

ZBIERKA ZÁKONOV SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 1995

Vyhlásené: 05.06.1995 Časová verzia predpisu účinná od: 05.06.1995 do: 31.05.2006

Obsah tohto dokumentu má informatívny charakter.

109

VYHLÁŠKA

Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky

z 20. apríla 1995

**o požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska
ochrany zdravia**

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 4 ods. 2 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí ustanovuje:

§ 1

Účel vyhlášky

Touto vyhláškou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia a o opatreniach na predchádzanie nemocničným nákazám.

Príjem pacientov

§ 2

(1) Príjem pacientov do ústavnej zdravotnej starostlivosti vrátane lekárskeho vyšetrenia a odberu biologického materiálu možno vykonávať len v priestoroch na to určených.

(2) Vrchné časti odevu pacientov sa ukladajú na miesto na to určené.

(3) Prijímajúci lekár lôžkového zdravotníckeho zariadenia

- a) zistí a do zdravotnej dokumentácie pacienta zaznačí informácie dôležité pre možný vznik nemocničnej nákazy a vykoná alebo zabezpečí potrebné diagnostické vyšetrenia; u detí do 15 rokov navyše zistí, ktoré prenosné ochorenia prekonali a či boli riadne očkované,
- b) pri podozrení z prenosného ochorenia používa pri vyšetovaní a ošetrovaní pacienta bariérovú ošetrovateľskú techniku alebo zabezpečí jeho umiestnenie na oddelení prenosných ochorení.

(4) Prijímajúci lekár lôžkového zdravotníckeho zariadenia pri rozhodovaní o umiestnení pacienta na oddelení zdravotníckeho zariadenia (ďalej len „oddelenie“) vychádza aj z epidemiologických hľadísk.

(5) Po prijatí do ústavnej zdravotnej starostlivosti sa pacient umiestni na dekontaminované lôžko. Dekontaminuje sa aj bielizeň pacienta a všetky predmety a úložné priestory, ktoré má pridelené. Súčasťou prijatia pacienta je aj hygienická očista primeraná jeho zdravotnému stavu.

§ 3

Pracovníci zdravotníckych zariadení môžu vstupovať do priestorov lôžkových zdravotníckych zariadení určených na vyšetrovacie a liečebné výkony len v osobných ochranných pracovných prostriedkoch s výnimkou prípadov, v ktorých zdravotný stav pacienta vyžaduje poskytnutie zdravotnej starostlivosti bez meškania.¹⁾

§ 4

Ošetrojúci lekári v zariadeniach ambulantnej zdravotnej starostlivosti pri podozrení z prenosného ochorenia postupujú obdobne, ako je uvedené v § 2 ods. 3.

§ 5

Povinnosti pracovníkov pri ošetrovaní pacientov

(1) Pracovníci zdravotníckych zariadení pri ošetrovaní pacientov sú povinní

- a) používať čisté osobné ochranné pracovné prostriedky určené na prácu na vlastnom pracovisku; pri práci na inom pracovisku používať len osobné ochranné pracovné prostriedky tohto pracoviska,
- b) chrániť sa ochranným odevom pred znečistením alebo kontamináciou biologickým materiálom; ak pri činnosti hrozí uvoľňovanie kontaminovaných telesných tekutín, používať nepremokavý odev,
- c) vykonávať vyšetrovacie a liečebné výkony až po umytí rúk; dezinfekciu rúk vykonávať vždy po kontakte s pacientom s prenosným ochorením a po manipulácii s použitou bielizňou a biologickým materiálom,
- d) vykonávať operačné výkony v aseptickom prostredí; počas operačných a iných invazívnych výkonov chrániť sa ochranným odevom, maskou, čiapkou a obuvou určenými len pre pracovisko, na ktorom sa operačný alebo iný invazívny výkon vykonáva, a ochrannými rukavicami; používať sterilný ochranný odev, rukavice, masku, čiapku a dezinfikovanú obuv; ochrannú čiapku a masku používať tak, aby zakrývali vlasy, nos a ústa,
- e) používať osobitnú sterilnú ochrannú masku a rukavice pri všetkých výkonoch, pri ktorých sa porušuje alebo už je porušená celistvosť kože, pri ktorých je vykonaný nefyziologický vstup do organizmu alebo pri ktorých dochádza k styku s telesnými dutinami pacienta,
- f) používať bariérovú ošetrovaciu techniku a individualizovať všetky prostriedky na osobnú hygienu, teplomery, podložné misy a močové fľaše alebo ich po každom použití dezinfikovať; používať bariérovú ošetrovaciu techniku aj pri prekladaní a prevoze pacientov a pri výkonoch na pracovisku spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek,
- g) používať na parenterálne výkony len sterilné nástroje a pomôcky; zabezpečovať minimálne vyšší stupeň dezinfekcie endoskopov a iných prístrojov s optikou zavádzaných do nesterilných telesných dutín,
- h) pripravovať infúzne zmesi v priestoroch na to určených,
- i) minimalizovať pri podávaní injekčných a infúzných prípravkov na nevyhnutný čas interval medzi vybraním sterilných častí z ochranného obalu, plnením liečivom, kompletizáciou jednotlivých častí injekčných a infúzných súprav a podaním prípravku pacientovi; gumovú zátku na infúzných a liekových fľašiach pred perforáciou dezinfikovať a jej perforáciu vykonávať sterilnou ihlou,
- j) používať pri odberoch biologického materiálu dekontaminované gumové rukavice alebo jednorazové PVC rukavice, ukladať biologický materiál do štandardizovaných nádob,

prepravovať ho v ľahko dezinfikovateľných prepravkách a vylúčiť riziko kontaminácie sprievodiek,

