



**BIRAM ZDRAVLJE**

Publikacija o bolesti pluća i prevenciji

# **BOLESTI PLUĆA**

**Karcinom pluća je vodeći uzrok smrti i u Evropi, uzrokujući 20,7% smrtnih slučajeva od ukupnog broja oboljelih od svih tipova karcinoma**

Projekat «Biram zdravlje»  
provodi Udruženje za razvoj društva «Kap»

[www.udruzenje-kap.com](http://www.udruzenje-kap.com)



# KARCINOM PLUĆA

Karcinom (rak) pluća nastaje nekontrolisanim umnožavanjem malignih ćelija u plućima. Karcinom pluća zauzima prvo mjesto po učestalosti i predstavlja najčešći uzrok smrti od malignih bolesti. Neliječena, bolest se može proširiti izvan pluća (metastaze) u okolna tkiva ili druge dijelove tijela.

Pluća donose kisik u tijelo i preuzimaju ugljik dioksid iz krvi, koji je nusprodot metabolizma tjelesnih stanica. Cijevi koje se nazivaju bronhi čine unutrašnji dio pluća.

Postoje dvije vrste karcinoma pluća koje se zasnivaju na tome kako stanice izgledaju pod mikroskopom: nemikrocelularni (nesitnoćelijski, NCLC) i mikrocelularni (sitnoćelijski, SCLC).

## ČINJENICE

Ovo je najčešći oblik karcinoma kod muškaraca i treći po redu po učestalosti kod žena;

U Bosni i Hercegovini svake godine oboli oko 1.500 osoba od karcinoma pluća;

Od ove bolesti umre više ljudi nego od karcinoma dojke, kolorektalnog i karcinoma grlića maternice zajedno;

Karcinom pluća je najčešći oblik karcinoma u svijetu (12,9 % svih karcinoma), i uzrokuje najveći broj smrtnih slučajeva;

Svake godine 1,59 miliona ljudi umre od posljedica ove bolesti uzrokujući više od 4.000 slučajeva smrti dnevno;

Više od pola otkrivenih slučajeva oboljelih od karcinoma pluća se otkriva u razvijenim regionima (58%);

Sirom svijeta, 1,8 miliona novootkrivenih slučajeva oboljelih od karcinoma pluća, dijagnosticira se svake godine;

Karcinom pluća je vodeći uzrok smrti u Evropi, uzrokujući 20,7% smrtnih slučajeva od ukupnog broja oboljelih od svih tipova karcinoma u Zapadnoj Evropi.



**Rezultati petogodišnjeg  
preživljjenja su porazni  
i iznose svega oko**

**17%**

# TIPOVI KARCINOMA PLUĆA

Postoje dva osnovna tipa karcinoma pluća, zbog čega je vrlo važno odrediti vrstu karcinoma, jer se mikrocelularni i nemikrocelularni karcinom liječe na različit način.

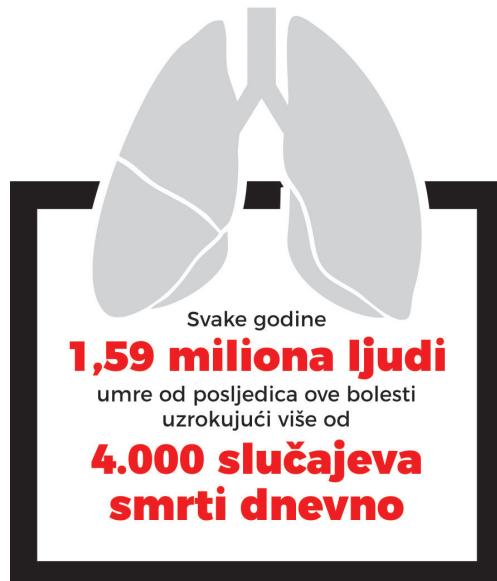
NSCLC je najčešći oblik koji je prisutan kod otprilike 80% svih slučajeva oboljelih od karcinoma pluća. Ovaj karcinom raste i širi se sporije od mikrocelularnog karcinoma pluća.

