



LIGA PROTI RAKOVINĚ  
PRAHA



Obecné informace pro pacienty

# RAKOVINA PRSU U ŽEN

## Prevence a léčebná péče

MUDr. LUCIE REIFOVÁ

Vydala Liga proti rakovině Praha z.s.  
Na Truhlářce 100/60, 180 81 Praha 8  
Tel./fax: 224 919 732  
Tel. nádorová linka: 224 920 935  
Číslo účtu: 8888 88 8888/0300  
e-mail: [lpr@lpr.cz](mailto:lpr@lpr.cz) • <http://www.lpr.cz>

**BROŽURA  
JE NEPRODEJNÁ**



# OBSAH

1. Výskyt / 2
2. Příčina vzniku / 2
3. Prevence / 2
  - 3.1 Primární prevence / 2
  - 3.2 Sekundární prevence / 3
    - a) Vyšetření zrakem / 3
    - b) Vyšetření pohmatem / 3
  - 3.3 Terciární prevence / 4
4. Mamární skríníng / 4
5. Diagnostické postupy / 5
6. Léčení / 5
  - 6.1 Chirurgická léčba / 5
  - 6.2 Léčba zářením (radioterapie) / 5
  - 6.3 Chemoterapie / 6
  - 6.4 Biologická léčba / 6
  - 6.5 Hormonální léčba / 6
  - 6.6 Komplexnost léčby / 7
  - 6.7 Vedlejší účinky po protinádorové léčbě / 7
7. Doporučená péče po operaci prsu / 8
8. Rodina / 10
9. Psychika během nemoci / 10
10. Masáže / 10
11. Rehabilitační a relaxační cviky / 11
12. Rekonstrukční chirurgie / 12
13. Lékařské kontroly / 12
14. Svépomocné kluby, dobrovolné onkologické organizace / 13
15. Pracovní schopnost a výkon povolání / 13
16. Závěr / 14
17. Grafy / 14

## 1. VÝSKYT

Mezi nádorovými onemocněními, vyskytujícími se u žen, je nejčastější rakovina prsu. V České republice onemocní ročně karcinomem prsu přes 6 000 žen.

## 2. PŘÍČINA VZNIKU

Příčiny vzniku rakoviny u člověka neznáme. Byla předložena řada teorií s částečně ověřenými experimentálními podklady a je velmi pravděpodobné, že u většiny nádorů jde o několik faktorů působících současně.

Skutečnost, že karcinom prsu je onemocnění převážně u žen, svědčí pro účast hormonálních faktorů spolupodílejících se na vzniku tohoto nádoru. Masivní užívání hormonální substituce u žen v klimakteriu (některé hormonální preparáty zmírňují cí obtíže v přechodu) zvýšilo výskyt karcinomu prsu zejména ve vyspělých zemích.

Kromě užívání výše uvedené hormonální substituční léčby je dalším rizikovým faktorem pro ženu věk (čím vyšší, tím větší pravděpodobnost karcinomu prsu), časný nástup menstruace a pozdní nástup klimakteria (obecně – čím delší období v životě ženy pracují její vaječnický, tím vyšší riziko karcinomu prsu). Dalším rizikovým faktorem je obezita ženy, zvláště v klimakteriu, výskyt některých nádorů u přímých příbuzných (mj. karcinomu prsu, dělohy, střev, štítné žlázy), pozdní těhotenství, bezdětnost a velmi pravděpodobně konzumace alkoholu ve větším množství.

Vztah mezi užíváním hormonální antikoncepce a výskytem rakoviny prsu nebyl prokázán.

## 3. PREVENCE

### 3.1 Primární prevence

Podstatou primární prevence je zábrana vzniku onemocnění. Jedinou zatím známou primární prevencí u karcinomu prsu je pravidelný intenzivní pohyb ve formě cvičení – např. běhání, jízda na kole, aerobik, intenzivní plavání, rychlá chůze – kdy během svalové aktivity dochází k vyplavování hormonu (sex hormone binding globulin, SHBG), který částečně chrání zdravé buňky před nežádoucím vlivem estrogenů. K žádoucímu efektu prevence proti nádoru prsu je doporučena tato fyzická aktivita tři hodiny týdně (nejlépe půl hodiny denně). Náročnost potřebného cvičení odvodíte z tepové frekvence během cvičení – má být tak intenzivní, aby váš tep byl výsledkem výpočtu: dvě třetiny z výsledku rozdílu čísel „210 – váš věk“ (tj. pro padesátiletou ženu je to asi 110 pulzů za minutu během cvičení).

Do primární prevence patří také udržení ideální hmotnosti a správná výživa. Máme vážit tolik kilogramů, kolik centimetrů výšky máme nad 100. Ideální hmotnost je ještě o 10 % nižší. Normální hmotnost se vypočítá z hmotnosti v kilogra-

mech dělené druhou mocninou výšky v metrech (index tělesné hmotnosti, BMI). Toto číslo se má pohybovat mezi 20–25. Správná výživa spočívá v pestré a smíšené stravě rozložené ideálně do pěti porcí denně. Vhodné je nahrazení živočišných tuků rostlinnými, omezení konzumace tučných mas a jejich nahrazení zejména rybami. Doporučuje se jíst hodně potravin obsahujících vlákninu (ovoce, zelenina) a omezit množství alkoholu včetně piva. Při užívání antibiotik nebo při průjmových onemocněních se doporučuje užívání tzv. probiotik (lze sehnat v každé lékárně) k doplnění normálních střevních bakterií, které jsou pomocné v boji proti vzniku nádorů.

Je vhodné se vyhnout nadměrnému stresu, což asi není úplně možné, proto je dobré najít si nějaký způsob relaxace (například fyzický pohyb, koníčky).

## 3.2 Sekundární prevence

Sekundární prevencí máme na mysli odhalení choroby v počátečním stadiu, kdy je nádor vyléčitelný bez větších komplikací.

Všechny dospělé ženy by si měly pravidelně svoje prsy vyšetřovat, ideálně každý měsíc po ukončení menstruačního cyklu (ty, které nemenstruují, by si měly určit nějaké pravidelné datum v měsíci). Žena po amputaci jednoho prsu by si pohmatem měla vyšetřovat zbylý prs rovněž jednou měsíčně.

