

Dezinfekce

I. ročník Ošetrovatelství

Mgr. Dagmar Maršálová

Obsah:

Úvodní snímek – název

2 snímek - Motivace „co znám“

3 snímek seznam témat.celků

16 snímků – ilustrační obrázek, foto

Kde jste se už s dezinfekcí setkali?

Kde se s dezinfekcí setkáváte v běžném životě i ve zdravotnictví — a proč v nemocnici někdy nestačí jen teplá voda a mýdlo?

Doma: úklid, drobné rány, cestování

Ve zdravotnictví: dávkovače a lehátka

Znáte přípravky Savo, Septoderm, Ajatin nebo Betadine?

Co podle vás dezinfekce odstraňuje?

VE DVOJICÍCH · 3 MINUTY

Osnova prezentace

Postupně projdeme od základních pojmů až k bezpečné praxi a hygieně rukou.

1

Základní pojmy a cíle: dezinfekce, asepse, kontaminace, dekontaminace a rezistence mikrobů.

pojmy

2

Metody a způsoby dezinfekce a spektrum účinku: fyzikální, chemické a kombinované postupy

metody

3

Přípravky a **nemocniční dezinfekční plán** (pokyny pro **bezpečné zacházení, uskladnění a používání**): chemické skupiny, formy přípravků a zásady skladování.

praxe

4

Příprava pracovních roztoků: OOPP, vybavení, značení, expoziční doba, směšovače a ředění.

postupy

5

Kontrola, chyby a hygiena rukou: úklid biologického materiálu, omyly v praxi a 5 momentů dle WHO.

závěr

Dezinfekce

Soubor **opatření** směřujících ke **zneškodnění** **patogenních** a podmíněně patogenních **mikroorganismů**.

Cílem je **přerušit cestu přenosu** nákazy a **snížit počet mikrobů** na úroveň **bezpečnou** pro pacienta i personál.

Antisepse znamená zneškodňování choroboplodných zárodků přímo na živých tkáních – na kůži, sliznicích a v ranách.

Dezinfekce se používá především na předměty a povrchy.

POZNÁMKA

Dezinfekce nevede k úplné sterilitě; spolehlivě neničí všechny bakteriální spory.

? Spory ?

Vymezení klíčových pojmů

Kontaminace

Nežádoucí znečištění prostředí, ploch, nástrojů či rány mikroorganismy nebo biologickým materiálem.

Bakteriální spora

Vysoce odolná klidová forma některých bakterií; přežívá var i běžnou dezinfekci.

Dekontaminace

Souhrnný proces mechanické očisty, dezinfekce a sterilizace vedoucí k odstranění či usmrcení patogenů.

Expoziční doba

Předepsaný čas působení roztoku nutný k usmrcení mikrobů; povrch musí zůstat vlhký.

Asepsy

Stav bez choroboplodných zárodků a postupy bránící jejich zavlečení do sterilního prostředí.

Rezistence patogenů

Schopnost mikroorganismů přežívat účinek dezinficiencí, např. při poddávkování.

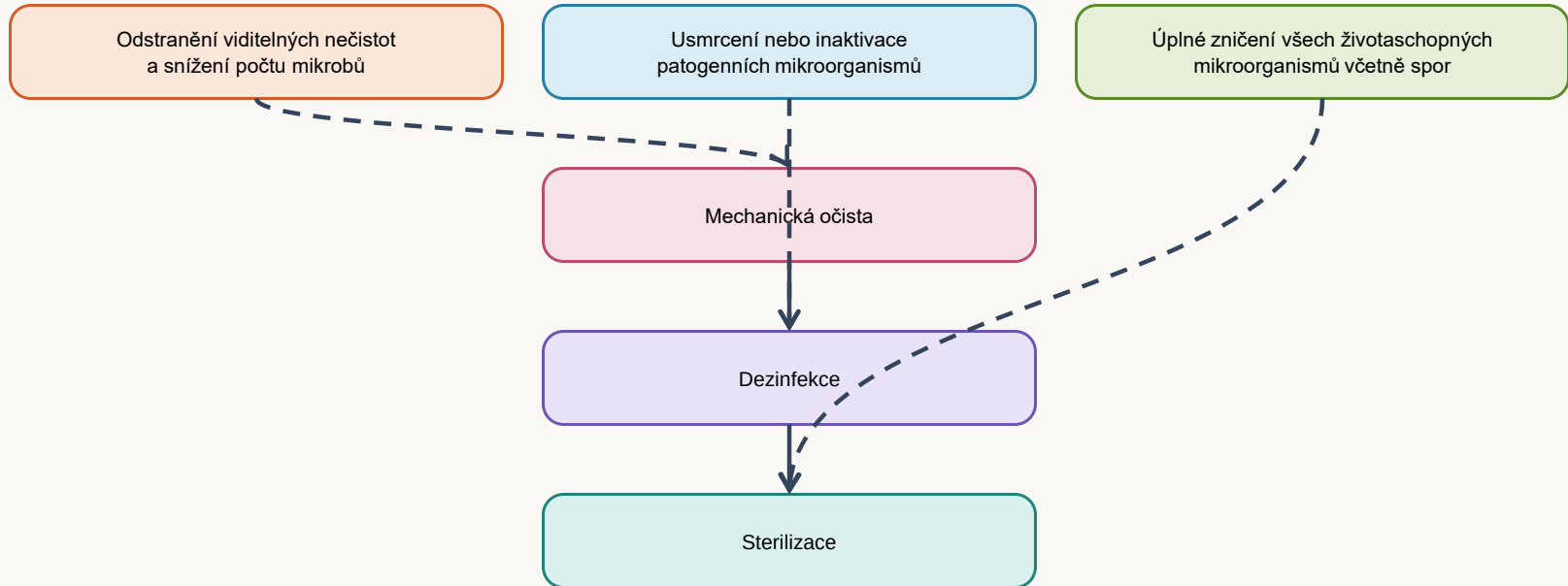
Cíl dezinfekce v nemocničním prostředí

- Přerušení cesty přenosu patogenů mezi pacientem a personálem
- Prevence vzniku **nozokomiálních nákaz** na lůžkových odděleních
- Ochrana ošetrovatelského týmu při manipulaci s kontaminovaným materiálem



*Dezinfekce povrchů v blízkosti pacienta
Braunoviny*

Třístupňový systém dekontaminace



Dekontaminace postupuje od mechanického odstranění nečistot přes dezinfekci až k úplnému zničení mikroorganismů.

