



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

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”

Hroniskas mieloleikozes pacienta diagnostikas, dinamiskās novērošanas un vakcinācijas klīniskais ceļš

[Satura rādītājs →](#)

Autori:

prof. Sandra Lejniece, doc. Alla Rivkina, dr. Ilze Trociukas, asoc. prof. Ieva Tolmane, dr. Līga Kozlovska,
dr. Evija Andžāne

SATURA RĀDĪTĀJS

Hroniskas mieloleikozes (HML) klīniskā ceļa shēma	→
Asimptomātisks pacients ģimenes ārsta praksē	→
Simptomātisks pacients ģimenes ārsta praksē	→
Stacionēts pacients ar aizdomām par hronisku mieloleikozi	→
Stacionēts pacients citas slimības dēļ	→
Hroniskas mieloleikozes (HML) indikatori	→
Nosūtījums uz «Zaļo koridoru»	→
Pacienta objektīva izmeklēšana hematologa konsultācijā	→
Pacienta konstitucionālo simptomu izvērtēšana hematologa konsultācijā	→
Hroniskas mieloleikozes (HML) diagnostika	→
Hroniskas mieloleikozes (HML) klīnisko izmeklējumu apkopotā tabula	→
Hroniskas mieloleikozes (HML) stadijas	→
Hroniskas mieloleikozes (HML) riska grupas un fiziskās aktivitātes noteikšana	→
Multidisciplinārās komandas (MDK) lēmums par terapiju vai tās pārtraukšanu	→
Multidisciplinārās komandas (MDK) lēmums ģimenes ārstam	→
Pacienta informēšana un vakcinācijas rekomendācijas	→
Specifiska medikamentozā ārstēšana ar tirozīnkināzes inhibitoriem (TKI)	→
Dinamiskā novērošana	→
Pacienta atbalsts	→
Rehabilitācija	→
Paliatīvā aprūpe	→
Kritiskās situācijas un nepieciešamā rīcība	→
1. pielikums	
<i>«Informācija pacientiem par biežākajām komplikācijām ķīmijterapijas dēļ, to atpazīšanu un rīcību šajos gadījumos»</i>	→

Paredzami klīniskā ceļa lietotāji:

Hematologi (P17), patologi (P33), radiologi (P32), radiologi-terapeiti (P31), neirologi (P20), neatliekamās medicīnas ārsti (P39), infektologi (P24), imunologi (PP03), ģimenes ārsti (P02), jebkuri citi ārsti, kas sakaras ar šo klīnisko ceļu un klīnisko algoritmu pacientiem



Pacienta atbalsta un izglītības māsa; Pacienta koordinators; Onkopsihologs*

*Nav pieejams



Rehabilitācija



Paliatīvā aprūpe**

**Paliatīvās aprūpes ārsts vai speciālists



Pacients ar aizdomām par hronisku mieloleikozi (HML)

[← Atgriezties pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[Skatīt apkopoto klīnisko izmeklējumu tabulu \(I.tab.\) →](#)

[← Atgriezties pie Satura rādītāja](#)

Ģimenes ārsta praksē

Asimptomātisks pacients

I Ja ģimenes ārsts pirmo reizi pacientam konstatē asins analīzēs leukocitozi ar neitrofilu leukocitozi, tad visbiežāk tā ir saistīta ar infekciju vai iekaisumu.

NB: Daudz retāks cēlonis ir iespējama hroniska mieloleikoze (HML)

II Hronisku mieloleikozi (HML) var atrast arī nejauši, veicot asins analīzi kādu citu iemeslu dēļ.

III Hroniskas mieloleikozes (HML) asimptomātiskā stadijā leukocītu skaits parasti ir neliels: $<15-20 \times 10^9/L$.

IV Ģimenes ārstam pacients rūpīgi jāizmeklē, vai nav kāda infekcija vai iekaisums, kā arī jānosaka C-reaktīvais olbaltums (CRO):

- Ja CRO ir palielināts, tad neitrofilā leukocitoze, visdrīzāk, ir infekcijas rādītājs;
- Ja CRO ir normāls, tad asins analīze ir jāatkārto **pēc 2 nedēļām**.

NB: Ja leukocitoze ar neitrofilozi saglabājas, pacients “Zaļā koridora” ietvaros ir jānosūta pie hematologa

Pacients ar aizdomām par hronisku mieloleikozi (HML)

[← Atgriezties pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezties pie Satura rādītāju](#)

Ģimenes ārsta praksē

Simptomātisks pacients

I Slimībai progresējot, rodas sūdzības par:

- nespēku;
- pastiprinātu nogurumu;
- novājēšanu;
- pastiprinātu svīšanu.

II Dažreiz pacientiem ir sūdzības par:

- diskomforta sajūtu vēderā;
- smagumu kreisajā parībā (splenomegālijas dēļ).

III Retos gadījumos pacienti paši satausta palielinātu liesu un tādēļ aiziet pie ārsta.

IV Retāki simptomi ir saistīti ar:

- šūnu hipermetabolismu;
- pastiprinātu svīšanu naktī;
- sirds mazspēju;
- novājēšanu;
- podagrisku artrītu.

V Progresīvi pieaug leukocītu un neitrofilo skaits (robežās: $20 \times 10^9/L$... $500 - 700 \times 10^9/L$).

NB: Ja pacietam atrod ļoti augstu neitrofilu leukocitozi bez infekciju pazīmēm, tad pacients jānosūta uz konsultāciju pie hematologa

VI Hiperleikocitozes ($>100 \times 10^9/L$) dēļ var attīstīties mikrocirkulācijas traucējumi sīkajos asinsvados smadzenēs, plaušās, acīs, ausīs.

NB: Pacientiem var būt miegainība, apziņas traucējumi, stupors, paātrināta elpošana, elpošanas vai redzes traucējumi, pavājināta dzirde

Pacients ar aizdomām par hronisku mieloleikozi (HML)

[← Atgriezties pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezties pie Satura rādītāja](#)

Pacients stacionēts hroniskas mieloleikoze (HML) dēļ

I Ja hroniska mieloleikoze (HML) nav diagnosticēta laicīgi un tā progresē, pacients var tikt stacionēts jau ar slimības progresēšanas pazīmēm vai arī tās komplikācijām.

II Parasti tas ir tikai gadījumos, kad HML ir progresējusi akselerācijas vai blastu krīzes fāzē.

III Stacionēšanas iemesls visbiežāk ir anēmija vai trombocitopēnija ar hemorāģiskās diagnozes sindromu.

NB: Šajā gadījumā ārstējošajam ārstam nepieciešams sazināties ar hematologu, kas strādā stacionārā (Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcā, Paula Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcā, Rēzeknes slimnīcā, Liepājas Reģionālā slimnīcā vai Daugavpils Reģionālā slimnīcā), lai saskaņotu terapiju, pacienta pārvešanu, vai ambulatoro konsultāciju pēc izrakstīšanās no stacionāra

Pacients ar aizdomām par hronisku mieloleikozi (HML)

[← Atgriezties pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezties pie Satura rādītāja](#)

Pacienta stacionēšana citas slimības dēļ, hroniska mieloleikoze kā blakus saslimšana

Ja pacients stacionārā ir nokļuvis kādas citas problēmas dēļ, piemēram, plānveida acu vai ortopediskā operācija un tamlīdzīgi, tad parasti izrakstā no slimnīcas tiek rekomendēts ģimenes ārstam nosūtīt pacientu uz konsultāciju pie hematologa.

Ģimenes ārsta darbība, ja ir pacients ar aizdomām par hronisku mieloleikozi (HML)

Indikatori nosūtīšanai pie hematologa

[← Atgriezties pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezties pie Satura rādītāja](#)

Hroniskas mieloleikozes (HML) galvenais indikators un papildus indikatori

I Galvenais indikators ir izmaiņa asins analīzē:

- Leikocitoze un absolūtu neitrofilozi un novirzi leikocitārajā formulā “pa kreisi” līdz mielocītiem, promielocītiem vai blastiem.
- Leikocītu skaits ir ļoti variabls: $15 \times 10^9/L$... $500-700 \times 10^9/L$.
- Bieži ir palielināts arī bazofilo un eozinofilo leikocītu skaits.

NB: Obligāti jābūt apstiprinājumam, ka C-reaktīvais olbaltums (CRO) ir normāls

II Papildus indikatori ir:

- palielināta liesa;

NB: Izmērs ir ļoti dažāds atkarībā no hroniskas mieloleikozes (HML) stadijas

- anēmija un trombocitopēnija asins analīzēs.

Ģimenes ārsta darbība, ja ir pacients ar aizdomām par hronisku mieloleikozi (HML) Nosūtījums uz “zaļo koridoru” un nepieciešamie izmeklējumi

[← Atgriezties pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezties pie Satura rādītāja](#)

Nosūtījums uz “zaļo koridoru” un nepieciešamie izmeklējumi

I Nosūtījumā uz “**Zaļo koridoru**” ir jāuzrāda pēdējās asins analīzes rezultāti, kas apstiprina neitrofilu leukocitozi.

II Vēlams pievienot arī asins analīžu kopijas, kas veiktas iepriekšējos gados.

III Ja iespējams, jāveic pacientam plaušu rentgenogrāfijas izmeklējums (krūšu kurvī) un ultrasonogrāfiju (USG) vēdera dobumam.

NB: Ja 2 nedēļu laikā nevar veikt, tad jānosūta bez izmeklējumiem

Speciālista hematologa konsultācija un hroniskas mieloleikozes (HML) diagnostika

[← Atgriezties pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezties pie Satura rādītāja](#)

I Pirmreizējās konsultācijas laikā pacientam tiek nozīmēti visi nepieciešamie izmeklējumi.

