



LIGA PROTI RAKOVINĚ
PRAHA

Obecné informace pro pacienty

Biologická léčba u nádorových onemocnění

Jaké místo má biologická léčba
v onkologii a v jiných oborech?

MUDr. LENKA HRONOVSKÁ

Vydala Liga proti rakovině Praha
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 • <http://www.lpr.cz>

**BROŽURA
JE NEPRODEJNÁ**



OBSAH

1. Biologická léčba u nemocných s nádorovým onemocněním / 4
2. Biologická léčba se dělí do několika skupin / 4
3. Cíl biologické léčby / 5
4. Jaké jsou základní možnosti biologické léčby / 5
5. Obecná kritéria pro indikaci biologické léčby / 5
6. Nežádoucí účinky biologické léčby / 6
7. Přehled onemocnění, která lze ovlivnit biologickou léčbou / 7
8. Biologická léčba konkrétních typů nádorů / 8
9. Gravidita a biologická léčba / 11
10. Co by měl vědět pacient / 11
11. Závěr / 14

1. BIOLOGICKÁ LÉČBA U NEMOCNÝCH S NÁDOROVÝM ONEMOCNĚNÍM

První informace o účinnosti biologické léčby a jejím užívání byly známy již před 13 lety, tj. v roce 1999.

Pod pojmem **biologická léčba** se skrývá možnost nové a účinné léčby nádorových, ale i jiných onemocnění. **Nové protinádorové léky působí pouze na nádorové buňky, ale ostatní buňky zůstávají bez poškození.** Tím se liší od klasické chemoterapie, kdy jsou poškozeny i buňky zdravé. **Biologické léky** jsou ve své podstatě produkty živé přírody, stimulují funkci imunitního systému, zasahují přímo vybraný cíl s minimálním poškozením celého organismu. Mezi **biologické preparáty** můžeme zahrnout i:

- a) krevní deriváty,
- b) vakcíny,
- c) preparáty ovlivňující imunitní systém nemocného,
- d) již zavedené látky vycházející z biologického materiálu.

V užším modernějším pojetí má biologická léčba jiné vymezení. V běžné praxi se tato forma léčby označuje jako **cílená biologická léčba**.

2. BIOLOGICKÁ LÉČBA SE DĚLÍ DO NĚKOLIKA SKUPIN

a) monoklonální protilátky

Působí cíleně na nádorové buňky, které jsou vhodné pro tuto léčbu. Protilátky, které se vážou na povrch nádorových buněk, buď zastaví jejich růst nebo mohou přenášet cytostatikum nebo záření jen k nádorovým buňkám. Zdravou tkáň neničí.

b) očkování proti rakovině

Očkováním se aktivuje imunitní systém, který brání rozvoji bakteriální a virové infekci.

c) růstové faktory

Stimulují růst červených krvinek (erytrocytů), bílých krvinek (leukocytů) a krevních destiček (trombocytů). Používají se u pacientů po chemoterapii.

d) látky, které blokují nádorový růst

Tyto látky blokují růstové faktory nádorových buněk, které se nemohou dělit a růst.

e) látky, které ruší cévní systém nádoru

f) cytokiny

Určují, jakým způsobem může imunitní systém ničit nádorové buňky.

g) genová terapie: prozatím ve výzkumu

3. CÍL BIOLOGICKÉ LÉČBY

Cílem biologické léčby je:

- 1) stimulace nebo obnovení obranyschopnosti organismu,
- 2) potlačení infekce,
- 3) odstranění nežádoucích procesů v organismu pacientů s nádorovým onemocněním a zabránění některým nežádoucím účinkům léčby,
- 4) zabránit návratu již vyléčeného nádorového onemocnění.

Biologická léčba tedy využívá obranyschopnost organismu v boji proti rakovině, některým autoimunním onemocněním, ale zkouší se i v léčbě demence Alzheimerova typu. Látky používané v biologické léčbě se nazývají **modifikátory imunitní odpovědi**.

