HRVATSKO DRUŠTVO
ZA SUPLEMENTACIJU
U MEDICINI

Hotel Sheraton,
Zagreb
22.-25.10.2026.

JESENSKA AKADEMIJA SUPLEMENTACIJE U MEDICINI

SUPLEMENTACIJA KOD KIRURŠKIH I GINEKOLOŠKO-ONKOLOŠKIH BOLESNIKA/BOLESNICA

doc. dr. sc. Dalibor Crvenković, dr. med.
spec. abdominalne kirurgije, Klinika za kirurgiju, Klinička bolnica Sveti Duh
Hrvatsko katoličko sveučilište

izv. prof. prim. dr. sc. Ingrid Marton, dr. med.
spec. ginekologije i porodništva, subspec. ginekološke onkologije
Klinika za ginekologiju i porodništvo, Klinička bolnica Sveti Duh · Hrvatsko katoličko sveučilište

PROCJENA OPĆEG TJELESNOG STANJA BOLESNIKA

Onkološki tim određuje modalitet i dinamiku liječenja

1 · svrha

procjena općeg stanja i sposobnosti obavljanja svakodnevnih aktivnosti

2 · onkologija

sposobnost bolesnika da podnese kemoterapiju

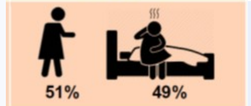
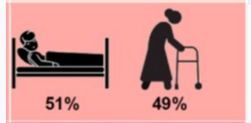
3 · palijativna skrb

potrebna razina palijativne skrbi

Skale (ljestvice)	raspon	karakteristike	Mišićna masa
ECOG (Zubrodova)	0 - 5 (0 = savršeno zdravlje, 5 = smrt)	jednostavna	ljestvica Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) C. Gordon Zubrod
Karnofskyjeva	100 - 0 (100 = savršeno zdravlje, 0 = smrt) sa dekrementnim korakom od 10	kompliciranа	David Karnofsky i Joseph H. Burchenal 1949. god.

Procjenu sposobnosti bolesnika da podnese operativni zahvat u velikoj mjeri određuje anesteziolog

ECOG - Eastern Cooperative Oncology Group

bolesnik		bodovi	karakteristike
simptomatski		1	**ambulatni pacijent**, ograničen u napornim fizičkim aktivnostima, sposoban nastaviti posao koji nije pretjerano zahtjevan - kućanski ili uredski posao
		2	**ambulatni pacijent**, tijekom dana dosta leži u krevetu (do pola dana), može se brinuti za sebe, ali ne može raditi
		3	pretežno leži u krevetu ili sjedi na stolcu (više od pola dana), ali nije vezan za krevet, ograničeno se može brinuti za sebe
		4	trajno leži u krevetu, ne može brinuti o sebi
		5	preminuo
asimptomatski		0	**potpuno aktivan**, sposoban obavljati bez ikakvih poteškoća sve aktivnosti kojima se bavio i prije bolesti

CANCER-RELATED MALNUTRITION

poremećaji prehrane i nutritivnog metabolizma u malignim bolestima

1 · **malnutricija** (opća pothranjenost)

- gubitak tjelesne mase (masnog tkiva, mišića)25 - 70% bolesnika temeljem testova procjene nutritivnog statusa
- 50 - 80% primjenom preciznijih metoda (mjerenja sastava tijela npr. (CT-om - low lean body mass)
- **signifikantno** je smanjenje tjelesne mase > 5% u 6mj.
- može biti rani znak prisustva maligne bolesti
- u trenutku postavljanja dijagnoze moguća normalna tjelesna masa (BMI) → tijekom liječenja sigurno se razvija neki oblik pothranjenosti

2 · **mišićna deplecija** (gubitak mišićne mase)

- prva faza gubitka mišićne mase koja još ne dovodi do signifikantog gubitka mišićne snage
- može biti prisutna i kod bolesnika kod kojiih nije vidljiv gubitak tjelesne mase ili smanjen BMI (npr. kod primarno pretilih bolesnika)

3 · **sarkopenija**(gubitak mišićne mase)

- uznapredovala faza gubitka mišićne mase sa posljedičnim gubitkom mišićne snage

Onkološki bolesnik uredne tjelesne težine (BMI)

Ne isključuje postojanje malnutricije (mišićne deplecije) niti rizik od razvoja malnutricije tijekom liječenja

PREPORUKE ZA PROVJERU NUTRITIVNOG STATUSA ONKOLOŠKIH BOLESNIKA

1 - provjera nutritivnog statusa i rizika razvoja malnutricije

- pri postavljanju dg. (bez obzira na stadij tumora i BMI)
- prilikom svake posjete onkologu
- prije svakog novog ciklusa onkoterapije ili operacije

brzi testovi za procjenu pothranjenosti i sarkopenije

ne nužno povezane samo sa tumorskim bolestima → starost, malapsorpcijski sind.