II Kad ir pieejami visi izmeklējumu rezultāti, pacients ar hematologa lēmumu tiek nosūtīts uz multidisciplinārās komandas (MDK) sanākumi.

Objektīvās izmeklēšanas dati

I Hematologs izvērtē pacienta sūdzības un objektīvi izmeklē pacientu, precizējot, vai nav:

- splenomegālija;
- hepatomegālija;
- anēmija;
- hemorāģiskā diatēze un uz ādas vai gļotādas.

[← Atgriezties pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezties pie Satura rādītāja](#)

Konstitucionālo simptomu izvērtēšana

I Hematologs novērtē, vai pacientam ir konstitucionālie simptomi:

- nespēks;
- vājums;
- nepamatots svara zudums;
- pastiprināta svīšana.

Speciālista hematologa konsultācija un hroniskas mieloleikozes (HML) diagnostika

[Skatīt apkopoto klīnisko izmeklējumu tabulu \(1.tab.\) →](#)

[← Atgriezies pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[Skatīt apkopoto citu manipulāciju tabulu \(skat. 2.tab.\) →](#)

[← Atgriezies pie Satura rādītāja](#)

Kaulu smadzeņu izmeklējumi

I Pacientam tiek veikti kaulu smadzeņu izmeklējumi:

- Kaulu smadzeņu aspirāta citoloģiskā izmeklēšana;
- Kaulu smadzeņu aspirāta citoģenētiskā izmeklēšana;
- Ja neizdodas iegūt kaulu smadzeņu aspirātu (tukšs), tad veic kaulu smadzeņu biopsiju.

Citoģenētiskie un molekulārās ģenētikas izmeklējumi

II HML diagnozes galīgai apstiprināšanai ir obligāti jāveic šādi citoģenētiskie izmeklējumi:

- Ph (Filadelfijas) hromosomas noteikšana;
- Hromosomu joslu analīze;
- BCR-ABL 1 transkripta noteikšana un transkripta tipa noteikšana ar polimerāzes ķēdes reakciju (PCR);
- Fluorescentā *in-situ* hibridizācija (**FISH**: no angļu val. **F**luorescence **I**n-**S**itu **H**ybridization)

NB: tikai gadījumos, ja Ph (Filadelfijas) hromosoma negatīva

Papildus izmeklējumi

III Rekomendēti sekojoši papildus izmeklējumi:

- Elektrokardiogramma (ar 12 novadījumiem, pieraksts);
- Hepatīta B seroloģija;
- Standarta bioķīmiskie izmeklējumi:
 - Bilirubīns, frakcijas;
 - Alanīnaminotransferāze (ALAT);
 - Laktātdehidrogenāze (LDH);
 - Kreatinīns, GFĀ;
 - Urīnskābe,
 - Kopējais olbaltums (TP);
 - Albumīns;
 - Olbaltumu frakcijas serumā vai urīnā;
 - C-reaktīvais olbaltums (CRO);
 - Glikoze;
 - Elektrolīti: nātrijs (Na), kālijs (K), kalcījs (Ca), fosfors (P), hlors (Cl), magnijs (Mg).

Speciālista hematologa konsultācija un hroniskas mieloleikozes (HML) diagnostika

← [Atgriezties pie klīniskā ceļa shēmas](#)

← [Atgriezties pie Satura rādītāja](#)

1. tab. Hroniskas mieloleikozes (HML) klīniskie izmeklējumi

Sadaļa	Manipulācijas kods	Nosaukums	*NVD apmaksā	Piezīmes
Hematoloģija	40042	Pilna asins aina (Hb, L, Er, Ht, TrA+formula+EGĀ)	Jā	Ambulatori šo manipulāciju apmaksā ne biežāk kā vienu reizi kalendāra gadā, izņemot grūtnieces un gadījumu, ja ir akūta un hroniska slimība.
Fermenti	41052	Bilirubīns, frakcijas	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41022	Alanīnaminotransferāze - ALAT	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41034	(Alfa) Amilāze	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41020	Sārmainā fosfatāze - SF	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41026	Laktātdehidrogenāze - LDH	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
Olbaltumvielu maiņa	41006	Kreatinīns	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41005	Urīnskābe	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41001	Kopējais olbaltums (TP)	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41002	Albumīns	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41003	Olbaltuma frakcijas serumā vai urīnā	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	46051	Imūnglobulīna G (A, M) noteikšana	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
Reimotesti, akūtās fāzes olbaltumvielas	41127	C-reaktīvais olbaltums (CRO)	Jā	Apmaksā arī ambulatori. Ambulatori neapmaksā gadījumā, ja manipulācija norādīta kopā ar manipulāciju 40016 – eritrocītu grimšanas ātrums, izmantojot speciālo ņemšanas komplektu (sedimentainers u. c.), izņemot ar onkologa, bērnu hematoloģista, bērnu gastroenterologa, onkologa ķīmijterapiesta, hematologa, reimatologa vai bērnu reimatologa nosūtījumu.
Glikozes regulācija	41095	Glikoze	Jā	Apmaksā arī ambulatori. Manipulācija tiek ņemta vērā, veicot ģimenes ārsta darbības gada kvalitātes novērtēšanu atbilstoši līguma nosacījumiem.
Elektrolīti, skābju-bāzu līdzsvars, neorganiskie elementi	41067	Nātrijs (Na)	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41065	Kālijs (K)	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41068	Kalcijs (Ca)	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41069	Fosfors (P)	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41070	Hlorīdi (Cl)	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41072	Magnijs (Mg)	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
Hepatīti	41301	Hepatīts B: HBs Ag	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41321	Anti-HBc IgM	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
	41322	Anti-HBc	Jā	Apmaksā arī ambulatori.
Molekulārā bioloģija	49028	Ph (Filadelfijas) hromosomas pozitīvu leikozu terapijas efektivitātes kontrole, izmantojot BCR/ABL gēna ekspresijas kvantitatīvu analīzi (La/MoB 089)	Jā	Ambulatori šo manipulāciju apmaksā ar hematologa, bērnu hematoloģista, ārsta ģenētiķa vai pediatra nosūtījumu.
	49027	Ph (Filadelfijas) hromosomas kvalitatīva noteikšana, izmantojot RT-divpakāpju PCR (La/MoB 075)	Jā	Ambulatori šo manipulāciju apmaksā ar hematologa, bērnu hematoloģista, ārsta ģenētiķa vai pediatra nosūtījumu.
	49048	Asiņu un kaulu smadzeņu kultūras hromosomu analīzes (izmaksas vienam pacientam) ar standarta metodi	Jā	Ambulatori šo manipulāciju apmaksā ar bērnu endokrinologa, endokrinologa, hematologa, onkologa, bērnu hematoloģista, ārsta ģenētiķa vai pediatra nosūtījumu. Pacientiem ar diagnozēm Z35.5, Z35.8, Z35.9, Z36.0 un Z36.2 ambulatori manipulāciju apmaksā arī ar ginekologa vai dzemdību speciālista nosūtījumu, pacientiem ar diagnozēm E34.5, E25, E28.3, E30, N46, N91, N97, O26.2, Q50, Q56, Q96, Q97, Q99 ar ginekologa, dzemdību speciālista vai bērnu ginekologa nosūtījumu, pacientiem ar diagnozēm Q20-Q23 - arī ar bērnu kardiologa nosūtījumu.
Sirds asinsvadu sistēma	06003	Elektrokardiogrammas ar 12 novadījumiem pieraksts	Jā	Ja manipulācija tiek sniegta ģimenes ārsta praksē, tad ģimenes ārstam samaksa par šo manipulāciju tiek veikta, norādot to pacientam ar diagnozi Z03.5 vai pie citām indikācijām, ja, aizpildot dokumentāciju, ģimenes ārsts ir indikāciju norādījis. Manipulācija tiek ņemta vērā, veicot ģimenes ārsta darbības gada kvalitātes novērtēšanu atbilstoši līguma nosacījumiem.
Radioloģija	50700	Vēdera dobuma un retroperitoneālās telpas orgānu ultrasonogrāfija	Jā	Manipulāciju norāda, veicot vēdera dobuma orgānu, retroperitoneālās telpas izmeklēšanu, kā arī bez papildu sagatavošanas veicot urīnpūšļa izmeklēšanu.
Radioloģija	50012	Rentgenogrāfijas izmeklējums (tai skaitā amortizācijas izmaksas) vienā projekcijā	Jā	Manipulāciju norāda vienam pacientam vienu reizi par vienā dienā veiktajiem izmeklējumiem, izvēloties to manipulāciju, kura atbilst rentgenogrāfijas izmeklējumu projekciju kopskaitam.
Vakcinācija un neatliekamā palīdzība	03186	Kaulu smadzeņu punkcija	Jā	-
Ģenētika	49038	Nekultivēto šūnu fluorescentās in situ hibridizācijas metodes (izmaksas vienam pacientam vienai patoloģijai)	Jā	Ambulatori šo manipulāciju apmaksā ar ārsta ģenētiķa, hematologa, bērnu hematoloģista, endokrinologa nosūtījumu un ar ginekologa, dzemdību speciālista nosūtījumu apmaksā pacientiem ar diagnozēm Z35.5, Z35.8, Z35.9, Z36.0 un Z36.2.