4. JAKÉ JSOU ZÁKLADNÍ MOŽNOSTI BIOLOGICKÉ LÉČBY?

- a) uměle vytvořené protilátky působí pouze proti jednomu antigenu,
- b) látky, které jsou z větší části tvořeny lidskými protilátkami (60–70 %),
- c) látky, které svojí stavbou vedou k zániku nádorové buňky. Nejvíce se užívají u hematologických maligních onemocnění, jako je např. mnohočetný myelom.
- d) látky brání přenosu signálu do buňky a jeho dalšímu zpracování. Nádorová buňka přestává růst nebo úplně zaniká.
- e) podaný lék omezí vznik nových cév, které vedou k nádoru, tím nádor nemá dostatek živin a jeho růst se zpomaluje.

5. OBECNÁ KRITÉRIA PRO INDIKACI BIOLOGICKÉ LÉČBY

Pro svoje rizika i finanční náročnost se biologická léčba indikuje v pouze přesně definovaných situacích.

Platí následující obecná kritéria:

- a) histologicky stanovený typ nádoru, u kterého víme, že na konkrétní biologickou léčbu bude reagovat,
- b) vyčerpání jiných dostupných možností léčby,
- c) projevy nežádoucích účinků předchozí léčby, které opravňují biologickou léčbu použít.

Cílenou biologickou léčbu podáváme jako doplněk chemoterapie nebo radioterapie, a nebo po vyčerpání všech terapeutických možností. Je to léčba dlouhodobá, proto i finančně náročná.

U kterých pacientů se biologická léčba nedoporučuje:

- a) roztroušená skleróza,
- b) lymfom nebo leukemie,
- c) opakovaně kardiální dekompenzace,
- d) u pacientů s častými infekcemi.

Cílená biologická léčba je dostupná i v ČR, ale vzhledem k finančním možnostem jsou pacienti vybíráni **lékařskou komisí**. Podání biologické léčby se realizuje pouze v komplexních onkologických centrech.

Výhody biologické léčby:

- a) lze ji podávat ambulantně ve formě infuzí, podkožních injekcí nebo v tabletách,
- b) pacienti mohou pracovat,
- c) tento typ léčby výrazně zlepšuje psychiku nemocných,
- d) zabrání zhoršení nemoci a pacient nemusí do invalidního důchodu, vzhledem k minimu nežádoucích účinků, které jsou navíc přechodné.

6. NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY BIOLOGICKÉ LÉČBY

Nežádoucí účinky jsou z velké části krátkodobé, reverzibilní (vratné) a klinicky nezávažné. Jsou však i vážné komplikace, které se ale týkají malého procenta pacientů.

Seznam možných nežádoucích účinků:

1) postinfuzní reakce

- a) bolesti břicha a zad
- b) ztížené dýchání
- c) návaly horka
- d) bušení srdce
- e) zvýšení krevního tlaku
- f) zvýšení teploty a únava

2) kardiovaskulární a neurologické komplikace

Může dojít k přechodnému zvýšení nebo snížení krevního tlaku, poruchy srdečního rytmu, neurologické obtíže mohou připomínat roztroušenou sklerózu.

3) některé přípravky biologické léčby mohou (ač je to absurdní) zvyšovat riziko zhoubných nádorů, především leukemie. Riziko je velmi malé.

4) infekční onemocnění

Nejčastější jsou virózy s bolestí hlavy, zimnicí a třesavkou nebo infekce horních cest dýchacích.

5) alergická reakce

Vidíme ji nejčastěji v místě vpichu a následném podání preparátu, projeví se:

- a) otokem,
- b) vyrážkou,
- c) zarudnutím,
- d) velmi vzácně celkovou těžkou alergickou reakcí.

6) nechutenství, nausea a zvracení

7. PŘEHLED ONEMOCNĚNÍ, KTERÁ LZE OVLIVNIT BIOLOGICKOU LÉČBOU

Onkologie

- 1) nádory ledvin
- 2) nádory prostaty
- 3) nádory tlustého střeva a rekta
- 4) nádory plic
- 5) nádory prsu
- 6) některé gynekologické nádory
- 7) melanom

U nádorových onemocnění biologická léčba zastavuje, napravuje nebo omezuje všechny procesy, vedoucí k nádorovému růstu.