- k) dezinfikovať nástroje, pomôcky, podlahy a iné plochy ihneď po ich kontaminácii biologickým materiálom,
- l) zneškodňovať jednorazové injekčné súpravy vcelku, injekčné striekačky a ihly,
- m) používať pri drenáži rán a telesných dutín, pri zavádzaní močových katétrov a pri výmene zberných vakov na moč sterilné pomôcky, uzavretý systém odvodu a zberu tekutín so zabezpečením pred možným spätným tokom,
- n) zabezpečovať dostatočné okysličovanie a výživu tkanív pacientov,
- o) venovať zvýšenú pozornosť pacientom s rizikovými faktormi; využívať u nich liečbu imunostimuláciou, imunomoduláciou a profylaktickým alebo peroperačným podávaním antibiotík,
- p) dbať na dodržiavanie zásad hygieny pacientov, a to najmä imobilných pacientov, inkontinentných pacientov a pacientov s nefyziologickými vývodmi; pred operačnými a inými závažnými invazívnymi výkonmi a po nich zabezpečovať hygienickú očistu pacientov.

(2) Na oddeleniach intenzívnej starostlivosti, gynekologicko-pôrodných a chirurgických smerov sa nesmú umiestňovať kvetiny a ozdobné bytové doplnky a skladovať v izbách pacientov potraviny s výnimkou trvanlivých potravín; na tento účel je potrebné vyhradiť chladničky.

(3) Návštevné hodiny sa musia upraviť podľa charakteru prevádzky oddelenia, epidemiologickej situácie a zdravotného stavu pacienta.

(4) Pracovníci zdravotníckych zariadení nesmú v osobných ochranných pracovných prostriedkoch vstupovať do jedálne pre zamestnancov a vychádzať z areálu zdravotníckeho zariadenia.

Stravovanie

§ 6

(1) Hygienické požiadavky na stravovanie v zdravotníckych zariadeniach upravuje osobitný predpis,²⁾ ak nie je ďalej ustanovené inak.

(2) O spôsobe výživy pacientov rozhoduje lekár.

(3) Pri príprave výživy je potrebné

- a) používať schválené technologické postupy,
- b) zabezpečovať stravovacie prevádzky bez pomoci pacientov,
- c) podávať hotové pokrmy bezprostredne po príprave, najneskôr však do dvoch hodín po skončení ich tepelnej prípravy, pričom teplota týchto pokrmov počas prepravy až do ich výdaja nesmie klesnúť pod 65 °C,
- d) pripravovať tekutú výživu, ktorú pacienti prijímajú ústami alebo ktorá sa im podáva gastrickou sondou, podľa schválených receptúr,
- e) podávať tekutú výživu, ktorú pacienti prijímajú ústami, zásadne čerstvú, bezprostredne po príprave,
- f) sterilizovať tekutú výživu, ktorá sa podáva pacientom gastrickou sondou, alebo ju prevárať 30 minút,

- g) ukladať zvyšky pokrmov z oddelení do odpadových nádob a ihneď zabezpečiť ich odsun do centrálného zberu odpadu zdravotníckeho zariadenia; zvyšky pokrmov z oddelení prenosných ochorení nezberať na kŕmne účely,
- h) používať riad, prepravné nádoby a iné prepravné obaly zdravotne nezávadné, dobre uzatvárateľné, ľahko umývateľné a dezinfikovateľné,
- i) umývať riad použitý pacientmi oddelene od kuchynského riadu a prepravných nádob,
- j) umývať a dezinfikovať osobitne riad a prepravné nádoby na oddeleniach prenosných ochorení; prepravné nádoby zreteľne označiť.

§ 7

(1) Novorodenecká a dojčenská strava sa pripravuje v mliečnych kuchynkách a podáva sa vždy čerstvá. Na jej prípravu sa môže používať len voda, ktorá spĺňa požiadavky na kvalitu vody pre dojčatá.³⁾

(2) Všetky nádoby a pomôcky na prípravu novorodeneckej a dojčenskej stravy musia byť sterilné. Novorodenecká a dojčenská strava sa plní do sterilných fliaš, ktoré musia byť sterilne uzavreté a sterilne prikryté. Sterilné fľaše sa pri preprave ukladajú do prepravných obalov, ktoré musia spĺňať požiadavky uvedené v § 6 ods. 3 písm. h).

(3) Ak nie je možné pripraviť mlieko pred nočným kŕmením, môže sa pripraviť do zásoby, najviac však na 10 hodín. Pri takejto príprave je potrebné

- a) po naplnení do fliaš mlieko pasterizovať 10 minút vo vodnom kúpeli pri teplote 80 °C,
- b) po pasterizácii mlieko počas 15 minút schladiť pod prúdom studenej vody a uložiť ho do chladničky až do podania pri teplote najviac 4 °C; pri prevoze mlieka nesmie jeho teplota vystúpiť nad 10 °C,
- c) tesne pred podaním mlieko zohriať vo vodnom kúpeli na teplotu 37 °C.

(4) Na oddeleniach, ktoré vykonávajú zber materského mlieka, sa kontroluje jeho kvalita a zdravotná nezávadnosť. Materské mlieko sa zbiera do malých konzerv a nemieša sa od rôznych daryň. Materské mlieko sa pasterizuje 30 minút pri teplote 62,5 °C; po jeho schladení za podmienok uvedených v odseku 3 písm. b) sa uloží do chladničky. Takto ošetrované materské mlieko sa musí spotrebovať do 24 hodín, ak nejde o materské mlieko určené na dlhšie skladovanie podľa odseku 6. Zvyšky neskonsumovaného materského mlieka sa nesmú použiť pre iné dieťa.