2. tab. Hroniskas mieloleikozes (HML) klīniskie izmeklējumi

Sadaļa	Manipulācijas kods	Nosaukums	*NVD apmaksā	Apmaksas nosacījumi
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60209	Multidisciplināra sanāksme (līdz 4 speciālistiem) terapijas taktikas mainīšanai pacientam ar pirmreizēji diagnosticētu onkoloģisko slimību. Iekļauta samaksa par visu konsilijā iesaistīto darbu. Vienam pacientam vienu reizi norāda konsilija vadītājs. Norāda kopā ar vismaz vienu no statistikas manipulācijām 60067; 60068; 60123; 60157; 60158; 60159; 60184; 60191	Jā	Samaksa par šo manipulāciju tiek veikta, ja to norāda VSIA "Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca", VSIA "Bērnu klīniskā universitātes slimnīca", SIA "Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca", SIA "Liepājas reģionālā slimnīca" un SIA "Daugavpils reģionālā slimnīca". Manipulāciju apmaksā tikai gadījumos, kad tiek sagatavots rakstisks t.sk. bērnu hematoloģu konsilija lēmums.
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60210	Multidisciplināra sanāksme (līdz 4 speciālistiem) terapijas taktikas mainīšanai pacientam ar diagnosticētu onkoloģiskās slimības recidīvu. Iekļauta samaksa par visu konsilijā iesaistīto darbu. Vienam pacientam vienu reizi norāda konsilija vadītājs. Norāda kopā ar vismaz vienu no statistikas manipulācijām 60067; 60068; 60123; 60157; 60158; 60159; 60184; 60191	Jā	Samaksa par šo manipulāciju tiek veikta, ja to norāda VSIA "Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca", VSIA "Bērnu klīniskā universitātes slimnīca", SIA "Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca", SIA "Liepājas reģionālā slimnīca" un SIA "Daugavpils reģionālā slimnīca". Manipulāciju apmaksā tikai gadījumos, kad tiek sagatavots rakstisks t.sk. bērnu hematoloģu konsilija lēmums.
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60218	Multidisciplināra sanāksme (līdz 4 speciālistiem) terapijas taktikas pieņemšanai pacientam ar pirmreizēji diagnosticētu onkoloģisko slimību. Iekļauta samaksa par visu konsilijā iesaistīto darbu. Vienam pacientam vienu reizi norāda konsilija vadītājs. Norāda kopā ar vismaz vienu no statistikas manipulācijām 60067; 60068; 60123; 60157; 60158; 60159; 60184; 60191	Jā	Samaksa par šo manipulāciju tiek veikta, ja to norāda VSIA "Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca", VSIA "Bērnu klīniskā universitātes slimnīca", SIA "Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca", SIA "Liepājas reģionālā slimnīca" un SIA "Daugavpils reģionālā slimnīca". Samaksa par šo manipulāciju tiek veikta, ja to norāda kopā ar vismaz vienu no statistikas manipulācijām 60067; 60068; 60123; 60157; 60158; 60159; 60184; 60191
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60228	Multidisciplināra sanāksme (līdz 4 speciālistiem) terapijas taktikas pieņemšanai pacientam ar diagnosticētu onkoloģiskās slimības recidīvu. Iekļauta samaksa par visu konsilijā iesaistīto darbu. Vienam pacientam vienu reizi norāda konsilija vadītājs. Norāda kopā ar vismaz vienu no statistikas manipulācijām 60067; 60068; 60123; 60157; 60158; 60159; 60184; 60191	Jā	Samaksa par šo manipulāciju tiek veikta, ja to norāda VSIA "Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca", VSIA "Bērnu klīniskā universitātes slimnīca", SIA "Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca", SIA "Liepājas reģionālā slimnīca" un SIA "Daugavpils reģionālā slimnīca". Samaksa par šo manipulāciju tiek veikta, ja to norāda kopā ar vismaz vienu no statistikas manipulācijām 60067; 60068; 60123; 60157; 60158; 60159; 60184; 60191. Manipulāciju apmaksā tikai gadījumos, kad tiek sagatavots rakstisks konsilija lēmums.
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60067	Nosūtījums uz staru terapiju	Jā	Statistikas manipulācija. Manipulācija tiek kodēta onkoloģiskajiem pacientiem ar diagnozi C00-C80, C97, D00-D09 vai D37-D48, kuriem ārsts konsilijā noteicis ārstēšanas taktiku staru terapija. Manipulāciju norāda kopā ar manipulāciju 60218.
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60068	Nosūtījums uz ķīmijterapiju	Jā	Statistikas manipulācija. Manipulācija tiek kodēta onkoloģiskajiem pacientiem ar diagnozi C00-C80, C97, D00-D09 vai D37-D48, kuriem ārsts konsilijā noteicis ārstēšanas taktiku ķīmijterapija. Manipulāciju norāda kopā ar manipulāciju 60218.
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60123	Nosūtījums uz staru un ķīmijterapiju	Jā	Statistikas manipulācija. Manipulācija tiek kodēta onkoloģiskajiem pacientiem ar diagnozi C00-C80, C97, D00-D09 vai D37-D48, kuriem ārsts konsilijā noteicis ārstēšanas taktiku pakalpojumu programmā staru un ķīmijterapija SIA "Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca" vai VSIA "Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca". Manipulāciju norāda kopā ar manipulāciju 60218.
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60157	Nosūtījums uz ķirurģisku operāciju	Jā	Statistikas manipulācija. Manipulācija tiek kodēta onkoloģiskajiem pacientiem ar diagnozi C00-C80, C97, D00-D09 vai D37-D48, kuru tālākai ārstēšanai tiek pielietotas ķirurģiskas manipulācijas (operācijas), tādējādi tiek nodrošināta audzēja vai tā daļas ķirurģiska izņemšana. Manipulāciju norāda kopā ar manipulāciju 60218.
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60158	Nosūtījums paliatīvo aprūpes pakalpojumu saņemšanai	Jā	Statistikas manipulācija. Manipulācija tiek kodēta smagiem, praktiski neārstējamiem onkoloģiskajiem pacientiem ar diagnozi C00-C80, C97, D00-D09 vai D37-D48 (vēlīnās onkoloģisko slimību stadijās), kuriem nodrošināma paliatīvā aprūpe, simptomatoloģiskā ārstēšana un/vai pretsāpju terapija. Manipulāciju norāda kopā ar manipulāciju 60218
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60159	Nozīmēta specifiskā medikamentozā vēža ārstēšana, izņemot ķīmijterapiju	Jā	Statistikas manipulācija. Manipulācija tiek kodēta onkoloģiskajiem pacientiem ar diagnozi C00-C80, C97, D00-D09 vai D37-D48, kuriem tālākai terapijai tiek nozīmēta medikamentozā ārstēšana. Manipulāciju norāda kopā ar manipulāciju 60218.
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60184	Nosūtījums uz radioķirurģiju	Jā	Statistikas manipulācija. Manipulācija tiek kodēta onkoloģiskajiem pacientiem ar diagnozi C00-C80, C97, D00-D09 vai D37-D48, kuriem ārsts konsilijā noteicis ārstēšanas taktiku radioķirurģija. Manipulāciju norāda kopā ar manipulāciju 60218.
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60191	Specifiskas terapijas, tajā skaitā staru, ķīmijterapijas, ķirurģiskās ārstēšanas, iespējas ir izsmeltas	Jā	Statistikas manipulācija. Manipulācija tiek onkoloģiskajiem pacientiem ar diagnozi C00-C80, C97, D00-D09 vai D37-D48 vēlīnās onkoloģisko slimību stadijās, kuriem specifiskas terapijas iespējas, tajā skaitā staru, ķīmijterapijas, ķirurģiskās ārstēšanas, ir izsmeltas. Manipulāciju norāda kopā ar manipulāciju 60218.
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60008	Ļaundabīgo audzēju ķīmijterapijas procedūra. Norāda ar statistikas uzskates manipulācijām 60531 līdz 60535	Jā	-
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60531	Medikamentozā terapija onkoloģisko un onkohematoloģisko pacientu ārstēšanā - 1. sarežģītības līmenis, ilgums 30 - 60 minūtes	Jā	Norāda kopā ar manipulāciju 60008
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60532	Medikamentozā terapija onkoloģisko un onkohematoloģisko pacientu ārstēšanā - 2. sarežģītības līmenis, ilgums 60 - 120 minūtes	Jā	Norāda kopā ar manipulāciju 60008
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60533	Medikamentozā terapija onkoloģisko un onkohematoloģisko pacientu ārstēšanā - 3. sarežģītības līmenis, ilgums 120 - 180 minūtes	Jā	Norāda kopā ar manipulāciju 60008
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60534	Medikamentozā terapija onkoloģisko un onkohematoloģisko pacientu ārstēšanā - 4. sarežģītības līmenis, ilgums 180 - 240 minūtes	Jā	Norāda kopā ar manipulāciju 60008
Citās sadaļās neiekļautās manipulācijas	60535	Medikamentozā terapija onkoloģisko un onkohematoloģisko pacientu ārstēšanā - 5. sarežģītības līmenis, ilgums vairāk kā 240 minūtes	Jā	Norāda kopā ar manipulāciju 60008

Hroniskas mieloleikozes (HML) stadijas un riska grupu noteikšana

[← Atgriezies pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezies pie Satura rādītāja](#)

Hroniskas mieloleikozes (HML) stadijas

Hroniskas mieloleikozei leikozei gadījumā tiek izdalītas 3 stadijas jeb fāzes, kuru pazīmes ir sekojošas:

I Hroniskā stadija:

- Nav spilgtu klīnisku simptomu (pēc terapijas);
- Nav nevienas akselerācijas vai blastu krīzes pazīmes.

NB: Kaulu smadzenēs var būt granulocītu hiperplāzija, atrod Ph (Filadelfijas) hromosomu un/vai citas citoģenētiskās pazīmes

II Akselerācijas stadija:

- Leikocītu skaitu grūti kontrolēt, parastajā devā lietojot ķīmijterapiju;
- Ātra leikocītu skaita dubultošanās (<5 dienas);
- >10% blastu perifēriskajās asinīs vai kaulu smadzenēs;
- >20% blastu + promielocītu perifēriskajās asinīs vai kaulu smadzenēs;
- >20% bazofilo leikocītu + eozinofilo leikocītu perifēriskajās asinīs;
- Anēmija un trombocitopēnija, kas nereaģē uz ķīmijterapiju;
- Pastāvīga trombocitose;
- Jaunas hromosomu pārmaiņas (jauna klona rašanās);
- Strauja liesas palielināšanās;
- Hloromu un mielofibrozes attīstība.