Bolest u ranoj fazi je povezan samo s par specifičnih simptoma, tako da otprilike 70% slučajeva ne bude dijagnosticirano sve do momenta kada je bolest već u poodmakloj fazi i kada su šanse za izljeчењe ograničene.

SCLC je više agresivan i većinom uzrokovani konzumacijom duhana. Ovaj tip karcinoma metastazira (širi se tijelom) vrlo rano i uzročnik je u otprilike 15% slučajeva svih tipova karcinoma pluća.

Rani znakovi i simptomi karcinoma pluća su nespecifični, zbog čega je većina slučajeva dijagnosticirana u uznapredovalom stadiju.

**Ovo je najčešći oblik karcinoma  
kod muškaraca i treći po redu  
po učestalosti kod žena**



# TRETMANI

Tretmanske opcije u liječenju karcinoma pluća variraju od tipa i stadija, kao i od veličine i pozicije karcinoma u plućima.

Tretman također zavisi od toga da li se karcinom proširio na ostale dijelove tijela i cjelokupnog zdravlja pacijenta.

## Hirurški zahvat

Pacijenti u ranom stadiju mogu biti uspješno tretirani hirurškim zahvatom. Do 70% pacijenata preživi najmanje pet godina nakon dijagnoze ako se karcinom tretira u ovom stadiju.

## Radioterapija

Za pacijente kojima karcinom ne može biti odstranjen hirurškim putem, radioterapija može biti ponuđena sama ili u kombinaciji sa hemoterapijom. Radioterapija također ima značajnu ulogu u kontroli i oslobađanju simptoma karcinoma pluća.

## Hemoterapija

Većina slučajeva oboljelih od NSCLC biva otkrivena u uznapredovalom stadiju kada se karcinom već proširio na ostale dijelove tijela i ne može biti odstranjen hirurškim putem.

U ovim slučajevima hemoterapija se koristi u liječenju ovih pacijenata. Pacijenti obično dobiju terapiju u seriji definisanih ciklusa.

## Biološka (ciljana) terapija

Tretman biološkom terapijom predstavlja relativno novi pristup u liječenju karcinoma koja pogarda specifične biološke procese koji su često jako važni u rastu tumora.

Budući da biološka terapija precizno pogarda specifične procese karcinoma, ona može biti efikasnija od ostalih tipova liječenja (hemoterapija i radioterapija) i manje toksična za dijelove tijela koji nisu zahavaćeni karcinomom.

## Imunoterapija

U posljednje vrijeme nove terapijske opcije uključujući biološku ili ciljanu terapiju i imunoterapiju koje su sve više dostupne globalno i pomažu u poboljšanju ishoda u preživljavanju pacijenata.

Imunoterapija podstiče imuni sistem organizma na borbu protiv karcinoma tj. obnavlja, stimuliše ili pojačava prirodnu antitumorsku funkciju imunološkog sistema.

