

Vaikų retų ligų profilaktikos, diagnostikos ir gydymo

Metodinės rekomendacijos

## **STEBĖJIMAS PO KOMPLEKSINIO VAIKŲ NAVIKŲ GYDYMO**

2018 metai

**Autoriai**

Rosita Kiudeliënė

Medicinos mokslų daktarė

Vaikų hematologė

LSMUL KK Vaikų ligų klinika Vaikų onkologijos ir hematologijos sektorius

Rūta Radavičiūtė

Vaikų hematologė

LSMUL KK Vaikų ligų klinika Vaikų onkologijos ir hematologijos sektorius

Giedrė Rutkauskienė

Medicinos mokslų daktarė

Vaikų hematologė

LSMUL KK Vaikų ligų klinikos Vaikų onkologijos ir hematologijos sektoriaus ir centro vadovė

Sonata Argustaitė

Vaikų hematologė

LSMUL KK Vaikų ligų klinika Vaikų onkologijos ir hematologijos sektorius

## **Turinys**

1. Naudojamos santrumpos:.....	4
2. Įvadas .....	4
3. Apibrėžimai.....	5
4. Problemos aktualumas .....	5
5. Epidemiologija.....	5
6. Ligos (procedūros) kodai .....	6
7. Rizikos faktoriai ir jų identifikavimas .....	6
8. Algoritmai (schemos, lentelės) .....	11
8.1 Vaikų, kurių onkologinė liga remisijoje, stebėjimo taktika .....	11
8.2 Pilnas rekomendacijų sąrašas.....	12
9. Literatūros sąrašas:.....	41
10. Priedai .....	42
1 Priedas. Paciento onkologinės ligos gydymo santrauka .....	42
2 Priedas. Vėlyvųjų komplikacijų stebėjimo planas .....	44
3 priedas. Spindulinės terapijos sritys.....	45

## 1. Naudojamos santrumpos:

AKS - arterinis kraujo spaudimas  
ANG - ausų, nosies ir gerklės  
BKT – bendras kraujo tyrimas  
CCSS (Childhood Cancer Survivor Study) – vaikų vėžio išgyvenamumo tyrimas  
DEXA – kaulų mineralinio tankio tyrimas  
E - estradiolis  
EKG – elektrokardiograma  
FSH – folikulus stimuliuojantis hormonas  
FT4 – laisvas tiroksinas  
Gy – grėjus  
IQ - intelekto koeficientas  
i/v – į veną  
KKLT – kraujodaros kamieninių ląstelių transplantacija  
KMI – kūno masės indeksas  
KT – kompiuterinė tomografija  
LH- liuteinizuojantis hormonas  
MRT – magnetinio rezonanso tomografija  
RT - radioterapija  
ST – spindulinė terapija  
TTH – tiotropinis hormonas

## 2. Įvadas

Per pastaruosius 30 metų ženkliai pagerėjo vaikų onkologinių ligų prognozė. Pradėjus kombinuotą vaikų navikų gydymą, navikai, kurie reiškė mirtį prieš kelis dešimtmečius, dabar yra sėkmingai išgydomi ir daugiau nei 80% vaikų išgyvena (užauga) ir tampa suaugusiais. Tai didžiulis gydymo efektas lyginant su 1970 metais, kai beveik visi vaikai mirdavo nuo diagnozuotos onkologinės ligos. Pagerėjus vaikų, sirgusių onkologine liga, išgyvenamumui, pastebėtos su gydymu susijusios vėlyvosios komplikacijos, kurios diagnozuojamos praėjus keliems mėnesiams ar metams po gydymo. 2002 metais COG (Children's Oncology Group – vaikų onkologų draugija) pradėjo vaikų, pasveikusių nuo vėžio, tyrimą, kurio metu sukurtos vėlyvųjų komplikacijų po gydytos onkologinės ligos, stebėjimo gairės - *Long-term Follow-up Guidelines for Survivors of Childhood, Adolescent, and Young Adult Cancers (COG LTFU guidelines)*. Vadovaujantis šiomis gairėmis kuriamas vaikų, išgyvenusių po onkologinės ligos, pasas (*Survivorship passport*), stebėsenos planus sudaro vis daugiau pasaulio šalių. Šios metodinės rekomendacijos paruoštos vadovaujantis 2013 metų gairių rekomendacijomis.

Stebėjimo po kompleksinio vaikų navikų gydymo metodinės rekomendacijos skirtos pediatrams, šeimos gydytojams bei gydytojams specialistams, siekiant laiku diagnozuoti ir gydyti komplikacijas, kurios atsiranda po onkologinių ligų gydymo vaikams. Jų tikslas - įvardinti vėlyvasias kompleksinio vėžio gydymo komplikacijas, jas laiku diagnozuoti, pagerinti pacientų gyvenimo kokybę bei sumažinti kaštus skirtus komplikacijų gydymui, jei jos nustatomos pavėluotai. Pacientai po onkologinės ligos gydymo tikrinami reguliariai pagal individualiai sudarytą planą net nesant jokių skundų. Atsiradus nusiskundimams ligoniai tiriami skubiai pagal skundų pobūdį. Pacientų stebėseną turi būti vykdoma ir vaikui užaugus, skatinant sveiką

gyvenseną, reguliarių sveikatos tikrinimą pas gydytojus bei ankstyvą vėlyvųjų komplikacijų nustatymą bei gydymą. Gairės skirtos pacientų, kurie yra po onkologinės ligos gydymo, profilaktiniam patikrinimui, siekiant kuo anksčiau išaiškinti vėžio gydymo komplikacijas. Ligos atkryčio stebėseną atlieka gydę vaikų onkohematologai.

### 3. Apibrėžimai

**Kompleksinis vaikų navikų gydymas** - tai gydymas, kurio metu kombinuojami įvairūs gydymo metodai (chemoterapija, spindulinė terapija, chirurgija, KKLTT ir kiti).

**Vėlyvosios vaikų navikų gydymo komplikacijos** – tai sveikatos problemos, kurios atsiranda praėjus keliems mėnesiams ar metams nuo ligos diagnozavimo ar gydymo pabaigos ir negerėja, einant laikui. Vėlyvosias komplikacijas gali sukelti navikas ar jo gydymas. Vėlyvosios komplikacijos apima fizines, psichines ir socialines problemas bei antrinį vėžį.

### 4. Problemos aktualumas

Per pastaruosius 30 metų, ženkliai pagerėjus vaikų, sergančių onkologinėmis ligomis išgyvenamumui, bandyta optimizuoti vaikų navikų gydymą. Lokaliems ir mažai agresyviems navikams siekiama sumažinti skiriamą gydymą, kad išvengtų vėlyvųjų komplikacijų. Kita vertus yra onkologinių susirgimų, kai gydymas intensyvinamas, siekiant išgelbėti gyvybę. Šiems pacientams dažniau vystosi organų pažeidimai, antriniai navikai po kompleksinio onkologinės ligos gydymo. Taigi vėlyvųjų komplikacijų rizika tiesiogiai proporcinga skiriamo gydymo intensyvumui bei paciento amžiui diagnozės nustatymo metu. Chemoterapija dažniau susijusi su ūmiomis komplikacijomis, kurios gali kelti problemų gydymo metu. Radioterapijos vėlyvosias komplikacijas dažniausiai pastebime praėjus keliolikai metų po gydymo. Maži vaikai dažniau patiria augimo sutrikimus, skeleto formavimosi sutrikimus, intelekto pažeidimą, reprodukcinę bei kitų organų funkcijos sutrikimus.

Onkologinės ligos gydymas turi daug fizinių ir psichosocialinių padarinių. Žmonės, pasveikę nuo vėžio vaikystėje, dažniau kreipiasi į šeimos gydytoją, dažniau serga, didesnis jų mirtingumas nuo kitų ligų. Siekiant išgydyti onkologinę ligą, skiriamas kompleksinis gydymas, kuris gali pažeisti daugelį organų - sutrinka jų funkcija, blogėja pacientų augimas ir vystymasis, pažintinės funkcijos, mokymasis, vystosi antriniai navikai, sutrinka reprodukcinė funkcija. Stebimos ir psichosocialinės vėžio gydymo pasekmės: keičiasi santykiai šeimoje, visuomenėje, įsidarbinimo galimybės. Du iš trijų pasveikusių nuo vėžio vaikystėje turės bent vieną vėlyvąją gydymo komplikaciją. Vienam iš keturių ši komplikacija bus sunki arba net grėsminga gyvybei. Siekiant išaiškinti vėlyvosias onkologinės ligos gydymo komplikacijas, reikia žinoti galimą riziką bei sudaryti individualias stebėsenos gaires kiekvienam pacientui, atsižvelgiant į amžių, diagnozės nustatymo metu, bei skirtą gydymą.

Šiems pacientams būtinas išsamus ilgalaikis stebėjimas, savalaikis komplikacijų nustatymas bei gydymas siekiant išsaugoti pilnavertį gyvenimą visuomenėje.

### 5. Epidemiologija

Vaikai onkologinėmis ligomis serga daug rečiau nei suaugę. Vaikų ir paauglių navikiniai susirgimai sudaro tik 1% iš visų diagnozuojamų onkologinių ligų per metus ir tai sudaro 15/100

000 vaikų, tačiau jie išlieka antroje vietoje mirtingumo statistikoje (po traumų) 4-15 metų amžiaus vaikams.

Šiuo metu JAV gyvena 300 000 žmonių vaikystėje išgyvenusią onkologinę ligą. CCSS (Childhood Cancer Survivor Study - Vaikų vėžio išgyvenamumo tyrimas) nustatė, kad 50 metų amžiuje 53,6% žmonių, vaikystėje sirgusių onkologine liga, patiria sunkius, gyvybei pavojingus, neįgalumą ir mirtį sukeliančius susirgimus, palyginus su 19,8% vėžiu nesirgusių žmonių. Išgyvenę vėžį ir sulaukę 35 metų 25,9 % dažniau per 10 metų susergera lėtinėmis ligomis nei 6% nesirgusių bendraamžių. Lietuvoje vėlyvųjų komplikacijų epidemiologinių studijų nėra.

