

Ruce zdravotníků a prevence NN

Kolářová Marie,
Odd. epidemiologie infekčních nemocí ÚOPZ LF MU

mkolar@med.muni.cz

Podzim 2018

► ČÁSTKA 5/2012 VĚSTNÍK MZ ČR 15

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:

- 1. Úvod**
- 2. Pojmy, definice a zkratky**
- 3. Hygiena rukou při poskytování zdravotní péče**

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

- 4. Bezpečnost pacientů a kvalita poskytované péče**
- 5. Příloha** - technika mytí rukou dle ČSN EN 1 500

2.1. Pojmy, definice (1)

- ▶ **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 docasnému potlačení jejich růstu.
- ▶ **Antiseptikum:** antimikrobiální látka inaktivující mikroorganizmy nebo potlačující jejich růst, která se používá pro osetření pokožky a sliznic.
- ▶ **Biocidní přípravek:** Biocidním přípravkem je účinná látka nebo přípravek obsahující jednu nebo více účinných látek určený k hubení, odpuzování, zneskodnovení, zabránění účinku nebo dosazení jiného regulacního účinku na jakýkoliv skodlivý organismus chemickým nebo biologickým způsobem; Používají se označené dezinfekční přípravky pro účely tohoto předpisu
- ▶ **Compliance- sledování správného provádění hygieny rukou při poskytování péče:** dodržování jednotlivých indikací a postupu v souladu s predpisy ČSN, EN, ISO, národními predpisy a overenými doporučeniami k praktickemu zabezpečení hygiehy rukou.
- ▶ **Dávkovač:** zařízení, které zaručuje konstantní dávku dezinfekčního přípravku.
- ▶ **Detergent:** povrchově aktivní látka s čisticím 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 prerusení cesty přenosu mikroorganismu.
- ▶ **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 predloktí.
- ▶ **Mytí rukou:** mytí rukou mýdlem - mechanické odstranění viditelné nečistoty a částečně přechodné mikroflóry z pokožky rukou.

2.1. Pojmy, definice (2)

- ▶ **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 kladený zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce.

2.1. Pojmy, definice (3)

- ▶ **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. HIGIENA RUKOU PŘI POSKYTOVÁNÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE

- ▶ 3.1. Indikace pro hygienu rukou
- ▶ 3.2. Techniky při hygieně rukou
 - ▶ 3.2.1. Mytí rukou, hygienické mytí rukou
 - ▶ 3.2.1.1. Prostředky a pomůcky
 - ▶ 3.2.1.2. Postup mytí rukou – ČSN 1499
 - ▶ 3.2.2. Hygienická dezinfekce rukou
 - ▶ 3.2.2.1. Prostředky a pomůcky
 - ▶ 3.2.2.2. Postup pro hygienickou dezinfekci rukou – ČSN 1500
 - ▶ 3.2.3. Mytí rukou před chirurgickou dezinfekcí rukou
 - ▶ 3.2.3.1 Prostředky a pomůcky
 - ▶ 3.2.3.2 Postup mytí rukou před chirurgickou dezinfekcí rukou
 - ▶ 3.2.4. Chirurgická dezinfekce rukou
 - ▶ 3.2.4.1. Prostředky a pomůcky
 - ▶ 3.2.4.2. Postup při chirurgické dezinfekci rukou - ČSN 12791
- ▶ 3.3. Přípravky k mytí a dezinfekci rukou
 - ▶ 3.3.1. Mycí přípravky obsahující pouze detergent

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) 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, myjte 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 (1)

- ▶ **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. Techniky při hygieně rukou (2)

► 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. Techniky při hygieně rukou (3)

- ▶ **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 lžžka 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. Techniky při hygieně rukou (4)

- ▶ **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 exspiraci.
 - ▶ **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:
 - ▶ • 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 (1)

- ▶ 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 materiélem.
- ▶ **Používání rukavic:**
 - ▶ • Rukavice navlékat až po dokonalém zaschnutí dezinfekčního přípravku.
 - ▶ • Jeden páár rukavic nelze používat pro péči o více než jednoho pacienta.
 - ▶ • Rukavice používat pouze v indikovaných případech, jinak se stávají významným rizikem pro přenos mikroorganismů.
 - ▶ • 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. Ochranné osobní prostředky-používání rukavic (2)

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 materiélem.

