METODICKÝ NÁVOD
HYGIENA RUKOU PŘI POSKYTOVÁNÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE

Ministerstvo zdravotnictví vydává na základě § 80 odst. b) zákona č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů následující návod:

OBSAH:

1. Úvod 15

2. Pojmy, definice a zkratky 16
2.1. Pojmy, definice 16
2.2. Zkratky 17

3. Hygiena rukou při poskytování zdravotní péče 17
3.1. Indikace pro hygienu rukou 17
3.2. Techniky při hygieně rukou 17
3.2.1. Mytí rukou, hygienické mytí rukou 17
3.2.1.1. Prostředky a pomůcky 17
3.2.1.2. Postup mytí rukou – ČSN 1499 17
3.2.2. Hygienická dezinfekce rukou 18
3.2.2.1. Prostředky a pomůcky 18
3.2.2.2. Postup pro hygienickou dezinfekci rukou – ČSN 1500 18
3.2.3. Mytí rukou před chirurgickou dezinfekcí rukou 18
3.2.3.1 Prostředky a pomůcky 18
3.2.3.2 Postup mytí rukou před chirurgickou dezinfekcí rukou 18
3.2.4. Chirurgická dezinfekce rukou 18
3.2.4.1. Prostředky a pomůcky 18
3.2.4.2. Postup při chirurgické dezinfekci rukou – ČSN 12791 18
3.3. Přípravky k mytí a dezinfekci rukou 19
3.3.1. Mycí přípravky obsahující pouze detergent 19
3.4. Ochranné osobní prostředky – používání rukavic k hygieně rukou 19
3.4.1. Typy používaných rukavic 19
3.4.2. Postupy a indikace pro používání rukavic 19
3.4.3. Indikace k používání a typ rukavic při poskytování péče 19
3.4.4. Další aspekty hygieny rukou 20
3.4.4.1. Nošení šperků 20
3.4.4.2. Úprava nehtů 20
3.5. Program hygieny rukou ve zdravotnických zařízeních 20

4. Bezpečnost pacientů a kvalita poskytované péče 20

5. Příloha 21

1. ÚVOD

Metodický pokyn stanoví zásady pro provádění hygieny rukou, péče o ruce a zavádění programu hygieny rukou ve zdravotnických zařízeních v souladu se směrnicí Světové zdravotnické organizace – „Hygiena rukou ve zdravotnictví, první globální výzva ke zvýšení bezpečnosti pacientů“.

2. POJMY, DEFINICE A ZKRATKY

2.1. Pojmy, definice

Alkoholový dezinfekční přípravek na ruce: forma přípravku: tekutá, gelová nebo pěnová, určen k aplikaci na ruce, obsahuje alkohol jako účinnou látku k inaktivaci mikroorganizmů a/nebo dočasnému potlačení jejich růstu.

Antiseptikum: antimikrobiální látka inaktivující mikroorganizmy nebo potlačující jejich růst, která se používá pro ošetření pokožky a sliznic.

Biocidní přípravek: Biocidním přípravkem je účinná látka nebo přípravek obsahující jednu nebo více účinných látek určený k hubení, odpuzování, zneškodňování, zabránění účinku nebo dosažení jiného regulačního účinku na jakýkoliv škodlivý organismus chemickým nebo biologickým způsobem; Používají se oznámené dezinfekční přípravky pro účely tohoto předpisu**.**

Compliance- sledování správného provádění hygieny rukou při poskytování péče: dodržování jednotlivých indikací a postupů v souladu s předpisy ČSN, EN, ISO, národními předpisy a ověřenými doporučeními k praktickému zabezpečení hygieny rukou.

Dávkovač: zařízení,které zaručuje konstantní dávku dezinfekčního přípravku.

Detergent: povrchově aktivní látka **s čistícím účinkem.**

Dezinfekce rukou: aplikace dezinfekčního přípravku na ruce s cílem omezit nebo potlačit růst mikroorganizmů bez potřeby zdroje vody, oplachu a osušení rukou.

Hygiena rukou: obecný pojem zahrnující jakoukoli činnost spojenou s očistou rukou.