(5) Pri skladovaní surovín a polotovarov na prípravu novorodeneckej a dojčenskej stravy je potrebné zabezpečiť správny skladovací režim v suchých vetrateľných skladoch s najvyššou relatívnou vlhkosťou do 65 % pri teplote do 20 °C, ochranu pred kontamináciou a pravidelnú kontrolu.

(6) Materské mlieko určené na dlhšie skladovanie sa zmrazuje a skladuje pri teplote najmenej -20 °C. Zmrazené materské mlieko sa skladuje najviac jeden mesiac. Na zmrazovanie materského mlieka sa používajú spravidla infúzne fľaše s obsahom 100 ml, najviac však s obsahom 250 ml.

(7) Materské mlieko sa prepravuje na iné oddelenie schladené. Distribúcia materského mlieka na oddelení sa vykonáva po jeho pomalom rozmrazení pri izbovej teplote a po zohriatí na teplotu 37 °C. Pri rozmrazovaní a zohrievaní materského mlieka nesmie byť teplota zohrievajúceho prostredia vyššia ako 37 °C. Rozmrazené materské mlieko sa nesmie znova zmrazovať.

(8) O zbere, pasterizácii, uskladňovaní a spotrebe materského mlieka sa vedie podrobná dokumentácia tak, aby umožnila identifikáciu daryne a príjemcu.

§ 8**Manipulácia s bielizňou**

(1) Pacienti prijatí do ústavnej zdravotnej starostlivosti používajú bielizeň zdravotníckeho zariadenia, ak príslušný orgán na ochranu zdravia⁴⁾ neurčí v hygienicko-epidemiologickom režime prevádzky zdravotníckeho zariadenia (ďalej len „hygienicko-epidemiologický režim“) inak.

(2) Posteľná a osobná bielizeň sa vymieňa najmenej raz týždenne a vždy po znečistení, operačnom výkone a po prepustení pacienta. Osobná bielizeň u dojčiat a batoliat sa vymieňa najmenej raz denne, u detí vo veku od troch do šiestich rokov dva razy týždenne.

(3) Pri výmene posteľnej bielizne sa dezinfikuje posteľ a matrace; po úmrtí pacienta sa dezinfikuje aj posteľná bielizeň, vankúš a prikrývka.

(4) Použitá bielizeň sa môže triediť a počítat len v miestnostiach na to určených.

(5) Postele sa po úprave prikryjú plachtou až do príchodu ďalšieho pacienta.

(6) Na pracoviskách ambulantnej zdravotnej starostlivosti a na pracoviskách spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek sa na prikrytie vyšetrovacích stolov, ležadiel a lôžok používa jednorazový materiál.

(7) Bielizeň sa perie v práčovniach zdravotníckych zariadení, ak príslušný orgán na ochranu zdravia⁴⁾ neurčí v hygienicko-epidemiologickom režime inak.

§ 9**Nakladanie s odpadmi**

(1) Pri nakladaní s odpadmi sa postupuje podľa osobitných predpisov.⁵⁾

(2) Odpad z pracovísk zdravotníckych zariadení sa zbiera denne. Pri zbere sa odpady triedia.

(3) Nebezpečný odpad sa ukladá do oddelených, uzatvárateľných, podľa možnosti spáliteľných nádob alebo do uzatvárateľných plastických vakov na jednorazové použitie.

(4) Odpad, pri ktorom hrozí riziko poranenia (napríklad jednorazové injekčné striekačky s ihlami), sa ukladá do spáliteľných obalov s pevnými stenami.

(5) Pri zhromažďovaní odpadov triedených podľa druhov nesmie dochádzať k ich znehodnoteniu, odcudzeniu alebo iným nežiaducim účinkom; musí sa vylúčiť nevhodné nakladanie, pri ktorom by mohlo dôjsť k porušeniu obalu. Odpady je potrebné zabezpečiť tak, aby k nim nemali prístup nepovolané osoby alebo zvieratá.

(6) S odpadom, ktorý tvoria odňaté časti orgánov a tiel pacientov, sa nakladá ako s nebezpečným odpadom podľa odseku 3.

(7) Odpadová voda sa odvádza kanalizáciou do čistiarní odpadových vôd.⁶⁾ Ak nie je v zdravotníckom zariadení vybudovaná čistiareň odpadových vôd, postupuje sa podľa osobitných predpisov.⁷⁾

§ 10**Upratovanie**

(1) Upratovanie, najmä čistenie, umývanie a dezinfekcia, všetkých priestorov zdravotníckych zariadení sa vykonáva denne navlhko s použitím syntetických čistiacich a dezinfekčných

prípravkov. Upratovanie terás a balkónov oddelení lôžkových zdravotníckych zariadení sa vykonáva najmenej raz týždenne a priestorov prístupných verejnosti najmenej dva razy denne.

