

## **Legislatíva na úseku epidemiologicky závažných činností pri poskytovaní služieb v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo**

Epidemiologicky závažná činnosť

- 1) **Epidemiologicky závažnou činnosťou** je činnosť, ktorá je spojená s rizikom vzniku a šírenia prenosných ochorení. Môžu ju vykonávať len osoby zdravotne spôsobilé a odborne spôsobilé.  
Medzi epidemiologicky závažné činnosti v zmysle Zákona NR SR č. 355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov patria činnosti:
  - a) v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení
  - b) v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo
  - c) pri výrobe, manipulácii a uvádzaní do obehu potravín a pokrmov
  - d) pri výrobe kozmetických výrobkov

### **Zákon NR SR č. 355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov**

#### **§23 Zariadenia starostlivosti o ľudské telo**

- (1) Zariadenia starostlivosti o ľudské telo sú najmä kaderníctvo, holičstvo, kozmetika, manikúra, pedikúra, solárium, masážny salón, sauna, tetovací salón, zariadenie na poskytovanie regeneračných a rekondičných služieb.
- (2) Zariadenia starostlivosti o ľudské telo možno prevádzkovať, len ak spĺňajú požiadavky na stavebno – technické riešenie, priestorové usporiadanie, vybavenie a vnútorné členenie.
- (3) Fyzická osoba - podnikateľ a právnická osoba, ktorá prevádzkuje zariadenia starostlivosti o ľudské telo (ďalej len „prevádzkovateľ zariadenia starostlivosti o ľudské telo“) sú povinné
  - a) používať také postupy, prístroje, pracovné nástroje, pomôcky a prípravky, aby pri poskytovaní služby nedošlo k ohrozeniu zdravia alebo k poškodeniu zdravia
  - b) mať k dispozícii lekárničku prvej pomoci
  - c) poučiť osobu, ktorej poskytujú služby o rizikách spojených s poskytovanou službou
  - d) vypracovať prevádzkový poriadok a predložiť ho regionálnemu úradu verejného zdravotníctva na schválenie, ako aj návrh na jeho zmenu
- (4) Prevádzkovateľ zariadenia starostlivosti o ľudské telo a jeho zamestnanci nesmú
  - a) manipulovať s jazvami
  - b) manipulovať s materskými znamienkami
  - c) robiť výkony na očnej spojovke a rohovke
- (5) Fyzická osoba – podnikateľ a právnická osoba, ktoré prevádzkujú solárium sú okrem povinností uvedených v odseku 3 ďalej povinné
  - a) dodržiavať limity ultrafialového žiarenia
  - b) viesť prevádzkovú dokumentáciu

- c) umiestniť na viditeľnom mieste poučenie pre osoby, ktorým poskytuje služby
- (6) Fyzická osoba – podnikateľ a právnická osoba, ktoré prevádzkujú saunu sú okrem povinností uvedených v odseku 3 ďalej povinné zabezpečiť
  - a) kvalitu vody v ochladzovacom bazéne tak, aby spĺňala limity ukazovateľov kvality vody na kúpanie
  - b) pravidelnú výmenu vody v ochladzovacom bazéne a jeho pravidelné čistenie
  - c) kontrolu kvality vody v ochladzovacom bazéne.

## **Vyhláška MZ SR 554/2007 o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia starostlivosti o ľudské telo**

Touto vyhláškou sa ustanovujú

- a/ podrobnosti o požiadavkách na stavebno – technické riešenie, priestorové usporiadanie, vybavenie a vnútorné členenie zariadení starostlivosti o ľudské telo
- b/ podrobnosti o požiadavkách na pracovné postupy, prístroje, pracovné nástroje a pomôcky a prípravky používané v zariadeniach
- c/ podrobnosti o požiadavkách na prevádzku zariadenia
- d/ náležitosti prevádzkového poriadku zariadenia

### **Hygienické požiadavky na zriaďovanie, vybavenie a prevádzku zariadení starostlivosti o ľudské telo**

*Zariadenia starostlivosti o ľudské telo* poskytujú nezdravotnícku starostlivosť so zameraním na osobnú hygienu, estetické aspekty, kondičnú podporu, utužovanie zdravia a uspokojovanie fyziologických potrieb človeka.

V týchto zariadeniach dochádza k priamemu kontaktu obsluhujúceho personálu s telom zákazníka. Preto, ak sa dôsledne nedodržiavajú hygienické zásady, môže dôjsť k prenosu infekčných ochorení, prípadne i k inému poškodeniu zdravia zákazníka (ale i personálu) v dôsledku neodborného pracovného postupu.

#### *K zariadeniam poskytujúcim osobné služby obyvateľstvu patria:*

holičstvá, kaderníctva, kozmetiky, vizážistické a koloristické salóny, manikúry a pedikúry, modelovanie a nalepovanie nechťov (nechťový dizajn), masážne a erotické salóny, nastreľovanie náušnic (piercing), tetovacie salóny, solária, myostimulácie, sauny.

### ***Stavebno – technické riešenie, priestorové usporiadanie, vybavenie a vnútorné členenie zariadenia***

#### **§ 2**

Zariadenie sa musí riešiť tak, aby tvorilo uzatvorený celok zložený z prevádzkových miestností a vedľajších miestností, stavebne a prevádzkovo oddelený od iných priestorov, ktoré nesúvisia s prevádzkou zariadenia. *(Najvhodnejšie je umiestňovať takéto prevádzky do účelových zariadení. V obytných priestoroch je možné zriaďovať prevádzky, ak sa dajú celkom oddeliť od bytovej časti.)*

Zariadenie musí mať zabezpečené denné osvetlenie, umelé osvetlenie, vykurovanie a vetranie. Priestory zariadenia, v ktorých sa manipuluje s látkami s intenzívnym zápachom

alebo s látkami so škodlivým účinkom, musia sa riešiť tak, aby sa zabezpečilo aj účinné nútené vetranie.

Zariadenie musí mať prívod pitnej vody a prívod teplej úžitkovej vody. *Na zásobovanie prevádzok je možné používať len pitnú vodu, ktorá svojou kvalitou vyhovuje požiadavkám nariadenia vlády č. 354/2006 ktorou sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.*

- V zariadení sa musia vytvárať podmienky na
- a/ oddelené skladovanie čistej bielizne a použitej bielizne
  - b/ oddelené uloženie pomôcok na upratovanie
  - c/ oddelené uloženie civilného odevu a pracovného odevu zamestnancov
  - d/ odloženie odevov zákazníkov
  - e/ na čakanie na obsluhu

V každej prevádzkovej miestnosti musí byť k dispozícii umývadlo s výtokom pitnej vody a teplej vody, v masážnych salónoch aj sprchy /nevzťahuje sa na každú prevádzkovú miestnosť solárií a saún/.

V zariadení musí byť záchod s umývadlom s výtokom pitnej vody a teplej úžitkovej vody, prístupný z predsienky alebo z chodby.

Podlahy musia byť ľahko umývateľné, hladké, nešmykľavé a bez škár. V prevádzkových miestnostiach nesmú byť koberce. Steny v miestach, v ktorých môže dôjsť k ich znečisteniu musia mať ľahko umývateľný a dezinfikovateľný povrch.

Jednotlivé predmety zariadenia musia byť ľahko čistiteľné a dezinfikovateľné.

