

# NACIONALNI PROGRAM ZA PROBIR I RANO OTKRIVANJE RAKA PLUĆA

## Informacije o postupku

Za probir i rano otkrivanje raka pluća koristi se CT niske doze zračenja prsnog koša (LDCT) koji može otkriti zloćudne promjene u plućima. Probir je važan jer većina ljudi u ranoj fazi ove bolesti nema simptome, a rano otkrivanje raka pluća može dovesti do izlječenja.

Probir putem LDCT pregleda nije jednokratni dijagnostički postupak, već se temelji na **otkrivanju** sumnjivih plućnih *čvorića* (u daljem tekstu: nodula) te njihovom **praćenju** kroz određeni vremenski period. U postupku LDCT pregleda, doze zračenja su vrlo niske, a postupak je brz i bezbolan. Postupak ne uključuje invazivne metode poput punkcije krvne žile iglom ili intravenske aplikacije kontrastnog sredstva.

## JE LI PROBIR ZA RAK PLUĆA ODGOVARAJUĆI POSTUPAK ZA MENE?

**Ukoliko ispunjavate slijedeće kriterije, kandidat ste za uvrštenje u program probira za rak pluća:**

A - Dob od 50-75 godina

B - Prosječno više od 30 kutija/godina pušačkog staža (godine pušačkog staža se računaju slijedećom formulom: broj popušanih cigareta na dan podijeljeno sa 20 te se taj broj pomnoži s brojem godina pušenja

C - Prestanak pušenja unutar 15 godina, ukoliko zadovoljavate A i B.

U hrvatskom Nacionalnom programu za probir i rano otkrivanje raka pluća preporuča se prestanak probira u slučaju da je sudionik prestao pušiti prije više od 15 godina ili je već razvio bolest koja značajno skraćuje životni vijek ili nije u mogućnost podnijeti kirurški zahvat koji bi doveo do izlječenja.

U slučaju da ne zadovoljavate ranije navedene kriterije, ne isključuje se mogućnost povećanog rizika za razvoj raka pluća, ali u ovom trenutku nema dokaza da ćete imati koristi od sudjelovanja u nacionalnom programu probira.

## PLAĆA LI SE SUDJELOVANJE U PROGRAMU ZA PROBIR I RANO OTKRIVANJE RAKA PLUĆA?

Program za probir i rano otkrivanje raka pluća, kao i ostali hrvatski nacionalni programi probira zloćudnih bolesti, financira se iz sredstava HZZO-a (Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje) te sudionici nemaju nikakav direktan trošak.

Probir je opravdan ako Vaš liječnik obiteljske medicine utvrdi da:

- za Vas postoji veća korist nego šteta od probira na bazi LDCT-a
- zadovoljavate kriterije sudjelovanja u probiru na bazi redovitog godišnjeg/dvogodišnjeg LDCT pregleda
- ste zdravstveno sposobni i voljni kasnije pristupiti dodatnim dijagnostičkim postupcima, uzimanju tkiva za analizu (biopsiji) i kirurškom zahvatu u slučaju pozitivnog nalaza probira
- ste voljni razmisliti o prestanku pušenja uz pomoć škole nepušenja ili bez nje

## ŠTO TREBAM ZNATI O PROBIRU?

Kao i u drugim procedurama, potencijalna dobrobit probira veća je od njegovih rizika i ograničenja. Potrebno je uzeti u obzir da je mogućnost razvoja raka pluća u rizičnoj populaciji značajno veća, a mogućnosti liječenja ograničene, te je 5-godišnje preživljenje u kasnijim stadijima bolesti manje od 5%. Ako se bolest otkrije u ranom stadiju, dugogodišnje preživljenje može biti 80 - 100%. Iz navedenog je jasna dobrobit probira u sklopu kojega se kod visokorizičnih ljudi, bolest, u gotovo 90% slučajeva može otkriti u najranijoj fazi.

### Prednosti probira

Dokazano je da LDCT otkriva rak pluća u fazama dok je malen i potencijalno izlječiv, za razliku od raka pluća dijagnosticiranog nakon pojave simptoma kada je on značajno veći, u uznapredovalom stadiju bolesti i teže izlječiv. Također, LDCT-om je moguće otkriti i druge, potencijalno patološke promjene te se tako može omogućiti pravodobno liječenje ili prevencija drugih bolesti što u konačnici može voditi izlječenju i očuvanju kvalitete života.

### Rizici i ograničenja probira

- **Lažno pozitivni nalazi** – probir može otkriti na karcinom sumnjivu promjenu, što dovodi do daljnjih dijagnostičkih i invazivnih metoda dokazivanja, koje mogu pokazati dobroćudnu narav promjene za koju terapija nije potrebna.
- **Komplikacije i daljnje dijagnostičke metode** – najčešće se ponavlja kontrolni LDCT prsnog koša u kraćem vremenskom

intervalu, no ponekad su potrebne invazivne metode poput bronhoskopije ili transtorakalne punkcije koje mogu dovesti do blagih komplikacija koje ne zahtijevaju liječenje (npr. krvarenje ili manji pneumotoraks - zrak između dva lista plućne maramice), dok su teže komplikacije znatno rjeđe.