(2) Upratovanie sa musí vykonávať

- a) v priestoroch určených na operačné a iné invazívne výkony vždy pred začatím operačného programu a po každom pacientovi,
- b) na oddeleniach intenzívnej starostlivosti, dialyzačných jednotkách, pracoviskách na odber biologického materiálu a v laboratóriách na jeho spracovanie tri razy denne,
- c) na pracoviskách na liečbu urologických, onkologických a prenosných ochorení, centrálnej sterilizácie a v centrálnej úpravovni postelí, na detských oddeleniach všetkých typov a v práčovni zdravotníckeho zariadenia najmenej dva razy denne,
- d) v miestnostiach na osobnú hygienu, v čistiacich miestnostiach a vo výťahoch na všetkých pracoviskách dva razy denne,
- e) na pracoviskách pre aseptickú prácu (pracoviská na prípravu infúzných roztokov, krvné a tkanivové banky, transplantačné a popáleninové jednotky) najmenej dva razy denne a pri každej náhodnej kontaminácii.

(3) Dezinfekcia vozidiel dopravnej zdravotnej služby sa musí vykonávať

- a) pri ich čistení a pred každým prevozom rodičky, novorodenca, pacienta s nezhojenými pooperačnými ranami, s úrazom alebo s popáleninami, ak nie je potrebné zdravotnú starostlivosť poskytnúť bez meškania,¹⁾
- b) pri prevoze chorých alebo podozrivých na prenosné ochorenie alebo pri prevoze infekčného materiálu
 1. v priestore pre pacienta po každom prevoze pacienta alebo infekčného materiálu,
 2. v priestore pre vodiča raz za 24 hodín a vždy po priamom styku vodiča s chorým alebo podozrivým na prenosné ochorenie.

(4) Každé pracovisko musí mať vlastné pomôcky na upratovanie, ktoré nemožno použiť na inom pracovisku.

(5) Pracoviská na operačné a iné invazívne výkony musia mať vyhradený jeden deň v týždni ako čistiaci deň na upratovanie a sterilizáciu nástrojov a pomôcok.

(6) Postup pri upratovaní je ustanovený v prílohe č. 1 tejto vyhlášky.

§ 11

Maľovanie, stavebná činnosť a rekonštrukcia

(1) Priestory zdravotníckeho zariadenia sa maľujú najmenej raz za dva roky. Po kontaminácii stien biologickým materiálom je potrebné znečistené miesto ihneď dezinfikovať a umyť.

(2) Počas prevádzky lôžkového zdravotníckeho zariadenia sa nesmie vykonávať stavebná činnosť a rekonštrukcia bez kladného posudku príslušného orgánu na ochranu zdravia.⁸⁾

§ 12

Sterilizácia, dezinfekcia, dezinsekcia a deratizácia

(1) Sterilizáciu a dezinfekciu vykonávajú zdravotnícki pracovníci s predpísanou odbornou kvalifikáciou,⁹⁾ ktorí sú povinní dodržiavať postupy ustanovené v prílohe č. 2 tejto vyhlášky.

(2) Zdravotnícke zariadenia sú povinné vykonávať všetky opatrenia na zabránenie vnikaniu, množeniu a šíreniu škodlivých a epidemiologicky významných živočíchov do svojich objektov a zabezpečovať v nich pravidelnú dezinfekciu a deratizáciu.

(3) Na dezinfekciu, dezinfekciu a deratizáciu možno použiť len schválené prípravky.¹⁰⁾

(4) Druhy sterilizácie a metódy dezinfekcie a postupy pri ich vykonávaní sú ustanovené v prílohe č. 2 tejto vyhlášky.

(5) Pri sterilizácii liečiv a pomocných látok sa postupuje podľa platného liekopisu.

(6) Metódy dezinfekcie a deratizácie sú ustanovené v prílohe č. 3 tejto vyhlášky.

§ 13

Nemocničná nákaza

(1) Nemocničná nákaza je prenosné ochorenie vonkajšieho alebo vnútorného pôvodu, ktoré vzniklo v príčinnej súvislosti s pobytom osôb v zdravotníckom zariadení. Za nemocničnú nákazu sa považuje aj nákaza, ktorá sa vzhľadom na svoj inkubačný čas prejaví po prepustení pacienta zo zdravotníckeho zariadenia alebo po jeho preložení do iného zdravotníckeho zariadenia.

(2) Vedúci lôžkového zdravotníckeho zariadenia v spolupráci s primármi oddelení, hlavnou sestrou zdravotníckeho zariadenia a odbornými pracovníkmi štátnych zdravotných ústavov z odboru epidemiológie a odboru lekárskej mikrobiológie sú povinní sledovať a mesačne analyzovať výskyt nemocničných nákaz.

§ 14

Postup pri výskyte nemocničnej nákazy

(1) Pri výskyte nemocničnej nákazy alebo pri podozrení z jej výskytu sa musia na príslušnom pracovisku vykonať potrebné opatrenia na predchádzanie jej šíreniu, najmä izolácia pacienta, odber biologického materiálu a dezinfekcia. Súčasne sa musí ihneď vykonať kontrola dodržiavania hygienicko-epidemiologického režimu na pracovisku a ďalšie opatrenia na zistenie prameňa pôvodcu nemocničnej nákazy a spôsobu jej prenosu.

(2) Ak si zdravotný stav pacienta a osôb, s ktorými prišiel do styku, vyžaduje ústavnú zdravotnú starostlivosť, musí sa ihneď zabezpečiť ich prijatie na oddelení prenosných ochorení alebo na inom oddelení špecializovaného zariadenia ústavnej zdravotnej starostlivosti.

§ 15

Hlásenie a dokumentácia nemocničných nákaz

(1) Lekár, ktorý zistí nemocničnú nákazu alebo má podozrenie z jej výskytu, bez meškania oznámi túto skutočnosť vedúcemu príslušného oddelenia a súčasne ju zaznačí do zdravotnej dokumentácie pacienta a do denníka nemocničných nákaz.