Hygienická dezinfekce rukou: redukce množství tranzientní / přechodné mikroflóry z pokožky rukou bez nutné účinnosti na rezidentní/ stálou mikroflóru pokožky, s cílem přerušení cesty přenosu mikroorganismů.

Hygienické mytí rukou: odstranění nečistoty a snížení množství tranzientní / přechodné mikroflóry bez nutné účinnosti na rezidentní / stálou mikroflóru pokožky, mycími přípravky.

Chirurgická dezinfekce rukou: redukce množství přechodné / tranzientní i stálé/ rezidentní mikroflóry na pokožce rukou a předloktí.

Mytí rukou: mytí rukou mýdlem - mechanické odstranění viditelné nečistoty a částečně přechodné mikroflóry z pokožky rukou.

Místo poskytování zdravotní péče: pojem spojený s vymezením klíčových situací pro hygienu rukou. Odpovídá místu, kde se společně vyskytují tři prvky: pacient, zdravotník a činnost zahrnující kontakt s pacientem (v zóně pacienta). Je požadováno, aby dezinfekční přípravky (alkoholová dezinfekce rukou) byly snadno dosažitelné, bez nutnosti opuštění zóny pacienta.

Mýdlo: detergent neobsahující žádné látky s antimikrobním účinkem.

Mytí rukou před chirurgickou dezinfekcí rukou / chirurgické mytí rukou: označuje chirurgickou přípravu rukou / **předoperační přípravu rukou** / s použitím mýdla a vody. Cílem je mechanické odstranění nečistot a částečně přechodné mikroflóry z pokožky rukou a předloktí před chirurgickou dezinfekcí.

Oblast nemocničního prostředí: zahrnuje všechny povrchy zdravotnického zařízení, které se nacházejí mimo zónu pacienta. Zahrnuje ostatní pacienty a jejich zóny a veškeré nemocniční prostředí. Je charakterizována přítomností celé řady různých mikroorganizmů včetně multirezistentních mikroorganizmů.

Odpad ze zdravotnických zařízení (kód druhu odpadu 180103): odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce.

Péče o ruce: činnosti snižující riziko poškození nebo podráždění pokožky.

Používání rukavic – **Ochranné osobní prostředky:** rukavice jsou osobním ochranným pracovním prostředkem.

Rezidentní (stálá) mikroflóra kůže: mikroorganizmy vyskytující se v hlubších vrstvách epidermis, ve vývodech potních mazových žláz, okolí nehtů a na povrchu kůže.

Tranzientní (přechodná) mikroflóra kůže: mikroorganizmy kolonizující povrch kůže rukou; jejich množství a poměr je odrazem mikrobiálního zatížení prostředí a charakteru vykonávané práce.

Zóna pacienta: zahrnuje konkrétního pacienta a jeho bezprostřední okolí.
Konkrétně zahrnuje: pacientovu intaktní pokožku, všechny neživé objekty, kterých se pacient dotýká nebo jsou s ním v přímém fyzickém kontaktu (např. zábrany, stolek, lůžkoviny, židle, infuzní sety, monitory, ovládací prvky a další zdravotnické vybavení).

2.2. Zkratky

ČSN – česká státní norma

EN – evropská norma

WHO – World Health Organization – Světová zdravotnická organizace

3. HYGIENA RUKOU PŘI POSKYTOVÁNÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE

3.1. Indikace pro hygienu rukou

A. Mytí rukou mýdlem a vodou vždy při viditelném znečistění a po použití toalety apod.

Mytí rukou mýdlem a vodou je jediným způsobem dekontaminace při podezření nebo průkazu expozice potenciálním sporulujícím patogenům, včetně případů epidemie vyvolané *Clostridium difficile*.

B. Hygienická dezinfekce rukou ve všech ostatních klinických situacích popsaných v níže uvedených položkách a) až g):
   a) před kontaktem a po kontaktu s pacientem;
   b) před manipulací s invazivními pomůckami, bez ohledu na to, zda se používají rukavice či nikoli;
   c) po náhodném kontaktu s tělesnými tekutinami, exkrety, sliznicemi, porušenou pokožkou nebo obvazy;
   d) v případě ošetřování kontaminované části těla a následném přechodu na jinou část těla v průběhu péče o jednoho pacienta;
   e) po kontaktu s neživými povrchy a předměty (včetně zdravotnického vybavení) nacházejícími se v bezprostředním okolí pacienta;
   f) po sejmutí sterilních nebo nesterilních rukavic;
   g) při bariérové ošetřovatelské technice.