- **Zračenje** – za probir se koristi niskodozni CT koji sudionika probira (Vas) izlaže dijagnostičkoj dozi zračenja do najviše 1,5 mSv (miliSiverta). To je višestruko manja doza zračenja u odnosu na izlaganje uobičajenom dijagnostičkom CT pregledu prsnog koša gdje se doza zračenja kreće od 7-10 mSv, a dozu zračenja od 1,5 mSv inače primimo od prirodnih izvora zračenja, u svakodnevnom životu, tijekom 1,5 godine. U sklopu probira, dobit ćete precizan podatak o primljenoj dozi zračenja.
- **Stres/tjeskoba** – stres i tjeskoba mogu se javiti za vrijeme čekanja rezultata probira. Potrebno je znati da je većina nalaza na plućima zapravo dobroćudne naravi. U slučaju veće tjeskobe preporuča se razgovarati s Vašim obiteljskim liječnikom.
- **Predijagnosticiranje** – ponekad probir otkrije rak pluća koji je toliko spororastući da u predviđenom životnom vijeku osobe nikada neće izazvati simptome niti će biti uzrok smrti te ga nije potrebno aktivno i invazivno liječiti. Također se kao usputni nalazi mogu naći promjene koje ne utječu na zdravstveno stanje osobe i koje ni na koji način ne treba tretirati.
- **Ne postoji potpuna garancija da će otkrivanje raka pluća izbjeći njegove smrtonosne posljedice** – ovaj probir ne može otkriti apsolutno sve zloćudne nodule pluća, također ne može garantirati radi li se o raku koji, i kao vrlo mali, može dati udaljene metastaze, ali je svakako dokazano da je otkrivanje raka pluća u ranim stadijima bolesti najbolja šansa za izlječenje.

## **U ČEMU JE RAZLIKA IZMEĐU LDCT PREGLEDA I KLASIČNE RENDGENSKE (RTG) SNIMKE ORGANA U PRSNOME KOŠU?**

Pri LDCT pregledu koristi se više rendgenskih (RTG) zraka koje snimaju prsni koš pod različitim kutevima, rezultati snimanja se računalno obrađuju dajući dijagnostičku sliku visoke rezolucije što omogućava detaljniju analizu manjih promjena u tkivu, za razliku od klasične RTG snimke kod koje se prsni koš snima u samo dvije projekcije.

## **JE LI POTREBNA PRIPREMA ZA PREGLED?**

Nije potrebna priprema, te se prije pregleda može slobodno jesti i piti. Pregled je brz, bezbolan i ne uključuje igle niti primjenu kontrastnog sredstva.

## **KOJI SU MOGUĆI REZULTATI PREGLEDA?**

Učinjene slike pregledava licencirani specijalist kliničke radiologije uz pomoć računalnih programa, a rezultati se prosljeđuju Vašem obiteljskom liječniku. Ako se sumnja na zloćudni nodul, dogovara se pregled pulmologa koji će, detaljnim pregledom osobe i uvidom u povijest bolesti ili opovrgnuti sumnju postavljenju na LDCT pregledu i vratiti osobu natrag u proces probira, ili potvrditi sumnju na malignu bolest te preporučiti daljnje pretrage kako bi se u najkraćem vremenskom roku provela potrebna dijagnostička obrada i liječenje.

## **KOLIKO DUGO SE ČEKAJU REZULTATI PROBIRA?**

Rezultati probira će se unutar tjedan dana proslijediti Vašem obiteljskom liječniku putem posebno izrađene informatičke platforme. O sadržaju nalaza i uputi o daljem postupanju, informirat će Vas vaš obiteljski liječnik.

## **PROBIR JE POKAZAO DA IMAM NODUL U PLUĆIMA. TREBAM LI BRINUTI?**

Ne trebate brinuti ako probir pokaže da imate mali nodul u plućima. Većina osoba koje će biti uključeni u probir ima nodule, obzirom da su vrlo česti (50% populacije starije od 50 godina ima male nodule). Iako je većina malih nodula u plućima dobroćudne naravi, potrebno ih je pratiti kroz neko vrijeme da se vidi kakva je dinamika njihovog rasta, kako bi se isključila ili potvrdila njihova dobroćudna odnosno zloćudna narav.

## **KOLIKO ČESTO TREBAM SUDJELOVATI U PROBIRU?**

Za populaciju koja spada u visokorizičnu skupinu, potrebno je provoditi probir svake ili svake dvije godine, odnosno kako je preporučio liječnik, prema prilagođenom sustavu pravila međunarodnog akcijskog programa za rano otkrivanje raka pluća (I-ELCAP).

**NISAM NIKADA PUŠIO/LA ILI SAM PRESTAO/LA PRIJE VIŠE OD 15  
GODINA. NALAZIM LI SE U VISOKORIZIČNOJ SKUPINI I TREBAM LI  
SUDJELOVATI U PROBIRU?**

Pušenje je glavni rizik za razvoj raka pluća, međutim nije jedini. Statistike pokazuju da jedna od pet žena i jedan od deset muškaraca s dijagnosticiranim rakom pluća nikada nisu pušili. Što je duži period od prestanka pušenja to se rizik za razvoj raka pluća značajno smanjuje, međutim pušenje uzrokuje kronične promjene zbog kojih se rizik za razvoj raka pluća nikada ne smanji na razinu koja bi bila da osoba nikada nije pušila. Važno je napomenuti kako je u osoba koje su izložene pasivnom pušenju povećan rizik za razvoj raka pluća.

U osoba koje nisu nikada pušile ne postoji znanstveni dokaz da probir raka pluća smanjuje smrtnost, zbog čega nepušači nisu kandidati za sudjelovanje u ovom probiru.

**PUŠIM I ŽELIM PRESTATI.**

Prestanak pušenja je neupitno najbolji način za unapređenje zdravlja. Pušenje također povećava rizik za druge bolesti (infarkt srca i mozga, oštećenja krvnih žila itd.). Pušenjem se povećava rizik od smrti zbog srčanih bolesti i emfizema pluća čak i ako se ne pronađu zloćudni noduli pluća. Danas postoje dobre metode pomoći za prestanak pušenja te se za savjet obratite svom obiteljskom liječniku ili na neki od kontakt telefona Škola nepušenja s poleđine brošure o prestanku pušenja koju ste dobili uz ovaj tekst.