



## KESKKONNAARUANNE 2022



L. Puusepa 1a, Tartu 50406

Telefon: 7319401

[kliinikum@kliinikum.ee](mailto:kliinikum@kliinikum.ee)

[www.kliinikum.ee](http://www.kliinikum.ee)

## Sisukord

Eessõna .....	3
Kliinikumi tutvustus.....	4
Kliinikumi visioon, väärtused, missioon ja keskkonnapoliitika.....	10
Kliinikumi juhtimissüsteem .....	12
Kliinikumi keskkonnajuhtimissüsteem .....	13
Kliinikumi olulised keskkonnaaspektid ja -mõjud .....	14
Kliinikumi keskkonnaeesmärgid ja tegevuskava .....	17
Kliinikumi keskkonnategevuse tulemuslikkus .....	27
Energiaõhusus.....	27
Vee tarbimine.....	30
Materjalitõhusus .....	30
Jäätmed.....	31
Bioloogiline mitmekesisus.....	33
Heitmed .....	34
Vastavus õigusaktide nõuetele .....	35
Keskkonnanaruanne.....	37
Keskkonnanaruande kinnitamine.....	38

## Eessõna

Eesti on seadnud eesmärgiks saavutada kliimaneutraalsus aastaks 2050, mis tähendab, et süsiniku heide ei tohi olla suurem kui selle sidumine kasvavas metsa, mulda, turbasse ja mujale. Selle saavutamiseks oodatakse iga asutuse ja kodaniku panust.

Tervishoiusektori kasvuhooonegaasid moodustavad globaalselt süsinikujalajäljest 4,4%.

Kliinikum on seatud eesmärgi saavutamiseks hinnanud oma keskkonnaaspekte, koostanud keskkonnapoliitika ning rakendanud ainukese haiglana Eestis Euroopa Liidu keskkonnajuhtimise ja -auditeerimise süsteemi (*Eco-Management and Audit Scheme, EMAS*).

Kliinikumi on keskkonnategevuskavaga seadnud eesmärgiks:

- suurendada energiatõhusust
- suurendada ressursitõhusust
- vähendada jäätmeteket ja edendada ringlusesse võttu
- suurendada keskkonnateadlikkust nii oma töötajate kui ka patsientide ja üldsuse seas

Kliinikum on seadnud oma arenguskavas eesmärgiks olla aastaks 2026 keskkonnahoidlik haigla.

Kliinikumile väljastati 1. septembril 2021 esimese haiglana Eesti Vabariigis EMAS tõend registreerimisnumbriga EE-000021.



## Kliinikumi tutvustus

Sihtasutus Tartu Ülikooli Kliinikum (edaspidi Kliinikum) on ülikoolihaigla ja teenuste mahult suurim raviasutus Eestis, kus osutatakse kõrgetasemelist arstiabi kõikidel meditsiinierialadel. Kliinikumis kasutatakse maailmatasemel diagnostilisi ja ravimeetodeid, juhindutakse tõenduspõhisusest ning nii riiklikest kui ka rahvusvahelistest ravijuhistest. Kliinikum osutab ambulatoorset, päevaravi ja statsionaarset eriarstiabi kõigile Eesti elanikele ja ka välismaalastele. Mitmete erialade ja raviviiside osas on Kliinikum ainuke teenusepakkuja Eestis. Kliinikumis on ravi-, õppe- ja teadustöö igapäevatoos tihedalt integreeritud, kohaldatakse uusi ravimeetodeid ja kasutatakse uusi ravimeid, korraldatakse konverentse ning muid teadusüritusi. Oluline osa Eesti kliinilise meditsiini teadus-, arendus- ja innovatsioonialasest tegevusest on koondunud Kliinikumi. Koostöös Tartu Ülikooli arstiteaduskonnaga ja Tartu Tervishoiu Kõrgkooliga toimub arstidele, õdedele ja teistele tervishoiutöötajatele diplomieelse ning diplomijärgse välja- ja täiendõppe andmine. Kliinikum teeb aktiivset koostööd nii esmatasandi kui teiste raviasutustega ning sotsiaalsüsteemiga tervishoiuteenuse järjepidevuse tagamiseks.

2022. aasta lõpuks moodustas Tartu Ülikooli Kliinikumi kontsern 8 ettevõtjaga grupi. Sihtasutuse Tartu Ülikooli Kliinikum kontserni juriidiline struktuur seisuga 31.12.2022:

Joonis 1. SA Tartu Ülikooli Kliinikum kontserni juriidiline struktuur seisuga 31.12.2022.



EMAS määruse kohast KKJS-i rakendatakse kontsernist ainult Tartu linnas SA Tartu Ülikooli Kliinikumis.

Kliinikumi põhitegevusala EMTAKi järgi	<b>86101</b> – haiglaraviteenused
NACE 2	<b>8610</b> – haiglaravi

Tartu Ülikooli Kliinikumi koosseisus on 19 kliinikut ning 9 meditsiinilist ja 13 mittemeditsiinilist teenistust.

Joonis 2. SA Tartu Ülikooli Kliinikumi koosseis



#### Kliinikud

1. Anestesioloogia ja intensiivravi kliinik
2. Hematoloogia-onkoloogia kliinik
3. Kirurgiakliinik
4. Kopsukliinik
5. Kõrvakliinik
6. Lastekliinik
7. Nahahaiguste kliinik
8. Naistekliinik
9. Närvikliinik
10. Psühhiaatriakliinik

11. Radioloogiakliinik
12. Silmakliinik
13. Sisekliinik
14. Spordimeditsiini ja taastusravi kliinik
15. Stomatoloogia kliinik
16. Südamekliinik
17. Ortopeediakliinik
18. Meestekliinik
19. Geneetika ja personaalmeditsiinkliinik

#### Meditiinilised teenistused

1. Apteek
2. Infektsioonikontrolli teenistus
3. Müokardiinfarkti register
4. Operatsiooniteenus
5. Patoloogiateenus
6. Transplantatsioonikeskus
7. Verekeskus
8. Vähikeskus
9. Ühendlabor

#### Mittemeditsiinilised teenistused:

1. Analüüsi-kvaliteediteenus
2. Finantsteenistus
3. Hanketeenus
4. Informaatikateenus
5. Kommunikatsiooniteenus
6. Kantselei
7. Patsienditeenus
8. Haldusvaldkond
9. Tehnikateenus
10. Toitlustusteenistus
11. Sisekontrolliteenus
12. Teadus-arendusteenistus
13. Personaliteenus

KKJS haldamise mõistes on Kliinikumi tegevus jaotatud 12-ks tegevusvaldkonnaks, millel on omakorda alavaldkonnad.

