

Što je
rak jednjaka?

Dopustite da
vam objasnimo.

ESMO Serija vodiča za bolesnike

Temeljeno na ESMO-ovim smjernicama kliničke prakse

Rak jednjaka

ESMO vodič za bolesnike

Informacije za bolesnike temeljene na ESMO smjernicama kliničke prakse

Ovaj vodič pripremljen je kako bi vama, kao i vašim prijateljima, obitelji i njegovateljima, pomogao bolje razumjeti rak jednjaka i njegovo liječenje. Sadrži informacije o uzrocima bolesti i načinu na koji se ona dijagnosticira, ažurirane upute o vrstama liječenja koje mogu biti dostupne te o svim mogućim nuspojavama liječenja.

Medicinske informacije opisane u ovom dokumentu temelje se na ESMO smjernicama kliničke prakse za rak jednjaka, koje su osmišljene kako bi pomogle kliničarima u dijagnostici i upravljanju rakom jednjaka. Sve ESMO smjernice kliničke prakse pripremaju i recenziraju vodeći stručnjaci koristeći dokaze dobivene iz najnovijih kliničkih ispitivanja, istraživanja i stručnih mišljenja.

Informacije uključene u ovaj vodič nisu namijenjene kao zamjena za savjet vašeg liječnika. Vaš liječnik poznaje vašu cjelokupnu povijest bolesti i pomoći će vam u odabiru najboljeg liječenja za vas.

Riječi istaknute **bojom** definirane su u pojmovniku na kraju dokumenta.

Ovaj vodič razvili su i recenzirali:

Predstavnici European Society for Medical Oncology (ESMO):

Radka Obermannová; Florian Lordick; Elizabeth C. Smyth; i Svetlana Jezdic

Predstavnik European Oncology Nursing Society (EONS):

Tihana Gašpert

Predstavnik organizacije Digestive Cancers Europe (DiCE):

Zorana Maravic

Hrvatski prijevod Vodiča realizirala je udruga IGET - Institut za gastroenterološke tumore na temelju odobrenja European Society for Medical Oncology (ESMO) u suradnji s Hrvatskom istraživačkom onkološkom mrežom (CORN).

Vodič je preveo Vjeko Vacek, mag. anthrop. et philol. angl., a grafički oblikovala Petra Vrdoljak Perlić, mag. art.

Zahvaljujemo European Society for Medical Oncology (ESMO) na odobrenju prava za prijevod.

- 2** ESMO vodič za bolesnike
- 4** Rak jednjaka: sažetak ključnih informacija
- 6** Što je rak jednjaka?
- 7** Koji su simptomi raka jednjaka?
- 8** Koliko je čest rak jednjaka?
- 10** Što uzrokuje rak jednjaka?
- 11** Kako se dijagnosticira rak jednjaka?
- 12** Kako će se odrediti moje liječenje?
- 16** Koje su mogućnosti liječenja raka jednjaka?
- 21** Koje su mogućnosti liječenja za rani i lokalno uznapredovali planocelularni karcinom jednjaka?
- 22** Koje su mogućnosti liječenja za rani i lokalno uznapredovali adenokarcinom jednjaka ili rak ezofagogastričnog spoja?
- 23** Koje su mogućnosti liječenja za metastatski planocelularni karcinom jednjaka?
- 24** Koje su mogućnosti liječenja za metastatski adenokarcinom jednjaka ili rak ezofagogastričnog spoja?
- 26** Klinička ispitivanja
- 27** Dodatne intervencije
- 30** Koje su moguće nuspojave liječenja?
- 39** Što se događa nakon liječenja?
- 41** Grupe za potporu
- 42** Popis literature
- 43** Pojmovnik

Rak jednjaka: sažetak ključnih informacija

U nastavku su navedene ključne informacije o kojima će se detaljno raspravljati u ovom vodiču.

Uvod u rak jednjaka

- Rak jednjaka nastaje u **jednjaku** (cijevi za hranu), koji je dio probavnog sustava. Najčešći tipovi raka jednjaka su **planocelularni karcinom (SCC)** i **adenokarcinom (AC)**.
- Postoji nekoliko poznatih **čimbenika rizika** za rak jednjaka, uključujući prekomjernu konzumaciju alkohola, pušenje i pretilost.
- Rak jednjaka je osmi najčešći rak u svijetu. Daleko je češći kod muškaraca nego kod žena.

Dijagnoza raka jednjaka

- Simptomi raka jednjaka uključuju probleme s gutanjem, probavne smetnje, gubitak težine i bol u grlu.
- Dijagnoza raka jednjaka obično se temelji na rezultatima **endoskopije**, koja može pokazati postoji li **tumor u jednjaku**, i **biopsije** kojom se potvrđuje prisutnost stanica raka.
- Rak jednjaka kategorizira se prema tome koliko se proširio: rani stadij ograničen je na područje gdje se prvobitno razvio i nije se proširio nigdje drugdje u tijelu; lokalno uznapredovali rak: proširio se na susjedna područja i može zahvatiti obližnje **limfne čvorove**; **metastatski** rak: proširio se na druge dijelove tijela. Ove informacije pomažu u odlučivanju o najboljem liječenju.
- Pacijenti s **metastatskim** rakom jednjaka mogu biti podvrgnuti **molekularnom testiranju** na prisutnost određenih **biomarkera**, što pomaže u odluci bi li određene vrste **ciljane terapije** ili **imunoterapije** mogle biti korisne.

Mogućnosti liječenja raka jednjaka

- Liječenje ovisi o veličini, lokaciji i stadiju **tumora**, o tome radi li se o **SCC-u** ili **AC-u**, te o općem zdravstvenom stanju pacijenta.
- Pacijenti trebaju biti u potpunosti informirani i uključeni u odluke o mogućnostima liječenja.

Rani stadij i lokalno uznapredovali rak jednjaka

- Rani stadij **SCC-a** i **AC-a** obično se liječi isključivo kirurški, bilo putem **endoskopske mukozne resekcije** ili **ezofagektomije**.
- Lokalno uznapredovali **SCC** često se liječi **neoadjuvantnom kemoradioterapijom**, nakon čega slijedi operacija uklanjanja **tumora**. **Adjuvantni nivolumab** nudi se nekim pacijentima ako **tumor** nije u potpunosti uklonjen operacijom. Alternativna opcija je **kemoradioterapija** kao **kurativni** pristup.
- Lokalno uznapredovali **AC** može se liječiti **neoadjuvantnom kemoterapijom**, nakon čega slijedi operacija uklanjanja **tumora**, a zatim **adjuvantna kemoterapija**. Alternativna opcija je **neoadjuvantna kemoradioterapija** nakon koje slijedi operacija. **Adjuvantni nivolumab** nudi se nekim pacijentima ako **tumor** nije u potpunosti uklonjen operacijom.

Metastatski rak jednjaka

- Standardno liječenje **prve linije** za **metastatski SCC** je **kemoterapija**. **Kemoterapija** se može kombinirati s **imunoterapijom** (**pembrolizumab** ili **nivolumab**), ovisno o rezultatima **molekularnog testiranja**. Liječenje **druge linije** je **nivolumab** kod pacijenata koji su primili **kemoterapiju prve linije**. Pacijentima koji su prethodno primili **pembrolizumab** ili **nivolumab** obično se nudi **kemoterapija druge linije**.
- Liječenje **prve linije** za **metastatski AC** je **kemoterapija**. Kemoterapija se može kombinirati s **ciljanom terapijom** ili **imunoterapijom**, ovisno o rezultatima **molekularnog testiranja**. Liječenje **druge linije** može uključivati **ciljanu terapiju** u kombinaciji s **kemoterapijom**, samu **ciljanu terapiju**, samu **kemoterapiju** ili **imunoterapiju**, ovisno o rezultatima **molekularnog testiranja**, općem zdravlju i preferencijama pacijenta.

Dodatne intervencije

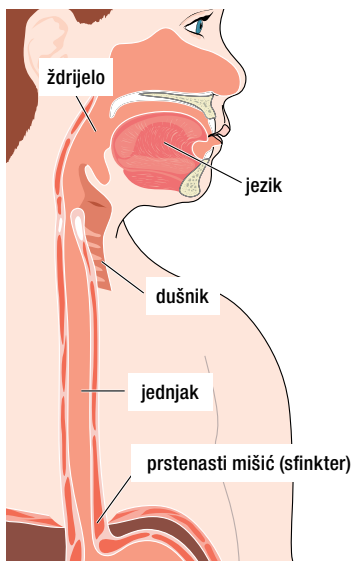
- Rak jednjaka i njegovo liječenje mogu imati dugoročan utjecaj na kvalitetu života. **Ezofagektomija** može uzrokovati probleme s prehranom, a mnogi pacijenti teško održavaju zdravu tjelesnu težinu. Nekim će pacijentima biti potrebna sonda za hranjenje.
- **Dijetetičar** treba dati savjete o tome kako i što jesti kako biste ostali zdravi.
- Tjelesne promjene mogu utjecati na samopouzdanje, odnose i seks. Mnogim pacijentima pomaže razgovor o osjećajima i iskustvima s obitelji, prijateljima ili stručnjakom poput terapeuta. Grupe za potporu također mogu povezati pacijente s drugima koji su prošli slično liječenje.

Praćenje tijekom i nakon liječenja

- Termini kontrolnih pregleda razlikuju se među zemljama i praksama. Pregledi mogu uključivati fizički pregled, krvne pretrage i/ili **CT snimanje**.
- Pacijenti kod kojih se rak vrati (**recidiv**) obično mogu primiti daljnje liječenje, što ovisi o opsegu **recidiva**, prethodnom liječenju, općem zdravlju i preferencijama pacijenta.
- Grupe za potporu pomažu pacijentima i obiteljima da bolje razumiju bolest i nauče se nositi sa svim aspektima, od dijagnoze do dugoročnih učinaka.
- Digestive Cancers Europe je zajednica organizacija pacijenata koja pruža potporu osobama oboljelima od probavnih karcinoma: <https://digestivecancers.eu/members>

Što je rak jednjaka?

Rak jednjaka je vrsta raka koja se razvija u **jednjaku** (cijevi za hranu), koji je dio probavnog sustava. **Jednjak** prenosi hranu iz usta u želudac.



Antomija **jednjaka**

Prstenasti mišić (**sfinkter**) na vrhu **jednjaka** otvara se kako bi omogućio ulazak hrane ili tekućine. Donji kraj **jednjaka** spaja se sa želucem na **ezofagogastričnom spoju (OGJ)**. Tamošnji **sfinkter** omogućuje kretanje hrane iz **jednjaka** u želudac i sprječava povratak želučanog sadržaja iz želuca u **jednjak**.

Rak jednjaka razvija se u stanicama koje oblažu unutrašnjost **jednjaka**. Rak koji započinje u plosnatim stanicama koje prekrivaju sluznicu **jednjaka** naziva se **planocelularni karcinom (SCC)**, a rak koji započinje u žljezdanim stanicama naziva se **adenokarcinom (AC)**.

Karcinomi u gornjem i srednjem dijelu **jednjaka** obično su **SCC**, dok karcinomi u donjem dijelu **jednjaka** obično bivaju **adenokarcinomi (AC)**.

Koji su simptomi raka jednjaka?

Simptomi raka jednjaka mogu uključivati:

- Poteškoće s gutanjem (**disfagija**)
- Uporne probavne smetnje ili žgaravicu
- Gubitak težine
- Bol u grlu ili iza prsne kosti

Trebali biste posjetiti svog liječnika ako osjetite bilo koji od ovih simptoma. Međutim, važno je zapamtiti da se ovi simptomi mogu pojaviti i kod osoba koje nemaju rak jednjaka; mogu biti uzrokovani i drugim stanjima.



Bilo kakve simptome raka jednjaka treba provjeriti liječnik

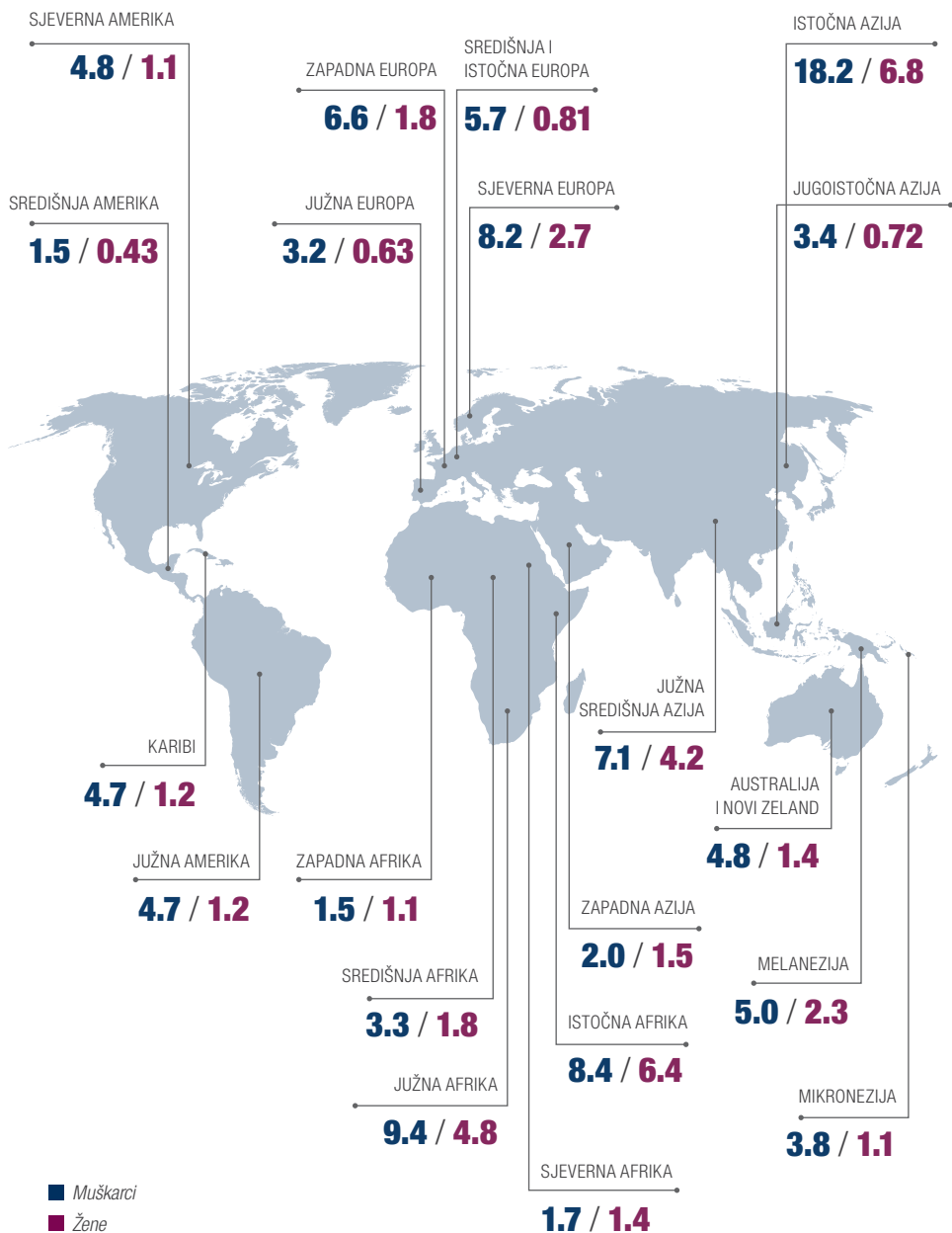
Koliko je čest rak jednjaka?