2 · za brzu procjenu :

- gubitak na tjelesnoj masi
- gubitak apetita
- gubitak mišićne snage / pokretljivosti

3 - brzi testovi za procjenu pothranjenosti

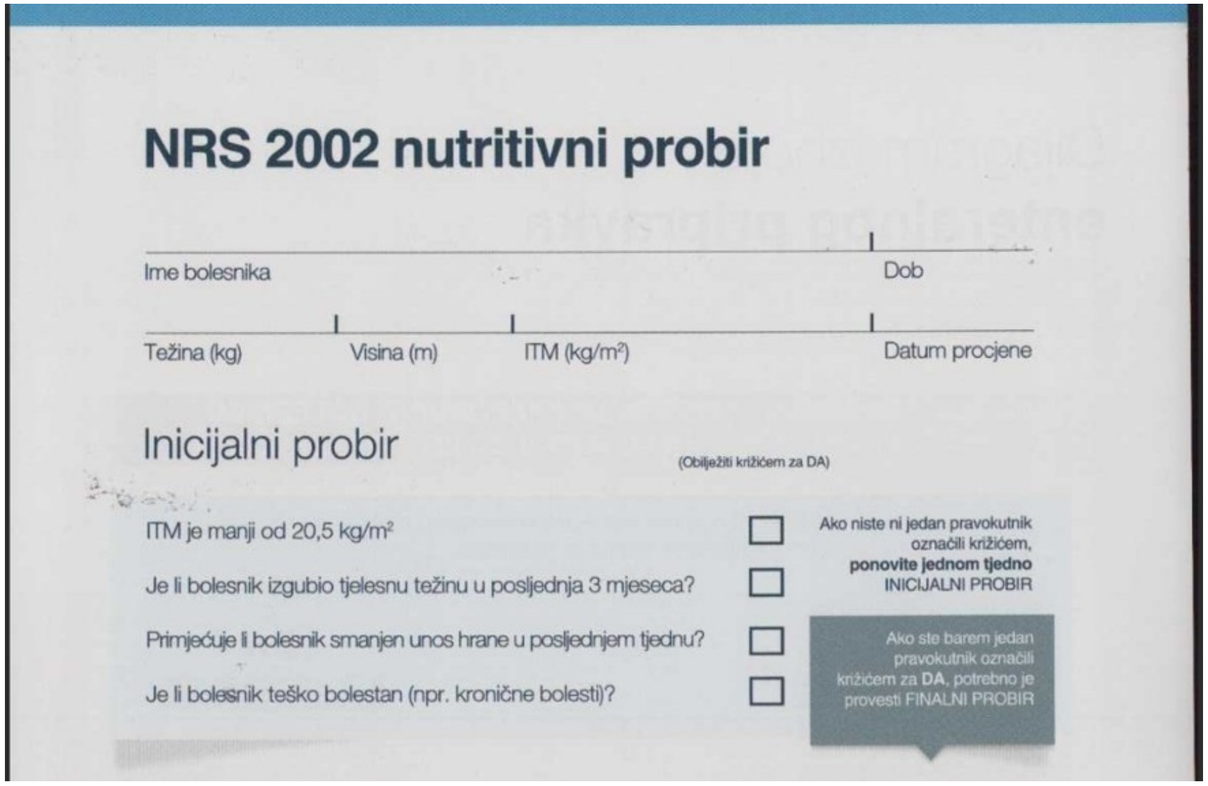
1. NRS 2002
2. PRONTO (onkološki)

4 - brzi testovi za procjenu sarkopenije

1. SAR C-F

NRS 2002 - Nutrition Risk Screening

test u obliku upitnika (ispunjava liječnik) za brzu procjenu pothranjenosti ili rizika od razvoja pothranjenosti



