



EUROPEAN  
CANCER  
PATIENT  
COALITION

SVE za NJU!

# Što je imunoonkologija?

## Vodič za bolesnike



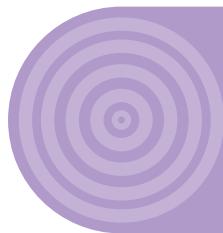
### Zašto ovaj letak?

Znanstvenici širom svijeta već nekoliko desetljeća proučavaju ulogu **imunološkog sustava** u borbi protiv raka.

Međutim, tek sada je poznato da se **imunoonkološkim liječenjem mogu postići dugotrajni antitumorski učinci i kod pacijenta s do sada ograničenim terapijskim mogućnostima**.<sup>1-3</sup> Ove terapije predstavljaju „snažni napredak“<sup>4</sup> u terapiji malignih bolesti i imaju potencijala biti revolucionarni način liječenja mnogih vrsta raka.<sup>5</sup>

Cilj ovog letka jest bolje upoznavanje bolesnika s novim oblicima liječenja, kako da ih razlikuju od postojećih terapijskih oblika i kakvu će ulogu igrati u godinama koje dolaze.

# Što je imunoonkologija?



**Imunoonkološko liječenje<sup>a</sup>** obuhvaća lijekove koji koriste imunološki sustav tijela u borbi protiv raka.

**Imunološki sustav** je prirodni obrambeni sustav tijela. To je skup organa, stanica i specijaliziranih molekula koje pomažu u zaštiti protiv infekcija, raka i drugih bolesti. Kada različit (strani) organizam uđe u tijelo, na primjer bakterija, imunološki sustav ga prepozna i zatim napada, sprječavajući ga da nanese štetu. Taj proces naziva se imunološki odgovor.

Budući da su stanice raka vrlo različite od normalnih stanica u tijelu, imunološki sustav ih napada kada je u mogućnosti da ih prepozna. Međutim, stanice raka često nalaze načina da se maskiraju kao normalne stanice, tako da ih imunološki sustav ne prepozna uvijek kao opasne. Osim toga, slično virusima, one se mogu mijenjati tijekom vremena (mutirati) i time izbjegći **imunološki odgovor**. Također, prirodni imunološki odgovor na stanice raka često nije dovoljno jak da bi se obranio od stanica raka.

**Imunoonkološko liječenje** aktivira naš imunološki sustav, omogućavajući mu da prepozna stanice raka i uništi ih.

## Po čemu je imunoonkološko liječenje drugačije?



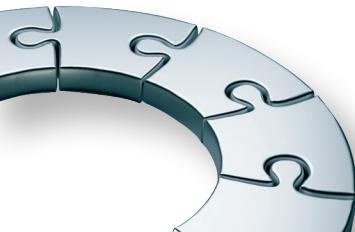
Cilja na imunološki sustav tijela, a ne na sam tumor



Omogućava imunološkom sustavu da selektivno prepozna i napada stanice raka



Daje dugotrajno pamćenje imunološkom sustavu, tako da se on tijekom vremena može kontinuirano prilagođavati na rak i osigurati trajan, dugoročan odgovor na rak.



a Važno je znati da imunoonkološke terapije pripadaju široj kategoriji lijekova koji se nazivaju imunoterapeutici.

## Kvalitetno, dugoročno preživljavanje za bolesnike

Dokazi iz kliničkih ispitivanja sugeriraju da djelovanje imunoonkološkog liječenja na stanice raka može **trajati dugo vremena**, uvježbajući imunološki sustav da se bori protiv stanica raka čak i nakon remisije.

Ova uzbudljiva značajka imunoonkološkog liječenja po prvi puta daje nadu za dugotrajno, kvalitetno preživljavanje mnogih bolesnika čija je prognoza bila vrlo loša.<sup>1-3</sup>

Osim toga, nuspojavama povezanim s imunoonkološkim liječenjem može se upravljati u usporedbi s mnogim drugim terapijama za rak.

