



Názov:

Dezinfekcia lôžka pacienta s príslušenstvom

Autori:

**PhDr. Iveta Béressová
PharmDr. Janka Kubíková, PhD.**

Špecializačný odbor:

Sterilizácia a dezinfekcia zdravotníckych pomôcok

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 45 ods. 1 písm. c) zákona 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydáva štandardný postup:

Dezinfekcia lôžka pacienta s príslušenstvom

| Číslo ŠP | Dátum predloženia na Komisiu MZ SR pre ŠDTP | Status | Dátum účinnosti schválenia ministrom zdravotníctva SR |
|----------|---|-----------|---|
| 0277 | 25. október 2022 | schválený | 15. november 2022 |

Autori štandardného postupu

Autorský kolektív:

PhDr. Iveta Béressová; PharmDr. Janka Kubíková, PhD.

Odborná podpora tvorby a hodnotenia štandardného postupu

Prispievatelia a hodnotitelia: členovia odborných pracovných skupín pre tvorbu štandardných diagnostických a terapeutických postupov MZ SR; hlavní odborníci MZ SR príslušných špecializačných odborov; hodnotitelia AGREE II; členovia multidisciplinárnych odborných spoločností; odborný projektový tím MZ SR pre ŠDTP a pacientske organizácie zastrešené AOPP v Slovenskej republike; NCZI; Sekcia zdravia MZ SR, Kancelária WHO na Slovensku.

Odborní koordinátori: MUDr. Helena Glasová, PhD.; doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP

Recenzenti

členovia Komisie MZ SR pre ŠDTP: PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD.; prof. MUDr. Jozef Glasa, CSc, PhD.; MUDr. Darina Haščíková, MPH; prof. MUDr. Jozef Holomáň, CSc.; doc. MUDr. Martin Hrubisko, PhD., mim. prof.; doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH; MUDr. Jana Kelemenová; MUDr. Branislav Koreň; prof. MUDr. Ivica Lazúrová, DrSc.; PhDr. Mária Lévyová; MUDr. Boris Mavrodiev; Mgr. Katarína Mažárová; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; Ing. Jana Netriová, PhD. MPH; prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP; Mgr. Renáta Popundová; MUDr. Jozef Pribula, PhD., MBA; MUDr. Ladislav Šinkovič, PhD., MBA; MUDr. Martin Vočhyan; PharmDr. Ellen Wiesner, MSc.; MUDr. Andrej Zlatoš

Technická a administratívna podpora

Podpora vývoja a administrácia: Ing. Peter Čvapek, MBA; Mgr. Barbora Vallová; Mgr. Ľudmila Eisnerová; Mgr. Mário Fraňo; Ing. Petra Hullová; JUDr. Ing. Zsolt Mánya, PhD., MHA; Ing. Barbora Kováčová; Ing. Katarína Krkošková; Mgr. Miroslav Hečko; Mgr. Anton Moises; PhDr. Dominik Procházka

Podporené grantom z OP Ľudské zdroje MPSVR SR NFP s názvom: „Tvorba nových a inovovaných postupov štandardných klinických postupov a ich zavedenie do medicínskej praxe” (kód NFP312041J193)

Kľúčové slová

Lôžko pacienta. Čistenie. Dezinfekcia. Posteľ. Matrac. Inkubátor. Výhrevné lôžko.

Zoznam skratiek a vymedzenie základných pojmov

| | |
|-------------|-------------------------------|
| D | detergent |
| DK | dezinfekčná komora |
| CHDL | chemická dezinfekčná látka |
| PS | praktická sestra |
| RAP | ručný automatický postrekovač |
| SA | sanitár |
| ZP | zdravotnícka pomôcka |
| ZS | zdravotná starostlivosť |

Základné pojmy

Automatické čistenie a dezinfekcia je čistenie a dezinfekcia v dezinfekčnom automatickom prístroji.

BTK je bezpečnostno technická kontrola.

Čistenie je proces odstránenia kontaminujúcich látok na zdravotníckej pomôcke vrátane mechanických nečistôt.

Detergent je chemická povrchovo aktívna látka majúca čistiaci účinok. Má schopnosť previesť nečistoty z pevného povrchu do roztoku.