NRS 2002 nutritivni probir

Ime bolesnika — Dob

Težina (kg) — Visina (m) — ITM (kg/m²) — Datum procjene

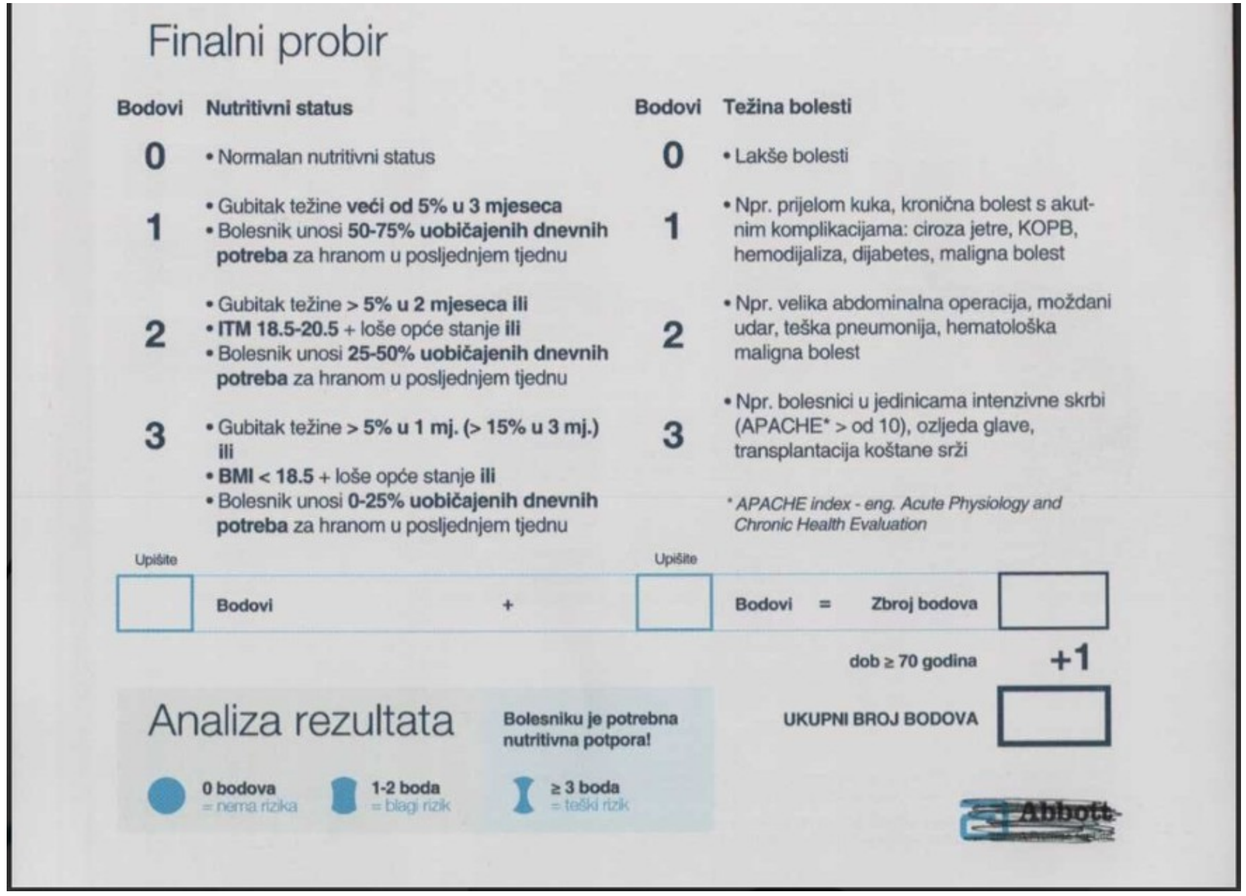
Inicijalni probir

(Obilježiti križićem za DA)

- ITM je manji od 20,5 kg/m² ☐
- Je li bolesnik izgubio tjelesnu težinu u posljednja 3 mjeseca? ☐
- Primjećuje li bolesnik smanjen unos hrane u posljednjem tjednu? ☐
- Je li bolesnik teško bolestan (npr. kronične bolesti)? ☐

Ako niste ni jedan pravokutnik označili križićem, **ponovite jednom tjedno** INICIJALNI PROBIR