Stoga, imunoonkološko liječenje može imati presudno pozitivan utjecaj na sposobnost bolesnika da se vrate na posao i vode zdrav i produktivan život.

## Protiv kojih vrsta raka djeluje?

Imunoonkološko liječenje djeluje na **veliki broj raznih vrsta raka**.

Do sada su dostupne imunoonkološke terapije bolesnicima s uznapredovalim melanomom<sup>1</sup> i rakom prostate<sup>3</sup>, dok se mnoge proučavaju u velikom broju nekih, najteže lječivih vrsta raka.<sup>2</sup>

## Koji lijekovi su dostupni bolesnicima?

Nekoliko vrsta imunoonkoloških terapija u postupku je odobrenja za primjenu u bolesnika u Europi, za liječenje uznapredovalog melanoma,<sup>1</sup> raka pluća, raka debelog crijeva i rektuma, raka bubrega, prostate i mnogih drugih vrsta raka.

Mnoge druge terapije trenutno se ispituju u kliničkim ispitivanjima i mogле bi postati dostupne bolesnicima tijekom nekoliko sljedećih godina.

Međutim, svaka zemlja u Europi ima svoj sustav prihvaćanja financiranja i naknade za inovativne lijekove, stoga neke imunoonkološke terapije mogu postati dostupne u nekim zemljama brže nego u drugima.

## Što to znači za vaše liječenje?

Očekuje se da će imunoonkološko liječenje postati važan dio liječenja raka u godinama koje dolaze – zajedno s kirurškim liječenjem, radioterapijom, kemoterapijom te liječenjem antitijelima protiv receptora izraženih na tumorskim stanicama (monoklonska protutijela).<sup>6</sup>

Međutim, imunoonkološka znanost još uvijek je u razvoju i na mnoga važna pitanja još uvijek ne postoji odgovor. Na primjer, imunoonkološko liječenje ne djeluju kod svih bolesnika i provode se mnoga istraživanja u nastojanju da se razumije zbog čega određeni bolesnik odgovara na određenu terapiju.

Stoga je važno da specijalisti za liječenje raka nastave tražiti **najnovije informacije** o imunoonkološkom liječenju te da bolesnici čine isto, kako bi mogli razgovarati sa svojim liječnikom i timom koji skrbi o njima o mogućnostima liječenja i o onome što bi bilo odgovarajuće za njih.

# O ovom letku

Ovaj je letak osmišljen kako bi pomogao bolesnicima da bolje razumiju imunoonkološko liječenje, novu vrstu liječenja raka, koja koristi imunološki sustav u borbi protiv raka.

Ovaj je dokument izradila **European Expert Group on Immuno-Oncology [Europska stručna skupina za imunoonkologiju]**, neovisna mreža sastavljena od Organizacija bolesnika, specijalista za rak, istraživača i zakonodavaca širom Europe, koji rade zajedno kako bi osigurali da najučinkovitiji od obećavajućih novih načina liječenja budu dostupni bolesnicima što je brže moguće.

Za više informacija, molimo kontaktirajte Mihaela Militaru, [mihaela.militaru@ecpc.org](mailto:mihaela.militaru@ecpc.org).

\*Članovi European Expert Group on Immuno-Oncology su:

Francesco de Lorenzo (European Cancer Patient Coalition); Philippe de Backer, član Europskog parlamenta; Cristian Silviu Busoi, član Europskog parlamenta; Cedrik M. Britten (Association for Cancer Immunotherapy [Udruga za imunoterapiju protiv rakaj]); Marc van den Bulcke (Institute of Public Health [Institut javnog zdravstva, Belgija]); Szymon Chrostowski (Let's Win Health Foundation [fondacija Osvojimo zdravlje, Poljska]); Edith Frenoy, European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA); Christoph Huber (Association for Cancer Immunotherapy); Burçak Karaca (Turkish Immuno-Oncology Society [Tursko društvo za imunoonkologiju]); James Larkin (Royal Marsden Hospital [bolnica Royal Marsden, UK]); Cilia Linssen (Lung Cancer Europe [Europska udruga za rak pluća]); Olivier Michielin (European Society for Medical Oncology [Europsko društvo za medicinsku onkologiju]); Mihaela Militaru (European Cancer Patient Coalition); Ingrid van den Neucker (European CanCer Organisation [Europska organizacija za rak]); Francisco Ventura Ramos (Portuguese Institute of Oncology [Portugalski institut za onkologiju], Lisabon).



