus*
- Jako środki odkażające stosuje się również środki zmniejszające napięcie powierzchniowe, czyli detergenty oraz chlorofory (podchloryn wapnia i sodu oraz chloramina).
 - sterol, chloramina