



**FAKULTNÍ NEMOCNICE KRÁLOVSKÉ VINOHRADY**

## **S M Ě R N I C E**

**SM\_0513 rev.03**

### **Hygienicko-epidemiologický režim**

Datum vydání: 18.06.2019  
Datum účinnosti: 18.06.2019  
Doba platnosti: Bez omezení, revize 1x za 2 roky  
Vazba na akreditační standardy SAK: 8.1; 8.2; 8.3; 8.4

Počet stran: 38

Počet příloh: 0

Umístění podepsaného výtisku: Správce dokumentace

	Zpracoval:	Garant	Schválil:
Organizační úsek	Úsek pro léčebně preventivní péči	Úsek pro léčebně preventivní péči	Úsek ředitele
Funkce	Ústavní hygienik a epidemiolog	Náměstek	Ředitel FNKV
Jméno	Ing. Petra Nehodová	MUDr. Jan Votava, MBA	Doc. MUDr. Robert Grill, Ph.D., MHA
Podpis			

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

**OBSAH:**

<b>1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ.....</b>	<b>4</b>
1.1 Účel .....	4
1.2 Rozsah závaznosti .....	4
1.3 Klíčová slova.....	4
<b>2 PRAVOMOC A ODPOVĚDNOST .....</b>	<b>5</b>
<b>3 ZÁKLADNÍ POJMY A ZKRATKY .....</b>	<b>6</b>
3.1 Základní pojmy.....	6
3.2 Zkratky .....	7
<b>4 HYGIENICKO EPIDEMIOLOGICKÝ MANUÁL.....</b>	<b>8</b>
4.1 Bariérový ošetřovací režim .....	8
4.2 Režim zaměstnanců.....	9
4.3 Režim na operačních sálech .....	10
4.4 Hygiena rukou.....	11
4.4.1 Školení v Hygienické dezinfekci rukou, bariérové péči a dalších postupech prevence infekcí .....	13
4.5 Používání rukavic.....	13
4.6 Používání osobních ochranných pracovních prostředků .....	14
4.7 Odběr biologického materiálu a manipulace s ním .....	15
4.7.1 Kontaminace ploch biologickým materiálem.....	16
4.8 Zdravotnické prostředky .....	17
4.9 Nakládání s odpady .....	18
4.10 Stravování pacientů .....	18
4.11 Manipulace s prádlem .....	19
4.12 Úklid.....	19
4.13 Opatření proti legionelóze - Chemické ošetření TUV.....	20
4.14 Dezinfekce .....	21
4.14.1 Dezinfekční řád .....	22
4.14.2 Manipulace a příprava dezinfekčních roztoků.....	22
4.15 Dvoustupňová dezinfekce, vyšší stupeň dezinfekce.....	26
4.15.1 Fyzikální, fyzikálně chemická dezinfekce .....	27
4.16 Sterilizace .....	27
4.17 Dezinsekce a deratizace .....	28
4.18 Izolační opatření .....	29

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

4.18.1 Izolační opatření/režim dle původce .....	29
4.18.2 Ochrana návštěvníků při izolačním opatření.....	34
4.18.3 Úklid, prádlo, odpady v Izolačním režimu .....	34
4.18.4 Manipulace s potravinami v Izolačním režimu .....	35
4.18.5 Infekční pacient na operačním sále .....	35
4.19 Hlášení infekčního onemocnění .....	36
4.20 Hlášení a sledování nálezů spojených se zdravotní péčí ve FNKV .....	36
<b>5 VAZBY MEZI DOKUMENTY .....</b>	<b>37</b>
5.1 Výchozí dokumenty.....	37
5.2 Související dokumenty .....	37
<b>6 DOKUMENTAČNÍ VÝSTUPY .....</b>	<b>38</b>
<b>7 ZÁVĚREČNÁ A PŘECHODNÁ USTANOVENÍ .....</b>	<b>38</b>

#### SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY:

SM\_0513 P\_01 Pracovní postup pro úklidovou firmu v případě zvýšeného hygienického režimu

SM\_0513 P\_02 Postup při dezinfekci rukou

SM\_0513 P\_03 Postup při mytí rukou

## 1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ

### 1.1 Účel

Tato směrnice stanovuje základní hygienické požadavky pro provoz zdravotnických pracovišť a postupy, které omezují riziko vzniku infekce u pacientů a u personálu nemocnice a eliminují rizika šíření infekčních onemocnění. Dále stanovuje soubor opatření vedoucích ke snížení rizika vzniku a šíření nozokomiálních a profesionálních infekcí při zajišťování léčebně preventivní péče ve FNKV.

### 1.2 Rozsah závaznosti

Tento dokument je závazný pro všechna zdravotnická pracoviště, pracovníky dopravy a externí subjekty, které zajišťují servis ve FNKV. Vedoucí pracovníci jednotlivých pracovišť určí rozsah závaznosti na svých pracovištích.

### 1.3 Klíčová slova

Přenos infekcí, mytí rukou, dezinfekce rukou, bariérová ošetřovací technika, zvýšený hygienický režim, izolace, hlášení infekce, nemocniční/nozokomiální nákaza

Přehled změn proti předchozí revizi řídicího dokumentů

Číslo změny	Číslo článků	Stručné zdůvodnění obsahu změny
1		Úprava textu a postupů v celém dokumentu
2	Příloha č. 1	Zrušena – zaveden nový postup pro Hlášení infekčních nemocí
3	Příloha č. 2	Vyjmuta ze směrnice a upravena do samostatné přílohy P_01
4	6	Vytvořen nový dokumentační výstup – Hlášení infekčních nemocí
5		Nová samostatná příloha SM_0513 P_02 Opatření proti legionelovému onemocnění
6	4. 13	Nový postup pro ošetřování TUV

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

## 2 PRAVOMOC A ODPOVĚDNOST

Vedoucí pracovníci jednotlivých pracovišť a zaměstnanci, kterých se tento dokument (včetně Dezinfekčního řádu) bezprostředně týká, a jehož znalost je potřebná k vykonávání jejich činnosti, musí být prokazatelně seznámeni s tímto dokumentem.

**Přednosta/primář** kliniky je odpovědný za jmenování kontaktního lékaře, který bude zodpovědný za souhrnné sledování přenosných onemocnění a nozokomiálních nákaz na dané klinice. [Je povinen nahlásit jméno kontaktního lékaře e-mailem ústavnímu hygienikovi/epidemiologovi.](#)

**Vrchní sestra** je odpovědná za jmenování kontaktní sestry na dané klinice. [Je povinna nahlásit jméno kontaktní sestry e-mailem ústavnímu hygienikovi/epidemiologovi.](#)

**Kontaktní lékař** klinického pracoviště je povinen spolupracovat s Týmem pro prevenci infekcí (dále jen Tým). Spoluzodpovídá za provádění opatření stanovených Týmem, spolupracuje při analýze a interpretaci výsledků surveillance a při určování příčin a rizikových faktorů výskytu infekcí spojených se zdravotní péčí. [Dále je odpovědný za kontrolu elektronického hlášení a evidenci NN na dané klinice.](#) Tuto činnost má stanovenou ve své pracovní náplni.

**Kontaktní sestra** klinického pracoviště je povinna spolupracovat s Týmem pro prevenci infekcí. Spolupracuje s Týmem při vyhledávání případů infekcí spojených se zdravotní péčí, určování příčin vedoucích k jejich vzniku a šíření, zejména v oblasti správné praxe v ošetrovatelské péči, izolačních opatřeních a základní ošetrovací technice. Tuto činnost má stanovenou ve své pracovní náplni.

**Kontaktní lékaři a sestry** jsou povinni 1x ročně proškolit pracovníky kliniky v oblasti [Hygienické dezinfekce rukou, bariérové péče a dalších postupech prevence infekcí.](#)

**Tým pro prevenci infekcí** je výkonnou složkou programu prevence infekcí nemocnice, který je zaměřen na surveillance infekcí spojených se zdravotní péčí a z ní vyplývající cílené, klinicky orientované postupy ke snížení rizika vzniku těchto infekcí. [Jmenování členové](#) provádí 1x za 3 roky školení vedoucích zaměstnanců, kontaktních lékařů a sester v [Hygienické dezinfekce rukou, bariérové péče a dalších postupech prevence infekcí dle podkladů, které jsou umístěny na Intranetu FNKV/Odkazy na stránky klinik a oddělení/Tým pro prevenci infekcí/Podklady pro školení HDR.](#) Pro kontaktní lékaře a sestry provádí [vzdělávací semináře dle aktuální epidemiologické situace](#) ve FNKV (minimálně 1x ročně). [Evidenci o provedených vzdělávacích seminářích vede Referát hygieny a epidemiologie FNKV.](#)

**Vedoucí pracovníci** jsou povinni průběžně kontrolovat dodržování postupů při ředění dezinfekčních prostředků, jejich pravidelném střídání, používání osobních ochranných pracovních pomůcek při manipulaci s dezinfekčními přípravky. [Dále zodpovídají za dodržování bariérových a izolačních režimů.](#)

**Ošetřující lékař** je povinen při odběru anamnézy zhodnotit i anamnézu epidemiologickou a cestovatelskou, zhodnotit u každého pacienta individuální riziko vzniku infekčních komplikací v souvislosti s plánovanou péčí a zajistit odpovídající preventivní opatření. Dále je odpovědný za hlášení infekčních onemocnění.

**Ústavní hygienik/epidemiolog** odpovídá za tvorbu Dezinfekčního řádu FNKV a schvaluje Dezinfekční řády pracovišť. Provádí kontroly hygienicko-epidemiologických režimů, stanovuje stupeň zvýšeného hygienického režimu při výskytu přenosného onemocnění a provádí záznam do ZD. Kontinuálně spolupracuje s orgány ochrany veřejného zdraví při hlášení a zajištění plnění povinností daných hygienickou legislativou. U nově nastupujících zaměstnanců provádí školení v Hygienické dezinfekci rukou, bariérové péče a dalších postupech prevence infekcí. Stanovuje/doporučuje klinickým pracovištím protiepidemiologická opatření a kontroluje jejich dodržování. Vede dokumentaci o výskytu epidemiologicky významných pacientů v nemocnici. Zpracovává a případně spolupracuje na tvorbě vnitřních předpisů.

**Epidemiologická sestra** úzce spolupracuje s ústavním hygienikem/epidemiologem a mikrobiologem, s Týmem pro prevenci infekcí a s Hygienicko – epidemiologickým týmem NOŠP. Napomáhá klinickým částem nemocnice se zaváděním protiepidemických opatření a kontroluje jejich dodržování a provádí záznam do ZD. Vede dokumentaci o výskytu epidemiologicky významných pacientů v nemocnici. Aktivně se podílí na tvorbě jednotných postupů vedoucích k eliminaci vzniku a šíření infekcí spojených se zdravotní péčí.

### 3 ZÁKLADNÍ POJMY A ZKRATKY

#### 3.1 Základní pojmy

**Surveillance:** epidemiologická bdělost, pozornost zaměřená na možný vznik infekce

**Bariérová ošetrovací technika/režim:** představuje soubor standardních ošetrovatelských postupů, představují základní úroveň prevence a kontroly infekcí ve zdravotnických zařízeních a jejich používání je minimem při poskytování veškeré péče všem pacientům. Jejich smyslem je omezení rizika přenosu infekčních agens ze známých i nerozpoznaných zdrojů.

**Izolace opatření/režim:** se zavádějí u epidemiologicky závažných situací (původce, syndromů) nad rámec standardních, pokud existuje riziko šíření infekčního činitele v nemocničním prostředí. Zahrnuje specifické postupy omezující riziko kontaktního, kapénkového nebo vzdušného přenosu, případně některé specifické izolační režimy. Izolační opatření se zavádějí, pokud nelze cestu přenosu původce infekce (kontaktem, kapénkami, vzduchem) přerušit prostřednictvím standardních opatření a je nutné vyloučit (izolovat) jeho zdroj. Tyto postupy vždy navazují na standardní opatření a doplňují je.

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

**Prevence:** je pro tento účel charakterizována jako činnost zaměřená na předcházení výskytu a šíření infekcí ve zdravotnickém zařízení systematickým ovlivňováním preventabilních rizikových faktorů.

**Kontrola:** je pro tento účel charakterizována jako schopnost dostatečné reakce na problém zjištěný v rámci surveillance, z hlediska rychlosti, účinnosti a nákladové efektivity jeho eliminace.

