

WFHSS

OGSV



OPŠTA HIGIJENA

1



V. Buchrieser, T. Miorini
2009.

SADRŽAJ

1. OPŠTA HIGIJENA	2
1.1. Lična higijena	2
2. HIGIJENA RUKU	3
2.1. Osnove	3
2.2. Mere higijene ruku	3
2.2.1. Princip ne-kontaminiranja	4
2.2.2. Rukavice	4
2.2.3. Pranje i sušenje ruku	5
2.2.4. Higijenska dezinfekcija ruku	6
2.2.5. Nega ruku	8

1. OPŠTA HIGIJENA

Ako neko postavi pitanje: "Šta je higijena?", odgovor je najčešće: „Čistoća“. Je li to zaista tako?

Hygienos je grčka reč i znači „zdravlje“.

Higijena (takođe poznata i kao „kontrola infekcija“) je naučna disciplina koja je u uskoj vezi sa promocijom i očuvanjem ljudskog zdravlja i sprečavanjem bolesti.

Dakle, zaista znači malo više od čistoće, zar ne?

Na primer, ako nemamo kvalitetnu vodu za piće, možemo stalno čistiti, ali čemo se ipak zaraziti kolerom ili tifusom. Postoje razlike između higijene vode za piće, higijene okoline, kuhinjske higijene, epidemiske higijene, bolničke higijene, itd.



Hygieia (na slici) je bila kći poznatog grčkog poluboga i lekara Asklepija/Eskulap (Aesculapius). I do današnjeg je dana Asklepijeva zmija ostala znak medicinske struke. Dakle, higijena ima zadatak sačuvati zdravlje ljudi.

Najveći problem u bolnicama i ostalim zdravstvenim ustanovama su bolničke infekcije, odnosno nozokomialne infekcije ili infekcije stečene u bolnici.

Svrha bolničke higijene jeste zaštita bolesnika u zdravstvenim ustanovama od dodatnih bolesti, ali istovremeno i zaštita zdravstvenih radnika. Drugim rečima sprovođenjem bolničke higijene štitimo bolesnike od dodatnih bolesti.

1.1. Lična higijena

Pravila lične higijene koju treba primenjivati na radnom mestu:

1. Uniforma	<ul style="list-style-type: none"> • oblačiti samo na radnom mestu • menjati dnevno i odmah pri vidljivom prljanju • me mešati uniformu s ličnom odećom • uniforma u mnogim zemljama ne sme se prati kod kuće
2. Cipele	<ul style="list-style-type: none"> • trebaju biti čvrste, da se ne klizaju, dobro stegnute, bez visokih potpetica • moraju se lako čistiti (cipele izrađene od jelenske kože, filca ili tekstila nisu pogodne iz higijenskih razloga) • moraju se redovno čistiti (jednom nedeljno i ako su vidljivo prljave)
3. Kosa	<ul style="list-style-type: none"> • kosu treba tako namestiti da nije potrebno dodirivanje rukom (prebacivanje unazad) • ako je potrebno, upotrebiti kapu za glavu kako bi se potpuno pokrila kosa
4. Ruke	<ul style="list-style-type: none"> • pranje ruku i dezinfekcija: vidi poglavlje „Higijena ruku“ • nokti: uredni i kratki • ne veštački nokti
5. Nakit	<ul style="list-style-type: none"> • ne nakit za ruke • ostali nakit se može nositi, pod uslovom da ne smeta u radu, da nije opasan i da ga nije teško čistiti ili dezinfikovati
6. Piće, hrana, cigarete	<ul style="list-style-type: none"> • zabranjeno je piti, jesti ili pušiti na radnom mestu • generalno, hrana i piće se ne smeju držati na radnom mestu
7. Lična zaštitna oprema (LZO)	<ul style="list-style-type: none"> • na radnom mestu s visokim rizikom kontaminiranja ili prskanja potencijalno infektivnog materijala, mora se nositi lična zaštitna oprema (ogrtač ili kecelja, kaljače ili jednokratne navlake za cipele, zaštitne naočare, maska za lice i usta)

2. HIGIJENA RUKU

2.1. Osnove

Pre više od 150 godina, Ignaz Semmelweis (1818 -1865) je utvrdio da se prenos puerperalne groznice (groznica za vreme babinja) može spričiti ako lekari pre pregleda žena dezinfikuju ruke hlornim krećom.