Přehled metod dezinfekce

Fyzikální metody

Využívají **vysokou teplotu, var nebo UV záření**

Způsob:

- např. germicidní lampa.
- Mycí automaty (90 stupňů)

Chemické metody

Používají **tekuté biocidní roztoky a pěny**

Způsob:

- Postřik
- otírání (dez.ubrousky)
- namočení
- Pěna
- gel-dávkovač na

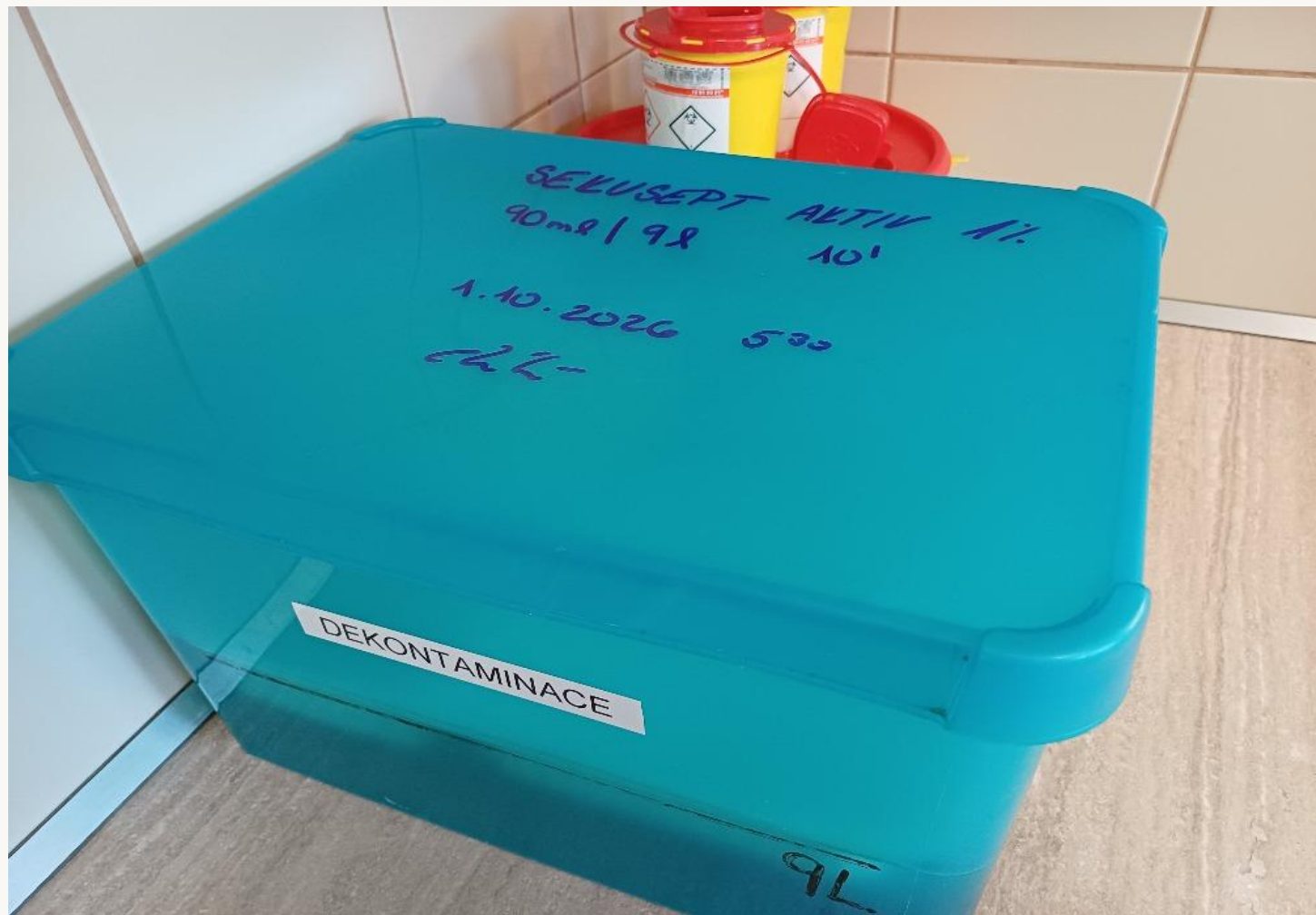
Fyzikálně-chemické postupy

Kombinují **chemické činidlo se zvýšenou teplotou.**

Způsob:

- Pračky
- Myčky podložních mís





DEKONTAMINACE

SELUSEPT ALTIV 1%
90ml / 98 10'

1.10.2026 530

CHL-

98



Dezinfekce
na ruce



Postup pro dezinfekci rukou

HYGIENY RUKOU DOSÁHNETE DEZINFEKCIÍ PŘI VIDITELNÉM ZNEČIŠTĚNÍ
SI RUCE MYJTE.

⌚ Doba trvání celé procedury: 20–30 vteřin

1a



Do sanifikační dlaně aplikujte prostředek v množství dostatečném pro celý povrch rukou.

1b



2



Tělo ruce dlaní v dlaně.

3



Tělo prstů dlaní a laterál křeh ruky se zakřivenými prsty a náspak.

4



Dlaně v dlaně se zakřivenými prsty.

5



Prsty prstů a dlaně dlaně se zakřivenými prsty.

6



Rubání dlaní dlaně prstů se zakřivenými prsty v prst dlaně náspak.

7



Rubání dlaní v dlaně se zakřivenými prsty prstů prstů v laterál dlaně a náspak.

8



Po ukončení prstů dlaně dlaně dlaně.



World Health
Organization

Patient Safety
Matters. Always use hand hygiene.