**Dezinfekce:** je proces, který eliminuje většinu nebo všechny patogenní mikroorganismy.

**Sterilizace:** je proces, který ničí nebo odstraňuje všechny formy mikrobiálního života.

**Rezistence:** odolnost, v tomto případě vůči různým druhům antibiotik

**Multirezistence:** odolnost proti většině používaných antibiotik

**Repatriace:** zde míněn překlad k hospitalizaci ze zdravotnického zařízení jiného státu do ČR

**Rezidentní mikroflóra:** stálé mikrobiální osídlení hlubokých vrstev pokožky a vývodů potních žláz

**Transientní mikroflóra:** přechodné povrchové osídlení pokožky mikroflórou vyskytující se v zevním prostředí

**Nemocniční (nozokomiální) infekce – infekce spojená se zdravotní péčí:** onemocnění vzniklé v přímé souvislosti s pobytem nebo výkonem prováděnými ve zdravotnických zařízeních v příslušné inkubační době dané infekce

**Clostridium difficile:** bakterie tvořící spory, původce tzv. postantibiotických průjmů

### 3.2 Zkratky

<b>HACCP</b>	„Hazard Analysis and Critical Control Points" systém kritických bodů
<b>MR</b>	Mytí rukou
<b>CHMR</b>	Chirurgické mytí rukou
<b>HDR</b>	Hygienická dezinfekce rukou
<b>CHDR</b>	Chirurgická dezinfekce rukou
<b>OOPP</b>	Osobní ochranné pracovní prostředky
<b>NN</b>	Nemocniční nákaza
<b>NLZP</b>	Nelékařský zdravotnický pracovník
<b>OOVZ</b>	<a href="#">Orgán ochrany veřejného zdraví (Hygienická stanice)</a>
<b>NRL SZÚ</b>	Národní referenční laboratoř Státního zdravotního ústavu
<b>CJD</b>	Creutzfeld Jacobova nemoc
<b>RZT</b>	Referát zdravotnické techniky
<b>NOŠP</b>	Náměstek pro ošetrovatelskou péči a řízení kvality zdravotní péče
<b>TUV</b>	<a href="#">Teplá užitková voda</a>

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

## 4 HYGIENICKO EPIDEMIOLOGICKÝ MANUÁL

### Obecné zásady – minimalizace rizika infekce

Obecně platí, že všichni zdravotničtí pracovníci jsou povinni při své činnosti dodržovat hygienická a protiepidemická opatření, a postupovat při veškerých svých činnostech tak, aby se minimalizovalo riziko vzniku a přenosu infekcí. Tato opatření představují soubor postupů, jejichž zavedení do každodenní praxe a důsledné dodržování tvoří základ pro bezpečný provoz nemocnice a zajišťuje bezpečnost pacientů, personálu a dalších přítomných osob v nemocnici.

### 4.1 Bariérový ošetrovací režim

Při ošetřování všech pacientů se za účelem minimalizace rizika přenosu infekce důsledně dodržuje bariérová ošetrovací technika. Zahrnuje soubor opatření a postupů, které jsou nedílnou součástí poskytované péče. Tyto postupy zabraňují nežádoucí kontaminaci rukou personálu, pomůcek, prostředí, pacientů a dalších lokalit, za využití vhodných OOPP. Jsou to zejména následující postupy:

- ✓ Při péči o pacienta používá personál vhodné osobní ochranné pracovní prostředky, volené v závislosti na předpokládané míře kontaktu s pacientem nebo biologickým materiálem – viz následující kapitoly;
- ✓ Jsou dodržovány zásady hygieny u pacientů před výkonem, operacemi a po nich;
- ✓ Pacient má zajištěny individualizované pomůcky – je-li to možné;
- ✓ Při aseptických výkonech jsou dodržovány zásady asepse, používají se sterilní nástroje a pomůcky;
- ✓ Příprava infúzí a léků se provádí v čisté části přípravny (mimo tzv. špinavou plochu);
- ✓ Dýchací okruhy a **ostatní příslušenství** se používají výhradně pro jednoho pacienta, a to po předchozí sterilizaci nebo jednorázové. Veškerá manipulace s dýchacími okruhy se provádí za aseptických podmínek;
- ✓ **Zvlhčovače, nebulizátory, inhalátory a příslušející soupravy hadiček se připravují k použití zásadně bezprostředně před aplikací**
- ✓ Sterilní zvlhčovače kyslíku se mohou plnit výhradně sterilní vodou. Jejich výměna probíhá minimálně 1x týdně a po každém pacientovi. **Výměna sterilní vody probíhá 1x denně – nádobka je označena datem a časem plnění. Zvlhčovače se sterilizují dle doporučení výrobce. Při užití sterilních systémů k oxygenoterapii se musí postupovat podle pokynů výrobce;**
- ✓ **Pomůcky určené pro jedno použití se nesmí opakovaně používat ani sterilizovat;**
- ✓ V čistících místnostech nesmí docházet ke křížení provozu čistého a špinavého - uspořádání a vybavení místnosti volit tak, aby biologický materiál nepotřísnil čisté pomůcky;

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.*

*Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV*

*Pouze pro vnitřní potřebu*



- ✓ V místech, kde se používají dekontaminační podlahové rohože, se mění po znečištění, minimálně však 1x denně. K výměně dohází dle druhu rohože, buď stržením listu, nebo umytím povrchu (rohože uzpůsobené k mytí a dezinfekci povrchu). V případě zimního období, stavebních prací atd., kdy dochází k zanášení hrubých nečistot nebo nadměrné vlhkosti, se mohou používat návleky pro toto omezené období nebo pro exponovanou část oddělení. Předpokladem pro používání jednorázových návleků je ovšem vytvoření podmínek pro provedení hygienické dezinfekce rukou při manipulaci s návleky.

#### 4.2 Režim zaměstnanců

Při vyšetřování, ošetřování a léčení nemocných jsou zdravotničtí pracovníci povinni dodržovat odpovídající opatření a postupy omezující riziko infekce. Základem je dodržování principu, že ke každému pacientovi a k veškerému biologickému materiálu se přistupuje jako k potencionálně infekčnímu.

- ✓ Personál je povinen nosit čisté pracovní oděvy a používat **odpovídající** OOPP, vyčleněné pouze pro vlastní oddělení. Je zakázáno opouštět areál FNKV v pracovních oděvech;
- ✓ Personál je povinen dodržovat zásady osobní hygieny a přistupovat k vyšetřování, ošetřování a léčení každého pacienta až po provedení hygieny rukou (viz dále v textu);
- ✓ Personál volí OOPP podle charakteru práce a charakteru onemocnění pacienta;
- ✓ Podle typu **poskytované péče** používá vhodné jednorázové rukavice (sterilní či nesterilní) a střídá je při práci na různých místech a po každém pacientovi;
- ✓ Barevně odlišené pracovní oděvy (směnné prádlo) jsou určeny pro operační sály (viz kapitola 4.3), JIP a specializovaná pracoviště. Pracoviště JIP lze opustit ve směnném prádle při použití empíru či ochranného pláště pouze v případě doprovodu pacienta na vyšetření., překlada na jiné oddělení, při pohybu po klinice v rámci budovy. Při opuštění pracoviště za jiným účelem (stravování, administrativní úkony na ředitelství, lékárna, zdravotnický materiál apod.) se personál **musí vždy převléknout ze směnného prádla;**
- ✓ Všichni zdravotničtí zaměstnanci, nezdravotničtí zaměstnanci a návštěvy, kteří vstupují na JIP v pracovním/civilním oděvu (např. lékařské oblečení) jsou vždy povinni používat při kontaktních činnostech s pacienty OOPP (např. empír, návštěvnícky plášť, zástěru...);
- ✓ Kontakt s dokumentací, příprava žádanek, telefonování je povoleno pouze v prostoru, kde se nemanipuluje s biologickým materiálem (mimo tzv. špinavou plochu) výhradně po předchozí HDR a bez rukavic, ve kterých se pracovalo s pacientem nebo biologickým materiálem;
- ✓ Jíst a pít je povoleno pouze v místnostech k tomu určených. K úschově potravin se smějí používat výhradně chladničky určené pro tento účel;

- ✓ Všichni zdravotničtí pracovníci a jiní zaměstnanci přicházející do kontaktu s pacientem či stravou jsou povinni informovat svého nadřízeného o postižení průjmovým či hnisavým onemocněním nebo o podezření na jiné infekční onemocnění;
- ✓ Personál je povinen **absolvovat** pravidelné preventivní prohlídky k ověření způsobilosti k výkonu povolání, v případě rizikových pracovišť Orgánem ochrany veřejného zdraví. Dále je povinen hlásit každé poranění kontaminované biologickým materiálem k zavedení potřebného lékařského dohledu dle MP\_Postup při poranění personálu a kontaminaci rány nebo sliznic biologickým materiálem. Náležitosti prohlídek a provádění dohledu upravují příslušné právní předpisy.

### 4.3 Režim na operačních sálech

#### Zaměstnanci

- ✓ Před vstupem na operační sály jsou zaměstnanci povinni procházet přes ochrannou bílou zónu – šatnu;
- ✓ **V šatně se převléknou do oblečení pro tzv. zelenou zónu, před kontaktem s tímto oblečením provedou HDR.** Vezmou si jednorázovou čepici a ústenku, sálovou obuv. **V zelené zóně pracovníci nesmí nosit žádné šperky ani hodinky. Případný „piercing“ v obličeji, který není kryt ústenkou nebo čepicí je nutné překrýt leukoplastí.** Osoby takto převlečeny mohou vstoupit do čisté a posléze pak do aseptické zóny. Ostatní ev. OOPP se volí ve vztahu k výkonu, zátěži a riziku pro pacienta;
- ✓ Operační oblečení se smí používat pouze pro činnost na operačním sále. **V tomto oděvu je nepřípustné opouštět sálový trakt** – pokud se tak stane, je zaměstnanec povinen před opětovným vstupem oblečení i obuv vyměnit v hygienickém filtru způsobem popsáným výše. Použité prádlo z operačních sálů je hodnoceno jako rizikové a jako takové se pere výhradně v provozovnách, které mají k tomuto účelu uzpůsobený režim, nikoli na klinice či v domácím prostředí;
- ✓ Na operačním traktu se udržují zavřené dveře na operační sál i na další části traktu, jako např. na překladiště.

#### Pacient

Pacient na lůžku nebo vozíku je transportován v nemocničním prádle na konec tzv. ochranné bílé zóny a v místě překladiště se nemocný nahý, přikrytý operační rouškou, se zakrytou vlasovou částí hlavy, překládá na vozík určený pouze pro operační sál, ev. na desku operačního stolu.

Po ukončené operaci je pacient přeložen na sálový vozík, nebo je přeložen z operačního stolu na hranici zelené zóny na čisté povlečené lůžko nebo na transportní vozík určený pro pohyb mimo operační sál. Personál operačního sálu zde předá pacienta personálu z oddělení. Pokud osoba

provádějící převoz pacienta opustí operační trakt v sálovém oblečení a **obuvi, musí provést v hygienickém filtru novou výměnu oblečení a obuvi.**

Změnu podmínek transportu může provést operatér či anesteziolog na základě posouzení klinického stavu pacienta.

#### **Kontaminace sálu biologickým materiálem při vyprázdnění pacienta**

Dojde-li k němu před operací a po operaci – platí obecné podmínky pro dekontaminaci místa potřísněného biologickým materiálem ([viz kapitola 4.7.1.](#)).

Při kontaminaci během operace je výkon dokončen s maximálním dodržáním ochrany operační rány (podmínky určí operatér). **Po ukončení výkonu dle možností je u pacienta provedena základní hygienická péče se zaměřením na inkriminovanou oblast. Personál operačního sálu dekontaminuje znečištěné místo způsobem popsáním v kapitole 4.7.1. tohoto dokumentu. Pokud nebyli pracovníci kontaminováni biologickým materiálem, není nutné provádět kompletní výměnu pracovního oděvu.**

#### **4.4 Hygiena rukou**

Při poskytování zdravotní péče je důležité dodržovat základní postupy v oblasti hygieny rukou. Všichni zaměstnanci, kteří se přímo podílejí na poskytování zdravotní péče pacientovi a kteří manipulují s biologickým materiálem, musí mít přirozené (bez gelu), krátké, upravené a čisté nehty a zároveň není přípustné nošení šperků na ruku (na operačních sálech nejsou přípustné ani hodinky).

Vlastní technika hygieny rukou se rozděluje do dvou skupin, a to na **mytí rukou** a **dezinfekci rukou**. Obě techniky se používají ve dvou základních situacích, a sice **při běžném poskytování zdravotní péče** a v rámci **přípravy na chirurgický výkon**.

#### **Hygiena rukou při poskytování zdravotní péče:**

##### **a) Mytí rukou**

Slouží k odstranění nečistot a částečné (transientní) mikroflóry z rukou, za použití tekutých mýdel a **teplé** tekoucí vody. Provádí se po dobu 40 – 60 sekund, po závěrečném oplachu vodou se ruce osuší jednorázovým papírovým ručníkem. **Není přípustné používat látkové ručníky.**

Provádí se:

- ✓ Jako součást osobní hygieny (před jídlem, po použití WC);
- ✓ Při viditelném znečištění pokožky rukou a pocitu znečištěných rukou;
- ✓ Po použití rukavic s náplní (talek);
- ✓ Při pravděpodobné expozici sporulujícím patogenům ***Clostridium difficile* (mytí rukou se provádí po dobu několika minut).**

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

## b) Hygienická dezinfekce rukou

Redukuje množství přechodné (transientní) mikroflóry z pokožky rukou, bez nutné účinnosti na mikroflóru rezidentní, s cílem přerušení cesty přenosu mikrobů.