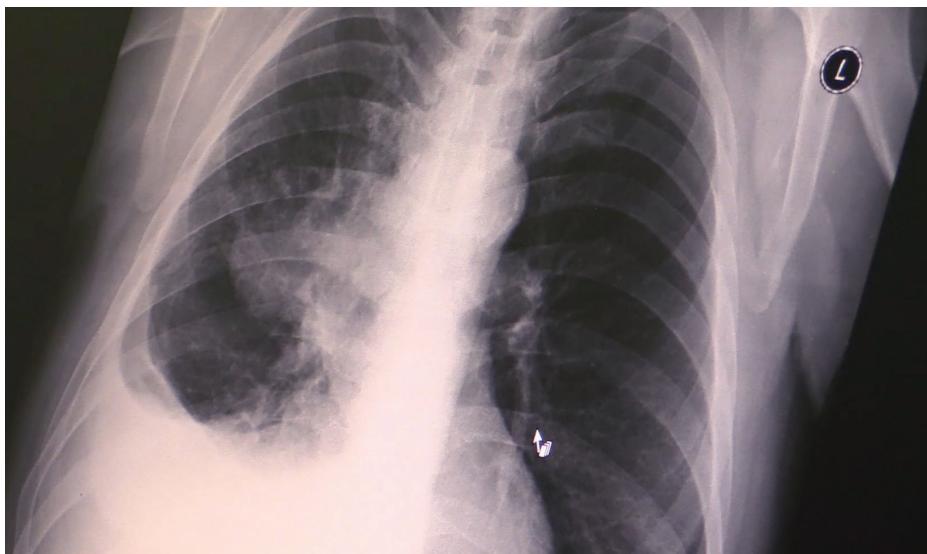
# SIMPTOMI

Simptomi karcinoma pluća su većinom nespecifični i vrlo često mogu biti zanemareni od strane pacijenta. Kao posljedica mnogi pacijenti posjete ljekaru u uznapredovalom stadiju kada simptomi postaju problematični i češći.

Simptomi na koje treba obratiti pažnju su:

- suhi kašalj koji dugo traje (3-4 nedjelje i duže)
- osjećaj nedostatka vazduha
- otežano disanje
- bol u grudnom košu
- bol u ramenu
- promuklost
- iskašljavanje krvi ili sukrvice
- zviždanje u grudima
- zapaljenja pluća ili bronhitisi koji duže traju ili se ponavljaju s iste strane
- promuklost koja traje više sedmica
- neobjašnjiv umor
- gubitak apetita i tjelesne težine
- bol u ramenu i ruci sa slabošću ruke
- oticanje glave i vrata

Ovi simptomi se mogu javiti i kod drugih, bezazlenijih oboljenja, ali svakako zahtijevaju odlazak kod ljekara.



## **DIJAGNOSTIKA**

Uspostavljanje dijagnoze omogućava potvrdu postojanja bolesti i njen dalji tretman. Analiza ćelijskog tkiva karcinoma (histologija) je jako važna u postavljanju tačne dijagnoze.

Postoji veliki broj dostupnih testova za dijagnosticiranje karcinoma pluća:

- Citologija: uzorak ispljuvka da bi se utvrdila dijagnoza i tip karcinoma pluća.
- Bronhoskopija: pregled traheje i bronha, te uzimanje oboljelog dijela pluća (biopsija) pluća kako bi se uradila patohistološka analiza.
- Biopsija iglom: pod kontrolom CT-a koristi se za dobijanje stanica za analizu.

Nažalost, više od dvije trećine od ukupnog broja oboljelih od karcinoma pluća su dijagnosticirani u kasnom stadiju kad su tumori prisutni u više dijelova tijela.

Kada je karcinom pluća u pitanju, napredak u preživljavanju je i dalje zanemariv, posebno u uznapredovalom stadiju, poredeći preživljenje kod pacijenata oboljelih od drugih tipova karcinoma.

Kao i kod oboljelih od drugih tipova karcinoma, isti slučaj je i kod karcinoma pluća, što se ranije otkrije šansa za izljeчење je veća.

## **KAKO SE KARCINOM PLUĆA MOŽE SPRIJEČITI?**

Bolesti pluća su uglavnom one na koje Vi možete uticati i prevenirati oboljenje!

Karcinom pluća uglavnom nastaje zbog loših i nezdravih životni navika.

**Prevencija karcinoma pluća obuhvata mjere koje se mogu poduzeti i spriječiti nastanak ove maligne bolesti.**

● Prestanak pušenja i prestanak izlaganju duhanskom dimu najvažnija je mjeru. Pušači imaju 20 puta veću vjerovatnoću da obole od karcinoma pluća u odnosu na nepušače;

- U ishranu uvesti povrće i voće svakog dana;
- Uvesti fizičke aktivnosti svakodnevno;
- Izbjegavati visoki nivo zagađenja prostora u kojem se boravi;
- Otkrivanje u ranim fazama bolesti, dok se još nisu ispoljili simptomi karcinom pluća.

Rutinski skrining osoba koje spadaju u visokorizičnu grupu može pomoći u ranom otkrivanju bolesti.