(2) Po zistení nemocničnej nákazy vedúci oddelenia nahlási jej výskyt príslušnému orgánu na ochranu zdravia do troch dní na predpísanom tlačive.¹¹⁾ Výskyt nemocničnej nákazy hlási ihneď, ak ide o

- a) hromadný výskyt nemocničnej nákazy,
- b) úmrtie a podozrenie z úmrtia na nemocničnú nákazu,
- c) klinicky závažnú nemocničnú nákazu.

§ 16**Určovanie hygienicko-epidemiologického režimu a dozor nad jeho dodržiavaním**

(1) Hygienicko-epidemiologický režim určuje príslušný orgán na ochranu zdravia⁴⁾ podľa charakteru pracovísk zdravotníckych zariadení.

(2) Orgán na ochranu zdravia pri vykonávaní štátneho zdravotného dozoru dozerá na dodržiavanie hygienicko-epidemiologického režimu, ktorý tvorí komplex hygienických požiadaviek na prevádzku zdravotníckych zariadení a komplex epidemiologických opatrení zameraných na urýchlenie obnovy zdravia pacientov, na ochranu zdravia pacientov a pracovníkov zdravotníckych zariadení a na predchádzanie vzniku a šíreniu nemocničných nákaz. Sú to najmä požiadavky na príjem a ošetrovanie pacientov, stravovanie, manipuláciu s bielizňou a nakladanie s odpadmi, upratovanie, maľovanie, stavebnú činnosť a rekonštrukciu a na vykonávanie sterilizácie, dezinfekcie, dezinsekcie a deratizácie.

§ 17**Účinnosť**

Táto vyhláška nadobúda účinnosť dňom vyhlásenia.

Lubomír Javorský v. r.

Príloha č. 1

vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 109/1995 Z. z.

POSTUP PRI UPRATOVANÍ

1. Upratovanie je súbor postupov, ktoré vedú k zníženiu počtu mikroorganizmov. Na upratovanie sa používajú roztoky syntetických čistiacich prípravkov v koncentráciách odporúčaných výrobcami, ktoré sa pripravujú v teplej vode, alebo syntetické čistiace prípravky s dezinfekčným účinkom. Pri upratovaní sa používajú klasické ručné pomôcky, umývacie a čistiace nástroje a stroje, tlakové pištoly, ultrazvukové prístroje a podobne. Všetky pomôcky a prístroje je potrebné udržiavať v čistote. Použité pomôcky na upratovanie sa musia po skončení práce dezinfikovať a usušiť.
2. Pri umývaní a dezinfekcii podláh a iných plôch sa musia používať dve vedrá. V jednom vedre sa čistiaca huba alebo handra namáča do roztoku čistiaceho alebo dezinfekčného prípravku, do druhého vedra sa použitá huba alebo handra žmýka.
3. Podlahy a iné plochy kontaminované biologickým materiálom sa pred čistením prikryjú mulom alebo vatou namočenou v roztoku dezinfekčného prípravku. Nástroje a pomôcky kontaminované biologickým materiálom sa pred čistením ponoria do roztoku dezinfekčného prípravku. Čistenie nástrojov a pomôcok sa vykonáva v osobitnej miestnosti na to určenej.
4. Postele a matrace sa dezinfikujú v centrálnej úpravovni postelí alebo v izbách pacientov umytím roztokom dezinfekčného prípravku. Vankúše a prikrývky sa dezinfikujú v centrálnej úpravovni postelí alebo v miestnostiach na to určených. Pri výmene bielizne v izbách pacientov sa nesmie vetrať dvermi do chodby a podľa možnosti sa vylúči prítomnosť pacientov.

Príloha č. 2
vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 109/1995 Z. z.

DRUHY STERILIZÁCIE A METÓDY DEZINFEKČIE A POSTUPY PRI ICH VYKONÁVANÍ

I. STERILIZÁCIA

Sterilitu predmetov zabezpečujú fyzikálne a chemické sterilizačné postupy podľa tejto prílohy, ktoré umožňujú sterilizáciu predmetov vo vhodných obaloch chrániacich vysterilizovaný materiál pred sekundárnou kontamináciou.

1. DRUHY STERILIZÁCIE

A. Fyzikálna sterilizácia

(1) Sterilizácia nasýtenou vodnou parou pod tlakom sa vykonáva v tlakových prístrojoch pri týchto parametroch:

Teplota (°C)	Tlak		Pretlak		Sterilizačná expozícia (v minútach)
	kPa	(atm)	kPa	(atp)	
115	170	1,7	70	0,7	35
120	200	2,0	100	1,0	20
125	240	2,4	140	1,4	15
134	300	3,0	200	2,0	10

Podľa medzinárodnej sústavy jednotiek (SI) sa tlak uvádza iba v jednotkách pascal (1 atm = 0,1 MPa = 100 kPa, 1 atp = 0,2 MPa = 200 kPa). Pretože na dosiaľ používaných manometroch sa uvádzajú hodnoty pretlaku aj v kPa, musí byť pri prevode atp alebo kPa/cm² na kPa (MPa) zrejmé, že ide o pretlak. Sterilizačná expozícia sa počíta od dosiahnutia požadovaného tlaku a teploty v sterilizačnom priestore. Postup je vhodný na sterilizáciu predmetov z kovu, skla, keramiky, kameniny, porcelánu, textilu, gumy a plastov odolných proti sterilizačným teplotám.