Tabel 1. Kliinikumi tegevusvaldkonnad

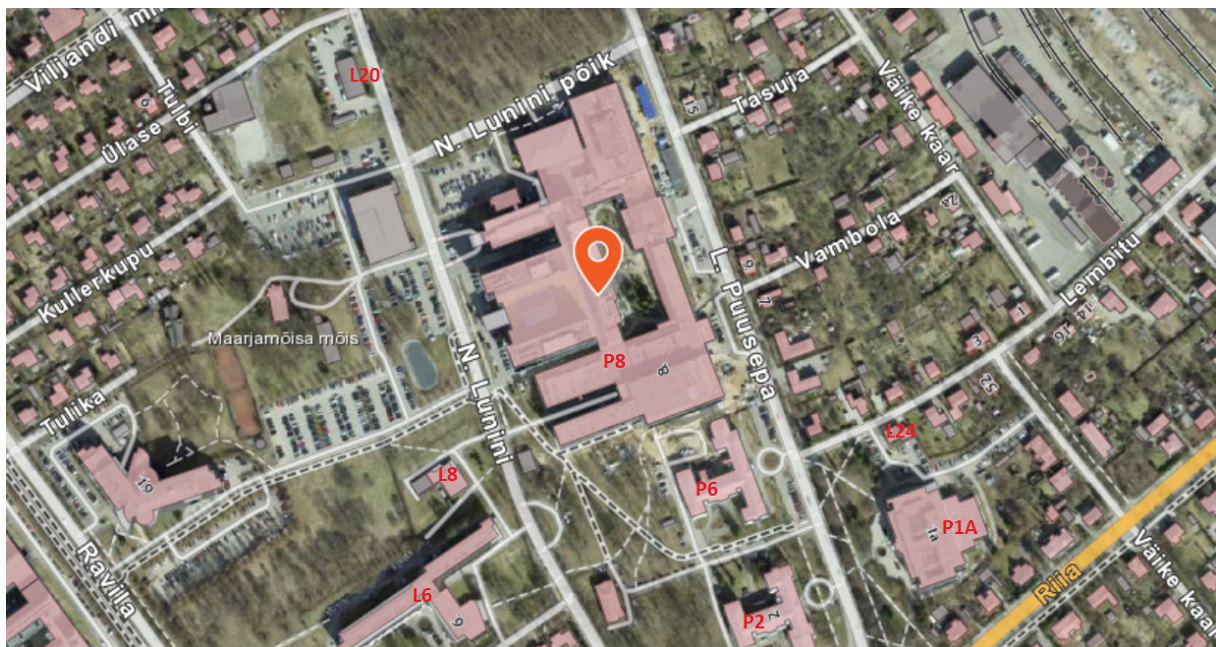
<b>TEGEVUSVALDKONNAD</b>	
<b>TEADUSARENDUS</b>	▶ Teadustöö, õppetöö
<b>RAVITÖÖ</b>	▶ Patsientide ravi
<b>RAVITÖÖD TOETAVAD TEGEVUSED</b>	▶ Ravimite käitlemine ▶ Radioloogia ▶ Sterilisatsioon ▶ Ühendlabor, patoloogia, verekeskus
<b>HALDUSTEGEVUSED</b>	▶ Toidukäitlus ja toitlustamine ▶ Transport (inimeste vedu, materjalide vedu) ▶ Koristamine, heakorrateenused ▶ Nakkusohtlike jäätmete käitlemine jäätmekeskuses N. Lunini 8
<b>FINANTS- JA MAJANDUSTEGEVUS</b>	▶ Toodete/teenuste hankimine
<b>DOKUMENDI- JA ANDMEHALDUS</b>	▶ Bürootegevused (sh administreerivtöö arsti- ja õe tööpostidel)
<b>HOONETE TARISTU</b>	▶ Arendustegevus, planeerimine, projekteerimine ▶ Ehitus ▶ Hoonete haldamine
<b>TEHNOLOOGILINE TARISTU</b>	▶ Arendus, planeerimine ▶ Tehnosüsteemide kasutamine ja korrashoid ▶ Meditsiinitehnika kasutamine ja korrashoid
<b>INFOTEHNOLOOGILINE TARISTU</b>	▶ Riistvara
<b>TÖÖ- JA PATSIENDI- KESKKONNA OHUTUS</b>	▶ Töötervishoid ja ohutus
<b>KOMMUNIKATSIOON JA TAGASISIDE</b>	▶ Keskkonnaalane kommunikatsioon erinevate sihtrühmadega
<b>PERSONAL</b>	▶ Lähetused ▶ Teadlikkus ja pädevus

EMAS määruse kohane KKJS hõlmab Kliinikumi kõiki hooneid/asukohti.

### Kliinikumi hooned

1. L. Puusepa 1a (juriidiline aadress)
2. L. Puusepa 2
3. L. Puusepa 6
4. L. Puusepa 8 (põhimaja)
5. Lembitu 24
6. N. Lunini 8 (jäätmekeskus)
7. N. Lunini 20 (garaaž)
8. Riia 167
9. Raja 31
10. N. Lunini 6
11. Kuperjanovi 1

Pilt 1. Kliinikumi meditsiinilinnak ja selle lähedal olevad hooned



Pildi 1 tähistused:

- P8 – L. Puusepa 8
- P1a – L. Puusepa 1a
- P2 – L. Puusepa 2
- P6 – L. Puusepa 6
- L6 – N. Lunini 6
- L8 – N. Lunini 8
- L20 – N. Lunini 20
- L24 – Lembitu 24

Hooned Riia 167, Raja 31 ja Kuperjanovi 1 asuvad meditsiinilinnakust vastavalt 1,4 km, 1,7 km ja 1,7 km kaugusel).



