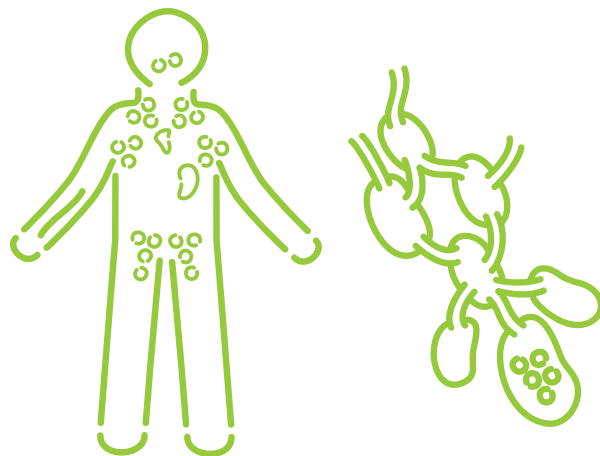




Průvodce diagnózou

Lymfomy



SPOLEČNOST RADIAČNÍ
SROBF
ONKOLOGIE, BIOLOGIE A FYZIKY



Lymfomy

Lymfatický systém je síť drobných cév, které vedou napříč celým tělem. Podél těchto cév jsou rozptýlené lymfatické uzliny. Lymfatické cévy přenášejí lymfu z končetin a orgánů zpět do srdce a krevního oběhu. Primárním úkolem lymfatického systému je boj s infekcemi a nemocemi. Nádory z lymfatické tkáně se nazývají lymfomy, dělí se na 2 hlavní skupiny: Hodgkinův lymfom a Nehodgkinské lymfomy. V roce 2018 bylo v ČR nově diagnostikováno 255 případů Hodgkinova lymfomu, tedy 2,4 případů na 100 000 osob. Incidence Hodgkinova lymfomu v dlouhodobém trendu mírně klesá. Naproti tomu incidence Non-Hodgkinova lymfomu stabilně narůstá, v roce 2018 bylo v ČR nově diagnostikováno celkem 1 727 případů, tedy 16,3 na 100 000 osob, což bylo o 8,8 % více v porovnání s předchozím rokem.

Hodgkinský lymfom

Představuje přibližně 10 % případů lymfomů. Vyskytuje se hlavně ve dvou věkových skupinách. První skupinou jsou nemocní ve věku 15-30 let, další potom nemocní starší 55 let. Až v 80 % případů je šance na úplné vyléčení. V závislosti na stádiu nemoci spočívá léčba většinou v kombinaci chemoterapie a radioterapie.

Non-Hodgkinský lymfom

Je široká skupina různých typů lymfomů, které se při mikroskopickém vyšetření liší od lymfomu Hodgkinského. Nejčastějšími typy jsou difúzní velkobuněčný B lymfom (40 %), folikulární lymfom (asi 20 %), lymfom z buněk pláštěvé zóny, lymfom z marginální zóny a další. V léčbě se uplatňuje chemoterapie, biologická léčba a radioterapie. U některých typů může být provedena také transplantace kostní dřeně.

Klinická stádia lymfomů

Zařazení do stádia závisí na rozsahu onemocnění a určuje optimální léčebný postup.

- **Stádium I:** postižení 1 lymfatické uzliny nebo 1 skupiny sousedních uzlin.
- **Stádium II:** postižení 2 nebo více skupin lymfatických uzlin, uložených stejným směrem ve vztahu k bránici.
- **Stádium III:** postižení lymfatických uzlin nad i pod bránicí, nebo uzlin nad bránicí a sleziny.
- **Stádium IV:** postižení orgánů mimo lymfatických uzliny (játra, kosti, plíce).