Ako ste barem jedan pravokutnik označili križićem za **DA**, potrebno je provesti FINALNI PROBIR



Finalni probir

Bodovi	Nutritivni status
0	• Normalan nutritivni status
1	• Gubitak težine **veći od 5% u 3 mjeseca** • Bolesnik unosi **50-75% uobičajenih dnevnih potreba** za hranom u posljednjem tjednu
2	• Gubitak težine > **5% u 2 mjeseca ili** • **ITM 18.5-20.5** + loše opće stanje **ili** • Bolesnik unosi **25-50% uobičajenih dnevnih potreba** za hranom u posljednjem tjednu
3	• Gubitak težine > **5% u 1 mj. (> 15% u 3 mj.) ili** • **BMI < 18.5** + loše opće stanje **ili** • Bolesnik unosi **0-25% uobičajenih dnevnih potreba** za hranom u posljednjem tjednu

Bodovi	Težina bolesti
0	• Lakše bolesti
1	• Npr. prijelom kuka, kronična bolest s akutnim komplikacijama: ciroza jetre, KOPB, hemodijaliza, dijabetes, maligna bolest
2	• Npr. velika abdominalna operacija, moždani udar, teška pneumonija, hematološka maligna bolest
3	• Npr. bolesnici u jedinicama intenzivne skrbi (APACHE* > od 10), ozljeda glave, transplantacija koštane srži

** APACHE index - eng. Acute Physiology and Chronic Health Evaluation*

Upišite ☐ **Bodovi** + Upišite ☐ **Bodovi** = **Zbroj bodova** ☐

dob ≥ 70 godina **+1**

UKUPNI BROJ BODOVA ☐

Analiza rezultata

Bolesniku je potrebna nutritivna potpora!

- **0 bodova** = nema rizika
- **1-2 boda** = blagi rizik
- **≥ 3 boda** = teški rizik

Abbott

SARC - F - Strength Assistance with walking Rising from a chair Climbing stairs - Falls

-test u obliku upitnika (ispunjava bolesnik) za brzu procjenu mišićne snage - sarkopenije

1 · gleda se tjelesna sposobnost (mišićna slabost)

1. dizanje ili nošenje tereta od 5kg
2. hodanje po sobi
3. ustajanje iz stolice i prebacivanje u krevet
4. penjanje uz 10 stepenica
5. padovi

2 · svako pitanje se boduje sa 0, 1 ili 2 i gleda se zbroj (max. 10)

0 → nema slabosti (tjelesne aktivost bez ograničenja)
1 → umjerenu slabost (otežano obavljanje tjelesnih akt.
2 → izrazita slabost (ev. ne može obaviti zadatak ili potrebna tuđa pomoć)

SAR-F ≥ 4 upućuje na sarkopeniju

MALNUTRICIJA: DIJAGNOZA PO GLIM KRITERIJIMA

Do 10–20 % onkoloških bolesnika umire od posljedica malnutricije, a ne od samog tumora — dijagnoza po GLIM kriterijima

1 · Probir

Validirani alat (npr. NRS-2002, MUST) pri dijagnozi i redovito tijekom liječenja

Pozitivan probir → procjena po GLIM-u

2 · Fenotipski kriterij (≥ 1)

- Gubitak mase > 5 % u 6 mj. ili > 10 % kroz > 6 mj.
- ITM < 20 (< 70 god.) ili < 22 (≥ 70 god.)
- Smanjena mišićna masa

3 · Etiološki kriterij (≥ 1)

- Unos < 50 % potreba > 1 tjedan, bilo koje smanjenje > 2 tjedna ili malapsorpcija
- Upala — akutna ili kronična bolest, uključujući maligni tumor

Težina	Gubitak tjelesne mase	ITM (< 70 / ≥ 70 god.)	Mišićna masa
Stadij 1 — umjerena	5–10 % u 6 mj. ili 10–20 % kroz > 6 mj.	< 20 / < 22	blagi do umjereni deficit
Stadij 2 — teška	> 10 % u 6 mj. ili > 20 % kroz > 6 mj.	< 18,5 / < 20	teški deficit

GLIM = Global Leadership Initiative on Malnutrition; ITM = indeks tjelesne mase. Izvori: Cederholm T i sur. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition. Clin Nutr 2019;38:1–9; Muscaritoli M i sur. Clin Nutr 2021;40:2898–2913.

