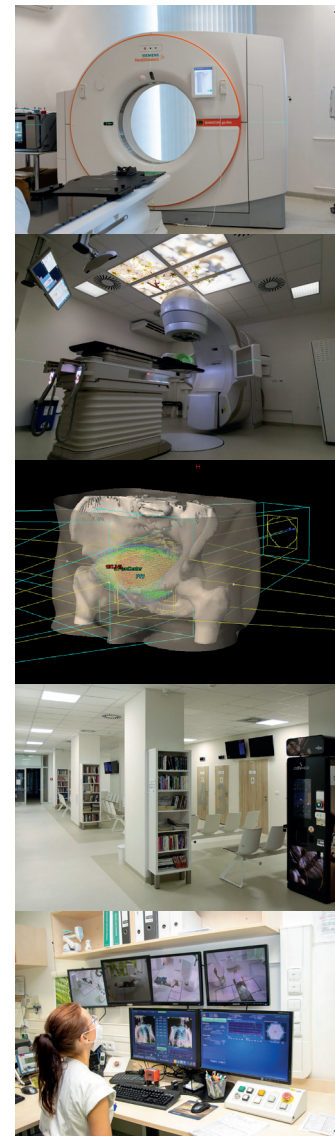




SPOLEČNOST RADIAČNÍ
SRBF
ONKOLOGIE, BIOLOGIE A FYZIKY

Průvodce diagnózou

Nádory močového měchýře



Nádory močového měchýře

V roce 2018 bylo v ČR nově diagnostikovaných celkem 2118 případů, což představuje incidenci 20 případů na 100 000 osob. Tento typ nádoru výrazně převažuje u mužů, poměr zastoupení mužů a žen v r. 2018 byl 2,9:1. U bělochů je incidence karcinomu močového měchýře dvakrát vyšší než u černochů.

Močový měchýř je dutý orgán uložený v pánvi, jehož funkcí je shromažďování moči před jejím odvedením z těla. Má svalovou vrstvu, která umožňuje jeho rozpínání a smršťování, tedy přizpůsobení aktuálnímu objemu moči. Nádory močového měchýře se dělí podle toho, jestli narušují tuto svalovou vrstvu na neinvazivní a invazivní.

Neinvazivní povrchové nádory postihují pouze výstelku močového měchýře a vyskytují se u více než 75 % případů. Jejich prognóza je velmi dobrá.

Invazivní nádory prorůstající přes výstelku močového měchýře do svalové vrstvy se již mohou šířit dále do těla, ale velmi často jsou zachyceny ve stádiu umožňující vyléčení.

Léčba karcinomu močového měchýře

Léčebné možnosti závisejí na typu nádoru, jeho pokročilosti, ale také na Vašem věku a celkovém zdravotním stavu. Při včasné diagnostice je cílem léčby vyléčení. Na léčbě se podílí řada specialistů.

Metody léčby nádorů močového měchýře:

Chirurgie spočívá v operačním výkonu, který provádí urolog. Nejprve je nutno přes močovou trubici odstranit samotný nádor a určit, jestli jde o povrchový nebo invazivní typ. U povrchového nádoru je tento zákrok dostačující, u invazivního většinou následuje operační odstranění celého močového měchýře nebo jeho části.

Radioterapie je metodou léčby, při které radiační onkologové využívají ke zničení nádorových buněk ionizující záření.

Chemoterapie je léčba podávaná nejčastěji v podobě infuzí a má schopnost různými mechanismy ničit nádorové buňky.

Cílená neboli biologická léčba se zaměřuje na konkrétní molekulární cíle v nádorových buňkách.

Imunoterapie je metodou léčby nádorů, která posiluje vlastní imunitní systém v boji proti rakovině.

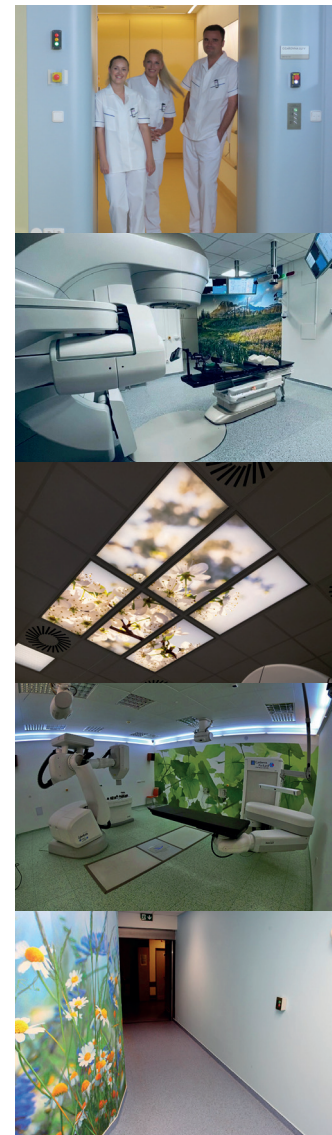
V minulosti bylo jedinou možností léčby nádoru močového měchýře úplné odstranění celého měchýře s nutností rekonstrukčních chirurgických výkonů, které umožňují odvádění moči alternativním způsobem. Současné moderní metody chirurgické léčby, radioterapie a chemoterapie v některých případech umožní vyléčení nádoru s možností zachovat funkční močový měchýř. Klinické studie prokázaly, že tento postup může u některých nemocných nahradit odstranění močového měchýře.