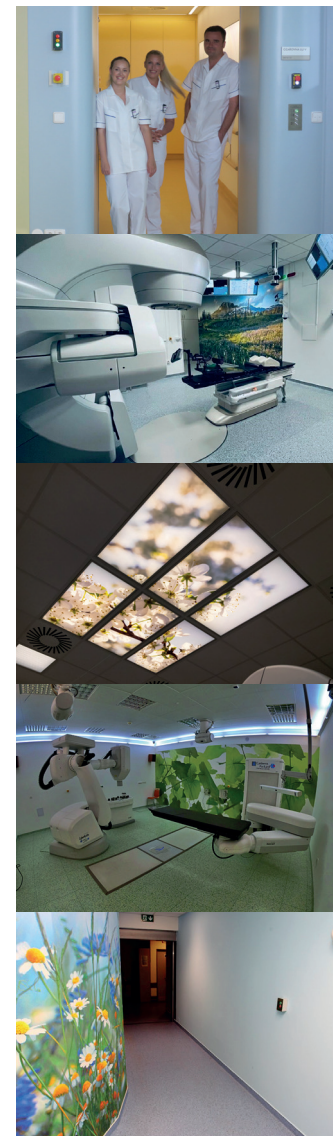
Možnosti léčby lymfomů

Metody terapie se často kombinují a jejich indikace závisí nejen na typu a stádiu onemocnění, ale také na celkovém zdravotním stavu nemocného. Na léčbě se podílí specialisté z oboru hematookologie a radiační onkologie. Hematoonkolog aplikuje chemoterapii a biologickou terapii, radiační onkolog léčí pomocí aplikace ionizujícího záření.

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. Cílem je nádor vyléčit, zastavit jeho růst nebo alespoň ulevit nemocným od potíží. 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. Okolní zdravé tkáně a orgány je třeba maximálně chránit.

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. Během léčby je nutné udržovat stálou polohu těla a omezit veškeré pohyby. K tomu slouží různé pomůcky, při ozáření v oblasti hlavy



a krku zejména individuálně vyrobená plastová maska. Pro její natvarování je nutno materiál nahřát na určitou teplotu a natáhnout přes Vaši hlavu a ramena. Po zchlazení maska zachová tvar odpovídající poloze Vašeho těla. Přes otvory síťované masky je možné vidět i volně dýchat. 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. Před každým ozářením budete uloženi na ozařovací stůl. Radiační asistenti potom vyrovnavají 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.

Radioterapie je při léčbě lymfomů velmi efektivní. Často je podána ve druhé době po ukončení chemoterapie a biologické terapie. V některých případech může být před transplantací kostní dřeně aplikováno takzvané celotělové ozáření, které je také podáváno v kombinaci s chemoterapií. Slouží k odstranění zbylých buněk vlastní kostní dřeně postižených lymfomem. U některých pacientů s lymfomy v oblasti mezihrudí (mediastina) je možno zvážit i protonovou terapii.

Váš lékař Vás bude informovat o tom, jaký postup je ve vašem případě optimální.

Farmakoterapie

je léčba podávaná v podobě infuzí nebo léků. Systémová terapie má dvě hlavní kategorie.

Chemoterapie má schopnost ničit nádorové buňky různými mechanismy účinku. Často se pro dosažení optimálních výsledků kombinuje více léčiv. Jejich dávky a plán podávání jsou různé.

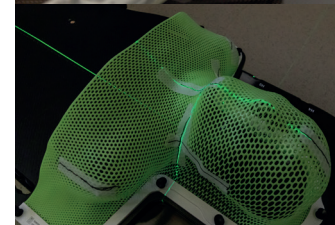
Cílená neboli biologická léčba se zaměřuje na konkrétní molekulární cíle v nádorových buňkách. Například monoklonální protilátky jsou zacíleny proti specifickým molekulám na povrchu nádorových buněk. Po navázání protilátek na jejich cílovou molekulu může dojít k zániku nádorových buněk nebo vede ke zvýšení efektu chemoterapie a radioterapie.