NB: Akselerācijas stadija klīniski izpaužas ar vispārīgā stāvokļa pasliktināšanos, rodas nogurums un nespēks, paaugstināta ķermeņa temperatūra, novājēšana, asiņošana, pastiprināta svīšana, pieaug splenomegālija

III Blastu stadija jeb blastu krīze:

- >30% blastu + promielocītu perifēriskajās asinīs vai kaulu smadzenēs;

NB: Blastu krīzes klīniskā aina atbilst akūtas leikozei klīniskai aintai

- Aptuveni 10% pacientu novēro ekstramedulāru blastu krīzi ar limfadenopātiju, ādas, kuņģa un zarnu trakta, kaulu un centrālās nervu sistēmas infiltrāciju;
- Centrālās nervu sistēmas bojājums visbiežāk izpaužas ar meningeālu simptomātiku.

Hroniskas mieloleikozes (HML) stadijas un riska grupu noteikšana

[← Atgriezies pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezies pie Satura rādītāja](#)

Slimības riska grupu noteikšana

I HML prognozes noteikšanai rekomendēts lietot ELTS skalu, kurai ir pieejams arī kalkulators interneta vietnē:

European LeukemiaNet: https://www.leukemia-net.org/leukemias/cml/elts_score/ [Pieejams: 22.08.2023.]

II ELTS skala tiek aprēķināta pēc formulas:

$$\text{ELTS skala} = 0.0025 \times (\text{pilns vecums gados}/10)^3 + 0.0615 \times \text{liesa zem ribu loka} + 0.1052 \times \text{blasti perifērajās asinīs} + 0.4104 \times (\text{trombocītu skaits}/1000)^{-0.5}$$

III ELTS skalu izvērtē šādi:

- Zema riska grupa: **ELTS skalas lielums ≤ 1.5680** ;
- Vidēja riska grupa: **ELTS skalas lielums > 1.5680 bet ≤ 2.2185** ;
- Augsta riska grupa: **ELTS skalas lielums > 2.2185** .

Klīniskā stāvokļa noteikšana

I Ja nepieciešams izvērtēt pacienta vispārējo stāvokli, to var veikt pēc Karnofska vai ECOG skalām (3.tab.). [Skatīt tabulu →](#)

3.tab. Vēža pacientu fiziskās aktivitātes statusa novērtēšana pēc Karnofska un ECOG skalām

Fiziskās aktivitātes statuss pēc Karnofska novērtējuma skalas	Pakāpe pēc Karnofska	Pakāpe pēc ECOG	Fiziskās aktivitātes statuss pēc ECOG novērtējuma skalas
Normāli, bez sūdzībām	100	0	Pilnībā aktīvs, spēj veikt visas līdzšinējās aktivitātes (līdz saslimšanai) bez ierobežojumiem
Spēj veikt parastas darbības. Nelielas slimības pazīmes vai simptomi	90	0	Ierobežotas spējas veikt fiziski grūtas aktivitātes, bet pārvietojas un spēj veikt vieglus vai mazkustīgus darbus, piemēram, vieglus mājas darbus, biroja darbus
Normāla aktivitāte ar piepūli	80	1	Ierobežotas spējas veikt fiziski grūtas aktivitātes, bet pārvietojas un spēj veikt vieglus vai mazkustīgus darbus, piemēram, vieglus mājas darbus, biroja darbus
Spēj aprūpēt sevi. Nespēj veikt parastas darbības vai aktīvu darbu.	70	1	Ir kustībspējīgs un spēj pilnībā aprūpēt sevi, bet nespēj veikt nekādas ārpus mājas 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 ārpus mājas aktivitātes. Kustībā pavada vairāk nekā 50% nomoda stundu
Nepieciešama būtiska palīdzība un bieža medicīniskā aprūpe	50	2	Spēj tikai ierobežoti aprūpēt sevi, vairāk nekā 50 % no nomoda stundām ir piesaistīti gultai vai krēslam
Darba nespēja. Nepieciešama speciāla aprūpe un palīdzība	40	3	Spēj tikai ierobežoti aprūpēt sevi, vairāk nekā 50 % no nomoda stundām ir piesaistīti gultai vai krēslam
Smaga darba nespēja. Indicēta hospitalizācija, tomēr nav nāves draudu	30	3	Pilnīgi daba nespējīgs. Nevar veikt nekādu pašaprūpi. Pilnībā piesaistīts gultai vai krēslam
Ļoti slims. Nepieciešama hospitalizācija. Nepieciešama aktīva simptomātiska terapija	20	4	Pilnīgi daba nespējīgs. Nevar veikt nekādu pašaprūpi. Pilnībā piesaistīts gultai vai krēslam
Mirstošs (moribunds)	10	4	Pilnīgi daba nespējīgs. Nevar veikt nekādu pašaprūpi. Pilnībā piesaistīts gultai vai krēslam
Miris	0	5	Miris

Multidisciplinārās komandas (MDK) lēmums par terapiju vai tās pārtraukšanu

[← Atgriezies pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezies pie Satura rādītāja](#)

I Multidisciplinārās komandas (MDK) sastāvā ir: hematologi (vismaz 3) un patologs (ja diagnoze apstiprināta histoloģiski).

II Pēc vajadzības: radiologs, molekulārais biologs, ķirurgs, neirologs, endokrinologs, infektologs, traumatologs-ortopēds un citi.

Lēmums par terapiju slimības sākumā

I Multidisciplinārās komandas (MDK) apspriedes laikā tiek pieņemts lēmums par tālāko taktiku, ņemot vērā:

- HML stadiju;
- ELTS riska skalu;
- citoģenētiskās izmaiņas;
- pacienta vecumu;
- blakus saslimšanas, to stadijas vai smaguma pakāpes, kompensācijas pakāpi;
- medikamentu lietošanu.

NB: Šī etapa beigās tiek saskaņots un noformēts multidisciplinārās komandas (MDK) sanāksmes lēmums

II Multidisciplinārās komandas (MDK) sanāksmei, kurā tiek pieņemts lēmums par ārstniecību, jānotiek 21 dienas laikā pēc pirmās vizītes pie hematologa.

Lēmums par terapijas pārtraukšanu, ja sasniegta atbilstoši kritērijiem no ārstēšanas brīva remisija

I Multidisciplinārā komanda (MDK) kopīgi lemj arī par tirozīnkināzes inhibitoru (TKI) pārtraukšanu, ja ir sasniegti starptautiskajām vadlīnijām atbilstošie kritēriji, kas norāda, ka ir sasniegta no ārstēšanas brīva remisija (*skat. 4. tab.*).

4. tab. TKI terapijas pārtraukšanas kritēriji

Obligātie	Minimālie (atļauta terapijas pārtraukšana)	Līdz šim ir bijusi neefektīva terapija
HML diagnostikas brīdī ir hroniskajā fāzē	TKI lietots kā pirmās līnijas terapija vai kā otrās līnijas terapija, ja bijusi nepanesamība pret pirmās līnijas TKI	TKI terapijas ilgums >5 gadi
Motivēts pacients ar labu komunikāciju	Raksturīgais e13a2 vai e14a2 BCR-ABL1 transkripts	DMR ilgums > 3 gadi, ja MR4
Iespējams veikt augstas kvalitātes PCR testus, lietojot SI un ātri saņemt analīžu rezultātus	TKI terapijas ilgums >5 gadi (>4 gadi, ja otrās līnijas TKI)	DMR ilgums > 2 gadi, ja MR4.5
Pacients piekrīt pēc terapijas pārtraukšanas biežāk veikt kontroles testus. Pirmajos 6 mēnešos katru mēnesi, 6-12 mēnesī ik pēc 2 mēnešiem, pēc tam katrus 3 mēnešus	DMR (MR4 vai lielāks) ilgums >2 gadi	

Multidisciplinārās komandas (MDK) lēmums par terapiju vai tās pārtraukšanu

[← Atgriezies pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezies pie Satura rādītāja](#)

Multidisciplinārās komandas (MDK) lēmums ģimenes ārstam

I Pēc lēmuma pieņemšanas tiek sagatavota lēmuma kopija ģimenes ārstam ar informāciju par tālāko ārstēšanu un kontroli.

***NB:** Multidisciplinārās komandas (MDK) lēmuma kopija tiek nosūtīta ģimenes ārstam*

Multidisciplinārās komandas (MDK) lēmums par terapiju vai tās pārtraukšanu

[← Atgriezies pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezies pie Satura rādītāja](#)

Speciālista konsultācija pēc multidisciplinārās komandas (MDK) pirmās sanāksmes lēmuma

I Šajā vizītē hematologs izskaidro pacientam, kāds lēmums tika pieņemts.

II Informē pacientu:

- par ārstēšanas tālāko gaitu;
- par terapijas biežumu;
- par veidu (tabletes, injekcijas vai kombinēta terapija);
- vai terapija tiks realizēta ambulatori, dienas vai diennakts stacionārā.

III Pacientiem ar pirmreizēji diagnosticētu hronisku mieloleikozi (HML) jau pirmajā konsultācijā pēc pirmās multidisciplinārās komandas (MDK) sanāksmes hematologs sniedz rekomendācijas par vakcināciju.

IV Konsultācijas laikā tiek atbildēts arī uz visiem pacienta jautājumiem, kas saistīti ar šo lēmumu.