(2) Sterilizácia zahrievaním v horúcej vode sa vykonáva 20 minút pod tlakom 250 kPa (pretlak 150 kPa) od dosiahnutia teploty 125 °C. Platí pre sterilizáciu chirurgických nástrojov na okamžité použitie.

(3) Sterilizácia horúcim vzduchom sa vykonáva v horúcovzduchových sterilizátoroch pri týchto parametroch:

Teplota (°C)	Sterilizačná expozícia (v minútach)
160	60
170	30
180 a viac	20

Uvedené hodnoty platia pre prístroje s nútenou cirkuláciou vzduchu. V prístrojoch bez nútenej cirkulácie vzduchu do objemu 5 litrov sa musí expozičný čas zdvojnásobiť. Ak je objem ich pracovného priestoru väčší ako 5 litrov, tieto prístroje sa nesmú používať. Teploty do 160 °C možno používať iba na sušenie skla. Sterilizačná expozícia sa počíta od dosiahnutia sterilizačnej teploty. Tento postup je vhodný na sterilizáciu predmetov z kovu, skla, porcelánu a kameniny. Pri sterilizácii tepelne zle vodivých materiálov alebo

materiálov väčšieho objemu (mastí, práškov a podobne) sa postupuje podľa platného liekopisu.

(4) Radiačná sterilizácia sa vykonáva v špeciálnych radiačných centrách. Používa sa iba v priemyselnej výrobe pre nový, prípadne expirovaný materiál. Zvyčajná sterilizačná dávka žiarenia je 25 kGy. Resterilizácia použitého zdravotníckeho materiálu, ktorý bol v kontakte s biologickým materiálom, sa radiačnou sterilizáciou nesmie vykonávať.

(5) Frakcionovaná sterilizácia, tyndalizácia a mikrobiálna filtrácia sú metódy používané pri sterilizácii roztokov.

B. Chemická sterilizácia

Nasledujúce postupy sú určené na sterilizáciu termolabilných predmetov, pri ktorých nemožno použiť fyzikálnu sterilizáciu uvedenú v bode I časti 1 písm. A ods. 1 až 3.

(1) Sterilizácia formaldehydom sa vykonáva v špeciálnych prístrojoch pri teplote 60 °C až 80 °C a pri parametroch stanovených výrobcom a schválených Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky – Hlavným hygienikom Slovenskej republiky (ďalej len „hlavný hygienik“).

(2) Sterilizácia etylénoxidom sa vykonáva v špeciálnych tlakových prístrojoch pri teplote 55 °C a pri parametroch stanovených výrobcom a schválených hlavným hygienikom. Po sterilizácii sa musia všetky predmety vyvetrať v špeciálnych skriniach na to určených 24 hodín pri teplote 55 °C, v atmosférických podmienkach pri teplote nad 15 °C najmenej 72 hodín. Predmety z gumy a plastov sa musia vetrať najmenej 7 dní.

2. OBALOVÉ MATERIÁLY

Predmety sa do sterilizačných prístrojov vkladajú v schválených obaloch. Pre predmety sterilizované v rôznych obaloch za predpokladu tesnosti a nepriepustnosti obalu a správneho skladovania platí tento expiračný čas:

Obalový materiál	Metóda sterilizácie	Expiračný čas	Poznámky
Bubny, kazety, dózy	sterilizácia nasýtenou vodnou parou pod tlakom	48 hodín	
Špeciálny papier, napr. Lukasterik (vrecká, papier)		3 mesiace	pri zatavení
Kombinovaný obal (papier-fólia)		6 mesiacov	pri zatavení
Dózy, kazety	sterilizácia horúcim vzduchom	48 hodín	
Alobal		48 hodín	resterilizovať po 24 hodinách
Fólia na sterilizáciu horúcim vzduchom		6 mesiacov	pri zatavení
Kombinovaný obal (papier-fólia)	radiačná sterilizácia	6 mesiacov	pri zatavení
Fólia		6 mesiacov	expiračný čas platí pre resterilizáciu; pre originálne balenie z výroby platí expirácia stanovená výrobcom
Špeciálny papier, napr. Lukasterik (vrecká)	sterilizácia formaldehy- dom	3 mesiace	pri zatavení
Kombinovaný obal (papier-fólia)		6 mesiacov	pri zatavení
Fólia 0,05 mm	sterilizácia etylénoxidom	6 mesiacov	pri zatavení

Obalový materiál musí byť vhodný pre použitú metódu sterilizácie, správne uzavretý, bez zjavných zmien jeho povrchu a nesmie byť poškodený. Predmety sterilizované v bubnoch, dózach a kazetách musia mať na obaloch vyznačený dátum sterilizácie. Sterilizovaný obsah bubnov a kaziet, ktoré neboli otvorené, možno považovať za sterilný 48 hodín. Po tomto čase sa predmety bez novej sterilizácie nesmú použiť. Na obaloch s expiračným časom dlhším ako 48 hodín musí byť vyznačený dátum sterilizácie, obsah obalu a dátum expirácie.

Na predmetoch sterilizovaných v centrálnych sterilizáciách sa musí na obale vyznačiť aj spôsob sterilizácie a šarža, prípadne ďalšie potrebné údaje.

Ak sa sterilizované predmety nepoužijú do 24 hodín od prvého otvorenia bubna, kazety alebo iného obalu, musia sa po tomto čase znova sterilizovať.

Pri preprave a uchovávaní sterilných predmetov je potrebné zabezpečiť sterilizačné obaly pred poškodením (napríklad prepravným obalom). Manipulácia so sterilnými predmetmi vybratými z prepravného obalu sa vykonáva za aseptických podmienok.