### a) Vyšetření zrakem

Žena vyslečená do půl těla sedí nebo stojí před zrcadlem v dobře osvětlené místnosti tak, aby viděla pokud možno i oblast pod prsy (v případě potřeby nakloní zrcadlo), a pozoruje oba prsy zepředu a z boku. Sleduje změnu velikosti a tvaru, změny na kůži – barevné, plošné, vtažení kůže nebo naopak vyklenutí. Kůže může být změněna i při otoku prsu, což se projeví napnutím a leskem, případně vzhledem pomerančové kůže. Nesouměrnost nebo rozdílná velikost prsů, která je neměnná, je normální a nevyžaduje léčbu.

Je nutné sledovat i změny v oblasti dvorců a bradavek. Ekzém na dvorcích nebo jakýkoliv výtok z bradavek mimo dobu kojení vyžaduje vyšetření odborným lékařem. Potom žena pomalu zvedá obě paže podél těla (vzpažuje) a sleduje „souhryb bradavek“ – tj. zda se oba prsy zvedají a klesají rovnoměrně s pohybem paží. Někdy je totiž nádor vidět dříve při těchto pohybech, aniž by byl hmatný – zvláště, je-li umístěn někde za dvorcem prsu.

### b) Vyšetření pohmatem

Prsy je možné prohmatávat také během sprchování nebo koupele, protože ruce lépe kloužou po vlhké pokožce. Nejlepší poloha pro vyšetření prsů pohmatem je vleže na zádech, kdy jedna ruka je pod hlavou a druhá prohmatává prs na této položené straně. Je vcelku jedno, jakým způsobem, důležité je nevynechat žádné místo v prsu včetně oblasti dvorce a podpažní oblasti. Při nálezu nějakého útvaru je

vhodné si toto místo zapamatovat a nějak popsat. Podložená paže se pak vymění a stejně pečlivým způsobem žena prohmatá i druhý prs a podpažní oblast.

Někdy si žena není jistá, co vlastně nachází, zvláště u žen, které nikdy nerodily nebo nekojily a mají mléčnou žlázu bohatou. Pak je vhodné vyšetření několikrát zopakovat s odstupem krátkého času pro kontrolu, zda nález zůstává stejný, anebo zkontrolovat s lékařem.

**Bolest v prsu** (mastodynie) závislá na menstruačním cyklu je fyziologická a lze ji někdy ovlivnit dietou (vynechat kávu, čokoládu, kolu, kakao). Bolest v prsu nezávislejší na menstruačním cyklu by žena vždy měla konzultovat s lékařem. Někdy jsou tyto bolesti způsobeny cystami v prsu (dutiny vyplněné tekutinou) a ženu velmi obtěžují, ale zpravidla tyto obtíže ustanou po přechodu.

**Mokvání nebo výtok z bradavky** musí být vždy vyšetřeno lékařem. Mokvání (ekzém) dvorce je někdy způsobeno nádorem (Pagetova nemoc). Některé léky nebo drogy (některá antidepresiva, hormonální antikoncepce, marihuana aj.) způsobují mléčnou sekreci, ale lépe je dříve vyloučit jinou příčinu. Krvavá sekrece vyžaduje vyšetření a léčbu vždy.

**Vtahování bradavky** je někdy vrozené, někdy je následkem úrazu nebo zánětu. Pokud se objeví nově v dospělosti, musí být co nejdříve vyšetřeno.

U žen s rodinným výskytem rakoviny prsu nebo u žen užívajících hormonální substituční léčbu v nebo po přechodu by měl ošetřující praktický lékař nebo gynekolog vyšetřit ženě prsy při každé návštěvě v ordinaci, nejlépe jednou za půl roku.

### 3.3 Terciární prevence

Terciární prevence se týká žen, které již byly nebo jsou pro karcinom prsu léčeny. Cílem je včas odhalit recidivu v léčeném nebo druhém prsu. Ošetřující onkolog zve pacientky na tyto kontroly v pravidelných intervalech doporučených pro sledování žen po léčbě pro karcinom prsu.

## 4. MAMÁRNÍ SKRÍNING

Ženy v České republice nad 45 let věku mají nárok na mamografické vyšetření hrazené zdravotní pojišťovnou každé dva roky. Některá zdravotní pojišťovna hradí toto vyšetření svým klientkám již od 40 let věku. K vyšetření ženu odesílá její registrující (praktický – obvodní) lékař nebo gynekolog. Toto vyšetření poskytuje síť specializovaných pracovišť s akreditací a lze je nalézt na internetu pod heslem mamocentrum nebo mamární skrínig (screening). Váš ošetřující lékař vám však jistě doporučí nejbližší příslušné pracoviště.

## 5. DIAGNOSTICKÉ POSTUPY

Při podezřelém viditelném nebo pohmatovém nálezů je třeba obrátit se na lékaře. Praktický lékař nebo gynekolog, pokud shledá nález podezřelým, odešle pacientku k odborníkovi.

V odborných zdravotnických zařízeních pracují buď mamologické poradny nebo specializované týmy. Zde je pacientka lékařem znovu vyšetřena a je dotazována na řadu osobních údajů týkajících se onemocnění prsů a poté je podle zvážení specialisty odeslána k ultrazvukovému nebo mamografickému vyšetření prsů (rentgenem). Někdy je nutné obojí nebo dokonce i provedení magnetické rezonance prsů. V případě nálezů podezřelého z nádoru zde provedou rovněž odběr vzorku z prsu přímo pod zaměřením mamografickým nebo ultrazvukovým k histologickému ověření. Tyto odběry se provádějí pod místním znecitlivěním jehlou. Někdy k biopsii (odběru vzorku tkáně) ani nedojde a pacientka je pouze sledována a dochází opakovaně na vyšetření.

## 6. LÉČENÍ

### 6.1 Chirurgická léčba

Při nálezů karcinomu v prsu je žena informována o možnostech léčby, na počátku hlavně o rozsahu chirurgického výkonu. Ten se plánuje s ohledem na velikost nádoru a prsu a na přání pacientky. Nejmenším chirurgickým zákrokem na prsu je extirpace (vyjmutí) tumoru s bezpečným lemlem – v případě nálezů karcinomu „in situ“. V případě karcinomu „invazivního“ je tento zákrok ještě doplněn odstraněním první spádové uzliny v podpaží. U pokročilejších nádorů může dojít k odstranění všech podpažních uzlin na postižené straně a někdy i k odstranění celého prsu.

Pokud si žena přeje prs zachovat a nádor je velký, doporučí někdy onkolog chemoterapii a biologickou nebo hormonální terapii již před operačním výkonem ke zmenšení tumoru a při úspěšné léčbě se někdy prs podaří zachovat i při původně pokročilém nálezů.

