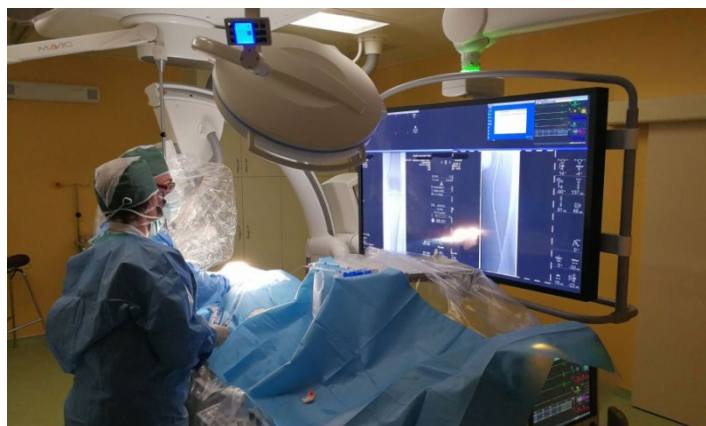


Intervenční radiologie

- Obor, který invazivní cestou pod radiografickou kontrolou provádí diagnostické či terapeutické výkony
- V některých případech může nahradit chirurgický výkon
- Intervenční radiologie se dělí na **vaskulární** a **nevaskulární**
- Nejčastěji se výkony provádí **pod RTG, CT či UZ kontrolou**
- Pracoviště intervenční radiologie se skládá z intervenčního sálu a ovladovny
- **Intervenční sál**

- Vybaven přetlakovou klimatizací a filtrací vzduchu
- Po výkonech se sál dezinfikuje
- Obsahuje **zobrazovací přístroj** typu c-ramena (pevně spojený systém rentgenka detektor, na pohyblivém úchytu pro nastavení projekce do libovolné roviny) a **pacientský stůl**, možné nastavit na horizontální i vertikální polohu pacienta
- Tlakový injektor, který aplikuje IV kontrastní látku, synchronizován se zobrazovacím systémem (především pro cévní výkony)
- Přístroje pro monitoring vitálních funkcí pacienta (anesteziologický stůl, tlakoměr, EKG, pulzní oxymetr), odsávačka, defibrilátor, medicínální plyny
- Monitory na prohlížení snímků, mohou být napojené na PACS



- **Ovladovna**
 - Konzola pro ovládání přístroje
 - PC napojené na informační systémy, PACS
- Intervenční radiologie je spojena s **vyšší radiační zátěží** než jiná radiografická pracoviště, expoziční časy dosahují i desítky minut během celého výkonu

- Výkony se provádí pod skiaskopickou kontrolou, dynamický mód, který umožňuje ověření zavádění nástrojů v reálném čase
- **Skiaskopie využívá nižší expoziční proud, kvalita obrazu je horší, ale pacient i personál je šetřen záření**
- Využívá se **pulzní režim**, který neexponuje kontinuálně ale pouze s určenou frekvencí, tím se opět redukuje radiační zátěž
- Od použité frekvence pulzů se odvíjí celková dávka, kterou pacient obdrží a zároveň i plynulost skiaskopického obrazu
- Součástí jsou i ochranné pomůcky před ionizujícím záření, vesty, límce, stěny z plexiskla, sterilní rukavice s olověnou vrstvou, brýle atd..
- Personál nosí dozimetr na referenčním místě na vestě pod sterilním pláštěm, případně mohou být i dva dozimetry jeden pod a druhý na vestu



- **Nevaskulární intervence**

- Intervenční výkony prováděné mimo cévní řečiště pod kontrolou RTG, CT či UZ
- Nejčastějšími výkony jsou perkutánní biopsie, punkce a drenáže abscesů a tekutinových kolekcí
- Intervence v oblasti GIT (léčba striktur jícnu, rekta, sigmoidea, drenáže žlučových cest)
- Intervence na ledvinách (perkutánní nefrotomie, zavádění stentů)
- Radiofrekvenční ablace tumorů
- Výkony mohou být **diagnostické** (za účelem odběru tkáně a následné histologické, cytologické vyšetření) nebo **terapeutické** (léčebné výkony)
- Před každým výkonem je nutné mít od pacienta podepsaný informovaný souhlas, pacient musí být poučen a vše je mu vysvětleno
- Pacient přichází lačný (min 4 hod) a hydratovaný (nepije max 1 hod předem)
- Nutné dbát na alergologickou anamnézu, medikaci, CRP, kreatinin atd..