Pildivalik Kliinikumi hoonetest:

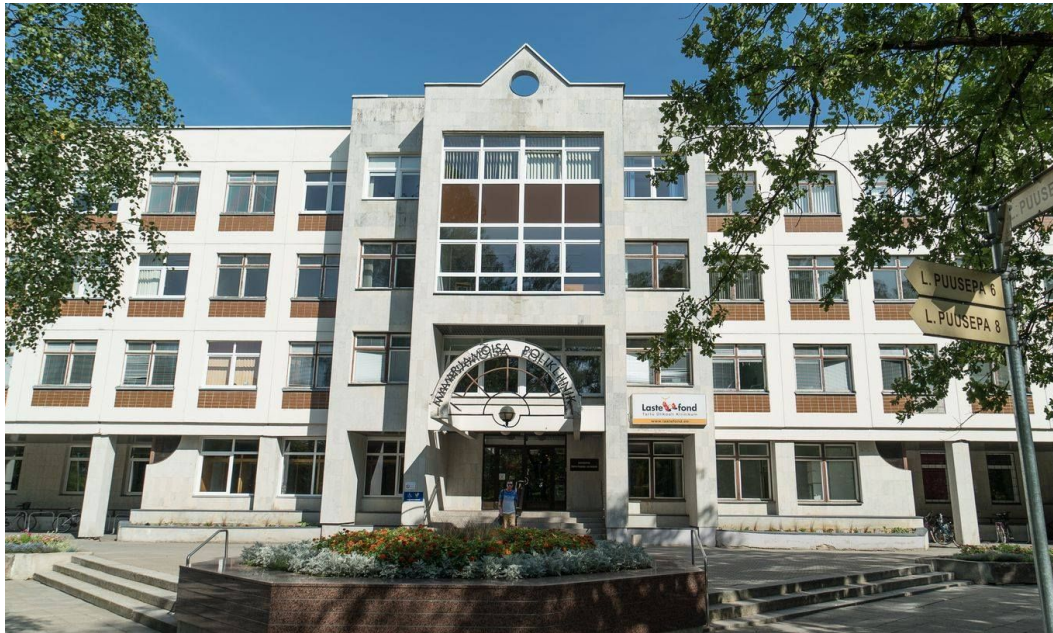
L. Puusepa 8



L. Puusepa 6



## L. Puusepa 1a



Raja tn 31 hoonet on osaliselt renoveeritud ja rajatud tehnosüsteeme ning hoonet plaanime kasutada ka edaspidi. Riia tn 167 raviosakonnas ei ole suuremaid renoveerimistöid läbi viidud, aga kompleksi plaanime kasutada ka edaspidi. L. Puusepa tänava hoonetest läbis L. Puusepa tn 1a täieliku renoveerimise, L. Puusepa tn 2 on osaliselt renoveeritud, L. Puusepa tn 6 on täielikult renoveeritud vastavalt muinsuskaitsete piirangute võimalustele ning L. Puusepa tn 8 kompleksis on nii uusi hooneid, renoveeritud hooneid kui ka renoveerimata hooneid. Lembitu tn 24 on osaliselt renoveeritud. N. Lunini tn 6 hoonest plaanime loobuda 2023. aastal, N. Lunini 8 hoones tegutseb keskkonna- ja puhastuse osakond ja N. Lunini tn 20 aadressil asub garaaž.

## Kliinikumi visioon, väärtused, missioon ja keskkonnapoliitika

### Kliinikumi visioon

Olla Euroopas tunnustatud ülikoolihaigla, millel on juhtiv roll Eesti meditsiinis.

### Kliinikumi väärtused

Kliinikumi väärtused ladina keeles on „Compassio, Scientia, Fides“, eesti keeles „hoolivus, pädevus, usaldusväarsus“. Oma väärtuste elluviimisel lähtume neist põhimõtetest järgnevalt:

- **COMPASSIO** – austus, hoolivus ja eetilisus. Suhtume kõikidesse inimestesse lugupidamise, väärikuse ja viisakusega ning pakume parimat ravi. Austame ja hindame nii patsientide kui kolleegide erilist ja panust.
- **SCIENTIA** – meisterlikkus ja uuenduslikkus. Innustame kaastöötajaid igakülgset arenema. Töötame pidevalt, et arendada oma oskusi ja teadmisi. Anname oma parima teadmise Eesti riigi teenimisel tervishoiusüsteemi täiustades.

- **FIDES** – vastutus ja meeskonnatöö. Parima tulemuse saavutamise kõigi erialade ja töötajate koostöös. Oleme nii üksikisikuna kui kollektiivina vastutavad oma töö ja tulemuste eest.

### **Kliinikumi missioon**

Tagada Eesti meditsiini kestmine ja areng läbi kõrgetasemelise integreeritud ravi-, õppe- ja teadustöö.

Olles tervishoiuasutus ja baas Tartu Ülikooli õppe-teadustööle, on Kliinikumi eesmärgiks oma vara valitsemise ja kasutamise kaudu kõrgetasemelise arstiabi osutamine ning koostöös Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonnaga arstidele ja muule meditsiinipersonalile diplomieelse ning -järgse välja- ja täiendõppe andmine ning meditsiinialane teadustöö. Oma eesmärgi saavutamiseks Kliinikum:

- osutab statsionaarset ja ambulatoorset arstiabi ja sellega seonduvaid teisi tervishoiuteenuseid kõigile Eesti Vabariigi kodanikele ning Eesti Vabariigis viibivatele teistele isikutele seadustes ja lepingutes ettenähtud tingimustel ja ulatuses;
- osutab tervishoiu- ja oma eesmärgiga kooskõlas olevaid muid teenuseid vastavalt sõlmitud lepingutele;
- tagab tervishoiuteenuste osutamise kõrge kvaliteedi; teeb vajadusel ekspertiise;
- töötab välja, täiustab ja aprobeerib uusi diagnostika- ja ravivõtteid, aprobeerib uusi ravimeid;
- teeb koostööd tervishoiu alal tegutsevate teiste institutsioonidega Eestis, tervishoiu- ja sotsiaaltöötajate kutseliitidega ja teiste vabatahtlike ühendustega ning samas valdkonnas tegutsevate rahvusvaheliste organisatsioonidega;
- annab Kliinikumis korraldatava meditsiinialase õppe- ja teadustöö tagamiseks kooskõlas Kliinikumi ja Tartu Ülikooli vahel sõlmitava lepinguga Tartu Ülikoolile kasutada õpperuume, võimaldab Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna põhikohaga kliinilise eriala õppejõudude töötamise Kliinikumis praktiseerivate arstidena ning loob ja arendab koostööd teiste riikide ülikoolide baastervishoiuasutustega;
- viib läbi tervishoiualaseid uuringuid ja teeb tervishoiualast metoodilist tööd;
- tagab tervishoiuteenuste osutamiseks vajalike tervisekaitsete, töötervishoiu- ja tööohutuslaste tingimuste täitmise;
- loob Kliinikumi tegevuseks ja eesmärgi täitmiseks vajaliku materiaal-tehnilise baasi ja infrastruktuuri, tagab selle töö ja arengu;
- on tööandjaks oma töötajatele;
- peab raamatupidamislikku, statistilist ja muud arvestust;
- arendab töötajate erialase, loomingulise-, kultuurilise- ja sportliku eneseteostuse võimalusi, tõstes selle kaudu tööalase tegevuse efektiivsust.