Podle rozsahu nálezů se určuje klinické stadium onemocnění. Vycházíme z **TNM** systému – **T** znamená velikost nádoru (tumor), **N** postižení uzlin v okolí (nodulus) a **M** rozšíření do vzdáleného okolí (metastáza). Toto stadium pak slouží k rozhodnutí o následné léčbě, částečně ke stanovení prognózy a je zároveň jistou těsnopisnou zkratkou při komunikaci mezi lékaři.

### 6.2 Léčba zářením (radioterapie)

Po operaci (a zcela vzácně před operací při pokročilém nálezů) je někdy doporučena radioterapie. Cílem ozáření je zničit mikroskopická ložiska v okolí původního nádoru. Po operacích, kdy je prs ponechán, se ozařuje prakticky vždy. Totéž platí

v případě nálezů postižených uzlin v oblasti podpaží nebo nadklíčkových uzlin. Po amputaci prsu se hrudní stěna ozařuje jen v případě pokročilých nálezů.

V klinické radioterapii se používají lineární urychlovače k zevnímu ozáření fotonů a zcela výjimečně při nádoru levého prsu lze zvážit použití protonového záření (indikuje radioterapeut v případě, že by dávka ozáření na srdce byla významně větší z fotonového než z protonového záření). V některých případech se zevní ozáření kombinuje i s tzv. brachyradioterapií (ozářování za použití radioaktivních jehel zavedených v narkóze do prsu).

### 6.3 Chemoterapie

Po chirurgickém zákroku nebo někdy i před ním se užívá chemoterapie. Spočívá v aplikaci jednoho nebo více cytostatik podávaných ve formě injekcí nebo infuzí. Zpravidla se podává čtyři až osm dávek chemoterapie.

Účinnost cytostatické chemoterapie vychází z poznatků o různé citlivosti buněk v průběhu jejich dělení. Každá dělicí se buňka prochází vývojovými fázemi (G1, G2, S, M), které se liší i dobou trvání. V nádoru jsou současně buňky ve všech vývojových fázích. Tyto poznatky vedly k užití léčebných kombinací cytostatik v potlačování nádorového růstu. K tomu byla vypracována i různá schémata, **v klinické praxi ověřená**, která je třeba dodržovat. Vyžaduje to od pacienta spolupráci s lékařem a dodržování předepsaného režimu léčby i dalších opatření.

### 6.4 Biologická léčba

Významného pokroku bylo dosaženo díky biologické léčbě. Poznatky o biologii buňky umožnily vývoj tzv. biologických neboli cílených léků. Běžná cytostatika ovlivňují nejen nádorové buňky, ale i buňky zdravých tkání. Biologické léky působí pouze na nádorovou buňku nebo vyvolávají změny v nádorovém cévním řečišti. Tím mimo jiné zlepšují průnik ostatních léků k nádorovým buňkám a zvyšují tak jejich účinnost.

Biologická léčba má ve srovnání s chemoterapií méně nežádoucích vedlejších účinků. Biologická léčba je drahá, ale dostupná a hrazená zdravotními pojišťovnami v komplexních onkologických centrech. Biologická léčba je indikována na základě vlastností buněk z původního nádoru (určí, zda je účinná) a na základě rozsahu původního onemocnění (zda je nutná). Zpravidla se v prvních čtyřech dávkách podává společně s chemoterapií, poté se podává samotná do celkové doby jednoho roku.

### 6.5 Hormonální léčba

Hormonální závislost, kdy můžeme předpokládat, že růst nádoru souvisí s přímým působením hormonů, kolujících v těle, se udává asi u dvou třetin žen. Většinou pro-



bíhá hormonální léčba formou podávání tablet, a to několik let. Jindy je nutné vyřadit funkci vaječníků pomocí aplikovaných injekcí nebo je doporučeno i chirurgické odstranění vaječníků.

## 6.6 Komplexnost léčby

O celé léčbě rozhoduje tým odborníků (chirurg, plastický chirurg, onkolog, radio-terapeut, rentgendiagnostik, patolog) a po stanovení léčebného plánu má konečné slovo pacientka. Protinádorová léčba je nejčastěji kombinací uvedených postupů – lokoregionální (operace, ozařování) a systémové (chemoterapie, biologická léčba, hormonální léčba). Intenzita léčby je vedena snahou vymýtit z organismu všechny nádorové buňky a pacientky musí být trpělivé, neboť léčení trvá zpravidla dlouhou dobu a léčba přináší nepříjemné vedlejší projevy. Je velmi důležité, aby pacientka měla důvěru ke svému ošetřujícímu lékaři a mohla s ním vždy otevřeně o své chorobě a obtížích hovořit.

## 6.7 Vedlejší účinky po protinádorové léčbě

Po **chirurgickém výkonu** na prsu platí obecné zásady pooperační péče. Pacientky jsou již před zákrokem podrobně informovány a po operaci se řídí pokyny operátéra. Hospitalizace při nekomplikovaném léčení je krátkodobá. Důležitá je následná rehabilitace zejména v situacích, kdy byly odstraněny mizní uzliny v podpaží. Nepříjemnou komplikací v budoucnu může být otok paže z blokády odtoku lymfy (mízy). Ozařováním se riziko otoku může zvětšit.

**Ozařování**, které se provádí 5 dnů v týdnu, trvá 5–7 týdnů a probíhá zpravidla bez větších obtíží. Na kůži v ozařované oblasti se postupně může objevit zarudnutí a zánět podobný neúměrnému opalování. Ošetřit lze tato místa pomocí spreje s panthenolem nebo mastí. Důležité je před ošetřením nálež ukázat ošetřujícímu lékaři, protože reakce na kůži je velmi individuální a i léčení je u každého jiné. Kůže může i po skončeném ozařování zůstat tmavá a suchá, což se postupně upraví. Ještě po měsících může docházet k přeměně tkáně v ozářené oblasti ve tkáň vazivovou. Otok krve a lymfy z této oblasti je snížen a může vzniknout riziko otoku příslušné horní končetiny. Rehabilitace je vhodná až po ukončení radioterapie.