KRITERIJI ZA DIJAGNOZU SARKOPENIJE

EWGSOP2: sarkopenija je progresivna, generalizirana bolest skeletnih mišića — niska mišićna snaga je primarni kriterij

Kriterij	Metoda	Žene	Muškarci
Probir	Upitnik SARC-F	≥ 4 boda	≥ 4 boda
Mišićna snaga	Dinamometrija stiska šake	< 16 kg	< 27 kg
	Ustajanje sa stolca 5×	> 15 s	> 15 s
Mišićna masa	ASM (DXA, BIA)	< 15 kg	< 20 kg
	ASM/visina²	< 5,5 kg/m²	< 7,0 kg/m²
	CT L3 — indeks skeletnog mišića	< 41 cm²/m²	< 43 (ITM < 25) / < 53 cm²/m² (ITM ≥ 25)
Tjelesna izvedba	Brzina hoda	≤ 0,8 m/s	≤ 0,8 m/s
	SPPB / Timed Up and Go	≤ 8 bodova / ≥ 20 s	≤ 8 bodova / ≥ 20 s

ASM = apendikularna skeletna mišićna masa; SPPB = Short Physical Performance Battery; ITM = indeks tjelesne mase. Izvori: Cruz-Jentoft AJ i sur. Age Ageing 2019;48:16–31; Martin L i sur. J Clin Oncol 2013;31:1539–47.

SARKOPENIJA: ODREĐIVANJE TEŽINE

EWGSOP2 algoritam — granične vrijednosti za žene; probir upitnikom SARC-F (≥ 4 boda → daljnja procjena)

1 · VJEROJATNA

Smanjena mišićna snaga

Stisak šake < 16 kg ili 5 ustajanja sa stolca > 15 s

2 · POTVRĐENA

+ smanjena mišićna masa

ASM < 15 kg ili ASM/visina² < 5,5 kg/m² (DXA, BIA)

3 · TEŠKA

+ smanjena tjelesna izvedba

Brzina hoda ≤ 0,8 m/s, SPPB ≤ 8, TUG ≥ 20 s ili hod 400 m ≥ 6 min / nedovršen

U onkologiji: CT na razini L3

Rutinske CT snimke za stupnjevanje omogućuju mjerenje indeksa skeletnog mišića; u žena npr. < 41 cm²/m².

Zašto je važno

Veća toksičnost kemoterapije, više postoperativnih komplikacija, kraće preživljenje. Intervencija: proteini 1–1,5 g/kg/dan, ONS i trening otpora.

Izvori: Cruz-Jentoft AJ i sur. Sarcopenia: revised European consensus (EWGSOP2). Age Ageing 2019;48:16–31; Martin L i sur. J Clin Oncol 2013;31:1539–47.

SARKOPENIJA I MENSTRUACIJSKI CIKLUS: ULOGA ESTROGENA

Estrogen podržava mišićnu masu, snagu i oporavak — njegov nagli gubitak ubrzava razvoj sarkopenije

Premenopauza: faze ciklusa

Faza menstruacijskog ciklusa nema značajan utjecaj na akutnu mišićnu snagu ni na prilagodbu na trening otpora — trening ne treba prilagođavati fazi ciklusa.

Ijatrogena menopauza

Bilateralna adneksektomija, kemoterapija ili RT zdjelice dovode do naglog pada estrogena. Prijevremena kirurška menopauza povezana je s češćom sarkopenijom i mišićno-koštanim tegobama.

HNL i mišić

Meta-analiza: HNL u postmenopauzi povezan s oko 5 % većom mišićnom snagom — korisna dopuna, ali ne zamjena za trening otpora i dostatan unos proteina.

Mlade bolesnice s ijatrogenom menopauzom

Rano procijeniti sarkopeniju (SARC-F, dinamometrija); trening otpora, proteini 1–1,5 g/kg/dan i HNL ako nema kontraindikacije.

Izvori: Colenso-Semple LM i sur. Front Sports Act Living 2023; Menopause 2024 (vrsta menopauze i mišićni poremećaji); Greising SM i sur. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2009 (HNL i snaga).

