

Nemoci z povolání ve zdravotnictví. Rizika a prevence

11. 9. 2018

<https://www.bozp.cz/aktuality/nemoci-z-povolani-ve-zdravotnictvi/>

Každé povolání představuje riziko vzniku poškození zdraví, tzn. pracovní úraz, ale mimo jiné také vznik nemoci z povolání. Ačkoliv se to nemusí na první pohled zdát, jedná se o velmi závažný zdravotní, ale i ekonomický problém, který ohrožuje každého pracujícího. Zdravotnictví patří do skupiny s největším počtem výskytů nemocí z povolání. Jaká jsou rizika, nejčastější nemoci a jak jim předcházet?

Kdo uznává nemoci z povolání

Na základě statistických údajů provozuje Státní zdravotní ústav (SZÚ) Národní registr nemocí z povolání (NRNP). Ten vznikl v roce 1991, nicméně statistická data jsou v něm již od roku 1973. Do tohoto registru jsou zapisovány všechny diagnózy nemocí z povolání nebo jen ohrožení nemocí z povolání. SZÚ provozuje také střediska, kde jsou odborníci z pracovního lékařství, jejichž úkolem je diagnostikovat, uznávat nebo ukončovat nemoci z povolání. Do činnosti NRNP zasahuje ještě krajská hygienická stanice (KHS), která vždy ověřuje, zda nemoc opravdu vznikla za podmínek, které by mohly vést k poškození zdraví.

Pracovní pozice se zařazují do kategorie práce, která určuje pravděpodobnost vzniku poškození zdraví daného pracovníka. Kategorizace prací je vedena v informačním systému IS KaPr, který spravuje KHS. Na základě kategorizace prací se stanovují termíny periodických prohlídek.

Nejčastější rizika nemocí z povolání ve zdravotnictví

Zdravotní personál se setkává zejména s biologickými činiteli, alergeny, ionizujícím a neionizujícím zářením, ale velmi často také s vibracemi, hlukem, psychickou zátěží v důsledku nepřetržitého provozu a odpovědnosti za zdraví pacientů.

„Mezinárodní organizace práce uvádí, že na pracovní úraz nebo nemoc z povolání denně zemře v průměru přibližně 6 300 pracovníků.“

Mezinárodní organizace práce vydala v souvislosti se zlepšováním pracovních podmínek ve zdravotnictví manuál, který se zabývá řízením pracovních rizik, biologickými riziky, muskuloskeletárním onemocněním, ergonomii práce, ale také diskriminací a násilím na pracovišti.

- 1. Biologičtí činitelé**
- 2. Fyzická zátěž**
- 3. Psychická zátěž**
- 4. Neionizující záření**
- 5. Chemické látky**

1. Biologičtí činitelé

Biologičtí činitelé jsou viry, bakterie, houby, geneticky upravené mikroorganismy, buněčné kultury a lidské endoparazity, jež se mohou stát původci nejrůznějších nákaz. Jasně riziko u zdravotníků představuje kontaminace biologickým materiálem. Při manipulaci s ním může dojít ke kontaminaci rukou, textilií a jiných pomocných předmětů. Biologický materiál představuje krev, moč, hleny, stolici, vzorky tkání z biopsie apod. Je tak nutné s ním zacházet tak, aby nedošlo k ohrožení lidského zdraví. Další kontaminace může být způsobena například poraněním o kontaminovaný ostrý předmět.

Prevence

Zásadní pro prevenci před biologickými činiteli je dodržování protiepidemických a hygienických opatření a používání OOPP (jednorázové ochranné rukavice navléknuté až po zaschnutí dezinfekce). Důležitým faktorem je též dodržování pravidelných pracovnílékařských prohlídek.

2. Fyzická zátěž

Fyzická zátěž souvisí s výkonovou kapacitou, která je u každého člověka jiná. Je hodnocena energetickým výdejem a srdeční frekvencí, ale také například manipulací s břemeny. Existují dva druhy fyzické zátěže - celková fyzická zátěž a lokální svalová zátěž. Hlavním kritériem fyzické zátěže je spotřeba lidské energie (výdej energie) a srdeční frekvence. Lokální svalová zátěž existují určité limity, které jsou uváděny v % Fmax - maximální svalové síly zatěžované svalové skupiny. Lokální svalová zátěž může způsobit onemocnění šlach, svalů, kostí, kloubů (tenisový nebo oštěpařský loket), periferních nervů končetin (syndrom karpálního a kubitálního tunelu), tíhových váčků z tlaku nebo poškození menisků.