SAVE LIVES
Clean Your Hands



Využití UV záření a germicidních lamp

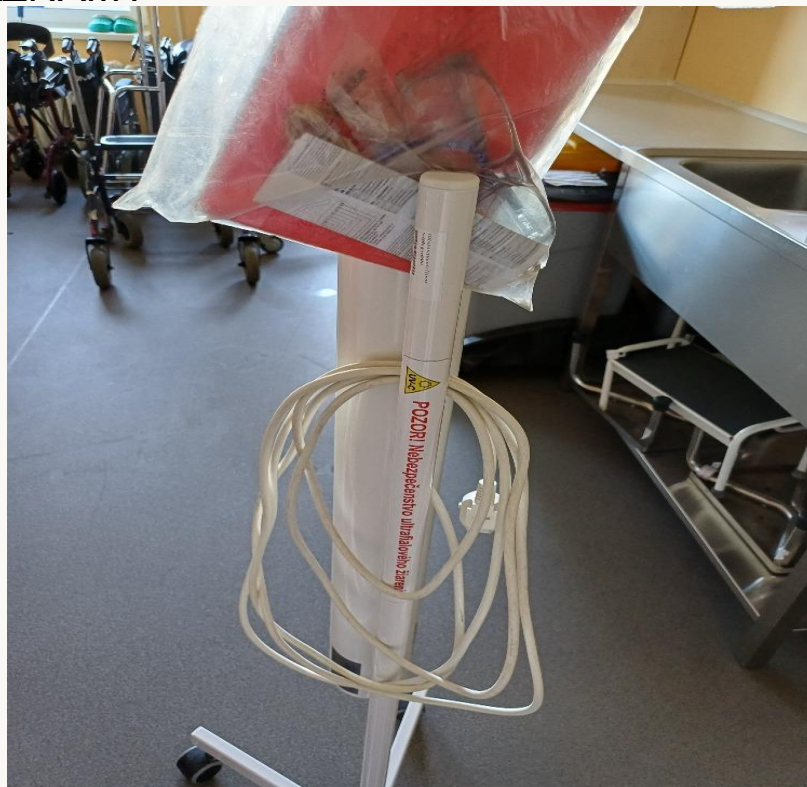
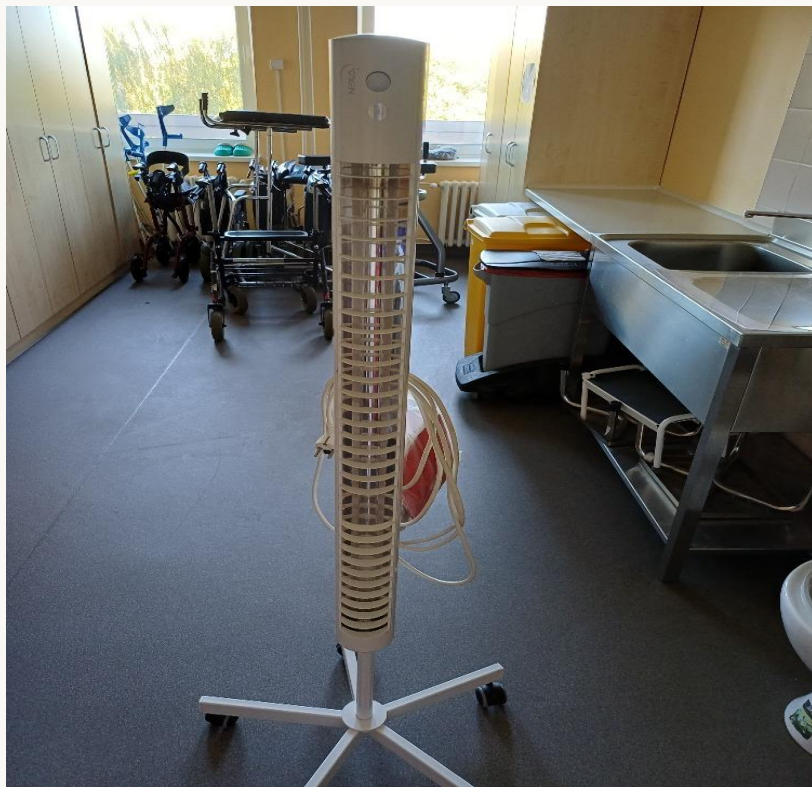


- **Germicidní zářiče:** vlnová délka **253,7 nm** ničí mikroorganismy.
- **Přímé ozařování:** dezinfekce vzduchu a ploch pouze bez přítomnosti osob.
- **Uzavřené zářiče:** kontinuální filtrace vzduchu je možná i za přítomnosti pacienta.

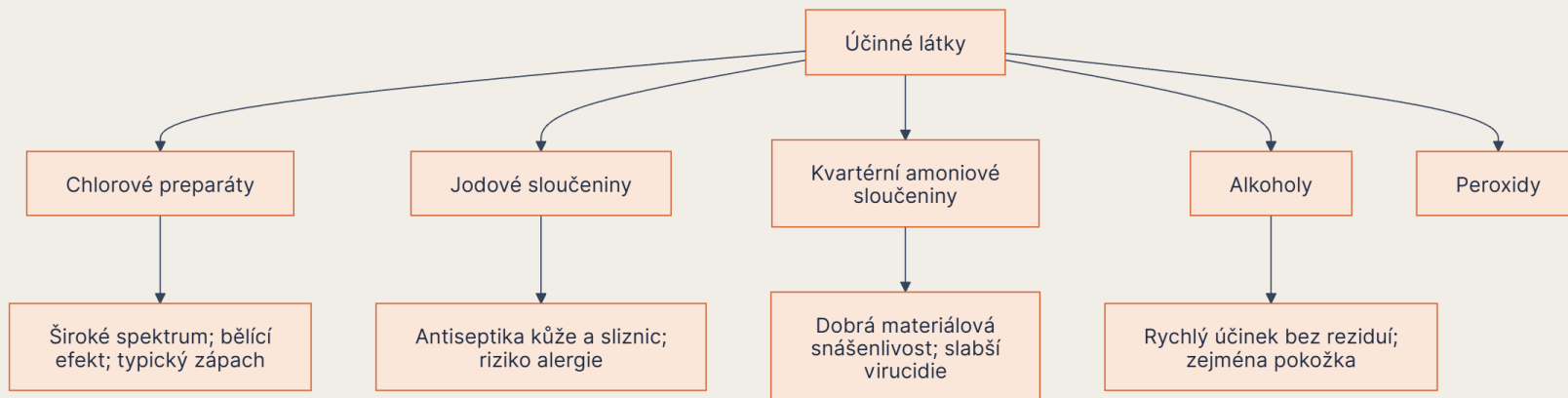
UV-C záření se používá jen podle typu zářiče a bezpečnostních pravidel.