## Keskkonnapoliitika

Kliinikumi keskkonnapoliitika koostamise, järgimise ja avalikustamise eesmärk on teadvustada Kliinikumi tegevusest tulenevaid olulise keskkonnamõjuga keskkonnaaspekte ning täpsustada, millised on reaalsed võimalused süsinikujalajälje vähendamiseks.

Haiglad tervishoiuteenuse pakkujatena omavad olulist mõju nii heaolule kui keskkonnale, mistõttu soovib Tartu Ülikooli Kliinikum olla avatud ning läbipaistev oma tegevustes. Seetõttu on Tartu Ülikooli Kliinikum Eesti suurima tervishoiuteenuste pakkujana seadnud endale eesmärgiks järgida jätkusuutliku arengu eesmärke, et osutada tervishoiuteenust ümbritsevat elu- ja looduskeskkonda säästes.

Tartu Ülikooli Kliinikum soovib vähendada oma tegevusega kaasnevat negatiivset keskkonnamõju ja parendada pidevalt keskkonnategevuse tulemuslikkust.

Selleks Tartu Ülikooli Kliinikum:

- Järgib oma tegevuses kehtivate asjakohaste keskkonnaalaste õigusaktide nõudeid.
- Võtab kasutusele meetmed, mis tagavad ressursside ja energia säästliku kasutamise.
- Panustab pidevalt oma jäätmekäitlussüsteemi arendamisse, arvestades valdkonna parimaid tavasid ja lahendusi.
- Parandab töökeskkonda, kaasates selleks töötajaid ja uurides nende vajadusi.
- Hindab uute investeerimisotsuste tegemisel nende mõju loodus- ja elukeskkonnale.
- Tõstatab töötajate keskkonnateadlikkust läbi regulaarsete koolituste.
- Tõstatab patsientide rahulolu läbi avalikustatud keskkonnapoliitika ning negatiivse keskkonnamõju vähendamise.
- Suurendab kogukonna ühtsustunnet kaasates kogukonna Kliinikumi kui piirkonna suurima asutuse keskkonnaalase tegevuse väljatöötamisse ja parendamisse.
- Teeb koostööd nii patsientide, töötajate, koostööpartnerite ja ekspertide kui ka teiste huvigruppidega.
- Täiustab pidevalt oma keskkonnajuhtimissüsteemi.

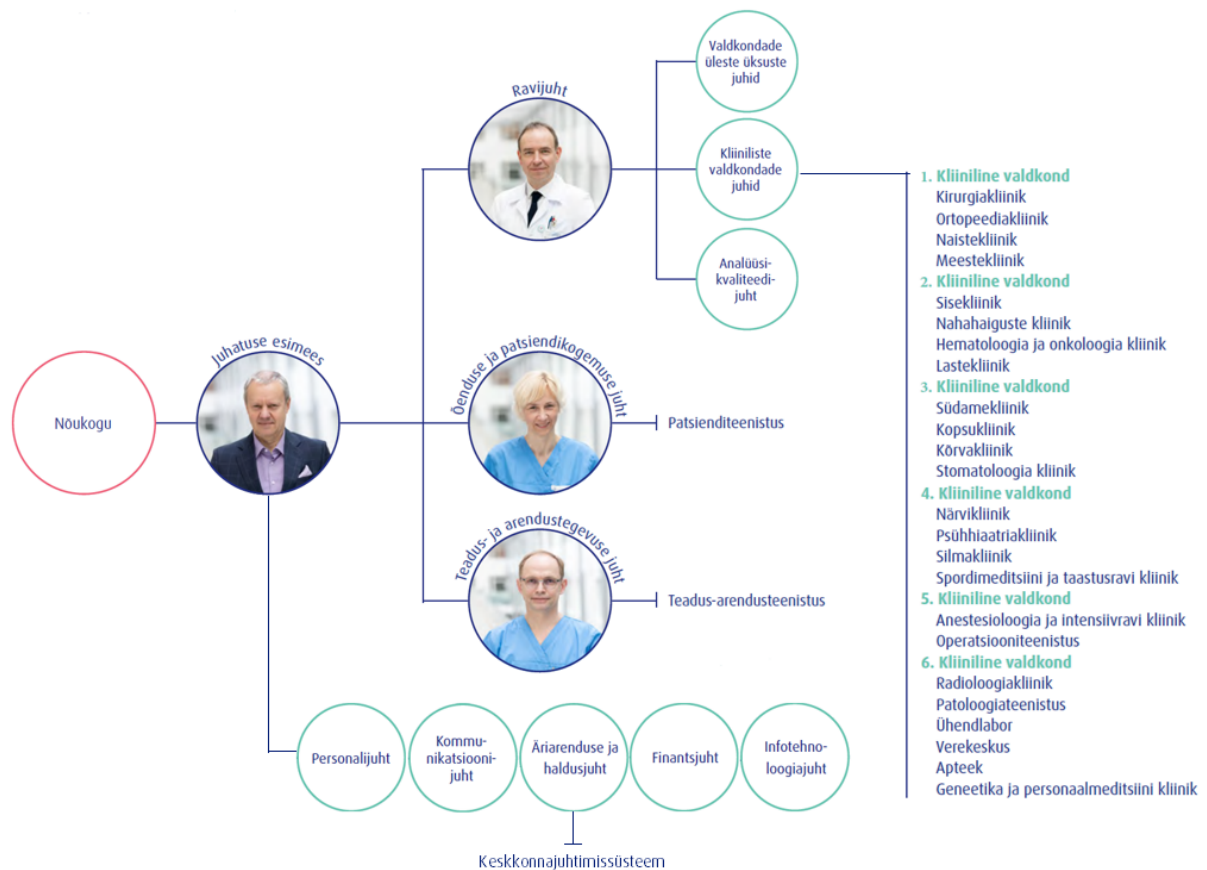
Tartu Ülikooli Kliinikumi keskkonnapoliitika on üldsusele kättesaadav.

