



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA

Eiropas Sociālais  
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Eiropas Sociālā fonda projekts Nr.9.2.3.0/15/I/001 “Veselības tīklu attīstības vadlīniju un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas izstrāde un ieviešana prioritāro veselības jomu ietvaros”

## **Rīcība, ja ir “sarkanā karoga” simptomi, kas liecina par kritisku stāvokli onkoloģijā, kad pacients tūlītēji jānosūta uz stacionāru ārstniecības iestādi**

### **KLĪNISKAIS ALGORITMS**

Izstrādāts LATVIJAS ĀRSTU BIEDRĪBĀ projekta “Klīnisko algoritmu, klīnisko ceļu un kvalitātes indikatoru izstrāde onkoloģijā un bērnu (sākot ar neonatālo periodu) aprūpes jomā” (Iepirkuma identifikācijas Nr.VM 2022/29/ESF) ietvaros

**Darba grupas dalībnieki:** Ilze Aizsilniece, ģimenes ārste, Aija Geriņa-Bērziņa, onkoloģe ķīmijterapeite, Viktors Kozirovskis, onkologs ķīmijterapeits, Eva Vecvagare, onkoloģe ķīmijterapeite, Sigita Hasnere, onkoloģe ķīmijterapeite, Elīna Sīviņa, onkoloģe ķīmijterapeite, Līga Keiša-Ķirse, onkoloģe ķīmijterapeite, prof. Ardis Platkājis, radiologs diagnostis, Zaiga Kalnbērza-Ribule, fizikālās un rehabilitācijas medicīnas ārste, Anna Millere, fizikālās un rehabilitācijas medicīnas ārste, Lauris Repša, traumatologs, ortopēds

## Saturs

Saturs.....	2
Ievads .....	3
Algoritma lietotāju mērķa grupa.....	3
Saīsinājumi.....	3
Klīniskā algoritma shēma .....	4
Klīniskā algoritma apraksts.....	5
Atsauces .....	9
Pielikumi .....	10
Vēža pacientu fiziskās aktivitātes statusa novērtēšana pēc Karnofska un ECOG kritērijiem .....	10

## Ievads

Kritisks stāvoklis onkoloģijā ir vēža vai tā ārstēšanas izraisīts akūts stāvoklis, kas prasa tūlītēju medicīnisko iejaukšanos, lai izvairītos no smaga neatgriezeniska bojājuma vai priekšlaicīgas nāves. Novērtējot akūto situāciju, ir svarīgi noteikt, vai simptomi ir saistīti ar paša ļaundabīgā audzēja attīstību/progresēšanu vai iespējamu blakusslimību. Kritisks stāvoklis var attīstīties pacientam bez iepriekš zināmas onkoloģiskas diagnozes kā slimības sākotnējā izpausme.

## Algoritma lietotāju mērķa grupa

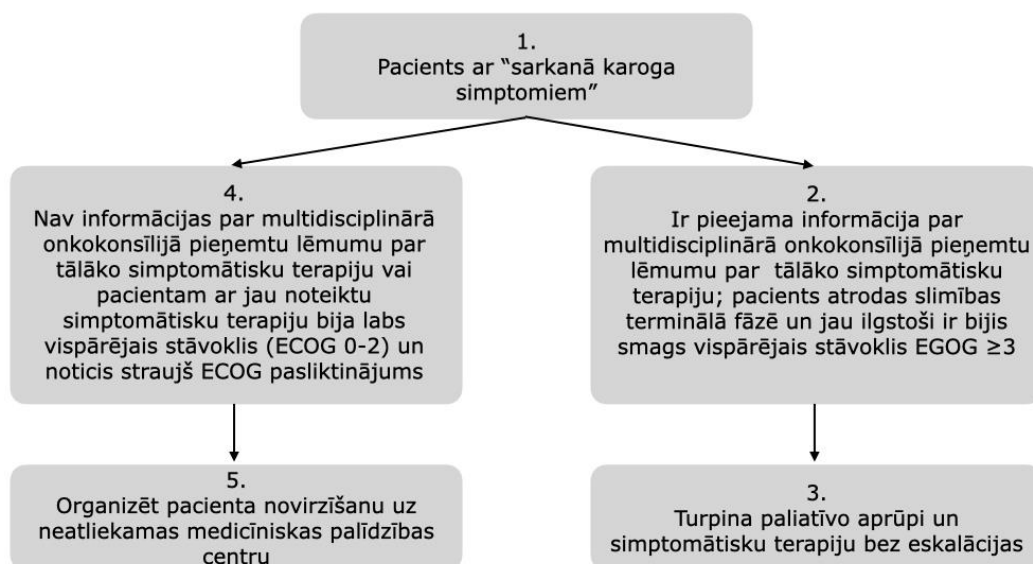
- Onkologi ķīmijterapieti (P 16)
- Neatliekamās medicīnas ārsti (P 39)
- Ģimenes (vispārējās prakses) ārsti (P 02)
- Internisti (P 01)
- Atbilstošu specialitāšu rezidenti
- Medicīnas studenti (kā informatīvs materiāls mācību procesā)