NB: Ārstēšana uzsākama ne vēlāk kā 21 dienas laikā pēc informētās piekrišanas, kas sniegta hematologa konsultācijas laikā, informējot un izskaidrojot multidisciplinārās komandas (MDK) lēmumu

Vakcinācijas rekomendācijas

I Pacienta ģimenes ārstam tiek nosūtītas arī rekomendācijas par nepieciešamajām vakcīnām (*skat. 5.tab.*).

NB: Vakcināciju *saplāno un veic ģimenes ārsts*

5.tab. Vakcinācijas rekomendācijas

Infekcija	Rekomendēta vakcīna	Deva	Norādījumi
Invazīva pneimokoku infekcija	PCV13	1	-
	PCV15	1	-
	PCV20	1	-
Gripa	Aktuālā vakcīna katru gadu rudenī	-	-
<i>Herpes zoster</i>	<i>Shingrix</i> (HZV nedzīva rekombinanta glikoproteīna E vakcīna)	2	Divi (2) mēneši intervāls starp devām; maksimālais atļautais intervāls seši (6) mēneši. Ar imūnsupresiju no 19 gadu vecuma, bez imūnsupresijas no 50 gadu vecuma. Ja pārslimota <i>Herpes zoster</i> infekcija, vakcīnu rekomendē pēc 1 gada
Covid-19 infekcija	Saskaņā ar aktuālajām IVP rekomendācijām	-	-
Difterija, Hemofilās nūjiņas infekcija (Hib), meningokoku infekcija (MenACWY, MenB)	Vakcinācija kā vispārējā populācijā	-	-
Ērču encefalīts, A un B hepatīts, cilvēka papilomas vīrusa infekcija (CPV)	-	-	Vakcināciju vēlams uzsākt pirms ķīmijterapijas
Masalas, masaliņas, parotīts (MMR), vējbaku vakcīna (VZV)	-	-	Kontrindicēta imūnsupresīvās terapijas laikā vai ja onkoloģiskā slimība izraisa imūnsupresiju

Multidisciplinārās komandas (MDK) lēmums par terapiju vai tās pārtraukšanu

[← Atgriezies pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezies pie Satura rādītāja](#)

Lēmums par terapiju slimības sākumā

I HML gadījumā visiem pacientiem ir jāuzsāk specifiska medikamentoza ārstēšana.

II HML ārstēšanā galvenie ir medikamenti ir BCR-ABL tirozīnkināzes inhibitori (**TKI**):

- **pirmās** paaudzes TKI: *Imatinib* (Gleevec);
- **otras** paaudzes TKI: *Dasatinib* (Sprycel) un *Nilotinib* (Tasigna);
- **trešās** paaudzes TKI: *Bosutinib* (Bosulif);
- **ceturtais** paaudzes TKI: *Ponatinib* (Inclusig).

NB: *TKI visefektīvāk darbojas hroniskas mieloleikozes hroniskajā fāzē, bet tos lieto arī akselerācijas un blastu krīzes fāzēs*

III Retos gadījumos, ja ir hiperleikocitoze, tad tās ātrai mazināšanai uzsāk *Hydroxycarbamidum* terapiju, pēc tam pārejot uz TKI terapiju.

NB: *Tālāka pacienta novērošana un kontrole notiek, atbilstoši starptautiskajām vadlīnijām*

Hroniskas mieloleikozes (HML) pacienta dinamiskā novērošana ārstēšanas laikā pie hematologa

[← Atgriezies pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezies pie Satura rādītāja](#)

Terapijas efektivitāte tiek vērtēta pēc 3 dažādu remisiju sasniegšanas konkrētā laika periodā saskaņā ar ārstēšanas vadlīnijām:

I Hematoloģisko remisiju;

II Citoģenētisko remisiju;

III Molekulāri ģenētisko remisiju.

I Pilna hematoloģiska remisija:

- Leikocītu skaits: $<10 \times 10^9/L$;
- Neitrofilu diferenciēšanās normāla, neatrod nenobriedušus granulocītus;
- Trombocīti: $<450 \times 10^9/L$;
- Bazofīlie asinīs: $<5\%$;
- Liesu nepalpē.

II Citoģenētiska remisija:

- Pilna atbilde/remisija – Ph (Filadelfijas) hromosoma (pēc standarta citoģenētikas analīzes): neatrod (Ph-);
- Daļēja atbilde – Ph (Filadelfijas) hromosoma: 1-35%;
- Maza atbilde – Ph (Filadelfijas) hromosoma: 36-65%;
- Minimāla atbilde – Ph (Filadelfijas) hromosoma: 66-95%;
- Nav citoģenētiskas atbildes – Ph (Filadelfijas hromosoma): $>95\%$.

III Molekulāri ģenētiska remisija:

- Lielā molekulārā atbilde (**MMR**: no angļu val. *major molecular response*):

NB: zināma kā MR3.0 vai arī līmenis pēc starptautiskās skalas 0.1%

- Dziļā molekulārā atbilde (**DMR**: no angļu val. *deep molecular response*):

BCR-ABL1 $\leq 0.01\%$ pēc MR4

BCR-ABL1 ≤ 0.0032 pēc MR4.5

BCR-ABL1 $\leq 0.001\%$ pēc MR5

NB: nosaka pēc BCR-ABL1 gēna klātbūtnes, kas noteikta ar kvantitatīvu R-PCR pēc IS

IV Tirozīnkināzes inhibitoru (TKI) terapijas efektivitātes izvērtēšanai, pacientiem regulāri tiek veiktas **kontroles** analīzes:

- Ārstēšanas sākumā asins analīzes **ik pēc 2 nedēļām** līdz hematoloģiskās remisijas sasniegšanai;

NB: Pēc hematoloģiskās remisijas sasniegšanas – kontrole ik pēc 3 mēnešiem

- Citoģenētisko analīzi parasti veic pēc **6 un 12 mēnešiem**;
- Molekulārā remisija (BCR-ABL1) jākontrolē **katrus 3 mēnešus**.

V Eiropas ārstēšanas vadlīnijās (*European LeukemiaNet*) ir noteikta arī optimālā atbilde uz TKI terapiju:

- Pēc 3 mēnešiem: (Ph+) $\leq 35\%$ un/vai BCR-ABL1 $\leq 10\%$
- Pēc 6 mēnešiem: (Ph+) 0% un/vai BCR-ABL1 $< 1\%$
- Pēc 12 mēnešiem: BCR-ABL1 $\leq 0.1\%$

Pacienta atbalsta vienība

Pacienta atbalsta un izglītības māsa, pacienta koordinators, onkopsihologs

[← Atgriezies pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezies pie Satura rādītāja](#)

I Tā kā pacientam ir ļoti svarīgi veikt visus izmeklējumus savlaicīgi, ir nepieciešams izskaidrot kā gatavoties izmeklējumiem, kā arī sniegt atbalstu citas informācijas saņemšanai un atbildēt uz visiem pacientu interesējošiem jautājumiem.

II Šobrīd vēža pacientu aprūpē tiek plānots ieviest speciāla atbalsta vienību – pacientu atbalsta un izglītības māsu un pacientu koordinatoru.

Pacienta atbalsta un izglītības māsa

I Sniedz atbildes uz:

- pacienta interesējošiem jautājumiem par slimību;
- tās diagnostiku un terapiju.

II Informē par:

- ķīmijterapijas vai imūnķīmijterapijas iespējamām blaknēm un komplikācijām,
- to klīniskajām un laboratoriskajām izpausmēm,
- rekomendē, kā pacientam konkrētās situācijās rīkoties.

NB: Paredzēts, ka pacientam neskaidrās situācijās ir iespēja zvanīt mātai, lai saņemtu padomu un atbalstu

Pacienta koordinators

I Plāno visus nozīmētos izmeklējumus.

II Informē pacientu par laiku, kad un kur tiks veikti izmeklējumi.

Onkopsihologs

I Garīgās veselības speciālists, kas specializējas atbalsta un aprūpes sniegšanā vēža pacientiem un viņu ģimenēm.

II Pievēršas psiholoģisko un emocionālo problēmu risināšanai, kas rodas vēža pacienta ceļa laikā.

III Onkopsihologs ir būtisks atbalsta personāls visaptverošas vēža aprūpes sastāvdaļa, jo līdztekus medicīniskajai ārstēšanai ir svarīgi risināt pacientu psiholoģiskās un emocionālās vajadzības, sniedzot emocionālu atbalstu un veicinot noturību.

IV Onkopsihologs palīdz uzlabot vēža pacientu un to ģimeņu vispārējo dzīves kvalitāti.

NB: Latvijā šādu speciālistu nav, tomēr būtu svarīgi nākotnē paredzēt šādu atbalsta vienības locekli

Rehabilitācija

[← Atgriezies pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezies pie Satura rādītāja](#)

I Rehabilitācijas mērķis ir sniegt integrētus, agrīnus multiprofesionālus īstermiņa rehabilitācijas pakalpojumus pacientiem ar galvas un muguras smadzeņu audzējiem ar sekojošiem uzdevumiem.

II Rehabilitācijas pasākumi hroniskas limfocitomas pacientiem var ietvert fizikālo terapiju, ergoterapiju, runas un rīšanas terapiju, uztura atbalstu, sāpju, noguruma mazināšanu un citus atbalsta pakalpojumus, lai apmierinātu pacienta īpašās vajadzības:

- Kompleksu pacienta novērtēšanu atbilstoši Starptautiskās funkcionēšanas klasifikācijas konceptam;
- Veikt veselības problēmām atbilstošu rehabilitācijas mērķu izvirzīšanu un sasniegšanu;
- Sniegt atbalstu komplikāciju profilaksei;
- Funkcionēšanas ierobežojumu mazināšana;
- Plāns tālākai rehabilitācijai/izrakstīšanās plānošana;
- Tehnisko palīgīdzekļu izrakstīšana;
- Pacienta un viņa ģimenes locekļu izglītošana, pacienta funkcionēšanas saglabāšanai/uzlabošanai izrakstoties no stacionāra.