Před provedením HDR není nutné ruce umývat vodou a mýdlem. Alkoholový dezinfekční přípravek se vtírá do suchých rukou (**minimálně po dobu 30 sekund/nebo do zaschnutí**), aplikovaný v dostatečném množství tak, aby byly ruce úplně a rovnoměrně pokryté po celou požadovanou dobu. **Pozor ruce se poté již neoplachují!**

Provádí se:

- ✓ Před kontaktem s pacientem;
- ✓ Po kontaktu s pacientem;
- ✓ Po kontaktu s okolím pacienta;
- ✓ Před aseptickým výkonem;
- ✓ Při kontaktu s biologickým materiálem;
- ✓ **Po sundání rukavic;**
- ✓ Před manipulací s invazivními pomůckami, bez ohledu na to zda se používají ochranné rukavice či nikoli.

Vzhledem k společné účinné látce se alkoholové prostředky pro dezinfekci rukou a pokožky nemusí střídat.

### **Hygienu rukou před chirurgickým výkonem:**

#### **Chirurgické mytí rukou**

Předoperační mytí rukou slouží k odstranění nečistot, částečně i přechodné (transientní) kožní mikroflóry z rukou osob před chirurgickou dezinfekcí rukou. Provádí se mytí rukou včetně předloktí vodou a tekutým mýdlem po dobu 1 – 2 minuty, před chirurgickou dezinfekcí rukou alkoholovým dezinfekčním přípravkem. V případě potřeby se na lůžka nehtů, nehtové rýhy a špičky prstů použije **jednorázový** sterilní kartáček. Ruce se opláchnou vodou a osouší jednorázovým ručníkem.

#### **Chirurgická dezinfekce rukou**

Redukce a usmrcení povrchové (transientní) i stálé (rezidentní) mikroflóry z pokožky rukou a předloktí za použití dezinfekčního prostředku s cílem zabránit kontaminaci operačního pole.

Provádí se:

- ✓ Před zahájením operačního programu;
- ✓ Mezi jednotlivými operacemi;
- ✓ Při výměně **sterilního pláště**, porušení celistvosti nebo výměně rukavic během operace.

Alkoholový dezinfekční přípravek se v dostatečném množství (množství přípravku závisí na velikosti dezinfikované plochy) vtírá po dobu stanovenou výrobcem do suché pokožky rukou a předloktí (směrem od špiček prstů k loktům, od špiček prstů do poloviny předloktí a od špiček prstů

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.*

*Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV*

*Pouze pro vnitřní potřebu*

po zápěstí), do úplného zaschnutí. Ruce musí být vlhké po celou dobu expozice, neoplachují se ani neutírají.

#### 4.4.1 Školení v **Hygienické dezinfekci rukou, bariérové péči a dalších postupech prevence infekcí**

Všichni nově nastupující zaměstnanci jsou v rámci Adaptačního procesu proškoleni v **Hygienické dezinfekci rukou, bariérové péči a dalších postupech prevence infekcí**. Toto školení je zajištěno **Referátem hygieny a epidemiologie FNKV**.

Všichni zaměstnanci, kteří se přímo podílejí na poskytování zdravotní péče pacientovi a kteří manipulují s biologickým materiálem, musí absolvovat 1x ročně školení kontaktním lékařem nebo sestrou, které je zaměřeno na důležitost hygieny rukou a které vychází z principu „pěti situací vyžadující hygienu rukou“, ze správných postupů pro dezinfekci a mytí rukou **a bariérových a izolačních režimů**. Na ostatních pracovištích, kde nejsou kontaktní lékaři a sestry, provádí školení zaměstnanců vedoucí pracovník. Školení probíhá za použití výukových materiálů (uloženy na intranetu FNKV). Dokladem o proškolení je prezenční listina, která je předávána vedoucím pracovníkem na Personální odbor.

**Školení vedoucích pracovníků, kontaktních lékařů a sester zajišťují jmenovaní členové Týmu pro prevenci infekcí 1x za 3 roky**. Dokladem o proškolení je certifikát, který je uložen na příslušné klinice, a dále prezenční listina, která je předávána na Personální odbor.

#### 4.5 Používání rukavic

Rukavice jsou osobní ochranný pracovní prostředek. Zajišťují mechanickou bariéru, která snižuje riziko přenosu mikroflóry z pacienta na personál a z personálu na pacienta. Částečně chrání pokožku rukou před agresivními účinky dezinfekčních prostředků a jiných škodlivin. Větší odolnost proti průniku biologického materiálu mají rukavice nitrilové a latexové. Jako ochranu proti chemickým látkám používáme rukavice nitrilové. V případě, kdy nehrozí kontakt kůže s biologickým materiálem nebo chemickými látkami, je možno použít rukavice vinylové.

Typy používaných rukavic

- ✓ pryžové latexové (95% čistý přírodní latex), sterilní nebo nesterilní,
- ✓ nitrilové (syntetický kopolymer),
- ✓ vinylové (syntetický polymer aj. u alergií na latex), sterilní nebo nesterilní,
- ✓ polyetylenové,
- ✓ bavlněné,
- ✓ antiradiační (rukavice z pryže s příměsí olovnatých solí),
- ✓ gumové pracovní rukavice.

#### **Výběr rukavic**

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

Typ rukavic je volen podle činnosti, která je v nich prováděna (požadovaná úroveň ochrany, odolnost vůči chemikáliím, potenciál kontaktu s tělesnými tekutinami a vystavení krevním patogenům), event. rizika alergické reakce uživatele (reakce na materiál, komponenty a zásyp rukavic).

**Používání rukavic nenahrazuje HDR - před nasazením rukavic vždy předchází HDR.**

Po provedené HDR se rukavice navlékají vždy až po dokonalém zaschnutí dezinfekčního přípravku.

a) Indikace k použití vyšetřovacích rukavic (nesterilních):

- ✓ Při kontaktu s krví, tělními tekutinami, sekrety a exkrety, sliznicemi a porušenou kůží, zavádění a odstraňování periferních venózních katétrů, odstraňování CŽK a arteriálních katétrů, odběr krve a dalšího biologického materiálu, rozpojování močových katétrů a jiných systémů,
- ✓ vaginální vyšetření, odsávání endotracheální cévkou, koupel pacienta na lůžku;
- ✓ Před aseptickými výkony – sterilní vyšetřovací rukavice – před nasazením rukavic vždy předchází HDR;
- ✓ Pokud se předpokládá kontakt s biologickým materiálem;
- ✓ Kontakt s pacientem a jeho prostředí v izolačním režimu pro možnost kontaktního přenosu.

Rukavice se vždy musí vyměnit, pokud došlo při ošetřování pacienta ke kontaktu s potencionálně infekčním materiálem a ošetřování dále pokračuje.

b) Indikace k použití vyšetřovacích rukavic (sterilních):

- ✓ **Před aseptickými výkony;**
- ✓ Při přípravě chemoterapeutických přípravků.

**Výměna rukavic vždy:**

- Při jejich znečištění;
- Po ukončení dané činnosti;
- Mezi jednotlivými činnostmi i v rámci jednoho pacienta;
- Před kontaktem s jiným pacientem;
- Před kontaktem s čistými předměty či povrchy;

**Pozor na znečištění okolí pacienta kontaminovanými rukavicemi**

#### **4.6 Používání osobních ochranných pracovních prostředků**

##### **Sterilní plášť**

V provozu se používá sterilní jednorázový, který je určen k aseptickým a operačním výkonům.

Odložení, výměna: opuštění sálu, konec operace, opuštění chráněných prostor. Vždy v případě, kdy materiál pláště je vlhký a přestává tak plnit ochrannou funkci.

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

### Nesterilní (návštěvní) plášť

Je součástí bariérové ošetrovací techniky a používá se v případě zvýšeného epidemiologického rizika (u pacientů v izolaci).

### Operační obuv

Je ochranou před kontaminací prostor operačních sálů a zároveň i mechanickou ochranou personálu. Musí být uzavřená, omyvatelná, dezinfikovatelná, antistatická. Je vyráběna převážně z plastů a elastomerů (pryže), k dezinfekci je nutné vybrat dezinfekční přípravek, vůči němuž je obuv odolná – dle platného dezinfekčního řádu. Provádí se vždy po skončení operačního programu, při potřísnění biologickým materiálem ihned po skončení operačního výkonu. Dezinfikují se ponořením do dezinfekčního roztoku s následnou mechanickou očištěním. Lze dezinfikovat i v myčce.

### Jednorázová ústenka

Je součástí bariérového ošetrovacího režimu. Ústenka je prostředek, kterým personál chrání pacienta před kontaminací svou ústní mikroflórou a sebe před kontaminovanými kapénkami pacienta. Je nutno ji použít na operačním sále, při manipulaci se špinavým prádlem, při provádění invazivních výkonů. **Ústenka vždy kryje nos i ústa. Po ukončení činnosti se vyhodí (nenosí se na krku).** V situacích, kdy je potřeba zajistit zvýšenou ochranu personálu před vzdušnými infekcemi se používají respirátory, které jsou dostupné na KAR, CPIK a OKM.

### Jednorázová pokrývka hlavy, čepice

Chrání vlasovou část hlavy před kontaminací a naopak prostředí před vypadávajícím kožními elementy. Musí vždy kryt všechny vlasy. Na operačním sále a dále při předpokládané kontaminaci biologickým materiálem jsou používány výhradně jednorázové pokrývky hlavy.

### Ochranná zástěra

Ochranná zástěra je mechanickou bariérou před znečištěním oděvu zdravotníka. Je z nepropustného materiálu. Používány jsou výhradně zástěry pro jedno použití, vždy při rozdávání stravy, při manipulaci s použitým prádlem, při hygieně pacienta a vždy při předpokládaném riziku kontaminace oděvu pracovníka biologickým materiálem. Je součástí bariérového režimu.

### Ochranná zástěra proti RTG záření

Dekontaminace zástěr se provádí otřením (virucidním dezinfekčním přípravkem, lze použít dezinfekční ubrousky) 1 x týdně, v případě potřísnění biologickým materiálem ihned.

## **4.7 Odběr biologického materiálu a manipulace s ním**

Biologický materiál se odebírá tak, aby byly zachovány bezpečné postupy při další manipulaci a zpracování a zároveň je nutné dodržovat důslednou hygienickou dezinfekci rukou.

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

- ✓ Odběr se provádí v příjmové místnosti, na vyšetřovně, na lůžku pacienta nebo v prostoru určeném pro odběr biologického materiálu v souladu s obecnými zásadami pro odběr biologického materiálu [dle platného SP\\_Odběr biologického materiálu](#);
- ✓ Všechny práce se vykonávají tak, aby byl minimalizován vznik infekčního aerosolu;
- ✓ Parenterální odběry se provádí jednorázovými sterilními nástroji za dodržení aseptických postupů. U odběrů krve se upřednostňuje používání podtlakových uzavřených systémů;
- ✓ K odběru se používají jednorázové rukavice, vždy pouze pro jednu vyšetřovanou osobu. Při riziku rozsáhlejší kontaminace (např. vystříknutím) je nutné použít zástěru, event. empír a ochranný štít nebo brýle;
- ✓ **Před použitím** se manipuluje pouze se zakrytovanými jehlami (při nasazování na inj. stříkačku), po použití může manipulace proběhnout pouze na speciálním oddělovači, který je součástí klinik boxů určených k uložení nebezpečného ostrého odpadu. V žádném případě se jehla od stříkačky **neodděluje ručně, ani se na použitou jehlu nikdy nevrací původní ochranný kryt. Výjimku představuje aplikace inzulinu za pomoci inzulinových per, kdy je manipulace s jehlou bez nasazení vnější krytky rizikovější**;
- ✓ U ostatních výkonů porušujících integritu kůže nebo umožňujících komunikaci s tělesnými dutinami volí ošetřující personál ochranné pomůcky ve vztahu k výkonu, zátěži a riziku pro pacienta.

Vzorky od pacientů s prokázanou HIV infekcí, hepatitidou A, B, C, D, E a syfilis jsou v elektronické formě žádanky laboratorního vyšetření označeny zkratkou „ip“ (malá písmena - infekční potenciál).

Při mimořádných situacích (např. import závažného infekčního agens – břišní tyfus, paratyfus, cholera, difterie, meningitidy apod.) a na základě rozhodnutí (po telefonické konzultaci je proveden zápis do ZD) Ústavního epidemiologa FNKV/službu majícího mikrobiologa FNKV je žádanka laboratorních vyšetření označena zkratkou „mip“ (malá písmena - mimořádný infekční potenciál). Účelem takového opatření je omezení (zamezení) možnosti nákazy zaměstnanců FNKV při manipulaci se vzorkem obsahující výše zmíněné infekční agens.

#### 4.7.1 Kontaminace ploch biologickým materiálem

Při dekontaminaci plochy či povrchu kontaminovaného biologickým materiálem je nutné použít OOPP – jednorázové rukavice a ostatní pomůcky dle charakteru kontaminace a dodržet následující postup:

- ✓ Potřísněný povrch či plochu překryjeme jednorázovým savým materiálem napuštěným roztokem dezinfekčního prostředku s virucidní účinností a necháme působit stanovenou dobu; Ta odpovídá použité koncentraci. Lze použít také dezinfekční přípravek ve formě absorpčních granulí;

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*



- ✓ Při znečištění malého rozsahu lze místo překrýt jednorázovým dezinfekčním ubrouskem; (fleecové utěrky, X wipes). **Není přípustné přímo na biologický materiál použít postřík (vznik infekčního aerosolu);**
- ✓ Po uplynutí expozice (dle koncentrace určené výrobcem) dezinfekčního roztoku provedeme odstranění biologického materiálu setřením a vhodíme do červeného plastového pytle na infekční odpad;
- ✓ Vyčištěnou plochu poté omyjeme běžným způsobem;
- ✓ Na závěr provedeme hygienickou dezinfekci rukou.