Rak jednjaka je osmi najčešći rak u svijetu, s više od 600.000 novih slučajeva i 540.000 smrtnih ishoda u 2020. godini. Najviše stope incidencije zabilježene su u istočnoj Aziji, južnoj Africi, istočnoj Africi, sjevernoj Europi i južnoj središnjoj Aziji (*Obermannová et al., 2022; Ferlay et al., 2020*).

Rak jednjaka je daleko češći kod muškaraca nego kod žena, pri čemu se oko 70% slučajeva javlja kod muškaraca (*Obermannová et al., 2022*).

Rak jednjaka je osmi najčešći rak u svijetu i znatno je učestaliji kod muškaraca nego kod žena

Karta prikazuje procijenjeni broj novih slučajeva raka jednaka dijagnosticiranih 2020. godine na 100 000 stanovnika svake regije (Ferlay i sur., 2020).



Što uzrokuje rak jednjaka?

Identificirano je nekoliko **čimbenika rizika** za razvoj raka jednjaka. Važno je zapamtiti da postojanje **čimbenika rizika** povećava vjerojatnost razvoja raka, ali to ne znači da ćete definitivno oboljeti. Isto tako, nepostojanje **čimbenika rizika** ne znači da sigurno nećete oboljeti.

Identificirano je nekoliko **čimbenika rizika za rak jednjaka**



ČIMBENICI KOJI MOGU POVEĆATI RIZIK

Prekomjerna konzumacija alkohola

Pušenje

Pretilost

Gastroezofagealni refluks

Ezofagealna intestinalna metaplazija

*Postoje različiti **čimbenici rizika** povezani s razvojem raka jednjaka, iako se svaki faktor ne mora odnositi na svaku osobu koja oboli od ove bolesti.*

Čimbenici rizika za **planocelularni karcinom (SCC)** i **adenokarcinom (AC)** se razlikuju. Glavni **čimbenici rizika** za **SCC** su prekomjerna konzumacija alkohola i pušenje. U nekim regijama, žvakanje **betela** te konzumacija hrane i pića na vrlo visokim temperaturama također su povezani s **SCC**-om. Ključni **čimbenici rizika** za **AC** su **pretilost**, **gastroezofagealni refluks** i **ezofagealna intestinalna metaplazija** (Obermannová et al., 2022).

Rizik od razvoja raka jednjaka može se smanjiti ograničavanjem izloženosti **čimbenicima rizika**; na primjer, smanjenjem unosa alkohola, prestankom pušenja i održavanjem zdrave tjelesne težine. Nekim osobama za koje se zna da su pod visokim rizikom od razvoja raka jednjaka može se ponuditi redoviti **endoskopski nadzor** kako bi se osiguralo rano prepoznavanje bilo kakvih znakova raka.

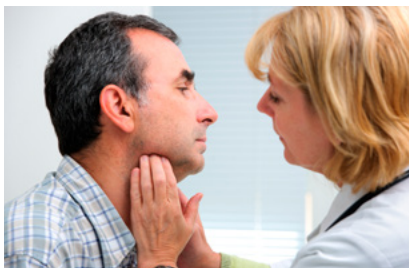
Promjene u načinu života mogu smanjiti rizik od razvoja raka jednjaka

Kako se dijagnosticira rak jednjaka?

Dijagnoza raka jednjaka temelji se na rezultatima sljedećih pregleda i testova:

Klinički pregled

Ako imate simptome raka jednjaka, vaš liječnik može obaviti opći klinički pregled i opipati područje vašeg vrata kako bi provjerio postoje li natečena mjesta ili bilo što neuobičajeno. Liječnik također može zatražiti krvne pretrage.



Klinički pregled može ukazati na potrebu za daljnjim testovima

Endoskopija

Vaš liječnik može preporučiti **endoskopiju** (Obermannová et al., 2022). Ovaj postupak omogućuje liječnicima uvid u unutrašnjost vašeg **jednjaka**, želuca i **dvanaesnika** pomoću svjetla i kamere pričvršćenih na tanku, savitljivu cijev koja se umeće u **jednjak** kroz usta. Tijekom **endoskopije** obično ćete biti budni, iako će vam grlo biti utrnuto **lokalnim anestetikom**, a može vam biti ponuđen i **sedativ** kako biste se opustili.

Tijekom **endoskopije**, liječnik može uzeti uzorke (**biopsije**) bilo kojeg područja koje izgleda abnormalno kako bi se oni mogli pregledati pod mikroskopom i provjeriti prisutnost stanica raka. To će također reći liječnicima imate li **planocelularni karcinom (SCC)** ili **adenokarcinom (AC)**.

Rak jednjaka se obično dijagnosticira uzimanjem biopsija tijekom endoskopije

Kako će se odrediti moje liječenje?

Vaše liječenje uvelike će ovisiti o stadiju vašeg raka.

Određivanje stadija (Staging)

Određivanje stadija koristi se za opisivanje opsega raka u cjelini; to uključuje njegovu veličinu i položaj te je li se proširio s mjesta gdje je započeo.

Ako **endoskopija** i **biopsije** pokažu da imate rak jednjaka, vjerojatno ćete morati obaviti **kompuatoriziranu tomografiju (CT)** abdomena, prsnog koša i zdjelice (Obermannová et al., 2022). **CT** je vrsta **rendgenske** tehnike koja liječnicima omogućuje detaljan uvid u vaše unutarnje organe prikazujući vrlo tanke poprečne presjeka tijela.

CT snimka omogućit će liječniku procjenu lokacije i veličine raka te provjeru znakova širenja bolesti.



Nakon dijagnoze, slikovne pretrage mogu pokazati je li se rak proširio na druge dijelove tijela

Ostale tehnike koje se koriste za procjenu veličine i položaja raka jednjaka uključuju:

- **Endoskopski ultrazvuk:** sličan **endoskopiji**, ali **endoskop** na vrhu ima i **ultrazvučnu** sondu koja proizvodi zvučne valove za stvaranje slike unutarnjih organa.
- **Laparoskopija:** manji operativni zahvat pri kojem se kroz mali rez na abdomenu umeće tanka cijev sa svjetlom i kamerom, što liječniku omogućuje pregled područja oko želuca i **jednjaka** te uzimanje **biopsija**.
- **Pozitronska emisijska tomografija (PET):** **radioaktivna** tvar ubrizgava se u venu kako bi se pronašla područja raka koja **CT** snimka može propustiti. Većina **PET** pretraga danas se izvodi zajedno s **CT**-om (**PET-CT**).

Rezultati vaših **biopsija** i slikovnih pretraga potvrdit će koju vrstu raka jednjaka imate i koliko se on proširio. Vaš će liječnik kategorizirati vašu bolest na jedan od sljedećih načina:

- **Rani stadij raka jednjaka:** ograničen je na područje u kojem se prvobitno razvio i nije se proširio nigdje drugdje u tijelu.
- **Lokalno uznapredovali rak jednjaka:** proširio se na susjedna područja i može zahvatiti obližnje **limfne čvorove**.
- **Metastatski rak jednjaka:** proširio se na drugi dio tijela. **Tumori** pronađeni u drugim dijelovima tijela, udaljeni od mjesta izvornog **tumora**, nazivaju se **metastaze**.

Limfni čvorovi su male žlijezde u obliku graha koje su dio **limfnog sustava**. **Limfni čvorovi** filtriraju **limfu** dok prolazi kroz njih, a bijele krvne stanice napadaju sve bakterije ili viruse u **limfi**. Kada se stanice raka odvoje od **tumora**, mogu se zaglaviti u obližnjim **limfnim čvorovima**, stoga liječnici uvijek provjeravaju **limfne čvorove** kako bi vidjeli je li se rak proširio.

TNM klasifikacija

Određivanje stadija radi utvrđivanja veličine i širenja raka opisuje se pomoću niza slova i brojeva. Za rak jednjaka postoji pet stadija označenih rimskim brojevima od 0 do IV. Općenito, što je stadij niži, to je **prognoza** bolja. TNM sustav uzima u obzir:

- Koliko je **tumor** duboko urastao u stijenku **jednjaka** (T).
- Je li se rak proširio na obližnje **limfne čvorove** (N).
- Je li se proširio na udaljena mjesta, odnosno **metastaze** (M).

Određivanje stadija pomaže u određivanju najprikladnijeg liječenja raka jednjaka

Sustav stupnjevanja raka jednjaka opisan je u nastavku (*Obemannová et al., 2022*). Ovo se može činiti kompliciranim, ali vaš će liječnik moći objasniti koji dijelovi odgovaraju vašem raku.

| | | |
|--|----------|--|
| Stadij 0 Izrazito abnormalne stanice (karcinom in situ) nalaze se samo u unutarnjem sloju sluznice jednjaka (Tis-N0-M0) | T | • Karcinom in situ / displazija visokog stupnja (Tis) |
| | N | • Nema metastaza u regionalnim limfnim čvorovima (N0) |
| | M | • Nema udaljenih metastaza (M0) |
| Stadij IA Rak je urastao u sluznicu ili tanki mišićni sloj stijenke jednjaka , ali ne dalje (T1a-N0-M0) | T | • Tumor zahvaća lamina propria ili muscularis mucosae (T1a) |
| | N | • Nema metastaza u regionalnim limfnim čvorovima (N0) |
| | M | • Nema udaljenih metastaza (M0) |
| Stadij IB Rak je urastao dublje u podsluznicu (potporni sloj) jednjaka (T1b-N0-M0) | T | • Tumor zahvaća submukozu (T1b) |
| | N | • Nema metastaza u regionalnim limfnim čvorovima (N0) |
| | M | • Nema udaljenih metastaza (M0) |
| Stadij IIA Rak je zahvatio debeli mišićni sloj ili vanjski sloj jednjaka , ali se nije proširio na limfne čvorove (T2-N0-M0) | T | • Tumor zahvaća muscularis propria (T2) |
| | N | • Nema metastaza u regionalnim limfnim čvorovima (N0) |
| | M | • Nema udaljenih metastaza (M0) |

nastavak na sljedećoj stranici

| | | |
|---|----------|--|
| Stadij IIB Rak je urastao u potporni ili vanjski sloj jednjaka . Možda se proširio na 1-2 obližnja limfna čvora (T1-N1-M0 ili T3-N0-M0) | T | <ul style="list-style-type: none"> • Tumor zahvaća laminu propriju, muscularis mucosae ili submukozu (T1) • Tumor zahvaća adventiciju (T3) |
| | N | <ul style="list-style-type: none"> • Bez metastaza u limfnim čvorovima (N0) • Metastaze u 1-2 regionalna limfna čvora (N1) |
| | M | <ul style="list-style-type: none"> • Nema udaljenih metastaza (M0) |
| Stadij IIIA Rak je zahvatio potporni ili debeli mišićni sloj jednjaka . Proširio se na obližnje limfne čvorove (T1-N2-M0 ili T2-N1-M0) | T | <ul style="list-style-type: none"> • Tumor zahvaća laminu propriju, muscularis mucosae ili submukozu (T1) • Tumor zahvaća muscularis propria (T2) |
| | N | <ul style="list-style-type: none"> • Metastaze u 1-2 regionalna limfna čvora (N1) • Metastaze u 3-6 regionalnih limfnih čvorova (N2) |
| | M | <ul style="list-style-type: none"> • Nema udaljenih metastaza (M0) |
| Stadij IIIB Rak je zahvatio mišićni sloj ili vanjski sloj jednjaka ili obližnje tkivo (pleura, ošat). Često su zahvaćeni limfni čvorovi (T2-N2-M0 ili T3-N1/2-M0 ili T4a-N0/1-M0) | T | <ul style="list-style-type: none"> • Tumor zahvaća muscularis propria (T2) • Tumor zahvaća adventiciju (T3) • Tumor zahvaća pleuru, perikard, venu azigos, ošat ili potrbušnicu (T4a) |
| | N | <ul style="list-style-type: none"> • Bez metastaza (N0) • Metastaze u 1-2 limfna čvora (N1) • Metastaze u 3-6 limfnih čvorova (N2) |
| | M | <ul style="list-style-type: none"> • Nema udaljenih metastaza (M0) |
| Stadij IVA Rak je urastao u obližnja tkiva ili strukture (aorta, kralježak, dušnik) ili se proširio na velik broj limfnih čvorova (T4a-N2-M0 ili T4b-bilo koji N-M0 ili bilo koji T-N3-M0) | T | <ul style="list-style-type: none"> • Karcinom in situ / displazija visokog stupnja (Tis) • Tumor zahvaća laminu propriju, muscularis mucosae ili submukozu (T1) • Tumor zahvaća muscularis propria (T2) • Tumor zahvaća adventiciju (T3) • Tumor zahvaća pleuru, perikard, venu azigos, ošat ili potrbušnicu (T4a) • Tumor zahvaća druge susjedne strukture (aorta, kralježak ili dušnik) (T4b) |
| | N | <ul style="list-style-type: none"> • Bez metastaza (N0) • Metastaze u 1-2 limfna čvora (N1) • Metastaze u 3-6 limfnih čvorova (N2) • Metastaze u ≥ 7 regionalnih limfnih čvorova (N3) |
| | M | <ul style="list-style-type: none"> • Nema udaljenih metastaza (M0) |

| | | |
|---|----------|---|
| Stadij IVB Rak se proširio na udaljene dijelove tijela (bilo koji T-bilo koji N-M1) | T | <ul style="list-style-type: none"> Karcinom in situ / displazija visokog stupnja (Tis) Tumor zahvaća laminu propriju, muscularis mucosae ili submukozu (T1) Tumor zahvaća muscularis propria (T2) Tumor zahvaća adventiciju (T3) Tumor zahvaća druge susjedne strukture (T4b) |
| | N | <ul style="list-style-type: none"> Nema metastaza u regionalnim limfnim čvorovima (N0) Metastaze u 1-2 regionalna limfna čvora (N1) Metastaze u 3-6 regionalnih limfnih čvorova (N2) Metastaze u ≥ 7 regionalnih limfnih čvorova (N3) |
| | M | <ul style="list-style-type: none"> Udaljene metastaze (M1) |

Gornje informacije o stadijima su složene, ali najvažnije što trebate znati je ukupni stadij vašeg raka, kao što je prikazano u nastavku:

| | |
|-------------------|---|
| Stadij I | Najraniji stadij, kada se rak nije proširio izvan debelog mišića stijenke jednjaka . |
| Stadij II | Rak je urastao izvan debelog mišića stijenke jednjaka i možda se proširio na jedan ili dva obližnja limfna čvora . |
| Stadij III | Rak se proširio izvan vanjskog sloja jednjaka i u obližnja tkiva. Možda se proširio na nekoliko obližnjih limfnih čvorova , ali se nije proširio na druge organe. |
| Stadij IV | Rak je urastao u obližnja tkiva i organe ili se proširio po tijelu. |

Molekularni testovi

Biopsije uzete tijekom vaše **endoskopije** također se mogu podvrgnuti **molekularnom testiranju**, ili ćete kasnije možda imati dodatne **biopsije** za **molekularno testiranje** (obično ako je rak **metastatski**). Ova vrsta testiranja može identificirati specifične biološke molekule (**biomarkere**) u vašim stanicama raka, što liječnicima može pomoći u odluci koja će vrsta liječenja biti najbolja za vas.