Během ozařování nesmí být kůže drážděna nevhodným oblečením. Doporučuje se bavlněné prádlo. Ozařovaná místa se nesmí mýt mýdlem, šamponem nebo drsnou žinkou. Nevhodné je slunění, saunování a plavání. Během léčby je vhodné nosit podprsenku s bavlněným vnitřkem (ve zdravotnických prodejnách se prodává speciální podprsenka z jemné bavlny určená pro tyto účely). Silikonové protézy nepoužívejte. Kůži v ozařované oblasti je třeba léta chránit před působením deodorantů, parfémů, jódovou tinkturou, znečítlivujícími náplastmi, dráždivými mastmi. Během celé doby ozařování se nesmí provádět depilace (holení) v podpaží na postižené straně.

Vedlejší účinky **chemoterapie** mohou být nevolnost, zvracení, nechutenství, průjemy nebo zácpa. K omezení těchto vedlejších účinků jsou dostupné účinné preparáty. Podle druhu cytostatik užívaných v kombinaci mohou se v průběhu léčby a často i po jejím skončení objevit třes a brnění v prstech na ruce a nohy. Může být utlumena dočasně krvetvorba a nízký počet bílých krvinek nutí lékaře k odkladu léčby. Téměř vždy se objeví i vypadávání vlasů. Výjimečně jsou někteří pacienti na některá z cytostatik alergičtí.

Neurotoxická (poškození koncových nervů končetin) se zpravidla upraví sama po ukončení terapie, někdy je nutné konzultovat neurologa nebo užívat léky k úpravě stavu. Krvetvorbu umíme stimulovat podobně jako při útlumu po ozáření. Vlasy po ukončení léčby znovu dorostou a jsou často i kvalitnější, než byly před léčbou. Pacientce lze předepsat paruku, na kterou však bude připlácet. V některých zařízeních lze používat během chemoterapie speciální chladicí čepice, která částečně ochrání vlasy proti vypadávání, pojišťovna však použití čepice nehradí (orientační cena je podle typu chemoterapie pět až dvanáct tisíc Kč na celou dobu chemoterapie).

Během protinádorové léčby lze užívat pouze léky odsouhlasené ošetřujícím lékařem a vzhledem k tomu, že se chemoterapie provádí stále více ambulantně, musí pacient dbát na pokyny lékaře a užívat léky přesně podle rozpisu.

## 7. DOPORUČENÁ PÉČE PO OPERACI PRSU

Po částečném odstranění nádoru, pokud je prs ponechán, dochází někdy k jeho otoku. Je vhodné nosit měkkou, ale relativně pevnou podprsenku a jizvu jemně masírovat. Po amputaci prsu vzniká na hrudníku relativně rozsáhlá **jizva**. Ohybem paže dochází k jejímu napínání. Je účelné zajistit včas léčebnou gymnastiku a širokoplošné masáže jizvy. Cvičit paži a svaly v oblasti pooperační rány je vhodné alespoň 2x týdně již během ozařování, masáže v té době nejsou vhodné.

Pokud pacientka plánuje po amputaci rekonstrukci prsu, jsou vhodné co nejčastější masáže jizvy k uvolnění kůže a podkoží na hrudní stěně.

Zvláštní pozornost si zasluhuje **volba spodního prádla**. Úprava a volba definitivní prsní náhrady – **epitézy** je možná jen při oblečené podprsence, která musí dobře sedět na zdravém prsu. Podprsenka nesmí být ani těsná, ani široká a košíček musí odpovídat tvarově zdravému prsu. Jen tak je možné volit správnou velikost protézy.

První protézu je možné nosit již přes obvaz, konečnou epitézu volte, až když je rána zhojená a není žádný otok. Po oboustranné operaci prsů jsou pro lepší držení nabízeny podprsenky s korzetovým protažením na břicho.

Prsní protézy nabízejí prodejny se speciálními protetickými pomůckami v různém provedení. Zdravotní pojišťovny hradí základní provedení, pokud pacientka žádá například samolepicí, je možné si připlatit.

**Hygienu operační rány** je možná u suché jizvy po ukončení případného ozáření sprchováním vlažnou vodou 37–38 °C. Mýdlo působí dráždivě. Jakmile je jizva zcela zhojená, je možná běžná koupel. Horké koupele se nedoporučují.

Žena po amputaci prsu si nemusí odpírat ani **koupání** a plavání. Je vhodné všít do plavek košíčky a kapsu, kam se vkládá prsní protéza. Pokud plavky, které žena dosud nosila, nevyhovují, nabízejí prodejny s ortopedickými pomůckami výběr speciálně upravených plavek.

Opalování je nevhodné na ozařované plochy těla trvale, na ostatních plochách těla platí pro opalování stejné zásady jako pro zdravé ženy. Při užívání některých antihormonů v rámci léčby lékař doporučí kromě užívání preparátů s vápníkem a vitamínem D také pobyt na slunci.

**Prevence pooperačního otoku paže** se týká především žen, u nichž byl chirurg nucen odstranit lymfatické uzliny z podpaží (axily). Lymfatické cévy tvoří podobnou síť jako žilní systém. Zatímco v cévách je přiváděna do tkání a orgánů kyslíčková krev a s ní potřebné živiny, zpětně se krev do srdce vrací žilami a lymfatickými cévami. Lymfatické cévy jsou funkčně úzce spojeny s žilním systémem. Při městnání v žilním systému dochází k městnání i v lymfatické síti a naopak. Lymfatický systém v dané oblasti je sveden do lymfatických uzlin, které jsou „čisticími stanicemi“ a regulují další odtok lymfy. Z paží přitéká lymfa do mízních uzlin v podpaží. Přes operatérovu dovednost může se po operaci objevit porucha odtoku lymfy z paže, dochází k otoku až zduření paže. Riziko této komplikace se zvyšuje ozářením. Otok se může objevit i s odstupem několika let po operaci.

Prevence spočívá především v **šetření paže před námahou**. Je nevhodné nosit těžké tašky, plést, vyšívat, provádět cvičení jako rotace paží, koupat paži v horké vodě atd. Zvýšený průtok tepenné krve zatěžuje omezený lymfatický odtok a lymfa a krev se hromadí v paži. Paži je nutno při každé příležitosti ukládat do výšky – nad úroveň srdce (tzv. **polohová drenáž**). Doporučují se i tzv. **pumpovací cviky**: zatahnout pěst, napnout všechny svaly v paži a 3–4 sekundy držet toto napětí. Pak nechat uvolněnou paži odpočinout na vysoko uložené podložce. Cvik se opakuje 7–10krát, cvičení pak 3–4krát denně.

S prevencí **otoku** paže souvisí i vhodný oděv (bavlněný) s volným rukávem. Ramínka podprsenky se nesmí zařezávat do ramene, případně je nutné je rozšířit. Zařezávat se nesmí ani náramky, hodinky a prsteny. Kabelky je vhodné nosit na opačném rameni.

