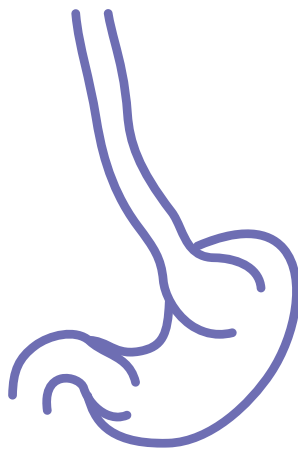


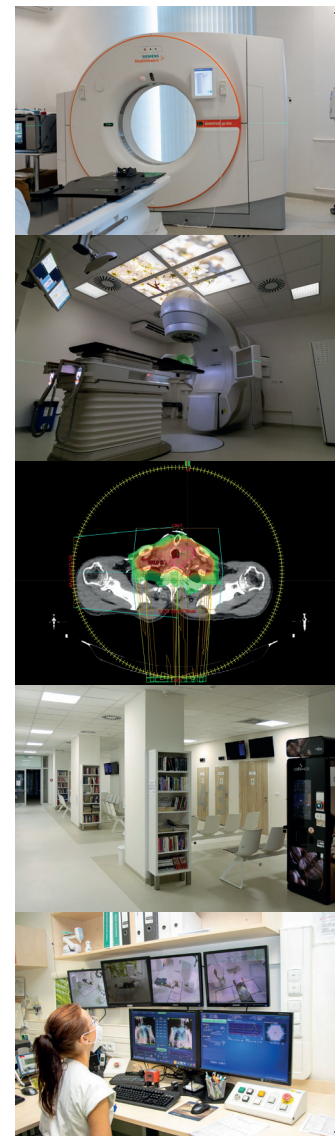


Průvodce diagnózou

Nádory jícnu a žaludku



SPOLEČNOST RADIAČNÍ
SROBF
ONKOLOGIE, BIOLOGIE A FYZIKY



Nádory jícnu a žaludku

Incidence zhoubných nádorů jícnu v dlouhodobém pohledu výrazně roste. V roce 2018 bylo v ČR nově diagnostikováno celkem 721 případů, tedy 6,8 případů na 100 000 osob, což bylo o 9,6 % více v porovnání s předchozím rokem. Naopak incidence nádorů žaludku v dlouhodobém časovém trendu výrazně klesá. V roce 2018 bylo v ČR nově diagnostikováno celkem 1 356 případů, tedy 12,8 na 100 000 osob, což bylo o 3,9 % méně než v předchozím roce. U obou typů nádoru převažuje výskyt u mužů.

Rizikovými faktory pro oba typy nádorů jsou věk, pohlaví, výskyt onemocnění v rodině, složení stravy, nadměrná spotřeba alkoholu a kouření. Užívání alkoholu a kouření působí synergicky a zvyšují riziko onemocnění až 12krát.

Léčba nádorů jícnu závisí na rozsahu a typu nádoru. Většinou je komplexní a je možno použít následující postupy:

- Samostatný chirurgický výkon.
- U pokročilejších nádorů jícnu je vhodné léčbu zahájit radioterapií v kombinaci s chemoterapií a operaci provést až poté. Přidáním onkologické léčby se zvyšuje šance na vyléčení.
- U některých nádorů jícnu vede k vyléčení radioterapie kombinovaná s chemoterapií bez nutnosti operace.
- V případě, že není možné úplné vyléčení, může radioterapie samostatná nebo kombinovaná s chemoterapií ulevit od bolesti a zmírnit polykací potíže.

Základem léčby nádorů žaludku je léčba chirurgická. Druh operace závisí na rozsahu a pokročilosti nádoru. U pokročilejších nádorů je třeba před a nebo po operaci provést i ozáření a podat chemoterapii. Zvyšuje se tím pravděpodobnost vyléčení.

Metody léčby nádorů jícnu a žaludku:

Operace má za cíl odstranit nádor a okolní lymfatické uzliny.

Radioterapie spočívá v aplikaci ionizujícího záření do nádoru a jeho okolí. Cílem je nádor zcela vyléčit, zastavit jeho růst nebo alespoň ulevit od potíží, jako je bolest nebo krvácení. Radioterapie je často používána v kombinaci s operací nebo chemoterapií.

Chemoterapie je podávána formou infuzí nebo tablet a má schopnost ničit nádorové buňky různými mechanismy účinku a v kombinaci s ozářením zvyšuje jeho účinnost. Často se pro dosažení optimálních výsledků kombinuje více léčiv. Jejich dávky a plán podávání se mohou lišit.