Ako imate **SCC (planocelularni karcinom)** i **molekularno testiranje** pokaže da vaš **metastatski** rak jednjaka ima visoku razinu **biomarkera** koji se zove **programirani ligand smrti 1 (PD-L1)**, tada se vaš rak smatra **PD-L1**-pozitivnim i mogu vam se ponuditi specifični tretmani (**imunoterapija**) za blokiranje **PD-L1** (Obermannová et al., 2022).

Ako imate **AC (adenokarcinom)** ili rak **OGJ-a (ezofagogastričnog spoja)** i **molekularno testiranje** pokaže da vaš **metastatski** rak jednjaka ima visoku razinu **PD-L1** ili **humanog epidermalnog receptora faktora rasta 2 (HER2)**, tada vam se mogu ponuditi specifični tretmani za **PD-L1**-pozitivnu ili **HER2**-pozitivnu bolest. Ako se utvrdi da vaš rak ima velik broj **mutacija** unutar mikrosatelita (kratki, ponavljajući nizovi **DNA**) ili promjene u određenim **genima** koji su uključeni u ispravljanje pogrešaka nastalih pri kopiranju **DNA** u stanici, tada imate rak s visokom **mikrosatelitnom nestabilnošću (MSI-high)** ili rak s nedostatkom popravka pogrešno uparenih baza (**MMR-deficient**), što će utjecati na liječenje koje primete.

Istraživanje **biomarkera** razvija se brzo, te bi drugi **biomarkeri** za usmjeravanje liječenja uskoro mogli postati dostupni. Međutim, važno je razumjeti da **molekularno testiranje** i liječenje temeljeno na **biomarkerima** nisu dostupni u svim zemljama.

Koje su mogućnosti liječenja raka jednjaka?

Vaše liječenje ovisit će o veličini, lokaciji i stadiju vašeg **tumora**, kao i o vašem općem zdravstvenom stanju i razini tjelesne kondicije. O izboru liječenja raspravit će se s vama te će se u obzir uzeti vaše preferencije.

O vašem liječenju trebao bi raspravljati **multidisciplinarni tim**, što znači da se stručnjaci iz različitih područja liječenja raka (npr. onkolozi, gastroenterolozi, kirurzi, radiolozi, medicinske sestre i **dijetetičari**) sastaju kako bi podijelili svoju stručnost u svrhu pružanja najbolje skrbi za pacijenta. Svaki će pacijent imati individualizirano iskustvo, ali vaš put do liječenja mogao bi izgledati otprilike ovako:



Važno je da se pacijenti osjećaju potpuno uključeni u donošenje odluka o liječenju – kada je dostupno nekoliko načina liječenja, vaš bi vas liječnik trebao uključiti u donošenje odluka o vašoj skrbi kako biste mogli odabrati onu koja zadovoljava vaše potrebe i odražava ono što vam je važno. To se naziva “zajedničko donošenje odluka”.



Važno je da su pacijenti u potpunosti uključeni u rasprave i odluke o svom liječenju

Vaš će liječnik rado odgovoriti na sva pitanja koja imate o svom liječenju. Ispod je navedeno pet jednostavnih pitanja koja mogu biti korisna u razgovoru s vašim liječnikom ili bilo kojim zdravstvenim djelatnikom uključenim u vašu skrb:

Koje su mi mogućnosti liječenja dostupne?

Koje su moguće prednosti i nedostaci tih mogućnosti liječenja?

Kolika je vjerojatnost da ću osjetiti dobrobiti ili nuspojave?

Postoje li mogućnosti sudjelovanja u kliničkim ispitivanjima?

Koliko će dugo trajati moje liječenje?

Vaš liječnik može preporučiti jedan ili više sljedećih pristupa liječenju raka jednjaka:

Kirurška resekcija

Cilj **resekcije** je ukloniti rak zajedno sa zdravim **rubom** tkiva oko **tumora** kako bi se spriječio njegov povratak. Važno je razumjeti da svi karcinomi jednjaka nisu prikladni za operaciju; ona se općenito ne preporučuje pacijentima s **metastatskom** bolešću. Vrsta kirurške **resekcije** ovisi o stadiju raka.

Mogućnosti operacije raka jednjaka uključuju:

- **Endoskopska mukozna resekcija**, pri kojoj se **tumor** uklanja iz sluznice **jednjaka** pomoću **endoskopa**. Ova vrsta operacije obično se koristi samo za uklanjanje ranog stadija raka jednjaka.
- **Ezofagektomija**, pri kojoj se uklanja dio **jednjaka** koji sadrži **tumor**. Kod **totalne ezofagektomije** uklanja se cijeli **jednjak**.



Vrsta kirurške resekcije ovisi o stadiju raka

Tijekom **ezofagektomije** uklonit će se i obližnji **limfni čvorovi**. To se radi kako bi se osiguralo da je sav rak uklonjen sa zdravim **rubom**. Možete imati **otvorenu operaciju** ili **laparoskopsku** ("keyhole") operaciju, ovisno o veličini i lokaciji **tumora** te preporuci vašeg kirurškog tima.

Nakon **ezofagektomije**, kirurg će možda morati preoblikovati vaš probavni sustav:

- Nakon uklanjanja dijela **jednjaka** koji sadrži **tumor**, kirurg će ponovno spojiti zdrave dijelove **jednjaka**, povlačeći želudac lagano prema gore.
- Nakon totalne **ezofagektomije**, kirurg će upotrijebiti vaš želudac (ili ponekad dio crijeva) kako bi nadomjestio dio **jednjaka** koji je uklonjen. Vaš će se želudac tada nalaziti u prsnom košu.

Promjene u vašem probavnom sustavu značajna su nuspojava **ezofagektomije** koja može imati dugoročne učinke na vašu fizičku i emocionalnu dobrobit (za više informacija pogledajte odjeljke „*Koje su moguće nuspojave liječenja?*“ i „*Dodatne intervencije?*“).

Kemoterapija

Kemoterapija uništava stanice raka i koristi se u liječenju lokalno uznapredovalog i **metastatskog** raka jednjaka. **Kemoterapija** se često daje u kombinaciji s **radioterapijom** (što se naziva **kemoradioterapija**).

Kemoterapijski agensi koji se koriste u liječenju raka jednjaka uključuju:

- **5-fluorouracil (5-FU)**
- **Kapecitabin**
- **Karboplatin**
- **Cisplatin**
- **Docetaksel**
- **Irinotekan**
- **Oksaliplatin**
- **Paklitaksel**
- **Trifluridin + tipiracil (TAS-102)**



Kemoterapije se mogu koristiti kao pojedinačni agensi ili u međusobnoj kombinaciji; na primjer, **FLOT** je kombinacija **5-FU**, **folinske kiseline**, **oksaliplatina** i **docetaksela** koja se koristi u liječenju raka jednjaka. Važno je razumjeti da svi ovi agensi nisu prikladni za sve pacijente. Neki pacijenti možda neće biti dovoljno dobrog zdravstvenog stanja da toleriraju liječenje određenim **režimima kemoterapije**, stoga će vaš liječnik uzeti u obzir vaše opće zdravlje i kondiciju pri odlučivanju o najboljem liječenju za vas.

Kemoterapija se često koristi u liječenju raka jednjaka

Prije primanja određenih vrsta **kemoterapije** (uključujući **5-FU** i **kapecitabin**), možda ćete biti testirani na nedostatak **enzima** koji se zove dihidropirimidin dehidrogenaza (DPD). Ako imate nedostatak ovog **enzima**, možda ćete primiti nižu dozu **kemoterapije** nego što je uobičajeno ili bi vaš liječnik mogao odlučiti koristiti drugu vrstu **kemoterapije**.

Radioterapija

Radioterapija (zračenje) koristi **ionizirajuće zračenje** za oštećivanje **DNA** stanica raka, što uzrokuje njihovo odumiranje. U liječenju raka jednjaka, **radioterapija** se najčešće koristi u kombinaciji s **kemoterapijom** kao **kemoradioterapija**.

Imunoterapija

Imunoterapije su tretmani koji blokiraju procese koji smanjuju imunološki odgovor tijela na rak. Time pomažu reaktivirati imunološki sustav tijela da prepozna i bori se protiv raka.

Pembrolizumab i **nivolumab** su **intravenske imunoterapije** koje blokiraju djelovanje proteina **programirane stanične smrti-1 (PD-1)**. **PD-1** potiskuje imunološki odgovor tijela na rak, ali kada je njegovo djelovanje blokirano **imunoterapijom**, imunološki sustav se reaktivira za borbu protiv raka. **Pembrolizumab** se koristi kod **metastatskog SCC**-a i **AC**-a kada **molekularno testiranje** pokaže da je rak **PD-L1**-pozitivan te kod **metastatskog AC**-a ili raka **OGJ**-a koji je **MSI-high/MMR-deficient** (za više informacija pogledajte odjeljak „*Molekularni testovi*“). **Nivolumab** se koristi u liječenju lokalno uznapredovalog i **metastatskog SCC**-a i **AC**-a, ponekad samo kada **molekularno testiranje** pokaže da je rak **PD-L1**-pozitivan, a ponekad bez obzira na to je li rak **PD-L1**-pozitivan ili nije.

Ipilimumab je vrsta **imunoterapije** koja blokira protein nazvan **citotoksični protein 4 povezan s T-limfocitima (CTLA-4)**. **Ipilimumab** se koristi u kombinaciji s **nivolumabom** u liječenju **metastatskog PD-L1**-pozitivnog **SCC**-a.

Moderne imunoterapije sada su dostupne za liječenje raka jednjaka

Ciljana terapija

Ciljane terapije su lijekovi koji blokiraju specifične biološke procese u stanicama raka koji ih potiču na rast. **Ramucirumab** je **monoklonsko protutijelo** koje se vezuje za protein nazvan **receptor 2 vaskularnog endotelnog faktora rasta (VEGFR2)**. Blokiranjem **VEGFR2**, **ramucirumab** sprječava rak u razvijanju krvnih žila koje su mu potrebne za rast. **Trastuzumab** je još jedno **monoklonsko protutijelo** koje se vezuje za **HER2** u stanicama raka i ubija ih. Ovaj tretman je također kombiniran s **kemoterapijskim** agensom kako bi se proizveo **trastuzumab derukstekan**. **Trastuzumab** i **trastuzumab derukstekan** koriste se samo kada **molekularno testiranje** pokaže da je rak **HER2**-pozitivan (za više informacija pogledajte odjeljak „*Molekularni testovi*“). **Ramucirumab**, **trastuzumab** i **trastuzumab derukstekan** koriste se u liječenju **metastatskog AC**-a **jednjaka** i daju se **intravenski**.

Koje su mogućnosti liječenja za rani i lokalno uznapredovali planocelularni karcinom jednjaka?

Rani stadij **SCC**-a obično se liječi isključivo operacijom, bilo putem **endoskopske mukozne resekcije** ili **ezofagektomije** (Obermannová et al., 2022).

Pacijenti s lokalno uznapredovalim **SCC**-om često primaju **kemoradioterapiju** prije nego što se **tumor** kirurški ukloni (što je poznato kao **neoadjuvantna kemoradioterapija**). Nakon **ezofagektomije** može se ponuditi **adjuvantna** terapija **nivolumabom** ako testovi na uklonjenom tkivu ukažu na to da je bilo koji dio **tumora** možda preostao. Alternativni pristup je korištenje **kemoradioterapije** kao **kurativne** metode (s ciljem izlječenja), uz redovite kontrolne preglede radi provjere povrata bolesti. Ako **kemoradioterapija** nije uspješna ili ako dođe do **recidiva**, **resekcija** može biti opcija kod nekih pacijenata (Obermannová et al., 2022).

Pacijenti koji nisu kandidati za operaciju ili koji ne žele ići na operaciju obično primaju **kemoradioterapiju** (Obermannová et al., 2022).



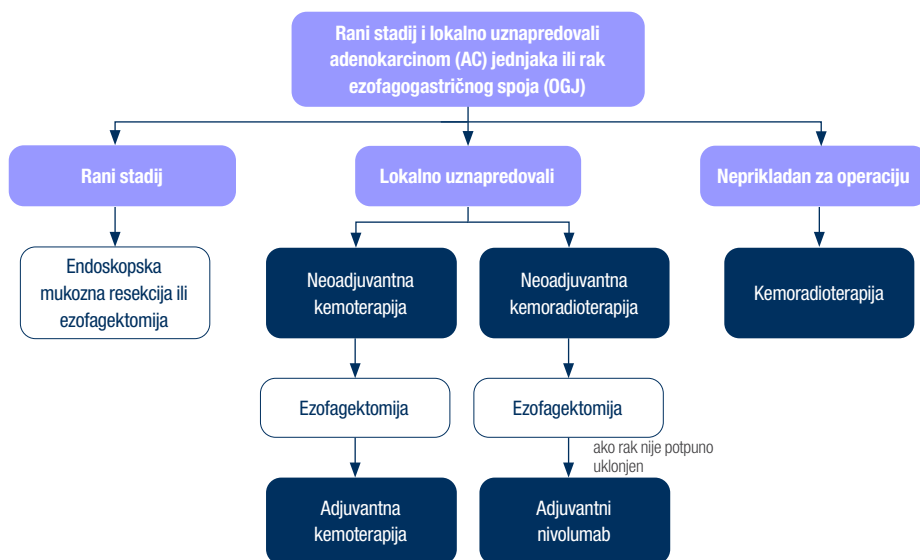
Pregled mogućnosti liječenja za rani stadij i lokalno uznapredovali **planocelularni karcinom (SCC)** jednjaka.

Koje su mogućnosti liječenja za rani i lokalno uznapredovali adenokarcinom jednjaka ili rak ezofagogastričnog spoja?

Rani stadij **AC**-a ili raka **OGJ**-a obično se liječi isključivo operacijom, bilo putem **endoskopske mukozne resekcije** ili **ezofagektomije** (Obermannová et al., 2022).