## **6. Ligos (procedūros) kodai**

Z08.0 Stebėjimas po piktybinių navikų chirurginio gydymo  
Z08.1 Stebėjimas po piktybinių navikų spindulinio gydymo  
Z08.2 Stebėjimas po piktybinių navikų farmakoterapinio gydymo  
Z08.7 Stebėjimas po piktybinių navikų kombinuoto gydymo  
Z08.8 Stebėjimas po kito piktybinių navikų gydymo  
Z08.9 Stebėjimas po piktybinių navikų nepatikslinto gydymo

## **7. Rizikos faktoriai ir jų identifikavimas**

Vėlyvųjų komplikacijų rizika bei jų stebėsena priklauso nuo:

### **Naviko:**

- Lokalizacijos
- Aplinkinių audinių spaudimo
- Šalia naviko esančių organų pažeidimo

### **Gydymo:**

- Spindulinė terapija - suminė dozė, frakcinė dozė, dozė tekusi organams
- Chemoterapija - citostatikai, jų kumuliacinės dozės, skyrimo režimas
- Chirurgija – technika, operacijos vieta
- Kompleksinis gydymas
- Kraujo produktų transfuzijos
- KKL

### **Paciento:**

- Lytis
- Genetinė predispozicija sirgti onkologine liga
- Amžius onkologinės ligos nustatymo metu
- Sveikatos būklė prieš susergant onkologine liga
- Laikas praėjęs po diagnozės nustatymo/gydymo
- Hormonų pakitimai
- Onkologinės ligos nepažeistų organų funkcijos
- Socioekonominė aplinka
- Gyvenimo būdas

**Lentelė Nr. 1. Galima kompleksinio onkologinių ligų gydymo sukelta organų pažeida**

<b>Organų sistema</b>	<b>Chemoterapija</b>	<b>Spindulinė terapija</b>	<b>Chirurgija</b>	<b>Galima vėlyvoji pažeida</b>
Oda	-	Visi laukai	Bet kokia chirurgija- pooperaciniai randai	Displastiniai apgamai, odos vėžys
Akys	Busulfanas, steroidai	Galvos, akiduobių, viso kūno apšvita	Neurochirurgija	Katarakta, retinopatija (RT >30 Gy), veidinių nervų parėzė (neurochirurginė operacija)
Klausa	Cisplatina, Karboplatina (mieloabliacinės dozės)	RT >30Gy galvos, ausies, temporalinės, nazofaringealinės sritys	-	Sensoneuralinis klausos praradimas, laidusis klausos praradimas (po RT), Eustachijaus vamzdžio disfunkcija (po RT)
Dantys	Chemoterapija prieš nuolatinių dantų dygimą	Galvos ir kaklo RT, viso kūno apšvita	-	Blogas dantų vystymasis (dantų šaknų agenezė, mikrodontija, emalio displazija), periodonto ligos, ėduonis, osteoradionekrozė (RT >40 Gy)
Širdies - kraujagyslių sistema	Antraciklinai (Doksorubicinas, Daunorubicinas)	Krūtinė (krūtinės ląsta, tarpuplautis), viršutinė pilvo dalis	-	Kardiomiopatija, stazinis širdies nepakankamumas, aritmija, subklinikinė kairio skilvelio disfunkcija, širdies vožtuvų pažeida, aterosklerozė, miokardo infarktas, perikarditas, perikardo fibrozė
Plaučiai	Bleomicinas, Busulfanas, Karmustinas, Lomustinas	Krūtinė (krūtinės ląsta, tarpuplautis, plaučiai), viso kūno apšvita	Plaučio pašalinimas, plaučio skilties pašalinimas	Plaučių fibrozė, intersticinis pneumonitas, restrikcinė/obstrukcinė plaučių liga, plaučių disfunkcija
Krūtys	-	Krūtinė (krūtinės ląsta, tarpuplautis, plaučiai, pažastys), viso kūno apšvita	-	Krūties audinio hipoplazija, krūties vėžys (RT >20 Gy)
Virškinamasis traktas	-	Pilvas, dubuo (RT >30Gy)	Laparotomija, dubens, stuburo chirurgija	Lėtinis enterokolitas, virškinamojo trakto striktūros, sąaugos, išmatų nelaikymas, storosios žarnos vėžys (RT>30 Gy)
Kepenys	Antimetabolitai (Merkaptopurinas)	Pilvas RT >30Gy	-	Kepenų disfunkcija, venų okliuzinė liga, kepenų fibrozė, cirozė, tulžies pūslės akmenligė

	, Tioguaninas, Metotreksatas)			
Inkstai	Cisplatina, Karboplatina, Ifosfamidai, Metotreksatas	Pilvas, inkstai	Nefrektomija	Glomerulų pažeidimas, inkstų kanalėlių disfunkcija, inkstų nepakankamumas, hipertenzija
Šlapimo pūslė	Ciklofosfamidai, Ifosfamidai	Dubuo (šlapimo pūslė), lumbosakralinė stuburo dalis	Stuburo chirurgija, cistektomija	Hemoraginis cistitas, šlapimo pūslės fibrozė, disfunkcinis šlapinimasis, neurogeninė šlapimo pūslė, šlapimo pūslės onkologiniai susirgimai
Lytiniai organai/vaisingumas Vyrai	Alkilinamieji vaistai (Busulfanas, Karmustinas, Lomustinas, Ciklofosfamidai, Melfalanas, Prokarbazinas)	Pagumburis - kankorėžinė liauka, sėklidės, dubuo, viso kūno apšvita	Dubens/ stuburo chirurgija, sėklidės pašalinimas	Vėluojantis/sustojęs brendimas, hipogonadizmas, nevaisingumas, erekcijos/ejakuliacijos disfunkcija
Lytiniai organai/vaisingumas Moterys	Alkilinamieji vaistai (Busulfanas, Karmustinas, Lomustinas, Ciklofosfamidai, Melfalanas, Prokarbazinas)	Pagumburis - kankorėžinė liauka, kiaušidės, dubuo, lumbosakralinė stuburo dalis, viso kūno apšvita	Kiaušidžių pašalinimas	Vėluojantis/sustojęs brendimas, ankstyva menopauzė, nevaisingumas, gimdos kraujotakos nepakankamumas (po RT), makšties fibrozė/ stenozė (po RT)
Endokrininė/metabol inė	-	Pagumburis - kankorėžinė liauka, kaklas (skydliaukė)	Skydliaukės pašalinimas	Augimo hormono trūkumas, ankstyvas brendimas, skydliaukės vėžys (RT>40 Gy), hiperprolaktinemija, centrinis antinksčių nepakankamumas, gonadotropinių hormonų nepakankamumas, hipertireoidizmas