Medical Xpress

GERMICIDNÍ LAMPA – přenosná OCHRANNÉ POMŮCKY ZÁZNAMY



Hlavní chemické skupiny dezinficiencí



Dezinfekční přípravky se liší spektrem účinku, snášenlivostí materiálů i vhodným místem použití.

Přípravky pro ruce a instrumentárium



*Přípravek pro hygienickou dezinfekci rukou
Ecolab / Sciobot*

V nemocniční praxi se volí přípravek podle místa použití a požadovaného spektra účinku.

- **HDR:** Skinman Soft Protect (Ecolab) – alkoholový přípravek s virucidním účinkem; obsahuje panthenol a vitamín E.
- **Dávka vače:** bezdotykové a loketní u každého lůžka, na sesternách, ve vyšetřovných a u vstupů na oddělení.
- **Instrumentárium:** Sekusept Aktiv – peroxidový koncentrát se sporicidním spektrem pro endoskopy a nástroje před sterilizací.
- **Před invazivními výkony:** Skinsept F a Betadine pro dezinfekci kůže před odběry krve, kanylací a operacemi.

Formy dezinfekčních prostředků v nemocniční praxi

Roztoky

Základní a nejčastější forma: kapalné koncentráty ředěné vodou i hotové alkoholové roztoky. Slouží k otírání ploch, ponoření nástrojů ve vaničkách a k dezinfekci rukou i operačního pole.

Postřiky a spreje

Pouze pro těžko přístupná místa a drobné členité spáry. Plošný postřik je v nemocnicích zakázán: hrozí vdechnutí toxického aerosolu a chybí mechanická očista. Přednost má pěna či ubrousky.

Prášky a granuláty

Práškové koncentráty slouží k dezinfekci instrumentária; např. Sekusept Aktiv se aktivuje až rozpuštěním ve vodě. Absorpční chlorové granule se používají k zasypání rozlitého biologického materiálu.

Vyšší stupeň a dvoustupňová dezinfekce

Vyšší stupeň dezinfekce (VSD)

Pro semikritické zdravotnické prostředky, např. flexibilní endoskopy. Ničí vegetativní bakterie, viry, mykobakterie i houby, ale nezaručuje zničení spor.

Používaná činidla

Glutaraldehyd, kyselina peroctová nebo orto-ftalaldehyd (OPA).

Dvoustupňová dezinfekce

Pro nástroje a sondy v kontaktu se sliznicí či pokožkou, např. vaginální a rektální ultrazvukové sondy.

Postup ošetření

Mechanická očista → ponor do dezinfekční lázně → oplach sterilní vodou → aseptické uložení.

Nemocniční dezinfekční plán a rotace

[illegible]

Reálný vzor dezinfekčního plánu pro oddělení a ambulance (Ecolab).

- **Závazný dokument pracoviště** – stanovuje rozpis dezinfekčních postupů pro všechna oddělení a ambulance.
- Určuje **plochy a nástroje**, četnost aplikace, přípravek, koncentraci a expoziční dobu.
- Chemické skupiny se zpravidla střídají po **1–3 měsících**; rotace spolehlivě zamezuje vzniku rezistence mikrobů.
- Personál se plánem **striktně řídí**; musí být vyvěšen na viditelném místě, např. v čistící

Kde?

Čisticí místnost nebo sesterna

Co určuje?

Přípravek, koncentraci a expoziční dobu

Jak často?

Rotace zpravidla po 1–3 měsících

DEZINFEKČNÍ PROSTŘEDKY INTERNÍ ODDĚLENÍ

Dezinfekce rukou	Promanum pure Softa Man Acute Softa Man ViscoRub
Dezinfekce kůže	Softasept N
Dezinfekce sliznic	Octenissept
Rychlá dezinfekce (malé plochy)	Meliseptol Acute – sprej Meliseptol HBV – oblékadly Meliseptol Foam Pure – pěna

LEHČÍ MĚSÍC

SUDÝ MĚSÍC

Předměty, nástroje, pomůcky	Stabimed fresh 0,5% 5 ml na 1 l vody – 15 min	Sekusept aktiv 1% 10 ml na 1 l vody – 10 min. <i>pouze 1 týden v – ledna, dubna, červenci, říjnu</i>
Malé plochy	Hexaquant pure 0,5% Whisper ultrazvuk Kocik: 15 ml na 1 l vody	Hexaquant XL 0,5% Whisper ultrazvuk Kocik: 15 ml na 1 l vody
Močové lžavce, podlož, misky, nádoby	Hexaquant pure 0,5% 5 ml na 1 l vody – 30 min	Hexaquant XL 0,5% 5 ml na 1 l vody – 30 min
Velké plochy	Hexaquant pure 0,5% 5 ml na 1 l vody – 30 min	Hexaquant XL 0,5% 5 ml na 1 l vody – 30 min
Výlevky, umyvadla	Hexaquant pure 0,5% 5 ml na 1 l vody – 30 min	Hexaquant XL 0,5% 5 ml na 1 l vody – 30 min

Vytvářeno z Dezinfekčního řádu ONP, a. s.
Výpracovník: Mgr. Kateřina Radlová
Aktualizováno dne: 3. 12. 2024

DEZINFEKČNÍ PROSTŘEDKY INTERNÍ ODDĚLENÍ

Zvýšený hygienický režim (IZOLACE)

Hygienické mytí rukou	Prosaven Scrub
Dezinfekce rukou	Promanum pure
Dezinfekce rukou - Clostridia	1. krok - Promanum pure 2. krok - Prosaven Scrub
Dezinfekce kůže	Softasept N
Dezinfekce sliznic	Braunol
Dezinfekce nádobí	Hexaquant XL 1% 10 ml na 1 l vody – 5 min
Rychlá dezinfekce (malé i velké plochy)	Meliseptol Acute – sprej