#### 4.8 Zdravotnické prostředky

Po použití předmětů a pomůcek (zdravotnických prostředků) určených k opakovanému použití se musí provádět jejich odpovídající čištění, dezinfekce, případně sterilizace vždy v souladu s návodem na použití.

Sterilní zdravotnické prostředky určené k jednorázovému použití se nesmí resterilizovat.

Každá přístrojová technika (EKG, SONO) je po použití u pacienta dekontaminována.

**Podávky:** je preferován bezpodávkový systém. V nezbytném případě se ukládají do vysterilizovaného toulce s konzervačním nebo dezinfekčním roztokem, do kterého jsou ponořeny včetně zámku (do 2/3 velikosti nástroje). Popis toulců: druh roztoku, datum, hodina přípravy. Výměna roztoku maximálně po 12 hodinách.

**Tlakové tonometry + manžety:** po skončení směny jsou tonometry a manžety povrchově dezinfikovány otřením/případně postříkem.

**Ambuvaky (AMBU resuscitátor):** je u pacienta použit výhradně s filtrem. Po použití se filtr z ambuvaku odstraní a ambuvak je povrchově dezinfikován otřením. V případě infekčního pacienta či kontaminace biologickým materiálem se postupuje dle návodu výrobce (případně sterilizace).

#### Oční tonometry:

Oční aplanační tonometry: Měřící těleso (hranol) se dezinfikuje ponořením do dezinfekčního roztoku, k dezinfekci se používají přípravky dle pokynů výrobce, po dezinfekci oplachovat nejméně 5 minut pod tekoucí studenou vodou a vysušit se jednorázovou utěrkou (mulem).

Oční bezkontaktní tonometry: čištění opěrky brady a čela se provádí otřením mulem s dezinfekčním alkoholovým roztokem před každým jednotlivým vyšetřením pacienta.

**Germicidní lampy:** mohou přispět k udržování aseptických podmínek jako doplňková metoda dezinfekce.

#### 4.9 Nakládání s odpady

Nakládání s odpady je veškerá činnost při třídění, shromažďování, balení, manipulaci a soustředování odpadů. Nebezpečný odpad (infekční a ostrý) vznikající u lůžek pacientů se odstraňuje bezprostředně. Z pracoviště se odstraňuje průběžně, nejméně jednou za 24 hodin.

Pro likvidaci odpadu ve FNKV jsou stanoveny postupy interním opatřením (Nakládání s odpady). Správná manipulace s biologickým odpadem, infekčním odpadem, ostrým odpadem je prevencí vzniku profesionálních infekcí personálu a šíření nozokomiálních infekcí u pacientů.

Nebezpečný (infekční) odpad se na zdravotnických pracovištích ukládá do červených plastových pytlů. Po naplnění, nebo ve stanoveném režimu, je pracovníky úklidu odnášen do venkovních kontejnerů na infekční odpad. Ostrý odpad (použité jehly a stříkačky, včetně setů) se bez další manipulace, tj. nasazování krytů na jehly, oddělování jehly od stříkačky, ukládají do pevnostěnných uzavíratelných obalů, dále se manipuluje již jen s těmito obaly – uložení do červeného plastového pytle na infekční odpad.

Personál se před riziky při manipulaci chrání používáním osobních ochranných prostředků a dodržováním stanovených postupů při třídění, shromažďování a odstraňování odpadů. Podle typu manipulace se používají nepropustné jednorázové rukavice, ochranný oděv, ev. ústní rouška, ochranné brýle nebo obličejový štít. Po ukončení práce se provede HDR, při mechanickém znečištění předchází HDR mytí rukou.

#### 4.10 Stravování pacientů

Výrobu a distribuci stravy na jednotlivá oddělení zajišťuje stravovací provoz FNKV, který podléhá pravidelné kontrole pomocí systému kritických bodů (HACCP) sloužících k omezení rizik při přípravě stravy. Manipulace se stravou pacienta je řešena v interním předpisu [SP\\_Stravování pacientů](#).

Při manipulaci se stravou a podávání stravy pacientům se dodržují základní hygienické požadavky a jsou používány OOPP. Veškerá práce související s potravinami, stravováním pacientů apod. vyžaduje takový postup, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podávaných pokrmů.

##### **Režim zaměstnanců připravujících a manipulujících se stravou:**

Zaměstnanec manipulující se stravou nebo léky je povinen při průjmovém onemocnění, hnisavém postižení pokožky nebo jiným infekčním onemocnění nebo je-li podezřelý z nákazy nebo byl v epidemiologicky významném kontaktu s nemocným a má nařízený lékařský dohled dle Rozhodnutí orgánu ochrany veřejného zdraví, tuto skutečnost bezodkladně nahlásit svému přímému nadřízenému.

Zaměstnanec musí být převeden na činnost, která není epidemiologicky závažná. Tento zaměstnanec je povinen neprodleně navštívit svého ošetřujícího lékaře nebo lékaře z Kliniky

pracovního a cestovního lékařství a informovat ho o skutečnosti, že je držitelem zdravotního průkazu.

Při prokázaném onemocnění salmonelózou je návrat k práci s potravinami povolen po třech negativních rozborech stolice. Ty jsou provedeny i tehdy, onemocní-li v rodině pracovníka s činností epidemiologicky významnou jiný člen rodiny. Tento zaměstnanec je při známkách výše zmíněného infekčního onemocnění povinen u ošetřujícího lékaře absolvovat bakteriální vyšetření.

#### **4.11 Manipulace s prádlem**

##### **Zacházení s čistým prádlem:**

Čisté prádlo se na oddělení skladuje odděleně od použitého (špinavého) prádla (v dezinfikovatelné skříni, policích ve vyčleněné místnosti pro čistý materiál, či v uzavřených vozících tak, aby nedošlo ke kontaminaci).

##### **Zacházení se špinavým prádlem:**

S použitými lůžkovinami se manipuluje způsobem, který brání kontaminaci kůže, sliznic a oblečení a dále vylučuje přenos patogenů na pacienty, personál a do prostředí.

- ✓ Při práci s použitým (špinavým) prádlem se používají OOPP (zástěra, rukavice);
- ✓ Prádlo se zbytečně neroztřepává (možnost rizika vzniku infekčního aerosolu), ukládá se rovnou do **určených** pytlů;
- ✓ Po manipulaci se špinavým prádlem se vždy provádí HDR;
- ✓ Pytle se před odvozem shromáždí do klecí k tomuto účelu určeným, ve vyhrazeném prostoru s omyvatelnými a dezinfikovatelnými stěnami. Četnost úklidu je stanovena v harmonogramu úklidových prací jednotlivých pracovišť.

Výměna lůžkovin se provádí podle potřeby minimálně 1x týdně, a dále vždy po znečištění, po operačním výkonu, při propuštění nebo překladi na jiné oddělení. V případě, kdy pacient přichází v den výkonu či ke krátkodobé hospitalizaci se výměna prádla provádí pouze při viditelném znečištění či při kontaminaci biologickým materiálem.

#### **4.12 Úklid**

Úklid klinických pracovišť a ostatních prostor je ve FNKV zajištěn dodavatelským způsobem.

- ✓ Pro každé oddělení je zpracován v souladu s technologickým postupem harmonogram úklidových prací s uvedením četností, použitých mycích a dezinfekčních přípravků, včetně jejich střídání;
- ✓ Pro jednotlivá oddělení, resp. pracoviště jsou vyčleněny a označeny úklidové pomůcky a prostředky (výjimkou mohou být standardní oddělení stejného typu a charakteru skladby fyzických osob), které jsou ukládány ve vyhrazené úklidové místnosti;

- ✓ Všechny prostory se **stírají** zásadně na vlhko s použitím detergentů a dezinfekčních prostředků. Uklizená plocha musí zůstat vlhká po dobu nutné expozice (ta je dána koncentrací dezinfekčního prostředku);
- ✓ V úklidových místnostech je vyvěšen seznam dezinfekčních přípravků (údaj o používaných prostředcích, účelu dezinfekce, ředění a expoziční době). Dezinfekční přípravky s baktericidní a virucidní účinností se používají vždy tam, kde se manipuluje s biologickým materiálem;
- ✓ Pracovníci úklidové firmy jsou odpovědní za udržování pořádku v úklidových místnostech a za správné střídání dezinfekční přípravků dle harmonogramu;
- ✓ Úklidové pomůcky (vozíky) jsou pracovníky úklidu udržovány v čistotě (minimálně 1x za týden provádějí mytí vozíků);
- ✓ Pokud nejsou na toaletách pomůcky (WC štětky ve stojácích) uloženy na sucho, pracovníci úklidové firmy zajišťují výměnu dezinfekčních přípravků v nádobách (1x denně). Jde o stejný dezinfekční roztok, který byl použit pro dezinfekci WC;
- ✓ Pracovníci úklidové firmy odnášejí veškerý označený odpad na místa k tomu určená.

#### **4.13 Opatření proti legionelóze - Chemické ošetření TUV**

Úprava vody proti množení bakterie Legionella, na základě požadavku Vyhlášky č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je prováděna dodavatelskou firmou dávkováním určeného roztoku do rozvodů teplé užitkové vody. Generátory na výrobu sloučeniny jsou umístěny v centrální výměňkové stanici pavilonu U, ve výměňkové stanici pavilonu N a ve výměňkové stanici pavilonu R. Tyto generátory zajišťují úpravu vody většiny budov s lůžkovými odděleními. Dohled nad provozem generátorů a doplňování dezinfekce provádí Úsek provozně-technický/Oddělení energetiky a tepelné techniky. Odběr vody ke kontrole přítomnosti bakterie a současně i ověření množství chemické sloučeniny ve vodě je zajišťováno dodavatelskou firmou – 1 x za tři měsíce. Místa pro odběr jsou definována v závislosti na rozvod TUV a jedná se o koncová místa. Rozbor vzorku kontrolované vody dodavatelská firma provádí prostřednictvím akreditované laboratoře. Výsledky jsou předávány na Úsek provozně-technický/Oddělení energetiky a tepelné techniky a Referát hygieny a epidemiologie.

Při nevyhovujícím výsledku dodavatelská firma reguluje úroveň dávkování roztoku, vždy však v návaznosti na zjišťování příčiny kontaminace. Zároveň jsou na klinikách přijata preventivní opatření definovaná v samostatné příloze SM\_0513 P\_02 Opatření proti legionelovému onemocnění. Je-li kontaminace způsobena havárií v potrubí, úpravami vodovodního řádu apod., FNKV zodpovídá za její likvidaci.

Výsledky kontrolních odběrů jsou uloženy na Referátu hygieny a epidemiologie FNKV.

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

## Proplachování potrubí

Proplachování potrubí je prováděno pravidelně v místech se sníženou frekvencí používání. Místa jsou vytipována tak, aby byla voda odpouštěna na koncových místech rozvodů TUV. Je prováděna pracovníky Oddělení energetiky a tepelné techniky (ETT). Postup pro odpouštění vody je definován v samostatné příloze SM\_0513 P\_02 Opatření proti legionelovému onemocnění a MP\_0703 Proplachování potrubí teplé užitkové vody v pavilonech.

### 4.14 Dezinfekce

Manipulaci s dezinfekčními přípravky provádí pouze osoba, která byla vedoucím pracovníkem zaškolená v manipulaci a nakládání s chemickými látkami na daném pracovišti a byla poučena o bezpečnostních postupech a o umístění bezpečnostních listů. Bezpečnostní list dezinfekčního prostředku popisuje zásady první pomoci v případě nepřiměřené expozice pracovníka a otravy dezinfekčním prostředkem. Na oddělení jsou všem pracovníkům dostupné bezpečnostní listy na intranetu FNKV – Intranet/Ostatní dokumenty dle oblastí/Oblast léčebné a ošetrovatelské péče/Bezpečnostní listy dezinfekčních prostředků. Dezinfekční přípravky musí být uchovány a skladovány vždy odděleně od všech léčiv v uzamčené skříni nebo místnosti.

Ve FNKV se nečastěji používá chemická dezinfekce, ve formě dezinfekčních roztoků, jež slouží k dekontaminaci ploch, povrchů, pomůcek a přístrojů. Pro snížení rizika vzniku a přenosu nemocniční nákazy jsou stanoveny postupy chemické dezinfekce a používání dezinfekčních přípravků ve všech provozech a společných prostorách. Přípravky pro chemickou dezinfekci jsou uvedeny v Dezinfekčním řádu FNKV, kde jsou dezinfekční přípravky rozděleny dle charakteru a dle typu použití.