## Saīsinājumi

CNS – centrālā nervu sistēma

ECOG – *Eastern Cooperative Oncology Group*

## Klīniskā algoritma shēma



# Klīniskā algoritma apraksts

## 1. Pacients ar “sarkanā karoga” simptomiem

### 1.1. Ar metabolām novirzēm saistīti simptomi

#### 1.1.1. Hiperkalcēmija:

- neiroloģiskie simptomi: miegainība, apjukums, delīrijs, koma;
- gastrointestinālie simptomi: aizcietējums, slikta dūša, vemšana;
- urīnizvades simptomi: poliūrija, dehidratācija;
- kardiovaskulārie simptomi: saīsināts QT intervāls, ST segmenta pacēlums, hipotensija, bradīaritmijas, sirds blokāde/apstāšanās.

#### 1.1.2. Audzēja līzes sindroms:

- nieru mazspējas simptomi un hiperurikēmija, hiperkaliēmija, hiperfosfatēmija: samazināta urīna izdale, šķidruma aizture, vemšana;
- hipokalcēmija: letarģija, parestēzijas, muskuļu krampji, tetānija, sirds mazspēja, aritmijas, pēkšņa nāve.

#### 1.1.3. Pārmērīga antidiurētiskā hormona sekrēcija:

- šķidruma retences simptomi: hipertensija, perifēriska tūska, ascīts, sirds mazspēja;
- hiponatrēmija un hipoosmolaritāte: galvassāpes, koncentrēšanās grūtības, krampji, muskuļu vājums, novājināti refleksi, letarģija, uzbudināmība, ataksija, anoreksija, slikta dūša, vemšana, caureja, slāpes, oligūrija, kolikveidīgas sāpes vēderā, apjukums, halucinācijas, delīrijs, ģīboņi, koma, elpošanas apstāšanās.

### 1.2. Ar CNS bojājumu saistīti simptomi

#### 1.2.1. Metastāzes galvas smadzenēs ar paaugstinātu intrakraniālo spiedienu:

- progresējošas galvassāpes, slikta dūša, vemšana;
- ģīboņi, krampju lēkmes, epileptiskais stāvoklis, garīgu spēju un kognitīvo spēju pārmaiņas;
- redzes, ožas, garšas pārmaiņas, runas spēju zudums vai ierobežojums;
- hemiparēze, jušanas traucējumi, gaitas pārmaiņas, līdzsvara traucējumi, ataksija.

#### 1.2.2. Muguras smadzeņu kompresija:

- radikulopātijas tipa sāpes mugurā;
- ekstremitāšu vājums un jušanas traucējumi;
- urīna vai fēču nesaturēšana.

### **1.3. Ar sirds un asinsvadu bojājumu saistīti simptomi**

#### **1.3.1. Kanceramatozs šķidrums perikardā un sirds tamponāde:**

- progresējošs elpas trūkums slodzes laikā, diskomforts/sāpes krūtīs;
- klusi toņi, ortopnoja, klepus, disfāģija;
- tahikardija, hipotensija, paradoksāls pulss, pārpildītas jūga vēnas.

#### **1.3.2. Augšējās dobās vēnas sindroms:**

- sejas un kakla pietūkums, rokas pietūkums, konjunktīvu un mēles tūska, aizlikts deguns;
- sejas pletora/cianoze, pārpildītas jūga vēnas, paplašināti asinsvadi uz krūškurvja sienas;
- klepus, elpas trūkums, ortopnoja, ģībonis;
- balss piesmakums, stridors, galvassāpes, galvas reiboņi, redzes traucējumi, apjukums, miegainība, koma.

### **1.4. Ar plaušu bojājumu saistīti simptomi**

#### **1.4.1. Plaušu artērijās trombembolija:**

- pēkšņs elpas trūkums vai elpas trūkums, kas attīstījies pēkšņi pēdējo divu nedēļu laikā;
- samaņas zudums, tahikardija, hipotensija;
- sāpes krūtīs, klepus, drudzis, asins atklepošana.

#### **1.4.2. Masīva asiņu atklepošana (>100 ml diennaktī) vai difūza alveolāra asiņošana:**

- asiņu atklepošana, hipotensija, tahikardija;
- elpas trūkums, centrāla cianoze, sāpes krūtīs.

### **1.5. Ar hematoloģiskām novirzēm saistīti simptomi**

#### **1.5.1. Hiperleikocitoze (>100 000 šūnu/mm<sup>3</sup>) un leukostāze:**

- elpas trūkums;
- galvassāpes, vemšana, redzes miglošanās, apjukums, krampju lēkmes, delīrijs, koma, ataksija.