   Alkoholový dezinfekční přípravek je nejvhodnějším prostředkem dezinfekce na ruce bez viditelného znečištění. Pokud není alkoholová dezinfekce vhodná, myjí se ruce mýdlem a vodou.

C. Hygiena rukou vždy před manipulací s léky a před přípravou jídla alkoholovým dezinfekčním prostředkem, v indikovaných případech mýdlem.

Pozn.
Mýdlo a alkoholový dezinfekční přípravek by neměly být používány současně.
Alkoholové přípravky se vždy aplikují na suché ruce.

3.2. Techniky při hygieně rukou

3.2.1. Mytí rukou, hygienické mytí rukou

3.2.1.1. Prostředky a pomůcky:

- tekutý mycí přípravek z dávkovače, tekuté mýdlo apod.;
- tekoucí pitná a teplá voda;
- ručníky pro jedno použití uložené v krytém zásobníku.

3.2.1.2. Postup mytí rukou – ČSN EN 1499

- Navlhčit ruce vodou.

- Aplikovat dostatek mýdla na pokrytí celého povrchu rukou a s malým množstvím vody ho napěnit.
- Mýt ruce minimálně 30 vteřin.
- Opláchnout ruce tekoucí vodou.
- Ruce si pečlivě osušit ručníkem na jedno použití.
- Vyhýbat se používání horké vody; opakované vystavování kůže horké vodě může zvýšit riziko poškození pokožky.

3.2.2. Hygienická dezinfekce rukou

v zóně pacienta v místě poskytované péče, indikace viz odkaz na 3.1.B.

3.2.2.1. Prostředky a pomůcky:

- alkoholový dezinfekční přípravek určený k hygienické dezinfekci rukou;
- dezinfekční přípravek v dávkovači s popisem přípravku, datem plnění a exspirací (na stěně, na konstrukci lůžka, stolku pacienta);
- dezinfekční přípravky v individuálním (kapesním) balení.

V případě nutnosti (např. alergie) lze nahradit alkoholové dezinfekční přípravky i přípravky s jinou účinnou látkou. Postup pro alkoholovou dezinfekci rukou a postup při aplikaci vodných roztoků se významně odlišuje, u vodných roztoků se musí ruce ponořit na dobu stanovenou výrobcem, obvykle po dobu 1 minuty. Postupy nelze kombinovat.

3.2.2.2. Postup pro hygienickou dezinfekci rukou – ČSN EN 1500

- Alkoholový dezinfekční přípravek vtírat na suchou pokožku v množství cca 3 ml po dobu minimálně 20 vteřin a vyšší nebo upravené národním předpisem.
- Ruce musí být po celou dobu trvání postupu dostatečně vlhké.
- Přípravek aplikovat na suchou pokožku rukou a nechat zcela zaschnout.
- Ruce neoplachovat ani neotírat.

Při správném provedení je hygienická dezinfekce rukou při běžném ošetřovatelském kontaktu mezi jednotlivými pacienty šetrnější, účinnější a lépe tolerována než mytí rukou.

3.2.3. Mytí rukou před chirurgickou dezinfekcí rukou

3.2.3.1. Prostředky a pomůcky:

- tekutý mycí přípravek z dávkovače;
- tekoucí teplá voda z vodovodní baterie s ovládáním bez přímého kontaktu prsty rukou;
- jednorázový kartáček – v případě potřeby pouze na lůžka nehtů – první chirurgické mytí;
- ručníky / roušky pro jedno použití uložené v krytém zásobníku.

3.2.3.2. Postup mytí rukou před chirurgickou dezinfekcí rukou

Je shodný s postupem pro mytí rukou po dobu 1 minuty rozšířený o mytí předloktí. Jednorázový kartáček používat na okolí nehtů, nehtové rýhy a špičky prstů jen v případě viditelného znečištění.

3.2.4. Chirurgická dezinfekce rukou

Vždy před zahájením operačního programu, mezi jednotlivými operacemi, při porušení celistvosti nebo výměně rukavic během operace. V ambulantních zdravotnických provozech před započetím invazivních výkonů.