- ▶ 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. Ochranné osobní prostředky-používání rukavic (3)

► 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 materiélem.

► 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. Ochranné osobní prostředky-používání rukavic (4)

- ▶ **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 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 rozlítých 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. Ochranné osobní prostředky-používání rukavic (5)

- ▶ **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 hygiény 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 hygiény 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

Příloha

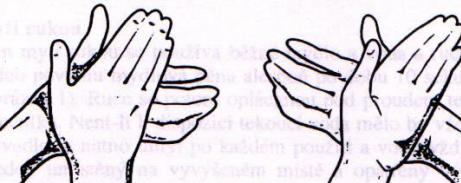
- ▶ **Technika mytí rukou dle ČSN EN 1500**
- ▶ Zahrnuje následující pohyby, každý pohyb je třeba opakovat pětkrát:
 - ▶ – dozadu a dopředu dlaněmi k sobě
 - ▶ – pravou dlaní přes levý hřbet
 - ▶ – levou dlaní přes pravý hřbet
 - ▶ – dlaně proti sobě s propletenými/ zaklesnutými/ prsty
 - ▶ – sevřít 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.

Metodiky

Technika mytí rukou Každý pohyb opakujte pětkrát

Spořečenský návrh rukou

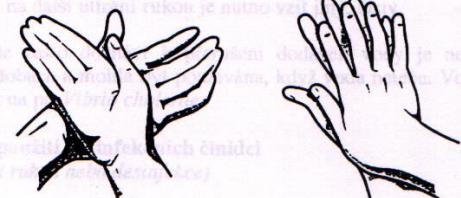
Při společenském mytí rukou je nutné být opatrní, aby se v rukou neztratila voda a aby se po jejím použití neztratil papírový ručník. Rukou se mohou opakovat i rychlejší pohyby s využitím tekoucí vody a otrou se do papírového ručníku. Není třeba využít mnoho vody, aby byl připraveno čisté mytí rukou. Umývání rukou může po každém použití a využití vody vynádat. Dá se také použít snad s vodou umývat rukou využitím místního opakujícího papírovou hadici, který nahradí tekoucí vodu a využít k dispozici papírové ručníky, aby je nahradit čistými ručníky latem s určitým rozdílem (alebo i využít jednorázového jednorázového osušení rukou). Rukou může být využita i voda z očí a po každém použití a využití jí je nutno ji odplést do vody na čisté prádlo a na dobu užívání rukou je nutno využít jednorázového jednorázového osušení rukou.



Dlaň myje dlaň

Pravá dlaň myje hfbet levé ruky

Na rukou, když se myje ruky, je voda vždycky nezbytné, aby se voda vydala v nadobudnuté výšce vody, když se myje. Voda by měla být prostá patogenům, jíko je na rukou.



Mytí rukou za použití antiseptických činidel (hygienické mytí rukou a dezinfece)

Činidla

Levá dlaň myje hfbet pravé ruky

Vnitřní strany prstů se myjí takto

Vodné roztoky

- * 4% chlorinovaného roztoku s detergenty.
- * Jemný mycí roztok s detergenty s obsahem 0,75% jedu.
- * Nový roztok s detergenty (0,75% jedu), není v rukou dispozicí, je namísto mytí rukou využívána, roztok je na 3-5 ml tekutého roztoku alkoholu (70% alkoholu), dle výše naznačeného.
- * Když se myje ruky, je voda vždycky vysoká 0-15 sekund a důkladně se myje povrch a palce, je plně vysušeno, jak je uvedeno výše.

