# Sestra pro nukleární medicínu

Jednotka práce bude aktualizována v souladu s platnou legislativou v průběhu roku 2013-2014.
Sestra pro nukleární medicínu poskytuje, organizuje a metodicky řídí ošetřovatelskou péči, včetně vysoce specializované ošetřovatelské péče, podílí se na preventivní, léčebné, diagnostické, rehabilitační, neodkladné nebo dispenzární péči v souvislosti s aplikací lékařského ozáření v oboru nukleární medicína.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Zdravotnictví a farmacie |
| **Odborný podsměr:** | nelékařská povolání |
| **Kvalifikační úroveň:** | Bakalářský studijní program; Vyšší odborné vzdělání |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Monitorování zdravotního a psychického stavu pacientů před, v průběhu a po provedení aplikace radiofarmaka nebo radiologického vyšetření, sledování místních i celkových změn.
* Obsluha přístrojů pro statické a dynamické studie, jednofotonovou emisní výpočetní tomografii (SPECT) a pozitronovou emisní tomografii (PET).
* Příprava záznamů vyšetření pro vyhodnocení lékařem.
* Informování pacientů o prováděném odborném výkonu, rizicích souvisejících s lékařským ozářením a postupech k jejich snížení, a to bez indikace provádění praktické části jednotlivého lékařského ozáření.
* Úprava připravených radiofarmak podle požadované aktivity k přímé aplikaci, včetně zajištění dalších činností souvisejících s jejich používáním, zejména likvidace zbytků a dekontaminace pracoviště.
* Aplikace radiofarmak pacientům.
* Podílení se na provádění diagnostických metod včetně akvizice a základní analýzy dat jednotlivých vyšetření a spolupráce při léčbě pomocí otevřených zářičů, a to na základě požadavku indikujícího lékaře a indikace lékaře, který je aplikujícím odborníkem.
* Asistence při specializovaných radiologických postupech, které jsou náročné z hlediska rychlosti zachycení případných odchylek od normy, nebo při použití metod, které nejsou součástí běžných zavedených postupů pod odborným dohledem lékaře.
* Podílení se na činnostech souvisejících se zajištěním radiační ochrany a zabezpečováním jakosti pod odborným dohledem radiačního fyzika nebo jiné dohlížející osoby.

## CZ-ISCO

* Ostatní všeobecné sestry se specializací
* Všeobecné sestry se specializací

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Všeobecné sestry se specializací (CZ-ISCO 2221)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 31 420 Kč | 42 845 Kč | 59 250 Kč | 46 851 Kč | 64 999 Kč | 82 795 Kč |
| Středočeský kraj | 39 102 Kč | 51 776 Kč | 67 637 Kč | 37 228 Kč | 52 745 Kč | 64 559 Kč |
| Jihočeský kraj | 40 850 Kč | 53 721 Kč | 68 854 Kč | 31 553 Kč | 52 582 Kč | 63 096 Kč |
| Plzeňský kraj | 44 118 Kč | 56 383 Kč | 67 318 Kč | 49 054 Kč | 65 730 Kč | 79 132 Kč |
| Karlovarský kraj | 39 159 Kč | 49 071 Kč | 62 205 Kč | 44 885 Kč | 55 842 Kč | 74 310 Kč |
| Ústecký kraj | 25 136 Kč | 53 254 Kč | 71 276 Kč | 43 860 Kč | 54 133 Kč | 65 617 Kč |
| Liberecký kraj | 41 515 Kč | 55 342 Kč | 66 422 Kč | 35 593 Kč | 41 492 Kč | 49 790 Kč |
| Královéhradecký kraj | 39 115 Kč | 51 838 Kč | 60 242 Kč | 47 239 Kč | 63 260 Kč | 74 821 Kč |
| Pardubický kraj | 38 310 Kč | 48 229 Kč | 57 039 Kč | 43 932 Kč | 59 372 Kč | 64 793 Kč |
| Kraj Vysočina |  |  |  | 44 929 Kč | 54 181 Kč | 63 048 Kč |
| Jihomoravský kraj | 37 929 Kč | 46 963 Kč | 57 946 Kč | 44 920 Kč | 59 264 Kč | 71 340 Kč |
| Olomoucký kraj | 37 948 Kč | 50 140 Kč | 60 861 Kč | 49 400 Kč | 63 192 Kč | 74 859 Kč |
| Zlínský kraj | 37 393 Kč | 48 057 Kč | 58 931 Kč | 33 141 Kč | 54 352 Kč | 78 316 Kč |
| Moravskoslezský kraj | 39 626 Kč | 51 401 Kč | 64 020 Kč | 43 827 Kč | 58 115 Kč | 73 880 Kč |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 2221 | Všeobecné sestry se specializací | 60 842 Kč | 51 202 Kč |
| 22219 | Ostatní všeobecné sestry se specializací | - | 48 474 Kč |