3.2.4.1. Prostředky a pomůcky

- tekutý alkoholový nebo vhodný dezinfekční přípravek určený k chirurgické dezinfekci rukou v dávkovači s popisem přípravku, datem plnění a exspirací.

3.2.4.2. Postup při chirurgické dezinfekci rukou – ČSN EN 12791

- Alkoholový dezinfekční přípravek vtírat v množství cca 10 ml po dobu stanovenou výrobcem nebo národním předpisem.
- Vtírat do suché pokožky rukou a předloktí opakovaně (směrem od špiček prstů k loktům, od špiček prstů do poloviny předloktí a od špiček prstů po zápěstí), do úplného zaschnutí.

- Ruce musí být vlhké po celou dobu expozice.
- Ruce neoplachovat ani neutírat.

Pozn.: Po skončení operačního programu ruce umýt teplou vodou a mýdlem a osušit.

3.3. Přípravky k mytí a dezinfekci rukou

Požadavky na mycí a dezinfekční prostředky na ruce musí splňovat zařazení dle platného právního předpisu[1]

- přípravky pro mytí rukou: musí vyhovovat ČSN EN 1499
- přípravky pro hygienickou dezinfekci rukou: musí vyhovovat ČSN EN 1500
- přípravky pro chirurgickou hygienu rukou: musí vyhovovat ČSN EN 12791

Dezinfekční přípravky musí být účinné, šetrné s obsahem zvlhčovací a pěstící/regenerační složky, dobře aplikovatelné.

3.3.1. Mycí přípravky obsahující pouze detergent

Nemají dezinfekční účinek, nesnižují v požadované míře počty bakterií a virů při mytí rukou.

3.4. Ochranné osobní prostředky-používání rukavic

Rukavice jsou osobní ochranný pracovní prostředek, které zajišťují mechanickou bariéru, která:

- ❖ snižuje riziko šíření mikroorganismů v nemocničním prostředí a riziko přenosu infekce zdrav. personálem na pacienty a z pacientů na zdravotnický personál;
- ❖ snižuje riziko kontaminace rukou zdrav. personálu biologickým materiálem.

Používání rukavic:

- Rukavice navlékat až po dokonalém zaschnutí dezinfekčního přípravku.
- Jeden pár rukavic nelze používat pro péči o více než jednoho pacienta.
- Rukavice používat pouze v indikovaných případech, jinak se stávají významným rizikem pro přenos mikroorganizmů.
- Jednorázové rukavice svlékat ihned po činnosti, pro kterou byly použity.
- Použité rukavice je třeba likvidovat jako nebezpečný odpad ze zdravotnických zařízení.
- Poškozené rukavice se nesmí používat.
- Rukavice neposkytují kompletní ochranu proti kontaminaci rukou, proto je po sejmutí rukavic vždy nutné provést mytí rukou nebo hygienickou dezinfekci rukou podle indikací (bod 3.1.1).
- Používání rukavic nenahrazuje nutnost provádět hygienu rukou.

3.4.1. Typy používaných rukavic

Typy rukavic:

1. Vyšetřovací rukavice (nesterilní nebo sterilní).
2. Chirurgické sterilní rukavice se specifickými vlastnostmi (tloušťka, elasticita, pevnost).
3. Rukavice pro práci v jiném riziku než biologickém (chemoterapeutika, antiradiační), rukavice pro práci s pomůckami, znečištěnými biologickým materiálem.

Výběr rukavic je závislý na charakteru činnosti.

3.4.2. Postupy a indikace pro používání rukavic

Při práci, která vyžaduje používání rukavic, musí rukavice poskytovat ochranu před rizikem, které je s touto prací spojeno. Poškozené rukavice se nesmí používat.