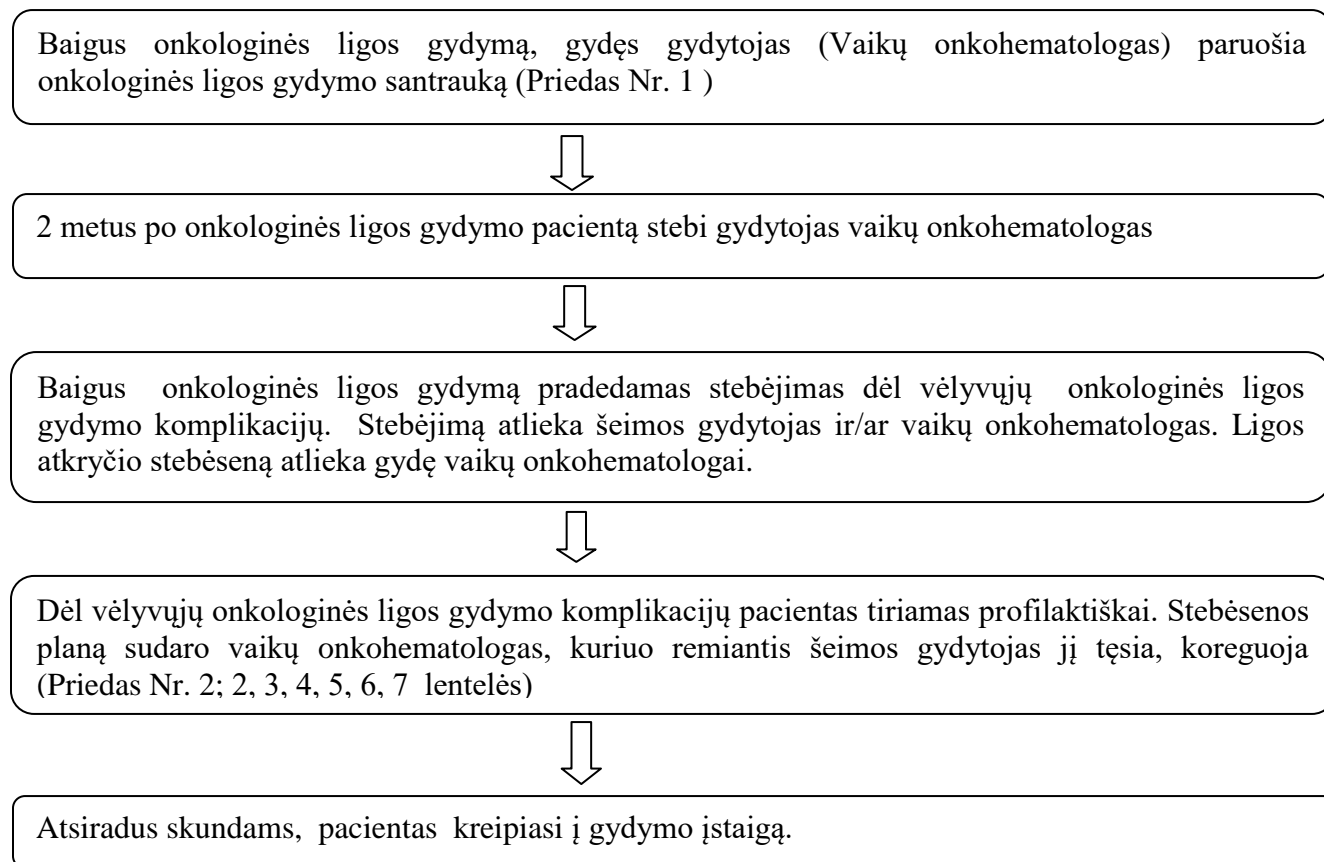


Kaulų - raumenų	Kortikosteroidai, Metotreksatas -  -	-  Visi laukai  -	-  -  Amputacija, galūnių chirurgija	Osteopenija/osteoporozė, osteonekrozė  Sulėtėjęs,/neproporcingas augimas, sutrikusi funkcija/judrumas, hipoplazija/fibrozę, RT (>40Gy) sukelti lūžiai, skoliozė/kifozę (RT liemens srityje), antriniai gerybiniai ar piktybiniai navikai  Sumažėjęs/neproporcingas augimas, sutrikusi funkcija/judrumas
Pažintinė	Metotreksatas (intratekalinis ar i/v >1000 mg/m <sup>2</sup> ), Citarabinas i/v > 1000 mg/m <sup>2</sup>	Galva, ausis/smilkinys, viso kūno apšvita	Neurochirurgija	Neuropazintinių funkcijų stoka (vykdomosios funkcijos, dėmesys, atmintis, informacijos apdorojimo greitis), mokymosi deficitas, sumažėjęs IQ
CNS	Metotreksatas, Citarabinas (intratekalinis ar i/v >1000 mg/m <sup>2</sup> )	RT>18Gy: galva, akiduobė, ausis/smilkininkaulis, nosiaryklė	Neurochirurgija	Leukoencefalopatija (spastiškumas, ataksija, disartrija, disfagija, hemiparezė, traukuliai-RT ir chemoterapija; motorinis ir sensorinis deficitas; smegenų kraujagyslių pažeidimas (infarktas, Moya Moya, trombozė, vaskulopatija -RT ir chirurgija). Smegenų navikai - RT
Periferinių nervų	Alkaloidai (Vinkristinas, Vinblastinas) Cisplatina, Karboplatina	-	Stuburo chirurgija	Periferinė sensorinė ar motorinė neuropatija
Imuninė sistema	Imunosupresiniai vaistai, rituksimabas	Pilvas, blužnis RT >40 Gy	Splenektomija	Gyvybei pavojingos infekcijos dėl funkcinės ar anatominės asplenijos, antrinė hipogamaglobulinemija
Psichosocialinė	Visi	Visi	Visi	Socialinės adaptacijos sutrikimas, mokymosi problemos, depresija, nerimas, potrauminis stresas



## 8. Algoritmai (schemos, lentelės)

### 8.1 Vaikų, kurių onkologinė liga remisijoje, stebėjimo taktika



## 8.2 Pilnas rekomendacijų sąrašas

Sąrašė pateiktos I ir IIA ir IIB lygio rekomendacijos

**Lentelė Nr. 2. Rekomenduojamos konsultacijos po visų onkologinių ligų gydymo**

<b>Galimos vėlyvosios komplikacijos</b>	<b>Rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas</b>	<b>Periodiškumas</b>
<b>Psichinės sveikatos sutrikimai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depresija</li> <li>• Nerimas</li> <li>• Nuovargis</li> <li>• Potrauminis stresas</li> <li>• Suicidinės mintys</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psichologo konsultacija</li> <li>• Vaikų ir paauglių psichiatro konsultacija (esant reikalui – medikamentinis gydymas)</li> <li>• Konsultacijos tėvams</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Psichosocialinės problemos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Socialinė atskirtis</li> <li>• Mokymosi problemos</li> <li>• Bendravimo sunkumai</li> <li>• Bedarbystė/menkai apmokamas darbas</li> <li>• Gyvenimas, priklausant nuo kitų</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psichologo ir/ar socialinio darbuotojo konsultacijos, atkreipiant dėmesį į: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Edukacinę progresą</li> <li>– Socialinę atskirtį</li> </ul> </li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Psichosocialinės problemos dėl galimo lėtinio skausmo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psichologo konsultacija</li> <li>• Skausmo specialisto konsultacija (esant reikalui – medikamentinis gydymas)</li> <li>• Reabilitacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau

### Lentelė Nr. 3. Chemoterapija

Lentelėje pateikiamos galimos vėlyvosios komplikacijos, rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas bei stebėjimo periodiškumas priklausomai nuo skirtų chemoterapinių vaistų.

Chemoterapinis vaistas	Galimos vėlyvosios komplikacijos	Rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas	Periodiškumas
<b>Bet koks chemoterapinis vaistas</b>	<b>Dantų anomalijos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dantų/šaknų agenezija</li> <li>• Šaknų suplonėjimas/sutrumpėjimas</li> <li>• Emalio displazija</li> <li>• Mikrodontija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odontologo konsultacija</li> </ul>	2 kartus per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Alkilinamieji preparatai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Busulfanas</li> <li>• Karmustinas (BCNU)</li> <li>• Chlorambucilas</li> <li>• Ciklofosfamidą</li> <li>• Ifosfamidą</li> <li>• Lomustinas (CCNU)</li> <li>• Mechlore타민as</li> <li>• Melfelanas</li> <li>• Prokarbazinas</li> <li>• Dakarbazinas</li> <li>• Temozolamidą</li> <li>• Tiotepa</li> </ul> <b>Platinos preparatai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karboplatina</li> <li>• Cisplatina</li> </ul>	<b>Gonadų disfunkcija (berniukams/vaikinams)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaisingumo sutrikimai (sumažėjęs vaisingumas, oligospermija, azospermija, nevaisingumas)</li> <li>• Testosterono trūkumas/nepakankamumas</li> <li>• Vėluojantis/sustojęs brendimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brendimo įvertinimas pagal Tanner (iki subrendimo);</li> <li>– Bazinis testosterono kiekis 14 m. amžiuje.</li> </ul> </li> </ul>	1 kartą per metus arba esant klinikiniam brendimo sutrikimo požymiams
	<b>Gonadų disfunkcija (mergaitėms/merginoms)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vėluojantis/sustojęs brendimas</li> <li>• Ankstyva menopauzė</li> <li>• Nevaisingumas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brendimo įvertinimas pagal Tanner (iki subrendimo);</li> <li>– Mėnesinių ciklo vertinimas;</li> <li>– LH, FSH, E kiekiai 13 m. amžiuje;</li> </ul> </li> <li>• Vaisingumo specialisto konsultacija po subrendimo</li> </ul>	1 kartą per metus arba esant klinikiniam brendimo sutrikimo požymiams
	<b>Antrinė ūminė mieloleukemija, mielodisplazija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• BKT</li> <li>• Kaulų čiulpų punkcija pagal</li> </ul>	1 kartą per metus (iki 10 metų po gydymo)

		indikacijas • Vaikų onkohematologo konsultacija	
<b>Alkilinamieji preparatai:</b> • Busulfanas • Karmustinas (BCNU) • Lomustinas (CCNU)	<b>Plaučių fibrozė</b>	• Vaikų pulmonologo konsultacija atliekant spirometriją • Vakcinacija nuo gripo ir pneumokokinės infekcijos	Stebėjimo pradžioje, vėliau - esant reikalui, pvz.: prieš numatomą bendrąją anesteziją
<b>Alkilinamieji preparatai:</b> • Busulfanas	<b>Katarakta</b>	• Oftalmologo konsultacija: – regėjimo įvertinimas; – akių dugno ištyrimas.	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Alkilinamieji preparatai:</b> • Ciklofosfamidą • Ifosfamidą	<b>Šlapimo takų komplikacijos:</b> • Hemoraginis cistitas • Šlapimo pūslės fibrozė • Šlapinimosi sutrikimai • Vezikoureterinis refluksas • Hidronefrozė	• Šlapimo tyrimas. • Vaikų nefrologo konsultacija: – šlapimo pasėlis; – biocheminis kraujo tyrimas; – pilvo organų echoskopija. • Vaikų urologo konsultacija	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Alkilinamieji preparatai:</b> • Ciklofosfamidą	<b>Šlapimo pūslės piktybinis navikas</b>	• Šlapimo tyrimas. • Vaikų nefrologo konsultacija: – šlapimo pasėlis; – biocheminis kraujo tyrimas; – pilvo organų echoskopija. Gyd. Vaikų urologo konsultacija	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Alkilinamieji preparatai:</b> • Ifosfamidą	<b>Nefrotoksiškumas:</b> • Proteinurija • Hiperfiltracija • Inkstų nepakankamumas • Glomerulų pažeidimas • Hipertenzija • Kanalėlių pažeidimas (inkstų kanalėlių acidozė, Fanconi sindromas, hipofosfateminis rachitas)	• AKS matavimas • Šlapimo tyrimas • Vaikų nefrologo konsultacija: – biocheminis kraujo tyrimas; – pilvo organų echoskopija; – kraujo dujų, pH, oksimetrijos rodiklių ir hemoglobino frakcijų tyrimas.	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau

<b>Platinos preparatai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karboplatina</li> <li>• Cisplatina</li> </ul>	<b>Ototoksiškumas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neurosensorinis kurtumas</li> <li>• Vertigo</li> <li>• Spengimas ausyse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANG ligų gydytojo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– otoskopija;</li> <li>– lėtiniai infekcijos židiniai ir jų gydymas</li> </ul> </li> <li>• Surdologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– audiograma</li> </ul> </li> <li>• Logopedo konsultacija - esant reikalui</li> </ul>	I kartą per metus arba esant klinikiams požymiams - dažniau
	<b>Periferinė sensorinė neuropatija</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parestezijos</li> <li>• Jutimų sutrikimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyd. Vaikų neurologo konsultacija</li> </ul>	I kartą per metus 2-3 metus po gydymo, vėliau - esant klinikiams požymiams
	<b>Nefrotoksiškumas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proteinurija</li> <li>• Hiperfiltracija</li> <li>• Inkstų nepakankamumas</li> <li>• Glomerulų pažeidimas</li> <li>• Hipertenzija</li> <li>• Kanalėlių pažeidimas (inkstų kanalėlių acidozė, Fanconi sindromas, hipofosfateminis rachitas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AKS matavimas</li> <li>• Šlapimo tyrimas</li> <li>• Vaikų nefrologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– biocheminis kraujo tyrimas;</li> <li>– pilvo organų echoskopija;</li> <li>– kraujo dujų, pH, oksimetrijos rodiklių ir hemoglobino frakcijų tyrimas.</li> </ul> </li> </ul>	I kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Antimetabolitai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Citarabinas</li> </ul>	<b>Neurokognityvinis deficitas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcinis deficitas</li> <li>• Mokymosi sutrikimas</li> <li>• Intelektas deficitas</li> <li>• Elgesio sutrikimai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuropsichologinis tyrimas (IQ)</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje, vėliau - pagal reikalą
	<b>Leukoencefalopatija:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spastiškumas</li> <li>• Ataksija</li> <li>• Disartrijs</li> <li>• Disfagija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų neurologo konsultacija</li> <li>• Vaizdiniai tyrimai</li> </ul>	I kartą per metus, esant reikalui - dažniau

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parezės</li> <li>• Traukuliai</li> </ul>		
<b>Antimetabolitai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merkaptopurinas (6-MP)</li> <li>• Tioguaninas (6-TG)</li> </ul>	<b>Kepenų pažeidimas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfunkcija</li> <li>• Kepenų venų okliuzinė liga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepenų fermentai, bilirubinas</li> <li>• Pilvo organų echoskopija</li> <li>• Vaikų gastroenterologo konsultacija esant reikalui</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje ir 1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Antimetabolitai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metotreksatas (MTX)</li> </ul>	<b>Sumažėjęs kaulų mineralinis tankis:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osteopenija</li> <li>• Osteoporozė</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaulų mineralinio tankio tyrimas (DEXA)</li> <li>• Vit. D papildai</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje, vėliau - pagal reikalą
	<b>Nefrotoksiškumas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glomerulų pažeidimas</li> <li>• Hipertenzija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AKS matavimas</li> <li>• Šlapimo tyrimas</li> <li>• Vaikų nefrologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– biocheminis kraujo tyrimas;</li> <li>– pilvo organų echoskopija;</li> <li>– kraujo dujų, pH, oksimetrijos rodiklių ir hemoglobino frakcijų tyrimas.</li> </ul> </li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Kepenų pažeidimas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfunkcija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepenų fermentai, bilirubinas</li> <li>• Pilvo organų echoskopija</li> <li>• Vaikų gastroenterologo konsultacija esant reikalui</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje ir 1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Neurokognityvinis deficitas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcinis deficitas</li> <li>• Mokymosi sutrikimas</li> <li>• Intelektas deficitas</li> <li>• Elgesio sutrikimai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuropsichologinis tyrimas (IQ)</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje, vėliau - pagal reikalą
	<b>Leukoencefalopatija:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spastiškumas</li> <li>• Ataksija</li> <li>• Disartrijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų neurologo konsultacija</li> <li>• Vaizdiniai tyrimai</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfagija</li> <li>• Parezės</li> <li>• Traukuliai</li> </ul>		
<b>Antraciklinai antibiotikai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daunorubicinas</li> <li>• Doksorubicinas</li> <li>• Epirubicinas</li> <li>• Idarubicinas</li> <li>• Mitoksantronas</li> </ul>	<b>Antrinė ūminė mieloleukemija, mielodisplazija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• BKT</li> <li>• Kaulų čiulpų punkcija pagal indikacijas</li> <li>• Vaikų onkohematologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus (iki 10 metų po gydymo)
	<b>Kardiotoksiškumas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kardiomiopatija</li> <li>• Aritmija</li> <li>• Subklinikinė kairiojo skilvelio disfunkcija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų kardiologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– EKG</li> <li>– Širdies echoskopija</li> </ul> </li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Antinavikiniai antibiotikai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bleomicinas</li> </ul>	<b>Plaučių toksiškumas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intersticinis pneumonitas</li> <li>• Plaučių fibrozė</li> <li>• Ūminis respiracinio distreso sindromas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų pulmonologo konsultacija atliekant spirometriją</li> <li>• Vakcinacija nuo gripo ir pneumokokinės infekcijos</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje, vėliau - esant reikalui
<b>Kortikosteroidai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deksametazonas</li> <li>• Prednizolonas</li> <li>• Metilprednizolonas</li> </ul>	<b>Sumažėjęs kaulų mineralinis tankis:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osteopenija</li> <li>• Osteoporozė</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaulų mineralinio tankio tyrimas (DEXA)</li> <li>• Vit. D papildai</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje, vėliau - pagal reikalą
	<b>Osteonekrozė (avaskulinė nekrozė)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atramos - judamojo aparato ištyrimas</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Katarakta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oftalmologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– regėjimo įvertinimas;</li> <li>– akių dugno ištyrimas.</li> </ul> </li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Augalų alkaloidai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vinblastinas</li> <li>• Vinkristinas</li> </ul>	<b>Smulkiųjų arterijų spazmai (Reino sindromas)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apžiūra</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Periferinė neuropatija</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arefleksija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų neurologo konsultacija</li> <li>• Kineziterapija</li> </ul>	1 kartą per metus 2-3 metus po gydymo, vėliau - esant

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silpnumas</li> <li>• Parestezijos</li> <li>• Pėdos “nukritimas”</li> </ul>		klinikiniais požymiais
<b>Topoizomerazės inhibitoriai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etopozidas</li> <li>• Tenipozidas</li> </ul>	<b>Antrinė ūminė mieloleukemija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• BKT</li> <li>• Kaulų čiulpų punkcija pagal indikacijas</li> <li>• Vaikų onkohematologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus (iki 10 metų po gydymo)

#### Lentelė Nr. 4. Spindulinė terapija

Lentelėje pateikiamos galimos vėlyvosios komplikacijos, rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas bei stebėjimo periodiškumas priklausomai nuo spindulinės terapijos vietos ir dozės.

Spindulinės terapijos vieta	Galimos atokiosios komplikacijos	Rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas	Periodiškumas
<b>Bet kokia vieta</b>	<b>Antriniai gerybiniai ar piktybiniai navikai (šalia ir/ar spindulinės terapijos vietoje):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Displastiniai apgamai</li> <li>• Odos navikai (melanoma, bazinių ląstelių karcinoma, plokščių ląstelių karcinoma)</li> <li>• Piktybiniai kaulų navikai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apžiūra</li> <li>• Dermatologo konsultacija, esant reikalui darinių biopsija</li> <li>• Vaizdiniai tyrimai esant reikalui</li> <li>• Vaikų onkohematologo konsultacija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saviapžiūra 1kartą per mėnesį</li> <li>• 1kartą per metus, esant reikalui - dažniau</li> </ul>
	<b>Dermatologinės komplikacijos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fibrozė</li> <li>• Telangiektazija</li> <li>• Nuolatinė alopecija</li> <li>• Pigmentacijos pakitimai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apžiūra</li> <li>• Dermatologo konsultacija</li> <li>• Odos apsaugos priemonės</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saviapžiūra 1kartą per mėnesį</li> <li>• 1kartą per metus, esant reikalui - dažniau</li> </ul>
	<b>Atramos - judamojo aparato augimo problemos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoplazija</li> <li>• Fibrozė</li> <li>• Sulėtėjęs ar nevienodas augimas</li> <li>• Sumažėjęs liemens aukštis</li> <li>• Galūnių ilgio skirtumas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atramos - judamojo aparato ištyrimas</li> <li>• Vaikų ortopedo – traumatologo konsultacija</li> </ul>	1kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Visas kūnas</b>	<b>Dislipidemija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lipidograma</li> </ul>	Kas 2 metus, esant reikalui - dažniau

Galva Akys/akiduobės Visas kūnas	<b>Katarakta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oftalmologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– regėjimo įvertinimas;</li> <li>– akių dugno ištyrimas.</li> </ul> </li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
≥18 Gy: Galva Ausys/smilkininės sritys Nosis – ryklė Akys/akiduobės Waldeyerio žiedas Visas kūnas	<b>Galvos smegenų navikai (gerybiniai ar piktybiniai)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų neurologo konsultacija</li> <li>• Vaizdiniai tyrimai</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Neurokognityvinis deficitas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcinis deficitas</li> <li>• Mokymosi sutrikimas</li> <li>• Intelektas deficitas</li> <li>• Elgesio sutrikimai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuropsichologinis tyrimas (IQ)</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje, vėliau - pagal reikalą
	<b>Leukoencefalopatija:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spastiškumas</li> <li>• Ataksija</li> <li>• Disartrijs</li> <li>• Disfagija</li> <li>• Parezės</li> <li>• Traukuliai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų neurologo konsultacija</li> <li>• Vaizdiniai tyrimai</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Cerebrovaskulinės komplikacijos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insultas</li> <li>• Moya-Moya</li> <li>• Galvos smegenų okliuzinė vaskulopatija</li> <li>• Kavernomos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neurologinis ištyrimas</li> <li>• Vaikų neurologo konsultacija</li> <li>• Vaikų neurochirurgo konsultacija</li> <li>• Vaizdiniai tyrimai (KT/MRT/angiografija)</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Kraniofacialinės deformacijos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veido-žandikaulių chirurgo konsultacija</li> </ul>	Esant reikalui
	<b>Lėtinis sinusitas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANG ligų gydytojo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Viršsvoris, nutukimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ūgis, svoris, KMI</li> <li>• AKS</li> <li>• Dieta</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kraujo tyrimai: lipidograma, gliukozės metabolizmas</li> <li>• Vaikų gastroenterologo ir Dietologo konsultacijos</li> </ul>		
	<b>Augimo hormono trūkumas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ūgis/svoris/KMI</li> <li>• Brendimo įvertinimas pagal Tanner (iki subrendimo)</li> <li>• Jei atsilieka augimas – gyd. Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	Kas 6 mėn. iki subrendimo, vėliau - x1k./metuose	
	<b>Priešlaikinis brendimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ūgis/svoris/KMI</li> <li>• Brendimo įvertinimas pagal Tanner (iki subrendimo)</li> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus iki subrendimo	
<b>≥30 Gy:</b> <b>Galva</b> <b>Ausys/smilkininės sritys</b> <b>Nosis – ryklė</b> <b>Akys/akiduobės</b> <b>Waldeyerio žiedas</b> <b>Visas kūnas</b>	<b>Centrinis antinksčių nepakankamumas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau	
	<b>Gonadų disfunkcija (berniukams/vaikinams)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaisingumo sutrikimai (sumažėjęs vaisingumas, oligospermija, azospermija, nevaisingumas)</li> <li>• Testosterono trūkumas/nepakankamumas</li> <li>• Vėluojantis/sustojęs brendimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brendimo įvertinimas pagal Tanner (iki subrendimo);</li> <li>– Testosterono kiekis 14 m. amžiuje.</li> </ul> </li> </ul>	1 kartą per metus arba esant klinikiniams brendimo sutrikimo požymiams
	<b>Gonadų disfunkcija (mergaitėms/merginoms)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vėluojantis/sustojęs brendimas</li> <li>• Ankstyva menopauzė</li> <li>• Nevaisingumas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brendimo įvertinimas pagal Tanner (iki subrendimo);</li> <li>– Mėnesinių ciklo vertinimas;</li> <li>– LH, FSH, E kiekiai 13m. amžiuje;</li> </ul> </li> <li>• Vaisingumo specialisto konsultacija po subrendimo</li> </ul>	1 kartą per metus arba esant klinikiniams brendimo sutrikimo požymiams