## Kliinikumi juhtimissüsteem

Kliinikumi kõrgeim juhtorgan on 8-liikmeline nõukogu. Nõukogu esimees on 28.02.2023 kuupäeva seisuga Kristjan Vassil, liikmed Urmas Klaas, Eero Vasar, Kaspar Kokk, Merike Saks, Maarjo Mändmaa, Heljo Pikhof ja kolonelleitnant dr Ahti Varblane.

1. aprillil 2021. aastal astus ametisse nii uus Kliinikumi neljaliikmeline juhatus kui ka laiem juhtkond. Juhatus moodustavad lisaks juhatuse esimehele ehk tegevjuhile Priit Perensile kolm juhatuse liiget – ravijuht Andres Kotsar, õenduse ja patsiendikogemuse juht Ilona Pastarus ning teadus- ja arendustegevuse juht Joel Starkopf. Muudatused juhatuse struktuuris hõlmasid ka laiema juhtkonna moodustamist, kuhu kuuluvad lisaks juhatusele finantsjuht, haldusjuht, infotehnoloogia juht, personalijuht ja kommunikatsioonijuht, aga ka meditsiinilise struktuuri muutuse tulemusel 15. septembril 2021 tööle asunud kliiniliste valdkondade juhid.

Joonis 3. Kliinikumi juhtimisstruktuur



## Kliinikumi keskkonnajuhtimissüsteem

KKJS on rakendatud vastavalt Euroopa Liidu määruse nr 1221/2009 kohase keskkonnajuhtimise ja -auditeerimise skeemi EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*) nõuetele.

EMAS määruse kohane KKJS hõlmab Tartu Ülikooli Kliinikumi Tartu hoonete kompleksides asuvaid kliinikuid, meditsiinilisi ja mittemeditsiinilisi teenistusi. EMAS määruse kohane KKJS ei hõlma Kliinikumi tütarettevõtteid ja nende tegevusi.

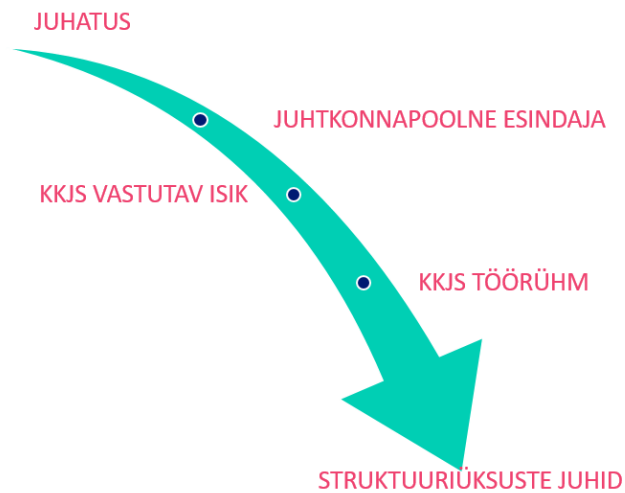
### Keskkonnajuhtimissüsteemi koordineerimine ja vastutused

Keskkonnajuhtimine on integreeritud Kliinikumi üldisse juhtimissüsteemi. Kliinikumi juhatus on oma kohuseks võtnud luua ja järgida KKJS-i ja selle põhimõtteid, norme ja eesmärgid ning hoida need ajakohasena. Juhatus tagab, et asjakohaste rollide täitmiseks on määratud vastutus ja volitused ning need on Kliinikumis teatavaks tehtud. Juhatus ergutab töötajaskonda tegutsema keskkonnahoidlikul viisil ja tagab selleks vajalikud ressursid. Juhatusesindaja keskkonnajuhtimise valdkonnas on juhtkonda kuuluv äriarendus- ja haldusjuht.

Kliinikumi keskkonnategevuse koordineerimise ja KKJS toimimise eest vastutab KKJS vastutav isik ehk keskkonna- ja puhastuse osakonna juhataja.

Kliinikumi juhatuse otsusega on Kliinikumis loodud KKJS töörühm, kus on esindatud Kliinikumi kõigi tegevusalade eksperdid.

Joonis 4. KKJS juhtimisstruktuur



## Kliinikumi olulised keskkonnaaspektid ja -mõjud

Kliinikumi tegevustest tulenevad keskkonnaaspektid tekitavad nii otsest kui ka kaudset keskkonnamõju.

**KESKKONNAASPEKT** ON ASUTUSE TEGEVUSTE, TOODETE JA TEENUSTEGA SEOTUD ELEMENT, MIS PÕHJUSTAB KESKKONNAMÕJU (NT ELEKTRIENERGIA TARBIMINE, OTSUSTAJATE PÄDEVUSE TASE, ÜHEKORDESED TOIDUNÕUD JNE).

**KESKKONNAMÕJU** ON ASUTUSE TEGEVUSTEST, TOODETEST JA TEENUSTEST TULENEVATE KESKKONNAASPEKTIDE POOLT TEKITATUD EBASOODNE VÕI SOODNE MUUTUS KESKKONNAS.