Prevence

Důležitým preventivním prvkem při fyzické zátěži v práci je ergonomické uspořádání pracoviště, dodržování zásad manipulace s břemeny, školení zaměstnanců, organizace práce, odpočinek (po dvou hodinách práce se doporučuje 5 - 10 minut přestávka), ale také správné posouzení zdravotní způsobilosti pracovníka a dodržování pravidelných termínů lékařských prohlídek.

3. Psychická zátěž

Psychická zátěž je způsobena zejména pracovním tempem, prací v noci a třísměnným nebo nepřetržitým provozem. Dalším významným faktorem, který má velký vliv na psychickou zátěž zdravotníků, je odpovědnost za zdraví pacientů. Tento faktor však není zařazen do kritérií kategorizace práce dle vyhlášky. Zdravotnický personál často trpí nespavostí nebo naopak zvýšenou spavostí, ale také depresemi.

Prevence

Preventivní opatření při psychické zátěži ve zdravotnictví jsou zejména na straně zaměstnavatele. Ten je první v pořadí, který by měl začít uvažovat o riziku stresu v práci a hlavně se zaměstnanci o této problematice aktivně hovořit. Právě zaměstnavatel je v mnoha případech odpovědný za stres na pracovišti, který má z dlouhodobého hlediska obrovský vliv nejen na výkon zaměstnance, ale také na ekonomiku nemocnice či jiného zdravotnického zařízení. Zaměstnanci jsou častěji nemocní, což může způsobit fluktuaci zaměstnanců. Nebojte se proto jako zaměstnanec zajít za svým nadřízeným nebo lékařem, který má na starost pracovnílékařské služby.

Mohlo by vás zajímat: [Stres na pracovišti a šikana](#)

4. Neionizující záření

Neionizující záření představuje UV záření, viditelné světlo, infračervené záření či záření o vyšších vlnových délkách (mikrovlny). Z hlediska neionizujícího záření přichází zdravotnický personál do styku nejčastěji s lasery, které mají tepelné účinky na oči, ale i kůži.

Prevence

Každý laser musí mít svojí dokumentaci. Laser je nutné vždy označit třídou skupiny dle legislativy (1. - 4.) a varovným nápisem. Je bezpodmínečně nutné, aby zdravotníci, kteří pracují s laserem, byli kvalitně proškoleni pro práci s ním, ale také aby používali OOPP, zejména pak ochranné brýle. Velmi důležitým preventivním opatřením je zajištění zabránění vstupu osob do dráhy paprsku. Zapomenout bychom neměli ani na dodržování termínů pracovnělékařských prohlídek.

5. Chemické látky

Nebezpečné chemické látky jsou takové látky, které mají alespoň jednu nebezpečnou vlastnost. Jedná se tak o výbušniny, hořlavé, toxické, žíravé, dráždivé, senzibilující, mutagenní, karcinogenní a teratogenní látky, ale také jakékoliv látky, které jsou zdraví škodlivé, toxické pro reprodukci nebo znečišťují životní prostředí. Do těla se nebezpečné chemické látky dostávají zažívacím traktem, inhalací, ale i vstřebáváním kůží či sliznicí.

Prevence

Základním preventivním opatřením proti expozici nebezpečnými chemickými látkami je přísné dodržování technologických postupů při práci s nimi, zákaz pití, jídla a kouření, používání OOPP, odsávání škodlivin, odvětrávání, dodržování osobní hygieny, ale také jako vždy dodržování pravidelných termínů pracovnělékařských prohlídek.

Nejčastější onemocnění zdravotního personálu

- **Svrab**
- **Virové hepatitidy A, B, C, D a E**
- **Tuberkulóza (TBC)**
- **Syndrom karpálního tunelu**

Svrab

Svrab je infekční onemocnění kůže, které způsobuje roztoč *Sarcoptes scabiei* (Zákožka svrabová). Tento roztoč si pod kůží člověka vytváří chodbičky, do kterých následně samičky nakladou svá vajíčka. Ve většině případů je nemoc způsobena špatnými hygienickými podmínkami, ale může se přenášet také přes kontaminované prádlo či oděv.

