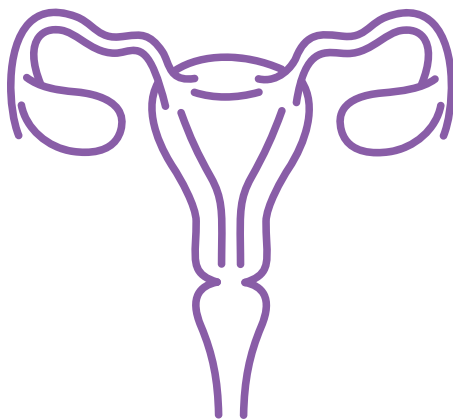




SPOLEČNOST RADIAČNÍ
SROBF
ONKOLOGIE, BIOLOGIE A FYZIKY

Průvodce diagnózou

Gynekologické nádory



Gynekologické nádory

Gynekologické nádory zahrnují zhoubné nádory ženského pohlavního ústrojí, které se skládá ze zevních pohlavních orgánů, pochvy, děložního hrdla, dělohy, vejcovodů a vaječníků. Rakovina dělohy a děložního hrdla jsou nejčastější gynekologické diagnózy, u kterých se využívá radioterapie. Po zavedení screeningového programu incidence rakoviny děložního hrdla klesá, v roce 2018 bylo v ČR nově diagnostikováno celkem 734 případů, tedy 13,6 případů na 100 000 žen. Naopak incidence zhoubného nádoru dělohy v dlouhodobém trendu narůstá, v posledních letech ale pozorujeme zpomalení růstu a náznak stabilizace. U žen se jedná o 4. nejčastěji diagnostikované zhoubné onemocnění. V roce 2018 bylo v ČR nově diagnostikováno celkem 1921 případů, tedy 35,6 případů na 100 000 žen.

Léčba gynekologických nádorů

Způsob léčby gynekologických nádorů závisí na mnoha faktorech, jako je typ nádoru, jeho rozsah, lokalizace a také Váš celkový zdravotní stav. Vyžaduje spolupráci týmu specialistů z oboru onkogynekologie, chirurgie, radiologie, patologie a v neposlední řadě radiační a klinické onkologie, kteří Vám navrhnou nejvhodnější způsob léčby. V některých případech může být použita pouze jedna metoda léčby, často jsou ale jednotlivé léčebné modalitty kombinovány.

Radioterapie využívá ionizujícího záření s cílem nádor zcela vyléčit, zastavit jeho růst nebo alespoň ulevit nemocné od potíží, jako je bolest nebo krvácení. Dochází také k částečnému ozáření zdravých tkání a orgánů v okolí nádoru, které jsou ale schopny poškození zářením opravit a přežít. Nádorové buňky mají tuto schopnost omezenou, po ozáření často zaniknou a tělo je přirozenou cestou odstraní.

Existují dva základní typy radioterapie:

Zevní radioterapie využívá zdroj záření uložený mimo tělo pacienta a ozáření je aplikováno z několika směrů (radiačních polí) přes kůži.

Brachyterapie (vnitřní záření) je metoda radioterapie, při níž je zdroj záření dočasně zaveden pomocí různých aplikátorů přímo do pochvy, dělohy a jejich bezprostředního okolí.

Chirurgie hraje velmi důležitou roli v léčbě mnoha gynekologických nádorů. Operační výkony provádí vyškolený onkogynekolog. U nádorů těla a čípku děložního, vaječníků a vejcovodů spočívá operace v odstranění dělohy, vaječníků, vejcovodů, pánevních lymfatických uzlin a také v kontrole přítomnosti nádorových buněk v břišní dutině. Rozsah operace závisí na typu nádoru a jeho lokalizaci. U nádorů zevních rodidel je nutno odstranit postiženou oblast a její okolí a také příslušné lymfatické uzliny v tříselech. Nález je zhodnocen patologem a podle jeho rozsahu je někdy nutno provést pooperační radioterapii, která snižuje riziko návratu nemoci. Péče onkogynekologa je nezbytná i u těch nemocných, které byly léčeny pouze radioterapií a je nutné jejich další sledování k vyloučení návratu nemoci.

Chemoterapie je léčba podávaná nejčastěji v podobě infuzí a má schopnost různými mechanismy ničit nádorové buňky. V kombinaci s ozářením zvyšuje jeho účinnost. Často se pro dosažení optimálních výsledků kombinuje více léčiv. Jejich dávky a plán podávání mohou být různé. U některých typů gynekologických nádorů zařazení chemoterapie významně zvyšuje šanci na vyléčení. Chemoterapie bývá často podávána současně s radioterapií, někdy také samostatně před a/nebo po operaci. O nejvhodnějším postupu ve Vašem případě rozhodne tým odborníků a Váš lékař Vám vše vysvětlí.

V případě rozšíření nemoci z původního nádoru dále do těla (při vzniku metastáz) bývá chemoterapie hlavním způsobem léčby. Někdy je podávána v kombinaci s biologickou terapií nebo imunoterapií, které zvyšují efekt léčby.