3. PREDSTERILIZAČNÁ PRÍPRAVA PREDMETOV

Všetky predmety určené na sterilizáciu sa musia dôkladne mechanicky očistiť, usušiť a vhodne zabaliť. Ak sa materiál vo výnimočných prípadoch sterilizuje bez obalu, musí sa po sterilizácii asepticky uložiť do sterilných nádob nasucho; musí sa použiť v čase, ktorý nepresahuje jednu pracovnú zmenu. Predmety kontaminované biologickým materiálom sa musia najprv dezinfikovať vhodným dezinfekčným prostriedkom s vírusinaktivačným účinkom a umývať až po dezinfekcii.

4. KONTROLA STERILIZÁCIE A STERILITY

Kontrola sterilizácie a sterility sa vykonáva podľa štandardných metodík schválených hlavným hygienikom. Kontrola účinnosti sterilizačných prístrojov sa vykonáva

a) bioindikátormi schválenými hlavným hygienikom

1. ihneď po inštalácii prístroja,
2. pri periodických kontrolách v centrálnych sterilizáciách a sterilizačných centrách najmenej raz mesačne,
3. v ostatných prevádzkach po 200 sterilizačných cykloch, najmenej však raz ročne,
4. pri mimoriadnych kontrolách a pri pochybnostiach o sterilizačnej účinnosti,

b) fyzikálno-chemickými indikátormi.

Pracovníci, ktorí vykonávajú sterilizáciu, musia mať k dispozícii návod na obsluhu sterilizačných prístrojov. O každej vykonanej sterilizácii sa musí viesť záznam so základnými údajmi: dátum, hodina sterilizácie, druh sterilizovaného materiálu, dosiahnutá teplota, prípadne tlak, dĺžka expozície, zistené závady, výsledky kontrolných testov, meno pracovníka vykonávajúceho sterilizáciu, prípadne záznam kontrolných orgánov. Záznamy sa vedú v sterilizačnom denníku, ktorý musí byť pri každom sterilizačnom prístroji.

II. VYŠŠÍ STUPEŇ DEZINFEKČIE

Vyšší stupeň dezinfekcie zabezpečuje zničenie všetkých baktérií, vírusov, mikroskopických húb a spór, nezabezpečuje zničenie cýst prvokov a vajčiek helmintov. Pri dekontaminácii predmetov sa postupuje ako pri predsterilizačnej príprave podľa bodu I časti 3. Vyšší stupeň dezinfekcie sa vykonáva ponorením predmetu do roztoku glutaraldehydu v 2-percentnej koncentrácii aktivovaného 0,3-percentného NaHCO_3 pri expozícii 3 hodiny alebo do roztoku

persterilu v 0,5-percentnej koncentrácii pri expozícii 10 minút alebo do roztokov iných prípravkov schválených hlavným hygienikom.

Vo všetkých prípadoch predmet treba po dezinfekcii opláchnuť sterilnou destilovanou vodou alebo sterilným fyziologickým roztokom. Tieto postupy sú určené na dekontamináciu termolabilných pomôcok a nástrojov.

III. DEZINFEKCIA

Dezinfekcia sa vykonáva indikovane ako súčasť hygienicko-epidemiologického režimu v každom zdravotníckom zariadení.

METÓDY DEZINFEKČIE

A. Fyzikálne metódy dezinfekcie

- a) Var za atmosférického tlaku počas 30 minút,
- b) var v pretlakových nádobách (napríklad v kukte) počas 20 minút,
- c) dezinfekcia v umývacích, pracích a parných prístrojoch pri teplote vyššej ako 90 °C; postupuje sa podľa návodu výrobcu,
- d) rôzne formy UV žiarenia (germicídnymi žiarivkami, prístrojmi a podobne); pri ich prevádzke sa treba riadiť odporúčaniami výrobcu,
- e) iné fyzikálne metódy dezinfekcie (filtrácia, vypaľovanie, spaľovanie, vyklepávanie, slnenie a podobne); používajú sa iba v osobitných podmienkach.