Radioterapie nádoru močového měchýře

Radioterapie spočívá v aplikaci co nejvyšší dávky záření do nádoru, což vede k zástavě dělení nádorových buněk a jejich zničení. Dochází také k částečnému ozáření zdravých tkání a orgánů v okolí, které jsou ale většinou schopny poškození zářením opravit a přežít. Nádorové buňky mají tuto schopnost omezenou, po ozáření často zaniknou a tělo je přirozenou cestou odstraní. Jde o bezpečnou, neinvazivní a efektivní léčbu nádorů. Často je podávána současně s chemoterapií, která zvyšuje její účinnost, ale i výskyt nežádoucích účinků.

Zevní radioterapie

Zevní radioterapie je nejčastější formou ozáření nádorů močového měchýře. Spočívá v podání neviditelného vysokoenergetického fotonového záření přes kůži do oblasti pánve, tedy do nádoru a jeho nejbližšího okolí. Současně je třeba maximálně chránit okolní zdravé tkáně a orgány. Ozařovací plán je vytvořen individuálně pro každého pacienta a je k tomu nutné CT vyšetření dané oblasti. Tato procedura se označuje jako simulace. Během ní budou na Vaši kůži barevně vyznačeny orientační body, které jsou nutné pro opětovné uložení do stejné polohy, aby bylo ozáření co nejpřesnější. Někdy je třeba před simulací a každodenním ozářením naplnit nebo vyprázdnit močový měchýř. O režimu přípravy bude informován Vaším lékařem. Plánování radioterapie je prováděno týmem odborníků pomocí počítačové techniky a zabere několik dní. Cílem je vytvoření co nejlepšího plánu splňujícího všechny potřebné parametry. Radioterapie na lineárním urychlovači nebo na jiném alternativním přístroji probíhá obvykle každý všední den od pondělí do pátku po dobu několika týdnů. Před každým ozářením budete uloženi na ozařovací stůl. Radiologičti asistenti potom vyrovnají Vaši polohu tak, aby se shodovala s polohou při simulaci. Po ověření pozice ozařované oblasti rentgenovým snímkem nebo pomocí speciálního CT zobrazení bude zahájeno ozáření. Během léčby se bude ozařovač bezpečně otáčet kolem Vašeho těla. Procedura je nebolestivá a radiaci nelze cítit.



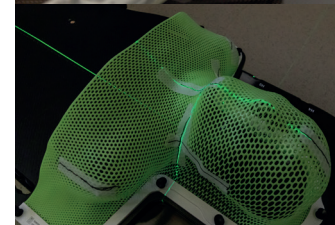
K ozařování mohou být použity různé techniky zevní radioterapie, můžete se setkat s těmito pojmy:

- **Trojrozměrná konformní radioterapie** (Three-dimensional conformal radiotherapy, 3-D CRT) kombinuje ozáření dané oblasti z více směrů-radiačních léčebných polí, která jsou individuálně tvarována tak, aby se zajistilo přesné dodání radiace do oblasti tumoru a byly chráněny zdravé tkáně a orgány v okolí.
- **Radioterapie s modulovanou intenzitou** (Intensity modulated radiation therapy, IMRT) je specializovanou verzí trojrozměrné radioterapie, při níž se podle potřeby liší intenzita každého bodu radiačního pole. Umožňuje ještě dokonalejší prostorové rozložení dávkové distribuce, která více odpovídá tvaru cílového objemu a umožní dodání vyšší dávky záření s lepší ochranou okolních tkání a orgánů.
- **Radioterapie řízená zobrazením** (Image-guided radiation treatment – IGRT) je součástí všech metod radioterapie. K preciznímu dodání dávky využívá rentgenové nebo CT zobrazení ozařované oblasti prováděné denně před každým ozářením. Toto zobrazení je využito k přesnému nastavení polohy nemocného.

