**Postupy optimalizace radiační ochrany**

***Datum vypracování:* doplňte**

**1. Identifikační údaje držitele povolení**:

**Název: doplňte**

**Sídlo: doplňte**

**Identifikační číslo: doplňte**

**Adresa pracoviště: doplňte**

***Používaný zdroj ionizujícího záření:*** skiagrafické stacionární zařízení

**Opatření k ochraně proti ionizujícímu záření jsou v rámci optimalizace uplatněna:**

a) u zdroje ionizujícího záření

- ověřováním technických parametrů zdroje záření přejímacími zkouškami, zkouškami dlouhodobé stability, zkouškami provozní stálosti

- používáním vhodných expozičních parametrů, projekcí a cloněním rtg pole

- modernizací rtg zařízení a jeho příslušenství

b) v prostředí mezi zdrojem ionizujícího záření a fyzickou osobou

- stíněním rtg vyšetřovny, důsledným zavíráním jejích dveří během expozice

- používáním ochranných pomůcek, jejich kontrolou a obnovou

c) u fyzické osoby

- dodržováním pravidla, že se ve vyšetřovně nesmí nacházet nikdo kromě pacienta a případně osoby asistující při lékařském ozáření

**1. Optimalizace radiační ochrany pacientů při lékařském ozáření**

Popis stávající dobré praxe, která se při provádění činnosti uplatňuje:

* **popište stávající dobrou praxi vztahující se k optimalizaci ozáření pacientů**

**2. Optimalizace radiační ochrany pracovníků**

Popis stávající dobré praxe, která se při provádění činnosti uplatňuje:

* **popište stávající dobrou praxi vztahující se k optimalizaci ozáření pracovníků**
* Stínění vyšetřovny v kombinaci s faktem, že se radiační pracovníci během snímkování vyskytují výhradně v ovladovně za zavřenými dveřmi, snižuje míru ozáření radiačních pracovníků na tak nízkou úroveň, že jakékoli její další snižování by bylo vzhledem k dodatečným nákladům zbytečné.
* Tento způsob ochrany radiačních pracovníků ve skiagrafii je standardně zavedený již mnoho let. Z výsledků osobního monitorování radiačních pracovníků z minulých let vyplývá, že díky těmto opatřením se jejich roční efektivní dávky pohybují dlouhodobě pod 1 mSv, proto byla tato hodnota zvolena jako dávková optimalizační mez (DOM) pro radiační pracovníky.

**3. Optimalizace radiační ochrany osob v prostorách sousedících s vyšetřovnou**

Popis stávající dobré praxe, která se při provádění činnosti uplatňuje:

* **popište stávající dobrou praxi vztahující se k optimalizaci ozáření obyvatel**
* Stínění vyšetřovny v kombinaci s faktem, že se ve vyšetřovně nemohou během snímkování vyskytovat jiné osoby, snižuje míru ozáření jiných osob na tak nízkou úroveň, že jakékoli její další snižování by bylo vzhledem k dodatečným nákladům zbytečné. Za měření neužitečného záření vyplývá, že hodnota DOM pro obyvatele 250 μSv nemůže být překročena.

**4. Optimalizace radiační ochrany ostatních osob dobrovolně pomáhajících při lékařském ozáření**

Popis stávající dobré praxe, která se při provádění činnosti uplatňuje:

* **popište stávající dobrou praxi vztahující se k optimalizaci ozáření přidržujících osob**
* Tento způsob radiační ochrany přidržujících osob snižuje míru jejich ozáření na nejnižší možnou úroveň s přihlédnutím k nutnosti asistence osoby podstupující lékařské ozáření.

**5. Revize optimalizace**

* Při pravidelném ročním hodnocení způsobu zajištění radiační ochrany je prováděno hodnocení osobních dávek radiačních pracovníků za předchozí kalendářní rok a při něm je posuzováno, zda nedošlo k jejich systematickému navýšení, které by mohlo značit nedostatky v postupech optimalizace. Pokud by osobní dávky radiačních pracovníků takové nedostatky naznačovaly (zejména překročení monitorovacích úrovní, limitů nebo dávkových optimalizačních úrovní), proběhne šetření příčin a na základě nich budou změněny praktické postupy optimalizace – buď donucením radiačních pracovníků, aby důsledně dodržovali výše zmíněné postupy, anebo pokud bude zjištěno, že se změnil standardní charakter činnosti, což způsobilo závady v optimalizaci, dojde k revizi těchto pravidel a ke změně postupů.
* Obdobným způsobem je prováděno hodnocení optimalizace radiační ochrany pacientů v rámci revize místních diagnostických referenčních úrovní.
* Při těchto hodnoceních zároveň probíhá posouzení, zda nejsou k dispozici nové postupy prováděných činností, které by při přijatelných nákladech nebo opatřeních mohly vést k dalšímu snížení dávek pacientů, pracovníků, osob pomáhajících i jiných osob.
* Pokud z důvodu této průběžné optimalizace dojde ke změnám praktických postupů optimalizace, bude toto dokumentováno a v případě potřeby bude aktualizován i tento dokument.