

# 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 ošetrovatelskou péči, včetně vysoce specializované ošetrovatelské 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 indukujícího 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

- 22219 - Ostatní všeobecné sestry se specializací
- 2221 - Všeobecné sestry se specializací

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

Všeobecné sestry se specializací (CZ-ISCO 2221)

| Kraj                 | Mzdová sféra |           |           | Platová sféra |           |           |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|
|                      | 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 |

| Typ JP             | ID     |
|--------------------|--------|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 101466 |

| Kraj                 | Mzdová sféra |           |           | Platová sféra |           |           |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|
|                      | Od           | Medián    | Do        | Od            | Medián    | Do        |
| 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         | 51 202 Kč    | 60 842 Kč     |
| 22219               | Ostatní všeobecné sestry se specializací | 48 474 Kč    | -             |

## 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 |   |   |   |

| Typ JP                                         | ID     |   |   |   |
|------------------------------------------------|--------|---|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1                             | 101466 |   |   |   |
| Název                                          | 1      | 2 | 3 | 4 |
| 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   |
|----------------|-----------------------------------------------------|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Bakalářský studijní program v oboru ošetrovatelství | 5341R |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ            | Název                                                                               | Kód   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Vyšší odborné vzdělání ve skupině oborů zdravotnictví                               | 53xxN |
| KKOVTypeEnum.1 | Bakalářský studijní program ve skupině oborů pedagogika, učitelství a sociální péče | 75xxR |
| KKOVTypeEnum.1 | Bakalářský studijní program v oboru psychologie                                     | 7701R |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou ve skupině oborů zdravotnictví                | 53xxL |

### Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.1 - 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          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| k13.B.4050 | Obsluha přístrojů pro statické a dynamické studie v nukleární medicíně v rámci ošetrovatelské péče                                       | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| k13.A.6500 | Úprava připravených radiofarmak                                                                                                          | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| k13.C.7360 | Aplikace radiofarmak pacientům                                                                                                           | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| k13.C.7359 | Asistence při specializovaných radiologických postupech                                                                                  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Odborné znalosti

| Kód        | Název                                                   | Úroveň 1-8 | Vhodnost                    |
|------------|---------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|
| k13._.0054 | dezinfekce a sterilizace                                | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| k13._.0001 | ošetrovatelská péče                                     | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| k13._.0011 | měření a sledování zdravotního stavu a životních funkcí | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| k13._.0012 | aplikace injekcí a očkovacích látek                     | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| k13._.0013 | odebírání krve a dalších biologických vzorků            | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| k13._.0014 | obvazová technika                                       | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| k13._.0015 | péče o lůžka a o další inventář                         | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](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          |

## Obecné dovednosti

| Kód | Název                                      | Úroveň 0-3 |
|-----|--------------------------------------------|------------|
| 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](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_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](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf)

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon 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 prekancerózy
- 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 porúrazových 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

- 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 tohoto povolání je možné pouze po konzultaci s lékařem.*