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

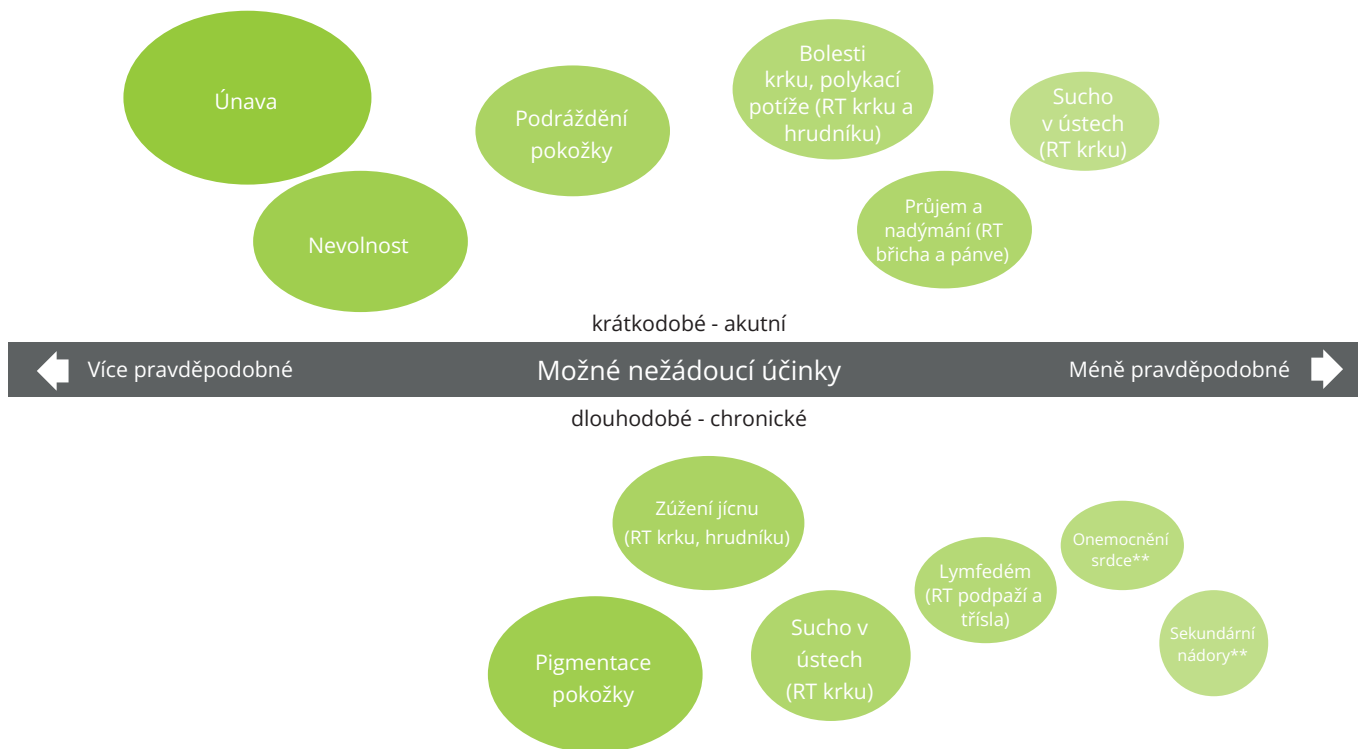
Režim v průběhu radioterapie

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 schválené 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.



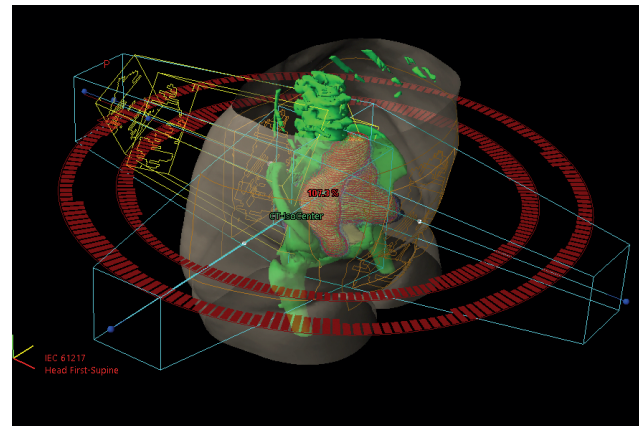
Možné nežádoucí účinky vyskytující se v průběhu radioterapie



* velikost polí vyjadřuje pravděpodobnost výskytu nežádoucích účinků

** typ nežádoucích účinků souvisí na ozářené oblasti, potíže konzultujte s lékařem

*** velmi nízká pravděpodobnost



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