Dbáme na to, abychom se vyvarovali namáčení ruky v dráždivých chemikáliích a každou, byť i drobnou ranku pečlivě ošetříme. Doporučujeme vyhledat odborná centra pro léčení otoků a poradit se o dalším možném léčení např. enzymy.

## 8. RODINA

Pro rodinu představuje onemocnění ženy rakovinou prsu vždy velkou zátěž. Pro ženu operace znamená nejen zátěž fyzickou a psychickou, ale pro mnohé ženy po ablaci prsu i dlouhodobé trauma při intimním styku. Neexistuje jednotná rada pro další partnerské vztahy. Předpokladem jejich udržení je otevřeně si vyříkat nejprve vzájemné pochybnosti a skutečné překážky, ať již citové nebo tělesné, a snažit se je postupně odstranit. Rodina může vyhledat pomoc psychologa, který spolupracuje s onkologickými centry a má zkušenosti s onkologickými pacienty. Pro děti pacientek s rakovinou prsu existuje příručka ve formě komiksu (MEDIKIDZ – „Karcinom prsu, chci všemu rozumět“), kterou vám poskytne váš ošetřující onkolog, a ta může pomoci vysvětlit dětem, co se děje s jejich maminkou a uklidnit je. S fyzickými obtížemi se může žena obrátit na svého onkologa, který může pomoci řešit například vzniklé obtíže při intimním styku při užívání anti-hormonální léčby.

Pro ženy, které ještě děti nemají, a pro ty, které si přejí mít další děti i po léčbě, existuje dnes již řada možností k ochraně vaječnicků během chemoterapie (funkce vaječnicků je chemoterapií poškozena a navíc věkem obecně schopnost ženy otěhotnět klesá). Je nutné toto prodiskutovat s ošetřujícím lékařem ještě před zahájením chemoterapie a ten navrhne nejšetrnější a nejbezpečnější postup pro tento případ.

## 9. PSYCHIKA BĚHEM NEMOCI

Od prvního vlastního podezřelého nálezu, přes vyšetřovací program, návrh a odsouhlasení operace až po operaci a další léčení prožívá každá z pacientek trvalý stres, který se podle situace liší pouze svou intenzitou. Někdo se vyrovná s oznámením o nádorovém onemocnění rychleji, jiný se neustále vrací k otázce „proč právě já“ a „co bude se mnou dále“. Příčin vzniku nádoru je více a multifaktoriální etiologie pomáhá i při vysvětlení, že i léčebné výsledky se liší případ od případu. Smíření se s chorobou a spolupráce s ošetřujícími lékaři, víra ve vyléčení, plány pro budoucnost a naplněný čínorodý program během léčení jsou hlavními předpoklady Vašeho trvalého vyléčení.

Rakovina prsu dnes již nepředstavuje stigma nevyléčitelné choroby. Zařadila se svojí frekvencí a prognózou mezi nejlépe léčitelná chronická onemocnění. Je potřeba spolupráce mezi lékařem a pacientkou a jistá trpělivost, protože léčba trvá zpravidla dlouho a není „během na krátkou trať“. Únava vzniklá během léčby se lépe překoná fyzickou aktivitou než odpočinkem a i to vede ke zlepšení psychického stavu.

## 10. MASÁŽE

Masáže jizvy postiženého místa jsou vhodné při kontrakturách svalů. Poradí Vám lékař a rehabilitační pracovnice. Masírovat se nesmí uvnitř nebo na okrajích dopaží a nad klíční kostí na operované straně.

S masážemi začínáme po ukončené léčbě. Při otocích paže provádíme jednak zmíněné pumpovací cviky, jednak **polohovou drenáž**. Pro vysoké uložení paže je vhodné zhotovit si klínový polštář z pěnové hmoty, na který zdviženou paži ukládáme. Pokud to nečiní obtíže při spaní, je vhodné spát na boku na neoperované straně a paži postižené strany uložit volně na polštář, případně podložit samostatným polštářkem položeným na bok. Při výrazné lymfostáze se rozhodně nedoporučuje spát na boku postižené strany. Elastický pažní návlek je vhodný na oteklou ruku pouze přes den. Může působit mnohé obtíže, i když je zhotoven na míru. **Je vhodné konzultovat se specializovaným pracovištěm zabývajícím se léčením otoků.**

## 11. REHABILITAČNÍ A RELAXAČNÍ CVIKY

Na odborných pracovištích obvykle pracují rehabilitační sestry, které po operaci pacientky seznámí s vhodnými rehabilitačními cviky. Na pacientce záleží, zda je cvičí i po propuštění z nemocnice, aby se normalizovaly dechové funkce ovlivněné operačním postižením svalové koordinace a aby nedošlo k retrakci svalových skupin vzhledem k pooperační jizvě.

Cviky se provádějí postupně vleže na zádech a vsedě. **Vleže na zádech** s pokrčenými koleny se nejprve uvolníte, pak s rukama při těle nosem hluboce nadechnete a vydechnete. Pak zaklesnete prsty rukou do sebe a ruce položíte na temeno hlavy. Lokty leží na podložce. Táhnete pravou rukou levou paži, až se horní část levé paže dostane k uchu. Ucítíte tah v levé axile a na levé straně hrudníku. Vráťte paže do výchozí polohy, vyměníte strany cviku a cvik několikrát opakujete. Další cvik provádíte stejně, ale necháte klesat kolena na opačnou stranu, než je přitahovaná paže.

Pokud na začátku bude cvičení příliš bolestivé nebo nemůžete zaujmout popsané polohy loktů, podložte si paži polštáři, které budete odstraňovat s postupným rozcvičováním. Cviky vleže pokračují s nataženými nohama mírně roztaženými, paže volně u těla. Při nádechu táhneme levou paži vzhůru a levou nohu co nejvíce dolů. Při výdechu uvolníme. Paži vyměnit, cvik opakovat. Aby se zapojilo i zádové svalstvo – z polohy vleže na zádech s pokrčenými koleny a rukama se zaklesnutými prsty na temeni hlavy při nádechu tlačít lokty k podložce, jako byste chtěly zvednout hrudník. Při výdechu uvolnit. Cvik opakovat, dokud se příliš neunavíte.