#### **1.5.2. Trombotiska mikroangiopātija:**

- asiņošana (trombocitopēnijas dēļ);

- anēmiskais sindroms (mikroangiopātiskas hemolītiskas anēmijas dēļ);
- apjukums, miegainība, krampji, kustību un jušanas traucējumi;
- nieru mazspējas simptomi: vemšana, samazināta urīna izdale, šķidruma aizture;
- drudzis.

### **1.5.3. Diseminēta intravazāla koagulācija:**

- saasiņojumi gļotādās un ādā, smaganu asiņošana, multifokālas asiņošanas, hematūrija, asiņu atklepošana, viegla zilumu veidošanās;
- nieru mazspējas simptomi: vemšana, samazināta urīna izdale, šķidruma aizture;
- pieaugoša dzelte;
- elpas trūkums, klepus;
- tahikardija, hipotensija, šoks;
- neiroloģiskie simptomi: apjukums, delīrijs, kustību un jušanas traucējumi.

## **1.6. Ar infekciju saistīti simptomi**

### **1.6.1. Febrila neutropēnija:**

- pacients pēdējā mēneša laikā ir saņēmis ķīmijterapiju;
- ķermeņa temperatūra ir virs 38,0 °C;
- neitrofilo leukocītu absolūtais skaits mazāks par  $0,5 \times 10^9/L$ .

## **1.7. Akūtas ķirurģiskas situācijas**

### **1.7.1. Asiņošana no gremošanas trakta:**

- hematemēze (svaigu asiņu atvemšana), “kafijas biezumu” atvemšana (tumšu izmainītu asiņu atvemšana);
- melēna (melnas, darvveidīgas fēces);
- hematohezijs (svaigu asiņu izdalīšanās no taisnās zarnas);
- sāpes vēderā;
- anēmiskais sindroms.

### **1.7.2. Zarnu nosprostošanās:**

- sāpes vēderā;
- slikta dūša, vemšana;
- vēdera uzpūšanās.

### **1.7.3. Dobā orgāna perforācija:**

- ļoti stipras sāpes vēderā.

### **1.7.4. Patoloģisks kaula lūzums:**

- pēkšņas sāpes, kas pastiprinās, ja kustina cietušo vietu;

- cietušās ķermeņa daļas deformācija;
- cietušās ekstremitātes kustību traucējumi;
- anormāls kustīgums lūzuma apvidū + krepitācijas troksnis, kaula fragmentiem savā starpā berzējoties.

**2. Ir pieejama informācija par multidisciplinārā konsīlijā pieņemtu lēmumu par tālāko simptomātisku terapiju; pacients atrodas slimības terminālā fāzē, un viņam jau ilgstoši ir bijis smags vispārējais stāvoklis – ECOG  $\geq$ 3**

Pacientam slimības terminālajā fāzē ģimenes ārsts/paliatīvās aprūpes speciālists nodrošina simptomātisku terapiju savas kompetences robežās, ja ir pieejama informācija par multidisciplinārā konsīlijā pieņemtu lēmumu par tālāko simptomātisku terapiju un ja pacientam vispārējais stāvoklis jau ilgstoši ir bijis smags – ECOG 3 (pacients dienas lielāko daļu – vairāk nekā 50% – pavada gultā un spējīgs veikt tikai ierobežotu pašaprūpi) vai ECOG 4 (pacients pilnībā piesaistīts gultai un nevar veikt nekādu pašaprūpi). Sākot palīdzības sniegšanu, jāizvērtē pozitīvā guvuma un negatīvo seku riska attiecība, vai terapijas eskalācija sevi attaisnos, ja pacients jau ir mirstošs ar ļoti ierobežotu prognozējamo dzīves ilgumu.

**3. Turpina paliatīvo aprūpi un simptomātisku terapiju bez eskalācijas**

Ģimenes ārsts/paliatīvās aprūpes speciālists nodrošina simptomātisku terapiju savas kompetences robežās.

**4. Nav informācijas par multidisciplinārā konsīlijā pieņemtu lēmumu par tālāko simptomātisku terapiju vai pacientam ar jau noteiktu simptomātisku terapiju bija labs vispārējais stāvoklis (ECOG 0–2) un ir noticis straujš ECOG pasliktinājums.**

Attiecināms uz pacientu bez pieņemta lēmuma par tālāko simptomātisku terapiju vai kam tāds lēmums jau ir pieņemts, bet pacientam ir noticis straujš vispārējā stāvokļa pasliktinājums, kas līdz šim ir bijis labs – ECOG 0 (pacients ir pilnībā aktīvs, spēj veikt visas tās pašas ikdienas aktivitātes, ko līdz slimībai), ECOG 1 (pacientam ir ierobežotas intensīvas fiziskas aktivitātes, taču viņš ir staigājošs un spēj veikt vieglu vai sēdošu darbu) vai ECOG 2 (pacients ir staigājošs un spējīgs sevi aprūpēt, vairāk nekā 50% no nomoda stundām ir aktīvs, taču nevar strādāt).