Zariadenie musí svojou veľkosťou zodpovedať vykonávaným úkonom. Na jedno pracovné miesto musí pripadnúť najmenej 3 m<sup>2</sup> podlahovej plochy, na jedno ležadlo 6 m<sup>2</sup> podlahovej plochy a na vaničku na nohy 4 m<sup>2</sup> podlahovej plochy. Vzďialenosť pracovného miesta od miesta na čakanie na obsluhu musí byť najmenej 2 m.

#### Manipulácia s bielizňou

- *v prevádzke musí byť k dispozícii dostatočné množstvo bielizne primerané predpokladanému počtu zákazníkov. Čistá bielizeň sa musí zásadne skladovať oddelene od nečistenej (použitej bielizne)*
- *bielizeň používaná v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo musí byť z materiálu, ktorý možno vyvárať, alebo sa musí používať jednorazová bielizeň*
- *pre každého zákazníka musí byť k dispozícii čistá, a ak sa dotýka pokožky zákazníka, nepoužitá bielizeň*
- *bielizeň sa najprv musí po použití vysušiť na určenom mieste, prípadne v osobitnej sušičke, a až potom odložiť do vyčleneného, uzatvoreného a riadne odvetraného priestoru na použitú bielizeň*
- *pri manipulácii s bielizňou je potrebné zabezpečiť, aby nedošlo k zámene alebo k styku čistej bielizne s použitou bielizňou, prípadne k inej nežiaducej kontaminácii*

*V zariadeniach OSO v prevádzkových priestoroch je zakázané fajčenie. Tento zákaz musí byť vyznačený na viditeľnom mieste na prevádzke.*

### **§ 3: Solária**

Deliace konštrukcie solária, ktoré oddelujú priestory s opaľovacím zariadením od ostatných priestorov, sa musia riešiť tak, aby zamedzili nežiaducemu sa musia riešiť tak, aby zamedzili nežiaducemu oslňovaniu svetlom zo zdrojov ultrafialového žiarenia v opaľovacom zariadení. Povrch stropu, stien a podlahy solária musí byť matný.

Opal'ovacie zariadenie musí byť umiestnené v prevádzkovej miestnosti, ktorá umožní dostatočnú voľnosť pohybu pri prevádzke a údržbe. Každá prevádzková miestnosť so solárnym prístrojom musí mať zabezpečené účinné vetranie.

#### **§ 4: Sauny**

**Sauna** určená pre verejnosť sa musí členíť na samostatnú čakáreň, šatňu, umyváreň, potiareň, ochladzovňu, odpočívareň, záchody a pomocné priestory. Sauna určená pre určenú skupinu osôb sa musí členíť najmenej na potiareň, umyváreň a odpočívareň, šatňu a záchod. Ak sa umyváreň využíva aj ako ochladzovňa, musí byť vybavená sprchou s prívodom teplej a studenej vody. Potiareň musí mať prístroj na meranie teploty a relatívnej vlhkosti vzduchu. Saunová pec vykurovaná drevom, plynom alebo olejom musí mať zabezpečený odvod spalín mimo priestoru sauny a musí byť chránená pred náhodným dotykom osôb .

Priestor na obuv zákazníkov v šatni musí byť oddelený od ostatných priestorov. Veľkosť šatne sa rieši tak, aby počet miest v šatni bol najmenej dvojnásobne väčší ako počet miest potiarňami.

Sprchy musia byť umiestnené medzi šatňou a potiarňou. Na štyri miesta v potiarňami musí pripadnúť najmenej jedna sprcha.

Každý zákazník musí mať k dispozícii najmenej 2 m<sup>3</sup> priestoru potiarne. Potiareň musí byť vybavená najmenej dvomi stupňami potných plošín s výškou 0,4 m, pričom najvyšší stupeň musí byť umiestnený najmenej 1,2 m od stropu. Výška potiarne musí byť najmenej 2,1 m. vnútorné obloženie a vybavenie potiarne musí byť z neimpregnovaného dreva bez nekrytých kovových častí.

Podlaha potiarne musí byť nešmykľavá so spádom ku dverám. Dvere potiarne sa musia otvárať smerom von z potiarne a na dverách potiarne musí byť okno.

V potiarňami sa musí umožniť účinná výmena vzduchu, osvetlenie potiarne musí byť tlmené, s núdzovým osvetlením.

Ochladzovňa sauny musí byť riešená ako vnútorná alebo vonkajšia, alebo obe súčasne.

Vnútorná ochladzovňa musí mať ochladzovací bazén s plochou najmenej 4 m<sup>2</sup>, hĺbkou 1,3 m a teplotou vody najviac 15 °C. Počas používania sauny musí voda v ochladzovacom bazéne trvale pritekať napúšťacími otvormi na dne a odtekať prepadosom na úrovni hladiny. Dno ochladzovacieho bazénu musí mať spád k výpustnému otvoru. Vstup do ochladzovacieho bazénu musí byť zabezpečený schodmi so zábradlím. Podlahy v okolí ochladzovacieho bazénu musia mať spád smerom od bazénu k podlahovej vpusti.

Sprchy na ochladzovanie musia umožňovať postupné ochladzovanie tela od dolných končatín až po vrchnú časť tela.

Vonkajšia ochladzovňa musí byť riešená ako čiastočne krytý priestor na ochladzovanie tela vodou, snehom alebo vzduchom.

V odpočívárňami musí pripadnúť najmenej 2 m<sup>2</sup> na jedno miesto v potiarňami. Odpočívareň musí byť vybavená ležadlami alebo kreslami v počte, ktorý zodpovedá počtu miest v potiarňami.

V saune musia byť najmenej dve záchodové kabíny, pričom jedna musí byť prístupná vo vstupnej časti sauny a jedna počas saunovania. Pri záchodovej kabíne musí byť umývadlo s výtokom pitnej vody a teplej vody.

#### **§ 5: Pracovné postupy, prístroje, pracovné nástroje, pomôcky a prípravky**

Pred výkonom, pri ktorom sa porušuje celistvosť pokožky, sa pokožka na mieste zákroku musí očistiť a dezinfikovať . Na dezinfekciu možno použiť len biocídne prípravky registrované v Centre pre chemické látky a prípravky Slovenskej republiky, ich príprava a aplikácia sa musia vykonávať podľa návodu výrobcu.

Pri poranení zamestnanca alebo zákazníka alebo pri krvácaní zákazníka v súvislosti s výkonom sa postihnuté miesto musí bezodkladne opláchnuť vodou a následne dezinfikovať. V prípade znečistenia rúk biologickým materiálom sa ruky musia umyť a dezinfikovať prípravkom s baktericídnym a virucídnym účinkom.

V zariadení možno používať len pracovné nástroje a pomôcky na jednorazové použitie alebo pracovné nástroje a pomôcky na opakované použitie, ktoré umožnia ich ľahké čistenie, dezinfekciu a sterilizáciu. Pracovné nástroje a pomôcky na opakované použitie musia byť po každom zákazníkovi dôkladne mechanicky očistené, umyté horúcou vodou s prídavkom saponátu a osušiť pracovné nástroje, ktoré porušujú celistvosť pokožky alebo môžu spôsobiť poranenie, sa musia aj dezinfikovať a sterilizovať. Pri zákazníkoch, ktorí trpia kožnými ochoreniami, možno používať len vyhradené pracovné nástroje a pomôcky, ktoré sa po ich použití musia dezinfikovať prípravkom so širokým spektrom účinnosti.