Chemická dezinfekčná látka je chemická látka alebo zmes chemických látok, ktorá má antimikróbnu účinnosť.

Expozičný čas je čas potrebný na dosiahnutie dezinfekčného účinku.

Hrubé znečistenie je viditeľné znečistenie na zdravotníckych pomôckach, ktoré môže byť odstránené jednoduchými opatreniami ihneď po ukončení používania zdravotníckej pomôcky. Za hrubé znečistenie považujeme medzi iným tiež zvyšky tkaniva, úlomky kostí a zubný cement.

Kontrola účinku je overenie účinku čistenia a dezinfekcie biologickými a chemickými systémami.

Kompetencia je schopnosť.

Kompetentnosť je aktivita spojená s úspešným splnením zadanej úlohy.

Manuálna chemická dezinfekcia je chemická dezinfekcia bez použitia čistiaceho a dezinfekčného prístroja.

Manuálne čistenie je čistenie bez použitia umývacieho a dezinfekčného prístroja.

Inkubátor je elektrický prístroj, uzavretý typ, určený pre monitorovanie vitálnych funkcií novorodenca, plní funkciu termoneutrálneho prostredia a stability uzavretého prostredia.

Výhrevné lôžko je otvorený elektrický prístroj určený pre novorodenca na monitorovanie vitálnych funkcií, s multifunkčnou apgar časomierou, so zabezpečením novorodenca pre tepelnú pohodu.

Nemocničné lôžko plní funkciu pre zabezpečenie tepelnej pohody, polohovania v prípade klinickej indikácie s elektrickým alebo mechanickým ovládaním polohovania v zmysle potreby ochorenia.

Dezinfekčná komora je elektrické zariadenie na báze termickej dezinfekcie, ktorého úlohou je dezinfekcia paplónov, vankúšov, molitanových podložiek a príslušenstva v zmysle návodu odporúčaného výrobcom. Vystavením príslušných pomôcok dosahujeme dezinfekčného účinku.

Matrac je podložka do lôžka s ochranným povrchom na zabezpečenie komfortu pacienta.

Zdravotnícka pomôcka je nástroj, prístroj, zariadenie, počítačový program, materiál alebo iný výrobok používaný samostatne alebo v kombinácii, určený výrobcom na diagnostické, preventívne, monitorovacie účely alebo liečebné účely, na zmiernenie ochorenia alebo na kompenzáciu zranenia, zdravotného postihnutia, na skúmanie, nahradenie alebo zmenu anatomickej časti tela alebo fyziologického procesu, na reguláciu počatia, ktorého hlavný účinok sa nezískal farmakologickými prostriedkami, imunologickými prostriedkami ani metabolizmom, ale ktorého činnosť možno podporovať týmito prostriedkami. Za zdravotnícku pomôcku sa považuje aj príslušenstvo zdravotníckej pomôcky, ktoré je špecificky určené výrobcom na použitie spolu so zdravotníckou pomôckou.

Kompetencie

Odborne spôsobilý zdravotnícky pracovník v odbore, podľa kategórií zdravotníckych pracovníkov podieľajúcich sa na výkone štandardu.

Praktická sestra realizuje kontrolu lôžka podľa objednávky, skontroluje technický stav lôžka, zistené nezhody vyrieši, zodpovedá za obeh posteľnej bielizne, **sanitár** vykoná odstrojenie a rozobratie lôžka, čistenie a dezinfekciu lôžka, kompletizuje a ustrojí lôžko, zabezpečí odvoz kontaminovanej posteľnej bielizne do práčovne a po vypraní zabezpečí prísun posteľnej bielizne na úsek úpravy lôžok. Praktická sestra po skompletizovaní lôžka vystaví výdajku obsahujúcu popis lôžka (veľkosť, stav lôžka - mechanické, elektrické, posteľná bielizeň - druh a počet, posteľoviny - paplón a vankúš)

Úvod

Lôžko pacienta tvorí súčasť pobytu pacienta v ústavnej zdravotnej starostlivosti. Štandardným a kontrolovaným postupom čistenia a dezinfekcie lôžka dosiahneme ochranu pacienta pred rizikom vzniku infekcie a lôžko bude bezpečné z hľadiska technického stavu, čím sa predchádza možnosti úrazu.