#### Dezinfekční proces je ovlivněn

- ✓ Způsobem použití dezinfekčního přípravku (**ponoření, otření, postřik**);
- ✓ Spektrem účinnosti dezinfekčního přípravku (závisí na koncentraci a expozici);
- ✓ Prostředím, ve kterém přípravek působí (pH, teplota, organické látky).

#### Spektrum dezinfekční účinnosti

**A** – baktericidní účinnost = usmrcení vegetativních forem bakterií a mikroskopických kvasinkovitých hub

**B** – virucidní účinnost na široké spektrum virů včetně malých neobalených virů

**C** – sporicidní účinnost = inaktivace bakteriálních spór

**T** – tuberkulocidní účinnost = usmrcení mykobakterií komplexu *M. tuberculosis*

**M** – usmrcení potenciálně patogenních mykobakterií

**V** – fungicidní účinnost na mikroskopické vláknité houby (plísňe)

**( )** – omezená účinnost

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

**MRSA** – baktericidní účinnost na methicilin rezistentní *Staphylococcus aureus*

#### 4.14.1 Dezinfekční řád

Dezinfekční řád FNKV stanovuje ve spolupráci s [Ústavní lékárnou](#) FNKV Ústavní [hygienik/epidemiolog](#). Uvádí celé spektrum dezinfekčních přípravků, které lze ve FNKV používat. Dezinfekční přípravky používané ve FNKV jsou schváleny Ústavním [hygienikem/epidemiologem](#) a jejich výběr je závazný pro všechny provozy a zaměstnance FNKV. Jednotlivá pracoviště jsou povinna sestavit **Dezinfekční řád pracoviště** – (samostatné formuláře dle charakteru pracoviště – interní/chirurgický obor) na základě výběru dezinfekčních přípravků z jednotného Dezinfekčního řádu FNKV. Výběr a periodicita střídání dezinfekčních přípravků pro jednotlivé pracoviště musí být vždy schválen Ústavním [hygienikem/epidemiologem](#).

Zaměstnanci úklidových firem mají dle smlouvy s FNKV schváleny Ústavním [hygienikem/epidemiologem](#) ve spolupráci s [Oddělení dodavatelských služeb, ZT a MTZ \(Úsek provozně-technický\)](#) dezinfekční prostředky pro jimi ošetřované plochy a seznam používaných přípravků mají vyvěšen v úklidových místnostech. Referát dodavatelských služeb ve spolupráci s Ústavním [hygienikem/epidemiologem](#) zajišťuje kontrolu úklidové firmy v dodržování stanovených dezinfekčních přípravků.

Výjimkou (neuvedenou v Dezinfekčním řádu FNKV), je dezinfekce doporučená výrobcem, která se týká zdravotnického prostředku/přístroje.

Aktuální Dezinfekční řád FNKV je dostupný na Intranetu FNKV - Intranet/Ostatní dokumenty dle oblastí/Oblast léčebné a ošetrovatelské péče/Dezinfekční řád FNKV. Dezinfekční řád pracovišť je vyvěšen na místech, kde se připravují/případně manipuluje s dezinfekčními roztoky.

V případě epidemiologicky závažné situace může Ústavní hygienik/epidemiolog změnit Dezinfekční řád pracoviště s ohledem na danou situaci.

#### 4.14.2 Manipulace a příprava dezinfekčních roztoků

- ✓ Při manipulaci s dezinfekčními prostředky a s jejich roztoky je nutno dodržovat pravidla bezpečnosti práce a používat doporučené OOPP uvedené v bezpečnostním listu; [Při ředění a manipulaci s dezinfekčními prostředky se používá typ rukavic v souladu s Bezpečnostním listem daného dezinfekčního prostředku](#);
- ✓ Všechny dezinfekční prostředky musí být na pracovišti v originálních baleních. Při používání jiného, než originálního balení musí být vždy nádoba označena názvem přípravku, datem a hodinou přípravy a koncentrací dezinfekčního přípravku a expirací originálního balení. V žádném případě nelze použít obal od potravin nebo nápojů;
- ✓ Manipulace s dezinfekčními prostředky se provádí vždy odděleně od manipulace s léčivými na samostatné pracovní ploše ve vyčleněném prostoru;

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

**Pořadí ředění:** studená voda (pokud výrobce neurčí jinak) + dezinfekční přípravek.

- ✓ Pro požadované spektrum účinnosti dezinfekčního přípravku je nutno dodržet koncentraci roztoku dezinfekčního přípravku stanovenou výrobcem a expozici tohoto roztoku. Koncentrace se udává v procentech a postup přípravy roztoku je popsán výrobcem: počet tablet či mililitrů koncentrovaného prostředku, nebo množství práškového prostředku či granulátu do stanoveného objemu vody;
- ✓ Dezinfekční roztoky se připravují (denně nové) rozpuštěním odměřeného dezinfekčního prostředku ve vodě (pracovní roztok na 8 – 12 hodin). Při velkém znečištění (roztok je zkalený, viditelně je přítomen cizorodý materiál) se roztok vymění bez ohledu na to, jako dlouho je připraven;
- ✓ Chceme-li zkrátit dobu působení, lze navýšit uživatelskou koncentraci, ale ne nad rámec povolený výrobcem přípravku;
- ✓ Předměty, které přicházejí do styku s potravinami, se po dezinfekci důkladně oplachují pitnou vodou (pro tyto účely lze použít vodu z vodovodního kohoutku).

### **Dezinfekce nástrojů**

Postup, při kterém předměty znečištěné biologickým materiálem nejprve dekontaminujeme (kompletním ponořením) v dezinfekčním roztoku s virucidní účinností, v uzavřené nádobě, **označené názvem a koncentrací dezinfekčního prostředku, datem a časem naředění roztoku.**

Nástroje se po uplynutí doby expozice vyjmou, mechanicky očístí, vysuší a ty, u kterých následuje sterilizační proces, odešlou na Oddělení centrální sterilizace, ev. se sterilizují na klinice za podmínek daných Vyhl. č.306/2012 Sb., [ve znění pozdějších předpisů](#).

Nástroje, které byly v kontaktu s prokázaným onemocněním Creutzfeld-Jakobovou nemocí, se nesmějí resterilizovat, musí být zlikvidovány.

### **Dezinfekce pokožky**

Standardní dezinfekce pokožky před parenterálními výkony se provádí:

- ✓ Před jakýmkoliv porušením celistvosti pokožky;
- ✓ Před odběrem krve, injekční aplikací léčiv, očkováním, zaváděním cévních vstupů, operačním výkonem.

#### Postup při dezinfekci pokožky:

- ✓ Lékař nebo NLZP dokonale smočí tampon v roztoku určeného dezinfekčního přípravku a důkladně jím otře kožní povrch. Pokud použije přípravek ve formě postřiku, musí být kožní povrch dokonale smočen;
- ✓ Doba působení přípravku se řídí pokyny výrobce dezinfekce – obecně do zaschnutí. Po celou požadovanou dobu expozice musí zůstat pokožka vlhká, s přihlédnutím k přítomnosti tukových žláz a vlasového porostu;

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

- ✓ Po provedené dezinfekci nesmí být pokožka již nijak kontaminována, např. vyhmatáváním žíly aj.;
- ✓ U všech alkoholových dezinfekčních přípravků klasifikovaných jako hořlavé je nutné vyčkat před použitím elektrických přístrojů do úplného zaschnutí přípravku.

Speciální dezinfekce pokožky při zavádění CŽK a při odběru krve na hemokulturu jsou popsány v příslušných Standardních postupech.

### **Příprava operačního pole**

Pro přípravu operačního pole se použije sterilní tampon. Tampon se dokonale smočí v roztoku dezinfekčního přípravku doporučeného k dezinfekci neporušené pokožky a důkladně se jím otře kožní povrch **od středu operačního pole k okrajům**. Doba působení dezinfekce je doporučena výrobcem, obvykle do zaschnutí, při aplikaci na kůži s velkým množstvím mazových žláz je doba prodloužena na minimálně 10 minut. U všech alkoholových dezinfekčních přípravků je nutné před použitím elektrických přístrojů vyčkat do úplného zaschnutí přípravku, aby nedošlo k popálení pokožky.

Žádný přípravek nesmí vytvořit loužičku pod tělem pacienta, hrozí podráždění pokožky nemocného.

### **Dezinfekce ploch a povrchů**

Provádí se omytím, otřením nebo ponořením, dezinfekční přípravky se střídají (podle druhu účinné látky), v intervalu **po 15 dnech u chirurgických, 1 měsíc** u interních oborů. Střídání slouží k omezení rizika vzniku rezistence (tj. schopnosti přežít v přítomnosti nepříznivých vlivů). Provádí se dle harmonogramu práce. Je doporučeno provádět dekontaminaci okolí pacienta po ukončení rizikových činností (hygienu pacienta na lůžku).

### **Dezinfekce malých ploch**

Probíhá za použití ubrousků napuštěných dezinfekčním přípravkem. Postřikovou dezinfekci volíme pouze pro místa obtížně přístupná. Nesmí se stříkat přímo na nepokrytý biologický materiál, riziko **vzniku infekčního aerosolu**. Proces podléhá pokynům výrobce přípravku. Přípravky jsou ve většině případů alkoholové, tudíž jde o stejnou účinnou látku a nemusí se střídat. Používání dezinfekčních ubrousků a postřiková dezinfekce je považována za doplněk průběžně prováděné dezinfekce otřením, ponořením.

### **Mytí a dezinfekce nádobí**

K mytí nádobí v kuchyňkách se používají jednorázové utěrky nebo houbičky, které se minimálně 1x denně vyměňují a vždy při viditelném znečištění. Pokud jsou používány odkapávače na nádobí nebo příbory, je nutno na konci směny provést dezinfekci určeným přípravkem a uložit ve svislé



poloze nebo vzhůru dnem k dokonalému vysušení, aby nemohlo dojít k množení bakterií ve vlhkém prostředí.

U pacientů s infekčním onemocněním se používá výhradně jednorázové nádobí, dále se postupuje dle bodu 4. 18. 4 tohoto dokumentu.

Lékovky, které jsou určeny výrobcem k jednorázovému použití, se nedezinfikují, po použití u jednoho pacienta se následně likvidují.

Nádobí od hospitalizovaných pacientů se minimálně 1x denně a vždy po propuštění/překladech pacienta naloží do dezinfekčního roztoku k tomuto účelu vyčleněnému. Po uplynutí doby expozice se řádně omyje pod tekoucí vodou. Dekontaminaci nádobí lze provádět i v myčce.

### Dezinfekce dávkovačů na HDR

Do dávkovačů jsou vkládány originální obaly, popřípadě jsou dávkovače opakovaně plněny. V případě opakovaného plnění je nutno dávkovače mechanicky omýt, vydezinfikovat, po naplnění označit názvem, expirací, datem naplnění a šarží.

Dezinfekční přípravky se navzájem nemíchají (Při přípravě jednoho dezinfekčního roztoku nelze do jedné nádoby naředit více přípravků najednou!)

Dle Harmonogramu práce NLZP a dělníků v kuchyňkách jsou na pracovišti prováděny veškeré činnosti dle spektra pracoviště. K daným činnostem patří pravidelná dezinfekce všech povrchů (tzn. i dávkovačů na mýdla, dezinfekci rukou), dle četnosti uvedené v Harmonogramu a vždy při viditelném znečištění.

Pomůcky k dezinfekci močových lahví a podložních mís (ščetky) jsou nakládány do dezinfekčních přípravků, které jsou minimálně 1x denně měněny. Ostatní pomůcky (kartáčky, drátěné kartáčky) určené k mechanickému očištění pomůcek jsou uloženy do dezinfekčních roztoků, které jsou minimálně 1x denně měněny a po uplynutí expozice jsou z roztoku vyjmuty a ponechány volně.

V případě dekontaminace močových lahví a podložních mís v myčkách, není nutné tyto pomůcky nejprve nakládat do dezinfekčních prostředků. Kontroly účinnosti mycích zařízení jsou pravidelně prováděny členkami Hygienicko-epidemiologického týmu FNKV. Mycí zařízení mají zavedené provozní deníky, kam jsou výsledky kontrol také zaznamenány, spolu s výsledky mikrobiologických stěrů.

### Ohnisková dezinfekce

Průběžná: provádí se v místě uložení infekčně nemocného po dobu předpokládaného vylučování infekčního agens účinnými dezinfekčními přípravky, s cílem ochrany osob v okolí

Závěrečná: provádí se účinnými dezinfekčními přípravky jednorázově v místě uložení infekčního pacienta po jeho překladech, propuštění nebo úmrtí s cílem zbavit prostředí infekčních agens. Zahnuje i širší prostor jako např. stěnu, kostru lůžka bez matrací, vnitřek stolku. Pokoj je možno ošetřit i dezinfekcí prostorovou.

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.*

*Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV*

*Pouze pro vnitřní potřebu*

**Prostorová dezinfekce** je prováděna jako ochranná (bez vztahu k výskytu nákazy) v prostředí vyžadujícím nízkou mikrobiální zátěž (sály, čisté prostory) nebo ohnisková, zaměřená na likvidaci původce v prostředí, a to i ve vzdušném prostoru místnosti. Je prováděna především externě a používán persteril – kyselina peroctová.