LEHČÍ MĚSÍC

SUDÝ MĚSÍC

Předměty, nástroje, pomůcky	Sekusept aktiv 2% 20 ml na 1 l vody – 30 min.	Hellpur H+N 4% 40 ml na 1 l vody – 15 min
Malé plochy	Hexaquant pure 1% 10 ml na 1 l vody – 5 min	Hexaquant XL 1% 10 ml na 1 l vody – 5 min
Močové lžavce, podlož, misky	Hexaquant pure 1% 10 ml na 1 l vody – 5 min	Hexaquant XL 1% 10 ml na 1 l vody – 5 min
Velké plochy	Hexaquant pure 1% 10 ml na 1 l vody – 5 min	Hexaquant XL 1% 10 ml na 1 l vody – 5 min
Výlevky, umyvadla	Hexaquant pure 1% 10 ml na 1 l vody – 5 min	Hexaquant XL 1% 10 ml na 1 l vody – 5 min

Vytvářeno z Dezinfekčního řádu ONP, a. s.
Výpracovník: Mgr. Kateřina Radlová
Aktualizováno dne: 3. 12. 2024

DEZINFEKČNÍ PROSTŘEDKY INTERNÍ ODDĚLENÍ

Dezinfekce MRSA

Prontoderm - roztok	Dezinfekce v celistvé tělo a umývací předměty
Prontoderm Rasol gel	Stavba míst
Prontoderm - pěna	Sterilizace dezinfekce rezistentních povrchů a personálu
PRONTODERM	Výplach dutiny uvnitř a dezinfekce

Vytvářeno z Dezinfekčního řádu ONP, a. s.
Výpracovník: Mgr. Kateřina Radlová
Aktualizováno dne: 3. 12. 2024

Školení nakládání s odpady pro zaměstnance ONP, a.s.

1. V ONP, a.s. je v platnosti Metodický pokyn organizační MPO 026 – Nakládání s odpady, kde jsou uvedeny všechny související dokumenty týkající se nakládání s odpady
2. Nakládání s odpady je prováděno prostřednictvím odborně způsobilé osoby – OZO, pracovníkem PTO – Horníkovou Ivou.
3. Třídění odpadů: odpad nebezpečný a ostatní:

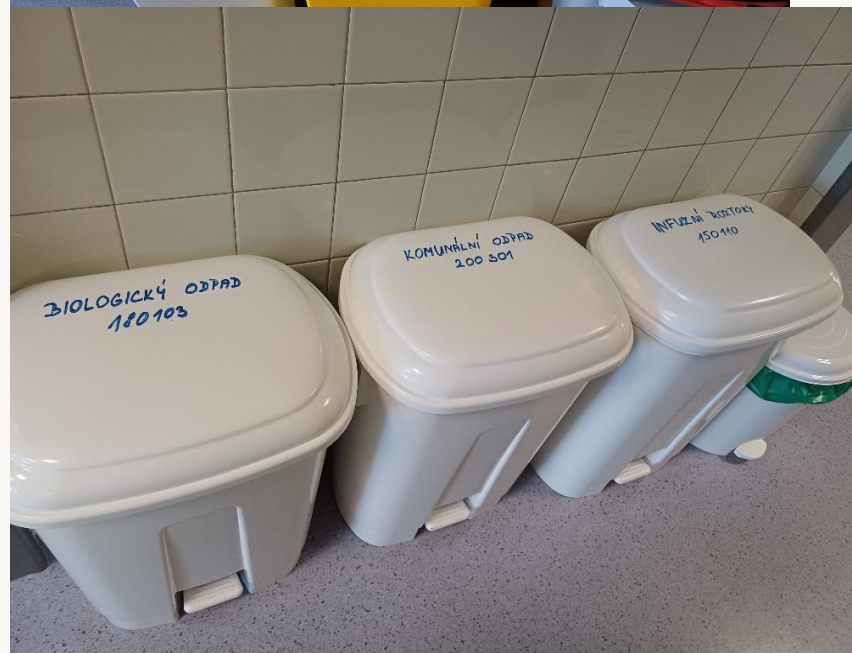
- a) **Nebezpečný zdravotnický odpad** vzniká při léčebných, diagnostických, preventivních a obdobných procesech a ze zdravotnických laboratoří, obsahuje nebezpečné vlastnosti, ukládán je do klinik boxů, plastových pytlů barvy červené s označením příslušné kategorie – kódu odpadu etiketou, shromažďovací místo odpadu musí být vybaveno identifikačním listem dle kódů, tento odpad je likvidován ve spalovnách a dekontaminačních zařízeních.

Kategorie a kódy:

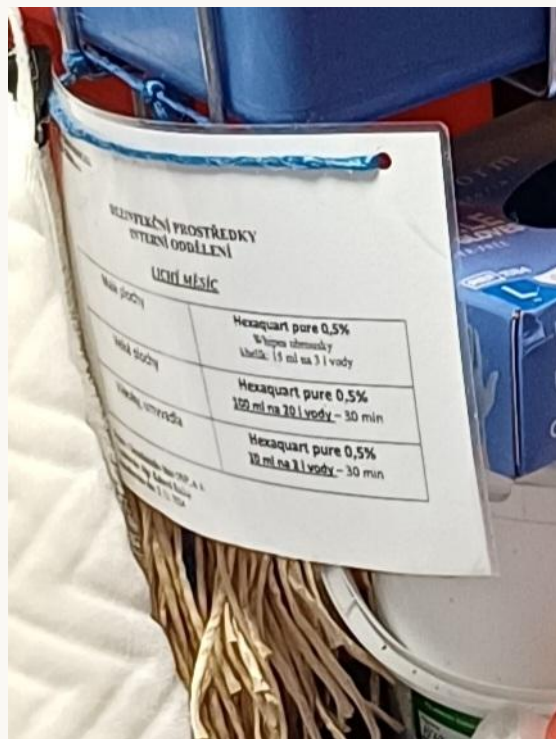
- 18 01 03 01 - ostré předměty-jehly, kanyly, bodce, skleněné střepy, ampule, pipety
- 18 01 03 02 - části těla-tkáně určené k vyšetření, krevní vaky
- 18 01 03 - odpad infekční-opad kontaminovaný lidskou krví, sekrety, obvazy
- 18 01 06 - chemikálie pevné nebo kapalné látky toxické v uzavřených kanystrech
- 18 01 08 - nepoužitelná cytostatika odpad z cytostatických přípravků
- 18 01 09 - nepoužitelná léčiva s prošlou dobou použitelnosti
- 18 01 10 - odpadní amalgám ze stomatologické péče
- 15 01 10 - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek, obaly od infuzních roztoků, spreje

Další nebezpečné odpady se pravidelně odváží – zpětný odběr zařízení

- 21 01 21 - odpady s obsahem rtuti, zářivky, výbojky, teploměry
- 20 01 23 - vyřazená zařízení obsahující chlorofluorouhlovodíky, lednice, chladničky, mrazáky
- 20 01 35 – elektroodpad, vyřazené PC, TV, elektrické konvice, zářivky, žárovky apod.