<p>≥30 Gy: Galva Ausys/smilkininės sritys Nosis – ryklė Waldeyerio žiedas Visas kūnas</p>	<p><b>Ototoksiškumas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Timpanosklerozė</li> <li>• Otosklerozė</li> <li>• Eustachijaus vamzdžio disfunkcija</li> <li>• Kondukcinis kurtumas</li> <li>• Neurosensorinis kurtumas</li> <li>• Spengimas ausyse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANG ligų gydytojo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– otoskopija;</li> <li>– lėtiniai infekcijos židiniai ir jų gydymas</li> </ul> </li> <li>• Surdologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– audiograma</li> </ul> </li> <li>• Logopedo konsultacija - esant reikalui</li> </ul>	<p>1 kartą per metus arba esant klinikiniams požymiams - dažniau</p>
<p>≥30 Gy: Galva Akys/akiduobės Visas kūnas</p>	<p><b>Akių komplikacijos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akiduobių hipoplazija</li> <li>• Ašarų latakų atrofija</li> <li>• Keratitas</li> <li>• Keratokonjuktyvitas</li> <li>• Telangiektazijos</li> <li>• Retinopatija</li> <li>• Regos nervų kryžmės neuropatija</li> <li>• Enoftalmus</li> <li>• Lėtinis akių skausmas</li> <li>• Makulopatija</li> <li>• Papilopatija</li> <li>• Glaukoma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Oftalmologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– regėjimo įvertinimas;</li> <li>– akių dugno ištyrimas.</li> </ul> </li> </ul>	<p>1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau</p>
	<p><b>Ototoksiškumas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Timpanosklerozė</li> <li>• Otosklerozė</li> <li>• Eustachijaus vamzdžio disfunkcija</li> <li>• Kondukcinis kurtumas</li> <li>• Neurosensorinis kurtumas</li> <li>• Spengimas ausyse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANG ligų gydytojo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– otoskopija;</li> <li>– lėtiniai infekcijos židiniai ir jų gydymas</li> </ul> </li> <li>• Surdologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– audiograma</li> </ul> </li> <li>• Logopedo konsultacija - esant reikalui</li> </ul>	<p>1 kartą per metus arba esant klinikiniams požymiams - dažniau</p>

<b>≥40 Gy:</b> <b>Galva</b> <b>Ausys/smilkininės sritys</b> <b>Nosis – ryklė</b> <b>Akys/akiduobės</b> <b>Waldeyerio žiedas</b> <b>Visas kūnas</b>	<b>Hiperprolaktinemija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Prolaktino kiekis</li> <li>• Mėnesinių ciklo vertinimas</li> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	Esant reikalui
	<b>Centrinė hipotirozė</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Ūgis/svoris/skyd liaukės apčiuopa</li> <li>• Hormoniniai tyrimai - TTH/FT4</li> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	1-2 kartus per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Galva</b> <b>Nosis – ryklė</b> <b>Burna – ryklė</b> <b>Waldeyerio žiedas</b> <b>Kaklas</b> <b>Viršraktikaulinė sritis</b> <b>Visas stuburas</b> <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b> <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b> <b>Kaklas/pažastys</b> <b>Kaklas/pažastys/krūtinė</b> <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b>	<b>Burnos problemos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kserostomija (burnos sausumas)</li> <li>• Seilių liaukų disfunkcija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odontologo konsultacija</li> </ul>	1-2 kartus per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Dantų anomalijos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dantų/šaknų agenezija</li> <li>• Šaknų suplonėjimas/sutrumpėjimas</li> <li>• Emalio displazija</li> <li>• Mikrodontija</li> <li>• Ėduonis</li> <li>• Periodonto ligos</li> <li>• Bloga dantų padėtis</li> <li>• Temporomandibulinio sąnario disfunkcija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odontologo konsultacija</li> </ul>	2 kartus per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Galva</b> <b>Nosis – ryklė</b> <b>Burna – ryklė</b> <b>Waldeyerio žiedas</b> <b>Kaklas</b> <b>Viršraktikaulinė sritis</b>	<b>Skyd liaukės problemos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mazgai</li> <li>• Vėžys</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Skyd liaukės apčiuopa</li> <li>• Ultragarsinis skyd liaukės tyrimas</li> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Hipotirozė</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Ūgis/svoris/skyd liaukės apčiuopa</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau

<p>Visas stuburas  Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)  Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)  Kaklas/pažastys  Kaklas/pažastys/krūtinė  Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas  Visas kūnas</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormoniniai tyrimai - TTH/FT4</li> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	
<p>≥40 Gy:  Galva  Nosis – ryklė  Burna – ryklė  Waldeyerio žiedas  Kaklas  Viršraktikaulinė sritis  Visas stuburas  Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)  Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)  Kaklas/pažastys  Kaklas/pažastys/krūtinė  Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</p>	<b>Osteonekrozė</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Vaizdiniai tyrimai</li> </ul>	Esant reikalui
<p>≥40 Gy:  Galva  Nosis – ryklė  Burna – ryklė  Waldeyerio žiedas  Kaklas  Viršraktikaulinė sritis  Visas stuburas</p>	<b>Hipotirozė/hipertirozė</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Ūgis/svoris/skyd liaukės apčiuopa</li> <li>• Hormoniniai tyrimai - TTH/FT4</li> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Miego arterijos ligos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Kardiovaskulinės ir nervų sistemos ištyrimas</li> <li>• Vaizdiniai tyrimai (ultragarsas/MRT/</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau



<b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b> <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b> <b>Kaklas/pažastys</b> <b>Kaklas/pažastys/krūtinė</b> <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b> <b>Visas kūnas</b>		angiografija <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų kardiologo konsultacija</li> </ul>	
<b>≥40 Gy:</b> <b>Kaklas</b> <b>Viršraktikaulinė sritis</b> <b>Visas stuburas</b> <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b> <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b> <b>Kaklas/pažastys</b> <b>Kaklas/pažastys/krūtinė</b> <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b> <b>Visas kūnas</b>	<b>Poraktinės arterijos ligos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Kardiovaskulinės sistemos ištyrimas</li> <li>• Vaikų kardiologo konsultacija</li> <li>• Esant reikalui - vaizdiniai tyrimai (ultragarsas/MRT/ angiografija)</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b> <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b> <b>Visas kūnas</b> <b>Pažastys</b> <b>Krūtinė</b> <b>Kaklas/pažastys</b> <b>Kaklas/pažastys/krūtinė</b> <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b>	<b>Krūties audinio hipoplazija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Apžiūra</li> <li>• Esant reikalui - vaizdiniai tyrimai (ultragarsas/MRT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saviapžiūra 1 kartą per mėnesį</li> </ul>
	<b>Plaučių toksiškumas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intersticinis pneumonitas</li> <li>• Plaučių fibrozė</li> <li>• Obstrukcinės plaučių ligos</li> <li>• Restrikcinės plaučių ligos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Vaikų pulmonologo konsultacija atliekant spirometriją</li> <li>• Vakcinacija nuo gripo ir pneumokokinės infekcijos</li> </ul>
<b>≥10 Gy:</b> <b>Dalis limfmazgių (kaklo,</b>	<b>Krūties vėžys</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Apžiūra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saviapžiūra 1 kartą per mėnesį</li> </ul>

<p>krūtinės ir pilvo)  <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b>  <b>Visas kūnas</b>  <b>Pažastys</b>  <b>Krūtinė</b>  <b>Kaklas/pažastys</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esant reikalui - vaizdiniai tyrimai (mamograma/MRT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 metai po spindulinės terapijos arba 25 metų amžiuje</li> </ul>
<p><b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b>  <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b>  <b>Visas kūnas</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b>  <b>Krūtinė</b>  <b>Tarpuplautis</b>  <b>Plaučiai</b>  <b>Kepenys</b>  <b>Pilvas</b>  <b>Pilvas ir dubuo</b>  <b>Visas stuburas</b>  <b>Krūtininė stuburo dalis</b></p>	<p><b>Kardiotoksiškumas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stazinis širdies nepakankamumas</li> <li>• Kardiomiopatija</li> <li>• Perikarditas</li> <li>• Perikardo fibrozė</li> <li>• Vožtuvų ligos</li> <li>• Miokardo infarktas</li> <li>• Aritmija</li> <li>• Širdies aterosklerozė</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Kardiovaskulinės sistemos ištyrimas</li> <li>• Vaikų kardiologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– EKG</li> <li>– Širdies echoskopija</li> </ul> </li> </ul>	<p>1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau</p>
<p>≥40 Gy:  <b>Pilvas ir dubuo</b>  <b>Visas pilvas.blūžnis</b>  <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b>  <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b>  <b>Visas kūnas</b></p>	<p><b>Funkcinė asplenija:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Didėja gyvybei pavojingų infekcijų rizika (pagrindiniai sukėlėjai inkapsuliuoti mikroorganizmai - H. Influenzae, Streptococcus pyogenes, meningococcus)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikinis ištyrimas esant febriliam karščiavimui (kraujo pasėliai)</li> </ul>	<p>Esant reikalui</p>