III Rehabilitācijas iznākumi jeb rezultāti:

- Optimizētas funkcijas un funkcionēšana (apziņa, atmiņa, komunikācija, līdzsvars, pašaprūpe, citas ikdienas aktivitātes, motorās funkcijas, pārvietošanās un nogurums);
- Psiholoģisks atbalsts;
- Samazināts hospitalizācijas ilgums;
- Samazinātas izmaksas par sekundāru veselības stāvokļu ārstēšanu;
- Mazināti ārstēšanas radītie īstermiņa un ilgtermiņa blakusefekti;
- Uzlabota ārstēšanas panesamība;
- Mazināts slimības radītais ekonomiskais slogs;
- Uzlabota dzīves kvalitāte.

Paliatīvā aprūpe

[← Atgriezties pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezties pie Satura rādītāja](#)

I Paliatīvā aprūpe tiek nodrošināta pacientiem ar izteiktiem funkcionāliem traucējumiem, sāpēm, ēšanas traucējumiem, sliktu dūšu.

II Ar ģimenes ārsta norīkojumu jāpiesakās ambulatori pie paliatīvās aprūpes speciālista **67000610**, lai saņemtu rekomendācijas par simptomu korekciju un aprūpes plānu ģimenes ārsta vadībā, ja nav nepieciešamības stacionēties nodaļā.

III Lai stacionētos Paliatīvās aprūpes nodaļā, vispirms jābūt ir paliatīvās aprūpes ārsta konsultācijai. Pēc tam, sazinoties ar nodaļas koordinātoru pa tālruni **27899984** vai **67038287**, pieteikties rindā uz vietu Paliatīvās aprūpes nodaļā.

Kritiskās situācijas un nepieciešamā rīcība

[← Atgriezies pie klīniskā ceļa shēmas](#)

[← Atgriezies pie Satura rādītāja](#)

Febrila neitropēnija

I Tas ir stāvoklis, kad ir samazinājušies neitrofīlie leikocīti un ir pievienojusies infekcija.

II Neitrofīlie leikocīti normāli jebkuru cilvēku aizsargā pret infekcijām, bet to trūkuma dēļ var attīstīties, vispirms, bakteriālās, tad vīrusu un arī sēnīšu radītās infekcijas.

III Pacientam attīstās:

- ķermeņa temperatūra: > 39° C;
- drudzis;
- drebuļi;
- izteikts vājums.

NB: Daļai slimnieku veidojas mazas, ļoti sāpīgas čūliņas mutes dobumā, kas traucē ēst

IV Stāvoklis ir dzīvību apdraudošs, tādēļ ir jāizsauc Neatliekamās medicīnas palīdzības dienesta brigāde.

V Slimnieks ir jāstacionē tuvākajā slimnīcā, kur, veicot asins analīzi, tiks diagnosticēta smaga neitropēnija un uzsākta terapija.

Trombocitopēnijas izraisīts hemorāģiskais sindroms

I Ja samazinās trombocītu skaits (< 150 x 10⁹/L), tad klīniski sāk novērot dažāda veida asiņošanas.

II Visbiežāk tie ir asins izplūdumi jeb zilumi uz ādas – vai nu ļoti sīki (petehijas), vai arī lielāki (deguna un smaganu asiņošana), ļoti smagos gadījumos – asiņošana no kuņģa zarnu trakta (melns krāsas fēces).

III Ja slimnieks atrod sev jebkuru no minētajiem simptomiem, tad nekavējoties, jebkurā diennakts laikā, ir jāmeklē medicīniskā palīdzība. Jāsazinās ar ģimenes ārstu, vai iespējams akūti (*CITO!*) nodot asins analīzi un saņemt atbildi stundas laikā.

NB: Ja tas nav iespējams – jāvēršas pēc palīdzības tuvākajā slimnīcā vai jāizsauc Neatliekamās medicīnas palīdzības dienesta brigāde. Īpaši neatliekami tas ir asiņošanas no kuņģa zarnu trakta gadījumos

Akūta anēmija

I Stāvoklis, kad strauji krītas hemoglobīns, kas izraisa izteiktu skābekļa trūkumu organismā.

II Pacientam pēkšņi rodas nespēks, vājums, kas strauji progresē.

NB: Progresējot attīstās elpas trūkums sākumā pie fiziskas slodzes, vēlāk jau miera stāvoklī

III Slimnieka āda ir izteikti bāla.

NB: Ja anēmija ir smaga, tā ir dzīvību apdraudoša. Tādēļ jāizsauc Neatliekamās medicīnas palīdzības dienesta brigāde un slimnieku jāstacionē tuvākajā slimnīcā

1. pielikums

«Informācija pacientiem par biežākajām komplikācijām ķīmijterapijas dēļ,
to atpazīšanu un rīcību šajos gadījumos»

[Satura rādītājs →](#)

[← Atgriezties pie Sākuma](#)



IEVADS	→
1. Nogurums	→
2. Slikta dūša	→
3. Matu izkrišana	→
4. Infekcijas	→
5. Anēmija	→
6. Citu asins šūnu izmaiņas un ar to saistīti simptomi	→
7. Zilumi un asiņošana	→
8. Sāpes mutē	→
9. Apetītes zudums	→
10. Ādas un nagu izmaiņas	→
11. Atmiņa un koncentrēšanās problēmas	→
12. Miega problēmas	→
13. Dzimumdzīve un auglības jautājumi	→
14. Caureja un aizcietējums	→
15. Emocionālā labsajūta	→
16. Kad saņemt steidzamu medicīnisku konsultāciju	→
ATSAUCES	→



Ķīmijterapijas zāles ir ļoti stipras, jo to lietošanas galvenais mērķis ir nogalināt ļaundabīgās šūnas. Diemžēl šo medikamentu iedarbība ietekmē arī veselās šūnas, kas nav vēlams, un to šobrīd nav iespējams novērst. Medicīnā šos simptomus vai sūdzības sauc par blaknēm.

Ir virkne blakņu, kas ir vairāk vai mazāk līdzīgas vai kopējas visām zālēm. Blaknes ir atkarīgas no tā, kādas zāles tiek ordinētas, no zāļu devas, ievadīšanas veida un biežuma.

Jūsu ārstējošais ārsts un medicīnas māsa pirms ķīmijterapijas paskaidros, kādas blaknes varētu rasties un ko konkrētā gadījumā darīt. Šajā materiālā ir uzskaitītas biežāk sastopamas blakusparādības, tomēr visas šīs blakusparādības vienlaicīgi pacientu nepiemeklē. Visbiežāk ķīmijterapijas laikā ir:

- nogurums;
- slikta dūša;
- matu izkrišana;
- infekcijas;
- anēmija;
- zilumi un asiņošana;
- sāpes mutē;
- apetītes zudums;
- ādas un nagu izmaiņas;
- atmiņas un koncentrēšanās problēmas;
- miega problēmas;
- dzimumdzīves un auglības jautājumi;
- caureja un aizcietējums;
- emocionālās labsajūtas pasliktināšanās.



1. Nogurums



Nogurums (nospēks) ir viena no biežāk sastopamajām ķīmijterapijas blakusparādībām. Daudzi cilvēki ārstēšanas laikā jūtas noguruši vai ļoti ātri nogurst, veicot ikdienas darbus.

Tāpēc ārstēšanas laikā ieteicams:

- pietiekami daudz atpūsties;
- izvairīties no tādu uzdevumu vai darbību veikšanas, kurām neesat gatavs;
- ja varat, veiciet vieglas fiziskās aktivitātes, piemēram, pastaigas vai jogu, - tas var uzlabot jūsu enerģijas līmeni, taču esiet uzmanīgi un nevajag sevi pārāk noslogot;
- lūgt draugu un ģimenes locekļu palīdzību ikdienas darbu veikšanā.

Ja strādājat, varat lūgt darba devējam piešķirt brīvdienu vai vienoties par nepilnas slodzes darbu līdz ārstēšanas beigām. Sazinieties ar aprūpes komandu, ja pēkšņi jūtaties ļoti noguris un ir vērojams elpas trūkums. Tas var liecināt par anēmiju.



2. Slikta dūša



Ķīmijterapijas medikamenti daudziem pacientiem izraisa sliktu dūšu un vemšanu. Ķīmijterapijas izraisīta slikta dūša var sākties dažu stundu laikā pēc ārstēšanas sākuma un ilgt tikai aptuveni dienu. Slikta dūša var sākties arī vairāk nekā pēc 24 stundām pēc ārstēšanas sākuma. To sauc par novēlotu sliktu dūšu un vemšanu, un parasti tā ilgst aptuveni nedēļu.

Dažreiz slikta dūša nesākas, kamēr nav veikti vairāki pirmie ķīmijterapijas cikli. Tas viss ir atkarīgs no ķīmijterapijas zālēm, kuras tiek lietotas, un no tā, kā Jūs uz tām reaģējat.

Ja ķīmijterapijas laikā Jums ir slikta dūša, informējiet par to savu ārstu vai ķīmijterapijas māsu, jo ir speciāli medikamenti, kas novērš šīs blaknes. Visi ķīmijterapijas medikamenti tiek iedalīti grupās atkarībā no tā, cik stipri tie izraisa sliktu dūšu.

Pacientam ordinē profilaktisku pretvemšanas terapiju. Pretvemšanas medikamenti var būt gan tablešu, gan intravenozu injekciju veidā. Ja arī pēc medikamentu lietošanas rodas slikta dūša, par to jāinformē medicīnas māsa vai ārsts, lai varētu saņemt papildterapiju.