V ústavnej zdravotnej starostlivosti lôžko pacienta je posteľ s príslušenstvom, inkubátor a výhrevné lôžko.

Čistenie a dezinfekcia lôžka sa vykonáva sústredene vo vyhradených priestoroch na tento účel určených v oddelení centrálnej sterilizácie v úseku úpravy lôžok. V prípade, že zdravotnícke zariadenie nemá OCS, musí sa lôžko pacienta čistiť a dezinfikovať v priestore na tento účel určenom. Nemôže sa vykonávať v izbe pacienta.

Prevenia

Vykonávaním dekontaminácie nemocničného lôžka, výhrevného lôžka a inkubátora v zmysle štandardu sa zabráni prenosu infekcie a bezpečnostnou technickou kontrolou (BTK) sa zvýši bezpečnosť pacienta z hľadiska vzniku úrazu.

Epidemiológia

Ochrana pacienta

Zdravotnícka pomôcka v zdravotnej starostlivosti ústavnej, ambulantnej aj ošetrovateľskej musí byť pre pacienta aj z hygienického hľadiska bezpečná.

Ochrana zdravotníckeho personálu

Dodržiavanie hygienických zásad pri manipulácii s lôžkom pacienta za použitia osobných ochranných pracovných prostriedkov s dôrazom na hygienu rúk.

Dodržiavanie štandardných postupov pri manipulácii s posteľnou bielizňou.

Zamestnanci musia byť oboznámení so štandardom popisujúcim chemické, fyzikálne a biologické riziká pri výkone dekontaminácie lôžka.

Zamestnanci sa pravidelne zúčastňujú školení BOZP a PO.

Zamestnanci obsluhujúci prístroje zabezpečujúce výkon čistenia a dezinfekcie lôžok sú zaškolení.

Pravidelné BTK

Na pracovisku sú dostupné návody na obsluhu prístrojového zabezpečenia výkonu čistenia a dezinfekcie lôžka. Na pracovisku na dostupnom mieste musia byť karty bezpečnostných údajov k používaným chemickým látkam a chemikáliám.

Zamestnanci sú oboznámení s kartami bezpečnostných údajov .

Environmentálne aspekty

Likvidácia použitých CHDL musí spĺňať podmienky ochrany životného prostredia.

Nebezpečný odpad je likvidovaný v zmysle zákona o odpadoch

Pracovný štandardný proces

Výkon dekontaminácie lôžka sa realizuje sústredene v OCS úseku úpravy lôžok alebo priamo na oddelení ústavnej starostlivosti v priestoroch na to určených.

Nemocničná posteľ

Posteľ ovládaná mechanicky má manuálne ovládanie(bočnice, ložná plocha polohovanie, nastavenie výšky lôžka) – dĺžka ložnej plochy (novorodenecká posteľ, kojenecká posteľ, detská posteľ, posteľ pre dospelých)

Posteľ ovládaná elektronicky má elektrické ovládanie (bočnice mechanické ovládanie, nastavenie výšky lôžka a polohovanie je pomocou ovládačov, ktorý je súčasťou lôžka) - dĺžka ložnej plochy (detská posteľ, posteľ pre dospelých – určených pre oddelenie, JIS, ARO, OAIM, vertikalizačná, bariatrická, s fluidizačnou terapiou)

Postupnosť štandardu čistenia a dezinfekcie nemocničnej postele.

Kontrola technického stavu postele, odstrojenie lôžkovín, triedenie posteľnej bielizne, konštrukcia postele sa manuálne očistí detergentom a následne automatickým postrekovačom CHDL dezinfikuje (druh CHDL sa riadi pokynmi výrobcu prístroja s ohľadom na kompatibilitu materiálového zloženia lôžka STN EN 17664). Matrac sa očistí detergentom a dezinfikuje automatickým postrekovačom CHDL podľa návodu výrobcu stroja. Po ukončení čistenia, dezinfekcie a sušení, nasleduje kontrola účinku čistenia a sušenia. Účinnosť dezinfekcie

sa kontroluje priebežne a podľa možností sterom do pomnožovacej pôdy podľa samostatného pracovného postupu.