<p>≥30 Gy:  <b>Kaklas</b>  <b>Viršraktikaulinė sritis</b>  <b>Krūtinė</b>  <b>Plaučiai</b>  <b>Kepenys</b>  <b>Pilvas ir dubuo</b>  <b>Visas pilvas</b>  <b>Blužnis</b>  <b>Visas stuburas</b>  <b>Kaklinė stuburo dalis</b>  <b>Krūtininė stuburo dalis</b>  <b>Kaklas/pažastys</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b>  <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b>  <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b>  <b>Visas kūnas</b></p>	<p><b>Stemplės susiaurėjimas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Biocheminis kraujo tyrimas</li> <li>• Kraujo ir šlapimo osmoliariškumas</li> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	<p>Esant reikalui</p>
<p><b>Kepenys</b>  <b>Pilvas ir dubuo</b>  <b>Visas pilvas</b>  <b>Blužnis</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b>  <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b>  <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b>  <b>Visas kūnas</b></p>	<p><b>Sutrikęs gliukozės metabolizmas/cukrinis diabetas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Gliukozės tolerancijos testas arba gliukoato hemoglobino tyrimas</li> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	<p>1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau</p>

<p>≥30 Gy:  <b>Kepenys</b>  <b>Pilvas ir dubuo</b>  <b>Blužnis</b>  <b>Visas pilvas</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b>  <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b>  <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b>  <b>Visas kūnas</b></p>	<p><b>Kepenų pažeidimas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fibrozė</li> <li>• Cirozė</li> <li>• Židininė nodulinė hiperplazija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Kepenų fermentai, bilirubinas, koagulograma</li> <li>• Pilvo organų echoskopija</li> <li>• Vaikų gastroenterologo konsultacija - esant reikalui</li> </ul>	<p>Stebėjimo pradžioje, vėliau esant reikalui</p>
	<p><b>Tulžies pūslės akmenligė</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Kepenų fermentai, bilirubinas</li> <li>• Pilvo organų echoskopija</li> <li>• Vaikų gastroenterologo konsultacija - esant reikalui</li> </ul>	<p>1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau</p>
<p>≥30 Gy:  <b>Kepenys</b>  <b>Pilvas ir dubuo</b>  <b>Blužnis</b>  <b>Visas pilvas</b>  <b>Dubuo</b>  <b>Visas stuburas</b>  <b>Krūtininė stuburo dalis</b>  <b>Juosmeninė stuburo dalis</b>  <b>Kryžmeninė stuburo dalis</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b>  <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b>  <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b>  <b>Visas kūnas</b></p>	<p><b>Žarnų problemos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepraeinamumas</li> <li>• Lėtinis enterokolitas</li> <li>• Fistulės</li> <li>• Striktūros</li> <li>• Vėžys</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Bendras baltymas, albuminas</li> <li>• Vaikų chirurgo ir/ar gyd. Vaikų gastroenterologo konsultacijos – esant reikalui</li> <li>• Slapto kraujavimo išmatose tyrimas – 21 metų amžiuje</li> <li>• Kolonoskopija – kas 5 metus, 10 metų po spindulinės terapijos arba 35 metų amžiuje</li> </ul>	<p>Esant reikalui</p>
<p><b>Kepenys</b>  <b>Pilvas ir dubuo</b>  <b>Blužnis</b>  <b>Visas pilvas</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b></p>	<p><b>Nefrotoksiškumas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkstų funkcijos nepakankamumas</li> <li>• Hipertenzija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AKS matavimas</li> <li>• Šlapimo tyrimas</li> <li>• Vaikų nefrologo konsultacija: – biocheminis kraujo tyrimas;</li> </ul>	<p>1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau</p>

<b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b> <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b> <b>Visas kūnas</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– pilvo organų echoskopija;</li> <li>– kraujo dujų, pH, oksimetrijos rodiklių ir hemoglobino frakcijų tyrimas.</li> </ul>	
<b>≥30 Gy:</b> <b>Pilvas ir dubuo</b> <b>Visas pilvas</b> <b>Visas stuburas</b> <b>Kryžmeninė stuburo dalis</b> <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b> <b>Visas kūnas</b>	<b>Šlapimo takų komplikacijos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hemoraginis cistitas</li> <li>• Šlapimo pūslės fibrozė</li> <li>• Šlapinimosi sutrikimai</li> <li>• Vezikoureterinis refluksas</li> <li>• Hidronefrozė</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Šlapimo tyrimas.</li> <li>• Vaikų nefrologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– šlapimo pasėlis;</li> <li>– biocheminis kraujo tyrimas;</li> <li>– pilvo organų echoskopija.</li> </ul> </li> <li>• Vaikų urologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Pilvas ir dubuo</b> <b>Visas pilvas</b> <b>Visas stuburas</b> <b>Juosmeninė stuburo dalis</b> <b>Kryžmeninė stuburo dalis</b> <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b> <b>Visas kūnas</b>	<b>Šlapimo pūslės piktybinis navikas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Šlapimo tyrimas.</li> <li>• Vaikų nefrologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– šlapimo pasėlis;</li> <li>– biocheminis kraujo tyrimas;</li> <li>– pilvo organų echoskopija.</li> </ul> </li> <li>Vaikų urologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Gimdos kraujagyslių nepakankamumas (sąlygojantis apsunkintą pastojimą)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ginekologo konsultacija planuojant nėštumo ar laukiantis</li> </ul>	Esant reikalui
	<b>Gonadų disfunkcija (mergaitėms/merginoms)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vėluojantis/sustojęs brendimas</li> <li>• Ankstyva menopauzė</li> <li>• Nevaisingumas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brendimo įvertinimas pagal Tanner (iki subrendimo);</li> <li>– Mėnesinių ciklo vertinimas;</li> <li>– LH, FSH, E kiekiai 13 m. amžiuje;</li> </ul> </li> <li>• Vaisingumo specialisto konsultacija po subrendimo</li> </ul>	1 kartą per metus arba esant klinikiniam brendimo sutrikimo požymiams

<b>Pilvas ir dubuo</b> <b>Visas pilvas</b> <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b>	<b>Makšties fibrozė/stenozė</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Ginekologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Pilvas ir dubuo</b> <b>Visas pilvas</b> <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b> <b>Visas kūnas</b>	<b>Gonadų disfunkcija (berniukams/vaikinams)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaisingumo sutrikimai (sumažėjęs vaisingumas, oligospermija, azospermija, nevaisingumas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brendimo įvertinimas pagal Tanner (iki subrendimo);</li> <li>– Testosterono kiekis 14 m. amžiuje.</li> <li>– Spermos tyrimas – lytiškai subrendusiems pacientams</li> </ul> </li> </ul>	1 kartą per metus
<b>≥20 Gy:</b> <b>Pilvas ir dubuo</b> <b>Visas pilvas</b> <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b> <b>Visas kūnas</b>	<b>Gonadų disfunkcija (berniukams/vaikinams)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testosterono trūkumas/nepakankamumas</li> <li>• Vėluojantis/sustojęs brendimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikų endokrinologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brendimo įvertinimas pagal Tanner (iki subrendimo);</li> <li>– Testosterono kiekis 14 m. amžiuje.</li> </ul> </li> </ul>	1 kartą per metus arba esant klinikiniams brendimo sutrikimo požymiams
<b>Kepenys</b> <b>Pilvas ir dubuo</b> <b>Blužnis</b> <b>Visas pilvas</b> <b>Visas stuburas</b> <b>Krūtininė stuburo dalis</b> <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b> <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b> <b>Kaklas/pažastys/krūtinė</b> <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b> <b>Plaučiai</b> <b>Krūtinė</b> <b>Tarpuplautis</b>	<b>Skoliozė/kifoze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atramos – judamojo aparato ištyrimas</li> <li>• Vaikų ortopedo – traumatologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui – dažniau, iki augimo pabaigos

<p> <b>≥40 Gy:</b>  <b>Kepenys</b>  <b>Pilvas ir dubuo</b>  <b>Blužnis</b>  <b>Visas pilvas</b>  <b>Visos galūnės</b>  <b>Viršraktikaulinė sritis</b>  <b>Kaklinė stuburo dalis</b>  <b>Krūtininė stuburo dalis</b>  <b>Juosmeninė stuburo dalis</b>  <b>Kryžmeninė stuburo dalis</b>  <b>Kaklas/pažastys</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė</b>  <b>Kaklas/pažastys/krūtinė/pilvas</b>  <b>Pažastis</b>  <b>Krūtinė</b>  <b>Tarpuplautis</b>  <b>Plaučiai</b>  <b>Visi limfmazgiai (kaklo, krūtinės, pilvo ir dubens)</b>  <b>Dalis limfmazgių (kaklo, krūtinės ir pilvo)</b>  <b>Visas kūnas</b> </p>	<p> <b>Spindulinės terapijos sukelti kaulų lūžiai</b> </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Atramos – judamojo aparato ištyrimas</li> <li>• Vaikų ortopedo – traumatologo konsultacija</li> </ul>	<p>Esant reikalui</p>
--	--	---	-----------------------

## Lentelė Nr. 5. Kraujodaros kamieninių ląstelių transplantacija

Lentelėje pateikiamos galimos vėlyvosios komplikacijos, rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas bei stebėjimo periodiškumas pacientams, kuriems buvo atlikta autologinė ir alogeninė KKLТ.