V poloze vleže na zádech s pokrčenými nohama v kolenou lze provádět pumpovací cvik. Při zaklesnutých prstech s rukama na břicho zvedat a spouštět lokty, pak zvednout obě paže nad břicho směrem k nohám a kolmo vzhůru, zpět na břicho. V další fázi zvedat zdvižené paže se zaklesnutými prsty z temene hlavy na čelo, střídavě hřbetní a dlaňovou stranou ruky, sepnuté paže položit napnuté za hlavu. Ze stejné výchozí polohy vleže zvedat lokty se zaklesnutými prsty z volné pozice na podložce nad obličej a zpět. Při dalším cviku tlačít lokty na podložku, pak sunout paže po podložce nad hlavu, dlaně tlačít k sobě. Tyto a předchozí cviky uvolňují pohyblivost ramenních kloubů i paží.

**Cviky v sedě** na židli je nejlépe provádět před zrcadlem a kontrolovat si držení těla. Obě ramena zvedat k hlavě a dolů, dopředu a dozadu. Ruce zaklesnout nad břichem a s pokrčenými lokty zvedat pod bradu – lokty rozcvičovat pohybem vzhůru a dolů.

V další fázi se zaklesnuté paže pod bradou s pokrčenými lokty zvedají před obličej a nad hlavu. Z polohy nad hlavou položit ruce na hlavu a přetahovat k hlavě střídavě levou a pravou paži.

Dalším vhodným cvikem je vytahování sepnutých paží vzhůru ke stropu a stlačování ramen dolů při napjatých pažích. Z polohy zaklesnutých paží za hlavou tlačit oba lokty střídavě dopředu a dozadu. Zaklesnuté ruce dát pod bradu, lokty sledují úroveň ramen. Paže napínat dopředu a střídavě vytáčet hřbety a dlaněmi. Při cvičení měnit výšku napínaných paží od polohy před očima až po stehna. Z polohy zaklesnutých rukou za hlavou s napjatými lokty se ukloníte celým trupem střídavě doleva doprava. Pro zesílení úklonu můžete přetahovat odvrácenou paži, než je strana klonu, k uchu. Se vztyčenými napjatými pažemi nad hlavou, ve kterých držíte ručník, pokračovat střídavě s napjatými lokty v pohybu za hlavou a zpět. Tak jsou procvičovány nejen paže, ale i svalové skupiny na trupu a páteři.

V průběhu rehabilitačních cvičení nezapomínejte ani na vhodnou **relaxaci**. Při poloze vleže na zádech před zahájením cviků je vhodné zcela uvolnit napětí těla a vypnout i myšlenkově. Zapomenout na povinnosti, starosti i obtíže a soustředit se jen a jen na úplné uvolnění a nějaký příjemný pocit nebo zážitek. Relaxační fázi můžete opakovat i během cvičení, nejlépe se zavřenýma očima.

## 12. REKONSTRUKČNÍ CHIRURGIE

Plastická chirurgie dosahuje stále významnějších pokroků a platí to i o chirurgických náhradách prsu. O plastické operaci po amputaci prsu je nutné se poradit především s ošetřujícím lékařem, který zná váš zdravotní stav a který se vyjádří k navrženému způsobu operace. Někdy je možná i okamžitá rekonstrukce prsu po jeho amputaci, kdy je pacientce vložen implantát ihned po odstranění vlastního prsu při jedné operaci. Pokud byla součástí léčby i radioterapie, je indikace k plastické rekonstrukci prsu méně pravděpodobná, ale není nemožná. Lze s úspěchem provést rekonstrukční operaci prsu s využitím vlastní tkáně. Rekonstrukční operace prsu po amputaci pro karcinom hradí zdravotní pojišťovna. Rozhodnutí o plastické operaci značně závisí na osobním přání a na celkovém zdravotním stavu.

## 13. LÉKAŘSKÉ KONTROLY

Zatímco v diagnostickém období prochází nemocná pacientka různými odbornými pracovišti a je ve styku s více odborníky, po operaci se jí věnuje buď chirurg, nebo gynekolog. Po zhojení operační rány přebírá nemocnou do další léčby mamár-

ní poradna, která je většinou na onkologických pracovištích. I pro pacientku je vhodné, když s rozhodnutím týmu ji seznamuje a další léčbu řídí jeden z lékařů. Ten pak provádí po ukončení léčby i pravidelné kontroly a informuje o zdravotním stavu nemocné praktického lékaře. I když je pacientka zvána k pravidelným kontrolám, při výskytu bolesti, změnách na kůži, pohmatových nálezech zvětšených zatvrdlin je vhodné, aby navštívila lékaře hned a nečekala na datum kontroly. S ošetřujícím odborným lékařem je vhodné konzultovat i podpůrnou léčbu po ukončeném léčení. Jde především o vitamíny, stopové prvky, enzymoterapii apod.

## 14. SVĚPOMOCNÉ KLUBY, DOBROVOLNÉ ONKOLOGICKÉ ORGANIZACE

Je na vůli pacientky po ukončení léčby pro nádorové onemocnění prsu, zda vyhledá kontakt s dobrovolnými humanitárními organizacemi, jakými jsou např. Liga proti rakovině Praha nebo samostatné kluby žen po ablaci prsu nebo příslušný podobný svépomocný klub žen při Svazu postižených civilizačními chorobami. V těchto organizacích pracují většinou společně pacienti a zdravotníci. Snahou většiny z nich je šířit poznání a preventivní opatření, zabráňující nádorovému vzniku, ale i přispět k zlepšení kvality života nádorově nemocných. Svépomocné organizace poskytují cenné rady, tištěné materiály, pořádají přednášky a společné akce včetně rekondičních pobytů nebo ambulantních kurzů.

Bližší informace o svépomocných organizacích v místě vašeho bydliště nebo nejbližším místě vám poskytneme na telefonním čísle 224 920 935 (Nádorová telefonní linka Ligy proti rakovině Praha).

## 15. PRACOVNÍ SCHOPNOST A VÝKON POVOLÁNÍ

Každá žena v předdůchodovém věku si nutně položí otázku ohledně pokračování ve svém zaměstnání.

Záleží na rozsahu operačního výkonu, na prodělané léčbě a charakteru práce. Některé ženy jsou schopny bez větších obtíží absolvovat celou léčbu bez přerušení pracovního procesu, jindy není možné ani po uzdravení se do původního zaměstnání vrátit.