Virové hepatitidy A, B, C, D a E

Všechny níže uvedené hepatitidy mají jedno společné - vznikají zejména díky špatnému dodržování osobní hygieny.

Virová hepatitida A (VHA) je infekční onemocnění, jejíž příznaky jsou převážně chřipkové a gastrointestinální. Dalším symptomem může být žluté zbarvení kůže a bělma očí. Zdrojem infekce je nakažený člověk. Přenos infekce je způsoben fekálně-orální cestou nebo prostřednictvím kontaminované vody či potravin.

Virová hepatitida B (VHB) je oproti VHA závažnější. Mimo příznaků, které nese VHA, se lze setkat také s kožními, kloubními a neurologickými příznaky. Zdrojem infekce je nakažený člověk. Přenos infekce je možný přes biologický materiál - krev, moč, sperma, vaginální sekret.

Virová hepatitida C (VHC) je podobná předešlým typům, ale ne vždy musí být jednoznačně rozeznána. Má podobné příznaky - únava, horečka, gastrointestinální příznaky a ojediněle i ikterus. Zdrojem infekce je opět člověk, převážně narkomani. Přenos infekce probíhá většinou mimostřevně.

Virová hepatitida D (VHD) a E (VHE) jsou dalšími typy této nepříjemné nemoci. VHD se velmi podobá VHB a bývá závažná. VHE se zase podobá VHA a její průběh je opět většinou závažný, někdy dokonce přechází až do chronického onemocnění. Podíl počtu jedinců, kteří jsou nakaženi VHD nebo VHE je v ČR velmi nízká.

Tuberkulóza (TBC)

Tuberkulóza je kapénková infekce. Zdrojem nákazy je člověk s tuberkulózou dýchacích cest. Zdravotníkům je tak doporučováno očkování, které je zároveň nejúčinnějším preventivním opatřením. Určitou prevencí je také okamžité hlášení nemoci, šetření v ohnisku nákazy, izolace a léčba.

Syndrom karpálního tunelu

Syndrom karpálního tunelu je řazen mezi tzv. úžinové syndromy. Někdy se mu říká také útlakový syndrom. Jedná se o poškození středního nervu v karpálním tunelu. Jedním z prvních příznaků bývá nemožnost opozice palce proti malíčku, ale také oslabená citlivost, pálení, mravenčení, trnutí a bolesti prstů rukou, a to i v klidovém stavu. Syndrom karpálního tunelu je způsoben zejména namáháním a nevhodnou ergonomií práce, nejčastěji při práci na počítači.

Preventivní opatření proti nemocem z povolání

- 1. Manipulace s prádlem**
- 2. Úklid ve zdravotnictví**
- 3. Ochrana zdravotníků při přijímání pacientů**
- 4. Mytí a hygiena rukou**
- 5. Řízení rizik**

1. Manipulace s prádlem

Manipulace se zdravotnickým prádlem představuje riziko šíření infekcí, proto je velmi důležité dbát speciálních požadavků. Rozlišujeme prádlo infekční a operační.

Infekční prádlo přichází do styku s biologickým materiálem, dále také prádlo, které se používá na infekčním oddělení či na oddělení TBC a prádlo používané ve zdravotnických laboratořích.

Operační prádlo se používá pouze na operačních sálech, JIP, CHIP nebo gynekologicko-porodnických sálech.

Úplným základem manipulace s použitým nemocničním prádlem je zákaz křížové kontaminace mezi čistým a špinavým prádlem. Prádlo je proto nutné třídít, a to rovnou v místě použití. V tomto

místě se ale prádlo nepočítá ani nevyklepává. Musí být uskladněno v dobře větratelných prostorách, které jsou k tomu přímo určeny. Prádlo se dává do obalů, které musí být řádně označeny. Zapomenout bychom neměli ani na to, že praní použitého prádla se musí dokumentovat. Při manipulaci s použitým nemocničním prádlem se musí používat OOPP. V případě, kdy bylo prádlo v kontaktu s tělními parazity, před praním je nutné ho ošetřit vhodným insekticidem.

2. Úklid ve zdravotnictví

Úklid ve zdravotnictví je naprosto zásadní. Je ale potřeba dodržovat velmi přísné požadavky. Úklid je nutné provádět minimálně jednou denně a na vlhko. Vlhká podlaha je ale nebezpečná a navíc může stále obsahovat bakterie, které šíří nemoci. Doporučuje se proto vytírat podlahu zcela do sucha. Ideální je použít profesionální úklidový stroj na podlahy s technologiemi pro bezdotykový úklid, který zabrání křížové kontaminaci a šíření nozokomiálních nemocí - například podlahové stroje s bezdotykovým systémem.