Plochy, pracovné nástroje a pomôcky, ktoré boli znečistené biologickým materiálom, sa pred očistením musia dezinfikovať prípravkom so širokým spektrom mikrobicídneho účinku.

Kontrola účinnosti sterilizačných prístrojov musí byť vykonaná bioindikátormi:

- a) po inštalácii prístroja
- b) po 200 sterilizačných cykloch, najmenej však raz ročne
- c) pri pochybnostiach o sterilizačnej účinnosti
- d) po každej oprave prístroja

Druh sterilizovaných nástrojov, parametre sterilizácie a dátum sterilizácie sa musia zaznamenávať do sterilizačného denníka.

Ak sa v zariadení používajú špeciálne prístroje alebo metódy, zákazník musí byť upozornený na možné kontraindikácie a zdravotné riziká a oboznámený so spôsobom ochrany zdravia a musia mu byť poskytnuté zodpovedajúce ochranné pomôcky.

Zamestnancom musia byť poskytnuté osobné ochranné pracovné prostriedky podľa druhu vykonávaných činností. Každý zamestnanec musí byť vybavený aj uterákom a mydlom

### **§6: Prevádzka zariadenia**

Vlhká mechanická očista a dezinfekcia pracovných plôch, podláh a zariadení na osobnú hygienu sa musia vykonávať denne pred začatím alebo po skončení prevádzky a priebežne počas výkonu práce.

Plochy zariadení prichádzajúce do priameho kontaktu s telom zákazníka sa musia umývať a dezinfikovať po každom zákazníkovi. Vlhká mechanická očista umývateľných povrchov stien a nábytku sa musí vykonávať raz týždenne.

Ak pri obsluhu zákazníka vzniká odpad ten sa musí odstraňovať po každom zákazníkovi a zhromažďovať v uzatvárateľných nádobách, nádoby sa musia denne vyprázdňovať, čistiť a dezinfikovať. Nebezpečný odpad sa musí odkladať do oddelených uzatvárateľných, nepriepustných a mechanicky odolných, podľa možnosti spáliteľných nádob.

Základná oprava všetkých náterov zariadenia a maľovanie musia byť vykonané najmenej raz za dva roky.

V zariadení musí byť dostatočné množstvo bielizne, primerané predpokladanému počtu zákazníkov. Pre každého musí byť použitá čistá bielizeň.

Pri manipulácii s bielizňou nesmie dôjsť k vzájomnému styku či zámene čistej a použitej bielizne.

Použitú bielizeň možno skladovať len v pracích alebo umývateľných a dezinfikovateľných obaloch alebo v obaloch na jednorazové použitie. Ak nie je použitá bielizeň odnášaná na pranie denne, po použití musí byť vysušená na určenom mieste mimo prevádzkovej miestnosti, prípadne v sušiacom zariadení.

Ak pranie použitej bielizne vykonáva prevádzkovateľ zariadenia, musí pri praní použiť vyvárku a vypratú bielizeň vyžehliť. Vyvárku bielizne možno nahradiť praním pri nižších teplotách s použitím pracieho prostriedku s dezinfekčným účinkom.

Čistú bielizeň možno prepravovať do zariadenia, len ak je zabalená tak, aby sa zabránilo jej kontaminácii.

## § 7:

Po uplynutí výrobcom stanoveného počtu prevádzkových hodín sa v soláriu musí zabezpečiť výmena ultrafialových žiaričov opaľovacieho prístroja za nové zdroje s rovnakým typom a výkonom.

Prevádzková dokumentácia solária musí obsahovať

- a) prevádzkový poriadok
  - b) záznam o prevádzkových hodinách opaľovacieho prístroja
  - c) návod na použitie opaľovacieho prístroja
- a) Záznam o prevádzkových hodinách opaľovacieho prístroja musí obsahovať dátum a čas každého použitia opaľovacieho prístroja a priebežný súčet hodín čistého času svietenia žiaričov.

## § 8

Voda z ochladzovacieho bazénu sauny sa musí vypúšťať denne, steny a dno bazénu sa musia mechanicky vyčistiť, vydezinfikovať a opláchnuť čistou vodou. Ak sa na ochladenie tela používa bazén s recirkuláciou, voda v bazéne sa musí vymieňať najmenej raz za mesiac. Kontrola kvality vody sa musí vykonávať raz za šesť mesiacov v rozsahu ukazovateľov pre bazény s recirkuláciou vody. V bazénoch s recirkuláciou vody sa musia denne sledovať a evidovať pH a koncentrácia voľného chlóru.

## § 9: Náležitosti prevádzkového poriadku zariadenia

**Prevádzkový poriadok zariadenia obsahuje:**

- a) identifikačné údaje prevádzkovateľa zariadenia
- b) druh a spôsob poskytovania služieb, zdravotné kontraindikácie služieb, zakázané úkony pri poskytovaní služieb
- c) podmienky prevádzky a zásady ochrany zdravia zákazníkov a zamestnancov zariadenia
- d) návod na použitie prístrojov
- e) zdravotné kontraindikácie použitia prístrojov
- f) postup pri mechanickej očiste, dezinfekcii a sterilizácii pracovných nástrojov a prístrojov
- g) postup pri mechanickej očiste a dezinfekcii povrchových plôch miestností a ich vybavenia
- h) spôsob skladovania a manipulácie s bielizňou
- i) spôsob a frekvenciu upratovania zariadenia
- j) spôsob nakladania s odpadom jeho odstraňovanie, frekvenciu vyprázdňovania odpadových nádob, ich čistenia a dezinfekcie

Prevádzkový poriadok zariadenia musí byť umiestnený na vhodnom a viditeľnom mieste po predchádzajúcom schválení regionálnym hygienikom.

## Infekčné riziká

Prenosnou chorobou sa rozumie každé ochorenie, ktoré môže byť prenesené na človeka. Prenosné (infekčné) ochorenia vyvolávajú pôvodcovia nákazy, t.j. choroboplodné (patogénne alebo podmienené patogénne) mikroorganizmy: baktérie, vírusy, mikroskopické huby (plesne a kvasinky) a parazity (prvky i článkonožce).

Fázy infekčného ochorenia sú:

1. inkubačný čas – doba vniknutia mikroorganizmu do vnímavého jedinca po objavení sa prvých príznakov ochorenia
2. prodromálne príznaky – obdobie objavenia sa niektorých, avšak ešte nie typických príznakov ochorenia
3. rozvinuté príznaky – obdobie prítomnosti typických príznakov určitého konkrétneho ochorenia
4. rekonvalescencia – obdobie po vlastnom ochorení, keď už miznú hlavné príznaky ochorenia (jedinec sa cíti takmer zdravý), ale niektoré príznaky ochorenia ešte pretrvávajú.

Aby sa infekčná choroba mohla preniesť je potrebný:

- prameň nákazy
- cesta prenosu
- vnímavý jedinec

**Prameň nákazy** je druh makroorganizmu, ktorý sa vo vývoji príslušnej infekčnej choroby stal prirodzeným prostredím prežívania a rozmnožovania jej pôvodcu a z ktorého sa tento vylučuje spôsobom umožňujúcim prenos na ďalšieho jedinca. Prameňom nákazy môže byť chorý človek, nosič patogénnych mikroorganizmov, infikované zviera.

Ohnisko nákazy - miesto, kde sa zdržiava, žije, pracuje prameň pôvodcu nákazy a kde sú podmienky pre ďalšie šírenie, má svoje priestorové a časové ohraničenie.