3. Matu izkrišana



Matu izkrišana ir bieži sastopama ķīmijterapijas blakusparādība, lai gan tā nav raksturīga visiem. Tas ir atkarīgs no konkrēto zāļu kombinācijas. Parasti mati izkrīt, ja tiek lietota vairāku zāļu kombinācija, piemēram, Doksorubicīna lietošanas laikā mati izkrīt gandrīz 100% gadījumos. Šis jautājums pirms terapijas jāpārrunā ar ārstu.

Matu izkrišana sākas jau pirmā ķīmijterapijas kursa laikā vai tūlīt pēc tā beigām – parasti dažu nedēļu laikā pēc pirmās procedūras. Liela daļa matu parasti izkrīt viena līdz divu mēnešu laikā.

Visbiežāk mati izkrīt no galvas, taču tie var izkrist arī no citām ķermeņa daļām, tostarp rokām, kājām un sejas. Matu izkrišana gandrīz vienmēr ir īslaicīga, un tie sāk ataugt drīz pēc ārstēšanas beigām. Taču dažkārt mati, kas ataug, ir nedaudz citādākā krāsā vai arī tie var būt vijīgāki vai taisnāki nekā iepriekš.

Tā kā psiholoģiski ir grūti pārdzīvot, ka izkrīt mati (īpaši ja mati bijuši gari), vislabāk matus nogriezt īsākus, jau pirms tie sāk izkrist. Matu izkrišana pavada būtiskas izskata pārmaiņas, kuras jebkurš var pamanīt. Tas var radīt vēl papildu stresu, jo ne visiem cilvēki vēlas stāstīt par savu slimību.

Ko darīt?

Var lietot parūku, dažādas galvassegas un cepures. Jau pirms matu izkrišanas var nopirkt vai pasūtīt parūku, kas ir ļoti līdzīga saviem matiem.



4. Infekcijas



Ķīmijterapija var mazināt organisma spēju cīnīties ar infekcijām, līdz ar to tiek palielināta iespēja saslimt ar dažādām infekcijām, kas var izraisīt nopietnas slimības.

Lai pasargātu sevi no inficēšanās, ir ieteicams veikt piesardzības pasākumus:

- regulāri mazgāt rokas ar ziepēm un ūdeni – īpaši pēc tualetes apmeklēšanas, pirms ēdiena gatavošanas un ēšanas, kā arī pēc pieskaršanās mājdzīvniekiem vai citiem dzīvniekiem (jo tie var būt inficēti ar bīstamām infekcijām);
- censties izvairīties no cieša kontakta ar cilvēkiem, kuri ir inficēti, piemēram, ar vējbakām vai gripu;
- veikt nepieciešamās vakcīnas pēc jūsu speciālista ieteikumiem.



5. Anēmija



Ķīmijterapija samazina sarkano asinsķermenīšu (eritrocītu) daudzumu, kas organismā pārņēsa skābekli. Ja sarkano asinsķermenīšu skaits samazinās zem pieļautās normas un pazeminās arī hemoglobīna līmenis, tad attīstās anēmija.

Par anēmiju liecina šādi simptomi:

- lielāks nogurums pēc parastas fiziskas slodzes;
- nogurums un nespēks (parasti visu laiku);
- bez atpūtas nevar uzkāpt 3.–4. stāvā;
- sāpes krūtīs;
- elpas trūkums;
- trokšņi ausīs;
- «zvaigznītes» acu priekšā;
- bāla āda.

Anēmijas ārstēšana ir atkarīga no tās cēloņa. Pats pacients anēmijas gadījumā var:

- censties labi atpūsties un izgulēties;
- vienmēr atpūsties pēc aktīvas fiziskas piepūles;
- plānot atpūtas periodus dienas laikā;
- staigāt lēnā gaitā, lai saglabātu enerģiju;
- censties braukt ar liftu, nevis kāpt pa kāpnēm, ja tas ir iespējams;
- pēc gulēšanas celties augšā lēnām, dažas minūtes pasēdēt;
- lietot sabalansētu uzturu.



6. Citu asins šūnu izmaiņas un ar to saistīti simptomi



Leikocīti.

Tie aizsargā organismu no infekcijām, tādēļ leikocītu samazināšanās gadījumā, organisms tiek pakļauts lielākam infekciju riskam. Ja leikocītu skaits ir normāls, tad, veidojoties infekcijai, rodas tādas infekcijas pazīmes kā apsārtums, pietūkums, strutojums, paaugstināta ķermeņa temperatūra. Maza leikocītu skaita gadījumā šīs pazīmes neveidojas.

Par infekciju var liecināt:

- paaugstināta ķermeņa temperatūra (virs 37.5–38.0 °C);
- drebuļi, drudzis;
- sāpes kaklā;
- sāpes rijot;
- jēla, apsārtusi un sāpīga mutes gļotāda;
- mazas, sāpīgas čūliņas mutes gļotādā;
- caureja ilgāk nekā divas dienas;
- klepus;
- bieža urinēšana;
- dedzinoša sajūta vai sāpes urinējot;
- vispārējs nespēks, laužošanas sāpes kaulos, kas ir līdzīgas gripas simptomiem.

Trombocīti.

Normālā trombocītu funkcija ir piedalīties asins recēšanas procesā. Tādēļ, to skaitam samazinoties, organismā rodas dažāda veida asiņošana.

Par to liecina:

- deguna asiņošana;
- smaganu asiņošana;
- zilumi uz ādas, kas rodas bez sasituma.
- pēc lieluma tie var būt dažādi - no kniepadatas galviņas lieluma līdz pat vairākiem centimetriem diametrā;
- ja ir iegriezums vai trauma, tiek novērota ilgstoša asiņošana;
- asiņainas vai melnas fēces;
- brūns vai sārts urīns.



7. Zilumi un asiņošana



Normāla trombocītu funkcija ir piedalīties asinsrecē. Ķīmijterapija var samazināt trombocītu šūnu skaitu asinīs. Tādēļ, to skaitam mazinoties, organismā rodas dažāda veida asiņošana.

Par to liecina:

- deguna asiņošana;
- smaganu asiņošana;
- zilumi uz ādas, kas rodas bez sasituma. Pēc lieluma tie var būt dažādi – no kniepadatas galviņas lieluma līdz pat vairākiem centimetriem diametrā;
- ja ir iegriezums vai trauma, tiek novērota ilgstoša asiņošana;
- asiņainas vai melnas fēces;
- brūns vai sārts urīns.

Ja jums rodas šādas problēmas, informējiet aprūpes komandu. Jums var būt nepieciešama ārstēšana, lai palielinātu trombocītu skaitu asinīs.



8. Sāpes mutē



Staru terapija un ķīmijterapija ietekmē šūnu dalīšanos un vairošanos. Šie terapijas veidi īpaši vērsti pret šūnām, kas dalās ātri, t. i., pret audzēja šūnām. Diemžēl tie ietekmē arī dažas organisma normālās šūnas, īpaši tās, kam raksturīga ātra atjaunošanās, piemēram, mutes dobuma gļotādas šūnas un kaulu smadzeņu šūnas, kas nobriest par asins šūnām.

Mutes gļotāda var kļūt sāpīga un sausa, un var rasties nosliece uz mutes dobuma infekciju un zobu veselības traucējumiem. Ārstēšanās laikā var rasties garšas pārmaiņas.

Daudziem cilvēkiem mutes dobuma veselības traucējumi ir maz izteikti un simptomi parasti izzūd dažu nedēļu laikā pēc ārstēšanas beigām. Citiem mutes sāpīgums vai infekcija diemžēl var apgrūtināt ēšanu vai pat radīt nepieciešamību uz laiku atlikt ķīmijterapiju.

Ķīmijterapija mutes dobumu ietekmē trijos veidos:

- **padarot plānāku mutes dobumu gļotādu**, kas ir sevišķi jutīga pret terapiju. Ja mutes dobuma gļotādas šūnas nevar pietiekami ātri vairoties vai atjaunoties, gļotāda var kļūt plānāka un veidoties čūlas. Var rasties mutes dobuma gļotādas iekaisums, ko smagos gadījumos sauc par mukozītu;
- **bojājot siekalu dziedzerus** un radot mutē sausuma sajūtu. Tas ir ne tikai nepatīkami, bet arī apgrūtinā ēšanu un runāšanu;
- **vājinot organisma imūnsistēmu**, ķīmijterapija dara smagāku cīņu ar infekcijām, kas attīstās mutes dobumā. Mikroorganismi, kas parasti mīt mutes dobumā, neradot kaitējumu, var izraisīt mutes dobuma infekciju, īpaši ja mutes gļotāda ir plāna, sausa vai iekaisusi.

Novērst mutes sāpīgumu ir diezgan grūti, tomēr virkne pasākumu ļauj līdz minimumam mazināt diskomforta sajūtu.

Svarīgi ir parūpēties par mutes dobuma veselību līdz terapijas sākumam, jo, pastāvot paaugstinātam asiņošanas un infekcijas riskam, var būt neiespējama zobārstnieciskā aprūpe:

- Regulāri veiciet mutes dobuma higiēnas pasākumus;
- Apmeklējiet zobārstu pirms terapijas;
- Ja Jums ir bojāti zobi, parūpējieties, lai tie tiktu salaboti vai izrauti pirms terapijas. Tomēr jautājiet savam ārstējošam ārstam vai Jums var veikt ķirurģiskas manipulācijas, piemēram, raut zobu, un vai Jums nav trombocitopēnijas;
- Terapijas laikā prasiet padomu par mutes dobuma kopšanu savam zobārstam vai ārstējošam ārstam. Jautājiet par Jums ieteicamiem profilakses pasākumiem un papildlīdzekļiem;
- Pirms ķīmijterapijas zobu aizsardzībai iespējams tiks ieteikta fluorīdu lietošana;
- Pārbaudiet mutes dobuma gļotādu katru dienu. Ja novēro kādas izmaiņas, ziņojiet ārstam;
- Lietojiet pēc vajadzības lūpu mīkstinājošos līdzekļus ar lanolīnu, glicerīnu, lūpu balzamus;
- Izņemot smagus gadījumus, izvairieties no zobārstnieciskās aprūpes pēc staru terapijas vai ķīmijterapijas sākuma. Dzeriet daudz ūdens, lai saglabātu muti mitru (vismaz 1,7 litrus dienā);
- Izvairieties no smēķēšanas.