Hfbetní strana prstů v dlani druhé ruky

Mytí palců otáčivým pohybem

Alkoholický roztok

- * 0,5% chlorinovaný roztok v vodě v 70% isopropanolu (alkoholu).
- * 60% isopropanol (alkoholu) a 40% voda (značkováním roztoku).
- * Na ruce nanese se 0,5-1 ml 70% alkoholu nebo alkoholu s obsahem antiseptického prostředku se vzdáleností 1 mm až 1,5 mm až 2 do sucha, aby se ruky nejdříve vysušily než vodné roztoky antiseptického roztoku k zlepšení mytí rukou.
- * Alkohol je činnou složkou, protože využití pouze vodného roztoku je třeba si ruce rychle do sušit.

Mytí dlani otáčivým pohybem

Desinfekční činidla jsou stejná jako pro hygienu mytí rukou, avšak čas drhnutí rukou se prodlužuje na 2-3 minuty a ruce se myjí vlnitě a předloktí. Jestliže se používá alkoholický roztok, pak se mají nejprve dvakrát po sobě v množství asi 5 ml a pokud je využitou do sucha.

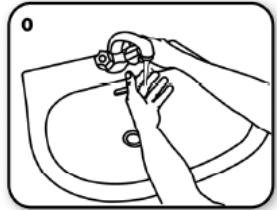
- * Mramkové hodinky a prsníky snižují činnost mytí, s proto musí být před mytím sejmout.

- * Mramkové hodinky a prsníky snižují činnost mytí, s proto musí být před mytím sejmout.

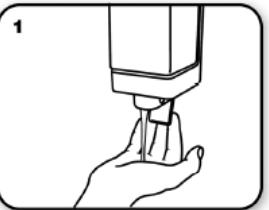
WASH HANDS ONLY WHEN VISIBLY SOILED! OTHERWISE, USE HANDRUB!



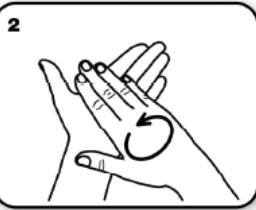
Duration of the entire procedure: **40-60 sec.**



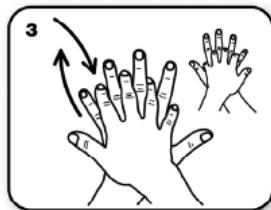
Wet hands with water



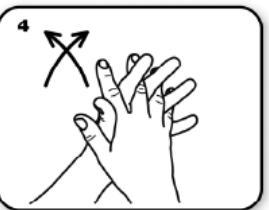
apply enough soap to cover all hand surfaces.



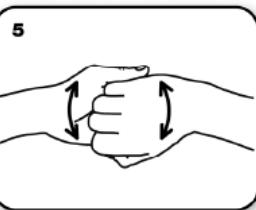
Rub hands palm to palm



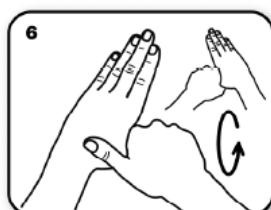
right palm over left dorsum
with interlaced fingers
and vice versa



palm to palm with fingers
interlaced



backs of fingers to opposing
palms with fingers interlocked



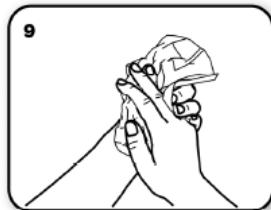
rotational rubbing of left thumb
clasped in right palm
and vice versa



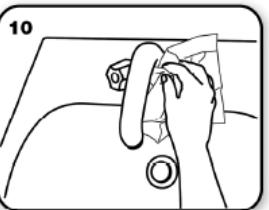
rotational rubbing, backwards
and forwards with clasped
fingers of right hand in left
palm and vice versa.