---

### **URADITE TEST:**

**Za 6 minuta predite 500 metara. Ako niste u mogućnosti to uraditi ili imate poteškoće (kašalj, iskašljavanje) obavezno se javite ljekaru!**

---

## Od bolesti pluća ne obolijevaju uvijek i isključivo pušači

Poznata je činjenica da je upotreba duhana jedan od najčešćih uzročnika karcinoma pluća i da je nastanak karcinoma povezan s konzumacijom duhana u 80% svih dijagnosticiranih slučajeva. Međutim, pušenje nije jedini uzročnik nastanka bolesti. Oko 270.000 novootkrivenih slučajeva u svijetu budu dijagnosticirani bez ikakve povezanosti s konzumacijom duhana.

## Ostali faktori rizika za razvoj karcinoma pluća

- **Radijacija:** izloženost različitim vrstama radijacije, najčešće profesionalno, povećava rizik od obolijevanja od karcinoma pluća. Osobe koje su oboljele od reumatskih bolesti ili oboljeli od limfoma tretirani s radioterapijom su izloženi povećanom riziku od razvoja karcinoma pluća.
- **Radno mjesto:** postoji povećan rizik od razvijanja karcinoma pluća među radnicima zaposlenih u specifičnim industrijama koje uključuju rad s visoko rizičnim agensima. Najznačajniji su azbest i ispušni gasovi.

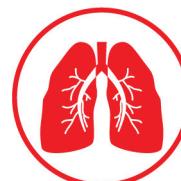
U industrijskim zemljama, rad na ovakvim poslovima uzrokuju 5-10% slučajeva karcinoma pluća. Demineri koji su izloženi radioaktivnim radonu također povećavaju rizik nastanka bolesti.

- **Vanjska zagađenost zraka:** dokazano je da je karcinom pluća više zastupljen u gradovima radi zagađenosti zraka nego što je to slučaj u ruralnim predjelima;
- **Unutrašnja zagađenost zraka;**
- **Druge bolesti:** pacijenti s ožiljnim promjenama na plućima nakon tuberkuloze, hroničnim bronhitisom i emfizmom imaju veći rizik u razvijanju karcinoma pluća.

Karcinom pluća ostaje veliki izazov, kako u kliničkom tako i u istraživačkom smislu. Novije terapijske opcije (imunoterapija, ciljana terapija) pored postojećih tretmanskih opcija omogućavaju nadu pacijentima oboljelim od karcinoma pluća kao i njihovim porodicama.

**U Bosni i Hercegovini svake godine oboli oko**

**1.500**  
osoba od karcinoma pluća



# **HRONIČNA OPSTRUKTIVNA BOLEST PLUĆA-HOBP**

HOBP je jedna od najčešćih nezaraznih bolesti, a smatra se da će 2030. godine poslijе kardiovaskularnih i malignih bolesti biti najčešći uzročnik smrtnosti i obolijevanja ukupne populacije.

To je bolest koja zahvaća pluća, manifestuju se simptomima gušenja, stezanja u grudima, kašla, iskašljavanja. Ona zahvata i druge organe tako da bolesnici s HOBP imaju češće kardiovaskularne incidente, dijabetes, više izraženu osteoporozu, gubitak tjelesne mase.

To je bolest cijelog organizma s predominantnim respiratornim simptomima. Mnogi bolesnici nemaju dijagnosticiranu HOBP jer doktori kao i pacijenti na tu bolest ne obraćaju dovoljno pažnje.

Bolest ima spori uobičajeno progresivan tok koji traje godinama pa i decenijama. Mnogi pacijenti se srode s nekim tegobama pa se smatra da dugotrajan kašalj i iskašljavanje i nije neki znak bolesti, a zapravo jeste, i to je jedan od prvih i osnovnih pokazatelja ove bolesti.

Etiološki najčešći uzrok HOBP-a je pušenje, aerozagadjenje, životne ili radne sredine, te nasljedni faktori.