Harmonogram práce uklízečky na interním oddělení LO – RANNÍ SMĚNA

6:00 – 7:30	Dezinfekční mytí – příprava sester, denní místnost sester, pracovní lékařů, chodba Likvidace odpadů na určené místo
7:30 – 12:00	Dezinfekční mytí: – podlah pokojů pacientů – hygienických zařízení – umyvadla (včetně obložení a odkládacích polítek, zrcadel), sprchy, WC na pokojích pacientů – výlevka na čisticí místnosti – dveří v okolí klik, kliky, vypínače, parapety – likvidace odpadů na pokojích pacientů, výměna sáčků v koších – odvoz mopů na prání – týdenní/měsíční harmonogram
11:30 – 12:00	Oběd
12:00 – 13:00	Dezinfekční mytí: – kuchyňka, koupelna, denní pobytová místnost pro pacienty – „velký grunt“ pokojů pacientů dle harmonogramu

Harmonogram práce uklízečky na interním oddělení LO – ODPOLEDNÍ SMĚNA

13:00 – 15:00	Dezinfekční mytí: – vestibul, schodiště, výtahy dle harmonogramu – pracovní primáře, vrchní sestry, dokumentátorky (žalouněný nábytek 1x měsíčně vysát) – šatny sester a úklidu v suterénu pav. I (dle harmonogramu)
15:00 – 19:00	Dezinfekční mytí: – podlah pokojů pacientů – likvidace odpadů na pokojích pacientů, výměna sáčků v koších – úklid pokojů po propuštění – týdenní/měsíční harmonogram

Vypracovala: Mgr. Kubová Rádka
1. 9. 2024

PLÁN ÚKLIDU – interní oddělení LO

DENNÍ ÚKLID

Likvidace odpadů, výměna sáčků v koších

Dezinfekční mytí

- podlah
- hygienických zařízení – WC, sprch, umyvadel včetně obložení, potic, zrcadel na pokojích a na vyšetřovacích
- parapetů, klik, dveří v okolí klik, vypínačů, nábytku, telefonů
- výlevky na čisticí místnosti
- kuchyňka, koupelna

TÝDENNÍ ÚKLID

Dezinfekční mytí dveří

Dezinfekční mytí odpadkových košů

Schodiště:

- INT I – přední (vchod 1)
- INT II – únikové schodiště
- INT III – zadní (vchod 2)

MĚSÍČNÍ ÚKLID

Obložení stěn do 1,7 m), povrchy topných těles

Vysávání žalouněných křesel v kancelářích

Vypracovala: Mgr. Kubová Rádka
1. 9. 2024

Pravidla pro skladování dezinfekčních prostředků



Obaly zůstávají označené a uloženy tak, aby se zabránilo záměně či úniku.

Nevoa

Správné skladování chrání účinnost přípravku i bezpečnost pacientů a

- **Originální obaly:** čitelná etiketa, šarže, doba použitelnosti a bezpečnostní list (BL).
- **Podmínky skladu:** suché, temné a odvětrávané místo mimo slunce a otopná tělesa.
- **Přísné oddělení:** neskladovat s léčivými, infuzními roztoky ani potravinami — hrozí záměna a kontaminace.
- **Bezpečnost:** uzamykatelný sklad; kanystry patří do havarijních záchytných van.