Revmatologická onemocnění

- 1) revmatoidní artritida
- 2) juvenilní idiopatická artritida (kloubní zánětlivé onemocnění u dospívajících)
- 3) Bechtěrevova nemoc
- 4) systémový lupus erythematodes

Kožní onemocnění

- 1) těžká psoriáza (lupénka)
- 2) rozsáhlé atopické ekzémy

Nespecifické střevní záněty

- a) Crohnova choroba, pokud nereaguje na předchozí léčbu kortikoidy, imunosupresivy a antibiotiky, je vhodná i při mimostřevních komplikacích onemocnění, méně vhodná je u pacientů s píštělemi
- b) ulcerózní kolitida

Alzheimerova choroba

Při genové léčbě se do mozku převádějí geneticky buňky vlastních tkání, které produkují tzv. růstový faktor. Tato forma terapie zpomalí rozvoj demence až o polovinu ve srovnání s dosavadní terapií.

Autoimunní onemocnění

- a) systémový lupus erythematoses
- b) systémová sklerodermie
- c) dermatomyozitida aj.

8. BIOLOGICKÁ LÉČBA KONKRÉTNÍCH TYPŮ NÁDORŮ

A) Grawitzův nádor

Klinický obraz: dlouhou dobu bezpříznakový průběh, prvními příznaky jsou: zvýšená teplota, únava, zvracení, bolest břicha a zad, hubnutí, krev v moči, metastázy v celém těle, nejvíce ale ve skeletu.

Biologická léčba má 2 možnosti:

a) interferon alfa, který je běžně tvořen v lidském těle

Dávkování: 3x týdně subkutánní (podkožní) injekce. V 1. týdnu léčby může pacient reagovat zvýšením teploty, zimnicí, bolestí hlavy, bolestmi zad, kloubů a svalů.

b) interleukin 2

stimuluje leukocyty proti nádorovým buňkám, nežádoucím účinkem jsou pouze trávící obtíže.

B) Chronická lymfatická leukemie

Biologické léky užívané při léčbě tohoto typu leukemie blokují zvláštní bílkoviny – tzv. cyklindependentní kinázy, které ovlivňují buněčný metabolismus. Lék se podává v infuzi, která kape 6 hodin.

C) Metastázy kolorektálního karcinomu

U karcinomu tlustého střeva je základem léčby chirurgický zákrok, u nádorů konečníku se provádí ozáření předoperačně a případně i pooperační. Při těžkých stupních onemocnění se provádí stomie (dočasný vývod střeva přes stěnu břišní).

Prostředky biologické léčby se podávaly současně s cytostatiky, prodloužila se délka života pacienta. Pokud se operativně odstranily metastázy do jater, zvýšila se naděje na přežití nemocných.

Užívají se tyto 3 registrované preparáty:

a) Avastin (bevacizumab)

Tento lék blokuje novotvorbu cév, váže se na povrch endotelové buňky, čímž blokuje stávající a vytvářející se cévní síť. Nádor nemůže růst ani metastazovat, protože se přerušil zdroj výživy pro nádor. V úvodní fázi léčby se Avastin nejprve přidává k cytostatikům až do progresu účinku a poté se cytostatika vysazují. Zvolený postup výrazně prodlouží dobu přežití pacienta.

Avastin byl efektivní např. u metastazujícího nádoru mammy, ledviny a nemalobuněčného karcinomu plic.

b) Erbitux (cetuximab)

c) Vectibix (panitumumab)

Volbu biologické léčby u kolorektálního karcinomu ovlivňuje tým lékařů z oboru onkologie, chirurgie, radioterapie, gastroenterologie.

K léčbě Avastinem nepřistupujeme u gravidních žen, u pacientů, kteří jsou alergičtí na účinnou látku.

Česká onkologická společnost JEP pravidelně vydává publikaci „Zásady léčby zhoubných onemocnění“.

D) Karcinom jater

Podávání léků s obsahem účinné látky, kterou je sorafenib, je plně hrazeno pojišťovnou. Pokud má pacient splněna kritéria pro jeho podání, léčbu lze zahájit okamžitě, posouzení revizním lékařem nutné.

Ročně se diagnostikuje 350–400 nových pacientů s nádorem jater, zhruba polovina jich umírá. Biologický lék se podává v tabletách 2x denně. Měsíc léčby stojí 60 000 až 80 000 korun.