Lôžkoviny paplón, vankúš sa dezinfikujú parou v dezinfekčnom parnom dezinfektore na príslušnom programe pri stanovenej teplote (odporučené rozmedzie teploty od 40 °C - 105 °C). Program dezinfekcie v dezinfekčnej komore má elektronickú zložku riadenú počítačovým programom s nastavenými parametrami podľa návodu výrobcu (STN EN 70248). Posteľná bielizeň sa perie v práčovni (proces prania sa riadi legislatívnymi predpismi stanovenými pre pranie zdravotníckych textílií). Kompletizácia postele sa realizuje v samostatnej miestnosti na tento účel určenej, kde sa z komory dezinfektora vyberú dezinfikované lôžkoviny, dovezie manuálne vydezinfikovaná konštrukcia postele s matracom z priestoru na dezinfekciu, posteľná bielizeň čistá z práčovne. Po kompletizácii postele sa zakryje ochranným obalom a pripraví na expedíciu objednávateľovi výkonu dezinfekcie.

Pozor: Pri elektrických posteliach je dôležité odpojenie od zdroja elektrického prúdu, pri čistení elektrických častí je treba postupovať opatrenie, aby nedošlo k uvoľneniu žiadnych konektorov, pri čistení nesmú byť odstránené žiadne kryty, nesmie sa zasahovať do konštrukcie postele, čistenie tlakovou vodou alebo parou len v prípade odporúčania výrobcu. Lôžko použiť len ak je vysušené.

Inkubátor a vyhrievné lôžko

Kontrola technického stavu a funkčnosti vyhrievacieho lôžka a inkubátora, rozloženie podľa návodu výrobcu na jednotlivé diely. Manuálne sa očistia a dezinfikujú jednotlivé diely. Príprava roztoku CHDL podľa štandardu. Po ukončení procesu čistenia, dezinfekcie a sušenia jednotlivých častí inkubátora, vyhrievacieho lôžka vizuálna kontrola kvality čistenia a dezinfekcie a sušenia. Po kontrole kvality kompletizovanie vyhrievacieho lôžka a inkubátora, nasadia sa všetky demontované súčasti (gélový matrac, súčasti ložnej plochy, plexisklový kryt lôžka pacienta, nasadia sa silikónové krúžky na manipulačné otvory v kryte inkubátora, nasleduje kontrola technického stavu. Po ukončení štandardného postupu čistenia a dezinfekcie sa inkubátor, vyhrievacie lôžko zakryje ochranným obalom a pripraví na odvoz k objednávateľovi výkonu dezinfekcie a čistenia.

Zabezpečenie štandardného procesu čistenia a dezinfekcie.

Kontrola termickej dezinfekcie, priebeh cyklu so záznamom fyzikálnych parametrov zaznamenaný na registračnej páske. Snímače v dezinfekčnej komore na meranie priebehu teploty v čase, expozičného času a času sušenia. Odber vzoriek vo forme steru na mikrobiologickú kultiváciu. Pri realizácii procesu čistenia a dezinfekcie lôžka sa zohľadňuje najmä tvar, materiál, z ktorého je lôžko zhotovené, konštrukciu, možnosť rozloženia jednotlivých častí, polohovanie ložnej plochy, tvar bočníc, hrúbka znečisťujúcej vrstvy a kvalita povrchu. Kontrola je zameraná najmä na kritické miesta lôžka: ložná plocha, ovládacie prvky polohovania, ovládací panel polohovania lôžka, kolesá lôžka, bočnice, filtračný systém, elektronická jednotka, znečistenie posteľovín biologickým materiálom. Vhodná voľba chemickej dezinfekčnej látky s ohľadom na materiálú kompatibilitu.