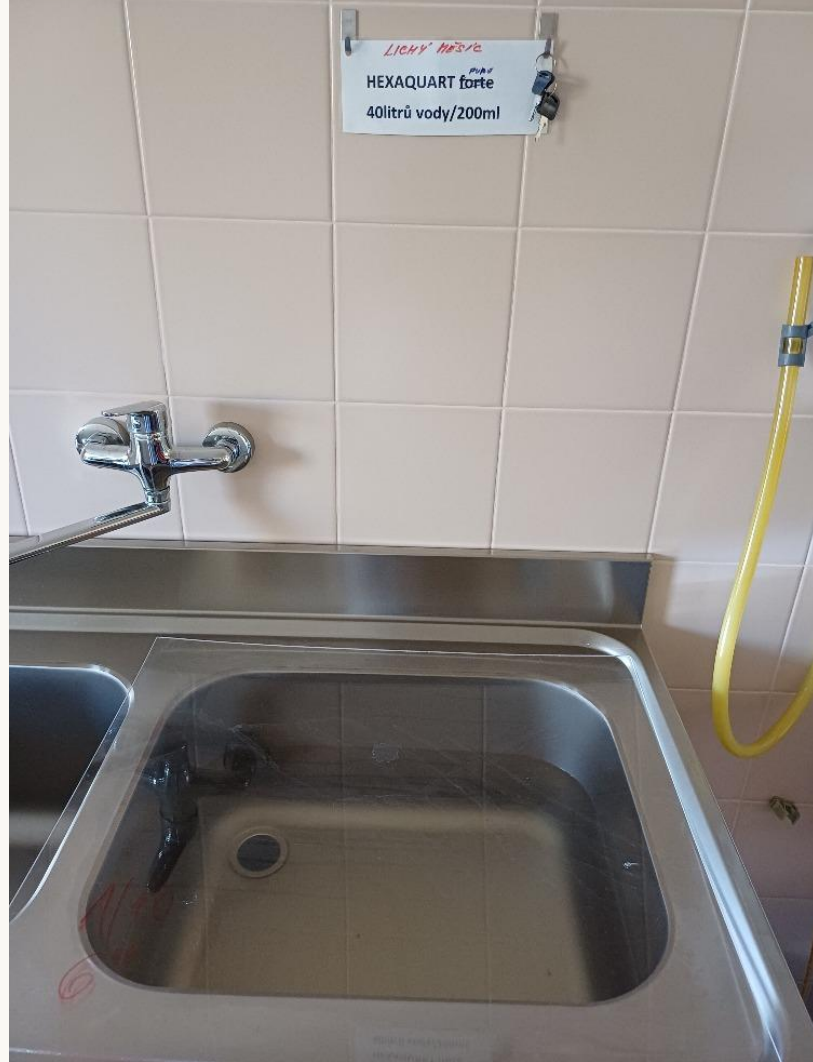
Teplota
10–25 °C

Přístup
Pouze pověřené osoby

Záchyt úniku
Havarijní záchytná vana







Zásady bezpečné přípravy roztoků



*Bezpečné odměření je prvním krokem správného ředění.
Growmarket.cz*

- **Vypočteme „přečteme“**
- **„Oblékneme“ ochr. P.:** rukavice, zástěra a brýle.
- **Koncentrát lijeme do vody – ODMĚŘENÉ MN.,** nikdy opačně.
STUDENÁ
- **Popíšeme nádobu**

Ochranné pomůcky

Gumové rukavice · zástěra · brýle

Teplota vody

Studená voda

Osobní ochranné pomůcky při přípravě roztoků



OOPP sestry při přípravě roztoků: nitrilové rukavice, ochranné brýle a respirátor FFP2.

Při přípravě dezinfekčních roztoků chrání **OOPP ruce, oči, dýchací cesty i oděv** před účinky koncentrátu a

- **Ruce:** chemicky odolné nitrilové nebo pryžové rukavice s prodlouženou manžetou – prevence poleptání a dermatitidy.
- **Oči a obličej:** brýle s bočními kryty nebo celoobličejový štít – ochrana rohovky a spojivky při vystříknutí koncentrátu.
- **Dýchací cesty:** respirátor FFP2 při manipulaci s těkavými látkami, např. chlorovými preparáty, aldehydy či kyselinou peroctovou.
- **Oděv:** jednorázová nepromokavá zástěra chrání oděv sestry i tělo před potřísněním chemickým roztokem.

Vybavení pro přípravu a značení roztoků



Správné vybavení umožní roztok přesně připravit, bezpečně používat a dohledat jeho původ. Nádoba se označuje ihned po naředění nesmyvatelným identifikačním štítkem.

- **Dezinfekční vana se sítím a víkem** – vyjímatelný koš usnadní vyjmutí nástrojů bez kontaktu s chemikálií; víko omezuje únik výparů.
- **Kalibrované odměrné pomůcky** – odměrné válce, kádinky a dávkovací pumpičky s ryskami v ml pro přesné dávkování koncentráту a vody.
- **Štítek musí uvést: název přípravku**, výslednou **koncentraci v %**, **datum a přesný čas přípravy (hodina:minuta)**.
- Dále uveďte **expiraci roztoku** (např. 12h) a **podpis sestry**, která jej připravila.



Měření expoziční doby a využití minutky



- **Laboratorní minutka:** Nastav a spusť ji **ihned** po celistvém ponoření nástrojů a uzavření víka vaničky.
- **Podexpoze:** Předčasné vytažení nástroje nezaručí usmrcení patogenů — virů, spor či mykobakterií — a může přenést nákazu.
- **Přeexpoze:** Příliš dlouhé působení, např. přes noc, může způsobit korozi kovů, poškození jemné optiky endoskopů a degradaci plastů.
- **Zlaté pravidlo:** Expoziční dobu nikdy neodhaduj „z hlavy“. Použij zvukovou minutku a čas ukončení zapiš na štítek nádoby.

Časovač spouštíme až po ponoření nástrojů a uzavření víka.
Fisher Scientific

Automatické směšovače a dávkovací stanice



- **Princip:** Stanice přimíchává koncentrát do vody podle nastavené koncentrace.
- **Méně chyb:** Zajišťuje stabilní koncentraci bez ručního odměřování a přepočtů.
- **BOZP:** Uzavřený systém omezuje kontakt s koncentrátem i vdechování aerosolů a výparů.
- **Hospodárnost:** Omezuje plýtvání i poddávkování; vyžaduje pravidelnou servisní kalibraci.

*Automatické dávkování pracovního roztoku při plnění úklidových vozíků
a věder*

JAROSPOL.com

Připojení

Vodovodní řad

Výstup

Pracovní roztok

Údržba

Servisní kalibrace



Výpočet ředění dezinfekčního pracovního roztoku

ZAHRAJEME SI – ÚNIKOVÁ HRA „MISE ZACHRAŇ ODDĚLENÍ“

**4. stanoviště
3 skupiny
na každém stanovišti získáte kod
zadáte 4 místný kod a získáte odměnu 😊**

**Potřebný objem
koncentrátu**

Vypočítáme objem koncentrátu podle
požadované koncentrace a celkového
objemu.

Objem vody k doplnění

Důsledně dodržujeme **předepsanou
koncentraci** podle návodu výrobce.

Praktický příklad přípravy 2% roztoku

Složka	Výpočet	Objem
Dezinfekční přípravek	$5000 \text{ ml} \cdot 0,02$	100 ml
Studená voda	$5000 \text{ ml} - 100 \text{ ml}$	4900 ml
Výsledný roztok	$100 \text{ ml} + 4900 \text{ ml}$	5000 ml

Zadání: 5 l 2% roztoku na podlahy . Smíchat 4900 ml studené vody a 100 ml přípravku.

Kontrola účinnosti a kvality dezinfekce

Chemické testovací proužky

Ověří minimální účinnou koncentraci (MEC) aktivní látky v opakovaně používané dezinfekční lázni.

Mikrobiologické stěry a otisky

Pravidelně monitorují čistotu ploch, rukou personálu a přístrojů ve spolupráci s ústavním hygienikem.

Vizuální kontrola

Systematicky hodnotí čistotu a nepřítomnost mechanických či biologických nečistot před i po dezinfekci.

Provozní dokumentace

Na štítku nádoby i v dezinfekčním deníku se zaznamená datum a hodina přípravy, pracovník a expirace roztoku.

Dekontaminace biologického materiálu a zásady úklidu

1

Zakryjte rozlitou krev či sekret

Okamžitě překryjte buničinou s virucidním přípravkem nebo zasypte absorpčním dezinfekčním granulátem.