Chorý človek je najdôležitejším typom prameňa nákazy, keďže väčšinu infekčných chorôb tvoria antroponózy - choroby prenášajúce sa z človeka na človeka.

Nosičstvo patogénnych mikroorganizmov rozumieme prežívanie, rozmnožovanie a vylučovanie pôvodcov z organizmu človeka alebo zvierat bez súčasných klinických príznakov ochorenia. Infekcia sa prejavuje prítomnosťou pôvodcu, zmenami imunologickými (tvorba protilátok), biochemickými (napr. vzostup hladiny transamináz) a hematologickými (zmeny v krvnom obraze)..

Skupiny chorôb, ktorých prameňom nákazy – rezervoárom sú rôzne druhy infikovaných zvierat, nazývame zoonózy. Ako prameň nákazy sa môžu uplatňovať domáce zvieratá ako i zvieratá voľne žijúce.

**Prenos nákazy** je proces, pri ktorom dochádza k vylučovaniu choroboplodných zárodkov do vonkajšieho prostredia, k ich prežívaniu vo vonkajšom prostredí a k ich vniknutiu do ďalšieho organizmu. Fáza prežívania zárodkov vo vonkajšom prostredí niekedy môže byť veľmi krátka, resp. prakticky neexistuje (napr. pri chorobách prenosných pohlavným stykom).

Mechanizmus prenosu, t.j. spôsob, akým sa prenos nákazy uskutoční, závisí od lokalizácie chorobného procesu v tele, pretože táto potom určuje, ako sa zárodky z organizmu dostávajú do vonkajšieho prostredia, napr. črevným obsahom, vydychovaným vzduchom, krvou alebo sekrétmi a odlúčenými čiastočkami z chorých miest kože, jej adnexov alebo slizníc. Podľa mechanizmu prenosu sa prenosné ochorenia delia na štyri základné skupiny:

1. črevné nákazy
2. nákazy dýchacích ciest
3. krvné nákazy
4. nákazy kože a povrchových slizníc

Posledným článkom epidemického procesu je **vnímavý jedinec**. Vnímovosť na nákazy je podmienená geneticky. Pritom je do značnej miery individuálna – závisí od veku, pohlavia, obranyschopnosti organizmu, životného štýlu a pod.

### Hlavné znaky jednotlivých skupín

1. *Črevné nákazy* tvoria rozsiahlu skupinu infekčných chorôb s charakteristickou lokalizáciou chorobného procesu v tráviacom trakte (najmä v črevách). Infekcia sa prenáša fekálno-orálne tak, že pôvodcovia črevných nákaz opúšťajú infikovaný organizmus stolicou, dostávajú sa do vonkajšieho prostredia a následne vnikajú do ďalšieho organizmu ústnou dutinou (neumytými rukami, kontaminovanou vodou alebo potravinami). Pri potravinách môže významnú úlohu zohrávať ich znečistenie hmyzom (najmä muchami).

Typickými črevnými nákazami sú napr. rôzne infekčné gastroenteritídy (hnačky so zvracaním), cholera, salmonelózy, týfus, paratýfus, dyzentéria a infekčná žltáčka typu A. Ich pôvodcovia sú baktérie a vírusy. Črevné nákazy z hľadiska hygienicko – epidemiologickej ochrany personálu i zákazníkov v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo majú iba všeobecný význam (t.j. v ľudskej populácii sa vyskytujú bez špecifického vzťahu k zariadeniam starostlivosti o ľudské telo).

2. *Nákazy dýchacích ciest* patria medzi najrozšírenejšie ochorenia. Sú charakteristické lokalizáciou chorobného procesu hlavne v dýchacích cestách. Z typických treba spomenúť napr. nádchu, chrípku, angíny, zápaly priedušiek a pľúc, pľúcnu tuberkulózu, záškrt, čierny kašeľ, niektoré sú spojené i s charakteristickou vyrážkou kože (ako osýpky, ovčie kiahne, šarlach a i.).

Pretože mikroorganizmy spôsobujúce tieto nákazy sa nachádzajú v dýchacom trakte vo vlhkom prostredí (hlienoch, sekrétoch), do vonkajšieho prostredia sa vylučujú najmä kvapôčkami sekrétov zo slizníc dýchacích ciest, a to pri vydychovaní, kašli, kýchaní, prípadne siakaní (tzv. kvapôčková infekcia). Prenos týchto ochorení sa môže diať i prostredníctvom vdychovania zvířeného, mikroorganizmami kontaminovaného prachu.

V zariadeniach starostlivosti o ľudské telo nákazy dýchacích ciest majú iba všeobecný význam. Z dôvodu všeobecnej prevencie nákaz dýchacích ciest je však pri prevádzke a upratovaní týchto zariadení dôležité najmä minimalizovanie prašnosti prostredia upratovaním navlhko (s použitím dezinfekčných prostriedkov) a dostatočne účinné vetranie vo všetkých miestnostiach.

3. *Krvné nákazy* tvoria skupinu prenosných ochorení s charakteristickou lokalizáciou pôvodcov nákazy v krvi. Mechanizmus prenosu pri týchto nákazách je viazaný na hmyz cicajúci krv (komár, kliešť). Vniknutie pôvodcu nákazy do ďalšieho organizmu sa deje takmer výlučne pri cicaní krvi nakazeným hmyzom. Ide zväčša o choroby tropického a subtropického pásma, u nás do úvahy prichádza najmä kliešťový zápal mozgu. Z aspektu poskytovania služieb starostlivosti o ľudské telo táto skupina nákaz nemá žiadny praktický význam.

4. Najväčší význam v podmienkach poskytovania služieb starostlivosti o ľudské telo majú *nákazy kože a povrchových slizníc*, s charakteristickou lokalizáciou infekčného procesu na koži a povrchových slizniciach (nos, ústa, pohlavné orgány, spojovky). Pri niektorých nákazách sa infekčný proces šíri i do hlbších partií organizmu a postihuje i niektoré vnútorné orgány. Pre prenos týchto nákaz sú však podstatné výlučky povrchových lézií, ktoré sa potom či už priamo alebo nepriamo rôznymi predmetmi dennej potreby prenášajú na ďalších jedincov.

*Tieto nákazy sa delia na podskupiny:*

- a) tzv. typické povrchové infekcie, pri ktorých sú chorobným procesom postihnuté povrchové časti tela, pričom choroboplodné zárodky sa prostredníctvom rôznych výlučkov alebo čiastočkami kože (šupinky, chrasty) a jej adnexov (nechty, vlasy,

chlpy) ľahko dostávajú do vonkajšieho prostredia. Ide hlavne o hubovité (mykotické) ochorenia kože a adnexov (tzv. dermatomykózy), niektoré hnisavé ochorenia kože, ako aj vírusmi spôsobené bradavice,

- b) rôzne zápalý očných spojoviek, pier a ústnej dutiny
- c) infekcie rán sú podmienené predovšetkým narušením celistvosti kožného krytu (i tzv. mikrotraumy). Pri infekciách rán často môže chorobný proces preniknúť i do hlbších štruktúr (do podkožia, svalového tkaniva a pod.). Ide najmä o nákazy vyvolané baktériami spôsobujúcimi hnisanie (najmä streptokokmi a stafylokokmi), ktoré sa prejavujú ako mokvajúce a hnisavé ranky, vredy, abscesy, prípadne flegmóny. Do tejto skupiny zaraďujeme i tetanus, ktorého spóry (opúzdrené zárodky mikróbov) sa dostávajú do rán najmä prostredníctvom čiastočiek pôdy,
- d) pohlavné (venerické) choroby, ako sú kvapavka, syfilis, mäkký vred, chlamydiózy, trichomoniáza a iné, sú charakteristické tým, že sa prenášajú hlavne nechráneným pohlavným stykom,
- e) parazitárne ochorenia, napr. svrab, zavšivenie spôsobujú parazitické článkonožce.