Pacijentima s lokalno uznapredovanim **AC**-om ili rakom **OGJ**-a može se ponuditi **neoadjuvantna kemoterapija** s **FLOT** protokolom, nakon čega slijedi **resekcija**, a potom **adjuvantni FLOT**. Alternativno, **neoadjuvantna kemoradioterapija** može se koristiti prije **resekcije**, uz dodatak **adjuvantnog nivolumaba** ako testovi na uklonjenom tkivu ukažu na to da je bilo koji dio **tumora** možda preostao (Obermannová et al., 2022).

Pacijenti koji nisu prikladni za operaciju ili koji ne žele ići na operaciju obično primaju **kemoradioterapiju** (Obermannová et al., 2022).

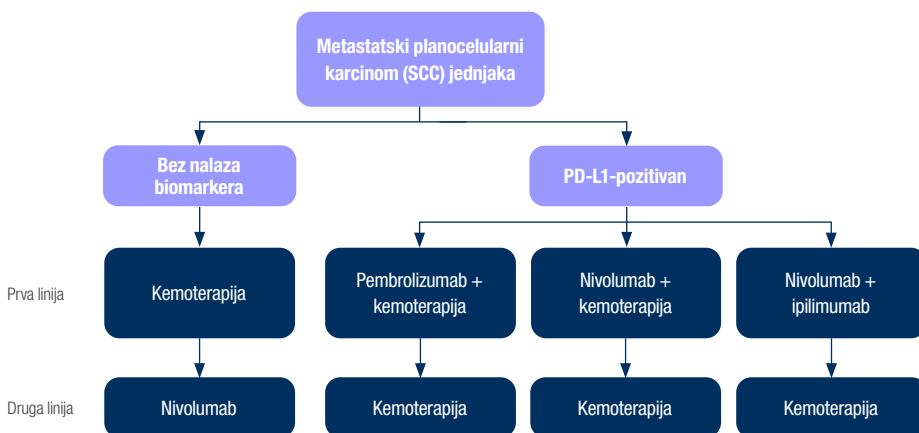


Pregled mogućnosti liječenja za rani stadij i lokalno uznapredovali **adenokarcinom (AC) jednjaka** ili **rak ezofagogastričnog spoja (OGJ)**.

Koje su mogućnosti liječenja za metastatski planocelularni karcinom jednjaka?

Standardno liječenje **prve linije** za **metastatski SCC** je **kemoterapija**. Pacijenti s **PD-L1**-pozitivnom bolešću obično se liječe **pembrolizumabom** ili **nivolumabom** u kombinaciji s **kemoterapijom**. Nekim pacijentima s **PD-L1**-pozitivnom bolešću može se ponuditi kombinacija **nivolumaba** i **ipilimumaba** (Obermannová et al., 2022).

Ako bolest napreduje nakon **prve linije** liječenja, **nivolumab** je preporučeni tretman **druge linije** za pacijente koji su u **prvoj liniji** primali **kemoterapiju**. Pacijentima koji su prethodno primali **pembrolizumab** ili **nivolumab** obično se nudi **kemoterapija druge linije** (Obermannová et al., 2022).



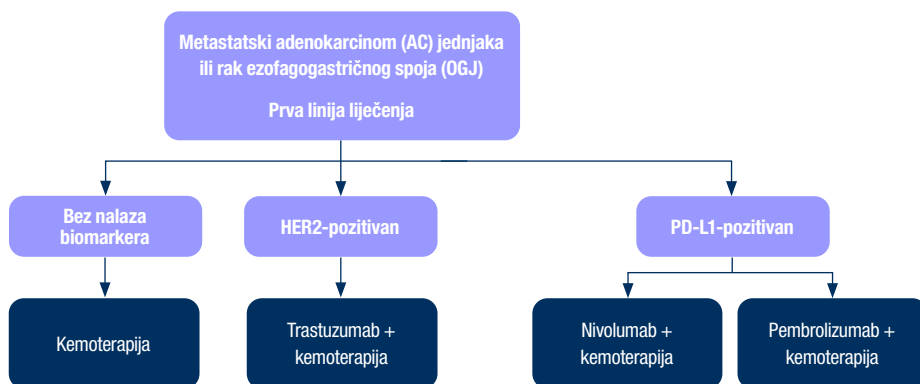
Pregled mogućnosti liječenja za **metastatski planocelularni karcinom (SCC) jednjaka**.

PD-L1: programirani ligand smrti 1

Koje su mogućnosti liječenja za metastatski adenokarcinom jednjaka ili rak ezofagogastričnog spoja?

Liječenje **metastatskog AC**-a jednjaka i raka **OGJ**-a temelji se na preporukama za pacijente s rakom želuca. To je zato što postoje sličnosti između tih vrsta raka (*Obermannová et al., 2022.; Lordick et al., 2022.*).

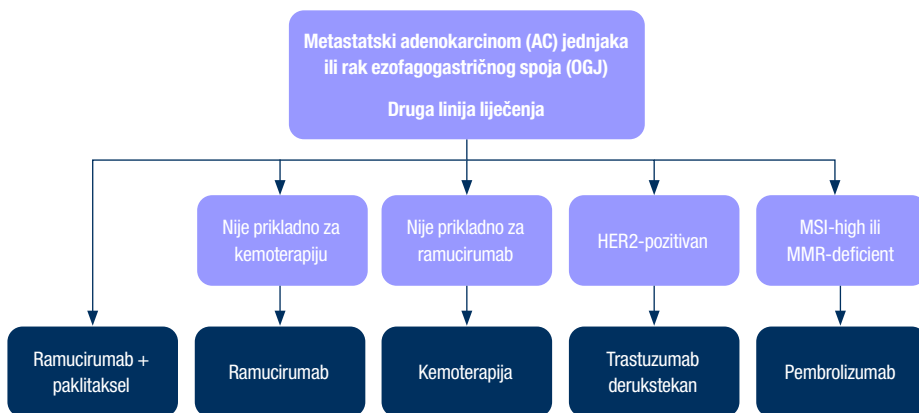
Liječenje **prve linije** za **metastatski AC** ili rak **OGJ**-a je **kemoterapija**. Pacijentima s **HER2**-pozitivnim rakom obično se nudi **trastuzumab** u kombinaciji s **kemoterapijom**. Pacijenti s **PD-L1**-pozitivnim rakom obično primaju **nivolumab** ili **pembrolizumab** u kombinaciji s **kemoterapijom** (*Lordick et al., 2022.*).



Pregled mogućnosti prve linije liječenja za **metastatski adenokarcinom (AC)** jednjaka i rak **ezofagogastričnog spoja (OGJ)**.
HER2: humani epidermalni receptor faktora rasta 2; **PD-L1**: programirani ligand smrti 1.

Ako bolest napreduje nakon **prve linije** liječenja, obično se kao **druga linija** liječenja preporučuje **ramucirumab** u kombinaciji s **kemoterapijskim** lijekom **paklitakselom**.

Ramucirumab se može koristiti samostalno kod pacijenata koji nisu prikladni za **kemoterapiju**, dok pacijenti koji nisu prikladni za liječenje **ramucirumabom** mogu primati samo **kemoterapiju**. Pacijentima s **HER2**-pozitivnom bolešću može se ponuditi **trastuzumab derukstekan**, a pacijenti s **MSI-high** ili **MMR-deficient** bolešću mogu se liječiti **pembrolizumabom** (Lordick et al., 2022.).



Pegled mogućnosti druge linije liječenja za **metastatski adenokarcinom (AC) jednjaka i rak ezofagogastričnog spoja (OGJ)**.

HER2: humani epidermalni receptor faktora rasta 2; **MMR:** popravak pogrešno sparenih baza (mismatch repair);

MSI: mikrosatelitna nestabilnost.

Liječenje **treće linije** za **metastatski AC** ili rak **OGJ**-a obično je **kemoterapija** s **TAS-102**, koja se može uzimati oralno (putem usta). Kod pacijenata koji nisu u mogućnosti uzimati oralne lijekove, preporučuje se **intravenska kemoterapija** (Lordick et al., 2022.).

Klinička ispitivanja

Vaš liječnik vas može pitati želite li sudjelovati u **kliničkom ispitivanju**. To je istraživačka studija koja se provodi s pacijentima kako bi se *(ClinicalTrials.gov, 2019)*:

- Ispitali novi načini liječenja.
- Istražile nove kombinacije postojećih tretmana ili promijenio način njihove primjene kako bi bili učinkovitiji ili imali manje nuspojava.
- Usporedila učinkovitost lijekova koji se koriste za kontrolu simptoma.
- Identificirali novi **biomarkeri** koji bi usmjeravali liječenje.



Klinička ispitivanja pomažu unaprijediti znanje o raku i razviti nove metode liječenja, a sudjelovanje u njima može donijeti mnoge prednosti. Prije ulaska u ispitivanje morat ćete proći razne testove, a tijekom i nakon studije bit ćete pažljivo praćeni. Iako novi tretman može ponuditi prednosti u odnosu na postojeće terapije, važno je imati na umu da se za neke nove tretmane utvrdi da nisu tako dobri kao postojeći ili da imaju nuspojave koje nadmašuju koristi *(ClinicalTrials.gov, 2019)*.

Klinička ispitivanja pomažu unaprijediti znanje o bolestima i razviti nove tretmane – sudjelovanje može donijeti mnoge prednosti

Imate pravo prihvatiti ili odbiti sudjelovanje u **kliničkom ispitivanju** bez ikakvih posljedica za kvalitetu vašeg liječenja. Ako vas liječnik ne pita o sudjelovanju, a želite saznati više o ovoj opciji, možete sami pitati postoji li ispitivanje za vaš tip raka koje se provodi u blizini *(ClinicalTrials.gov, 2019)*.

European Medicines Agency (EMA) vodi registar svih europskih **kliničkih ispitivanja**. Možete ga pronaći ovdje: <https://www.clinicaltrialsregister.eu/>

Dodatne intervencije

Pacijenti mogu primijetiti da im dopunska njega pomaže u suočavanju s dijagnozom, liječenjem i utjecajem raka jednjaka na njihovu kvalitetu života

Vaš rak, kao i liječenje koje primete, mogu uzrokovati komplikacije koje zahtijevaju daljnje intervencije. Tijekom trajanja bolesti, protutumorsko liječenje treba nadopuniti intervencijama čiji je cilj sprječavanje komplikacija bolesti i liječenja te maksimiziranje kvalitete vašeg života. Ove intervencije mogu uključivati potpurnu njegu (supportive care), **palijativnu njegu**, skrb nakon završetka liječenja (survivorship care), skrb na kraju života (end-of-life care). Sve ove oblike skrbi treba koordinirati **multidisciplinarni tim** (Jordan et al., 2018).

Pitajte svog liječnika ili medicinsku sestru o dostupnim dodatnim intervencijama; vi i vaša obitelj možete primiti potporu iz različitih izvora, kao što su **dijetetičar**, fizioterapeut, socijalni radnik, svećenik ili drugi duhovni savjetnik, terapeut komplementarne medicine ili radni terapeut.

Prehabilitacija

Vaš liječnik ili medicinska sestra mogu vas potaknuti na određene promjene životnog stila prije početka liječenja kako bi pomogli vašem kasnijem oporavku. To se naziva **prehabilitacija**. **Prehabilitacija** se obično fokusira na prehranbene navike i tjelesnu težinu, tjelesnu aktivnost i mentalno zdravlje. Također se potiče prestanak pušenja i smanjenje unosa alkohola, jer to može pomoći u oporavku, kao i poboljšanju vašeg općenitog zdravlja.

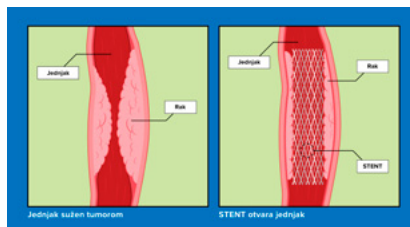
Kod pacijenata s rakom jednjaka, prehrana je ključni dio **prehabilitacije**. Vaš će liječnik htjeti osigurati da prehranom dobivate dovoljno hranjivih tvari prije nego što započnete **kurativno** liječenje (npr. **resekciju**). Povremeno je za postizanje toga potrebno hranjenje putem sonde (vidi odjeljak „*Palijativna skrb*” za više informacija o hranjenju putem sonde). Poznato je da fizička spremnost poboljšava ishode i kvalitetu života kod pacijenata s rakom jednjaka, pa vas liječnik može potaknuti na provođenje programa laganih vježbi prije, tijekom i nakon liječenja, ako ste u mogućnosti (Obermannová et al., 2022).

Potporna skrb

Potporna skrb obuhvaća zbrinjavanje simptoma raka i nuspojava liječenja. Rak jednjaka, kao i terapija koju primite, mogu značajno utjecati na kvalitetu vašeg života, stoga ćete dobiti potpurnu skrb koja će vam pomoći u prilagodbi.

Kirurško liječenje raka jednjaka može uzrokovati poteškoće s hranjenjem (za više informacija pogledajte odjeljak „*Koje su moguće nuspojave liječenja?*“), no bit će vam dostupna podrška kako biste se lakše nosili s tim izazovima. **Dijetetičar** vam može dati savjete o tome kako i što jesti nakon operacije kako bi se ublažile nuspojave i osigurao dovoljan unos hrane za održavanje zdrave tjelesne težine.

Neki **tumori** mogu djelomično ili potpuno blokirati **jednjak** i otežati gutanje. Vaš liječnik može preporučiti postavljanje **stenta** (male metalne ili plastične cjevčice) kako bi se uklonila zapreka i ponovno omogućilo prohodnost **jednjaka**.



Palijativna skrb

Palijativna skrb je pojam koji se koristi za opisivanje postupaka skrbi u uznapredovaloj bolesti, uključujući zbrinjavanje simptoma, kao i podršku u suočavanju s **prognozom**, donošenju teških odluka i pripremi za skrb na kraju života. **Palijativna** skrb kod bolesnika s rakom jednjaka može uključivati liječenje **disfagije** (otežano gutanje), pothranjenosti i boli (Pichel i sur., 2022).

U nekim slučajevima može biti potrebno hranjenje putem **sonde**. Postoje različite vrste hranjenja sondom, pri čemu se tekuća hrana unosi izravno u želudac ili crijevo. Vaš liječnik i **dijetetičar** objasnit će vam koja je vrsta sonde potrebna te koja je vrsta tekuće hrane za vas najprikladnija. Neke vrste sondi za hranjenje prolaze izravno kroz kožu u želudac ili crijevo putem otvora koji se naziva stoma. Primjer je **jejunostoma**, kod koje se mekana plastična sonda za hranjenje (tzv. J-sonda) postavlja kroz kožu trbuha u srednji dio tankog crijeva. Ako imate stomu, bit ćete poučeni kako se o njoj brinuti. Specijalizirana medicinska sestra pokazat će vam kako je čistiti i kako riješiti eventualne poteškoće. Ove promjene mogu biti emocionalno zahtjevne i važno je dati si vremena za prilagodbu. Neki pacijenti osjećaju nelagodu ili zabrinutost zbog nošenja s tim promjenama u svakodnevnom životu, no s vremenom ćete se naviknuti na novi način hranjenja. Ako s obitelji i prijateljima podijelite kako se osjećate, oni vam mogu pružiti podršku.