3.4.3. Indikace k používání rukavic při poskytování péče (dle typu rukavic)

a) Indikace k použití vyšetřovacích rukavic:

Např.: vyšetřování fyziologicky nesterilních dutin (k úkonům bez rizika narušení celistvosti sliznic), kontakt s krví, sekrety a exkrety, sliznicemi a neintaktní pokožkou; potenciální přítomnost vysoce infekčních, nebezpečných nebo multirezistentních mikroorganizmů; zavádění

[1] Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech, v platném znění.

a odstraňování periferních venózních katétrů; odběr krve a dalšího biologického materiálu; rozpojování setů; vaginální vyšetření; odsávání endotracheální cévkou; koupel pacienta na lůžku.
Kontakt s prostředím pacienta: vyprazdňování emitních misek; manipulace a čištění použitých nástrojů; manipulace s odpadem; při výměně lůžkovin; čištění rozlitých tělních tekutin.

b) Indikace použití sterilních rukavic: např.: provádění chirurgických výkonů; invazivní radiologické výkony; zajišťování centrálních cévních vstupů (např. centrální venózní katetrizace); výkony týkající se dutin (s výjimkou přirozeně nesterilních tělních dutin); příprava parenterální výživy a chemoterapeutických přípravků.

c) Není indikováno použití rukavic: např.: situace, kde není předpoklad expozice krví a tělními tekutinami nebo kontaminované prostředí.
Kontakt s pacientem: měření krevního tlaku a pulzu; oblékání pacienta; transport pacienta; péče o oči a uši (bez sekrece).
Kontakt v pracovním prostředí: používání telefonu; zápis do dokumentace; perorální podávání léků; distribuce a sběr stravy; napojování na neinvazivní oxygenoterapii; manipulace s nábytkem.

3.4.4. Další aspekty hygieny rukou

3.4.4.1. Nošení šperků na rukou

Nošení prstenů a náramků na rukou není přípustné při všech činnostech spojených s přímým poskytováním péče pacientům (kde je prováděna chirurgická nebo hygienická dezinfekce rukou). V operačních provozech nesmí nosit zdravotničtí pracovníci na rukou hodinky.

3.4.4.2. Úprava nehtů

Přirozené nehty musí být upravené, krátké a čisté. Úprava nehtů nesmí ohrožovat zdravotní stav pacienta zejména s ohledem na možné šíření nemocničních nákaz a nesmí bránit poskytování zdravotní péče v plném rozsahu. Tento požadavek se týká všech zdravotnických pracovníků, kteří přímo poskytují péči pacientům. Takto udržované ruce jsou základem pro provádění účinné hygieny rukou.

3.5. Program hygieny rukou ve zdravotnických zařízeních

Pro realizaci programu na lokální úrovni lze využít multimodální strategii WHO. Na jejích stránkách www.who.int je k nalezení celá řada materiálů a nástrojů k jednotlivým složkám strategie.Viz : http://www.who.int/gpsc/5may/tools/en/ .

4. BEZPEČNOST PACIENTŮ A KVALITA POSKYTOVANÉ PÉČE

Ministerstvo zdravotnictví postupně zavádí systémová opatření, která vedou k zajištění vyšší bezpečnosti pacientů i kvalitě poskytované zdravotní péče.

Jedním z opatření je i vyhlášení Resortních bezpečnostních cílů, které jsou součástí Akčního plánu kvality a bezpečnosti zdravotní péče. Resortní bezpečnostní cíl 5 podporuje zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče. Česká republika se oficiálně v červnu 2011 přihlásila k podpoře iniciativy programu WHO zaměřeného na bezpečí pacientů „Clean Care is Safer Care“ – Čistá péče je bezpečnější.

Tímto se zrušuje Metodický pokyn **č. 6/2005** Věstníku MZČR.

MUDr.Viera Šedivá
zástupkyně hlavního hygienika a náměstka ministra

5. PŘÍLOHA:

Technika mytí rukou dle ČSN EN 1500

Zahrnuje následující pohyby, každý pohyb je třeba opakovat pětkrát:

- dozadu a dopředu dlaněmi k sobě
- pravou dlaní přes levý hřbet
- levou dlaní přes pravý hřbet
- dlaně proti sobě s propletenými/ zaklesnutými/ prsty
- sevřít hřbetní strany prstů do opačné dlaně
- otáčením mnout pravý palec v sevření levé dlaně
- otáčením mnout levý palec sevřený v pravé dlani
- otáčením mnout sevřené špičky prstů pravé ruky v dlani levé ruky
- otáčením mnout sevřené špičky prstů levé ruky v dlani pravé ruky.