#### **4.15 Dvoustupňová dezinfekce, vyšší stupeň dezinfekce**

Postup, který zaručuje usmrcení bakterií, virů, hub, ev, bakteriálních spor. Provádí se u přístrojů, nástrojů nebo pomůcek, které nemohou být sterilizovány klasickými sterilizačními metodami.

##### **Dvoustupňová dezinfekce**

Tento postup je vyžadován u vyšetřovacích endoskopů, které neporušují integritu pokožky a sliznic. Po předchozí dezinfekci přípravkem s virucidním účinkem, mechanické očištění a oplachu pitnou vodou (I. etapa dezinfekce) provádí odpovědný pracovník druhý stupeň dezinfekce přípravkem, jehož spektrum zahrnuje minimálně účinek baktericidní, virucidní a fungicidní na mikroskopické vláknité houby. Ostatní postupy manipulace s endoskopem při tomto procesu určuje výrobce. Doporučením výrobců podléhá i sterilizace nebo dezinfekce laryngoskopických lžic.

##### **Druhá etapa dezinfekce:**

- ✓ Vyčištěný a vysušený endoskop ponoří do nádoby s dezinfekčním roztokem tak, aby celý povrch přístroje a všechny jeho duté části byly dezinfekčním roztokem naplněny po celou dobu expozice, kanály přístroje se několikrát proplachují;
- ✓ Doba expozice a koncentrace roztoku je dána výrobcem dezinfekčního prostředku. Závěrečné opláchnutí se provádí čišťenou nebo upravenou vodou;
- ✓ Po opláchnutí se endoskop osuší včetně všech jeho kanálků;
- ✓ Úspěšnost se dokládá deníkem (viz. Formulář F05063) s uvedeným datem přípravy roztoku, názvem přípravku, koncentrací a expozicí, identifikačním číslem endoskopu, jménem a podpisem pracovníka, který dvoustupňovou dezinfekci prováděl a je zodpovědný za správnost provedení. Pokud laryngoskopické lžice nemají identifikační číslo, provede se zápis bez uvedení identifikačního čísla.

##### **Vyšší stupeň dezinfekce**

Postup určený pro operační endoskopy a vyšetřovací endoskopy, které nelze sterilizovat fyzikálními metodami a je jimi porušována integrita kůže nebo sliznic (příčemž mechanickou manipulaci s přístrojem – rozebrání, sušení apod. opět určí výrobce):

- ✓ Po vyjmutí endoskopu z těla pacienta otře odpovědný pracovník provádějící vyšší stupeň dezinfekce gázou, buničinou nebo dezinfekčním ubrouskem napuštěným dezinfekčním přípravkem s virucidním účinkem;

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

- ✓ Otřený přístroj vloží do virucidního dezinfekčního roztoku s čistícím účinkem tak, aby byly ponořeny všechny jeho části a vyplněny dutiny. Vyhýbáme se prostředkům na bázi aldehydu (dezinfekční prostředek nesmí srážet bílkoviny). Po expozici (předepsané výrobcem) je provedena zkouška těsnosti a mechanická očista pod hladinou dezinfekčního roztoku (1. etapa VŠD);
- ✓ Po této etapě se přístroj opláchne pitnou vodou (lze z kohoutku – bude následovat sporicidní dezinfekce) a osuší se;
- ✓ V dalším postupu se přístroj ponoří do dezinfekční lázně tvořené dezinfekčním roztokem se sporicidním účinkem a ponechá se po dobu předepsaného působení (2. etapa VŠD);
- ✓ Po uplynutí expoziční doby se přístroj opláchne sterilní vodou (doporučené množství je 4 –5 l);
- ✓ Přístroj lze skladovat po dobu 8 hodin pod sterilní rouškou, dále ve speciálních skříních nebo uzavřených kazetách (doba skladování určena výrobcem). Není-li přístroj do 8 hodin použit, je nutno před dalším použitím opakovat postup od druhé etapy;
- ✓ Úspěšnost VŠD se dokládá deníkem (viz. Formulář F05064) s uvedeným jménem a příjmením pacienta, datem přípravy roztoku, názvem přípravku, koncentrací a expozicí, identifikačním číslem endoskopu, jménem a podpisem pracovníka, který vyšší stupeň dezinfekce prováděl a je zodpovědný za správnost provedení;
- ✓ Evidence (deníky) se v obou případech (vyšší stupeň a dvoustupňová dezinfekce) archivují po dobu 5 let.

#### **4.15.1 Fyzikální, fyzikálně chemická dezinfekce**

Provoz mycích, čistících a dezinfekčních strojů a kontrola účinnosti se řídí návodem výrobce, dle typu mycího a dezinfekčního zařízení. Dokladuje se nejméně jednou za 3 měsíce, pomocí záznamu ze zařízení, testu nebo bakteriálního stěru. Monitorování provozu a funkčnosti myček podložních mís a močových lahví a směšovačů dezinfekčních roztoků bude zajišťovat hygienicko-epidemiologický tým sester ve spolupráci s jednotlivými pracovišti. O výsledcích provedených testů (nejméně 1 x za 3 měsíce) bude tento tým pracoviště informovat. Týmем bude zajištěno jednotné vedení dokumentace k provozu myček mís a směšovačů dezinfekčních prostředků.

#### **4.16 Sterilizace**

- ✓ Proces, který zabezpečuje usmrcení všech životaschopných mikroorganismů a vede k ireverzibilní inaktivaci virů. Podrobně se sterilizačními postupy zabývá vyhláška č.306/2012 Sb. Její nedílnou součástí je předsterilizační příprava, monitorování parametrů sterilizačního procesu a jeho kontrola. Práce se sterilizačním přístrojem probíhá podle pokynů výrobce přístroje;

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

- ✓ Personál předměty určené ke sterilizaci nejdříve dekontaminuje – odkládá do připraveného virucidního dezinfekčního roztoku, opláchne čistou vodou a poté odesílá do Oddělení centrální sterilizace FNKV;
- ✓ V přípravě na sterilizační proces jsou dodrženy zásady dekontaminace a očisty sterilizovaného materiálu. Jejím výsledkem je čistý, suchý a zabalený materiál určený ke sterilizaci. Provádí se buď ručně, nebo pomocí mycího a dezinfekčního zařízení (certifikované zdravotnické prostředky);
- ✓ **Nástroje po dekontaminaci (mechanické očištění, oplachu a osušení) je možné ošetřit prostředky dle doporučení výrobce;**
- ✓ V předsterilizační přípravě jsou použity předepsané obaly na sterilizovaný materiál;
- ✓ Sterilizační proces je dokumentován ve sterilizačním deníku číslem cyklu, datem sterilizace, záznamem sterilizačních parametrů a výsledkem chemického testu, který je prováděn denně. U parních sterilizátorů je denně prováděn vakuový test a Bowie-Dick test;
- ✓ Biologická kontrola přístroje za použití biologických indikátorů se provádí po instalaci přístroje, po opravě přístroje, po 100 – 200 sterilizačních cyklech podle stáří přístroje (u sterilizátorů ne starších 10 let ode dne výroby, nejpozději po 200 sterilizačních cyklech nejméně však jedenkrát za rok, starší 10 let nejpozději po 100 sterilizačních cyklech, nejméně však za půl roku). Tuto kontrolu provádí Oddělení epidemiologie FNKV - klinika telefonicky upozorní na proběhlý počet sterilizačních cyklů. Měsíčně se provádí tato kontrola na odděleních centrální sterilizace, na operačním traktu a na pracovištích, která sterilizují materiál pro jiná pracoviště. Dokumentace biologických kontrol přístrojů je vedena **referátem hygieny a epidemiologie FNKV**, výsledky jsou odesílány písemně vrchním sestřám klinik a oddělení k jejich vlastní evidenci;
- ✓ Sterilizační obaly jsou označeny datem sterilizace a datem expirace;
- ✓ Pracoviště operačních sálů nesterilizují materiál pro ostatní provozy kliniky;
- ✓ **Kontrolu expirace vysterilizovaného materiálu provádí NLZP/případně pověřený pracovník minimálně 1x týdně, dle harmonogramu práce pro NLZP daného pracoviště. Kontrola je písemně dokumentována v Knize hlášení.**

Postup pro uložení a expiraci vysterilizovaného materiálu je dán MP\_ Zacházení s nesterilními a sterilními zdravotnickými prostředky.

#### **4.17 Dezinsekcce a deratizace**

Ochrannou dezinsekcí a deratizací se rozumí činnost směřující k ochraně zdraví fyzických osob a k ochraně životních a pracovních podmínek před členovci, hlodavci a dalšími živočichy způsobujícími nebo přenášejícími infekční onemocnění. Běžnou ochrannou dezinsekcí (likvidací létavého nebo lezoucího hmyzu – např. vši, vosy, mravenci) při ojedinělém výskytu může provést

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

jakýkoliv zaměstnanec kliniky použitím insekticidního přípravku ve spreji. Dezinsekci většího rozsahu provádí externí firma. Deratizace v provozu provádí výhradně dodavatelská firma. Postup při objednání je součástí provozních řádů klinik.

#### 4.18 Izolační opatření

Tato opatření se zavádějí u epidemiologicky závažných situací nad rámec standardních, pokud existuje riziko šíření infekčního činitele v nemocničním prostředí.

Při příjmu je ošetřující lékař povinen odebrat epidemiologickou anamnézu pacienta. Důraz je kladen i na cestovatelskou anamnézu a hospitalizaci ve zdravotnickém zařízení jiného státu.

Nelze-li vyloučit infekci, lékař provede o této skutečnosti zápis do zdravotnické dokumentace, pacient je uložen na vyčleněný pokoj a jsou dodržovány zásady izolačního režimu.

Při existující infekci je nutno zvážit, zda klinický stav pacienta umožňuje ev. překlad na infekční kliniku. Klinická diagnóza je předřazena diagnóze epidemiologické. V případě nutnosti neodkladné hospitalizace je pacient hospitalizován za podmínek izolačního režimu, s opatřeními vztaženými k druhu původce infekčního agens.

Izolační opatření se používají cíleně při známé etiologii, ale mohou se používat empiricky v závislosti na klinickém stavu pacienta a možné etiologii do doby, než je původce prokázán. V závislosti na diagnostice může být izolace upravena Ústavním [hygienikem/epidemiologem](#) či zcela zrušena, pokud se infekční etiologie s epidemiologickým významem neprokáže.

Pacient musí být vždy ošetřujícím lékařem adekvátně informován o důvodu a způsobu izolace, tyto informace musí být poskytnuty i jeho blízkým.

##### 4.18.1 Izolační opatření/režim dle původce

Nutnost izolačního režimu vyplývá z posouzení možnosti šíření infekčního agens na vnímavé osoby v blízkosti pacienta. Vychází z virulence a lokalizace mikroorganismu, cesty přenosu a stavu cílového příjemce, charakteru a délky prováděných výkonů. Posouzení a indikaci k izolačnímu režimu vč. použití konkrétních OOPP ve vztahu k přenosu původce nákazy provádí ošetřující lékař ve spolupráci s Ústavním [hygienikem/epidemiologem](#). Na základě zápisu ve zdravotnické dokumentaci NLZP zajišťuje daná režimová opatření.

V případě, že je diagnóza infekčního onemocnění potvrzena a jsou-li na oddělení další pacienti se stejnou potvrzenou diagnózou infekčního onemocnění, mohou být na jednom pokoji společně (kohortace). V propouštěcí zprávě je lékař povinen uvést skutečnost o infekci/kolonizaci pacienta.

[Je-li pacient s infekčním onemocněním/kolonizací zasílán v rámci FNKV na konziliární vyšetření, je ošetřující lékař povinen tuto informaci zaznamenat do požadavku na konziliární vyšetření a telefonicky informovat dané pracoviště. V případě transportu pacienta sanitním vozem je Oddělení dopravy o izolačním opatření předem informováno.](#)

Tzv. kontakty u specifických infekcí (osoby umístěné s pacientem s přenosným onemocněním) je doporučeno izolovat po inkubační dobu příslušného onemocnění. Při propuštění tohoto pacienta do domácí péče je lékař povinen uvést v propouštěcí zprávě informaci, s jakým infekčním onemocněním byl pacient během hospitalizace v kontaktu.

V nepřítomnosti Ústavního hygienika/epidemiologa jsou konkrétní protiepidemická opatření k nejčastěji se vyskytujícím infekcím k dispozici na intranetu FNKV/Tým pro prevenci infekcí/Izolační opatření dle původce.