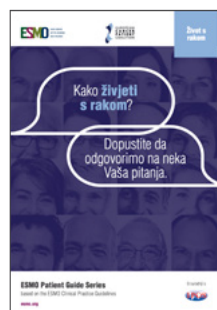
Skrb nakon završetka liječenja (Survivorship care)

Podrška osobama koje su preživjele rak uključuje socijalnu podršku, edukaciju o bolesti i rehabilitaciju. Psihosocijalni problemi koji mogu utjecati na kvalitetu vašeg života uključuju tjeskobu vezanu uz prehranu, zabrinutost zbog fizičkih promjena na tijelu, gubitak tjelesne težine te utjecaj bolesti na vaše odnose. Imanje **stome** može utjecati na način na koji doživljavate sebe i na vaš spolni život, a vama i vašem partneru može biti potrebno određeno vrijeme da se naviknete na to kako **stoma** izgleda. Važno je da vi i vaš partner otvoreno razgovarate o onome što vas brine.



Dijagnoza raka, kao i liječenje te nuspojave, mogu dugoročno utjecati na vaše emocionalno stanje i nakon završetka terapije, no postoje načini kako ublažiti posljedice na mentalno zdravlje. Može vam pomoći da se informirate o svim aspektima svoje bolesti i liječenja kako biste u potpunosti razumjeli promjene kroz koje prolazite. Nemojte se ustručavati zamoliti liječnika da vam određene stvari objasni više puta, kako biste bili potpuno informirani. Otvoren razgovor s kirurgom prije operacije može vam pomoći da se pripremite na tjelesne promjene.

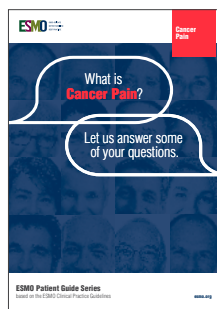
Razgovor s drugima o svojim osjećajima i iskustvima može vam pomoći da lakše obradite promjene – neki ljudi odlučuju razgovarati s obitelji i prijateljima, dok drugi radije razgovaraju s educiranim stručnjakom, poput onkološke medicinske sestre ili terapeuta. Nekim pacijentima pomaže razgovor s osobama koje su prošle slično iskustvo – vaš liječnik ili medicinska sestra mogu vas uputiti postoji li u vašoj blizini grupa za podršku (za više informacija pogledajte odjeljak „Grupe za podršku“). Pacijenti često ističu da je socijalna podrška ključna za suočavanje s dijagnozom raka, liječenjem i emocionalnim posljedicama. Plan skrbi za osobe koje su preživjele rak može vam pomoći da ponovno uspostavite dobrobit u osobnom, profesionalnom i društvenom životu. Za dodatne informacije i savjete o životu nakon raka pogledajte ESMO-ov vodič za pacijente o životu nakon raka (<https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/survivorship>).



Skrb na kraju života

Skrb na kraju života za bolesnike s neizlječivim rakom prvenstveno je usmjerena na osiguravanje udobnosti pacijenta te odgovarajuće ublažavanje tjelesnih i psiholoških simptoma, primjerice pravilnom primjenom lijekova protiv bolova radi postizanja što veće ugone. Za dodatne informacije i savjete o liječenju boli povezane s rakom pogledajte ESMO-ov vodič za pacijente o boli kod raka (<https://www.esmo.org/for-patients/patientguides/cancer-pain-management>).

Razgovori o skrbi na kraju života mogu biti emocionalno teški, no u tom razdoblju podrška bi uvijek trebala biti dostupna vama i vašoj obitelji. Vaš liječnik ili medicinska sestra pomoći će vam da prođete kroz dostupne mogućnosti i donosite informirane odluke.



Koje su moguće nuspojave liječenja?

Kao i kod svakog medicinskog liječenja, i tijekom protutumorske terapije možete iskusiti nuspojave. Najčešće nuspojave za svaku vrstu liječenja navedene su u nastavku, zajedno s informacijama o tome kako se mogu ublažiti ili liječiti. Moguće je da ćete imati i nuspojave koje ovdje nisu spomenute. Važno je da sa svojim liječnikom razgovarate o svim mogućim nuspojavama koje vas zabrinjavaju.



Liječnici nuspojave bilo koje onkološke terapije klasificiraju dodjeljivanjem „stupnja“ (gradusa) na ljestvici od 1 do 4, prema rastućoj težini. Općenito, nuspojave stupnja 1 smatraju se blagima, stupnja 2 umjerenima, stupnja 3 teškima, a stupnja 4 vrlo teškima. Međutim, točni kriteriji za dodjelu stupnja određenoj nuspojavi razlikuju se ovisno o vrsti nuspojave. Cilj je uvijek prepoznati i liječiti nuspojavu prije nego što postane teška, stoga je važno da svaku zabrinjavajuću tegobu što prije prijavite svom liječniku.

Važno je razgovarati sa svojim liječnikom o svim nuspojavama povezanim s liječenjem koje vas brinu

Umor (Fatigue) je vrlo čest kod pacijenata koji prolaze kroz liječenje raka i može biti posljedica samog raka ili tretmana. Vaš liječnik vam može pružiti strategije za ograničavanje utjecaja **umora**, uključujući dovoljno spavanja, zdravu prehranu i održavanje aktivnosti (pogledajte odjeljak „*Briga o vašem zdravlju*“ za više informacija). (*Cancer.Net, 2020*).

Kirurgija (Operacija)

Ezofagektomija je velika operacija i oporavak traje određeno vrijeme – u bolnici ćete morati ostati najmanje tjedan dana. Uobičajeno je osjećati bol tijekom prvog tjedna, a liječnik ili medicinska sestra dat će vam lijekove protiv bolova kako bi vam bilo što ugodnije. Prvih nekoliko dana možda ćete primati tekućinu putem **intravenske infuzije** kako bi se održala hidracija. Postupno ćete moći piti, a neki će pacijenti moći započeti i s laganom prehranom. Bit ćete poticani na kretanje što je prije moguće nakon operacije kako bi se ubrzao oporavak; međutim, normalno je osjećati umor još nekoliko tjedana nakon zahvata.

Ako imate **stomu**, prije odlaska kući bit ćete poučeni kako se o njoj brinuti te ćete dobiti podršku kako biste se osjećali sigurno u korištenju sustava za hranjenje putem sonde, ako vam je potreban. Ipak, većina pacijenata nakon **ezofagektomije** može normalno jesti i piti, iako je potrebno određeno vrijeme da se tijelo prilagodi gubitku dijela ili cijelog **jednjaka**.

Većina pacijenata nakon **ezofagektomije** ima poteškoće s hranjenjem. Možda ćete otežano gutati ili imati probavne smetnje, mučninu ili proljev. Može vam se savjetovati da jedete polako i dobro prožvačete hranu. Nekim pacijentima u početku je lakše konzumirati mekanu hranu. Potrebno je vrijeme da se prehrambene navike vrate u uobičajeno stanje nakon operacije. Neki se pacijenti osjećaju bolje nakon nekoliko mjeseci, dok kod drugih potpuni oporavak može trajati i do dvije godine. Važno je da nastavite unositi jednaku količinu hrane kao i prije – **dijetetičar** vam može pomoći prilagoditi prehrambene navike kako biste održali tjelesnu težinu. Za više informacija o zdravoj prehrani prije, tijekom i nakon liječenja raka jednjaka pogledajte knjižicu s prehranbenim savjetima za pacijente organizacije Digestive Cancer Europe: <https://digestivecancers.eu/publication/dietary-advice-booklet-for-patients-with-oesophageal-or-gastric-cancer/>

Neki pacijenti primijete promjene u glasu nakon **ezofagektomije**. To se može dogoditi ako su tijekom operacije oštećeni žvci u blizini **grkljana (glasnice)**. Ova nuspojava obično je privremena, no ponekad može biti i trajna. Nekim pacijentima može se ponuditi kirurški zahvat za popravak oštećenih glasnica.

Ezofagektomija je velika operacija i može imati dugoročne posljedice na zdravlje

Radioterapija

Radioterapija raka jednjaka može uzrokovati bol u ustima i grlu, **disfagiju** (otežano gutanje), mučninu, povraćanje i promjene glasa. Nuspojave se obično javljaju nekoliko dana nakon početka **radioterapije** te se počinju povlačiti 1 do 2 tjedna nakon završetka liječenja.

Radioterapija također može uzrokovati crvenilo ili potamnjene kože na području koje se liječi te osjetljivost (slično blagoj opeklini od sunca). Može vam biti propisana krema za umirivanje kože, a osjetljivost obično nestaje nekoliko tjedana nakon završetka terapije.

Kemoterapija

Nuspojave **kemoterapije** razlikuju se ovisno o vrsti lijekova i primijenjenim dozama – možete imati neke od niže navedenih nuspojava, ali je malo vjerojatno da ćete imati sve. Također se mogu pojaviti i nuspojave koje ovdje nisu navedene. **Kemoterapija** najčešće djeluje na dijelove tijela u kojima se stanice brzo stvaraju i obnavljaju (**koštana srž, folikuli dlake**, probavni sustav i sluznica usne šupljine). Neki pacijenti primijete promjene u osjetu okusa – promjene **enzima** u ustima mogu uzrokovati metalni okus i pojavu ranica. Smanjenje razine **neutrofila** (vrste bijelih krvnih stanica) može dovesti do **neutropenije**, što povećava sklonost infekcijama. Većina nuspojava **kemoterapije** je privremena i može se kontrolirati lijekovima ili promjenama životnih navika – vaš liječnik pomoći će vam u njihovu ublažavanju (Macmillan, 2022). Tablica u nastavku prikazuje najvažnije nuspojave **kemoterapijskih** lijekova koji se mogu koristiti u liječenju raka jednjaka.

| KEMOTERAPIJSKI LIJEK | MOGUĆE NUSPOJAVE | KAKO SE NUSPOJAVAMA MOŽE UPRAVLJATI |
|---|--|---|
| 5-fluorouracil (5-FU) (SPC, 2022) | <ul style="list-style-type: none"> • Anemija • Anoreksija • Astenija • Kardijalni učinci • Proljev • Umor • Sindrom šaka-stopalo • Leukopenija • Mukozitis • Mučnina • Neutropenija • Trombocitopenija | <ul style="list-style-type: none"> • Vaša krvna slika pratit će se često tijekom liječenja kako bi se otkrila neutropenija, anemija, leukopenija ili trombocitopenija – liječnik može prilagoditi liječenje prema nalazima i savjetovat će vas o prevenciji infekcija. • Učinci na probavni sustav (mučnina, proljev) i mukozitis mogu rezultirati gubitkom apetita ili osjećajem slabosti. Liječnik ili sestra pomoći će vam u prevenciji ili upravljanju tim nuspojavama. • Dostupni su vrlo učinkoviti lijekovi za sprječavanje mučnine. • Raspored liječenja možda će se trebati prilagoditi ako osjetite teški sindrom šaka-stopalo, ali u većini slučajeva simptomi će biti blagi, liječivi kremama i mastima, te će se povući nakon završetka liječenja. • Vaša srčana funkcija pratit će se prije i tijekom liječenja kako bi se rizik od oštećenja srca sveo na minimum. |
| Kapцитabin (SPC, 2022) | <ul style="list-style-type: none"> • Anemija • Anoreksija • Astenija • Proljev • Umor • Sindrom šaka-stopalo • Leukopenija • Mukozitis • Mučnina • Neutropenija • Trombocitopenija | <ul style="list-style-type: none"> • Vaša krvna slika pratit će se često tijekom liječenja radi otkrivanja neutropenije, anemije, leukopenije ili trombocitopenije – liječnik može prilagoditi doze i savjetovati vas o prevenciji infekcija. • Učinci na probavni sustav (mučnina, proljev) i mukozitis mogu dovesti do gubitka apetita ili slabosti; medicinsko osoblje pomoći će vam u ublažavanju tih simptoma. • Dostupni su vrlo učinkoviti lijekovi protiv mučnine. • Kod teškog sindroma šaka-stopalo može biti potrebna prilagodba terapije, no simptomi su obično blagi i prolaze uz korištenje lokalnih krema nakon završetka terapije. |
| Karboplatin (SPC, 2020) | <ul style="list-style-type: none"> • Anemija • Smanjena plodnost kod muškaraca • Leukopenija • Mučnina • Neutropenija • Trombocitopenija • Povraćanje | <ul style="list-style-type: none"> • Redovito praćenje krvne slike (anemija, leukopenija, neutropenija, trombocitopenija) ključno je za prilagodbu doze i prevenciju infekcija. • Postoje vrlo učinkoviti lijekovi za sprječavanje mučnine i povraćanja. • Liječenje može uzrokovati smanjenu ili abnormalnu proizvodnju sperme, što kod nekih pacijenata može rezultirati ireverzibilnom (nepovratnom) neplodnošću. |

| KEMOTERAPIJSKI LIJEK | MOGUĆE NUSPOJAVE | KAKO SE NUSPOJAVAMA MOŽE UPRAVLJATI |
|---|---|--|
| <p>Cisplatin (SPC, 2021)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Anemija • Promjene u elektrolitima u krvi • Poremećaji bubrega: zatajenje bubrega, nefrotoksičnost • Leukopenija • Mučnina • Ototoksičnost • Periferna neuropatija • Trombocitopenija • Povraćanje | <ul style="list-style-type: none"> • Vaša krvna slika pratit će se često tijekom liječenja radi otkrivanja anemije, leukopenije ili trombocitopenije – liječnik može prilagoditi liječenje prema nalazima i savjetovat će vas o prevenciji infekcija. • Dostupni su vrlo učinkoviti lijekovi za sprječavanje mučnine i povraćanja. • Prijavite sve znakove periferne neuropatije (trnce ili utrnulost u rukama ili stopalima) svom liječniku ili medicinskoj sestri, koji će vam pomoći u upravljanju ovom nuspojavom. • Prije i tijekom liječenja imat ćete pretrage kako bi se provjerilo koliko dobro funkcioniraju vaši bubrezi. Od vas će se tražiti da pijete puno tekućine (1,5–2 litre dnevno) kako biste spriječili oštećenje bubrega. Trebali biste izbjegavati konzumaciju alkohola jer to može dovesti do dehidracije i disfunkcije bubrega. • Recite svom liječniku ako primijetite bilo kakve promjene u sluhu ili osjetite zujanje u ušima (tinitus). Promjene sluha povremeno mogu biti trajne. • Promjene u elektrolitima u krvi mogu se dogoditi kao rezultat promjena u funkciji bubrega ili proljeva. Važno je piti puno tekućine i reći svom liječniku ili sestri ako osjetite letargiju ili zbunjenost. |
| <p>Docetaxel (SPC, 2020)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Alopecija • Anemija • Anoreksija • Astenija • Proljev • Oštećenje tkiva povezano s ekstravazacijom • Povećan broj infekcija • Mukozitis • Poremećaji noktiju • Mučnina • Neutropenija • Edem • Periferna neuropatija • Reakcije kože • Trombocitopenija • Povraćanje | <ul style="list-style-type: none"> • Vaša krvna slika pratit će se često tijekom liječenja radi otkrivanja neutropenija, anemija ili trombocitopenija – liječnik može prilagoditi liječenje prema rezultatima testova i savjetovat će vas o prevenciji infekcija. • Prijavite sve znakove periferne neuropatije (trnce ili utrnulost) svom liječniku ili sestri. • Učinci na probavni sustav i mukozitis mogu uzrokovati gubitak apetita ili slabost; liječnik ili sestra pomoći će vam u upravljanju tim simptomima. • Dostupni su vrlo učinkoviti lijekovi protiv mučnine i povraćanja. • Obavijestite liječnika ako primijetite promjene na noktima, kožne reakcije ili zadržavanje tekućine/oticanje (edem). • Alopecija može biti uznemirujuća; dobit ćete informacije o tome kako se nositi s tim. Neke bolnice nude “hladne kape” (cold caps) za smanjenje gubitka kose. • Obavijestite liječnika ako osjetite pečenje ili promjene na koži na mjestu injekcije (ekstravazacija). Mnoga istjecanja uzrokuju malu štetu, ali možda ćete trebati protuotrov i obloge nekoliko dana. |