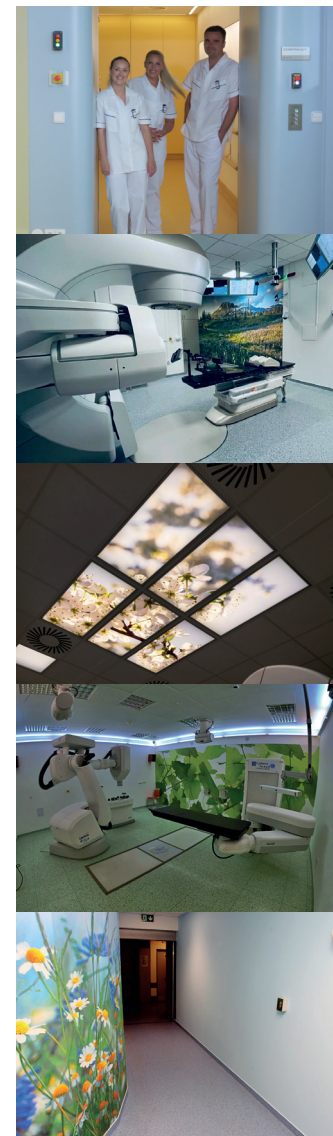
Cílená neboli biologická léčba se zaměřuje na konkrétní molekulární cíle v nádorových buňkách.

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

Váš onkolog určí, které léčiva jsou pro Vás nejvhodnější.

Zevní radioterapie

Zevní radioterapie slouží k dodání co nejvyšší dávky neviditelného vysokoenergetického fotonového záření do nádoru, což vede k zástavě dělení nádorových buněk a jejich zničení. Současně je třeba maximálně chránit okolní zdravé tkáně a orgány. Ozařovací plán je vytvořen individuálně pro každou nemocnou a je k tomu nutné CT vyšetření dané oblasti. Tato procedura se označuje jako lokalizace. Během ní budou na Vaši kůži barevně vyznačeny orientační body, které jsou nutné pro opětovné zaujetí stejné pozice tak, aby bylo ozáření co nejpresnější. V některých případech je pro přesné zobrazení nádoru při plánování nutno použít i vyšetření



magnetickou rezonanci nebo PET-CT. 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 obvykle probíhá ambulantně každý všední den od pondělí do pátku nejčastěji po dobu 5 až 6 týdnů. Rozdělení celkové dávky do malých denních frakcí umožní dodání dostatečné dávky pro zničení nádoru a současně regeneraci okolních zdravých tkání, což snižuje riziko jejich poškození. Před každým ozářením budete uložena na ozařovací stůl. Radiologičtí asistenti potom vyrovnají Vaši polohu tak, aby se shodovala s polohou při lokalizaci. 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 gynekologických nádorů mohou být použity různé techniky zevní radioterapie, můžete se setkat s těmito pojmy:

Trojrozměrná konformní radioterapie (Three-dimensional conformal radiotherapy, 3D-CRT) kombinuje ozáření dané oblasti z více směrů – radiačních léčebných polí, která jsou individuálně tvarována tak, aby se zajistilo přesné dodání radiace do ozařované oblasti a zároveň byly chráněny zdravé tkáně 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 těla.

Vnitřní ozáření (BRACHYTERAPIE)

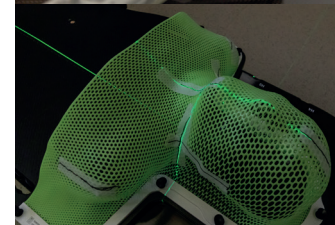
Je velmi důležitou součástí léčby gynekologických nádorů, zejména nádorů čípku děložního. Zdroj záření je při ní dopraven do těla pomocí přenosových trubic, speciálních dutých aplikátorů a jehel. Zavádění aplikátorů a jehel často probíhá v krátkodobé celkové anestezii, takže není bolestivé. Následně se touto cestou pohybuje drobné radioaktivní zrno, které se po dobu několika minut zastavuje na určených pozicích tak, aby se docílilo rovnoměrné dávky v celém cílovém objemu. Po ozáření jsou aplikátory z těla odstraněny. Díky zavedení zdroje záření do bezprostřední blízkosti nádoru může být aplikována vysoká dávka záření, která umožní zničení nádorových buněk a současně

jsou chráněny vzdálenější zdravé orgány, zejména močový měchýř, střevo a konečník. Brachyterapie může být použita samostatně, častěji ale v kombinaci se zevním ozářením pánevních uzlin a také s chemoterapií. Většinou bývá aplikována v 3 až 6 frakcích, jednou až dvakrát týdně za krátkodobé hospitalizace. O přesném plánu ozáření Vás bude informovat Váš lékař.