E) Karcinom ovaria (nádor vaječníku)

Tento nejzhoubnější gynekologický nádor je příčinou úmrtí u 50–60 % onkologicky nemocných žen. Významným onkomarkerem nutným pro diagnostiku tohoto karcinomu a následnou biologickou léčbu je CA 125. Avastin se nejprve kombinuje s cytostatiky v úvodní léčbě pokročilého nádoru.

F) Inoperabilní karcinomy slinivky břišní

Karcinom pankreatu patří mezi nádorová onemocnění velmi obtížně léčitelná. Lékem první volby je operativní řešení, na které navazuje aktino- a chemoterapie. Biologická léčba by podle dostupných výsledků studií mohla pomoci v pokročilém stadiu nádorového onemocnění. Její včasné podání může po operativním zákroku vést až k úplnému vyléčení. Velký efekt se slibuje od monoklonálních protilátek a interferonu.

G) Karcinom prostaty

Karcinom prostaty je nejčastějším nádorovým onemocněním mužů, počet nových pacientů se výrazně zvyšuje. V současné době se cílená (biologická) léčba považuje za neúčinnější, indikuje se pouze v případě, že jiné možnosti byly vyčerpány. Pokud se diagnostikuje včas, většinou terapie postupuje klasickou cestou: podle rozsa-

hu nádoru se odstraní buď jen část prostaty, při větším nálezu celá prostata. Chemoterapie a aktinoterapie nejsou dostatečně účinné. Dlouhodobou komplikací je inkontinence moči (pacient moč neudrží) a částečná nebo úplná porucha erekce. Pokud se přistoupí k cílené biologické léčbě, tak se stimuluje funkce imunitního systému, který přímo působí na bílkovinné složky prostatických buněk.

H) Karcinom močového měchýře

Tyto nádory vznikají velmi rychle, prorůstají stěnou močového měchýře, metastazují do lymfatického systému. Terapie je individuální: chirurgický zákrok, chemoterapie, ozáření. K biologické léčbě se užívají oslabené bakterie, zvyšující obranyschopnost a zabíjející nádorové buňky.

Průběh biologické léčby u nádorů močového měchýře: zavedeným močovým kate-
trem se zavede do měchýře roztok s obsahem bakterií, které by měly v močovém měchýři vydržet minimálně 2 hodiny. Tento postup se provádí v šestitýdenních cyk-
lech. Tato léčba se užívá i u pacientů po operaci, kteří jsou již vyléčeni. Nežádoucí účinky této léčby jsou: krev v moči, zimnice a třesavka, trávicí obtíže, časté nucení na močení.

PŘEHLED BIOLOGICKÝCH LÉKŮ U RENÁLNÍHO KARCINOMU DOSTUPNÝCH V ČESKÉ REPUBLICE

Mechanismus účinku	Generický název	Obchodní název
inhibitory tyrozinkináz	sunitinib	Sutent
	sorafenib	Nexavar
	pazopanib	Votrient
monoklonální protilátky	bevacizumab	Avastin
mTOR inhibitory	temsirolimus	Torisel
	everolimus	Afinitor

I) Karcinom prsu

V rámci biologické léčby karcinomu prsu se užívají 2 látky:

- a) trastuzumab
- b) lapatinib

Obě tyto látky blokují růst nádorových buněk, ale zdravé buňky jsou nepoškozené.

J) Maligní melanom

Zhoubný nádor, který je při včasném zachycení vyléčitelný. Rizikem pro vznik melanomu je sluneční záření, dřívější spálení kůže a svoji podstatnou úlohu hraje dědičnost. Základem léčby je chirurgické odstranění a následná chemoterapie.

V poslední době se začíná s biologickou léčbou, při které imunitní systém přímo ničí nádorové buňky. Nejčastěji se užívá **interferon**. Aplikuje se subkutánně (pod kůži) několikrát týdně. Tato léčba je prozatím ve fázi klinických zkoušek. Další možnosti je použití monoklonálních protilátek, které se podávají do žíly (venózně), vážou se na růstový faktor v cévních buňkách, a tím se růst nádorových buněk zastaví.