| KEMOTERAPIJSKI LIJEK | MOGUĆE NUSPOJAVE | KAKO SE NUSPOJAVAMA MOŽE UPRAVLJATI |
|------------------------------------|---|---|
| Irinotekan (SPC, 2022) | <ul style="list-style-type: none"> • Alopecija • Anemija • Proljev • Povećan broj infekcija • Povišeni jetreni enzimi • Mukozitis • Mučnina • Neutropenija • Trombocitopenija • Povraćanje | <ul style="list-style-type: none"> • Vaša krvna slika pratit će se često tijekom liječenja radi otkrivanja anemije, neutropenije ili trombocitopenije – liječnik može prilagoditi liječenje prema nalazima i savjetovat će vas o prevenciji infekcija. • Liječnik ili sestra pomoći će vam u prevenciji ili upravljanju učincima na probavni sustav poput mučnine, povraćanja i proljeva. Dostupni su vrlo učinkoviti lijekovi za sprječavanje mučnine i povraćanja. • Alopecija može biti uznemirujuća; dobit ćete informacije o tome kako se nositi s tim. Neke bolnice nude “hladne kape” za smanjenje gubitka kose. • Vaša jetrena funkcija pratit će se tijekom liječenja. |
| Oksaliplatin (SPC, 2022) | <ul style="list-style-type: none"> • Bol u abdomenu • Alergijska reakcija • Alopecija • Anemija • Anoreksija • Astenija • Umor • Visoka razina glukoze u krvi • Povišeni jetreni enzimi • Reakcije na mjestu injekcije • Leukopenija • Limfopenija • Mučnina • Neutropenija • Periferna neuropatija • Promjene okusa • Trombocitopenija • Povraćanje | <ul style="list-style-type: none"> • Vaša krvna slika pratit će se često radi otkrivanja anemije, neutropenije, leukopenije, limfopenije ili trombocitopenije – liječnik može prilagoditi liječenje i savjetovati vas o prevenciji infekcija. • Učinci na probavni sustav (mučnina, povraćanje, bol u abdomenu) i promjene okusa mogu dovesti do gubitka apetita ili slabosti. Liječnik ili sestra pomoći će vam u upravljanju tim nuspojavama. • Dostupni su vrlo učinkoviti lijekovi protiv mučnine i povraćanja. • Prijavite sve znakove periferne neuropatije (trnce ili utrnulost u rukama ili stopalima) svom liječniku ili sestri. • Obavijestite liječnika ako osjetite pečenje ili promjene na koži na mjestu injekcije. • Vaša jetrena funkcija pratit će se tijekom liječenja. |

| KEMOTERAPIJSKI LIJEK | MOGUĆE NUSPOJAVE | KAKO SE NUSPOJAVAMA MOŽE UPRAVLJATI |
|---|---|---|
| Paklitaksel (SPC, 2020) | <ul style="list-style-type: none"> • Alopecija • Anemija • Artralgija • Proljev • Reakcije preosjetljivosti • Povećan broj infekcija • Leukopenija • Mukozitis • Mialgija • Poremećaji noktiju • Mučnina • Neutropenija • Krvarenje iz nosa • Periferna neuropatija • Trombocitopenija • Povraćanje | <ul style="list-style-type: none"> • Vaša krvna slika pratit će se često tijekom liječenja radi otkrivanja anemije, neutropenije, leukopenije ili trombocitopenije – liječnik može prilagoditi liječenje prema nalazima i savjetovati će vas o prevenciji infekcija. • Prijavite sve učinke na probavni sustav (mučnina, povraćanje, proljev) liječniku ili sestri jer vam mogu pomoći u njihovu upravljanju. Dostupni su vrlo učinkoviti lijekovi za sprječavanje mučnine i povraćanja. • Prijavite sve znakove perifernu neuropatiju (trnce ili utrnulost u rukama ili stopalima) liječniku ili sestri. • Obavijestite liječnika ili sestru ako osjetite krvarenje iz nosa, promjene na noktima, artralgiju ili mialgiju, kako bi mogli odlučiti o načinu upravljanja tim simptomima. • Alopecija može biti uznemirujuća; dobit ćete informacije o tome kako se nositi s tim. Neke bolnice nude "hladne kape" za smanjenje gubitka kose. |
| Trifluridin + tipiracil (TAS-102) (SPC, 2021) | <ul style="list-style-type: none"> • Anemija • Anoreksija • Proljev • Umor • Leukopenija • Mučnina • Neutropenija • Krvarenje iz nosa • Trombocitopenija | <ul style="list-style-type: none"> • Vaša krvna slika pratit će se često tijekom liječenja radi otkrivanja anemije, leukopenije, neutropenije ili trombocitopenije – liječnik može prilagoditi liječenje prema nalazima i savjetovati će vas o prevenciji infekcija. • Učinci na probavni sustav (mučnina, proljev) mogu rezultirati gubitkom apetita (anoreksijom). Liječnik ili medicinska sestra moći će vam pomoći u prevenciji ili upravljanju tim nuspojavama. • Dostupni su vrlo učinkoviti lijekovi za sprječavanje mučnine. |

Važne nuspojave povezane s pojedinačnim kemoterapijskim lijekovima koji se koriste u liječenju raka jednjaka.

Najnoviji Sažetak opisa svojstava lijeka (SPC) za bilo koji pojedinačni lijek može se pronaći na: <http://www.ema.europa.eu/ema/>.

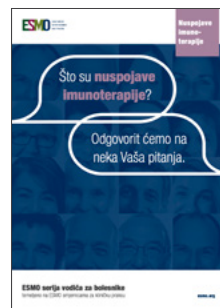
Imunoterapija

Uobičajene nuspojave kod pacijenata liječenih **imunoterapijom** uključuju učinke na **probavni sustav** i disfunkciju **štitnjače**. Mnogim nuspojavama **imunoterapije** može se učinkovito upravljati ako se rano prepoznaju i liječe.

Važno je biti svjestan da **imunoterapija** može uzrokovati **autoimunost**, stanje u kojem imunološki sustav pogrešno identificira vlastita tkiva kao strana tijela i napada ih. **Autoimunost** može uzrokovati upalu koja može zahvatiti bilo koji organ u tijelu. U nekim slučajevima, ova nuspojava može biti opasna po život; stoga je ključno da odmah obavijestite svog liječnika ili medicinsku sestru ako primijetite bilo kakve nuspojave ili ako se osjećate loše dok primete **imunoterapijski** lijek.

Tablica u nastavku navodi najvažnije specifične nuspojave **imunoterapijskih** lijekova koji se koriste u liječenju raka jednjaka.

Za daljnje informacije i savjete o nuspojavama **imunoterapije**, pogledajte ESMO-ov vodič za pacijente o nuspojavama povezanim s imunoterapijom i njihovom upravljanju (<https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/immunotherapy-side-effects>).



| IMUNOTERAPIJA | MOGUĆA NUSPOJAVA | KAKO SE NUSPOJAVAMA MOŽE UPRAVLJATI |
|--|--|---|
| <p>Ipilimumab (SPC, 2022)</p> <p>Nivolumab (SPC, 2022)</p> <p>Pembrolizumab (SPC, 2022)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Učinci na srce • Kolitis • Kašalj • Proljev • Endokrini poremećaji • Problemi s očima (npr. uveitis) • Umor • Glavobolja • Hepatitis • Poremećaji bubrega • Bol u mišićno-koštanom sustavu • Pneumonitis • Osip | <ul style="list-style-type: none"> • Učinci na probavni sustav (npr. proljev) mogu dovesti do umora. Vaš liječnik ili medicinska sestra moći će vam pomoći u sprječavanju ili upravljanju ovim nuspojavama. • Vaša srčana funkcija pratit će se prije i tijekom liječenja kako bi se smanjio rizik od oštećenja srca. • Vaša funkcija jetre i bubrega pratit će se prije i tijekom liječenja – vaš liječnik može prilagoditi vaše liječenje prema rezultatima testova. • Kašalj, kratkoća daha ili drugi novi ili pogoršani problemi s disanjem mogu biti simptomi pneumonitisa – odmah recite svom liječniku ako imate ove simptome. • Kolitis, hepatitis i pneumonitis su nuspojave povezane s imunitetom. Vaš liječnik ili medicinska sestra pomoći će vam prepoznati i upravljati ovim nuspojavama. • Obavijestite svog liječnika ili medicinsku sestru ako osjetite probleme s očima, glavobolje ili osip – oni će vam pomoći upravljati ovim nuspojavama. |

Važne nuspojave povezane s imunoterapijskim lijekovima koji se koriste u liječenju raka jednjaka.

Najnoviji Sažetak opisa svojstava lijeka (SPC) za bilo koji pojedinačni lijek može se pronaći na: <http://www.ema.europa.eu/ema/>.

Ciljane terapije

Uobičajene nuspojave kod pacijenata liječenih **ciljanim terapijama** uključuju kožne reakcije i učinke na **probavni sustav** (npr. mučnina, proljev). Mnoge nuspojave **ciljanih terapija** mogu se spriječiti ili učinkovito kontrolirati. Uvijek obavijestite svog liječnika ili medicinsku sestru čim primijetite bilo kakve nuspojave uzimanja ciljane terapije.

Tablica u nastavku navodi najvažnije specifične nuspojave **ciljanih terapija** koje se koriste u liječenju raka jednjaka.

| CILJANA TERAPIJA | MOGUĆA NUSPOJAVA | KAKO SE NUSPOJAVAMA MOŽE UPRAVLJATI |
|-----------------------------------|--|---|
| Ramucirumab (SPC, 2022) | <ul style="list-style-type: none"> • Krvni ugrušci • Promjene u elektrolitima u krvi • Proljev • Umor • Glavobolja • Hipertenzija • Reakcije na mjestu injekcije • Krvarenje iz nosa • Proteinurija | <ul style="list-style-type: none"> • Vaš krvni tlak pratit će se tijekom liječenja, a po potrebi će se primijeniti antihipertenzivna terapija. • Obavijestite svog liječnika ili medicinsku sestru ako osjetite pečenje ili promjene na koži na mjestu injekcije kako bi mogli odlučiti o načinu upravljanja. • Promjene u elektrolitima u krvi ili proteinurija mogu se javiti kao rezultat promjena u funkciji bubrega ili proljeva. Važno je piti puno tekućine i reći svom liječniku ili medicinskoj sestri ako osjetite letargiju ili zbunjenost. • Obavijestite svog liječnika ako osjetite glavobolje ili krvarenje iz nosa kako bi mogli odlučiti o načinu upravljanja. |
| Trastuzumab (SPC, 2021) | <ul style="list-style-type: none"> • Artralgija • Srčani poremećaji • Osip i drugi kožni učinci • Respiratorni učinci uključujući dispneju | <ul style="list-style-type: none"> • Vaša srčana funkcija bit će procijenjena prije početka liječenja trastuzumabom te će se pratiti svaka 3-4 mjeseca tijekom liječenja. Ako dođe do promjena u srčanoj funkciji, vaš liječnik može odlučiti smanjiti ili pauzirati liječenje trastuzumabom ili vam propisati drugi lijek za liječenje srčanih nuspojava. • Obavijestite svog liječnika ili medicinsku sestru ako osjetite probleme s disanjem. Uznemirujuća dispneja može se liječiti lijekovima koji se nazivaju opioidi ili benzodiazepini, a u nekim slučajevima koriste se steroidi. • Obavijestite svog liječnika ili medicinsku sestru ako osjetite artralgiju ili bol – oni će vam pomoći u upravljanju ovim nuspojavama. Također vam mogu dati savjete o kožnim reakcijama. |

| CILJANA TERAPIJA | MOGUĆA NUSPOJAVA | KAKO SE NUSPOJAVAMA MOŽE UPRAVLJATI |
|--|--|--|
| <p>Trastuzumab derukstekan (SPC, 2022)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Alopecija • Anemija • Anoreksija • Kardijalni učinci • Proljevi • Umor • Leukopenija • Povišeni jetreni enzimi • Limfopenija • Mučnina • Neutropenija • Respiratorni učinci uključujući dispneju, pneumonitis i intersticijsku bolest pluća • Trombocitopenija • Povraćanje | <ul style="list-style-type: none"> • Vaša krvna slika pratit će se često tijekom liječenja radi otkrivanja anemije, leukopenije, limfopenije, neutropenije ili trombocitopenije – liječnik može prilagoditi liječenje prema nalazima. • Učinci na probavni sustav (npr. proljev, mučnina, povraćanje) mogu dovesti do gubitka apetita (anoreksije) i umora. Liječnik ili sestra pomoći će vam u prevenciji ili upravljanju tim nuspojavama. • Vaša srčana funkcija pratit će se prije i tijekom liječenja kako bi se rizik od oštećenja srca sveo na minimum. • Vaša jetrena funkcija pratit će se prije i tijekom liječenja – liječnik može prilagoditi liječenje prema rezultatima testova. • Obavijestite liječnika ili sestru ako osjetite probleme s disanjem. Uznemirujuća dispneja može se liječiti lijekovima koji se nazivaju opioidi ili benzodiazepini, a u nekim slučajevima koriste se steroidi. • Kašalj, kratkoća daha ili drugi novi ili pogoršani problemi s disanjem mogu biti simptomi intersticijske bolesti pluća – odmah recite svom liječniku ako imate ove simptome. • Alopecija može biti uznemirujuća; dobit ćete informacije o tome kako se nositi s tim. |

Važne nuspojave povezane s pojedinačnim ciljanim terapijama koje se koriste u liječenju raka jednjaka.