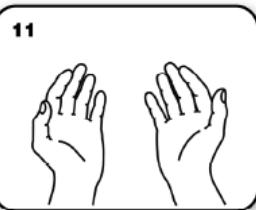
Rinse hands with water



dry thoroughly with a single
use towel



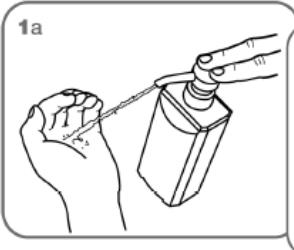
use towel to turn off faucet



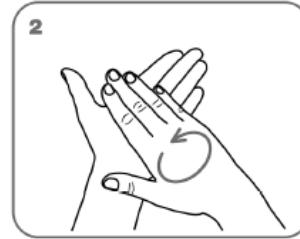
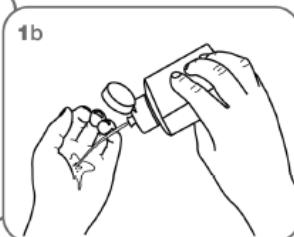
...and your hands are safe.



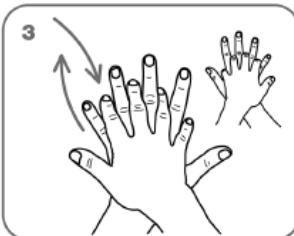
Duration of the entire procedure: 20-30 seconds



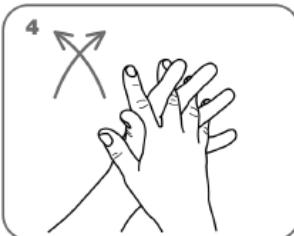
1a
Apply a palmful of alcohol handrub in a cupped hand and cover all surfaces.



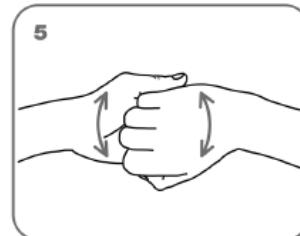
2
Rub hands palm to palm



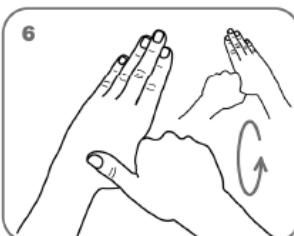
3
right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa



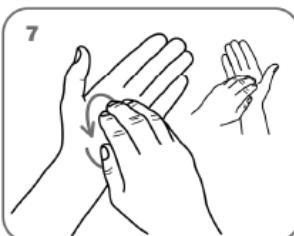
4
palm to palm fingers interlaced



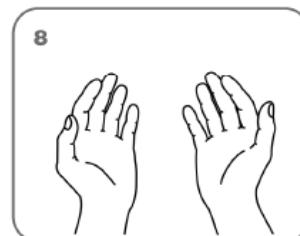
5
backs of fingers to opposing palm with fingers interlocked