The ROYAL MARSDEN  
NHS Foundation Trust



Preporuke ovih stručnjaka prikupila je i uredila organizacija SHW Health Ltd. uz finansijsku i organizacijsku podršku kompanije Bristol-Myers Squibb za troškove sastanka, izgled i tiskanje ovog dokumenta. Sponzor je komentirao dokument, međutim, sadržaj dokumenta odražava konsenzus članova stručne skupine koji su imali potpunu uredivačku kontrolu.

## Saznajte više

Bolesnici trebaju uvijek prvo razgovarati sa svojim onkologom, timom koji skrbi o njima i liječnikom opće prakse o mogućnostima IMUNOONKOLOŠKIH terapija za njihov konkretni slučaj.

**ECPC Immuno-Oncology Academy [Imunoonkološka akademija Europske koalicije bolesnika oboljelih od raka]** – zajednička inicijativa ECPC-a i onkološke istraživačke zajednice, Immuno-Oncology Academy (IOA), ima za cilj pružiti pouzdan i jednostavan izvor informacija koje se odnose na imunoonkologiju bolesnicima i liječnicima opće prakse, kako bi se podigla svijest o mogućnostima imunoonkologije i za unaprjeđenje politika koje se odnose na ovo polje. Glavni ishod IOA-e bit će mrežna stranica namijenjena prvenstveno bolesnicima slijedeći princip upotrebljivosti i transparentnosti.

Vidjeti [www.ecpc.org](http://www.ecpc.org)

**Cancer Research Institute [Institut za istraživanje raka]:**

[www.cancerresearch.org/cancer-immunotherapy/what-is-cancer-immunotherapy](http://www.cancerresearch.org/cancer-immunotherapy/what-is-cancer-immunotherapy)

**Priče bolesnika – Odgovor na rak:** [www.theanswertocancer.org/](http://www.theanswertocancer.org/)

**Popis kliničkih ispitivanja koja su u tijeku -** [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov)

**Imunoonkologija: nov način liječenja raka (Immuno-oncology: a new cancer treatment modality):** [www.youtube.com/watch?v=\\_HUo7kVhRRU](https://www.youtube.com/watch?v=_HUo7kVhRRU)

## Izvori

- 1 Hodi FS, et al. Improved survival with ipilimumab in patients with metastatic melanoma. *N Engl J Med* 2010; 363:711-723.
- 2 Cancer Research Institute. What is cancer immunotherapy? 2014. <http://www.cancerresearch.org/cancer-immunotherapy/what-is-cancer-immunotherapy#sthash.b4NeQEH.dpuf>
- 3 Kantoff PW, et al., IMPACT Study Investigators. Sipuleucel-T immunotherapy for castration-resistant prostate cancer. *N Engl J Med* 2010; 363:411-422.
- 4 Couzin-Frankel J. Cancer Immunotherapy. *Science* 2013; 343(20 Dec):1432-1433.
- 5 American Association for Cancer Research. AACR Cancer Progress Report 2013 Making Research Count for Patients: A Continual Pursuit. 2014.
- 6 Immuno-oncology: a new cancer treatment modality. Video address by Professor Rolf Stahel, president of the European Society for Medical Oncology on the occasion of the European Parliament workshop on immuno-oncology, 5 December 2013. 5-12-2013. [https://www.youtube.com/watch?v=\\_HUo7kVhRRU](https://www.youtube.com/watch?v=_HUo7kVhRRU)