V případě návratu do povolání, kdy je extrémně zatěžovaná horní končetina na operované straně (např. číšnice, dělnice, práce u pásu, práce v kuchyni apod.) je nutné myslet na to, že na operované straně je vyšší riziko vzniku otoku horní končetiny, pokud došlo k odstranění podpažních uzlin. Je vhodné informovat se (u lékaře nebo patientských organizací) na případné pomůcky usnadňující práci (např. ergonomické myši k počítači, gelové podložky pod ruku u klávesnice apod.). Praktický lékař, který vede vaši pracovní neschopnost, vám poradí, jakým způsobem lze požádat v krajních případech o částečný invalidní důchod, pokud byste nemohla svoji práci změnit na jinou, méně zatěžující.

V případě finanční nouze např. pro samoživitelky existuje nadace „Dobrý anděl“ (najdete na internetu nebo letáčích v čekárnách onkologií), kde vám mohou přispět finančně do doby, než situaci vyřešíte sama.

## 16. ZÁVĚR

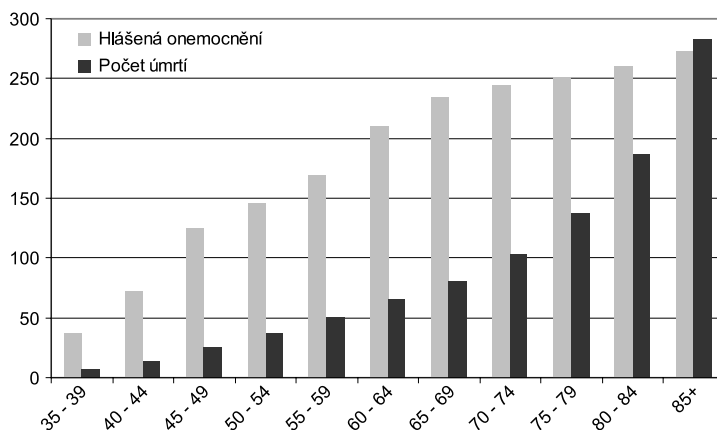
Rakovina prsu patří k nejčastějším nádorovým procesům u žen. Jejím studiu a léčení se věnuje mnoho špičkových onkologických pracovišť. Úspěchy v léčení dnes dávají šanci na vyléčení nebo na řadu let života, byť s protahovanou léčbou.

Tento stručný text by měl být pomocníkem a částečně i rádcem ženám, postiženým nádorovým procesem prsu, i rizikové skupině zdravých.

## 17. GRAFY

Graf 1 uvádí počet hlášených onemocnění nádoru prsu na 100 000 žen podle věkových skupin, graf 2 a tabulka znázorňuje počty hlášených onemocnění a vývoj počtu zemřelých na nádory prsu v letech 1977–2015. Mapa ukazuje rozložení výskytu nádorů prsu podle jednotlivých krajů.

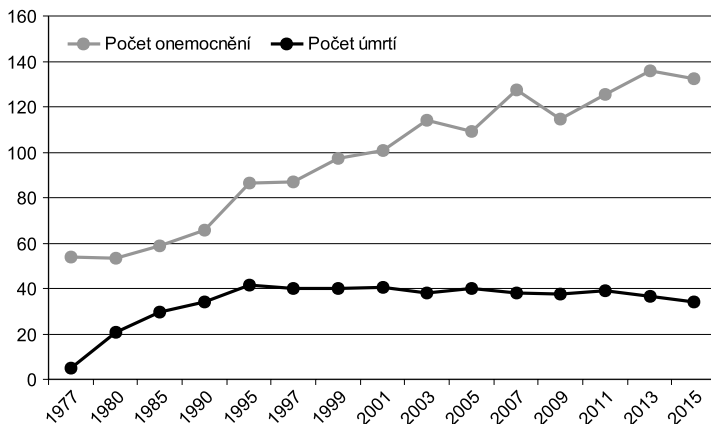
**GRAF 1: Hlášená onemocnění a úmrtí na karcinom prsu u žen v ČR, podle věkových skupin, přepočteno na 100 000 osob** (www.svod.cz)



Věková kategorie	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 +
<b>Počet onemocnění</b>	37,68	72,07	124,62	145,85	169,71	210,01	234,75	244,74	251,35	260,49	273,14
<b>Počet úmrtí</b>	7,28	14,4	25,16	37,21	50,71	65,71	80,21	102,99	137,89	186,89	282,7



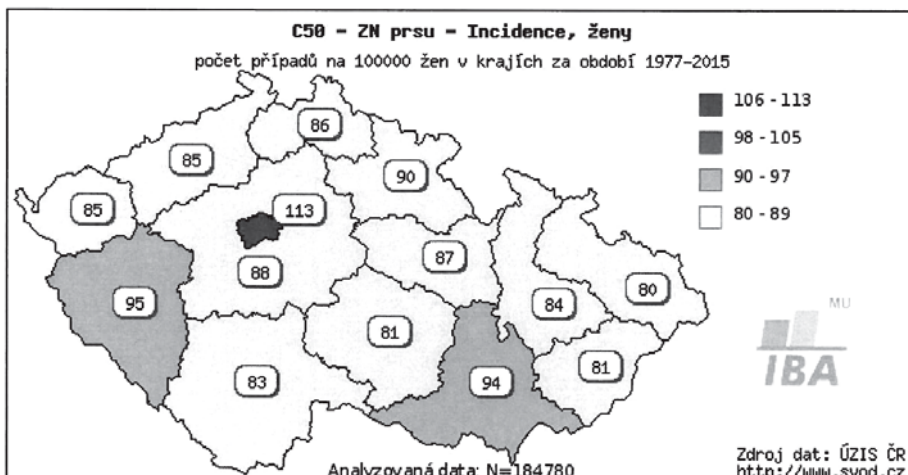
**GRAF 2: Hlášená onemocnění a úmrtí na karcinom prsu u žen v ČR, časový vývoj, přepočten na 100 000 osob** (www.svod.cz)



	1977	1980	1985	1990	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015
<b>Hlášená onemocnění</b>	53,61	53,26	58,82	65,47	86,58	87,11	97,10	100,61	113,92	109,33	127,29	114,77	125,29	135,56	132,43
<b>Počet úmrtí</b>	5,11	20,98	29,43	34,17	41,54	40,18	39,77	40,42	38,16	40,15	38,15	37,39	39,04	36,47	34,11

**Regionální přehled – hrubá incidence – ženy**

Mapa zobrazuje aktuální hrubou incidenci (počet případů na 100 000 žen) v krajích ČR