6
rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa

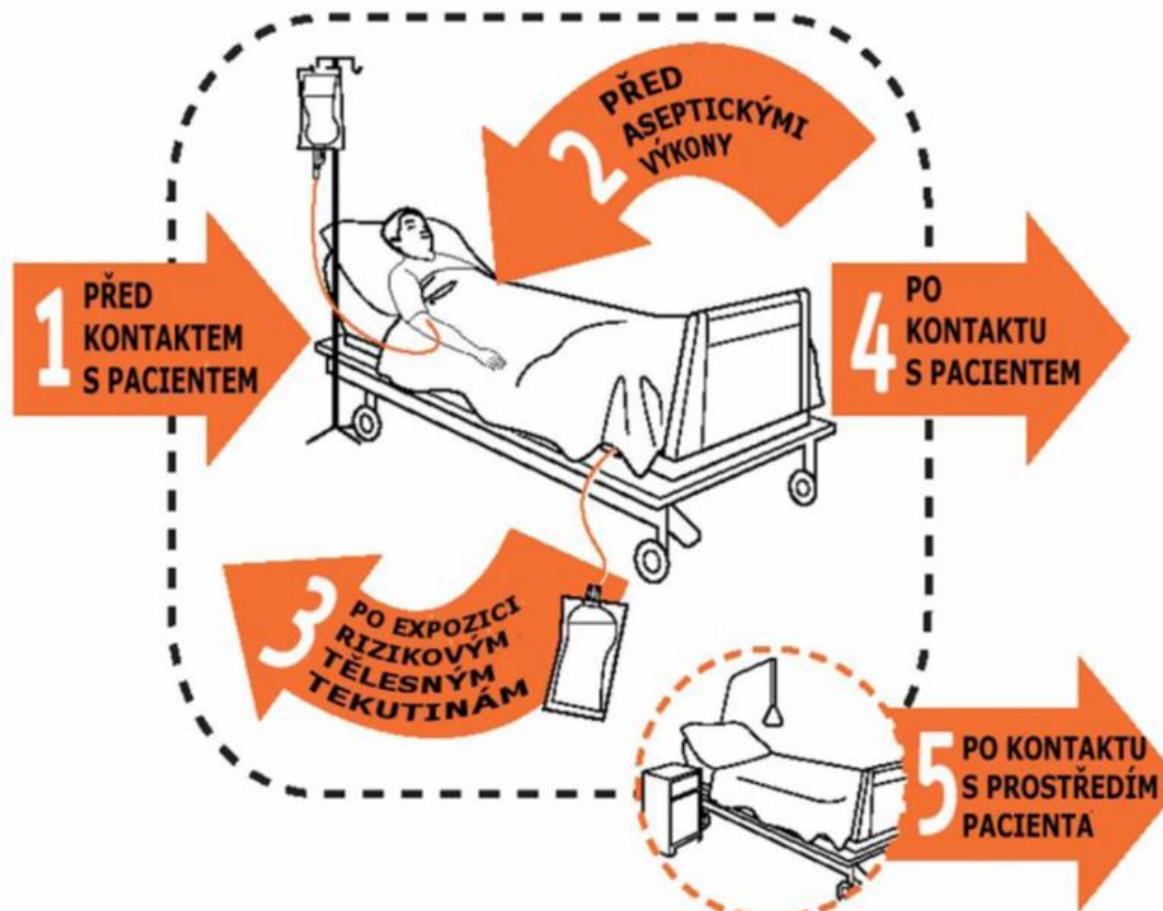


7
rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa



8
...once dry, your hands are safe.

5 základních situací pro HYGIENU RUKOU



HYGIENA RUKOU - nákladově nejfektivnější opatření
v prevenci nemocničních infekcí

Antimicrobial Spectrum and Characteristics of Hand-Hygiene Antiseptic Agents*

Group	Gram-positive bacteria	Gram-negative bacteria	Mycobacteria	Fungi	Viruses	Speed of action	Comments
Alcohols	+++	+++	+++	+++	+++	Fast	Optimum concentration 60%–95%; no persistent activity
Chlorhexidine (2% and 4% aqueous)	+++	++	+	+	+++	Intermediate	Persistent activity; rare allergic reactions
Iodine compounds	+++	+++	+++	++	+++	Intermediate	Causes skin burns; usually too irritating for hand hygiene
Iodophors	+++	+++	+	++	++	Intermediate	Less irritating than iodine; acceptance varies
Phenol derivatives	+++	+	+	+	+	Intermediate	Activity neutralized by nonionic surfactants
Tricolsan	+++	++	+	—	+++	Intermediate	Acceptability on hands varies
Quaternary ammonium compounds	+	++	—	—	+	Slow	Used only in combination with alcohols; ecologic concerns

Note: +++ = excellent; ++ = good, but does not include the entire bacterial spectrum; + = fair; — = no activity or not sufficient.

* Hexachlorophene is not included because it is no longer an accepted ingredient of hand disinfectants.