## Příklady činností

|  |  |
| --- | --- |
| **Příklady činností ze veřejného sektoru** | **Platová třída** |
| Poskytování vysoce specializované péče o pacienty v souvislosti s aplikací lékařského ozáření v oboru nukleární medicína bez odborného dohledu | 10 |
| Poskytování specializované péče o pacienty v souvislosti s aplikací lékařského ozáření v oboru nukleární medicína bez odborného dohledu | 9 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž chemickými látkami |  | x | x |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění |  | x | x |  |
| Celková fyzická zátěž |  | x | x |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) |  | x | x |  |
| Pracovní doba, směnnost |  | x | x |  |
| Zátěž invazivními alergeny |  | x |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x | x |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů |  | x |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin |  | x |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky |  | x |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | x |  |  |
| Duševní zátěž |  | x |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka |  | x |  |  |
| Zátěž teplem | x |  |  |  |
| Zátěž chladem | x |  |  |  |
| Zátěž hlukem | x |  |  |  |
| Zátěž vibracemi | x |  |  |  |
| Zátěž prachem | x |  |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Práce ve výškách | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x |  |  |  |

*Legenda:*

* *1. Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko) - Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.*
* *2. Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika) - Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.*
* *3. Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.*
* *4. Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.*

## Kvalifikace k výkonu povolání

### Školní vzdělání

#### Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Bakalářský studijní program v oboru ošetřovatelství | 5341R |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Vyšší odborné vzdělání ve skupině oborů zdravotnictví | 53xxN |
| KKOV | Bakalářský studijní program ve skupině oborů pedagogika, učitelství a sociální péče | 75xxR |
| KKOV | Bakalářský studijní program v oboru psychologie | 7701R |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou ve skupině oborů zdravotnictví | 53xxL |

### Legislativní požadavky

* povinné - Zdravotnické specializace podle zákona č. 96/2004 Sb., o nelékařských zdravotnických povoláních a přílohy k nařízení vlády č. 31/ 2010 Sb., o oborech specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| k13.D.3115 | Monitorování zdravotního a psychického stavu pacientů před, v průběhu a po provedení aplikace radiofarmaka nebo radiologického vyšetření | 6 | Nutné |
| k13.B.4050 | Obsluha přístrojů pro statické a dynamické studie v nukleární medicíně v rámci ošetřovatelské péče | 6 | Nutné |
| k13.A.6500 | Úprava připravených radiofarmak | 6 | Nutné |
| k13.C.7360 | Aplikace radiofarmak pacientům | 6 | Nutné |
| k13.C.7359 | Asistence při specializovaných radiologických postupech | 6 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| k13.\_.0054 | dezinfekce a sterilizace | 6 | Nutné |
| k13.\_.0001 | ošetřovatelská péče | 6 | Nutné |
| k13.\_.0011 | měření a sledování zdravotního stavu a životních funkcí | 6 | Nutné |
| k13.\_.0012 | aplikace injekcí a očkovacích látek | 6 | Nutné |
| k13.\_.0013 | odebírání krve a dalších biologických vzorků | 6 | Nutné |
| k13.\_.0014 | obvazová technika | 6 | Nutné |
| k13.\_.0015 | péče o lůžka a o další inventář | 4 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 2 |
| b02 | Způsobilost k řízení osobního automobilu | 0 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 2 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 2 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 1 |
| b08 | Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce | 0 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c10\_manualu.pdf*

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c15\_manualu.pdf*

### Měkké kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-5** |
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 4 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 2 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 3 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 4 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 4 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 4 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 4 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 4 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 5 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 4 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 3 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 4 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 4 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c9\_manualu.pdf*

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Závažná endokrinní onemocnění
* Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
* Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
* Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
* Alergická onemocnění
* Pozitivní alergická anamnéza
* Imunodeficitní stavy
* Chronická onemocnění jater
* Kožní prekancerozy
* Závažné poruchy krvetvorby a krvácivé stavy
* Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
* Poruchy vidění
* Onemocnění oběhové soustavy s funkčním omezením
* Chronická onemocnění dýchacích cest a plic s těžší poruchou funkce
* Závažná onemocnění páteře
* Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně poúrazových stavů
* Závažná onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
* Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
* Závrať jakékoliv etiologie
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Závažná psychosomatická onemocnění
* Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
* Závažná nervová onemocnění
* Nemoci pohybového systému, omezující pohyblivost a svalovou sílu
* Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

### Onemocnění vylučující výkon povolání / specializace povolání.e

* Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí
* Chronická, prognosticky závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
* Astma bronchiale či jiná prognosticky závažná alergická onemocnění
* Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
* Osoby s kardiostimulátorem
* Záchvatovité a kolapsové stavy

*Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu této pozice je možné pouze po konzultaci s lékařem.*