Pēc terapijas beigām pārbaudes nolūkā apmeklējiet savu zobārstu vai zobu higiēnistu.



9. Apetītes zudums



Ķīmijterapijas laikā var samazināties vai izzust apetīte, taču Jums jācenšas dzert daudz šķidruma un ēst, ko variet.

Jūs variet:

- biežāk ēst mazākas maltītes, nevis 3 lielās maltītes dienā;
- regulāri ēst veselīgas uzkodas;
- ārstēšanas dienā ēst vieglas maltītes;
- lēni malkot dzērienus caur salmiņu, nevis dzert tos tieši no glāzes.

Pastāstiet aprūpes personālam, ja Jums ir apetītes trūkums, riebums pret ēdienu. Iespējams, nepieciešams uztura speciālista konsultācija.



10. Ādas un nagu izmaiņas



Daži ķīmijterapijas medikamenti var izraisīt īslaicīgas ādas izmaiņas.

Piemēram, āda var palikt:

- sausa;
- nevienmērīga (nedaudz mainīt krāsu);
- jutīgāka pret saules gaismu;
- sarkana un iekaisusi;
- niezoša.

Ja jums ir kādas problēmas ar ādu, konsultējieties ar aprūpes komandu. Viņi var jums ieteikt, kādi krēmi var palīdzēt un kā pasargāt ādu no saules.

Āda jāpasargā gan no aukstuma, gan no vēja, jāizvairās no tiešiem saules stariem, jā rūpējas par nagiem (tie jāapgriež un jāapvīlē, lai malas nav asas), jo ķīmijterapijas rezultātā nagi var kļūt trausli vai lobīties, un uz tiem var veidoties baltas līnijas. Pēc ārstēšanas beigām tam vajadzētu normalizēties.

Ārstēšanas laikā nagus var pārklāt ar mitrinošu līdzekli, un, ja vēlaties, nagus var pārklāt ar nagu laku. Izvairieties no ātri žūstošas lakas vai mākslīgo nagu lietošanas, jo pastāv paaugstināts infekcijas risks.

Pēc ūdens procedūrām (dušas, roku mazgāšanas) lietojiet ādu mitrinošu losjonu vai krēmu, lai mazinātu ādas sausumu. Dienas laikā jāuzņem pietiekoši daudz šķidruma.



11. Atmiņa un koncentrēšanās problēmas



Dažiem cilvēkiem ķīmijterapijas laikā ir problēmas ar īstermiņa atmiņu, koncentrēšanās spēju un uzmanības noturēšanu. Jums var būt nepieciešams daudz ilgāks laiks ikdienas darbiem nekā parasti.

Nav skaidrs, kāpēc tā notiek, bet simptomi parasti uzlabojas, kad ārstēšana ir pabeigta. Lai to samazinātu, var, piemēram, izmantot pierakstus, piezīmju lapiņas, kalendāru un mobilo tālruni atgādinājumiem. Noderīga var būt arī garīgo vingrinājumu veikšana, labs uzturs un pietiekama atpūta.



12. Miega problēmas



Dažiem cilvēkiem, kuriem tiek veikta ķīmijterapija, ir grūti aizmigt vai arī viņi pamostas nakts vidū un nevar aizmigt. To sauc par bezmiegu.

Miega uzlabošanai ir šādi ieteikumi:

- noteikt dienas režīmu ar regulāru gulētiešanas un pamošanās laiku;
- atslābināties pirms gulētiešanas – ieņemt siltu vannu vai klausīties nomierinošu mūziku;
- izmantot biežus aizkarus vai žalūzijas, acu masku un ausu aizbāžņus, lai jūs nepamodinātu gaisma un troksnis;
- dažas stundas pirms gulētiešanas izvairīties no kofeīna, nikotīna, alkohola, smagiem ēdieniem un fiziskām aktivitātēm;
- izvairīties no TV skatīšanās vai tālruņa, planšetdatora vai datora lietošanas īsi pirms gulētiešanas;
- pirms gulētiešanas uzrakstiet sarakstu ar savām raizēm un idejām, kā tās atrisināt, lai palīdzētu aizmirst par tām līdz rītam;
- izvēdiniet telpu pirms nakts miera.

Ja šie padomi nedarbojas, sazinieties ar aprūpes komandu, jo Jums var būt nepieciešama papildu ārstēšana.



13. Dzimumdzīve un auglības jautājumi



Daudzi cilvēki ķīmijterapijas laikā zaudē interesi par dzimumdzīvi. Tas parasti ir īslaicīgi, un pēc ārstēšanas beigām dzimumtieksme pakāpeniski atgriežas. Daži ķīmijterapijas medikamenti var arī samazināt vīriešu un sieviešu auglību. Bieži vien tas ir īslaicīgi, bet dažos gadījumos tas var būt paliekoši. Pirms ārstēšanas uzsākšanas pajautāriet aprūpes personālam, vai tas var ietekmēt jūsu auglību. Ja jums ir neauglības risks, aprūpes personāls ar jums apspriedīs problēmu un piedāvās problēmas risinājuma variantus.

Sievietēm var būt iespēja iesaldēt olšūnas, un vīriešiem iesaldēt spermas paraugus, lai vēlāk tos varētu izmantot mākslīgai apaugļošanai.

Ārstēšanas laikā un kādu laiku pēc tās grūtniecība vai bērna ieņemšana nav vēlama, jo ķīmijterapijas zāles var kaitēt bērnam. Tas attiecas kā uz sievietēm, tā uz vīriešiem. Sievietēm tiek rekomendēta ginekologa konsultācija, lai izlemtu par labāko kontracepciju ārstēšanas laikā. Dzimumakta laikā nepieciešams izsargāties, obligāti lietot prezervatīvu.



14. Caureja un aizcietējums



Dažas dienas pēc ķīmijterapijas sākšanas jums var būt caureja vai aizcietējums. Jūsu aprūpes komanda var ieteikt piemērotus medikamentus un diētas izmaiņas, kas var palīdzēt.



15. Emocionālā labsajūta



Ķīmijterapija var būt nomācoša, stresa pilna un ar traumatisku pieredzi. Ir dabiski, ka jūtaties nemierīgi un šaubāties, vai ārstēšana būs veiksmīga. Stress un trauksme var palielināt risku saslimt ar depresiju.

Ja jums ir emocionāli grūti tikt galā, sazinieties ar aprūpes komandu. Viņi var piedāvāt atbalstu un apspriest iespējamās ārstēšanas stratēģijas. Jums var palīdzēt arī pievienošanās vēža atbalsta grupai. Sarunas ar citiem cilvēkiem līdzīgā situācijā bieži vien var mazināt izolētības un stresa sajūtu.

Latvijā ir dažādas vēža pacientu organizācijas:

- [Latvijas onkoloģijas pacientu organizāciju apvienība “Onkoalianse”](#)
- [Onkoloģisko pacientu atbalsta biedrība "Dzīvības koks"](#)
- [Labdarības fonds krūts vēža pacientu atbalstam “Rozā vilciens”](#)
- [Vīriešu veselības kustība - fonds “Movember Latvija”](#)
- [Melnomas pacientu atbalsta biedrība “Soli priekšā melanomai”](#)
- [Latvijas sieviešu volunteeru biedrība “Vita”](#)
- [Plaušu vēža pacientu un tuvinieku biedrība](#)
- [Zarnu vēža pacientu biedrība “EuropaColon Latvia”](#)
- [Alianse vīriešu veselībai “Dažādas paaudzes par dzīvi”](#)
- [Biedrība “PAR DZĪVOT”](#)



16. Kad saņemt steidzamu medicīnisku konsultāciju



Lai gan ķīmijterapijas blakusparādības var būt nomācošas, vairums no tām nav nopietnas.

Tomēr infekcijas var būt ļoti nopietnas, ja tās netiek ārstētas uzreiz.

Nekavējoties sazinieties ar aprūpes komandu, ja jums ir šādi simptomi:

- temperatūra ir augstāka par 37.5°C;
- infekcijai līdzīgi simptomi;
- ja jums ir grūtības elpot;
- gripai līdzīgi simptomi, piemēram, muskuļu sāpes, drebuļi;
- sāpīgs mutes dobums, čūlas, kas traucē ēst un uzņemt šķidrumu;
- sāpes rīšanas laikā;
- vemšana (turpinās arī pēc pretvemšanas medikamentu lietošanas);
- caureja (četras un vairāk vēdera izejas dienā vai caureja naktī);
- sāpes, pietūkums, apsārtums, karstums un/vai šķidruma izdalījumi brūces vietā (piemēram, ķirurģiskā rētā) vai vietā, kur jūsu vēnā ir ievadīts katetrs.



1. Nacionālais veselības dienests Anglija (*National Health Service (NHS)*)

Pieejams: <https://www.nhs.uk/conditions/chemotherapy/side-effects/>

2. Vēža izpēte Lielbritānija. (*Cancer Research UK*).

Pieejams: <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/treatment/chemotherapy/side-effects/about>