V dopravních prostředcích záchranné zdravotnické služby se úklid provádí totožně.

Intervaly úklidu

Tam, kde dochází k invazivním úkonům, je nutné uklízet před a po každém pacientovi. V prostorách, kde se manipuluje s biologickým odpadem, se musí uklízet minimálně třikrát denně.

Čisticí prostředky

Při úklidu ve zdravotnictví se používají standardní čisticí prostředky, ale tam, kde dochází ke kontaktu s biologickým odpadem, se doporučuje používat také dezinfekční prostředky s virucidními účinky.

Odpad

Odpad se ve zdravotnictví třídí rovnou v místě jeho vzniku. Odpad, který vzniká u lůžka pacienta, se odstraňuje průběžně celý den, přičemž jeho skladování nesmí trvat déle než tři dny. Ostrý odpad se skladuje v nepoškozených, spalitelných a nepropustných obalech. Nebezpečný odpad se třídí do krytých, uzavíratelných, oddělených a mechanicky odolných nádob, přičemž maximální lhůta jeho skladování je jeden měsíc. Vysoce infekční odpad musí být dekontaminován pomocí speciálních zařízení. Jakýkoliv zdravotnický odpad musí být řádně označen a o jeho likvidaci se musí vést speciální dokumentace.

Malování

Úklid ve zdravotnictví podléhá také přísnému režimu malování stěn a stropů, a to podle pracovní náplně pracoviště. Jednou ročně se musí malovat všechny zákrovové a operační sály, infekční oddělení, dětská a novorozenecká oddělení, prostory, kde se manipuluje s biologickým odpadem a pracoviště s akutní intenzivní lůžkovou péčí. Všechny ostatní pracoviště stačí vymalovat jednou za dva roky. Jestliže dojde ke zašpinění stropu nebo stěny biologickým materiálem, je nutné vymalovat ihned. Pro malování ve zdravotnictví se používají antibakteriální nátěrové malby.

3. Ochrana zdravotníků při přijímání pacientů

Jedno ze základních opatření pro ochranu zdravotníků při ošetřování pacientů je využívání bariérové techniky a prostředků. Zdravotníci musí také používat OOPP, zejména pak ochranné rukavice, obuv, čepice, masky apod. Pracovní oděv a obuv má každý zdravotní pracovník uskladněn na svém oddělení a nesmí v něm opouštět areál zdravotnického zařízení. Ochranné rukavice se používají jednorázové, na každého pacienta vždy nové. To samé platí při používání utěrek na ruce. Důležitá ochrana zdraví zaměstnanců, ale i pacientů, je dodržování zásad mytí rukou, ale také dekontaminace, dezinfekce a sterilizace. Je nutné, aby prostředí bylo vždy aseptické (bez choroboplodných zárodků) a zdravotnické pomůcky a prostředky sterilní. Jednorázové injekční stříkačky a jehly s ručním oddělením nesmí pracovníci likvidovat. Zdravotnické pomůcky, které jsou kontaminované, nesmí bez předchozí dekontaminace čistit ručně. Biologický materiál je povoleno odebírat pouze ve skladech, které jsou k tomu určeny, a navíc pouze za použití OOPP, zejména s rukavicemi.

4. Mytí a hygiena rukou

Správné mytí rukou je základní předpoklad pro udržení čistoty a hygieny a jedna z nejefektivnějších metod zabraňující vzniku infekce. Dobře umyté ruce jsou zbaveny nejen nečistot, ale i mikroorganismů, což zabraňuje přenosu onemocnění na pacienta. Zároveň chrání zdravotnický personál, protože zamezuje vzniku a šíření nozokomiálních nákaz a přenosu infekčních onemocnění a případnému vzniku nemoci z povolání. Jak si správně mýt ruce se můžete dočíst na webu [Světové zdravotnické organizace \(WHO\)](#).

5. Řízení rizik

Stejně jako u všech ostatních oborů je i ve zdravotnictví zcela zásadní řídit rizika. To představuje vyhledání rizik (analýza, identifikace, hodnocení), přijímání opatření, vedení dokumentace, informování zaměstnanců o rizicích, sledování a následná kontrola.