HOBP se danas može držati pod kontrolom, uz pomoć dobre dijagnostike i modernih lijekova, te ako pacijent promijeni svoje životne navike, a to su prvenstveno:

- Prestanak pušenja;
- Uvođenje fizičke aktivnosti;
- Raditi toaletu trahejo-bronhijalnog stabla (iskašljani sadržaj izbacuje iz sebe, po potrebi provodi inhalacije i vježbe disanja radi jačanja disajne muskulature).

## Zastupljenost HOBP u BiH

Nažalost, u svijetu pa ni u BiH nemamo tačan broj oboljelih od HOBP. Prepostavljala se da je samo 20-25 % bolesnika s tom dijagnozom, jer se mnogi liječe na drugim odjelima pod slikom različitih kardio-vaskularnih oboljenja (hronično zatajenje srca), metaboličkih i drugih stanja.

---

Često se liječe bolesti uzrokovane HOBP-om, a da sama  
bolest nije dijagnosticirana!

---

## Kada se obratiti doktoru?

Izrazito je važno na vrijeme prepoznati ovu bolest kako bi se počelo adekvatno liječenje i spriječila progresija bolesti koja može rezultirati značajnim smanjenjem kvalitete života, ali i rezultirati smrtnim ishodom.

Ako prepoznajete kod sebe neke od dole navedenih simptoma, ako imate bilo kakve tegobe u smislu gušenja, stezanja ili najjednostavnije ako se ne možete popeti na drugi sprat, ako ste pušač (bivši ili aktivni) ili ste profesionalno izloženi štetnim hemikalijama, vrijeme je da se обратите doktoru.

Osnovni način dokazivanja HOBP je da se uradi spirometrija ili mjerjenje plućne funkcije uz pregled pulmologa i RTG snimka pluća radi isključivanja drugih uzroka otežanog disanja i kašljana.

### SIMPTOMI BOLESTI:

- Gušenje;
- Stezanje u prsim;
- Povremeno sviranje u grudima;
- Kašalj;
- Iskašljavanje ili sluzavo-bjeličastog ili gnojnog sadržaja (zelenkastog ili tamno smeđe boje) koji donosi olakšanje;
- Pojava povremenih večernjih temperatura koje nisu jako visoke;
- Modre usne i ponekad vrhovi prstiju.



### Kako se liječi HOBP?

Danas postoje kvalitetni lijekovi kojima se liječi HOBP najčešće u obliku pumpica ili suhog praha koji se udiše. No, tok liječenja dosta zavisi od samog pacijenta koliko vodi računa o tome da se ne izlaže lošim vremenskim uslovima, da se kvalitetno obuče, prilagodi svoju aktivnost vremenskim uslovima, da prestane pušiti, spava u prozračenim prostorijama, da ne dođe u situaciju da ionako narušen respiratorični trakt bude dodatno oštećen.

Često, endokrinološka oboljenja poput osteoporoze, dijabetesa, kardiovaskularna oboljenja, maligne bolesti, cerebro-vaskularna u svom nastanku imaju dijagnozu HOBP.

Većina zdravstvenih ustanova u BiH danas je opremljena opremom uz pomoć koje može postaviti dijagnoza HOBP. Uz kliničku sliku, fizikalni nalaz i uobičajenu dijagnostiku, postavljanje dijagnoze obično nije teško.

Liječenje ove bolesti se radi prema standardizovanim smjernicama koje zahtijevaju dobru saradnju pacijenta i zdravstvenih radnika, uz pomoć terapije koja je dostupna preko fondova zdravstva.

Ipak kada je u pitanju HOBP najvažniji je istrajan rad na prevenciji kroz edukaciju cjelokupne populacije ali i zdravstvenih radnika.

## Trendovi dijagnostike, liječenja i prevencije bolesti pluća u BiH

Bolesti pluća predstavljaju značajan javno-zdravstveni problem zbog porasta broja oboljelih zbog čega je cilj povećanje svijesti o poboljšanoj prevenciji i liječenju ove bolesti udrženim naporima zdravstvenih radnika, javnozdravstvenih organizacija i nevladinog sektora.

Važno je uočiti simptome bolesti na vrijeme koje se uglavnom odnose na poteškoće s disanjem.