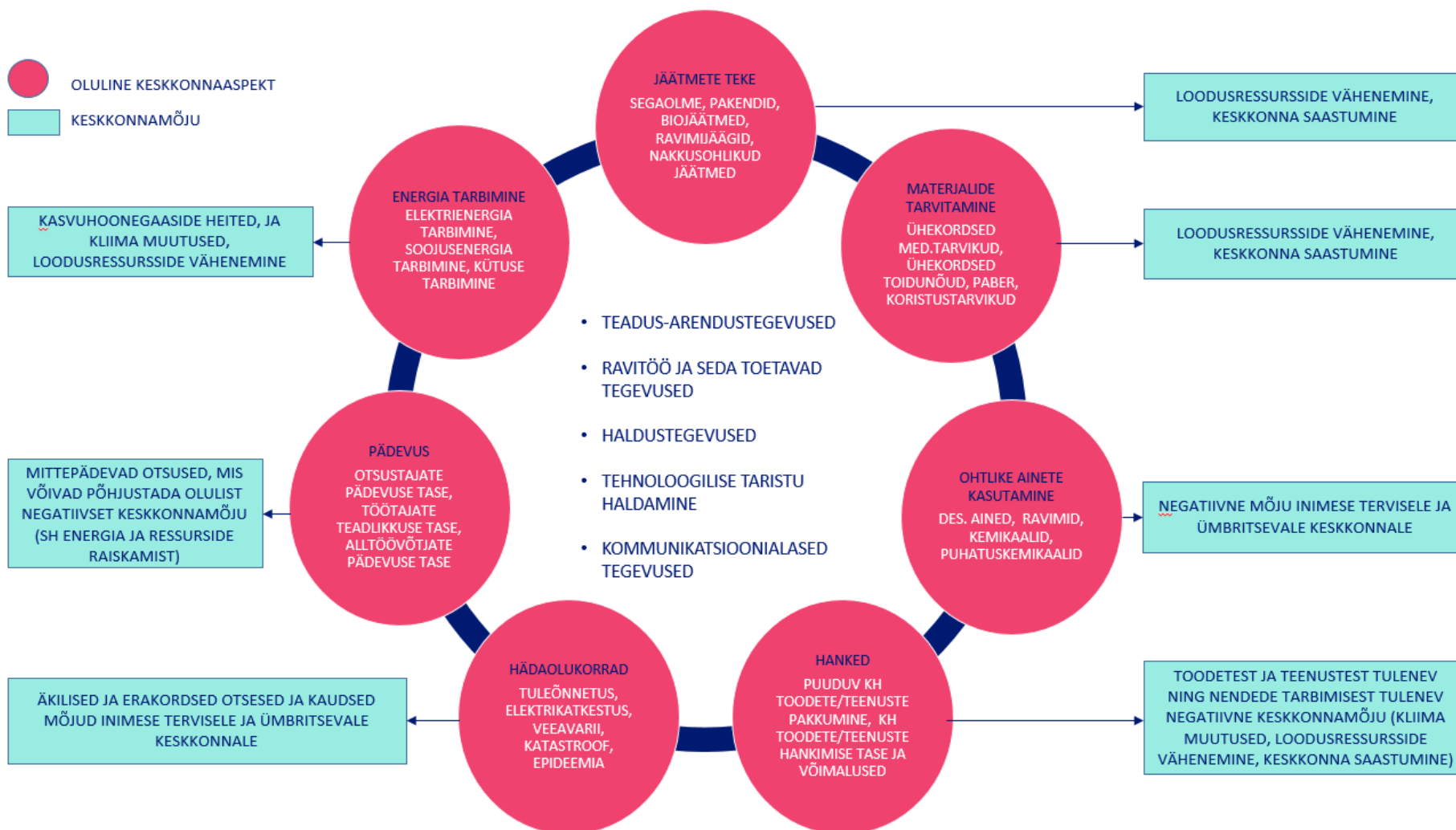
Kliinikum on sisse viinud süsteemi oma olulise keskkonnamõjuga keskkonnaaspektide ja keskkonnariskide väljaselgitamiseks, et tagada nende aspektide ja seotud mõjude ohjamine ja leevendamine.

Keskkonnaaspektide olulisuse hindamisel arvestab Kliinikum keskkonnamõju suurust, ulatust, ohtlikkust ja esinemise tõenäosust ning tegevuse vastavust õigusaktide nõuetele ja olulisust huvirühmadele.

Viimane keskkonnaaspektide olulisuse hindamine toimus KKJS töörühma poolt 2022. aasta sügisel.

Kliinikumi tegevustega seotud olulise mõjuga keskkonnaaspektid on kokkuvõtvalt toodud joonisel 5.

Joonis 5. Kliinikumi tegevustega seotud olulisemad keskkonnaaspektid ja keskkonnamõjud





## Kliinikumi keskkonnaeesmärgid ja tegevuskava

Kliinikum tegeleb oma keskkonnategevuse parendamisega plaanipäraselt püstitades ja perioodiliselt üle vaadates keskkonnaeesmärke ja -ülesandeid ning koostades keskkonnategevuskava.

Keskkonnategevuskava koostatakse järgnevas tegevusaastaks ja vaadatakse üle igal aastal eelarve koostamise käigus (vajadusel ka tihedamini).

Tabelis 2 on välja toodud Kliinikumi 2022. aasta keskkonnaeesmärgid ja -ülesanded ning keskkonnategevused. Tabelis 3 on esitatud plaanitud tegevused 2023. aastaks.

Tabel 2. Kliinikumi keskkonnaeesmärgid, -ülesanded ja tegevused 2022. aastaks

TEGEVUSKAVA 2022. AASTAKS					
Jrk	Eesmärk	Ülesanne	Tegevus	Tulemus	
1	Suurendada ressursitõhusust (loodusressursside säästliku kasutamise edendamine)	1	Ühekordsete nõude kasutamise vähendamine	Vähendada ühekordsete nõude kasutamist töötajate seas vähemalt 30% võrra. Võtta kasutusele vähemalt kaks uue disaini ning kliinikumi logoga korduvkasutatavat toidukarpi.	Tehtud Tehtud
			2	Ühekordsete tarvikute kasutamise vähendamine	Vähendada printimist võrreldes 2021. aastaga vähemalt 10% võrra. Viia läbi pilootprojekt 1. intensiivravi osakonnas, mille käigus ühekordsed neerukausid ja ravimitopsid asendatakse korduvkasutatavate tarvikutega.
		Analüüsida kontoriruumide prügikottide vahetamise sagedust.			Tehtud
		3	Muude ressursitõhusamate tegevuste väljatöötamine	Teha analüüs millistel tingimustel saaks saata kasutamata tabletid tagasi apteeki.	Tehtud
				Välja töötada koostöös Arvutiabiga kord, millisel juhtudel keelduda printerite ostmisest.	Lükatud järgmisesse aastasse
		2	Suurendada energiatõhusust	1	Energia kasutamise vähendamine