Zevní radioterapie

Je nejčastější metodou pro ozáření nádorů jícnu a žaludku. Využívá zdroj záření uložený mimo tělo pacienta a ozáření je aplikováno z několika směrů (radiačních polí) přes kůži tak, aby došlo k dodání co nejvyšší dávky neviditelného vysokoenergetického fotonového záření do nádoru. To vede k zástavě dělení nádorových buněk a jejich zničení. Dochází také k částečnému ozáření zdravých tkání a orgánů v okolí nádoru, které jsou ale schopny poškození zářením přežít a poškození opravit. Nádorové buňky mají tuto schopnost omezenou, po ozáření často zaniknou a tělo je přirozenou cestou odstraní.

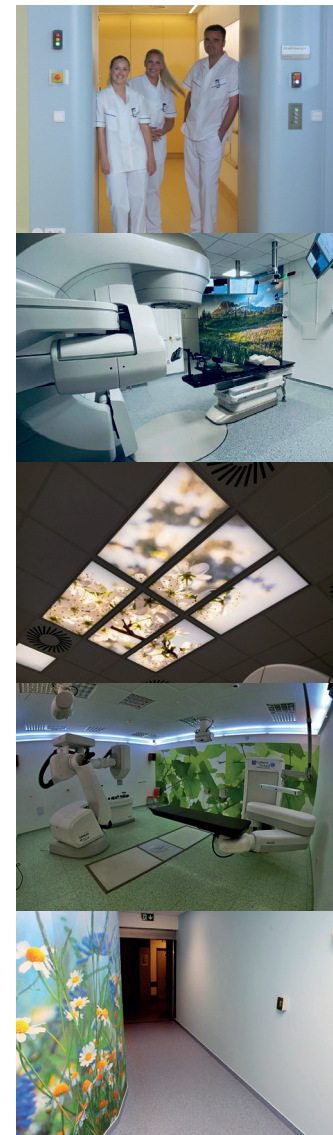
Ozařovací plán je vytvořen individuálně pro každého pacienta a je k tomu nutné CT vyšetření dané oblasti. Tato procedura se označuje jako lokalizace. Během ní budou na Vaši kůži barevně vyznačeny orientační body, které jsou nutné pro opětovné zaujetí stejné pozice tak, aby bylo ozáření co nejpřesnější. 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 ambulantně každý všední den od pondělí do pátku po dobu několika 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 uloženi na ozařovací stůl. Radiologičtí 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.
- **Protonová terapie** je formou zevní radioterapie, která využívá ke zničení nádorových buněk místo záření fotonového záření protonové. Toto ozáření může být aplikováno u některých pacientů s nádory jícnu, neboť teoreticky snižuje nežádoucí účinky na okolní zdravé tkáně. Studie srovnávající klinický efekt a nežádoucí účinky protonového a fotonového ozáření v léčbě karcinomu jícnu probíhají, na jejich definitivní výsledky ještě bude vyčkat.

Režim v průběhu radioterapie

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

- 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 odpočívajte, ale nevyhýbejte se pobytu na čerstvém vzduchu a přiměřené aktivitě.
- Užívejte veškeré předepsané léky.
- Informujte Vašeho lékaře o veškeré medikaci, vitamínech a potravinových doplncích, které užíváte během terapie.
- Jezte nenadýmovou, 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.

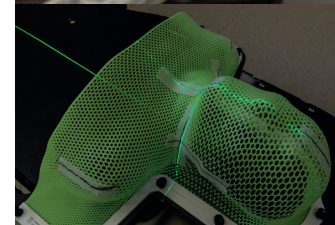
Možné nežádoucí účinky vyskytující se v průběhu radioterapie

Někteří lidé se během ozáření cítí dobře, jiní mohou pociťovat nejrůznější potíže. Před zahájením léčby prodiskutujete se svým lékařem příznaky, které můžete během radioterapie očekávat.