9. GRAVIDITA A BIOLOGICKÁ LÉČBA

Byla provedena studie, ve které se sledovalo 125 žen s leukemií léčených v průběhu těhotenství biologickou léčbou. Procento žen, které měly ve sledovaném vzorku problémy s donošením zdravého plodu, se nelišilo od procenta běžného v normální populaci. Ale vyšší výskyt některých typů vrozených vad nevyločil negativní vliv biologické léčby. Všechny ženy s jakýmkoli chronickým onemocněním by měly konzultovat způsob léčby s lékařem.

10. CO BY MĚL VĚDĚT PACIENT

Pokud se u pacienta uvažuje o biologické léčbě, měl by se lékaře ptát na následující:

- a) jaký lék bude dostávat, jaký má účinek,
- b) v jaké formě se léky budou podávat (tablety, injekce, infuze),
- c) zda bude léčen za hospitalizace nebo zda je možná i léčba ambulantní, zda bude léčen tam, kde byla diagnóza stanovena, nebo jestli bude léčba probíhat v komplexním onkologickém centru,
- d) v jakých časových intervalech léčba probíhá,
- e) jaké se mohou objevit nežádoucí účinky během léčby,
- f) jak má postupovat v případě, že se nežádoucí účinky objeví, na jaké telefonní číslo může zavolat,
- g) zda dostane nějaké léky, které by si mohl při obtížích vzít,
- h) jak se bude řešit event. bolest,
- i) jak často a kde bude po terapii kontrolován,
- j) jestli se bude moci vrátit do zaměstnání.

Při kterých nežádoucích účincích má pacient ihned kontaktovat ošetřujícího lékaře:

- a) opakované zvracení, průjmy (stolice až 7x za den),
- b) křeče v břiše,
- c) známky dehydratace: pocity na omdlení, závratě, občas zmatenost,
- d) kožní nebo jiné alergické projevy,
- e) černá stolice nebo přítomnost čerstvé krve ve stolici: nutno vyloučit krvácení do trávicího systému,
- f) problémy při močení: pálení, řezání, tmavá moč, příměs krve v moči,

- g) tvorba modřin a jiné kožní změny,
- h) horečky,
- i) silná únava,
- j) slizniční změny, např. afty, sucho v ústech, bolest, která omezuje přijímat jídlo a tekutiny,
- k) při psychických změnách, depresích aj. doporučujeme psychologické nebo v některých případech (patologický strach z léčby, samovolné přerušování léčby aj.) i psychiatrické vyšetření.

V současné době je v klinické praxi nejlepší zkušenost s těmito preparáty:

- 1) v pediatrii: Synagis
- 2) v léčbě kolorektálního karcinomu: Avastin, Erbitux, Vectibis
- 3) v léčbě karcinomu prsu: Herceptin, Avastin
- 4) po transplantaci jater: antilymfocytární sérum, murumonab, Simulect
- 5) monoklonální protilátka proti B lymfocytům: Mabthera. Tento lék byl schválen pro léčbu nonhodgkinského lymfomu.
- 6) v léčbě revmatoidní artritidy: Kineret, užívá se v kombinaci s Methotrexatem
- 7) ostatní monoklonální protilátky:
 - a) Tysabri – určena k léčbě sclerosis multiplex
 - b) Rituxan – určeno k léčbě okulární degenerace
 - c) Tarvacin – účinný lék proti cytomegaloviru, viru hepatitidy B a C
 - d) Valortim
- 8) ostatní komerčně dostupné monoklonální protilátky, užívané v léčbě nádorových onemocnění: Canvaxin, Campath, Zevalin, Mylotarg

Biologická léčba je soustředěna do tzv. **Komplexních center biologické léčby**, která se dělí podle odborností. Jsou centra pro onkologii, dermatologii, revmatologii a gastroenterologii.

Biologická léčba v České republice

Podle údajů z prosince 2011 není problém se zaváděním biologické léčby na straně zdravotníků. K dispozici jsou stejné léky jako v zahraničí, které se mohou lišit obchodními názvy. Problémem je neochota zdravotních pojišťoven biologickou léčbu hradit co největšímu počtu pacientů. Podle některých odborníků je na vině i to, že prostředky do zdravotnictví a sociálního systému se dostávají odděleně. Proto se věnuje pozornost nákladům na biologickou léčbu, ale opomíjí se její efekt. Pokud by pacient dostal včas účinnou, ale drahou biologickou léčbu, vyhne se mnoha zdravotním komplikacím, zkrátí se doba nutné hospitalizace, a tak i léčba bude v závěru levnější. V ČR dostane biologickou léčbu jen asi 6–10 % pacientů.