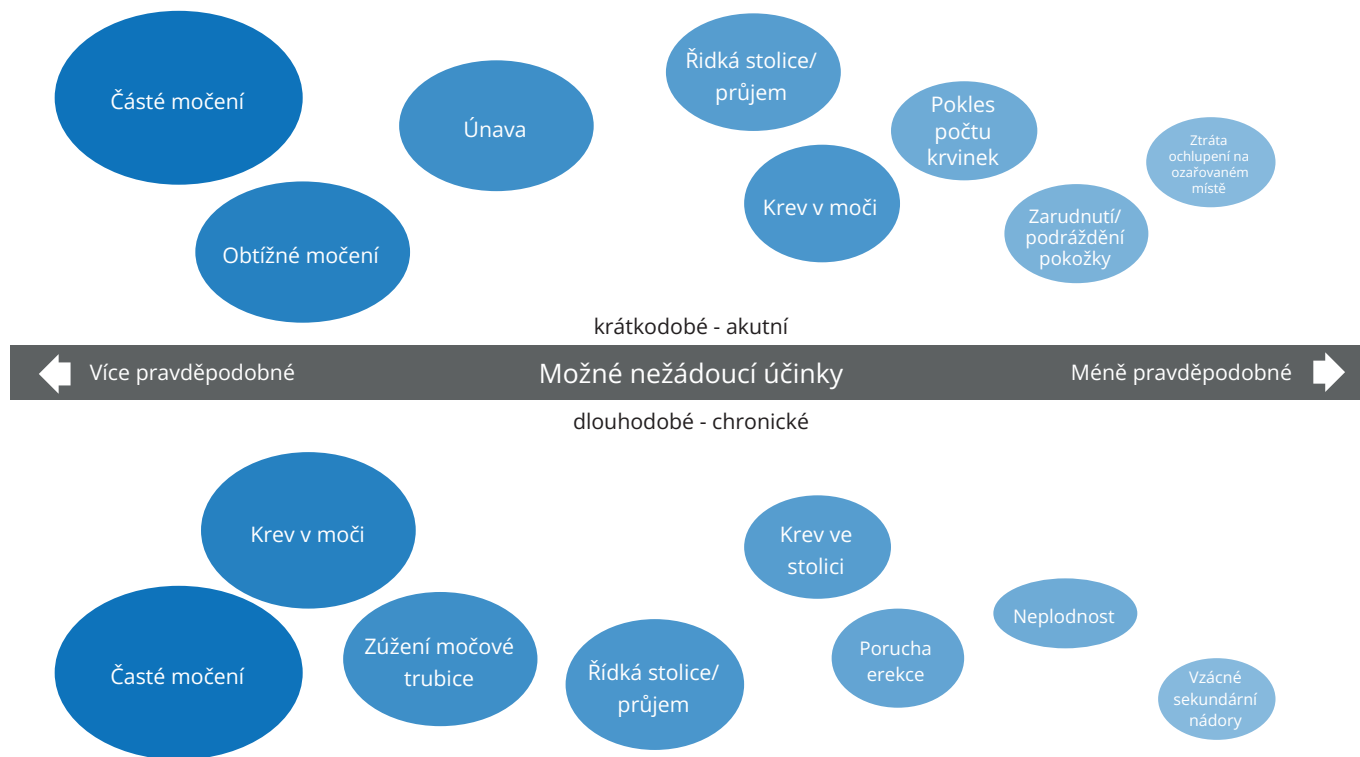
Režim v průběhu radioterapie

V průběhu radioterapie je důležité dodržovat doporučení, která mohou odvrátit nebo pomoci zvládnout potíže spojené s ozářením.

- Řiďte se doporučeními Vašeho lékaře. Informujte ho o Vašich potížích.
- V případě nejasností se nestyďte zeptat a požádat o pomoc. Žádný dotaz není hloupý.
- Užívejte veškeré předepsané léky.
- Informujte Vašeho lékaře o veškeré medikaci, vitamínech a potravinových doplňcích, které užíváte během terapie.
- Jezte nenadýmavou, pestrou, vyváženou a zdravou stravu. Pokud máte problémy s příjmem potravy, zažíváním nebo vyprazdňováním, konzultujte je s ošetřujícím lékařem nebo výživovým poradcem.
- Pijte dostatek tekutin.
- Ozařovanou pokožku myjte velmi šetrně teplou vodou a případně jemným mýdlem, chraňte ji před přímým sluncem. Nepoužívejte horké ani studené obklady, ale pouze krémy a masti doporučené Vaším lékařem nebo sestrou.
- Dostatečně odpočívajte, ale pokud to je možné, zůstaňte aktivní. Přiměřená fyzická námaha a pobyt na čerstvém vzduchu jsou vhodné.
- Komunikujte s Vaší rodinou a přáteli. Vyrovnat se se stresem spojeným s diagnózou a léčbou pro Vás může být náročné. Podpora Vašich nejbližších a přátel Vám může pomoci.