				Teha analüüs päikesepaneelide kasutamise kohta kliinikumis.	Tehtud
<b>3</b>	<b>Vähendada jäätmeteket ja edendada ringlusesse võttu</b>	1	Jäätmete sorteerimise suurendamine	Soetada juurde vähemalt kaheksa avalike ruumide sorteerimiskasti (sh biojätmete sorteerimine).	Tehtud
				Võtta vähemalt kahes osakonnas kasutusele Longopac süsteem.	Lükatud järgmisesse aastasse
		2	Toidu/biojätmete kogumine	Välja töötada toidu/biojätmete kogumise süsteem	Tehtud
				Teha piloot toidu/biojätmete kogumise piloot L. Puusepa 6-s hoones.	Tehtud
<b>4</b>	<b>Suurendada keskkonnateadlikkust nii oma töötajate kui ka patsientide ja üldsuse seas</b>	1	Keskkonnateadlikkuse tõstmine töötajate seas	Teha töötajatele alaliselt energiasäästukampaaniaid.	Tehtud
				Teha jäätmete sorteerimise kampaania.	Tehtud
				Teha ühekordsete nõude kasutamise vähendamise kampaania.	Tehtud
		2	Keskkonnateadlikkuse tõstmine patsientide seas	Teha pidevalt keskkonnateadlikkuse üritusi.	Tehtud
				Osta juurde vähemalt üheksa digiekraani.	Tehtud
				Viia haigla läbi TV teavitused.	Tehtud
<b>5</b>	<b>Edendada säästlikku transpordikorraldust</b>	1	Kliinikumisese logistika säästlikumaks muutmine	Teha kampaania printimise vähendamiseks.	Tehtud
				Rajada vähemalt üks tõukerataste laadimiskoht L. Puusepa 8 hoone juurde.	Tehtud
				Rajada juurde vähemalt üks jalgrattaparkla.	Tehtud
		2	Kontsernisese logistika säästlikumaks muutmine	Uurida koostöölepingu sõlmimist Boltiga.	Lükatud järgmisesse aastasse
				Uurida võimalust, et Bolt tooks iga päeb tõukerattaid Puusepa 8 juurde.	Tehtud
				Analüüsida LPG seadmete paigaldamise võimalikkust olemasolevate sõidukitele	Tehtud
				Analüüsida kontsernisese logistika parendamise võimalikkusi.	Lükatud järgmisesse aastasse

6	Edendada keskkonnahoidlike hangete läbiviimist	1	Keskkonnahoidlike hangete süsteemi arendamine kliinikumisiselt	Koolitada hanketeenistuse ja taristu suurprojektide osakonna töötajaid, samuti , haldusvaldkonna hangete eest vastutavate isikuid keskkonnahoidlike hangete osas.	Tehtud
				Via läbi vähemalt 3 keskkonnahoidlikku hanget.	Tehtud

2022. aasta tegevuskavast lükati algselt järgmisesse aastasse kolm tegevust. 2023. aasta tegevuskava kinnitamisel otsustati, et eelmainitud kolm tegevust ei ole 2023. aastal prioriteetsed ning neid ei lisatud siiski 2023. aasta tegevuskavasse.

## Valik Kliinikumi keskkonnategevusi 2022. aastal:

- **Investeerisime avalike ruumide sorteerimislahendustesse.** Avalikes ruumides on võimalik soeteterida pakendeid, biojätmeid ja segaolmejätmeid. Lisaks olemasolevatele sorteerimislahendustele paigaldasime avalikesse ruumidesse kaheksa pilkupüüdvat sorteerimislahendust koos sorteerimisjuhenditega.



- 2022. aastal tekitas Kliinikum 10% vähem olmejätmeid kui 2021. aastal. Kuigi see edusamm tulenes suuresti koroonapandeemia tingitud jäätmete (maskid, kindad)

väheneb, siis olulise panuse andis ka ühekordsete toidunõude kasutamise vähendamine. Kui enne kasutati Kliinikumis personali toitlustamisel aastas umbes 100 000 ühekordset biolagunevat nõud, siis **alates 1. oktoobrist Ringo pakendite kasutuselevõtmisega kohvikutes vähenes ühekordsete nõude ostmine 10 korda.** Alates 2023. aastast aastast ei müüda ühekordseid nõusid enam üldse, mis tähendab aastas üle 4 tonni vähem olmejäätmeid.



- Kliinikumi töötajatel on võimalus kontrollida või värskendada oma teadmisi jäätmete liigiti kogumisest **2022. aastal loodud Kliinikumi enda digitaalse jäätmemänguga**. Lisaks Kliinikumi töötajatele on mängima oodatud ka patsiendid ja teised huvilised eesmärgiga, et jäätmemängu mängijad saavad uute või värskendatud teadmistega jäätmeid sorteerida mitte ainult tööl või haiglas viibides, vaid ka kodus.
- 2022. aasta kevadel saavutas Kliinikum Boltiga kokkuleppe, et Bolt jälgib, et **peahoone peasissekäigu juures on pidevalt piisavalt Bolti elektritõukerattaid**. Elektritõukerattad võeti töötajate poolt väga soojalt vastu, kuna see on hea alternatiivne liikumisvõimalus autode ja bussidega liiklemisele. Lisaks peahoonesse rajati töötajate **isiklike elektritõukerataste laadimisjaam**. Traditsiooniliselt loodi juurde **ka jalgratta parkimisvõimalusi**, et edendada tervislikku ja keskkonnahoidlikku liikumisviise.
- **2022. aastal alustas Kliinikum ettevalmistusi kestlikkusaruandluse direktiivi täitmiseks**. 5. jaanuaril 2023 jõustus pikalt ettevalmistatud Euroopa Parlamendi ja nõukogu äriühingute kestlikkusaruandluse direktiiv 2022/2462 ehk Corporate Sustainability Reporting Directive'i (CSRD), mis kohustab Kliinikumi raporteerima oma tegevuse mõju keskkonnale, inimõigustele, sotsiaalsele keskkonnale ning tööeetikale. Kestlikkusaruandluse ehk E (environmental) S (social) G (governance) aruandluse koostamise kohustus algab Kliinikumil 2025. aastal. Kestlikkusaruandluse kohustus eeldab ESG strateegia ja tegevusplaani väljatöötamist. **2022. aastal Kliinikum panustas ESG teadlikkuse tõstmisesse, ESG mõjukohtade analüüsimisse ning ettevalmistusse Kliinikumi ESG strateegia väljatöötamisse**.
- **15. septembril toimus kolmandat korda Kliinikumi keskkonnakonverents „Tervishoid ja keskkond“**, kus arutati nii rohepöörde olemuse, keskkonna hoidmise ja energia säästmise kui ka sotsiaalse tervise ning muutustega kohanemise üle. Konverentsil tõdeti, et kliimamuutused puudutavad meid kõiki, mistõttu on Kliinikumi keskkonnahoidlik tegevus tervishoius teedrajava tähtsusega.
- Kogukonnaga suhtlemiseks jagame Kliinikumi keskkonnaaruannet eraldi Kliinikumi keskkonnahoidliku tegevuse kajastamiseks loodud kodulehel [www.kliinikum.ee/rohelistekliinikum](http://www.kliinikum.ee/rohelistekliinikum)