2

Dodržte expoziční dobu

Roztok působí celou předepsanou dobu. Biologický materiál se NIKDY nestírá za sucha ani bez dezinfekce!

3

Odstraňte materiál bezpečně

Buničinu seberte pinzetou či lopatkou v ochranných rukavicích a odložte do nebezpečného infekčního odpadu.

4

Uklízejte odděleně

Dvouvědrový systém: čistý roztok oddělte od špinavé vody s mopem; barevné utěrky brání křížovému přenosu patogenů.

Nejčastější chyby při provádění dezinfekce

Expoziční doba

Předčasné setření povrchu do sucha před uplynutím stanoveného času umožní patogenům přežít.

Koncentrace roztoku

Nízká koncentrace podporuje selekci rezistentních mikrobů. Vysoká poškozuje materiály a dráždí personál.

Míchání chemikálií

Chlorové přípravky nemíchejte s kyselinami: vzniká toxický chlor („koktejlkový efekt“).

Nesprávný typ prostředku

Voda

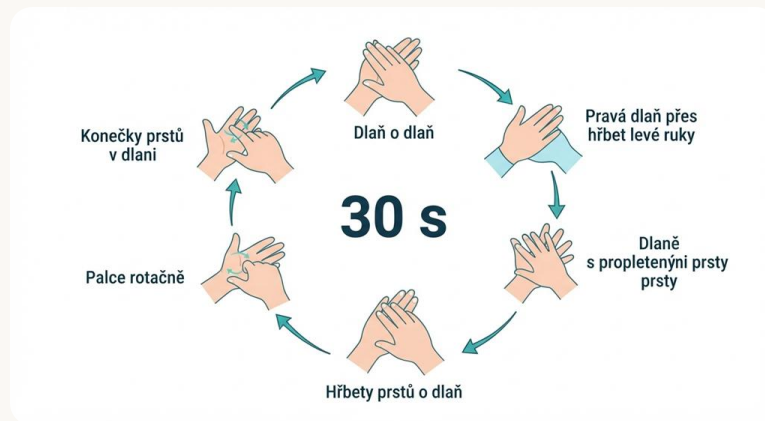
Horká voda sráží bílkoviny na předmětech a urychluje odpar těkavých látek.

Nedodržování BOZ (postupy a ochr.pomůcky)

Hygienická dezinfekce rukou (HDR)

Správná technika pokryje dezinfekčním přípravkem všechny části rukou.

- Nanést minimálně 3 ml **alkoholového dezinfekčního přípravku**.
- Vtírat do **suché pokožky rukou** po dobu 30 sekund.
- Při absenci viditelného znečištění upřednostnit HDR před mytím mýdlem.



Šest fází vtírání dezinfekce do rukou

Dávka

minimálně 3 ml

Doba expozice

30 sekund

5 momentů hygieny rukou dle WHO

Před kontaktem s pacientem

Chraňte pacienta před přenosem mikroorganismů.

1

Před čistým či aseptickým postupem

Proveďte hygienu rukou před každým čistým nebo aseptickým úkonem.

2

Po riziku expozice tělními tekutinám

Po kontaktu s tělními tekutinami chraňte sebe i okolí.

3

5 momentů WHO

4

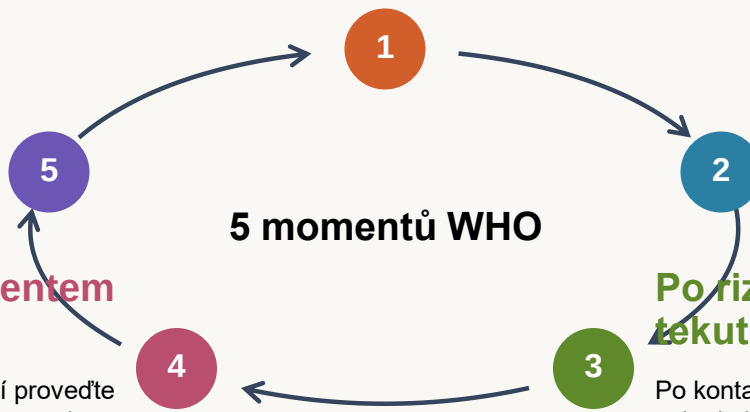
Po kontaktu s pacientem

Po vyšetření nebo ošetření proveďte hygienu rukou.

5

Po dotyku okolí pacienta

Po dotyku předmětů v bezprostředním okolí pacienta.



Shrnutí zásad pro ošetrovatelskou praxi

- Dodržujte předepsanou **dobu expozice** pro garantovaný mikrobicidní účinek.
- Každou nádobu s roztokem označte **štítkem s datem a časem** přípravy.
- Chraňte vlastní zdraví dodržováním pravidel **bezpečnosti práce (BOZP)**.

Zdroje

1 [PDF] Dezinfekce z pohledu sestry a studenta ZSF - Theses

https://theses.cz/id/ykno3v/Dezinfekce_z_pohledu_sestry_a_studenta_ZSF.pdf

2 Dezinfekce a sterilizace - WikiSkripta

https://www.wikiskripta.eu/w/Dezinfekce_a_sterilizace

3 [PDF] DEZINFEKCE A STERILIZACE V SOUVISLOSTI S INVAZIVNÍMI ...

<http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2003/12/03.pdf>

4 [PDF] Metody dekontaminace přístrojové techniky - DSpace

https://dspace.tul.cz/bitstream/handle/15240/26558/BP_Radka_SPillerova.pdf

5 [PDF] Dezinfekce a sterilizace - IS MUNI

https://is.muni.cz/el/med/jaro2020/VLOZ0642c/um/5_Dezinfekce__sterilizace__ciste_prostory..pdf

6 Dezinfekce a sterilizace - IS MUNI

https://is.muni.cz/el/med/podzim2021/BSPC011/um/Dezinfekce__sterilizace.pdf

7 [PDF] Biocidní látky použitelné v laboratořích klinické mykologie.

https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/5866/BPTX_0_0_11160_0_54314_0_17267.pdf?sequence=1&isAllowed=y

8 [PDF] Bezpečnostní rizika v NNB - návrh opatření

<https://bulovka.cz/wp-content/uploads/2016/09/RIZIKA-NNB-revize-2015.pdf>

Fotodokumentace se svolením INTERNÍHO ODD I ONP.