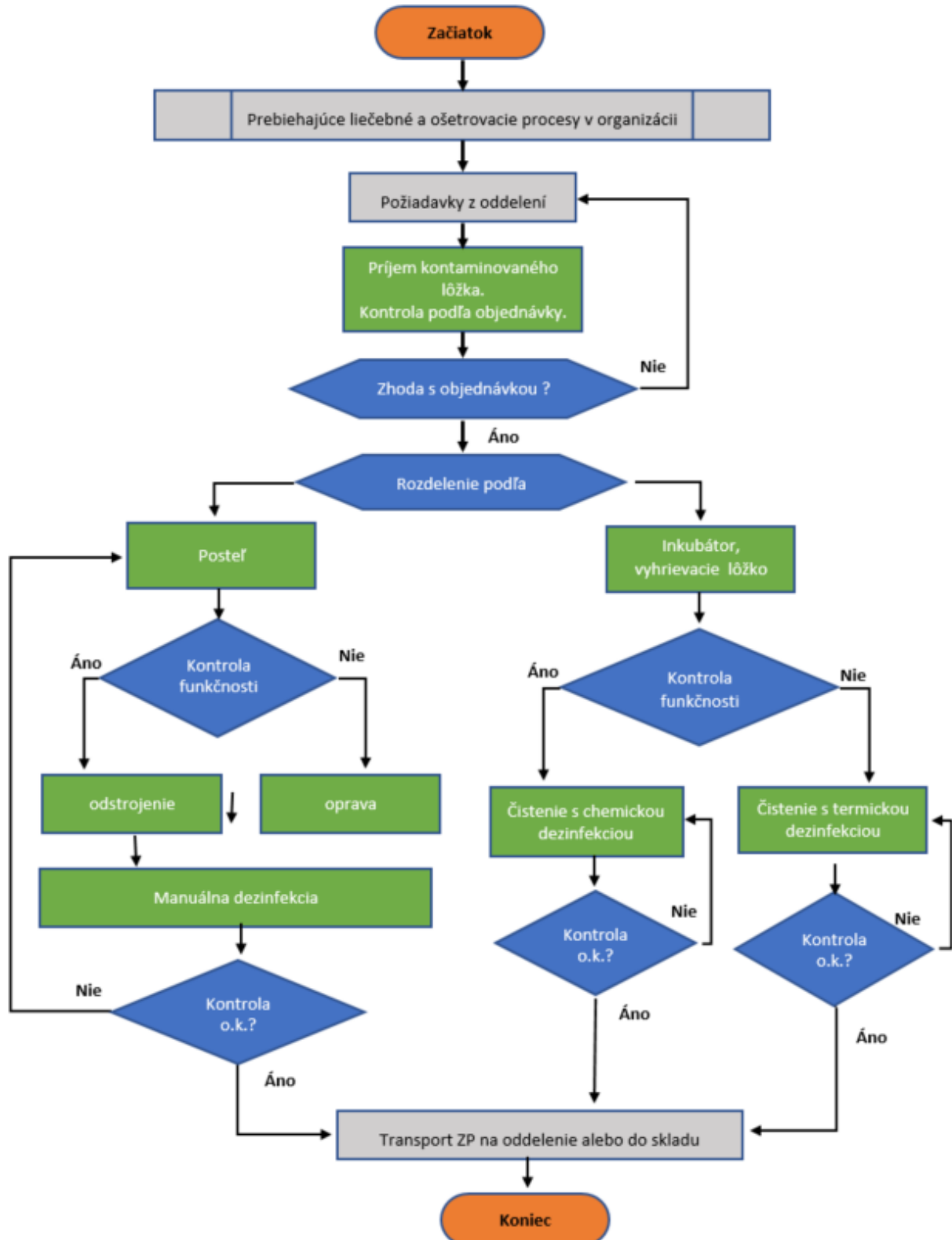
Organizačné zabezpečenie

Potrebné čistiace, dezinfekčné a ochranné pracovné prostriedky na základe objednávky používateľ a zabezpečí MTZ alebo lekárň. Po dodaní objednávky tovar preberie zodpovedný

pracovník, skontroluje expiráciu, odsúhlasí skutkový stav so stavom na objednávke a uskladní. Celý proces je realizovaný v priestoroch na tento účel určený a odborne spôsobilými zamestnancami.

Vývojový diagram

Diagram: Výkon dezinfekcia lôžka



Prognóza

Dodržiavaním predpísaného postupu výkonu dekontaminácie lôžka realizujeme prevenciu nozokomiálnej infekcie a bezpečnosť lôžka po technickej stránke ako prevenciu poškodenia zdravia pacienta.

Zabezpečenie a organizácia starostlivosti

Pravidelnú revíziu funkčnosti lôžok zabezpečuje prevádzkovateľ.