Najnoviji Sažetak opisa svojstava lijeka (SPC) za bilo koji pojedinačni lijek može se pronaći na: <http://www.ema.europa.eu/ema/>

Što se događa nakon liječenja?

Naknadni pregledi (Follow-up)

Na naknadnim pregledima moći ćete razgovarati o svim problemima koje imate

Nakon liječenja raka jednjaka, vaš će liječnik dogovoriti kontrolne preglede kako bi osigurao da primete prehrambenu i psihološku podršku, da se eventualni povratak bolesti (**recidiv**) dijagnosticira i liječi brzo, te da se svim nuspojavama učinkovito upravlja.

Vaš će vam liječnik reći koliko često trebate dolaziti na daljnje kontrolne preglede; raspored će varirati ovisno o regiji. Tijekom tih pregleda možete imati fizički pregled, pretrage krvi i/ili **CT** snimanje.



Što ako mi zatreba više liječenja?

Unatoč najboljem mogućem liječenju pri postavljanju dijagnoze, postoji šansa da se vaš rak vrati. Rak koji se vrati naziva se **recidiv**. Liječenje koje će vam biti ponuđeno ovisi o proširenosti **recidiva**, vašem prethodnom liječenju i vašem cjelokupnom zdravlju. Obično se **recidivi** raka jednjaka liječe na isti način kao i metastatski rak jednjaka, ali vaš će liječnik s vama raspraviti o svim mogućnostima liječenja.

Briga o vašem zdravlju

Nakon što ste prošli liječenje raka jednjaka, možete se osjećati vrlo umorno i emocionalno. Dajte svom tijelu vremena da se oporavi i pobrinite se da se dovoljno odmarate, ali nema razloga za ograničavanje aktivnosti ako se osjećate dobro. Važno je dobro se brinuti o sebi i dobiti potrebnu podršku.

Sljedećih osam preporuka može činiti dobre temelje za zdrav način života nakon raka (Wolin et al., 2013):

- Nemojte pušiti.
- Izbjegavajte pasivno pušenje.
- Redovito vježbajte.
- Izbjegavajte dobivanje na težini.
- Hranite se zdravo koliko god je to moguće.
- Nemojte piti alkohol.
- Ostanite povezani s prijateljima, obitelji i drugim osobama koje su preboljele rak.
- Odlazite na redovite kontrolne preglede.



Zdrav i aktivan način života pomoći će vam u fizičkom i psihičkom oporavku

Zdrava prehrana i redovita tjelovježba ključni su dijelovi zdravog načina života, pomažući vam da ostanete u dobroj fizičkoj formi i održite zdravu tjelesnu težinu. Trebali biste dobiti savjete od **dijetetičara**, a svaki gubitak težine trebao bi se ispitati.

Vrlo je važno da pažljivo slušate preporuke svog liječnika ili medicinske sestre i razgovarate s njima o svim poteškoćama koje imate s vježbanjem. Također je važno da ne mijenjate prehranu niti započinjete novi program vježbanja bez prethodnog razgovora sa svojim liječnikom ili medicinskom sestrom.

Za daljnje informacije i savjete o tome kako što više vratiti svoj život u normalu nakon liječenja raka, pogledajte ESMO-ov vodič za pacijente o preživljenju (<https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/survivorship>).



Grupe za podršku

U Europi postoje udruge za zastupanje prava pacijenata koje pomažu pacijentima, njegovateljima i njihovim obiteljima u snalaženju u okruženju povezanom s rakom jednjaka. One mogu biti lokalne, nacionalne ili međunarodne, a rade na tome da pacijenti i njegovatelji dobiju odgovarajuću i pravovremenu skrbi i edukaciju. Ove grupe mogu vam pružiti alate koji bi vam mogli zatrebati kako biste bolje razumjeli svoju bolest te naučili kako se s njom nositi, živjeti najkvalitetnije što možete.

Digestive Cancers Europe (DiCE) je zajednica organizacija pacijenata posvećena osnaživanju i pružanju glasa osobama pogođenim probavnim karcinomima, uključujući rak jednjaka. Za daljnje informacije o DiCE-u i pronalazak grupa za podršku u vašoj zemlji posjetite: <https://digestivecancers.eu/members/>



Popis literature

Cancer.Net. 2020. Fatigue. Dostupno na: <http://www.cancer.net/navigating-cancer-care/side-effects/fatigue>. Pristupljeno 31. siječnja 2023.

ClinicalTrials.gov. 2019. Learn about clinical studies. Dostupno na: <https://clinicaltrials.gov/ct2/about-studies/learn>. Pristupljeno 31. siječnja 2023.

Curigliano G, Lenihan D, Fradley M, et al; ESMO Guidelines Committee. Management of cardiac disease in cancer patients throughout oncological treatment: ESMO consensus recommendations. *Ann Oncol* 2020;31(2):171–190.

Ferlay J, Ervik M, Lam F, et al. Global cancer observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer 2020. Dostupno na: <https://gco.iarc.fr/today>. Pristupljeno 24. siječnja 2023.

Jordan K, Aapro M, Kaasa S, et al. European Society for Medical Oncology (ESMO) position paper on supportive and palliative care. *Ann Oncol* 2018;29(1):36–43.

Kloke M and Cherny N. Treatment of dyspnoea in advanced cancer patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol* 2015;26(Suppl 5):v169–v173.

Lordick F, Carneiro F, Cascinu S, et al; ESMO Guidelines Committee. Gastric cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2022;33(10):1005–1020.

Macmillan. 2022. Chemotherapy side effects. Dostupno na: <https://www.macmillan.org.uk/cancerinformation-and-support/treatment/types-of-treatment/chemotherapy/side-effects-of-chemotherapy>. Pristupljeno 31. siječnja 2023.

Obermannová R, Alsina M, Cervantes A, et al; ESMO Guidelines Committee. Oesophageal cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2022;33(10):992–1004.

Pérez Fidalgo JA, García Fabregat L, Cervantes A, et al; ESMO Guidelines Working Group. Management of chemotherapy extravasation: ESMO-EONS Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol* 2012;23(Suppl 7):vii167–vii173.

Pichel RC, Araújo A, Domingues VDS, et al. Best supportive care of the patient with oesophageal cancer. *Cancers (Basel)*. 2022;14(24):6268.

Wolin KY, Dart H, Colditz GA. Eight ways to stay healthy after cancer: an evidence-based message. *Cancer Causes Control* 2013;24(5):827–837.

POJMOVNIK**5-FLUOROURACIL (5-FU)**

Vrsta **kemoterapije** koja se primjenjuje putem infuzije u venu na ruci ili prsima

ADENOKARCINOM

Rak koji započinje u žljezdanim (sekretornim) stanicama

ADJUVANTNA (TERAPIJA)

Dodatno liječenje koje se daje nakon primarnog liječenja kako bi se smanjila šansa za povratak raka; obično se odnosi na **radioterapiju** i/ili **kemoterapiju** nakon operacije

ADVENTICIJA

Vanjski sloj fibroznog vezivnog tkiva koji okružuje organ

ALOPECIJA

Gubitak kose

ANEMIJA

Stanje u kojem postoji manjka hemoglobina (proteina u crvenim krvnim stanicama koji prenosi kisik kroz tijelo)

ANOREKSIJA

Manjak ili gubitak apetita

ANTI-HIPERTENZIV

Vrsta lijeka koji se koristi za liječenje visokog krvnog tlaka

AORTA

Najveća arterija u tijelu koja odvodi krv iz srca

ARTRALGIJA

Bol u zglobovima

ASTENIJA

Abnormalan osjećaj slabosti ili nedostatka energije

AUTOIMUNOST

Stanje u kojem imunitet tijela pogrešno prepoznaje vlastita zdrava tkiva kao strana i napada ih. Većina autoimunih bolesti uzrokuje upalu koja može zahvatiti mnoge dijelove tijela

AZIGOSNA VENA

Krvna žila koja prenosi krv iz stražnjeg dijela prsnog koša i abdomena prema srcu

BETEL QUID

Vrsta bezdimnog duhana koji se široko koristi diljem Azije. To je mješavina duhana, drobljenog betel oraha, začina i drugih sastojaka

BIOMARKER

Biološka molekula pronađena u tkivu, krvi ili drugim tjelesnim tekućinama koja je znak stanja ili bolesti, ili opisuje ponašanje bolesti

BIOPSIJA

Medicinski postupak u kojem se uzima mali uzorak stanica ili tkiva za pregled pod mikroskopom

CILJANA TERAPIJA

Vrsta liječenja raka koja koristi lijekove ili druge tvari za precizno identificiranje i napad na stanice raka, obično uzrokujući malo oštećenja normalnim stanicama

CISPLATIN

Vrsta **kemoterapije** koja se primjenjuje putem infuzije u venu na ruci ili prsima

CTLA-4

Protein koji se nalazi na T-stanicama i pomaže u kontroli imunoloških odgovora tijela (citotoksični T-limfocitni antigen 4)

ČIMBENIK RIZIKA

Nešto što povećava šansu za razvoj bolesti

DIJAFRAGMA (OŠIT)

Mišić koji odvaja prsnu šupljinu od abdomena; **ošit** se skuplja i opušta dok dišemo i izdišemo

DIJETETIČAR

Kvalificirani zdravstveni djelatnik koji je stručnjak za prehranu i nutricionizam

DISFAGIJA

Poteškoće s gutanjem

DISPLAZIJA

Izraz koji se koristi za opisivanje prisutnosti abnormalnih stanica unutar tkiva ili organa. **Displazija** nije rak, ali se ponekad može razviti u rak

DISPNEJA

Kratkoća daha (zadlhanost)

DNK

Kemijska tvar koja nosi genetske informacije u stanicama vašeg tijela

DOCETAKSEL

Vrsta **kemoterapije** koja se primjenjuje putem infuzije u venu na ruci ili prsima

DRUGA LINIJA (LIJEČENJA)

Naknadna liječenja koja se daju pacijentu nakon što prethodna terapija nije djelovala ili je prekinuta zbog pojave nuspojava ili drugih razloga

DUODENUM (DVANAESNIK)

Prvi dio tankog crijeva

EDEM

Nakupljanje tekućine u tijelu koje uzrokuje oticanje zahvaćenog tkiva

POJMOVNIK

EKSTRAVAZACIJA

Curenje tekućine, poput lijeka protiv raka, iz krvne žile ili cijevi u tkivo koje ga okružuje

ELEKTROLIT

Tvar koja se raspada na čestice s električnim nabojem kada se otopi u vodi ili tjelesnim tekućinama. Primjeri su natrij, kalij i kalcij

ENDOKRINI

Odnosi se na tkivo koje proizvodi i oslobađa **hormone** koji putuju krvotokom i kontroliraju rad drugih stanica ili organa

ENDOSKOP

Tanak instrument nalik cijevi koji se koristi za pregled tkiva unutar tijela

ENDOSKOPIJA

Korištenje tankog instrumenta nalik cijevi za pregled tkiva unutar tijela

ENDOSKOPSKA MUKOZALNA RESEKCIJA

Postupak u kojem se **tumor** uklanja iz sluznice probavnog sustava pomoću **endoskopa**

ENDOSKOPSKI ULTRAZVUK (EUS)

Postupak u kojem se **endoskop** s **ultrazvučnom** sondom i iglom za **biopsiju** umeće u tijelo radi stvaranja **ultrazvučne** slike i uzimanja **biopsije**

ENDOSKOPSKO PRAĆENJE (SURVEILLANCE)

Redoviti pregled probavnog sustava **endoskopom** radi traženja **displazije** i ranih znakova raka

ENZIM

Protein koji ubrzava kemijske reakcije u tijelu

EZOFAGEALNA INTESTINALNA METAPLAZIJA

Stanje u kojem se stanice sluznice **jednjaka** mijenjaju tako da nalikuju tkivu sluznice crijeva. Ova promjena je prekursor (prethodnik) raka

EZOFAGEKTOMIJA

Operacija uklanjanja dijela **jednjaka**

EZOFAGOGASTRIČNI SPOJ (OGJ)

Mjesto gdje se **jednjak** spaja sa želucem

FLOT

Vrsta **kemoterapije** koja je kombinacija **5-FU**, **folinske** kiseline, **oksaliplatina** i **docetaksel**a

FOLIKUL DLAKE

Mala vrećica u koži iz koje raste dlaka

FOLINSKA KISELINA

Oblik folne kiseline koji se koristi za ublažavanje toksičnih učinaka nekih lijekova protiv raka

GASTROEZOFAGEALNI REFLUKS

Povratni tok sadržaja želuca u **jednjak**

GEN

Dio **DNK** odgovoran za stvaranje tvari koju tijelo treba za funkcioniranje

HEPATITIS

Upala jetre s povećanom razinom jetrenih **enzima**. Kao nuspojava povezana s imunitetom, ona nije infektivna

HER2

Protein uključen u rast stanica, koji se nalazi na nekim vrstama stanica raka (humani epidermalni receptor faktora rasta 2)

HIPERTENZIJA

Abnormalno visok krvni tlak

HLADNA KAPA (COLD CAP)

Kapa koja hladi vlasište prije, tijekom i nakon tretmana kako bi se smanjili učinci liječenja na **folikule dlake**

IMUNOTERAPIJA

Vrsta liječenja raka koja stimulira imunološki sustav tijela da se bori protiv raka

INTERSTICIJSKA BOLEST PLUĆA

Skupina bolesti koje uzrokuju ožiljke na plućima. Ovo je nuspojava povezana s imunitetom kod nekih terapija protiv raka

INTRAVENSKI

Primijenjen u venu

IONIZIRAJUĆE ZRAČENJE

Bilo koja vrsta čestice ili elektromagnetskog vala koji nosi dovoljno energije da ionizira ili ukloni elektrona iz atoma (npr. **rendgenske** zrake)

IPILIMUMAB

Vrsta **imunoterapije** koja blokira protein zvan **CTLA-4** na površini određenih imunoloških stanica zvanih T-stanice; to aktivira T-stanice da pronađu i ubiju stanice raka. Primjenjuje se putem infuzije u venu na ruci ili prsima

IRINOTEKAN

Vrsta **kemoterapije** koja se primjenjuje putem infuzije u venu na ruci ili prsima

JEDNJAK

Cijev koja povezuje vaše grlo sa želucem

JEJUNOSTOMIJA

Operacija kojom se stvara otvor u jejunumu (dio tankog crijeva) s vanjske strane tijela. **Jejunostomija** omogućuje postavljanje cijevi za hranjenje u tanko crijevo

POJMOVNIK

KAPECITABIN

Vrsta **kemoterapije** koja se primjenjuje oralno (na usta)

KEMORADIOTERAPIJA

Kemoterapija i **radioterapija** koje se daju istovremeno

KEMOTERAPIJA

Vrsta liječenja raka pomoću lijekova koji ubijaju stanice raka oštećujući ih, tako da se ne mogu razmnožavati i širiti