## Seznam dosud vydaných účelových publikací LPR Praha

### K dispozici jsou tyto tituly:

1. Aby Vaše dítě nekouřilo
2. Biologická léčba u nádorových onemocnění
3. Bolest a možnosti jejího zmírnění či odstranění
4. Co bychom měli vědět o rakovině
5. Co by měly ženy znát o rakovině (karcinomu) děložního čípku
6. Dědičnost jako rizikový faktor pro vznik nádorů
7. Evropský kodex proti rakovině
8. Chemoterapie nádorových onemocnění
9. Informovaný pacient
10. Jak nás – nekuřáky – ohrožuje kouření?
11. Jak se vyrovnat s pokročilou nádorovou nemocí
12. Kouření a zdraví
13. Kůže a její ochrana
14. Léčba nádorů hlavy a krku a její komplikace
15. Léčba zářením a Vy
16. Lymfatický otok po operacích prsu
17. Maligní lymfomy a mnohočetný myelom
18. Možnosti prevence karcinomu děložního hrdla
19. Mýty a fakta o kouření
20. Nádorová onemocnění ledvin
21. Nádorová onemocnění dětského věku
22. Nádory centrální nervové soustavy
23. Nádory štítné žlázy
24. Nádory varlat
25. Nekonenční protinádorová léčba
26. Onkologie pro laiky
27. Paliativní onkologická terapie
28. Plicní rakovina
29. Proleženiny a další poruchy kůže u nádorových onemocnění
30. Psychologické aspekty nádorových onemocnění
31. Rakovina a sex
32. Rakovina jater a žlučových cest
33. Rakovina kostí a měkkých tkání
34. Rakovina močového měchýře
35. Rakovina ovaria
36. Rakovina prostaty
37. Rakovina prsu u žen
38. Rakovina slinivky břišní
39. Rakovina tlustého střeva
40. Rakovina v pokročilém věku
41. Rakovina žaludku
42. Stomie
43. Stručné zásady onkologické prevence
44. Výživa u onkologicky nemocných
45. Záněty dutiny ústní při protinádorové léčbě
46. Ženám po ablaci prsu

# PROGRAMOVÉ CÍLE, PROJEKTY A AKTIVITY LIGY PROTI RAKOVINĚ PRAHA

Liga proti rakovině Praha (LPR Praha) zahájila svou činnost v roce 1990 v Československé lize.

Od roku 1991 je samostatným právním subjektem.

Jako občanské sdružení je dobrovolnou nevládní a neziskovou organizací.

**Dominantní snahou je výchova veřejnosti ke zdravému způsobu života a vyloučení rizik podílejících se na vzniku rakoviny**

## Tři hlavní dlouhodobé programy

1. Nádorová prevence
2. Zlepšení kvality života onkologicky nemocných
3. Podpora vybraných výzkumných, výukových a investičních projektů v onkologii

## Hlavní aktivity

### Výchova k nekuřáctví – průběžně

Výchovný program k nekuřáctví a ke zdravému životnímu stylu pro děti v mateřských školách (Já kouřit nebudu a vím proč) a v základních školách (Normální je nekouřit).

**Světový den proti rakovině** – každoroční seminář ke Světovému dni proti rakovině (4. únor) společný pro zdravotníky a laiky.

**Český den proti rakovině** – celostátní široce všemi médii propagovaná a veřejností podporovaná sbírka pro financování programů LPR Praha, kdy každý, kdo si zakoupí žlutý květ, dostane současně leták s informacemi o možné prevenci rakoviny.

Každoročně na podzim pořádá Liga **putovní výstavu** o nádorové prevenci pod heslem „Každý svého zdraví strůjcem“.

**Nádorová telefonní linka** – v pracovní dny odpovídají zkušení specialisté na jakékoliv dotazy preventivního, ale i odborného charakteru. V nepřítomnosti lékaře je zapnut záznamník (tel. číslo 224 920 935). Dotazy je možné zasílat i na e-mailovou adresu [birkova@lpr.cz](mailto:birkova@lpr.cz).

Liga se každoročně účastní veletrhu zdravotní techniky a léčiv **Pragomedi-ca**, kde nabízí zdarma 46 titulů poradenských brožur.

## **Liga usiluje o snížení úmrtnosti na zhoubné nádory a o zlepšení kvality života onkologických pacientů.**

### **Dalšími aktivitami jsou**

- Poradenství lékařů specialistů na nádorové telefonní lince (telefonní číslo 224 920 935)
- Poradenství při osobních návštěvách klientů
- Vydávání poradenských brožur
- Rekondiční pobyty pro nemocné po ukončení léčby ve speciálních zdravotnických zařízeních
- Koncerty pro členy LPR, její podporovatele a hosty
- Finanční podpora členským patientským organizacím
- Finanční podpora hospicové péče

### **LIGA podporuje výzkum a výchovu onkologických odborníků a vybavení pracovišť**

- a) Finanční příspěvky na vybrané výzkumné a výukové projekty.
- b) Udělování Vědecké ceny Ligy proti rakovině Praha spojené s prémieí 50 000 Kč.
- c) Finanční podpora při vydávání výukových publikací.
- d) Finanční podpora investičních celků v komplexních onkologických centrech.
- e) Udělování Novinářské ceny za propagaci nádorové prevence.
- f) Udělování Ceny pro nejúspěšnější patientský klub LPR Praha během květnové sbírky.

### **Organizační struktura**

- Členství v LPR Praha je dobrovolné.
- Členy se mohou stát jednotlivci i organizace.
- Členský příspěvek pro důchodce a studenty činí 100 Kč a pro ostatní 200 Kč ročně.
- Činnost LPR Praha je řízena voleným výborem. Funkční období členů výboru a revizní komise je dvouleté. V čele je volený předseda.
- Pro informovanost členů Ligy je 4x ročně vydáván Zpravodaj.

### **Spolupráce s domácími a zahraničními organizacemi**

Kromě LPR Praha existují v ČR zájmové onkologické organizace převážně s regionální působností. Kolektivní členské organizace LPR Praha se každoročně scházejí na společném sněmu, který LPR Praha svolává k výměně zkušeností a k sjednocení hlavních projektů.

LPR Praha je ve styku a vyměňuje si zkušenosti s odbornými lékařskými organizacemi, především s Českou lékařskou společností J. E. Purkyně a z odborných s Českou onkologickou společností ČLS JEP a Společností všeobecných lékařů ČLS JEP.

Liga je členem ECL (Asociace evropských lig proti rakovině) a UICC (Světové unie proti rakovině) a zúčastňuje se mezinárodních akcí.