Režim v průběhu radioterapie

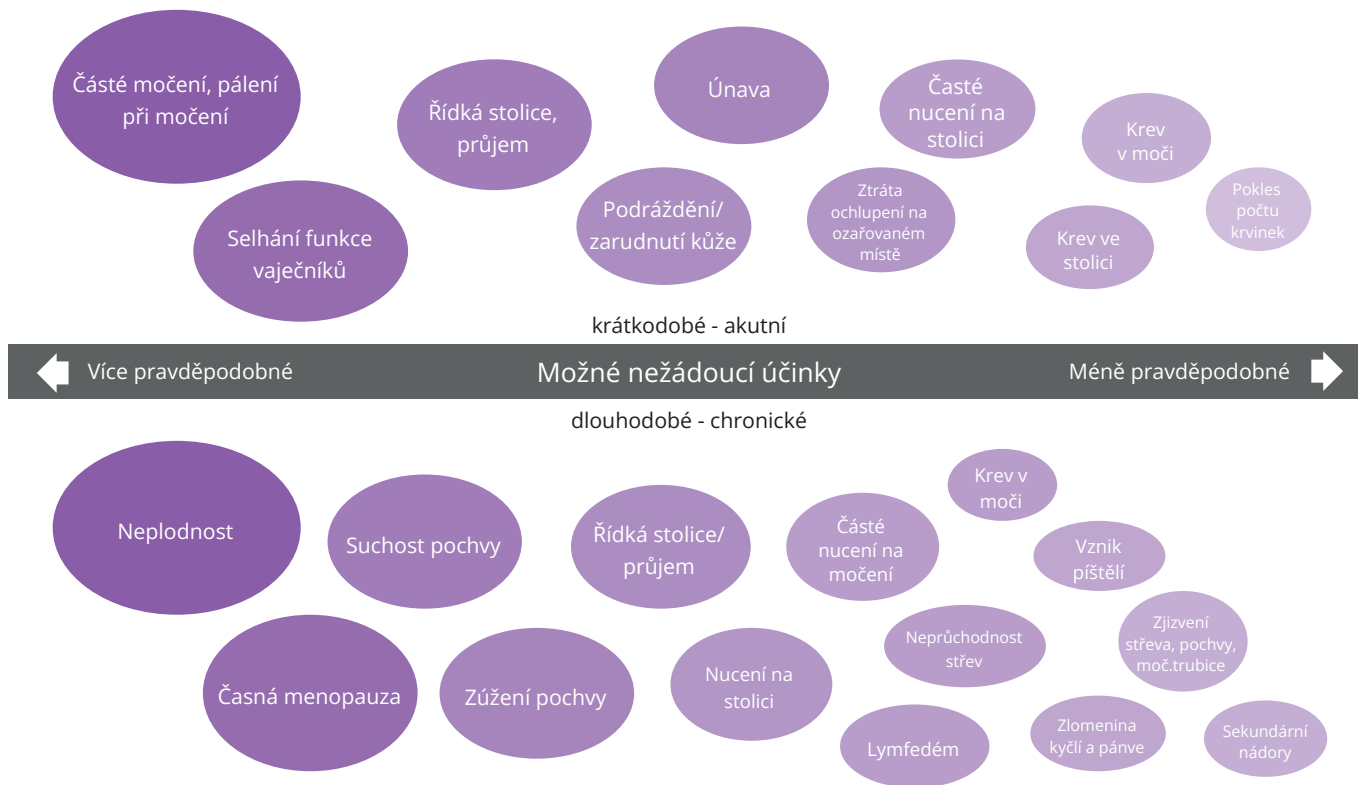
V průběhu radioterapie je důležité dodržovat doporučení, která mohou odvrátit nebo pomoci zvládnout potíže spojené s ozářením.

- Řiďte se doporučeními Vašeho lékaře. Informujte ho o Vašich potížích.
- V případě nejasností se nestyďte zeptat a požádat o pomoc. Žádný dotaz není hloupý.
- Dostatečně odpočívejte, ale nevyhýbejte se pobytu na čerstvém vzduchu a přiměřené aktivitě.
- 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.
- 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.
- Pokud jste plánovala mít v budoucnu děti, informujte se u svého lékaře, zda je možno při Vaší léčbě využít postup zachovávající plodnost.



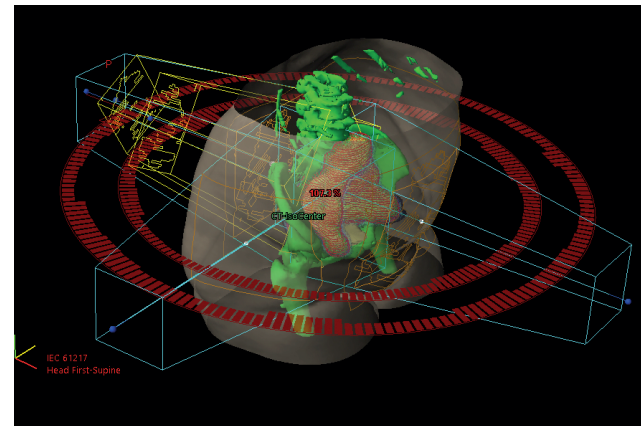
Možné nežádoucí účinky v průběhu radioterapie

(Možné nežádoucí účinky vyskytující se v průběhu radioterapie na oblast pánve)



* 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