*Prenos nákaz kože a povrchových slizníc sa deje priamym alebo nepriamym kontaktom chorého a vnímavého jedinca.*

1. Priamy prenos sa uplatňuje priamym dotykom a takisto pohlavným stykom.
2. V nepriamom prenose zohrávajú významnú úlohu rôzne predmety dennej potreby, ako je bielizeň, posteľná bielizeň, uteráky, hrebene, holiace potreby, kefy na vlasy, kefy na ruky, obuv, hračky, ak ich používa viac osôb. Často sa tieto infekcie prenášajú v spoločných umyvárňach (drevené rohože, podlahy – dermatomykózy nôh). Môžu sa preniesť i nedostatočne vyčistenými a vydezinfikovanými pomôckami v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo a takisto napr. nedostatočne vysterilizovanými lekárskymi nástrojmi.

Do vnímavého organizmu pôvodcovia nákazy vnikajú obyčajne cez porušený kožný kryt (ranka, macerovaná koža, kožné praskliny) a cez poškodené i nepoškodené sliznice (infekčné zápalý spojoviek, pohlavné choroby). Výskyt nákaz kože a povrchových slizníc úzko súvisí so spôsobom života a životnou úrovňou obyvateľstva, hygienickou uvedomelosťou a úrovňou osobnej hygieny. Vzhľadom na mechanizmus prenosu majú veľký význam práve poskytovaní starostlivosti o ľudské telo.

Ďalšou skupinou sú ochorenia s osobitným mechanizmom prenosu ako sú vírusové zápalý pečene (infekčné žltacky typu B a C, AIDS, syfilis, ktoré sa bežným sociálnym kontaktom neprenášajú. Pozor však na žiletky, britvy, ostré nožničky, pinzety a skalpely.

Preto je okrem dezinfekcie nevyhnutná **následná sterilizácia** týchto nástrojov.

## **Všeobecné zásady boja proti prenosným chorobám**

Ide o zneškodňovanie prameňov nákazy, prerušenie ciest prenosu nákazy, zvyšovanie kolektívnej imunity špecifickou profylaxiou, či už celého obyvateľstva alebo aspoň najviac exponovaných populačných skupín. Ide o prerušenie procesu šírenia choroby.

Zneškodňovanie prameňov nákazy zahŕňa:

1. izoláciu prameňov nákazy od ostatného obyvateľstva za podmienok, ktoré znemožnia ďalší prenos nákazy. Dobu izolácie stanovuje ošetrujúci lekár, pričom závisí od druhu ochorenia.
2. liečbu stanovuje ošetrujúci lekár podľa druhu a závažnosti priebehu infekčného ochorenia.
3. Opatrenia pri nosičstve zahŕňajú:
  - vyhľadávanie nosiča (pri brušnom týfuse, dyzentérii, pohlavných chorobách, vírusovom zápale pečene typu B a pod.)

- úpravu životných podmienok v domácom prostredí alebo v zamestnaní nosiča tak, aby neznamenal nebezpečenstvo nákazy pre svoje okolie
- izoláciu nosiča len pri osobitne nebezpečných ochoreniach (napr. cholera, TBC).

Prerušenie ciest prenosu sa uskutočňuje podľa mechanizmu prenosu ochorení:

1. pri črevných nákazách spočíva hlavne v zabezpečovaní zásobovania obyvateľstva bezchybnou pitnou vodou (z overených zdrojov, dezinfekcia chlórovaním), v správnom odkanalizovaní (tak, aby sa vylúčila mikrobiologická kontaminácia vodných zdrojov), v zabezpečení obyvateľstva hygienicky neškodnými potravinami, v boji proti hmyzu a hlodavcom a v dodržiavaní zásad osobnej hygieny (hlavne umývanie rúk)
2. pri nákazách dýchacích ciest je potrebné zabezpečiť riadne vetranie uzavretých priestorov, v ktorých sa zdržujú ľudia. Osobitný význam má vhodne riešená vzduchotechnika v prevádzkach. V prípade epidémií sa obmedzujú hromadné akcie, návštevy v nemocniciach, uzatvárajú sa kolektívne zariadenia (školy, škôlky, jasle a pod.),
3. pri krvných nákazách sa uplatňuje hlavne plošná dezinfekcia, meliorácie (likvidácia močiarov) a pod. Význam majú aj ostatné ochranné opatrenia (boj proti všiam, ochranný odev, siete proti hmyzu, použitie repelentných prostriedkov a pod.)
4. pri nákazách kože a povrchových slizníc je potrebné predovšetkým dodržiavať zásady osobnej hygieny. V podmienkach poskytovania služieb starostlivosti o ľudské telo ide hlavne o ich dodržiavanie zo strany personálu voči sebe i so zameraním na ochranu zákazníka. Spočíva hlavne v umývaní rúk po každom zákazníkovi, v individuálnom používaní uterákov, holiacich potrieb, rúšok, hrebeňov a pod. Ďalej je veľmi dôležité dôkladné umývanie, dezinfekcia a sterilizácia opakovane používaných pracovných pomôcok (britvy, nožnice, hrebene, štetky, pomôcky na manikúru a pedikúru), ako aj používanie jednorázových pomôcok (napr. v kozmetikách ihly a čepielky). Ak sa u pracovníka služieb starostlivosti o ľudské telo vyskytne prenosné ochorenie kože a jej adnexov (najmä na rukách), je ho nevyhnutné z pracovného procesu až do doby vyliečenia vylúčiť.

Opatrenia v ohnisku nákazy – súbor špeciálnych opatrení, ktoré špecificky usmerňujú a vykonávajú orgány na ochranu zdravia v spolupráci s ostatnými zložkami zdravotníctva a štátnej správy.

Infekčné zdravotné riziká v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo vyplývajú najmä z nedostatkov pri dodržiavaní hygienicko-protiepidemických zásad v prevádzkovom režime zariadenia poskytujúceho starostlivosť o ľudské telo a z nedodržiavania zásad osobnej hygieny personálu.