#### **Izolační opatření rozdělujeme dle původce:**

- Přenos kontaktem
- Přenos kapénkami
- Přenos vzduchem

#### **U všech izolačních opatření zajistit**

- ✓ Vhodné OOPP dle charakteru původce a cesty přenosu;
- ✓ Viditelně označit pokoj (box), lůžko nápisem „**Zvýšený hygienický režim**“;
- ✓ Viditelně označit ZD pacienta (v záhlaví chorobopisu se uvede „**Zvýšený hygienický režim**“) včetně žádanek na vyšetření (např. RTG, [stomatologické vyšetření a jiné](#)), aby klinika, která vyšetření provádí, byla o povaze onemocnění informována – umožní to zohlednit skutečnost při zařazování do programu, vyčlenění čekárny, omezení kontaktu s jinými pacienty a zajištění příslušných hygienických opatření včetně následné dezinfekce prostor. ZD zůstává mimo izolační místnost. Pokud byla dokumentace na pokoji umístěna již před zavedením izolačního režimu, naopak je ponechána i nadále na pokoji pacienta;
- ✓ Ošetřování pacienta v izolačním režimu na oddělení je prováděno jako poslední (vizity, podání léků, převazy, podání stravy a jiné ošetřovatelské úkony);
- ✓ V případě nutných diagnostických, léčebných a operačních výkonů je pacient zařazen (pokud to jeho zdravotní stav dovolí) do programu jako poslední;
- ✓ Převoz pacienta s infekční diagnózou v areálu nemocnice FNKV je pokud možno prováděn na konci programu, ve voze samostatně. Pacient má při transportu k výkonům mimo izolaci čisté lůžkoviny; jde-li o onemocnění šířící se vzdušným přenosem, dostane od NLZP ústenku. Při ranné infekci je kontaminované místo překryto novým krytím. Po předání pacienta [provede řidič dezinfekci](#) [převozového lůžka/sedačky dle dezinfekčního řádu pracoviště \(otřením/nepřístupné plochy postřikem\)](#). K tomu použije rukavice, po ukončení této práce provede hygienickou dezinfekci rukou.

#### **Základní pravidla pro izolační opatření**

- ✓ Před izolačním pokojem (boxem, lůžkem) je umístěn pohotovostní stolek, na kterém je dezinfekční přípravek na ruce pro personál a osobní ochranné pracovní prostředky vztažené

k cestě přenosu možné nákazy, které si personál obléká před vstupem na izolační pokoj (k lůžku pacienta);

- ✓ Před nebo na izolačním pokoji (boxu, u lůžka pacienta) musí být dostupné alkoholové dezinfekční přípravky s dávkovači na ruce pro průběžnou dezinfekci;
- ✓ OOPP jsou odkládány přímo na izolačním pokoji do červeného plastového pytle na infekční odpad (v boxu, před lůžkem pacienta). S použitými OOPP se zachází jako s infekčním prádlem, nebo v případě jednorázových OOPP (jednorázové empíry, ústenky, rukavice, čepec) se po použití likvidují jako infekční odpad;
- ✓ Pacientovi jsou pravidelně měněny lůžkoviny – 1x denně a v případě potřeby častěji;
- ✓ Zdravotnický pracovník dodržuje postupy při mytí a dezinfekci rukou. Používá dezinfekci na ruce v předepsané koncentraci a expozici po práci s pacientem, biologickým materiálem, před odchodem z pokoje. Při mytí používá jednorázový ručník;
- ✓ Pacient má vyčleněné pomůcky, v minimálním množství.

Izolační opatření u původců přenosných kontaktem	
<b>Indikace izolačního opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Multirezistentní bakterie</b> (MRSA, multirezistentní a panrezistentní gramnegativní tyčinky),</li> <li>✓ <b>Cl. difficile, průjmová onemocnění</b></li> <li>✓ <b>Infekce ran s hnisavou sekrecí</b></li> </ul>
<b>Kdy provést izolační opatření</b>	<b>Při hospitalizaci pacienta ihned při suspekci (podezření)/potvrzení původce s touto cestou</b>
<b>Pokoj pacienta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dle charakteru infekčního agens zajistěte izolaci - pokoj/box/vícelůžkový pokoj – <b>doporučená izolační vzdálenost 1 m</b> - označte dveře/lůžko čitelným nápisem „<b>Zvýšený hygienický režim</b>“. Dodržujte zásadu zavřených dveří izolačního pokoje.</li> <li>✓ V případě Clostridia difficile – zajistěte pokoj/box s vlastním sociálním zařízením. Pokud není k dispozici pokoj s vlastním sociálním zařízením – je nutné vyčlenit WC – dveře rovněž označte nápisem „<b>Zvýšený hygienický režim</b>“. Upozorněte pacienta na splachování WC při zavřeném prkénku (zamezí se šíření spór)!</li> </ul>
<b>Personál</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Seznamte ošetřující personál a ostatní příchozí personál o nutnosti dodržování veškerých izolačních opatření vztahujících se k danému onemocnění.</li> <li>✓ Před vstupem do pokoje <b>oblékne nesterilní plášť</b> a <b>používá</b> rukavice při všech činnostech, které zahrnují kontakt s pacientem anebo jeho okolím (vše se odkládá před odchodem z pokoje do červeného plastového pytle na infekční odpad);</li> <li>✓ HDR provádět s dezinfekčními přípravky s účinností na původce (Cl. difficile – mytí rukou mýdlem)</li> <li>✓ Ústenku/štíť/bryle použít před výkony s rizikem potřísnění či postříkání krví, tělními tekutinami, sekrety či exkrety</li> </ul>
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Označte dokumentaci „Zvýšený hygienický režim“, umístěte ji mimo izolaci (pokud byla ZD již v boxu/pokoji – ponechte ji na izolačním pokoji).</li> <li>✓ Nejvhodnější volbou je používání jednorázových pomůcek, které lze po použití zlikvidovat jako infekční odpad.</li> <li>✓ Ostatní pomůcky, nástroje a podobně v maximální míře individualizovat.</li> <li>✓ Znečištěné lůžko převlékejte ihned – minimální výměna lůžkovin 1x denně. Infekční prádlo vkládejte do <b>označeného</b> pytle přímo na pokoji <b>a odnášejte co</b></li> </ul>

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.*

*Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV*

*Pouze pro vnitřní potřebu*

	<p><b>nejdříve do místnosti určené ke skladování použitého prádla.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Stravu podávejte na jednorázovém nádobí, zbytky stravy nevynášejte z izolačního pokoje – likvidujte jako infekční odpad.</li> <li>✓ V případě převazů, použité nástroje a pomůcky odkládáme do uzavíratelné dekontaminační nádoby s dezinfekčním roztokem přímo na izolačním pokoji a ponořené ihned odnášíme z izolačního pokoje.</li> </ul>
<b>Pacienti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pohyb pacienta mimo izolaci je minimalizován a je možný pouze s použitím ochranných prostředků a v případě nezbytných vyšetření mimo oddělení, je dotyčné pracoviště o pacientovi informováno.</li> </ul>
<b>Úklid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Provádějte cílený a účelný úklid, dezinfekce s účinností na původce (zvýšená frekvence).</li> <li>✓ Po překladu nebo ukončení hospitalizace pomůcky (které nejsou jednorázové) vždy dezinfikujeme virucidním dezinfekčním přípravkem účinným na příslušné infekční agens, jednorázové pomůcky zlikvidujeme jako infekční odpad.</li> <li>✓ Dle typu infekčního agens proveďte ohniskovou a prostorovou dezinfekci. <b>Alkoholové dezinfekční přípravky nejsou na spory Clostridium difficile účinné.</b></li> </ul>

<b>Izolační opatření u původců přenosných kapénkami</b>	
<b>Indikace izolačního opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Bordetella pertussis</b></li> <li>✓ <b>Virus sezonní chřipky</b></li> <li>✓ <b>Adenoviry, rinoviry a jiné respirační viry</b></li> <li>✓ <b>Streptococcus pyogenes, Neisseria meningitidis</b></li> </ul>
<b>Kdy provést izolační opatření</b>	<b>Při hospitalizaci pacienta ihned při suspekci (podezření)/potvrzení původce s touto cestou</b>
<b>Pokoj pacienta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dle charakteru infekčního agens zajistěte izolaci - pokoj/box/(vícelůžkový pokoj – <b>doporučená izolační vzdálenost 1,5 m</b>) a označte dveře/lůžko čitelným nápisem „<b>Zvýšený hygienický režim</b>“. Dodržujte zásadu zavřených dveří izolačního pokoje.</li> </ul>
<b>Personál</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Seznamte ošetřující personál a ostatní příchozí personál o nutnosti dodržování veškerých izolačních opatření vztahujících se k danému onemocnění.</li> <li>✓ Veškerý personál a návštěvy si nandají ústenku před vstupem na pokoj (v případě, že je pacient umístěn na lůžku vícelůžkového pokoje, optimální je použít ústenku od vzdálenosti 2 – 3 m <b>od pacienta</b>).</li> <li>✓ Rukavice se používají při všech činnostech, které zahrnují kontakt s pacientem anebo jeho okolím (vše se odkládá před odchodem z pokoje do červeného plastového pytle na infekční odpad);</li> <li>✓ HDR provádět s dezinfekčními přípravky s účinností na původce</li> <li>✓ Štít/brýle použít před výkony s rizikem potřísnění či postříkání krví, tělními tekutinami, sekrety či exkreta</li> </ul>
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Označte dokumentaci „Zvýšený hygienický režim“, umístěte ji mimo izolaci (pokud byla ZD již v boxu/pokoji – ponechte ji na izolačním pokoji).</li> <li>✓ Nejvhodnější volbou je používání jednorázových pomůcek, které lze po použití zlikvidovat jako infekční odpad.</li> <li>✓ Ostatní pomůcky, nástroje a podobně v maximální míře individualizovat.</li> <li>✓ Stravu podávejte na jednorázovém nádobí, zbytky stravy nevynášejte z izolačního pokoje – likvidujte jako infekční odpad.</li> </ul>

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*



<b>Pacienti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pacient s kapénkovou infekcí se musí vždy transportovat mimo izolační pokoj s nasazenou ústenkou.</li> <li>✓ Dodržování zásad respirační hygieny při kašli, kýchání, smrkání apod.</li> <li>✓ Pohyb pacienta mimo izolaci je minimalizován a v případě nezbytných vyšetření mimo oddělení, je dotyčné pracoviště o pacientovi informováno.</li> </ul>
<b>Úklid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Provádějte cílený a účelný úklid, dezinfekce s účinností na původce (zvýšená frekvence).</li> <li>✓ Po překladu nebo ukončení hospitalizace pomůcky (které nejsou jednorázové) vždy dezinfikujeme dezinfekčním přípravkem účinným na příslušné infekční agens, jednorázové pomůcky zlikvidujeme jako infekční odpad.</li> <li>✓ Dle typu infekčního agens proveďte ohniskovou a prostorovou dezinfekci.</li> </ul>

<b>Izolační opatření u původců přenosných vzduchem</b>	
<b>Indikace izolačního opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Mycobacterium tuberculosis</b></li> <li>✓ <b>virus pandemické chřipky</b></li> <li>✓ <b>varicella</b></li> </ul>
<b>Kdy provést izolační opatření</b>	<b>Při hospitalizaci pacienta ihned při suspekci (podezření)/potvrzení původce s touto cestou</b>
<b>Pokoj pacienta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Zajistěte izolaci - pokoj/box – a zajistěte co nejrychlejší překlad na Infekční oddělení (u varicelly s nekomplikovaným průběhem dimise)</li> </ul>
<b>Personál</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Seznamte ošetřující personál a ostatní příchozí personál o nutnosti dodržování veškerých izolačních opatření vztahujících se k danému onemocnění.</li> <li>✓ Veškerý personál před vstupem na pokoj použije ústenku. <b>U původců pandemické chřipky, MERS, SARS – je nutné použít respirátor, který je dostupný na 4 příjmových místech v rámci traumaplánu – klinika CHIR, KAR, KPM a CPIK.</b></li> <li>✓ Rukavice se používají při všech činnostech, které zahrnují kontakt s pacientem anebo jeho okolím (vše se odkládá před odchodem z pokoje do červeného plastového pytle na infekční odpad);</li> <li>✓ HDR provádět s dezinfekčními přípravky s účinností na původce</li> <li>✓ Štít/brýle použít před výkony s rizikem potřísnění či postříkání krví, tělními tekutinami, sekrety či exkrety</li> </ul>
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Označte dokumentaci „Zvýšený hygienický režim“, umístěte ji mimo izolaci (pokud byla ZD již v boxu/pokoji – ponechte ji na izolačním pokoji).</li> <li>✓ Nejvhodnější volbou je používání jednorázových pomůcek, které lze po použití zlikvidovat jako infekční odpad.</li> <li>✓ Ostatní pomůcky, nástroje a podobně v maximální míře individualizovat.</li> <li>✓ Stravu podávejte na jednorázovém nádobí, zbytky stravy nevynášejte z izolačního pokoje – likvidujte jako infekční odpad.</li> </ul>
<b>Pacienti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pacient s infekčním agens přenosných vzduchem se musí vždy transportovat mimo izolační pokoj s nasazenou ústenkou, v indikovaných případech s respirátorem FFP3.</li> <li>✓ <b>Pohyb pacienta mimo izolaci je minimalizován</b> a v případě nezbytných vyšetření mimo oddělení, je dotyčné pracoviště o pacientovi informováno.</li> </ul>

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

<b>Úklid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Provádějte cílený a účelný úklid, dezinfekce s účinností na původce (zvýšená frekvence).</li> <li>✓ Po překladu nebo ukončení hospitalizace pomůcky (které nejsou jednorázové) vždy dezinfikujeme dezinfekčním přípravkem účinným na příslušné infekční agens, jednorázové pomůcky zlikvidujeme jako infekční odpad.</li> <li>✓ Dle typu infekčního agens proveďte ohniskovou a prostorovou dezinfekci.</li> </ul>
--------------	---

**Alimentární nákaza kontaminací potravin** (salmonelóza, campylobakteriόza): nebezpečí přenosu spočívá v pomnožení v potravinách a jejich následném požití, k přenosu z člověka na člověka při dodržení podmínek běžného ošetrovatelského postupu nedochází.