KLINIČKO ISPITIVANJE

Studija koja uspoređuje učinke jednog liječenja s drugim

KOLITIS

Upala debelog crijeva. Kao nuspojava povezana s imunitetom, ona nije infektivna

KOMPJUTORIZIRANA TOMOGRAFIJA (CT)

Snimanje koje koristi **rendgenske** zrake i računalo za stvaranje detaljnih slika unutrašnjosti tijela

KOŠTANA SRŽ

Spužvasto tkivo unutar nekih kostiju (npr. kuka i bedrene kosti). Sadrži matične stanice koje se mogu razviti u crvene krvne stanice, bijele krvne stanice ili trombocite

KURATIVNO (LIJEČENJE)

Liječenje kojem je cilj izlječenje raka

LAMINA PROPRIA

Tanak sloj vezivnog tkiva ispod tankog sloja tkiva koji prekriva **jednjak**

LAPAROSKOPIJA

Postupak koji uključuje umetanje tankog instrumenta nalik cijevi sa svjetliom i lećom za gledanje (laparoskop) kroz trbušnu stijenku radi pregleda unutrašnjosti abdomena i/ili uklanjanja tkiva

LAPAROSKOPSKA OPERACIJA (“KEYHOLE”)

Minimalno invazivna operacija koja se izvodi kroz vrlo mali rez, pomoću posebnih instrumenata

LARINKS

Grkljan

LEUKOPENIJA

Smanjenje broja leukocita (vrsta bijelih krvnih stanica) u krvi, što povećava rizik od infekcije

LIGAND PROGRAMIRANE SMRTI 1 (PD-1)

Stanični protein za koji se smatra da sudjeluje u pomaganju **tumoru** da izbjegne otkrivanje od strane imunološkog sustava tijela

LIMFA

Tekućina koja cirkulira cijelim **limfnim sustavom**; sadrži bijele krvne stanice koje se bore protiv infekcija

LIMFNI ČVOROVII

Male strukture u cijelom **limfnom sustavu** koje rade kao filtri za štetne tvari, poput stanica raka ili bakterija

LIMFNI SUSTAV

Mreža tkiva i organa koja pomaže tijelu da se riješi toksina, otpada i drugih neželjenih materijala. Primarna funkcija **limfnog sustava** je transport **limfe**, tekućine koja sadrži bijele krvne stanice za borbu protiv infekcija, kroz cijelo tijelo

LIMFOPENIJA

Abnormalno niska razina limfocita (vrsta bijelih krvnih stanica) u krvi, što povećava rizik od infekcije

LOKALNI ANESTETIK

Lijek koji uzrokuje reverzibilni gubitak osjećaja boli oko mjesta primjene

METASTAZE / METASTAZA

Kancerozni **tumori** koji su nastali iz primarnog **tumora**/izrasline u drugom dijelu tijela

METASTATSKI (RAK)

Rak koji se proširio s mjesta nastanka na različite dijelove tijela

MIALGIJA

Bol u mišićima

MMR-DEFICIENT (DEFICIJENTNI POPRAVK POGREŠNO UPARENIH BAZA)

Stanice raka koje imaju **mutacije** u određenim **genima** uključenim u ispravljanje pogrešaka pri kopiranju **DNK**. **MMR-deficient** stanice obično imaju mnogo mutacija **DNK**

MOLEKULARNO TESTIRANJE

Laboratorijska metoda koja koristi uzorak tkiva, krvi ili druge tjelesne tekućine za provjeru određenih **gena**, proteina ili drugih molekula

MONOKLONALNO PROTUTIJELO

Vrsta **ciljane terapije**. **Monoklonalna protutijela** prepoznaju i vežu se na specifične proteine koje proizvode stanice. Svako **protutijelo** prepoznaje jedan određeni protein, a djeluju na različite načine ovisno o ciljanom proteinu

MSI-HIGH (VISOKA MIKROSATELITNA NESTABILNOST)

Stanice raka koje imaju velik broj **mutacija** unutar mikrosatelita (kratki, ponavljajući nizovi **DNK**). **MSI-high** stanice možda ne mogu ispraviti pogreške pri kopiranju **DNK**

POJMOVNIK

MUKOZITIS

Upala i ulceracija (stvaranje čira) sluznice koja oblaže **probavni sustav**

MULTIDISCIPLINARNI TIM (MDT)

Skupina zdravstvenih djelatnika iz različitih područja (npr. onkolog, medicinska sestra specijalist, gastroenterolog, **dijetetičar**, radiolog) koji pružaju specifične usluge pacijentu. Aktivnosti tima objedinjene su planom skrbi

MUSCULARIS MUCOSAE

Tanak sloj mišića u najdubljem (unutarnjem) sloju **jednjaka**

MUSCULARIS PROPRIA

Debeli sloj mišića u **jednjaku**

MUSKULOSKELETNI

Koji se odnosi na mišiće, kosti, tetive, ligamente, zglobove i hrskavicu

MUTACIJA

Trajna promjena u sekvenci **DNK** koja čini **gen**, tako da se sekvenca razlikuje od one kod većine ljudi i mijenja funkciju povezanog proteina

NEOADJUVANTNA (TERAPIJA)

Liječenje koje se daje kao prvi korak za smanjenje **tumora** prije glavnog liječenja (obično operacije). Primjeri su **kemoterapija** i **radioterapija**

NEFROTOKSIČNOST

Toksičnost (oštećenje) u bubrežima

NEUTROFIL

Vrsta bijelih krvnih stanica koje igraju važnu ulogu u borbi protiv infekcija

NEUTROPENIJA

Abnormalno niska razina neutrofila u krvi, što povećava rizik od infekcije

NIVOLUMAB

Vrsta **imunoterapije** koja blokira protein zvan **PD-1** na površini T-stanica; to aktivira T-stanice da pronađu i ubiju stanice raka. Primjenjuje se infuzijom u venu

OKSALIPLATIN

Vrsta **kemoterapije** koja se primjenjuje putem infuzije u venu na ruci ili prsima

OSRČJE (PERIKARD)

Membrana koja obavlja srce

OTOTOKSIČNOST

Nuspojava lijeka koja uključuje oštećenje unutarnjeg uha

OTVORENA OPERACIJA

Kirurški zahvat pri kojem je rez dovoljno velik da kirurg može vidjeti unutrašnjost tijela

PAKLITAKSEL

Vrsta **kemoterapije** koja se primjenjuje putem infuzije u venu na ruci ili prsima

PALIJATIVNA (SKRBB)

Skrb za pacijente s uznapredovalom, progresivnom bolešću. Fokusira se na ublažavanje boli, simptoma te fizičkog i emocionalnog stresa, bez rješavanja samog uzroka stanja

PEMBROLIZUMAB

Vrsta **imunoterapije** koja blokira protein zvan **PD-1** na površini određenih imunoloških stanica zvanih T-stanice; to aktivira T-stanice da pronađu i ubiju stanice raka. Primjenjuje se putem infuzije u venu na ruci ili prsima

PERIFERNA NEUROPATIJA

Oštećenje živaca u ekstremitetima tijela. Simptomi mogu uključivati bol, osjetljivost, utrnulost ili slabost u šakama, stopalima ili potkoljenicama

PLANOCELULARNI KARCINOM (SCC)

Rak koji počinje u skvamoznim stanicama, koje su tanke, plosnate stanice koje tvore površinu kože, sluznicu šupljih organa tijela te sluznicu dišnih i probavnih puteva

PNEUMONITIS

Upala plućnog tkiva. Kao nuspojava povezana s imunitetom, ona nije infektivna

POPLUČNICA (PLEURA)

Jedna od dvije membrane oko pluća. Nazivaju se visceralna i parijetalna pleura

POTRBUŠNICA (PERITONEUM)

Membrana koja tvora oblogu trbušne šupljine

POZITRONSKA EMISIJSKA TOMOGRAFIJA (PET)

Slikovni test koji koristi boju s **radioaktivnim** traserima, koja se ubrizgava u venu na vašoj ruci

PREHABILITACIJA

Vrsta zdravstvene intervencije koja se odvija prije planiranog liječenja, kako bi se smanjile nuspojave i pomoglo oporavku

PRETILOST

Abnormalno ili pretjerano nakupljanje masti koja može narušiti zdravlje

POJMOVNIK

PROBAVNI SUSTAV (GASTROINTESTINALNI)

Sustav organa odgovoran za unos i izbacivanje hrane iz tijela te za korištenje hrane radi očuvanja zdravlja – uključuje **jednjak**, želudac i crijeva

PROGNOZA

Vjerojatni ishod medicinskog stanja

PROTEIN PROGRAMIRANE SMRTI STANICE-1 (PD-1)

Stanični protein za koji se smatra da sudjeluje u pomaganju **tumoru** da izbjegne otkrivanje od strane imunološkog sustava tijela

PROTEINURIJA

Abnormalno visoka razina proteina u urinu; može ukazivati na disfunkciju bubrega

PRVA LINIJA (LIJEČENJA)

Početno liječenje (ili liječenja) koje se daje pacijentu

RADIOAKTIVNO

Materijal koji je nestabilan i spontano emitira energiju (zračenje)

RADIOTERAPIJA (ZRAČENJE)

Liječenje koje uključuje korištenje visokoenergetskog zračenja, koje se obično koristi za liječenje raka

RAMUCIRUMAB

Vrsta **ciljane terapije** koja blokira djelovanje **VEGFR2** i sprječava stanice raka da razviju vlastitu opskrbu krvlju, pomažući tako usporiti rast **tumora**. Primjenjuje se putem infuzije u venu

RECIDIV

Povratak raka

RENDGEN (X-RAY)

Slikovni test koji koristi vrstu zračenja koja može proći kroz tijelo, što omogućuje liječniku uvid u unutrašnjost tijela

RESEKCIJA

Operacija uklanjanja tkiva

REŽIM

Plan liječenja

RUBOVI (RESEKCIJE)

Rub ili granica tkiva uklonjenog tijekom operacije raka. **Rub** je negativan ili čist kada se na rubu tkiva ne pronađu stanice raka (sav rak je uklonjen), a pozitivan ili zahvaćen kada se pronađu (dio raka nije uklonjen)

SEDATIV

Lijek koji se koristi za smirivanje osobe, ublažavanje tjeskobe ili pomoć pri spavanju

SINDROM ŠAKA-STOPALO

Stanje obilježeno boli, oticanjem, utrnulošću, trncima ili crvenilom šaka ili stopala. Ponekad se javlja kao nuspojava određenih lijekova protiv raka

SFINKTER (STEZAČ)

Prstenasti mišić koji se opušta ili zateže kako bi otvorio ili zatvorio prolaz ili otvor u tijelu

STENT

Mala cijev koja se koristi za održavanje kanala, dišnog puta ili arterije otvorenima

STERIOD

Vrsta lijeka koji se koristi za ublažavanje otekline i upala

STOMA

Kirurški stvoren otvor iz područja unutar tijela prema van

SUBMUKOZA

Potporni sloj tkiva ispod najdubljeg (unutarnjeg) sloja **jednjaka**

ŠTITNJAKA (TIREOIDEA)

Žlijezda smještena u vratu koja pomaže u regulaciji rasta i metabolizma

TINITUS

Čuti zvuk (poput zvonjenja, cviljenja ili zujanja) kada nema prisutnog vanjskog zvuka

TOTALNA EZOFAGEKTOMIJA

Operacija kojom se uklanja cijeli **jednjak**

TRAHEJA (DUŠNIK)

Široka, šuplja cijev koja povezuje grkljan s bronhima (dušnicama) pluća

TRASTUZUMAB

Vrsta **ciljane terapije** koja se koristi za liječenje **HER2**-pozitivnog raka jednjaka

TRASTUZUMAB DERUKSTKAN

Vrsta **ciljane terapije** kombinirane s **kemoterapijom** koja se koristi za liječenje **HER2**-pozitivnog raka jednjaka

TREĆA LINIJA (LIJEČENJA)

Treći **režim** liječenja koji se daje pacijentu nakon što prve dvije linije terapije (**prva** i **druga**) nisu djelovale ili su prekinute zbog pojave nuspojava ili drugih razloga

TRIFLURIDIN + TIPIRACIL (TAS-102)

Vrsta **kemoterapije** koja se primjenjuje oralno (na usta)

POJMOVNIK

TROMBOCITOPENIJA

Smanjenje broja trombocita (krvnih pločica) u krvi. To uzrokuje krvarenje u tkiva, modrice i sporo zgrušavanje krvi nakon ozljede

TRUP KRALJEŠKA

Debeli ovalni segment kosti koji tvori prednji dio kralježaka

TUMOR

Kvržica ili izraslina abnormalnih stanica. **Tumori** mogu biti benigni (dobročudni) ili maligni (zloćudni). U ovom vodiču, izraz "**tumor**" odnosi se na kanceroznu izraslinu, osim ako nije drugačije navedeno

ULTRAZVUK

Vrsta medicinskog pregleda u kojem se zvučni valovi pomoću računala pretvaraju u slike

UMOR (FATIGUE)

Osjecaj snažne, preplavljujuće iscrpljenosti

UVEITIS

Stanje u kojem je uvea (srednji sloj očne jabučice) upaljena

VEGFR2

Receptor za vaskularni endotelni faktor rasta, protein koji proizvode stanice i koji stimulira rast novih krvnih žila

Ovaj vodič pripremljen je kako bi vama, vašim prijateljima i vašoj obitelji pomogao da bolje razumijete prirodu raka jednjaka i dostupne načine liječenja. Medicinske informacije opisane u ovom dokumentu temelje se na smjernicama kliničke prakse European Society for Medical Oncology (ESMO) za upravljanje rakom jednjaka.

Preporučujemo da se posavjetujete sa svojim liječnikom o testovima i vrstama liječenja koji su dostupni u vašoj zemlji za vaš specifični tip i stadij raka jednjaka.

Ovaj je vodič napisao Kstorfin Medical Communications Ltd u ime ESMO-a.

© Autorsko pravo 2023. European Society for Medical Oncology (ESMO). Sva prava pridržana diljem svijeta.

European Society for Medical Oncology (ESMO)

Via Ginevra 4

6900 Lugano

Švicarska

Tel: +41 (0)91 973 19 99

Fax: +41 (0)91 973 19 02

E-mail: patient_guides@esmo.org

Možemo vam pomoći razumjeti rak jednjaka i dostupne mogućnosti liječenja.

ESMO Vodiči za bolesnike osmišljeni su kako bi pomogli bolesnicima, njihovim obiteljima i njegovateljima da razumiju prirodu različitih vrsta raka te procijene najbolje dostupne terapijske opcije. Medicinske informacije opisane u Vodičima za bolesnike temelje se na ESMO Smjernicama kliničke prakse, koje su namijenjene medicinskim onkolozima kao pomoć u dijagnostici, praćenju i liječenju različitih vrsta raka.

Za više informacija posjetite www.esmo.org