Infekčným rizikám sa dá predchádzať:

- individuálnym používaním bielizne (uterákov, plášteniek, prestieradiel), štetiek, britiev, nožníc, pinziet, hrebeňov, nastreľovacích pištolí a ďalších pomôcok u každého zákazníka zvlášť. Opakovane použiteľné pomôcky sa môžu použiť u ďalšieho zákazníka len po predchádzajúcom vypraní a vyžehlení alebo dôkladnom umytí použitých pomôcok v tečúcej horúcej vode za pomoci mydla s následnou dezinfekciou a prípadne i sterilizáciou.
- dodržiavaním osobnej hygieny pracovníkov (umývanie rúk v tečúcej teplej vode za pomoci mydla, prípadne i dezinfekčných prostriedkov) a vylúčením pracovníkov, ktorí majú najmä na rukách otvorené poranenia kože, mykózy, prípadne hnisavé ranky, ako aj akútne infekty horných dýchacích ciest z pracovného procesu
- jednorázovým použitím čepieliek a ihiel v kozmetickej praxi a pri tetováži

- zásadnou dezinfekciou a sterilizáciou opakovane používaných pomôcok v prípade poranenia zákazníka spojeného s čo i len drobným krvácaním a používaním rukavíc z nepriepustných materiálov, ako aj dezinfekčných prostriedkov pri očiste zakrvavených pracovných pomôcok
- dodržiavaním zásad prevádzkovej hygieny – očista pracovných plôch, umývadiel, vaničiek na nohy i podlahy namokro za použitia saponátov a dezinfekčných prostriedkov, zametanie vlasov i nechťov po každom zákazníkovi
- skladovaním masážnych krémov, emulzií i ostatných pomôcok a nástrojov tak, aby sa vylúčilo znečistenie, resp. kontaminácia choroboplodnými zárodkami
- pri manipulácii s bielizňou:
- ukladaním čistej bielizne na tento účel vyhradené suché miesto tak, aby sa vylúčila možnosť jej znečistenia (kontaminácie choroboplodnými zárodkami)
- odkladaním použitej bielizne oddelene do košov a vetrateľných skladov (skriniek) slúžiacich jedine na tento účel
- odmietnutím zákazníkov, u ktorých je poskytnutie služieb kontraindikovaná zo zdravotného hľadiska.

Významné je takisto upratovanie pracovísk, kde popri uprataní pracovného priestoru po každom zákazníkovi má významnú úlohu aj upratovanie namokro celého pracoviska po skončení pracovného času a periodicky uskutočňované tzv. sanitárne dni spojené s generálnym upratovaním nielen podláh a pracovných plôch, ale aj nábytku a ostatného zariadenia (WC, sprch, vaničiek, prípadne i stien miestností).

### **Prenosné ochorenia kože a povrchových slizníc:**

- hnisavé ochorenia kože – vrede (furunkul, karbunkul), zápaly kože a podkožia (absces, flegmóny), zápaly vlasového folikula, zápaly potných a mazových žliaz, zápaly nechťového lôžka a okolo nechťového tkaniva, ruža (eryzipel) a i. spôsobované (najmä pri porušení kožného krytu, jeho macerácii a pod.) baktériami vyvolávajúcimi hnisanie, ako sú stafylokoky, streptokoky, pseudomonády a iné
- dermatomykózy – plesňové ochorenia nechťov, kože chodidiel a dlaní, prípadne ďalších častí kože (najmä častí tela s kožou vystavenou zapareniu), vlasatej časti hlavy, brady, fúzov a pod. spôsobené mikroskopickými hubami a kvasinkami
- parazitárne choroby kože ako sú svrab, zavšivenie (pedikulóza) spôsobené všou detskou a lonovou alebo roztočmi (zákožka svrabová)
- pohlavné choroby, ktoré sú prenosné hlavne nechťráneným pohlavným stykom – kvapavka, syfilis, mäkký vred, spôsobované baktériami alebo parazitmi (trichomoniáza).

Pri nákazách s osobitným mechanizmom prenosu sú z hľadiska poskytovania starostlivosti o ľudské telo významné vírusové zápaly pečene typu B a C a AIDS, ktoré sú prenosné pri nechťránenom pohlavnom styku a krvnou cestou je potrebné uplatniť tieto špecifické zásady ochrany:

- použité ihly, čepielky a iné ostré predmety odkladať do tvrdých nepriepustných obalov, ktoré zabránia poraneniu pri akejkoľvek ďalšej manipulácii s takýmto odpadom

### **Epidemiológia niektorých aktuálnych infekcií prenášaných prostredníctvom osobných služieb**

**Mykózy** – sú to kožné hubové ochorenia, ktoré delíme na povrchové - postihnutá je koža, chlpy, vlasy, nechty a na hlboké – postihnuté môžu byť vnútorné orgány.

Inkubačný čas týchto ochorení nie je možné vlastne určiť, keďže pôvodcovia nákazy môžu aj dlhší čas prežívať na koži bez toho, aby vyvolali zjavné príznaky ochorenia. Prameňom nákazy môže byť chorý človek, pôda alebo zviera. Nákaza sa prenáša buď priamo – dotykom alebo nepriamo kontaminovanými predmetmi alebo kontaminovaným prostredím.

**Stafylokokové kožné nákazy** sa prejavujú hnisavým zápalom kože. V prípadoch, keď nákaza prenikne do podkožia alebo svalstva, môže dôjsť k ťažkým flegmómam, ba až k celkovej sepe (otrave). Pôvodcom nákazy je baktéria *Staphylococcus aureus* – zlatý stafylokok, značne odolný voči vonkajším vplyvom. Veľmi závažná je skutočnosť, že v poslednom čase získal pomerne veľkú odolnosť aj voči viacerým antibiotikám, čo sťažuje liečbu týchto nákaz. Inkubačný čas je 1-2 dni. Prameňom nákazy je chorý človek. Prenos nákazy sa uskutočňuje buď priamo dotykom s chorým alebo nepriamo kontaminovanými predmetmi, bielizňou, prípravkami. Vstupnou bránou infekcie je poranená koža. Poranenie môže byť zjavné, ale aj nepatrné, len s drobnými odrobinkami.

**Svrab** je prenosná kožná choroba, ktorú vyvoláva parazit zákožka svrabová. Prameňom pôvodcu nákazy je chorý človek. Nákazy sa prenáša priamym stykom s chorou osobou, použitím šiat a posteľnej bielizne chorého a pod. Samička zákožky svrabovej sa zavrtá do ľudskej kože, vytvára si v nej chodbičky, kde kladie vajíčka. Ochorenie sa prejavuje svrbením a druhotne môžu postihnuté miesta aj zhnisať. Svrab sa vyskytuje najmä tam, kde je nízka úroveň osobnej hygieny. Inkubačný čas je 7-21 dní.

**Vírusová hepatitída (zápal pečene) typu B** je infekčná choroba, ktorá sa prejavuje postihnutím pečenevých buniek. Začiatok ochorenia je pomalý, príznaky sú dlho nejasné – nechutenstvo, celková slabosť, teploty, bolesti v podbrušku, bolesti v kĺboch. Ochorenie je z hľadiska zdravotného postihnutia veľmi vážne. Trvá dlho a zanecháva po sebe vážne následky. Vo väčšej miere postihuje dospelých ako deti. Pôvodcom nákazy je vírus infekčného zápalu pečene typu B. Inkubačný čas je 50-180 dní, najčastejšie 70-90 dní. Prameňom nákazy je človek. Vírus prítomný v krvi infikovanej osoby už v druhej polovici inkubačného času, počas akútnej fázy ochorenia a väčšinou mizne až v rekonvalescencii. U časti osôb vedie ochoreniu k dlhodobému nosičstvu vírusu, ktoré môže byť bezpríznakové alebo spojené s chronickým postihnutím pečene. Nákaza sa prenáša krvou, vstupnou bránou infekcie je poranená koža alebo sliznica. Najčastejšie sa stáva prostredníctvom nedostatočne vysterilizovaných nástrojov, napr. injekčných striekačiek, ihl, sklapeľov, nástrojov na holenie, ostrých nástrojov používaných v pedikúre a manikúre. Dokonca sa môže prenos uskutočniť aj holiacimi štetkami.