#### 4.18.2 Ochrana návštěvníků při izolačním opatření

- ✓ Je-li na dveřích pokoje/boxu/u lůžka pacienta nápis „**Zvýšený hygienický režim**“, je povolen vstup k pacientovi jen pro osoby zajišťující péči a servis pacienta (doprava, úklid);
- ✓ Všichni vstupující jsou povinni použít OOPP a dodržovat pravidla Izolačního opatření;
- ✓ Vstup je zakázán studentům, hospitantům, těhotným zaměstnankyním a dětem do 12 let;
- ✓ Návštěvy jsou povoleny pouze se souhlasem ošetřujícího lékaře, s přihlédnutím k diagnóze, možnému přenosu a stavu pacienta a za dodržování bariérového režimu, o kterém jej poučí ošetřující lékař nebo sloužící NLZP;
- ✓ Ev. zákaz návštěv pro celou kliniku je řešen samostatným Příkazem ředitele.

#### 4.18.3 Úklid, prádlo, odpady v Izolačním režimu

- ✓ Infekční odpad je na izolaci odkládán do červeného plastového pytle. Je odstraňován průběžně (minimálně 1x denně) a transportován do infekčních kontejnerů dle bodu 4.8 tohoto dokumentu;
  - ✓ Pro izolační box/pokoj jsou vyčleněny úklidové pomůcky (kbelík, mop, úklidové hadry či utěrky). Úklid izolačního boxu/pokoje je prováděn jako poslední ze všech místností oddělení. Při úklidu se po dohodě s Ústavním epidemiologem používají dezinfekční přípravky s prokázanou účinností na zjištěné infekční agens a za dodržení koncentrace a doby působení určené výrobcem. Frekvence úklidu je navýšena (3 x denně). Staniční sestry upozorní úklidovou firmu na výskyt infekce a dodržování postupů (viz příloha č. 2), které mají k dispozici na čistících místnostech;
  - ✓ Po překladu nebo propuštění pacienta je provedena závěrečná ohnisková dezinfekce. Jde o dezinfekci zahrnující konstrukci lůžka, stolku a stěny kolem lůžka, je-li omyvatelná. Provádí ji podle místa působení zaměstnanci úklidu (podlahy, sanitární zařízení, umyvadla) a pomocný zdravotnický personál stejnými virucidními dezinfekčními přípravky. Pokud je místnost dezinfikována prostorovou dezinfekcí persterilem, je dezinfekčního účinku dosaženo po době expozice vztahené k použité koncentraci přípravku. Po uplynutí expozice následuje doba odvětrání a poté může být místnost použita (doporučená doba odvětrání je minimálně 2
- Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

hodiny). Prostorová dezinfekce je doporučována jako závěrečná při výskytu multirezistentních bakterií a u průjmů s původcem *Clostridium difficile*, u ostatních přenosných onemocnění po konzultaci s ústavním hygienikem/epidemiologem, s přihlédnutím k rizikosti agens a imunitního stavu hospitalizovaných pacientů;

- ✓ Za infekční prádlo se považuje veškeré prádlo (rovněž i deky typu „larisa“ a molitanové polštáře), které bylo v izolačním pokoji pacienta. Toto prádlo je ukládáno do určeného pytle, poté do PVC pytlů **žluté barvy**, s označením kliniky a **nápisem „INFEKČNÍ“**;
- ✓ Péřové polštáře od pacientů s infekčním onemocněním se likvidují a jsou v provozu nahrazovány polštáři vypratelnými termochemodezinfekčním procesem;
- ✓ Matrace v nepropustném obalu lze dezinfikovat otřením roztokem virucidního dezinfekčního přípravku určeného k ochraně ploch. Matrace molitanové zbavené obalu se dezinfikují současně s provedením prostorové dezinfekce, ponecháním v místnosti s působením persterilu. S firmou provádějící prostorovou dezinfekci lze navíc dohodnout přímý postřik matrací v ošetřovaném prostoru.

#### 4.18.4 Manipulace s potravinami v izolačním režimu

Tablety v izolačním režimu nesmí být vnášeny do pokoje pacientovi. Nádobí u nemocných v izolačním režimu používáme jednorázové, tak aby mohlo být přímo na pokoji nemocného odloženo do infekčního odpadu. Pokud má pacient nádobí nejednorázové (hrnky, sklenice, lékovky apod.) - kontaminované nádobí se na pokoji pacienta vkládá do vyčleněné nádoby s dezinfekčním roztokem (**volba dezinfekčního přípravku dle aktuálního dezinfekčního řádu**). Ponořené nádobí pod hladinou dezinfekčního roztoku **je okamžitě odnášeno** do kuchyňky a po uplynutí požadované expozice se důkladně omyje a opláchne pitnou vodou. Poté následuje dezinfekce pracovních ploch. Není povoleno dezinfikovat nádobí přímo na kuchyňce. Zbytky jídla se likvidují do červeného igelitového pytle na pokoji pacienta.

#### 4.18.5 Infekční pacient na operačním sále

- ✓ **Plánovaný výkon je doporučeno do operačního programu zařadit jako poslední;**
- ✓ Ošetřující lékař předá informaci o pacientovi na operační sál;
- ✓ Při operaci jsou v maximální míře použity jednorázové pomůcky, především operační krytí a operační empíry. Jde-li o pacienta s prokázanou infekcí CJD, musí být použity i nástroje na jedno použití, které jsou po použití likvidovány;
- ✓ Z prostředí jsou odstraněny veškeré nepotřebné předměty;
- ✓ Personál nepřechází mezi jednotlivými operačními sály, je přítomen pouze operační a anesteziologický tým;

- ✓ Při závěrečném úklidu a dekontaminaci po ukončení operace jsou striktně dodržena pravidla dezinfekce (virucidní dezinfekční přípravek) a úklidu, odpad je ihned transportován v červeném pastovém pytli do venkovního kontejneru na infekční odpad.

Izolační režim při infekcích vyvolaných epidemiologicky významnými původci (např. MRSA) jsou popsány samostatně ve Standardních postupech nebo v podobě Pracovních listů (Intranet FNKV/Odkaz na stránky klinik, oddělení a týmů/Tým pro prevenci infekcí).

#### **Překlad pacienta v izolačním režimu**

Je zajišťován na infekční kliniku, probíhá vyčleněným vozem (tato externí služba je objednávana cestou dispečinku dopravy FNKV).

Překlady pacientů v izolačním režimu uvnitř FNKV mohou být prováděny pouze v medicínsky nezbytných situacích. Při vyšetření/překladu pacienta na jiné oddělení musí být zajištěny shodné izolační postupy a přijímající pracoviště musí být na tuto okolnost předem upozorněno.

#### **4.19 Hlášení infekčního onemocnění**

Jako infekční onemocnění klasifikované pro potřebu hlášení orgánu ochrany veřejného zdraví je

- a) možný případ s klinickou symptomatologií,
- b) pravděpodobný případ s jasnou klinickou symptomatologií nebo klinický případ v epidemiologické souvislosti s případem potvrzeným,
- c) potvrzený případ infekčního onemocnění splňující klinická a laboratorní kritéria.

Hlášení podléhají infekční nemoci uvedené v 10. Revizi Mezinárodní klasifikace nemocí. Až při hromadném výskytu – tj. více než dva – jsou hlášena akutní respirační onemocnění včetně chřipky a chřipce podobná, konjunktivitid, mastitis, [kožní zánětlivá, mykotická onemocnění a infekční průjmová onemocnění](#). Chřipka s klinicky velmi závažným průběhem s potřebou antivirotik, ev. umělé plicní ventilace je hlášena Ústavnímu epidemiologovi FNKV ihned, telefonicky nebo mailem. Pro hlášení infekčního onemocnění použije ošetřující nebo kontaktní lékař formulář [Fxxxx Hlášení infekčního onemocnění, vyjma TBC](#). Formulář je zasílán Ústavnímu hygienikovi/epidemiologovi FNKV, který je zodpovědný za další předání orgánu ochrany veřejného zdraví. Tam slouží k pokračování opatření v rodině a okolí pacienta mimo nemocnici.

Hlášení výskytu TBC podává místo, kde je zahájena léčba antituberkulotiky, ve většině případů se jedná o lůžkové plicní oddělení, kam byl pacient přeložen.

#### **4.20 Hlášení a sledování nálezů spojených se zdravotní péčí ve FNKV**

[Základem surveillance nozokomiálních nemocí \(dále NN\) je efektivní hlášení ošetřujícím lékařem elektronickou cestou v systému UNIS a s proaktivním přístupem kontaktního lékaře daného pracoviště. Samotné hlášení a sběr dat probíhá dle MP XXXX Hlášení a evidence infekcí spojených se zdravotní péčí. Data jsou kontinuálně vyhodnocována Referátem hygieny a](#)

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

epidemiologie FNKV a slouží jako zdroj informací o výskytu infekcí spojených se zdravotní péčí ve FNKV. Data jsou určena pouze k vnitřním účelům a jsou předávána vedoucím pracovníkům klinických pracovišť a managementu nemocnice.

Hlášení NN se podává:

1. Při klinických a laboratorních známkách infekce, byl-li pacient přijat bez nich;
2. Existuje-li podezření na vznik onemocnění jako důsledek vyšetřovacích nebo terapeutických postupů (infekce v místě chirurgického výkonu, katetrová infekce);
3. Přenosné onemocnění vznikne jako následek kontaktu s infekčně nemocným v průběhu hospitalizace;
4. Na základě upozornění mikrobiologa FNKV nebo Ústavního epidemiologa o zachycení nozokomiálního kmene mikroorganismu v biologickém materiálu.

Hlášení NN orgánu ochrany veřejného zdraví podává Ústavní epidemiolog na základě údajů o NN poskytnutých z klinik, v souladu s podmínkami [Vyhlášky č. 306/2012 Sb, ve znění pozdějších předpisů](#).

## 5 VAZBY MEZI DOKUMENTY

### 5.1 Výchozí dokumenty

Zákon č. 258/2000 Sb.,	o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
<a href="#">Zákon č.268/2014 Sb.,</a>	<a href="#">o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů</a>
Zákon č.185/2001 Sb.	o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 306/2012 Sb.	O podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška č.137/2004 Sb.	o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, ve znění pozdějších předpisů
<a href="#">Vyhlášky č. 252/2004 Sb.</a>	<a href="#">Vyhláška, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů</a>
Věstník MZ ČR 5/2012	Metodický návod Hygiena rukou při poskytování zdravotní péče
Věstník MZ ČR 2/2013	Metodický návod – program prevence a kontroly infekcí ve zdravotnických zařízeních poskytovatelů akutní lůžkové péče
HEM-370-5.10.00	Hlášení, diagnostika a léčení Creutzfeld-Jakobovy nemoci

### 5.2 Související dokumenty

<a href="#">SP_0624</a>	<a href="#">Stravování pacientů</a>
<a href="#">SM_0701</a>	<a href="#">Nakládání s odpady</a>
<a href="#">R_501</a>	<a href="#">Provozní řád FNKV</a>
<a href="#">MP_0708</a>	<a href="#">Manipulace s ústavním prádlem</a>
<a href="#">MP_0703</a>	<a href="#">Proplachování potrubí teplé užitkové vody v pavilonech</a>
<a href="#">SM_0201</a>	<a href="#">Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci</a>
<a href="#">SM_0213</a>	<a href="#">Nakládání s chemickými látkami a směsmi</a>
<a href="#">MP_0621</a>	<a href="#">Zacházení s nesterilními a sterilními zdravotnickými prostředky</a>

*Před použitím dokumentu si ověřte, zda se jedná o platné znění.  
Platné znění je k dispozici na Intranetu FNKV  
Pouze pro vnitřní potřebu*

## 6 DOKUMENTAČNÍ VÝSTUPY

- F05063**      Formulář pro dvoustupňovou dezinfekci
- F05064**      Formulář pro vyšší stupeň dezinfekce
- F05184**      Dezinfekční řád pracoviště pro interní obory
- F05185**      Dezinfekční řád pracoviště pro chirurgické obory
- F05191**      [Dezinfekční řád pracoviště – ostatní pracoviště](#)
- F05201**      [Hlášení infekčních nemocí](#)

## 7 ZÁVĚREČNÁ A PŘECHODNÁ USTANOVENÍ

Tímto dokumentem se zrušuje SM\_0513 rev. 02 Hygienicko-epidemiologický režim ze dne 13. 9. 2016. Samostatné přílohy jsou zveřejněny na intranetu FNKV.

Za kontrolu dodržování uvedených postupů odpovědní vedoucí pracovníci jednotlivých pracovišť, dále Ústavní hygienik/epidemiolog ve spolupráci s Týmem pro prevenci infekcí.