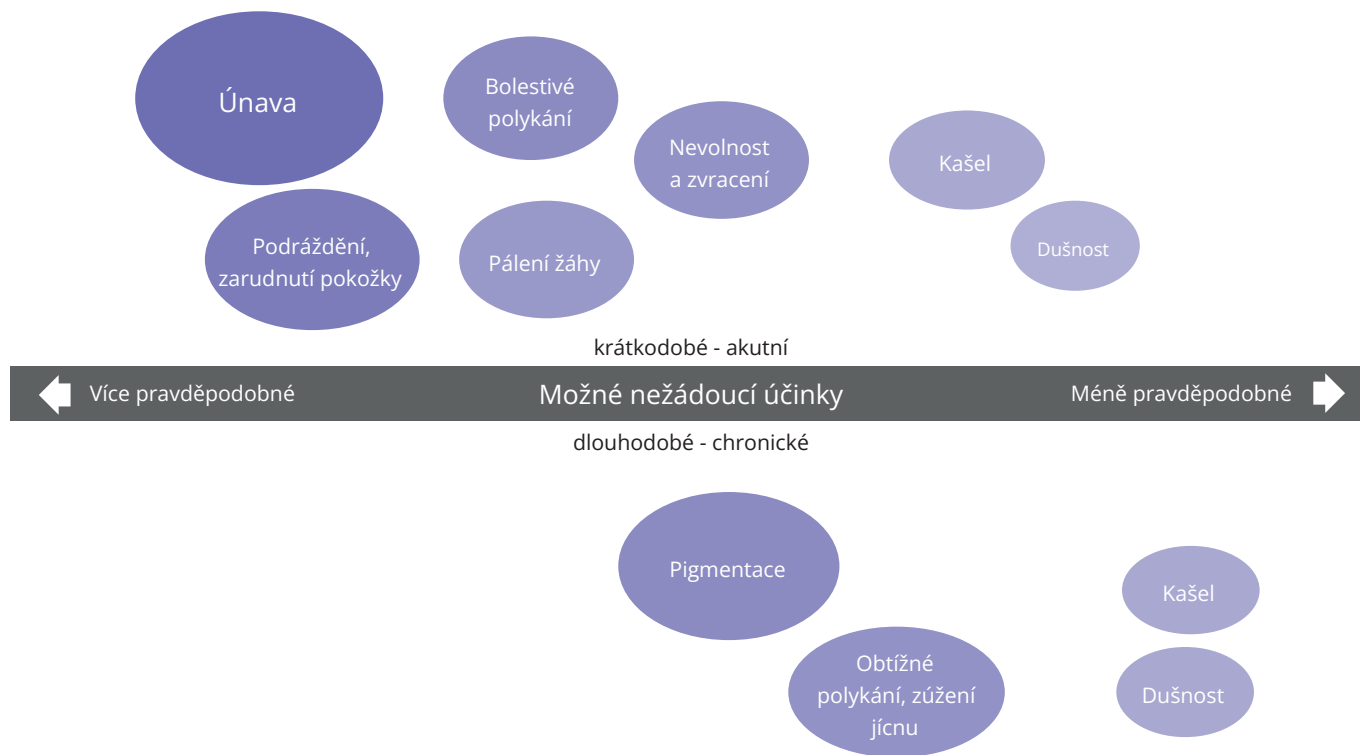
Během léčby svůj stav pravidelně konzultujte s lékařem, zeptejte se na možnost podání léků ke zmírnění potíží, vhodnou stravu a režim.

Nežádoucí účinky závisí na ozařované lokalitě a způsobu léčby mohou se tedy u různých nemocných lišit.

- Ozáření v oblasti žaludku může způsobit nevolnost, plynatost a průjem.
- Ozáření v oblasti jícnu může vést k obtížnému, bolestivému polykání, nevolnosti a zřídka také ke kašli nebo dušnosti.
- K dalším nežádoucím účinkům ozáření patří únava, snížená chuť k jídlu, podráždění, zarudnutí a suchost pokožky.
- Chemoterapie způsobuje specifické potíže, které závisí na druhu podané látky.

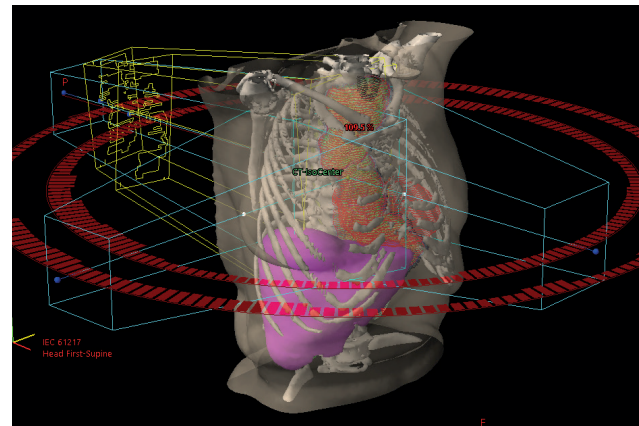


Možné nežádoucí účinky v průběhu radioterapie



* 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