Utvrđio je, takođe, da se preko ruku mogu širiti bolesti koje izazivaju mikroorganizmi, a danas je svima poznato da su ruke glavni faktor u prenosu i širenju bolničkih infekcija.

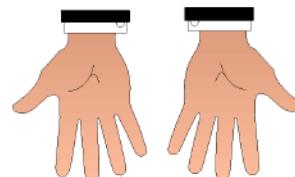


Na rukama se mogu nalaziti brojni mikroorganizmi koji se mogu, u razmaku od samo nekoliko sati, umnožiti do te mere da njihov broj može dostići i do 100,000 ili više po ruci.

Napomena: bakterije ne mogu hodati, skakati ili leteti, ali mogu uzeti taksi!



Uopšteno gledano, taksi koji prevozi bakterije su:



Kako bi se osigurala dobra higijena ruku, treba upozoriti na sledeća pravila:

Nakit za ruke ili prste (uključujući ručni sat) se mora skinuti pre početka rada jer:

- Drugačije ne bi bilo moguće pravilno oprati i dezinfikovati ruke,
- Ostaci sapuna i dezinficijensa mogu zaostati ispod nakita i mogu imati štetne posledice za kožu,
- Nakit može oštetiti rukavice.



Nokti na rukama moraju biti kratki i negovani.

Nokti na rukama ne smeju biti duži od vrhova prstiju i moraju biti sečeni u polukrug.



Dugi nokti na rukama mogu poslužiti kao mesto zadržavanja prljavštine i bakterija, mogu oštetiti rukavice i, smetati u radu. Veštački nokti nisu dopušteni budući da se mogu odlepiti i bakterije se mogu skupljati ispod njih.

Lak za nokte nije dozvoljen!

Lak za nokte se lako može oljuštiti i može ući u setove sa instrumentima.



2.2. Mere higijene ruku

- Ne – kontaminacija, (znači izbegavati kontaminaciju ruku što je duže moguće)
- Pranje i sušenje ruku
- Dezinfekcija ruku
- Nega ruku

2.2.1. Princip ne - kontaminacije

Tehnika ne – dodirivanja služi za zaštitu i bolesnika i osoblja.

- Dobra priprema za rad:

Ako je na radnom mestu sve pri ruci, kasnije neće biti potrebe trčati naokolo u potrazi za raznim stvarima.

- Izbegavati dodir rukama:

Na primer, koristiti raspršivače za slavinu, dozatore za sapun i dezinficijense s polugom na dodir laktom, višestruke utikače, kvake za vrata bez dodirivanja itd.

- Sigurno odlaganje

Pri ruci mora biti odgovarajući pribor za otpad i stvari koje više nisu potrebne.

Treba koristiti kontejnere za odlaganje otpada koji omogućavaju odlaganje bez dodirivanja kao i kontejnere otporne na oštećenja za šiljate i oštре predmete.

- Nošenje rukavica.



2.2.2. Rukavice

Čak i ako izgleda da nema povreda na rukama, uvek može postojati neka sitna povreda ili posekotina (mikrolezija). Na primer, prilikom rukovanja krvavim instrumentima postoji opasnost prenosa hepatitisa B, hepatitisa C ili HIV infekcije ako ruke nisu zaštićene. Rukavice mogu u velikoj meri sprečiti direktni dodir kože i infektivnog materijala (npr. telesnih tečnosti).

Rukavice treba nositi uvek:

- Kad se rukuje instrumentima ili drugim, krvlju ili drugim telesnim tečnostima zaprljanim predmetima.
- Kad postoje povrede na rukama ili podlakticama.



Budući da rukavice ne pružaju 100 %-tnu zaštitu, treba, što je moguće više izbegavati dodir s infektivnim materijalom, čak i kad se nose rukavice. Nakon završetka radnih obaveza, rukavice se moraju odmah odložiti i ruke dezinfikovati. Kod obrade instrumenata, naročito ako to uključuje rukovanje šiljatim i oštrem predmetima, trebaju se nositi rukavice otporne na pucanje sa savitljivim manžetnama.

Rukavice je neophodno zameniti:

- Kad se menja radno mesto,
- Kad su rukavice vidljivo oštećene.

VAŽNO!

Na prljavoj se strani ruke moraju higijenski dezinfikovati, odmah nakon skidanja rukavica, dok se na čistoj strani ruke moraju higijenski dezinfikovati pre stavljanja i odmah nakon skidanja rukavica.