POLAZIŠTE: PREHRANA PRIJE SUPLEMENATA

ESPEN smjernice za kliničku prehranu u onkologiji — temelj prije bilo kakve suplementacije

25–30
kcal/kg/dan

Energetski unos sličan zdravim osobama; bez restrikcije, osobito kod gubitka tjelesne mase

1–1,5
g proteina/kg/dan

Cilj je očuvanje mišićne mase tijekom kirurškog i onkološkog liječenja

≈ RDA
vitamini i minerali

RDA (Recommended Dietary Allowance) = preporučeni dnevni unos; visoke doze samo kod dokazanog nedostatka

Prvi korak nije suplement, nego probir malnutricije

Redovita procjena unosa i tjelesne mase od dijagnoze nadalje; dijetetsko savjetovanje i oralni nutritivni pripravci (ONS) kad unos nije dostatan.

Izvor: Muscaritoli M i sur. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. Clin Nutr 2021;40:2898–2913.

ŠTO PODUPIRU DOKAZI

Pripravak	Indikacija	Dokazi	Stav
Oralni nutritivni pripravci (ONS)	Malnutricija ili rizik od malnutricije	ESPEN smjernice	Preporučeno, uz dijetetsko savjetovanje
Probiotici	Prevencija proljeva pri (kemo)radioterapiji zdjelice — karcinom cerviksa i endometrija	Meta-analiza 23 RCT-a: manje proljeva, osobito ≥ 3. stupnja (RR 0,36; 95 % CI 0,18–0,72)	Razmotriti; oprez kod teške neutropenije i imunosupresije
Vitamin D	Nedostatak 25(OH)D; zdravlje kostiju (npr. nakon kirurške menopauze)	Opservacijski: viši 25(OH)D pri dijagnozi uz dulje preživljenje (HR 0,93 / 10 nmol/L); nakon liječenja bez povezanosti	Nadoknada kod nedostatka — ne radi produljenja preživljenja
Đumbir	Mučnina i povraćanje uzrokovani kemoterapijom	MASCC/ESMO 2023: proturječni dokazi	Bez preporuke; ne zamjenjuje antiemetike

Izvori: Muscaritoli i sur., Clin Nutr 2021; Liu MM i sur., Int J Surg 2020;84:69–77; Webb PM i sur., Am J Clin Nutr 2015; Molassiotis A i sur., MASCC/ESMO 2023.

ANTIOKSIDANSI I DRUGI DODACI TIJEKOM KEMOTERAPIJE

SWOG S0221 / DELCaP: 1.134 bolesnice na adjuvantnoj kemoterapiji (karcinom dojke), medijan praćenja > 8 godina

+41 %

veći rizik recidiva

Antioksidansi (vit. A, C, E, karotenoidi, koenzim Q10) uzimani prije i tijekom kemoterapije

HR 1,83

lošiji DFS

Vitamin B12 prije i tijekom kemoterapije (OS: HR 2,04)

HR 1,79

veći rizik recidiva

Željezo tijekom kemoterapije

Multivitamin u standardnoj dozi
nije bio povezan s lošijim ishodom.

Tumačenje

Opservacijski podaci iz karcinoma dojke — prijenos na ginekološke tumore uz oprez. Dokazani nedostatak željeza ili B12 i dalje se liječi ciljano.

Izvor: Ambrosone CB i sur. Dietary supplement use during chemotherapy and survival outcomes of patients with breast cancer (SWOG S0221). J Clin Oncol 2020;38:804–814.

INTERAKCIJE S CILJANOM TERAPIJOM: PARP INHIBITORI

Olaparib

metabolizam putem CYP3A4

- **Jaki induktori → manja učinkovitost:** gospina trava (Hypericum)
- **Inhibitori → veća izloženost i toksičnost:** grejp, gorka naranča, karambola
- **Ostali biljni pripravci** — in vitro učinak na CYP3A4, malo kliničkih podataka: oprez

Niraparib i rukaparib

različit metabolički put

- **Niraparib:** razgradnja karboksilesterazama — bez značajnih CYP interakcija
- **Rukaparib:** CYP2D6 (manje CYP1A2 i CYP3A4) — oprez s jakim induktorima i inhibitorima

Svaki biljni pripravak tretirati kao lijek

Provjeriti interakcije prije uvođenja oralne ciljane terapije i pri svakoj promjeni — pacijentice dodatke često ne spominju same.

Izvori: ESMO OncologyPRO — PARP inhibitors: drug interactions; sažetak opisa svojstava lijeka Lynparza (olaparib).