Ďalšie odporúčania

Sledovať vývoj nových lôžok, ich technických možností a vybavenia a zavádzať overený technologický postup čistenia a dezinfekcia do praxe.

Audit k štandardu umývanie a dezinfekcia zdravotníckej pomôcky

Sú pracovníci odborne spôsobilí?

A N neviem

Je výkon realizovaný v požadovanom priestore?

A N neviem

Majú pracovníci k dispozícii potrebné zariadenie na výkon čistenia a dezinfekcie?

A N neviem

Majú pracovníci potrebné zdrav. pomôcky k procesu čistenia a dezinfekcie?

A N neviem

Majú pracovníci k dispozícii spotrebný materiál k procesu čistenia a dezinfekcie?

A N neviem

Majú pracovníci k dispozícii predpísané ochranné pracovné prostriedky?

A N neviem

Určila praktická sestra správny spôsob čistenia a dezinfekcie?

A N neviem

Je pravidelná kontrola parametrov určujúcich dezinfekčný účinok v dezinfekčnej komore?

A N neviem

Má sanitár k dispozícii vhodnú chemickú dezinfekčnú látku?

A N neviem

Má praktická sestra k dispozícii správne vyplnenú objednávku na dezinfekciu ZP?

A N neviem

Zabezpečila praktická sestra vyriešenie nezhody s objednávkou?

A N neviem

Ovláda sanitár čistiaci a dezinfekčný postup?

A N neviem

Ovláda a je zaučený sanitár na obsluhu dezinfekčnej komory?

A N neviem

Sú pracovníci pravidelne preškolení a oboznamovaní s novými CHDL?

A N neviem

Je určená osoba zodpovedná za uskladnenie zdravotníckych pomôcok a CHDL?

A N neviem

Majú zamestnanci k dispozícii hygienické zariadenie?

A N neviem

Vedie sa dokumentácia o obehu lôžka?

A N neviem

Vedie sa dokumentácia o riedení CHDL?

A N neviem

Vedie sa dokumentácia o priebehu dezinfekčného programu v dezinfekčnej komore?

A N neviem

Je záznam o servise technického zabezpečenia výkonu dezinfekcie lôžkovín?

A N neviem

Bola vykonaná inštalačná validácia dezinfekčnej komory?

A N neviem

Je vedený pravidelný záznam o sanitácii priestorov?

A N neviem

Je lôžko pred odovzdaním objednávateľovi vizuálne skontrolované a funkčné?

A N neviem

Je možné spätné dohľadanie pri reklamacii?

A N neviem

Špeciálny doplnok štandardu

Zabezpečiť kontrolu kvality čistenia a dezinfekcie odberom na mikrobiologické testovanie vlastným pracovníkom v pravidelných intervaloch.

Odporúčania pre ďalší audit a revíziu štandardu

Overiť kvalitu čistenia a dezinfekcie dostupnými metódami. Vyhodnotiť nezhody od posledného auditu.

Literatúra

Kudlejová, M., a kol.: Inštrumentovanie princípy, zásady, techniky a postupy, Martin, Osveta 2014, ISBN 978-80-8063-423-0

Štefkovičová, M., a kol.: Dezinfekcia a sterilizácia teória a prax, Žilina, Vrana 2007, ISBN 978-80-968248-3-3

STN EN ISO 15 883 Validácia procesu čistenia, umývania a dezinfekcie zdravotníckych pomôcok.

STN EN ISO 11 140 Chemické indikátory

Nariadenie vlády SR č.296/2010 Z.z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností.

Výnos MZ SR č.09812/2008-OL o minimálnych požiadavkách na personálne zabezpečenie a materiálno-technické vybavenie jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení.

Poznámka:

Ak technický stav zdravotníckej pomôcky a osobitné okolnosti vyžadujú iný prístup sterilizácie ako uvádza tento štandardný postup, je možný aj alternatívny postup, ak sa vezmú do úvahy ďalšie možnosti sterilizácie založené na dôkazoch alebo na základe konzultácie s výrobcou zdravotníckej pomôcky. Takýto klinický postup má byť jasne zaznamenaný v dokumentácii.

Účinnosť

Tento štandardný postup nadobúda účinnosť od 15. novembra 2022.

Vladimír Lengvarský
minister zdravotníctva