2.2.3. Pranje i sušenje ruku

Pranje ruku odstranjuje nečistoću i znoj. Tim se postupkom u isto vreme smanjuje broj mikroorganizama. Međutim, pranjem se ne ubijaju mikroorganizmi nego se, naprsto, mlazom vode uklanjuju:

Osnovni broj mikroorganizama 100,000 bakterija	
Pranje ruku	Dezinfekcija ruku
(smanjuje broj za 2-3 log. od 10)	(smanjuje broj za 4-5 log. od 10)
100 – 1000 bakterija još uvek ostaje	max. 1 – 10 bakterija još uvek ostaje

Tabela 1: Upoređivanje smanjenja broja mikroorganizama

Ruke se moraju prati uvek kad su vidljivo prljave ili kad je to propisano opštim higijenskim pravilima:

- Pre početka i nakon završetka rada,
- Ako je vidljiva kontaminacija ali bez opasnosti od zaraze,
- Pre jela,
- Nakon korišćenja toaleta.

Postupak:

- Otvoriti vodu bez dodirivanja slavine (ručna poluga, nožna papučica, kolena poluga, svetlosni senzor),
- Uzeti losion za pranje iz raspršivača (npr. koristeći polugu za lakan),
- Prati ruke temeljno, uključujući i ručni zglob (bez prskanja),
- Temeljno isprati,
- Obrisati ruke peškirima za jednokratnu upotrebu.

Kako bi se osiguralo besprekorno higijensko pranje ruku, prostori za pranje ruku moraju zadovoljiti sledeće kriterijume:

- Snabdevanje vodom koja je bakteriološki ispravna (kvalitetna voda za piće),
- Mešalice za vodu bez korišćenja ruku (prednost mehanizam s mogućnošću rukovanja laktom ili kolenom i vodenim mlazom bez podešavanja na slavini),
- Dovoljno slobodnog mesta ispod slavine kako bi se ruke oprale bez dodirivanja površine lavaboa,
- Ako je ikako moguće, lavabo za ruke bi trebao biti bez mehanizma za prelivanje, a vodenim mlazom nikako direktno usmeren u odvod,
- Losion za pranje (tekući), NE sapun u klasičnom obliku (kruti)!!
- Jednokratni peškiri, NE zajednički peškiri !!

VAŽNO!

Pranje ruku nije zamena za higijensku dezinfekciju ruku!!

Pranje ruku s dezinfekcijskim sapunom (antiseptičnim losionom za pranje) je uslov, a ne zamena za dezinfekciju ruku. Vreme izlaganja je duže i prema tome, treba duže stajati nad lavaboom, dok se nakon dezinfekcije ruku, može slobodno krenuti dalje.

2.2.4. Higijenska dezinfekcija ruku

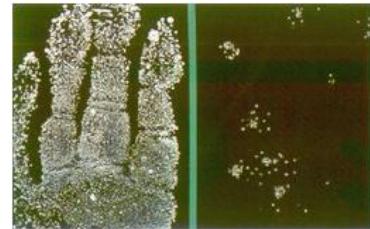
Osim higijenske dezinfekcije ruku, hirurška dezinfekcija ruku je propisana za operativni tim pre obavljanja hirurškog zahvata. No, budući da to nije od važnosti za osoblje koje radi u sterilizaciji, o tome se ovde neće raspravljati.

Cilj higijenske dezinfekcije ruku jeste uništiti što je moguće više od svih prisutnih mikroorganizama na rukama.

Higijenska dezinfekcija ruku je zbog toga najvažnija, a u isto vreme najlakša i najjeftinija, mera u sprečavanju infekcija u zdravstvenim ustanovama i pomaže u zaštiti pacijenata, kao i zdravstvenih radnika.

Higijenska dezinfekcija ruku je nužna:

- Pre početka rada,
- Pre započinjanja čistih postupaka,
- Pre jela,
- Pre i posle pauze za odmor,
- Nakon kontakta s potencijalno infektivnim telesnim tečnostima (krv, pljuvačka, sekreti),
- Nakon kontakta s potencijalno kontaminiranim površinama ili predmetima,
- Nakon obavljanja prljavih radnji ,
- Nakon skidanja zaštitnih rukavica,
- Nakon kijanja, kašljanja, i duvanja nosa,
- Nakon korišćenja toaleta.