HORMONSKO NADOMJESNO LIJEČENJE (HNL)

Kirurška ili jatrogena menopauza: HNL razmotriti ako nema općih kontraindikacija (karcinom dojke, VTE, aktivna bolest jetre)

MOŽE SE RAZMOTRITI

- **Epitelni karcinom jajnika** (OSIM low-grade seroznog) — AHT: OS HR 0,63
- **Karcinom endometrija niskog rizika** — GOG 137
- **Planocelularni karcinom cerviksa**
- **BRCA nositeljice nakon RRSO** — do dobi prirodne menopauze

UZ OPREZ, INDIVIDUALNO

- **Adenokarcinom vrata maternice**
- **Karcinom endometrija visokog rizika ili uznapredovali**
- **Leiomiosarkom maternice** — prema statusu hormonskih receptora

IZBJEGAVATI

- **Low-grade serozni karcinom jajnika**
- **Tumor granuloza stanica**
- **Low-grade stromalni sarkom endometrija**
- **Karcinom dojke**

Korist izvan ublažavanja simptoma

Zaštita koštane mase i kardiometaboličkog zdravlja — uz dostatan unos kalcija i vitamina D; odluka multidisciplinarno.

Izvori: Eeles RA i sur. J Clin Oncol 2015;33:4138–44 (AHT); Barakat RR i sur. J Clin Oncol 2006 (GOG 137); Updates in HRT for survivors of gynecologic cancers. Curr Treat Options Oncol 2025.

NEHORMONSKA OPCIJA: FEZOLINETANT (VEOZA)

Antagonist NK3 receptora — djeluje na termoregulacijski centar u hipotalamusu, bez hormonskog učinka

45 mg

jednom dnevno, peroralno

Indikacija: umjereni do teški vazomotorni simptomi (valunzi) povezani s menopauzom

Jetrena funkcija

Probe prije početka, zatim mjesečno prva 3 mjeseca. Ne započinjati ako je ALT/AST ≥ 2× GGN; prekinuti ako je > 5× GGN.

Interakcije

Kontraindicirani umjereni i jaki inhibitori CYP1A2 (npr. fluvoksamin, enoksacin, meksiletin, kontraceptivi s etinilestradiolom).

Onkološke pacijentice

Nije ispitivan tijekom liječenja estrogen-ovisnih tumora i tada se ne preporučuje; nakon završenog liječenja — individualna procjena koristi i rizika.

Mjesto u praksi: opcija kad je HNL kontraindiciran ili ga pacijentica ne želi — nakon završetka onkološkog liječenja

Izvor: Veoza (fezolinetant) 45 mg — sažetak opisa svojstava lijeka (EMA).

LOKALNA TERAPIJA: VAGINALNI ESTROGEN I HIJALURONSKA KISELINA

Genitourinarni sindrom menopauze: suhoća, dispareunija, urinarne tegobe — češće nakon kirurške menopauze i RT zdjelice

Vaginalni estrogen (niske doze)

estriol ili estradiol lokalno — minimalna sistemska apsorpcija

- **Kohorta > 200 preživjelih** (endometrij, cerviks, jajnik), medijan praćenja 80 mj.: bez porasta recidiva
- **Individualno** kod estrogen-ovisnih tumora (low-grade serozni, tumor granuloza stanica, LG-ESS) i karcinoma dojke na inhibitorima aromataze

Hijaluronska kiselina (gel)

nehormonska — bez kontraindikacija vezanih uz tumor

- **RCT (n = 144):** neinferiorna estriolu za suhoću (84 % vs 89 %); slično za svrbež, peckanje i dispareuniju
- **Prvi izbor** kad je estrogen kontraindiciran ili ga pacijentica ne želi; može se kombinirati s estrogenom

Nakon radioterapije zdjelice

Vaginalni dilatatori uz lokalnu terapiju za prevenciju stenoze; redovito pitati o seksualnom zdravlju.

Izvori: Chambers LM i sur. Int J Gynecol Cancer 2020;30:515–24; Chen J i sur. Arch Gynecol Obstet 2013;288:1199–201 (hijaluronska kiselina vs estriol).