**5. Organizēt pacienta novirzīšanu uz neatliekamās medicīnas centru**

Ģimenes ārsts/konsultants nodrošina pacienta novirzīšanu uz stacionāru, zvanot uz ārkārtas tālruni 113 vai organizējot transportēšanu uz slimnīcas uzņemšanas nodaļu.



## Atsauces

1. Oben, Paul, V Fein. Comprehensive review of oncological emergencies seen in clinical practice. Medical Studies (2019): n. pag.  
[\[bb530105b40741a641090638c2caea2d939e.pdf \(semanticscholar.org\)\]](#)
2. Eiropas Sociālā fonda projekts Nr. 9.2.6.0/17/I/001 “Ārstniecības un ārstniecības atbalsta personāla kvalifikācijas uzlabošana”. Onkoloģijas pacientiem raksturīgu kritisko stāvokļu simulācijas un to analīze. Rīga 2019 [\[151\\_Kritiskie stāvokļi onkoloģijā.pdf \(talakizglitiba.lv\)\]](#)
3. ESMO Handbook of Oncological Emergencies [[Oncological Emergencies | OncologyPRO \(esmo.org\)](#)]

## Pielikumi

### Vēža pacientu fiziskās aktivitātes statusa novērtēšana pēc Karnofska un ECOG kritērijiem

Performance Scales: Karnofsky & ECOG Scores\* <http://oncologypro.esmo.org/Guidelines-Practice/Practice-Tools/Performance-Scales>

Performance Scales: Karnofsky & ECOG Scores Practice tools ([esmo.org](http://esmo.org))

Fiziskās aktivitātes statuss pēc Karnofska novērtējuma skalas	Pakāpe pēc Karnofska	Pakāpe pēc ECOG	Fiziskās aktivitātes statuss pēc ECOG novērtējuma skalas
Normāls, nav sūdzību	100	0	Pilnībā aktīvs, spēj veikt visas līdzšinējās aktivitātes (līdz saslimšanai) bez ierobežojumiem
Spēj veikt normālas aktivitātes. Nelielas slimības pazīmes vai simptomi	90	1	Ierobežotas spējas veikt fiziski grūtas aktivitātes, bet ir kustībspējīgs un spēj veikt vieglu vai sēdošu darbu, piem., vieglus mājas darbus, biroja darbu
Spēj veikt normālas aktivitātes ar piepūli	80	1	Ierobežotas spējas veikt fiziski grūtas aktivitātes, bet ir kustībspējīgs un spēj veikt vieglu vai sēdošu darbu, piem., vieglus mājas darbus, biroja darbu
Spēj aprūpēt sevi. Nespēj turpināt normālas aktivitātes vai darīt aktīvu darbu	70	2	Ir kustībspējīgs un spēj pilnībā aprūpēt sevi, bet nespēj veikt nekādas ārpusmājas aktivitātes. Kustībā pavada vairāk nekā 50% nomoda stundu
Reizēm nepieciešama palīdzība, tomēr pats spēj nodrošināt lielāko daļu savu vajadzību	60	2	Ir kustībspējīgs un spēj pilnībā aprūpēt sevi, bet nespēj veikt nekādas ārpusmājas aktivitātes. Kustībā pavada vairāk nekā 50% nomoda stundu
Nepieciešama būtiska palīdzība un bieža medicīniska aprūpe	50	3	Spēj tikai ierobežoti aprūpēt sevi, piesaistīts gultai vai ratiņkrēslam vairāk nekā 50% nomoda stundu

Darba nespēja. Nepieciešama speciāla aprūpe un palīdzība	40	4	Spēj tikai ierobežoti aprūpēt sevi, piesaistīts gultai vai ratiņkrēslam vairāk nekā 50% nomoda stundu
Smaga darba nespēja. Indicēta hospitalizācija, tomēr nav nāves draudu	30	4	Pilnībā darba nespējīgs. Nemaz nespēj sevi aprūpēt. Pilnībā piesaistīts gultai vai ratiņkrēslam
Ļoti slims. Nepieciešama hospitalizācija. Nepieciešama aktīva simptomātiska terapija	20	4	Pilnībā darba nespējīgs
Nemaz nespēj sevi aprūpēt. Pilnībā piesaistīts gultai vai ratiņkrēslam. Mirstošs (moribunds)	10	4	Pilnībā darba nespējīgs. Pilnīgi nespēj sevi aprūpēt. Pilnībā piesaistīts gultai vai ratiņkrēslam
Miris	0	5	Miris