<b>Kraujodaros kamieninių ląstelių transplantacija</b>	<b>Galimos vėlyvosios komplikacijos</b>	<b>Rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas</b>	<b>Periodiškumas</b>
<b>KKLT vėlyvosios komplikacijos dėl toksinio vaistų poveikio</b>	<b>Antrinė ūminė mieloleukemija, mielodisplazija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• BKT</li> <li>• Kaulų čiulpų punkcija pagal indikacijas</li> <li>• Vaikų onkohematologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus (iki 10 metų po gydymo)
<b>KKLT vėlyvosios komplikacijos dėl toksinio vaistų poveikio</b>	<b>Antriniai solidiniai navikai</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Ištirimas</li> <li>• Vaikų onkohematologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus arba esant klinikiniams požymiams - dažniau
	<b>Antrinės limfomos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai (limfadenopatija, splenomegalija)</li> <li>• Vaikų onkohematologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus arba esant klinikiniams požymiams - dažniau
	<b>Ostionekrozė (avaskulinė nekrozė)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Atramos - judamojo aparato ištirimas</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Kepenų pažeidimas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lėtinis hepatitas</li> <li>• Cirozė</li> <li>• Hemosiderozė</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepenų fermentai, bilirubinas</li> <li>• Feritinas</li> <li>• Pilvo organų echoskopija</li> <li>• Vaikų gastroenterologo konsultacija - esant reikalui</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje ir 1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Sumažėjęs kaulų mineralinis tankis:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osteopenija</li> <li>• Osteoporozė</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaulų mineralinio tankio tyrimas (DEXA)</li> <li>• Vit. D papildai</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje, vėliau - pagal reikalą



	<b>Nefrotoksiškumas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glomerulų pažeidimas</li> <li>• Kanalėlių pažeidimas</li> <li>• Hipertenzija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AKS matavimas</li> <li>• Šlapimo tyrimas</li> <li>• Vaikų nefrologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– biocheminis kraujo tyrimas;</li> <li>– pilvo organų echoskopija;</li> <li>– kraujo dujų, pH, oksimetrijos rodiklių ir hemoglobino frakcijų tyrimas.</li> </ul> </li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>KKLT, kai yra diagnozuota lėtinė transplantato prieš šeimininką liga</b>	<b>Dermatologinės komplikacijos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuolatinė alopecija</li> <li>• Nagų displazija</li> <li>• Vitiligo</li> <li>• Sklerodermija</li> <li>• Odos plokščių ląstelių karcinoma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apžiūra</li> <li>• Dermatologo konsultacija</li> <li>• Odos apsaugos priemonės</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saviapžiūra 1 kartą per mėnesį.</li> <li>• 1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau</li> </ul>
	<b>Keratokonjuktyvitas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Oftalmologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Burnos problemos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kserostomija (burnos sausumas)</li> <li>• Seilių liaukų disfunkcija</li> <li>• Dantų ėduonis</li> <li>• Periodonto ligos</li> <li>• Burnos vėžys (plokščių ląstelių karcinoma)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odontologo konsultacija</li> </ul>	2 kartus per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Plaučių toksiškumas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obliteruojantis konstriktinis bronchiolitas</li> <li>• Lėtinis bronchitas</li> <li>• Bronhektazės</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Vaikų pulmonologo konsultacija atliekant spirometriją</li> <li>• Vakcinacija nuo gripo ir pneumokokinės infekcijos</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje, vėliau - esant reikalui

<b>Imunologinės komplikacijos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IgA trūkumas</li> <li>• Hipogamaglobulinemija</li> <li>• B ląstelių sumažėjimas</li> <li>• T ląstelių disfunkcija</li> <li>• Lėtinės infekcijos (sinusitas, konjunktyvitas, bronchitas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Akių, nosies bei plaučių ištyrimas</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Funkcinė asplenija:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Didėja gyvybei pavojingų infekcijų rizika (pagrindiniai sukėlėjai inkapsuluoti mikroorganizmai - H. Influenzae, Streptococcus pyogenes, meningococcus)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikinis ištyrimas esant febriliam karščiavimui (kraujo pasėliai)</li> </ul>	Esant reikalui
<b>Stemplės susiaurėjimas Skrandžio retrikcija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Vaikų gastroenterologo ir/ar Vaikų chirurgo konsultacijos</li> </ul>	Esant reikalui
<b>Makšties fibrozė ir/ar stenožė</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Vaikų gastroenterologo ir/ar Vaikų chirurgo konsultacijos</li> </ul>	Esant reikalui
<b>Sąnarių kontraktūros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atramos - judamojo aparato ištyrimas</li> <li>• Vaikų ginekologo konsultacija</li> </ul>	Esant reikalui

## Lentelė Nr. 6. Chirurginė intervencija/operacija

Lentelėje pateikiamos galimos vėlyvosios komplikacijos, rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas bei stebėjimo periodiškumas priklausomai nuo atliktos chirurginės intervencijos/operacijos.

<b>Chirurginė intervencija/operacija</b>	<b>Galimos vėlyvosios komplikacijos</b>	<b>Rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas</b>	<b>Periodiškumas</b>
<b>Galvos smegenų operacija</b>	<b>Neurokognityvinis deficitas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcinis deficitas</li> <li>• Mokymosi sutrikimas</li> <li>• Intelektas deficitas</li> <li>• Elgesio sutrikimai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuropsichologinis tyrimas (IQ)</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje, vėliau - pagal reikalą
	<b>Motoriniai ir/ar sensoriniai sutrikimai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parėzė</li> <li>• Ataksija</li> <li>• Judėjimo sutrikimai</li> <li>• Akių problemos: regos nervo pažeidimas/parėzė, papiledema, nistagmas, atrofija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyd. Vaikų neurologo konsultacija</li> <li>• Gyd. Oftalmologo konsultacija</li> <li>• Gyd. Reabilitologo konsultacija pagal reikalą (logoterapija, ergoterapija)</li> <li>• Gyd. Vaikų endokrinologo, dietologo, Vaikų ir paauglių psichatro konsultacijos - pagal reikalą</li> </ul>	1 kartą per metus 2-3 metus po gydymo, vėliau - esant klinikiams požymiams
	<b>Traukuliai</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyd. Vaikų neurologo konsultacija</li> </ul>	Esant reikalui
	<b>Hidrocefalija</b> <b>Šunto disfunkcija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyd. Vaikų neurologo konsultacija</li> <li>• Vaizdiniai tyrimai</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Viršsvoris, nutukimas</b> (taikoma pacientams, kuriems operacijos metu galėjo būti pažeista hipotaliamo – hipofizės ašis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ūgis, svoris, KMI</li> <li>• AKS</li> <li>• Dieta</li> <li>• Gyd. Vaikų gastroenterologo ir Dietologo konsultacijos</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau

	<b>Necukrinis diabetas</b> (taikoma pacientams, kuriems operacijos metu galėjo būti pažeista hipotaliamo – hipofizės ašis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Biocheminis kraujo tyrimas</li> <li>• Kraujo ir šlapimo osmoliariškumas</li> <li>• Gyd. Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	Esant reikalui
<b>Nugaros smegenų operacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neurogeninė šlapimo pūslės disfunkcija</li> <li>• Šlapimo nelaikymas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Gyd. Vaikų nefrologo konsultacija</li> <li>• Gyd. Vaikų urologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neurogeninė žarnyno disfunkcija</li> <li>• Išmatų nelaikymas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Ištyrimas per tiesiąją žarną</li> <li>• Gyd. Vaikų chirurgo – proktologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
	<b>Skoliozė/kifozė</b> (taikoma pacientams, kuriems atlikta laminektomija ir/ar laminoplastika)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atramos – judamojo aparato ištyrimas</li> <li>• Gyd. Vaikų ortopedo – traumatologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui – dažniau, iki augimo pabaigos
<b>Enukleacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kosmetinis defektas</li> <li>• Blogas protezavimas</li> <li>• Akiduobių hipoplazija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyd. Oftalmologo konsultacija</li> <li>• Protezuotojo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Tiroidektomija</b>	<b>Hipotirozė</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Ūgis/svoris/skyd liaukės apčiuopa</li> <li>• Hormoniniai tyrimai - TTH/FT4</li> <li>• Gyd. Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	1 -2 kartus per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Laparotomija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sąaugos</li> <li>• Žarnų nepraeinamumas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Gyd. Vaikų chirurgo konsultacija – esant reikalui</li> </ul>	Esant reikalui

<b>Dubens srities operācijas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Šlapimo nelaikymas</li> <li>• Šlapimo taku uzsikimšimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomi</li> <li>• Gyd. Vaiku nefrologo konsultācija</li> </ul>	1 kartā per metus, esant reikalui - dažnāu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Išmatu nelaikymas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomi</li> <li>• Ištyrimas per tiesiājā žarnā</li> <li>• Gyd. Vaiku chirurgo – proktologo konsultācija</li> </ul>	1 kartā per metus, esant reikalui - dažnāu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seksualinē disfunkcija (merginos/moterys)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomi</li> <li>• Gyd. Mergaičių ginekologo konsultācija</li> </ul>	1 kartā per metus, esant reikalui - dažnāu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seksualinē disfunkcija (vaikiniai/vyrai) (erekcijas disfunkcija, retrogradinē ejakuliacija, anejakuliacija)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomi</li> <li>• Gyd. Vaiku urologo konsultācija</li> </ul>	1 kartā per metus, esant reikalui - dažnāu
<b>Cistektomija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asimptomīnē bakteriurija</li> <li>• Lētinē šlapimo taku infekcija</li> <li>• Inkstu disfunkcija</li> <li>• Vezikoureterinis reflīksas</li> <li>• Hidronefroze</li> <li>• Šlapimo pūslēs rezervuāro akmenys</li> <li>• Savaimīnē naujai suformuotos šlapimo pūslēs perforācija</li> <li>• Vit. B12, folio rūgštīs ir karoteno trūkumas (tik pacientams kuriems atlikta šlapimo pūslēs plastika plonājā žarna)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomi</li> <li>• Gyd. Vaiku nefrologo konsultācija</li> <li>• Gyd. Vaiku urologo konsultācija</li> <li>• Vit. B12 ir folio rūgštīs - praējus 5 metams po cistektomijas (tik pacientams kuriems atlikta šlapimo pūslēs plastika plonājā žarna)</li> </ul>	1 kartā per metus, esant reikalui - dažnāu
<b>Nefrektomija</b>	<p><b>Hidrocelē</b></p> <p><b>Nefrotoksiškumas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proteinurija</li> <li>• Hiperfiltrācija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AKS matavimas</li> <li>• Šlapimo tyrimas</li> <li>• Gyd. Vaiku nefrologo konsultācija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– biocheminis kraujo tyrimas;</li> </ul> </li> </ul>	1 kartā per metus, esant reikalui - dažnāu