B. Metódy chemickej dezinfekcie

Pri vykonávaní chemickej dezinfekcie je potrebné

- a) dezinfekčné roztoky pripravovať presným odmeraním alebo odvážením dávok príslušného dezinfekčného prípravku a vody bezprostredne pred použitím; ak niektoré roztoky možno pripraviť do zásoby, musia byť označené dátumom prípravy a dobou použiteľnosti;
- b) na zvýšenie účinnosti niektorých dezinfekčných prípravkov zvýšiť teplotu dezinfekčného roztoku; pri chlórových, fenolových a kvartérnych amóniových zlúčeninách na teplotu 50 °C až 60 °C, pri jódových prípravkoch na teplotu 35 °C;
- c) pri príprave dezinfekčných roztokov vychádzať z toho, že názvy prípravkov sú slovné znaky a prípravky sa považujú za 100 %. Z toho sa vychádza pri ďalšom riedení roztokov, ktoré sa nevzťahuje na obsah účinnej látky. Pri príprave roztokov glutaraldehydu je potrebné vychádzať z obsahu účinnej látky. Dodávané roztoky glutaraldehydu obsahujú rôzne množstvo účinnej látky v originálnom balení (Glutaraldehydum solutum 50 % a 25 %). Pracovné roztoky musia obsahovať 2 % glutaraldehydu aktivovaného 0,3-percentným NaHCO₃. Pri príprave roztokov persterilu sa musí zistiť, či obsah kyseliny peroxooctovej v originálnom balení zodpovedá 28 % až 32 %. Ak je obsah účinnej látky nižší ako 28 %, riedenie sa upravuje podľa aktuálnej koncentrácie kyseliny peroxooctovej v originálnom balení. V prípravku Ajatín je obsah účinnej látky 10 %. Pri riedení pracovných roztokov sa vychádza z obsahu účinnej látky a postupuje sa podľa návodu na etikete prípravku;
- d) v prípade, že sú predmety a plochy kontaminované biologickým materiálom alebo v ohnisku nákazy, vykonávať najprv dezinfekciu, potom čistenie; pri dezinfekcii a čistení predmetov a plôch nekontaminovaných biologickým materiálom možno obidve etapy spojiť a použiť dezinfekčné prípravky s umývacími a čistiacimi vlastnosťami alebo použiť dezinfekčné prípravky s prísadou syntetických čistiacich prípravkov;
- e) predmety a plochy kontaminované biologickým materiálom ihneď dezinfikovať prípravkom s vírusinaktivačným účinkom, ktorého účinnosť neznižuje prítomnosť bielkovín; predmety sa do dezinfekčného roztoku ponoria, na plochy sa položí mul alebo vata nasiaknutá dezinfekčným roztokom; odporúča sa použiť Persteril, chlórové dezinfekčné prípravky a aldehydy;
- f) na dezinfekciu predmetov a plôch kontaminovaných mykobaktériami použiť Persteril, chlórové a jódové prípravky, aldehydy a krezolové mydlo v najvyšších pracovných koncentráciách a expozíciách;

- g) prípravok Orthosan BF 12 nepoužívať tam, kde je zvýšené nebezpečenstvo pseudomonádových a kliebsielových infekcií (napríklad na oddeleniach gynekologicko-pôrodnických, novorodeneckých, urologických, popáleninových, anesteziologicko-resuscitačných, intenzívnej starostlivosti a chirurgických smerov) a v trvale vlhkom prostredí;
- h) dodržiavať zásadu striedania dezinfekčných prípravkov na zabránenie možnému vzniku odolnosti mikrobov proti dlhodobo používanému prípravku (napríklad pri používaní fenolových zlúčenín alebo prípravkov na báze kvartérnych amóniových zlúčenín je potrebné zaradiť tzv. persterilové alebo chlóraminové dni); prípravky, proti ktorým nevzniká odolnosť mikroorganizmov, nie je potrebné striedať, sú to najmä prípravky s aktívnym jódom, chlóróm a Persteril.

Príloha č. 3

vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 109/1995 Z. z.

METÓDY DEZINSEKCIE A DERATIZÁCIE

1. Dezinsekcia sa vykonáva chemickými, fyzikálnymi a biologickými metódami. Jej súčasťou sú všetky opatrenia, ktoré bránia rozmnožovaniu a šíreniu škodlivých, obťažujúcich alebo ľudské zdravie ohrozujúcich článkonožcov (napríklad odstraňovanie odpadov, mechanické a technické opatrenia proti vnikaniu článkonožcov a podobne). Dezinsekčné prípravky sa musia používať s prihliadnutím na ich toxicitu, na prostredie, v ktorom sa použijú, a na riziko vzniku alebo stupňa odolnosti proti nim. Pri vykonávaní dezinsekcie sa musia dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a opatrenia na ochranu zdravia.
2. Deratizácia sa vykonáva chemickými, fyzikálnymi a mechanickými metódami. Jej súčasťou je aj zabezpečenie objektu proti vnikaniu hlodavcov, znemožnenie ich zahniezdenia v objektoch, odstránenie zdrojov potravy a vody a podobne. Deratizačné prípravky sa musia používať s prihliadnutím na ich toxicitu a na prostredie, v ktorom sa použijú. Pri vykonávaní deratizácie sa musia dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a opatrenia na ochranu zdravia.

- 1) § 10 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 277/1994 Z. z. o zdravotnej starostlivosti.
- 2) Výnos Ministerstva zdravotníctva a sociálnych vecí Slovenskej socialistickej republiky z 23. júla 1987 č. Z-4721/87-B/2-08 o hygienických požiadavkách na zriaďovanie a prevádzku zariadení spoločného stravovania uverejnený pod č. 3/1988 Vestníka Ministerstva zdravotníctva a sociálnych vecí Slovenskej socialistickej republiky (registrovaný v čiastke 27/1988 Zb.).
- 3) STN 56 7858 Dojčenská voda.
- 4) § 20 písm. d) zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí.
- 5) Napríklad zákon č. 238/1991 Zb. o odpadoch v znení zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 255/1993 Z. z., nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 606/1992 Zb. o nakladaní s odpadmi, vyhláška Slovenskej komisie pre životné prostredie č. 76/1992 Zb. o programoch odpadového hospodárstva, opatrenie Federálneho výboru pre životné prostredie, ktorým sa vyhlasuje Kategorizácia a katalóg odpadov uverejnené v čiastke 69/1991 Zb.
- 6) STN 73 6709 Kanalizácia a čistenie odpadových vôd zo zdravotníckych zariadení.
- 7) Zákon č. 138/1973 Zb. o vodách (vodný zákon) v znení zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 238/1993 Z. z.
- 8) § 20 písm. c) zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z.
- 9) Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej socialistickej republiky č. 79/1981 Zb. o zdravotníckych pracovníkoch a iných odborných pracovníkoch v zdravotníctve.
- 10) § 18 ods. 2 a § 19 písm. t) zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z.
- 11) Tlačivo ŠEVT 147900.