Pravovremena dijagnoza i adekvatna terapija oboljelih doprinosi da se bolest ne razvije do mjere koja može dovesti do značajnog pogoršanja plućne funkcije oboljelog, pa i smrti.

Većina zdravstvenih ustanova u BiH je danas solidno opremljena opremom uz pomoći koje se može postaviti dijagnoza mnogih plućnih bolesti.

Nažalost, Bosna i Hercegovina nema modernu terapiju za karcinom pluća, čak i u odnosu na regiju, zbog čega je združena akcija svih uključenih u proces liječenja pacijenta, ljekara, nadležnih zdravstvenih fondova i ministarstava zdravlja raznih nivoa, krucijalna u budućnosti.

Također, zanimljivo je da oboljeli od plućnih bolesti nemaju svoja udruženja pacijenata u Bosni i Hercegovini koji bi se zalagali za prava oboljelih i provodili akcije i projekte prevencije bolesti.

U Bosni i Hercegovini nema ni odgovarajućih programa prevencije pušenja zbog čega se ne može očekivati smanjenje razvoja bolesti uzrokovanim pušenjem.



### PREPORUKE ZA UNAPRIJEĐENJE TRETMANA OBOLJELIH:

- U pogledu potrebne dijagnostike HOBP, naša zemlja ima osnovnu dijagnostiku, neophodnu za dijagnosticiranje ove bolesti.
- Problem je nekada u dostupnosti dijagnostike svim potencijalnim bolesnicima (adekvatno zdravstveno osiguranje pacijenta, udaljenost od zdravstvenih ustanova).
- U pogledu terapije, danas je stanje znatno bolje, jer su liste dostupnih lijekova za ovu bolest znatno šire, tako da značajno ne zaostajemo za razvijenim zemljama.
- Izuzetak je podrška za liječenje kiseoničkom terapijom u kućnim uslovima, gdje pacijenti uglavnom sami nabavljaju koncentratore kiseonika, radi dugotrajne dnevne kiseoničke terapije respiratorno insuficijentnih bolesnika.

# **DRUGE ČESTE PLUĆNE BOLESTI**

## **Bronhitis**

Bronhitis je akutna ili hronična upala disajnih cijevi (disajnih puteva) koji se nazivaju bronhi, što uzrokuje povećanu proizvodnju sluzi i druge promjene.

## **Astma**

Astma je hronična upalna bolest dišnih puteva koja uzrokuje probleme pri disanju. Bolest se javlja u epizodama, tj. akutna pogoršanja bolesti izmjenjuju se periodima u kojima nema simptoma astme. Do napada dolazi pri pogoršanju upale, obično jer je u neposrednoj okolini prisutan neki iritirajući čimbenik ili provokativni faktor astme.

## **Cistična fibroza**

Cistična fibroza (CF) je nasljedna bolest karakterisana abnormalnostima u žlijezdama koje proizvode sluz i znoj. To je hronična, progresivna bolest, koja je obično smrtonosna.