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkstų nepakankamumas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pilvo organų echoskopija;</li> <li>– kraujo dujų, pH, oksimetrijos rodiklių ir hemoglobino frakcijų tyrimas</li> </ul>	
<b>Kiaušidžių pakėlimas/perkėlimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nevaisingumas</li> <li>• Skausmingi lytiniai santykiai</li> <li>• Simptominės kiaušidžių cistos</li> <li>• Žarnų nepraeinamumas</li> <li>• Sąaugos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Gyd. Mergaičių ginekologo konsultacija</li> <li>• Gyd. Vaikų chirurgo konsultacija – esant reikalui</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Vienos kiaušidės pašalinimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ankstyva menopauzė</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• LH, FSH, E kiekiai 13 m. amžiuje;</li> <li>• Gyd. Vaikų endokrinologo konsultacija</li> <li>• Gyd. Mergaičių ginekologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Abiejų kiaušidžių pašalinimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nevaisingumas</li> <li>• Hipogonadizmas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyd. Vaikų endokrinologo ir mergaičių ginekologo konsultacijos dėl pakaitinės hormonų terapijos</li> </ul>	11 metų amžiuje ar iškart po brendimo
<b>Histerektomija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dubens dugno disfunkcija</li> <li>• Šlapimo nelaikymas</li> <li>• Seksualinė disfunkcija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Gyd. Vaikų nefrologo konsultacija</li> <li>• Gyd. Vaikų urologo konsultacija</li> <li>• Gyd. Mergaičių ginekologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Vienos sėklidės pašalinimas</b>	<b>Gonadų disfunkcija:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumažėjęs vaisingumas</li> <li>• Testosterono nepakankamumas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyd. Vaikų endokrinologo konsultacija: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brendimo įvertinimas pagal Tanner (iki subrendimo);</li> <li>– Testosterono kiekis 14 m. amžiuje</li> </ul> </li> </ul>	1 kartą per metus arba esant klinikiams brendimo sutrikimo požymiams

<b>Abiejų sėklidžių pašalinimas</b>	<b>Gonadų disfunkcija:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nevaisingumas</li> <li>• Testosterono trūkumas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyd. Vaikų endokrinologo konsultacija dėl pakaitinės hormonų terapijos</li> </ul>	11 metų amžiuje
<b>Splenektomija</b>	<b>Asplenija:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Didėja gyvybei pavojingų infekcijų rizika (pagrindiniai sukėlėjai inkapsuluoti mikroorganizmai - H. Influenzae, Streptococcus pyogenes, meningococcus)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikinis ištyrimas esant febriliam karščiavimui (kraujo pasėliai)</li> </ul>	Esant reikalui
<b>Krūtinės chirurgija</b> (torakotomija, krūtinės sienos chirurgija, šonkaulių rezekcija, plaučių skilties pašalinimas, plaučiuose esančių metastazių pašalinimas, plaučių pleišto rezekcija)	<b>Plaučių disfunkcija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Gyd. Vaikų pulmonologo konsultacija atliekant spirometriją</li> <li>• Vakcinacija nuo gripo ir pneumokokinės infekcijos</li> </ul>	Stebėjimo pradžioje, vėliau - esant reikalui
	<b>Skoliozė/kifoze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atramos – judamojo aparato ištyrimas</li> <li>• Gyd. Vaikų ortopedo – traumatologo konsultacija</li> </ul>	1 kartą per metus, esant reikalui – dažniau, iki augimo pabaigos
<b>Galūnę tausojanti operacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcijos ir aktyvumo apribojimas</li> <li>• Kontraktūros</li> <li>• Lėtinis skausmas</li> <li>• Lėtinė infekcija</li> <li>• Galūnių ilgių skirtumas</li> <li>• Didesnis energijos poreikis</li> <li>• Fibrozė</li> <li>• Pablogėjusi gyvenimo kokybė</li> <li>• Protezo disfunkcija, išaugimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Atramos – judamojo aparato ištyrimas</li> <li>• Vaizdiniai tyrimai</li> <li>• Gyd. Vaikų ortopedo - traumatologo konsultacija</li> <li>• Gyd. Rehabilitologo konsultacija</li> <li>• Psichologo konsultacija</li> <li>• Protezuotojo konsultacija</li> </ul>	2 kartus per metus, esant reikalui - dažniau

## Lentelė Nr. 7. Kitas taikytas gydymas

Lentelėje pateikiamos galimos vėlyvosios komplikacijos, rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas bei stebėjimo periodiškumas priklausomai nuo taikytų kitų, ankščiau neišvardintų, gydymo būdų.

Gydymo būdas	Galimos vėlyvosios komplikacijos	Rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas	Periodiškumas
<b>Radioterapija radionuklidais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radioaktyvusis jodas (<math>I^{131}</math>)</li> <li>• MIBG (metajodbenzilguanidinas)</li> </ul>	<b>Hipotirozė</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinikiniai simptomai</li> <li>• Ūgis/svoris/skyd liaukės apčiuopa</li> <li>• Hormoniniai tyrimai - TTH/FT4</li> <li>• Gyd. Vaikų endokrinologo konsultacija</li> </ul>	1-2 kartus per metus, esant reikalui - dažniau
<b>Biologinė ir imunoterapija</b> (pvz.: eritropoetinu, IL – 2, granuliocitų kolonijas stimuliuojantis faktorius, imunoterapija)	<b>Šiuo metu nėra pakankamai informacijos apie biologinių vaistų/agentų galimas atokiausias komplikacijas</b>		



## 9. Literatūros saraksts:

1. Long-Term Follow-Up Guidelines for Survivors of Childhood, Adolescent and Young Adults cancer. Version 4.0 - October 2013. [www.survivorshipguidelines.com](http://www.survivorshipguidelines.com)
2. Late Effects of Treatment for Childhood Cancer <https://www.cancer.gov/types/childhood-cancers/late-effects-hp-pdq>
3. Armstrong GT, Kawashima T, Leisenring W, et al.: Aging and risk of severe, disabling, life-threatening, and fatal events in the childhood cancer survivor study. *J Clin Oncol* 32 (12): 1218-27, 2014.
4. Mertens AC, Yong J, Dietz AC, et al.: Conditional survival in pediatric malignancies: analysis of data from the Childhood Cancer Survivor Study and the Surveillance, Epidemiology, and End Results Program. *Cancer* 121 (7): 1108-17, 2015
5. Armstrong GT, Chen Y, Yasui Y, et al.: Reduction in Late Mortality among 5-Year Survivors of Childhood Cancer. *N Engl J Med* 374 (9): 833-42, 2016.
6. McCabe MS, Partridge AH, Grunfeld E, et al.: Risk-based health care, the cancer survivor, the oncologist, and the primary care physician. *Semin Oncol* 40 (6): 804-12, 2013
7. Landier W, Bhatia S, Eshelman DA, et al.: Development of risk-based guidelines for pediatric cancer survivors: the Children's Oncology Group Long-Term Follow-Up Guidelines from the Children's Oncology Group Late Effects Committee and Nursing Discipline. *J Clin Oncol* 22 (24): 4979-90, 2004

## 10. Priedai

### 1 Priedas. Paciento onkologinės ligos gydymo santrauka

#### ONKOLOGINĖS LIGOS GYDYMO SANTRAUKA

PAVARDĖ VARDAS	GIMIMO DATA	LYTIS

DIAGNOZĖ\*  
ORPHA kodas  
TLK

HISTOLOGIJA					
LOKALIZACIJA					
MTS					
STADIJA					
DIAGNOZĖS DATA		GYDYMO PRADŽIOS DATA		GYDYMO PABAIGOS DATA	
		AMŽIUS		AMŽIUS	
		ŪGIS		ŪGIS	
		SVORIS		SVORIS	

GRETUTINĖ/ĮGIMTA PATOLOGIJA

CHEMOTERAPIJA   NE

VAISTAS/PROTOKOLAS	PASTABOS/SUMINĖS DOZĖS

RADIOTERAPIJA  TAIP

SRITIS	DOZĖ (Gy)	DATA (nuo-iki)

CHIRURGIJA (biopsija, operacija, porth-a-cath)

NE

PROCEDŪRA	DATA	CHIRURGAS

KKLT

TAIP

<input type="checkbox"/> ALO <input type="checkbox"/> AUTOLOG KONDITIONAVIMAS	DATA	
KOMPLIKACIJOS	DATA	GYDYMAS

KITAS GYDYMAS /TYRIMAI (PET, MIBG, imunoterapija)

TAIP  NE


KOMPLIKACIJOS

DIAGNOZĖ	DGN DATA	GYDYMAS	PAB. DATA

PLANUOJAMI TYRIMAI (MRT, KT, scint., MIBG, PET, konsultacijos)

TYRIMAS	PERIODIŠKUMAS

SANTRAUKĄ UŽPILDĖ GYD.

DATA

## 2 Priedas. Vėlyvųjų komplikacijų stebėjimo planas

Paciento vardas, pavardė

Gydymo pabaiga

Galimos vėlyvosios komplikacijos	Rekomenduojami konsultantai, tyrimai, gydymas	Periodiškumas

### 3 priedas. Spindulinės terapijos sritys.