NEJPRODÁVANĚJŠÍ BIOLOGICKÁ LÉČIVA V ROCE 2008

NÁZEV	cíl/ mechanismus	typ látky	hlavní indikace	prodeje v roce 2008 (v mld. USD)
<i>etanercept</i> ENBREL	TNF- α antagonista	dimerní fúzní protein rozpustného TNF receptoru a Fc fragmentů protilátek	revmatoidní artritida	6,49
<i>infliximab</i> ENBREL	TNF- α antagonista	rekombinantní, chiméerní monoklonální protilátka	revmatoidní ar- tritida, Crohnova choroba, idio- patické střevní záněty atd.	5,335
<i>epoetin α</i> EPOGEN, PROCRT, EPREX, ESPO	receptor pro erythropoetin	rekombinantní protein	anémie	5,123
<i>rituximab</i> RITUXAN/ MABTHERA	CD20	rekombinantní chiméra monoklo- nální protilátka	non-Hodgkinův lymfom	5,099
<i>adalimumab</i> HUMIRA	TNF- α antagonista	rekombinantní lidská, monoklonální protilátka	revmatoidní artritida	4,521
<i>bevacizumab</i> AVANSTIN	VEGF	rekombinantní, humanizovaná monoklonální protilátka	metastatická rakovina tlustého střeva spolu s 5-FU, 1-linie NSCLC plus karboplatina, paxlitaxel	4,484
<i>trastuzumab</i> HERCEPTIN	HER2	rekombinantní, humanizovaná monoklonální protilátka	HER2 pozitivní metastatická rakovina prsu	4,384
<i>darbepoetin α</i> ARANESSEP, NESP	erythropoetin receptor	inženýrsky modifiko- vaná, monoklonální protilátka	anémie	3,344
<i>pegfilgrastim</i> NEULASTA	G-CSF receptor	pegylovaný, rekombi- nantní lidský G-CSF s počátečním methioninem	neutropenie	3,318
<i>inzulin glargin</i> LANTUS	inzulin receptor	rekombinantní modifikovaný inzulin	diabetes mellitus 1. a 2. typu	3,13

11. ZÁVĚR

Klasická chemoterapie zůstává i nadále hlavním prostředkem léčby u pacientů s nádorovým onemocněním, ale při zavádění nových léků se nebude již tak často užívat. V současnosti ale biologická léčba určitě nenahrazuje chemoterapii. Doba zajišťovací léčby je např. u karcinomu prsu jeden rok. U onemocnění, kde jsou postiženy i vzdálené orgány, jako játra, skelet aj., se léčba provádí dlouhodobě. Tato dlouhodobá péče může mít různě dlouhé přestávky. Většinou se podstupuje až do doby, než onemocnění přestane být na léčbu citlivé.

Literatura

- 1/ Babjuk Marko, Petruželka Luboš: Léčba metastatických nádorů ledvin, 2011
- 2/ Fusek Martin, Vítek Libor, Blahoš Jaroslav jr., Hajduch Marián, Ruml Tomáš a kolektiv: Biologická léčiva
- 3/ Biologická léčba, Postgraduální medicína 7/2012
- 4/ Klener Pavel, Klener Pavel jr.: Nová protinádorová léčiva a léčebné strategie v onkologii, Praha, Grada 2010
- 5/ Klener Pavel: Protinádorová chemoterapie, Galén
- 6/ Onkologický pacient, Lékařské listy 3/2009
- 7/ Postgraduální medicína 8/2007

Užitečné odkazy

Poradenské oddělení pro biologickou léčbu nádorových nemocí – Onkologická klinika 1. LF UK a VFN Praha

Tel.: 724 151 028

biolecba@centrum.cz

<http://www.linkos.cz/databaze-onkologickych-leciv/cilena-biologicka-lecba/>

<http://www.cilena-lecba.cz/nadorova-onemocneni>

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.

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 prémie 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.