**AIDS – Syndróm získanej imunitnej nedostatočnosti** – je ochorenie vírusového pôvodu. Pôvodcom nákazy je vírus HIV. Vírus je citlivý na vyššie teploty a na dezinfekčné prostriedky. Inkubačný čas je 6 mesiacov až 10 i viac rokov. Prameňom nákazy je infikovaný človek, buď už chorý na AIDS alebo nosič vírusu HIV. Vírus sa prenáša krvou, semenom, pošvovými výlučkami. Spôsoby prenosu sú sexuálny prenos, prenos ostrými nástrojmi kontaminovanými krvou pozitívnej osoby (ihly, skalpely, nožnice, holiace nástroje) a prenos z matky na dieťa vo vnútri maternice alebo pri pôrode.

### **Dezinfekcia, dezinfekcia a deratizácia**

Na zamedzenie vzniku a šírenia prenosných ochorení sa vykonávajú opatrenia preventívneho charakteru.

Dekontaminácia je súbor opatrení, ktorý vedie k odstraňovaniu a usmrcovaniu mikroorganizmov v prostredí a na predmetoch bez ohľadu na stupeň zníženia ich počtu. Každá prevádzka starostlivosti o ľudské telo musí mať vypracovaný prevádzkový poriadok, ktorý má obsahovať aj pravidlá na vykonávanie dekontaminácie.

Dekontaminácia sa vykonáva nasledovnými postupmi:

- a) mechanickou očistou
- b) dezinfekciou
- c) sterilizáciou

- a) **Mechanická očista** predstavuje súbor opatrení, ktorým sa navlhko a za použitia povrchovo aktívnych látok (detergenty ako napr. mydlá, saponáty, syntetické čistiace prostriedky) mechanicky odstraňujú mikroorganizmy z povrchov plôch, predmetov a pomôcok. Ide napr. o umývanie, zotieranie, pranie, drhnutie navlhko, leštenie navlhko.. Upratovanie spojené s mechanickou očistou sa má vykonávať denne, systematicky, zásadne navlhko s použitím čo najteplejšieho roztoku saponátu. Mechanická očista má predchádzať dezinfekcii.
- b) **Dezinfekcia** je proces, pri ktorom sa ničia choroboplodné mikroorganizmy. Je založená najmä na pôsobení chemických látok schopných po určitej dobe pôsobenia likvidovať patogénne baktérie. Čas, za ktorý je dezinfekčný prostriedok schopný mikroorganizmy spoľahlivo usmrtiť sa nazýva expozičný čas (potrebná dĺžka expozície).

Základné požiadavky na chemické dezinfekčné prostriedky sú:

- majú mať čo najširšie spektrum účinnosti
- nesmú byť toxické pre ľudí ani zvieratá
- nesmú vyvolávať rezistenciu (odolnosť) mikroorganizmov na chemicky účinnú zložku dezinfekčného prostriedku
- dezinfekčný účinok majú dosiahnuť čo najrýchlejšie a pri čo najnižšej koncentrácii.

Dezinfekčné prostriedky sa rozdeľujú podľa chemického zloženia a podľa spôsobu použitia:

1. kyseliny a zásady (napr. persteril, hydroxid sodný, hydroxil draselný)
2. oxidačné prostriedky (napr. peroxid vodíka, manganistan draselný)
3. halogény a organické chlórámíny (napr. Chlórámín B, Chlordetal, SAVO, Chloron, Dikonit, Presept)
4. aldehydy (npr. Desident spray, Desident roztok, Glutaraldehyd, Incidur, Sekusept)
5. organické zlúčeniny jódu (napr. Jodonal B, Jodisol, Betadine)
6. cyklické zlúčeniny (napr. Orthosan BF 12, Chlórhexidín, Savlon)
7. alkoholy a étery (napr. 70 % etylalkohol, propylalkohol, Sterillium, polyalkohol)
8. povrchovo aktívne zlúčeniny (napr. Ajatín, Septonex,)
9. zlúčeniny kovov (ortuť, striebro – dnes v bežnej praxi zriedka používané)
10. kombinované zlúčeniny (napr. Forten, AHD 2000)

Na dezinfekciu možno používať výlučne prípravky schválené MZ SR, resp. hlavným hygienikom SR.

V prípade, že predmety sú kontaminované biologickým materiálom (najmä krvou, hnisom alebo výlučkami) najprv sa musia dezinfikovať ponorením do účinného roztoku dezinfekčného prostriedku a až potom sa vykoná ich mechanická očista. Po ich následnom opláchnutí čistou vodou a osušení sa predmety ešte vysterilizujú. . Obdobne plochy kontaminované biologickým materiálom je potrebné ihneď dezinfikovať.

Podľa spôsobu použitia dezinfekčné prostriedky členíme na:

1. prostriedky určené na dezinfekciu plôch (napr. Chlóramín B, Persteril, Incidur, Forten, SAVO, Jodonál B, Presept)
2. prostriedky určené na dezinfekciu predmetov (napr. Chlóramín B, Sekusept forte, Sekusept pulver, Persteril)
3. prostriedky na dezinfekciu rán (napr. 3 % peroxid vodíka, Jodisol)
4. prostriedky určené na dezinfekciu rúk (napr. Spitaderm, polyalkohol, ADH 2000, Septoderm, Betadine, Chlóramín B)

Požiadavky na kvalitu, resp. vlastnosti chemických dezinfekčných látok možno zhrnúť takto:

- musia mať čo najširšie spektrum účinnosti
- nesmú vyvolávať rezistenciu mikroorganizmu
- nesmú byť toxické pre ľudí (zvieratá) a v prostredí nesmú zanechávať ani stopy toxických rezíduí
- musia mať rýchly dezinfekčný účinok
- musia spoľahlivo účinkovať za rozličných vonkajších podmienok

**c) Sterilizácia** je proces, pri ktorom sa dosiahne usmrtenie všetkých mikroorganizmov na povrchu predmetov alebo v prostredí. Sterilizáciu delíme na:

- I. fyzikálnu sterilizáciu
- II. chemickú sterilizáciu

Fyzikálna sterilizácia na ničenie mikroorganizmov využíva pôsobenie fyzikálnych faktorov, napr. suchého alebo vlhkého tepla a tlaku, radiácie, plazmy, ultrafiltrácie.

**Neinfekčné riziká** poskytovania služieb starostlivosti o ľudské telo súvisia hlavne s poškodením alebo chorobnou odozvou ľudského organizmu na niektoré fyzikálne a chemické faktory, s ktorými sa stretávame pri poskytovaní tohto druhu služieb.

Fyzikálne faktory:

- *mechanické a tepelné poškodenie organizmu* vzniká napr. pri nešetrnej masáži /natrhnutie šliach, vyklbenie, pohmoždenie, zlomeniny/, pri manipulácii s ostrými predmetmi /porezanie, popichanie, poškodenie nechťového lôžka pri strihaní a úprave nechťov, poškodenia čepielkami a ihlami v kozmetike a pri tetováži/, lokálne poškodenia organizmu v miestach piercingu, pri nekvalifikovanej aplikácii prístrojov produkujúcich hĺbkové teplo, pri zlom odhade tepelnej záťaže pri horúcich zábaloch, popálením napr. kulmou.
- nevyhnutné je vyvarovať sa mechanického poškodzovania materských znamienok na koži – ich porezaním, pohmoždením, popichaním (najmä pri holení, pichaní, strihaní a tetovaní) a tiež nevykonávať ich epiláciu, leptanie a iné neodborné zásahy (riziko vyvolania nádorového bujnenia, najmä pri pigmentových znamienkach)
- poškodenie organizmu (zraku a kože) ultrafialovým žiarením v soláriách pri nezabezpečení ochrany zraku zákazníka (ale i personálu), pri nedodržaní predpísaného expozičného času a pri nerešpektovaní príslušných zdravotných kontraindikácií
- poškodenie zdravia v dôsledku pôsobenia elektrického prúdu pri elektronických myostimuláciách

Chemické faktory:

S chemickými faktormi pri poskytovaní OSO sa stretávame vo forme všetkých výrobkov a ingrediencií používaných na čistenie a ošetrovanie kože, vlasov, brady a fúzov, farbiacich a odfarbovacích prostriedkov, masážnych gélov a emulzií, epilačných prostriedkov, pleťových krémov, olejov, rôznych lakov na nechty a na vlasy, ale aj dezinfekčných a dezodoračných prostriedkov, a napokon i tetovacích farbív.