PORUKE ZA KLINIČKU PRAKSU

1. **Aktivno pitajte**
   uključujući čajeve, biljne i „prirodne” pripravke — i zabilježite u dokumentaciju

2. **Prehrana i mišići prije suplemenata**
   probir malnutricije i sarkopenije (SARC-F, dinamometrija); proteini prema ESPEN-u; ONS kad je potrebno

3. **Mjerite, pa nadoknađujte**
   vitamin D, feritin, B12 i ostalo ciljano, prema laboratorijskom nalazu

4. **Tijekom kemoterapije bez visokih doza antioksidansa**
   multivitamin u standardnoj dozi je prihvatljiv

5. **Provjerite interakcije, iskoristite dokazano**
   osobito uz PARP inhibitore; probiotici kao opcija uz radioterapiju zdjelice

Literatura: Muscaritoli i sur., Clin Nutr 2021; Ambrosone i sur., J Clin Oncol 2020; Liu i sur., Int J Surg 2020; Molassiotis i sur., Support Care Cancer 2024 (MASCC/ESMO 2023).

SEKSUALNOST ONKOLOŠKIH BOLESNICA I SUPLEMENTACIJA

Seksualna disfunkcija u oko 66 % žena s karcinomom — najčešće kod genitalnih karcinoma (endometrij 80–89 %)

Temelj: ASCO smjernice

- Razgovor o seksualnom zdravlju pri dijagnozi i u praćenju
- Lubrikanti i vaginalni hidratanti kao prvi korak; zatim vaginalni estrogen niske doze
- Vaginalni DHEA kod karcinoma dojke na inhibitorima aromataze
- Dilatatori nakon RT zdjelice, fizioterapija dna zdjelice
- Psihoseksualno savjetovanje (i za parove); flibanserin u premenopauzi kod smanjene želje

Suplementi za libido — dokazi

- **Tribulus terrestris:** bolja ukupna funkcija i želja (SMD 1,12)
- **Panax ginseng:** bolje uzbuđenje i želja (SMD ≈ 0,55)
- **Crvena djetelina:** bez razlike prema placebu

Oprez kod onkoloških bolesnica

Preliminarni dokazi, studije nisu rađene na onkološkim bolesnicama; mogući hormonski učinci i interakcije s lijekovima.

Suplement nije prvi korak

Prvo razgovor, lokalna terapija i savjetovanje; suplement tek uz provjeru interakcija i hormonskog statusa tumora.

Izvori: Carter J i sur. J Clin Oncol 2018;36:492–511 (ASCO); Hosseini SE i sur. Int J Reprod Biomed 2022;20:1–12; Sha'ari N i sur. Phytomedicine 2021;93:153760.

SEKSUALNOST ONKOLOŠKIH BOLESNIKA (MUŠKARCI) I SUPLEMENTACIJA

Erektilna disfunkcija — jedna od glavnih funkcionalnih komplikacija resekcije rektuma, prostatektomije i RT zdjelice

Temelj: ASCO smjernice

- Razgovor o seksualnom zdravlju — uz partnericu/partnera ako bolesnik želi
- PDE5 inhibitori prvi izbor; nakon resekcije rektuma bolji IIEF od placeba (SMD 1,07); kontraindicirani uz nitrate
- Bez odgovora: vakuum uređaj, intrauretralni ili intrakavernozni pripravci, proteza
- Rani početak liječenja može poboljšati ishod
- Provjeriti testosteron; nadomjestak samo bez kontraindikacija (npr. karcinom prostate)

Suplementi — dokazi

- **Ginseng (Cochrane, 9 RCT, 587 muškaraca):** samo trivijalan učinak na erekciju; nema usporedbe s PDE5 inhibitorima
- **Ostali pripravci** (npr. L-arginin, maka): nedostatni dokazi

Oprez: pripravci bez recepta

Proizvodi „za potenciju” mogu sadržavati neprijavljeni sildenafil ili tadalafil — opasno uz nitrate; moguće interakcije s onkološkom terapijom.

Prvi izbor je PDE5 inhibitor (Sildenafil), ne suplement

Uz rano savjetovanje i rehabilitaciju; suplement samo kao dopuna, uz provjeru sastava i interakcija.

Izvori: Carter J i sur. J Clin Oncol 2018;36:492–511 (ASCO); Notarnicola M i sur. Am J Mens Health 2020;14; Lee HW i sur. Cochrane Database Syst Rev 2021;CD012654.

KOMENTARI I PITANJA.....

Hvala na slušanju!