Dezinfekcija ruku se sprovodi korišćenjem dezinficijensa na bazi alkohola. U nekim je zemljama dostupan popis odobrenih proizvoda (npr. ÖGHMP stručna lista. Vidi Osnove čišćenja, dezinfekcije i sterilizacije). Ako je takav popis dostupan, tada treba koristiti samo odobrene proizvode. Ako takva nezavisna i odobrena lista nije dostupna u nekoj zemlji, može se koristiti lista neke druge zemlje.

Vrlo je važno ne samo sprovoditi dezinfekciju ruku, nego i znati kako se to čini: u istraživanjima sprovedenim na 150 ispitanika korišćenjem fluorescentnog sredstva za dezinfekciju, Buchrieser i saradnici, su istražili koji su najčešći problemi prilikom sprovođenja higijenske dezinfekcije ruku. Otkriveno je da najveći problem predstavlja neprimereno vlaženje vrhova prstiju, palčeva i nadlanica.

Područja dezinfekcijskog propusta	Propust [%]
Unutrašnja strana ruke	Vrhovi prstiju
	Palac
	Dlan
	Interdigitalna područja (područje između prstiju)
Spoljašnja strana ruke	Palčevi
	Prvi zglob na prstu
	Nadlanica
	Interdigitalno područje

Sprovođenje higijenske dezinfekcije ruku:

Od 1998. postoje Evropski standardi koji regulišu ispitivanje dezinficijensa za ruke i propisuju kako će se sprovoditi postupak dezinfekcije ruku (EN 1500). Tekst ispod slika pokazuje tačan postupak, kao što je to preporučeno u standardu. Druge je tehnike takođe moguće sprovoditi, ali ono što je naročito važno jeste da sve površine ruku budu navlažene dezinficijensom.

Ostali činioci o kojima treba voditi računa:

- Sredstvo za dezinfekciju ruku nanositi samo na čiste i suve ruke!!
- Dezinficijens se nikad ne sme stavlјati na mokre ruke, posledica toga je razređivanje dezinficijensa (nedovoljna efikasnost), i štetni uticaj na kožu (sušenje).
- Uzeti približno 3 ml ili punu šaku dezinficijensa.
- Utrljati dezinficijens u ruke i zglobove, s posebnom pažnjom na palčeve, vrhove prstiju i područje između prstiju.
- Ruke držati vlažne najmanje 30 sekundi. Ako se dezinficijens prebrzo suši, potrebno je dodati još dezinficijensa.

Nakon slučajne kontaminacije krvlju ili drugim potencijalno infektivnim materijalom, postupiti kako sledi:

- Odstraniti grubo prljavštinu s ruku brišući ih ubrusom natopljenim dezinficijensom za ruke (jednokratni celulozni ubrus),
- Baciti ubrus,
- Temeljno oprati ruke losionom za pranje pod tekućom vodom uz izbegavanje prskanja,
- Osušiti ruke ubrusom za jednokratnu upotrebu,
- Sprovesti dezinfekciju ruku (vidi gore),
- Nakon kontakta s krvlju, izlaganje dezinfekcijskom sredstvu treba produžiti na najmanje 60 sekundi (ponoviti postupak).



1. Dlan na dlan



2. Dlan desne ruke preko nadlaktice leve ruke i dlan leve ruke preko nadlaktice desne ruke



3. Dlan na dlan s isprepletanim prstima



4. Spoljašnja strana prstiju suprotno dlanu sa spojenim stisnutim prstima



5. Kružno trljanje desnog palca obuhvaćenog levim dlanom i obrnuto



6. Kružno trljanje, natrag i napred, stisnutih prstiju desne ruke na levi dlan i obrnuto



2.2.5. Nega ruku

Učestalo pranje i dezinfekcija ruku predstavljaju neizbežan napor za kožu, ali ponovljeno pranje sapunom je štetnije od jednakog česte upotrebe dezinficijensa na bazi alkohola.

VAŽNO!

Uslov za pravilnu dezinfekciju ruku je zdrava, glatka, neoštećena koža.

Zbog toga je za održavanje zdravlja ruku važna njihova redovna nega.

Priredili:

dr Viola Buchrieser, Mag. Dr Tillo Miorini

Austrian Society for Sterile Supply

Österreichische Gesellschaft für Sterilgutversorgung (www.oegsv.com)