Všetky uvedené výrobky predstavujú zmesi obsahujúce najrôznejšie chemické (časti i prchavé) látky, ktoré popri očakávaných pozitívnych účinkoch môžu mať (najmä u precitlivených jedincov) i niektoré negatívne účinky, ktoré môžu spôsobiť väčšie či menšie poškodenie zdravia zákazníkov i personálu.

V zásade môžu mať:

- dráždivý účinok
- alergizujúci účinok
- všeobecne poškodzujúci účinok

Všetky tieto výrobky (ich dovoz, výroba u nás, ako i použitie) podliehajú schváleniu MZ SR. Tým by sa mali zachytiť a z distribúcie vylúčiť tie produkty, pri ktorých sa pri ich testovaní zistí, že majú negatívny účinok na zdravie človeka. Napriek tomu sa však môže stať, že osoby s precitlivelou pokožkou alebo alergici môžu na používané výrobky individuálne reagovať podráždením (zápalmi) kože, prípadne očných spojoviek, ako aj alergickými prejavmi na koži (žihľavka, ekzémy), prípadne príznakmi zo strany dýchacej sústavy (astmatici, osoby so sennou nádchou).

Všeobecne poškodzujúci účinok môže spočívať hlavne v poleptaní kože, poškodení vlasov alebo nechtov, čo sa stáva väčšinou pri nedodržaní inštrukcií obsiahnutých v návode (nedodržanie predpísanej koncentrácie, doby aplikácie prípravku a pod.).

Osobitnú kapitolu predstavuje riziko poškodenia organizmu (hlavne dýchacích ciest) personálu v dôsledku vdychovania nadmerných koncentrácií ozónu v pracovnom prostredí (pri nedostatočnom vetraní prevádzok so solármi) alebo aj vdychovania prchavých komponentov (rozpúšťadiel) obsiahnutých v niektorých výrobkoch (laky, farby, odfarbovače, tvrdidlá na nechty a pod.). Organické rozpúšťadlá môžu mať aj mierne narkotizujúci účinok a pri dlhodobej nadmernej expozícii môžu mať aj chronický toxický účinok ( na nervový systém, obličky i pečeň).

### **Zdravotné kontraindikácie:**

#### ***Kaderníctva, holičstvá, kozmetiky, vizážistika***

- u zákazníkov nie sú, pozor na možnú individuálnu precitlivenosť na chemické látky

#### ***Pedikúry, manikúry, modelovanie a nalepovanie nechtov***

- u zákazníkov nie sú, pozor na možnú individuálnu precitlivenosť na chemické látky

#### ***Klasické masáže a použitie hĺbkového tepla***

- srdcová slabosť, osoby so srdcovým stimulátorom
- všetky krvácavé stavy (najmä hemofília a i.)
- všetky horúčkové ochorenia
- gravidita, dojčenie
- infekčné kožné choroby
- osteoporóza
- hnačkovité ochorenia

- vredové ochorenia
- výpotok v brušnej dutine – ascites
- veľké prietrže – pruh
- retencia – zadržanie moču
- kľčové žily (varixy), zjavné prejavy zápalov žíl a trombóz, vredy predkolenia
- osoby s kovovými transplantátmi (hlbkové teplo)
- vysoký krvný tlak
- masáž oblastí, kde sa nachádzajú zápalové prejavy, opuchy, tuberkulózne ložiská (koža) a zhubné a nezhubné nádory kože, podkožia, lymfatických uzlín i hlbších tkanív,

V prípade nejasností vzhľadom na zdravotný stav zákazníka vo vzťahu k požadovanej procedúre je potrebné konzultovať, resp. vyžiadať si vyjadrenie ošetrojúceho lekára

### ***Nastrel'ovanie náušnic pomocou nastrel'ovacej pištole + piercing***

- u zákazníkov nie sú, pozor na možnú individuálnu precitlivenosť na chemické látky

### ***Soláriá***

- albinizmus a bledý typ pokožky s rozmnoženými pigmentovými materskými znamienkami
- akékoľvek nádorové ochorenie kože
- alergie na slnečné žiarenie (tzv. solárny ekzém)
- rozsiahlejšie zápaly kože, tzv. fotodermatózy a opar (herpes) obyčajný i pásový
- užívanie niektorých skupín liekov (najmä antibiotík, analgetík, antikoncepcné tablety, antidepresívne lieky, lieky ovplyvňujúce krvný tlak)
- zápaly očí, stav po operácii očných šošoviek, ochorenia zraku – šedý zákal
- cukrovka
- kožné névy – rozšírenie podkožných ciev
- solárium nie je vhodné pre deti

Pred ožarovaním zákazník nesmie používať žiadnu kozmetiku!

Počas ožarovania musí byť zákazník personálom vizuálne kontrolovaný a v prípade podráždenia pokožky musí byť ožarovanie prerušené i pred uplynutím riadneho expozičného času!

### ***Elektronické myostimulácie a myolifting (vyhladzovanie vrások)***

- tehotenstvo
- vek do 15 rokov
- osoby s implantovaným srdcovým stimulátorom
- duševne chorí, niektoré záchvatovité nervové poruchy (epilepsia a pod.)
- niektoré iné záchvatovité ochorenia (žlčníkové a obličkové koliky)
- osoby s početnými jazvami po operáciách na bruchu
- miesta s névami (materskými znamienkami) a varixami (kľčovými žilami)
- hyperfunkcia štítnej žľazy
- v čase prvých dvoch dní menštruácie (u žien liečených na neplodnosť je vhodné aplikovať myostimulácie len v prvej polovici menštruačného cyklu)
- osoby trpiace interným alebo iným závažným ochorením vyžadujúcim pravidelné užívanie liekov je nutné vyžadovať písomný súhlas ošetrojúceho lekára a takisto v prípade pochybností súvisiacich so zdravotným stavom zákazníka

### ***Tetováže:***

- choré a patologicky zmenené miesta kože

## ***Sauna***

- akútne horúčkovité ochorenia, akútne ochorenia dýchacích ciest
- zápalové a hnisavé ochorenia kože
- zápaly kĺbov a mäkkých tkanív
- rozsiahle plesňové ochorenia
- nezahojené rany
- prenosné ochorenia, bacilonosičstvo
- osoby, u ktorých sa v najbližšom okolí vyskytla prenosná choroba
- väčšie uzlové krčové žily
- krvácavé stavy
- osteoporóza
- vredové ochorenia
- gravidita a dva mesiace po nej
- zápal vonkajších a vnútorných rodidiel
- osoby trpiace na cievne a srdcové choroby len po porade s lekárom