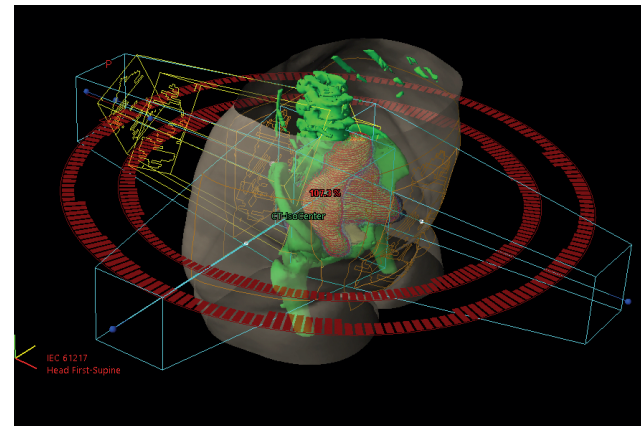


Možné nežádoucí účinky v průběhu radioterapie



* velikost polí vyjadřuje pravděpodobnost výskytu nežádoucích účinků radioterapie

* své potíže konzultujte s lékařem



Národní a komplexní onkologická centra

**Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice v Motole ve spolupráci s Ústřední vojenskou nemocnicí, Nemocnicí na Homolce a Proton Therapy Center
Národní onkologické centrum**

Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, Praha 5
www.fnmotol.cz; tel: +420 224 431 111

**Komplexní onkologické centrum Masarykova onkologického ústavu v Brně ve spolupráci s Fakultní nemocnicí Brno a Fakultní nemocnicí U Svaté Anny
Národní onkologické centrum**

Masarykův onkologický ústav, Žlutý kopec 7, Brno
www.mou.cz; tel: +420 543 131 111

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Hradec Králové

Fakultní nemocnice Hradec Králové, Sokolská 581, Hradec Králové
www.fnhk.cz; tel: +420 495 831 111

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Královské Vinohrady

Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Šrobárova 1150/50, Praha 10
www.fnkv.cz; tel: +420 267 16 1111

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Olomouc

Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, Olomouc
www.fnol.cz; tel: +420 588 441 111

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Plzeň

Fakultní nemocnice Plzeň, alej Svobody 80, Plzeň-Lochotín
www.fnplzen.cz; tel: +420 377 103 111

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice s poliklinikou Ostrava

Fakultní nemocnice Ostrava, 17. listopadu 1790/5, Ostrava – Poruba
www.fno.cz; tel: +420 597 371 111

Komplexní onkologické centrum Krajské nemocnice Liberec, a.s.

Krajská nemocnice Liberec, a.s., Husova 357/10, Liberec
www.nemlib.cz; tel: +420 485 311 111

Komplexní onkologické centrum Krajské nemocnice T.Bati, a.s. Zlín

Krajská nemocnice T. Bati, a.s., Havlíčkovo nábřeží 600, Zlín
www.kntb.cz; tel: +420 577 551 111

Komplexní onkologické centrum Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, o.z.

Krajská zdravotní, a.s. - Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o.z., Sociální péče 3316 /12A, Ústí nad Labem
www.kzcr.eu; tel: +420 477 111 111

Komplexní onkologické centrum Nemocnice České Budějovice, a.s.

Nemocnice České Budějovice, a.s. B. Němcové 585/54, České Budějovice
www.nemcb.cz; tel: +420 387 871 111

Komplexní onkologické centrum Nemocnice Jihlava, p.o.

Nemocnice Jihlava, Vrchlického 59, Jihlava
www.nemji.cz; tel: +420 567 157 111

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Bulovka ve spolupráci s Všeobecnou fakultní nemocnicí a Fakultní Thomayerovou nemocnicí

Fakultní nemocnice Bulovka, Budínova 67/2, Praha 8 – Libeň
www.bulovka.cz; tel: +420 266 081 111

Všeobecná fakultní nemocnice v Praze (VFN), U Nemocnice 499/2, Praha 2
www.vfn.cz; tel: +420 224 961 111

Fakultní Thomayerova nemocnice, Videňská 800, Praha 4 – Krč
www.ftn.cz; tel: +420 261 081 111

Komplexní onkologické centrum Nový Jičín, Radioterapie, a.s.

Nemocnice Nový Jičín a.s., Purkyňova 2138/16, Nový Jičín
www.nemocnicenovyjicin.agel.cz; tel: +420 556 416 180

Komplexní onkologické centrum Pardubického kraje

KOC Pardubického kraje, Kyjevská 44, Pardubice
www.kocpardubicehokraje.cz; tel: +420 466 016 411