## **Profesionalne plućne bolesti**

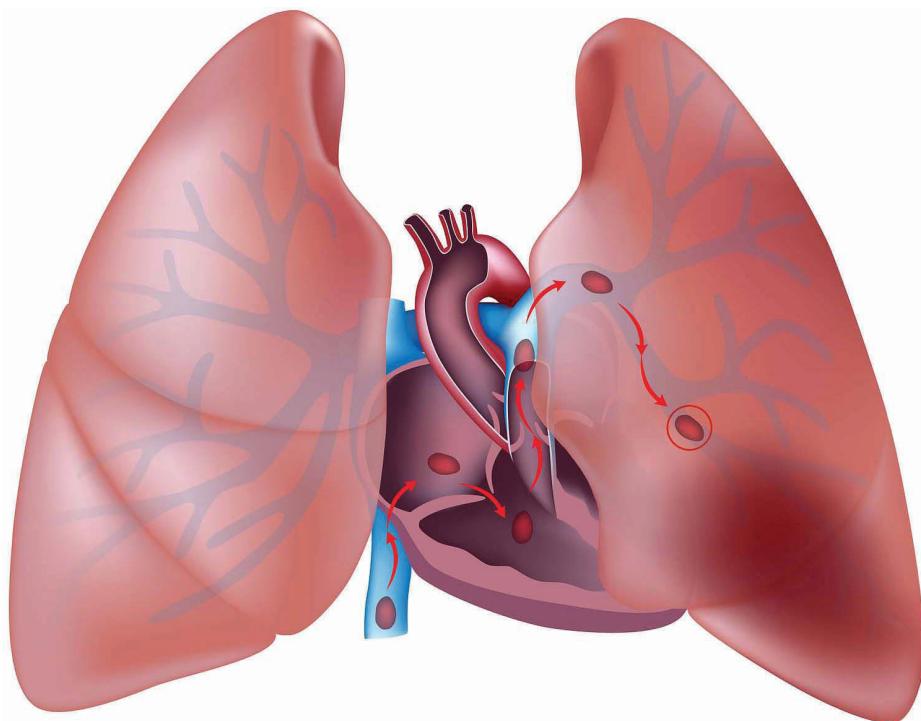
Stalna i dugotrajna izloženost određenim iritansima na poslu mogu dovesti do niza oboljenja pluća koje mogu imati trajne posljedice, čak i nakon prekida izlaganja.

## **Primarna plućna hipertenzija**

Plućna hipertenzija je poremećaj u kojem se krvni tlak u plućnoj arteriji diže daleko iznad normalnog nivoa.

## **Emfizem pluća**

Emfizem je hronično stanje pluća u kojem alveole, ili vrećice zraka, mogu biti uništene, sužene, propale, kolabirane ili previše napuhane.



## Pneumonija

Pneumonija je upala pluća uzrokovana bakterijama, virusima, ili hemijskim irritansima.

**ZAHVALJUJEMO NA SARADNJI ZDRAVSTVENIM  
INSTITUCIJAMA U BOSNI I HERCEGOVINI:**

UKC Banja Luka

Opća bolnica "Prim.dr. Abdulah Nakaš", Sarajevo

Dom zdravlja Drvar

Dom zdravlja Ljubuški

Dom zdravlja Živinice

Dom zdravlja Kladanj

Dom zdravlja Travnik

Domovi zdravlja Sarajevo

Dom zdravlja Kreševo

Dom zdravlja Cazin

Dom zdravlja Bihać

Dom zdravlja Zavidovići

Dom zdravlja Sokolac

Dom zdravlja Kakanj

Dom zdravlja Tešanj

Dom zdravlja Zenica

Dom zdravlja Konjic

Dom zdravlja Fojnica

Poliklinika Sunce Agram



**REFERENCE**

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C and Parkin DM. GLOBOCAN 2008 v1.2, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010. Available from: <http://globocan.iarc.fr>, accessed on 24/10/2011.
2. Schrump DS, Giaccone G, Kelsey CR, Marks LB. Non-Small-Cell Lung Cancer. In: DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology. 8th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2008: 896-945.
3. Alberg AJ, Samet JM. Epidemiology of lung cancer. Chest 2003;123(1 Suppl):21S–49S.
4. National Research Council (NRC), Committee on Passive Smoking. Environmental tobacco smoke: measuring exposures and assessing health effects. Washington, DC; National Academy Press, 1986.
5. Boyle, P, Levin, B. (eds) World Cancer Report 2008. (IARC Press, 2008).

Zahvaljujemo na saradnji i stručnim konsultacijama:

**Prof. dr. Mirko Stanetić**  
**Doc. Dr. Timur Cerić**  
**Prof. dr. Hasan Žutić**

**"BIRAM ZDRAVLJE"**

Publikacija o bolesti pluća i prevenciji

Projekat «Biram zdravlje» provodi  
Udruženje za razvoj društva «Kap»  
[www.udruzenje-kap.com](http://www.udruzenje-kap.com)

Dizajn i DTP: Propaganda+

Publikacija novembar/studeni 2017. godine

**Ovo je besplatan primjerak zahvaljujući podršci**



Roche nije autor sadržaja brošure niti iznesenih stavova