- Kliinikumi hoonete avalikesse ruumidesse paigaldati lisaks 8 digiekraani (kokku 32), mille kaudu edastatakse patsientidele ja külastajatele infot ka Kliinikumi keskkonnalasest tegevusest.
- Viisime läbi 11 keskkonnahoidlikku riigihanget.
- Panustasime energiasäästu vahetades valgusteid järjepidevalt välja energiasäästlikumate LED-valgustite vastu.
- Koopiapaberi kasutamine vähenes 5 %.



Tabel 3. Kliinikumi keskkonnaeesmärgid, -ülesanded ja tegevused 2023. aastaks

TEGEVUSKAVA 2023. AASTAKS					
Jrk	Eesmärk	Ülesanne	Tegevus	Tähtaeg	
1	Suurendada ressursitõhusust (loodusressursside säästliku kasutamise edendamine)	1	Ressursitõhususe ja parendamisvõimaluste kaardistamine	Arvutada välja Kliinikumi süsiniku jalajälg.	2023-2024
			Analüüsida ESG E-komponendi mõjualasid, töötada välja E komponendi mõõdikud ning süsteem andmete kogumiseks 2025. aasta ESG aruandluskohustuse täitmiseks.	2023-2024	
			Kaardistada printimise vajalikkust meditsiinivaldkondades ja mittemeditsiinivaldkondades.	2023	
		2	Ühekordsete tarvikute kasutamise vähendamine	Anda vanemõdedele/osakonnajuhatajatele info, kui palju on printitud osakonnas 2022. aastal ning küsida vanemõdedelt/osakonnajuhatajalt tagsisidet milliseid tööprotsesse võiks muuta, et vähem printida.	2023
				Vähendada kontoriruumide laualuste prügikastide arvu.	2023
2	Suurendada energiatõhusust	1	Energia kasutamise vähendamine	Asendada olemasolevad valgustid led-valgustite vastu aadressil L. Puusepa 8.	2023
			Paigaldada liikumisanduriga valgustid kõigisse 2023. aastal remonditavatesse või renoveeritavatesse koridoridesse	2023	
			Panna liikumisanduriga valgustid vähemalt 25 riideruumi või WC-sse.	2023	
			Paigaldada päiesepaneelid aadressidele L. Puusepa 8 ja L. Puusepa 1a	2023	
			Välja lülitada ventilatsioon ööseks aadressil Puusepa 1a.	2023	
3	Vähendada jäätmeteket ja edendada ringlusesse võttu	1	Jäätmete sorteerimise suurendamine	Soetada juurde vähemalt kaheksa avalike ruumide sorteerimiskasti (biojätmete, pakendite, segaolme).	2023
4	Suurendada keskkonnateadlikkust nii oma töötajate kui ka patsientide ja üldsuse seas	1	Keskonnateadlikkuse tõstmine töötajate seas	Teha töötajatele alaliselt energiasäästukampaaniad.	2023
			Teha jäätmete sorteerimise kampaania.	2023	
			Teha pidevalt keskkonnateadlikke üritusi.	2023	
			Koostada kestlike sündmuste korraldamise juhend.	2023	
		2	Keskonnateadlikkuse tõstmine patsientide seas	Kuvada haigla TV-s keskkonnateadlikkust tõstvaid slide.	2023

<b>5</b>	<b>Edendada säästlikku transpordikorraldust</b>	1	Kliinikumisesese logistika säästlikumaks muutmise	Rajada tõukerataste laadimiskoht Puusepa 1a-sse.	2023
				Rajada juurde vähemalt üks jalgrattaparkla.	2023
<b>6</b>	<b>Edendada keskkonnahoidlike hangete läbiviimist</b>	1	Keskkonnahoidlike hangete süsteemi arendamine kliinikumiseseselt	Viia läbi vähemalt 3 keskkonnahoidlikku hanget.	2023

## Kliinikumi keskkonnategevuse tulemuslikkus

Kliinikum on oma keskkonnategevuse parendamise hindamiseks välja töötanud keskkonnategevuse tulemuslikkuse mõõdikute/näitajate süsteemi.

Kliinikumi keskkonnategevuse tulemuslikkuse baasnäitajad on esitatud järgnevalt:

- arv A tähistab kogu aasta absoluutset näitajat (nt kogu aastas kasutatud elektrienergia)
- arv B tähistab voodipäevade arvu aastas
- arv R tähistab suhtarvu A/B näitajate suhtes

Järgnevalt on välja toodud Kliinikumi keskkonnategevuse tulemuslikkuse ülevaade vastavalt olulisematele valdkondadele.

## Energiatõhusus

### **Elektrienergia**

Elektrienergia tarbimine on Kliinikumi üks olulisemaid keskkonna mõjutajaid, kuna energia tootmine on üks peamisi kliimamuutuste põhjustajaid (kasvuhoonegaaside atmosfääri paiskamise teel).

Kliinikumi elektritarbimine oli 2022. aastal kõigi hoonete peale kokku 22 745 MWh, mis omakorda teeb 0,153 MWh Kliinikumi hoonete ühe ruutmeetri kohta.

Kliinikum täna ise elektrienergiat ei tooda. Siiani on ostetud n-ö tavaelektrienergiat, aga järgmisel hankeperioodil on plaan osta ka taastuvenergiat, samuti plaanitakse paigaldada päikesepaneelid.

Kliinikum on viimastel aastatel üha enam pööranud tähelepanu elektritarbimise vähendamisele. Suurt tähelepanu pööratakse energiasäästule valgustuses. Valgustuse optimeerimisega tegeletakse igapäevaselt. Järgjärgult minnakse üle valgustite led-tehnoloogiale. Vahetatud on välja vanad telerid, külmikud jm olmeseadmed. Samuti uuendatakse meditsiiniseadmeid vahetades seadmeid välja vähem energiat tarbivate seadmete vastu.

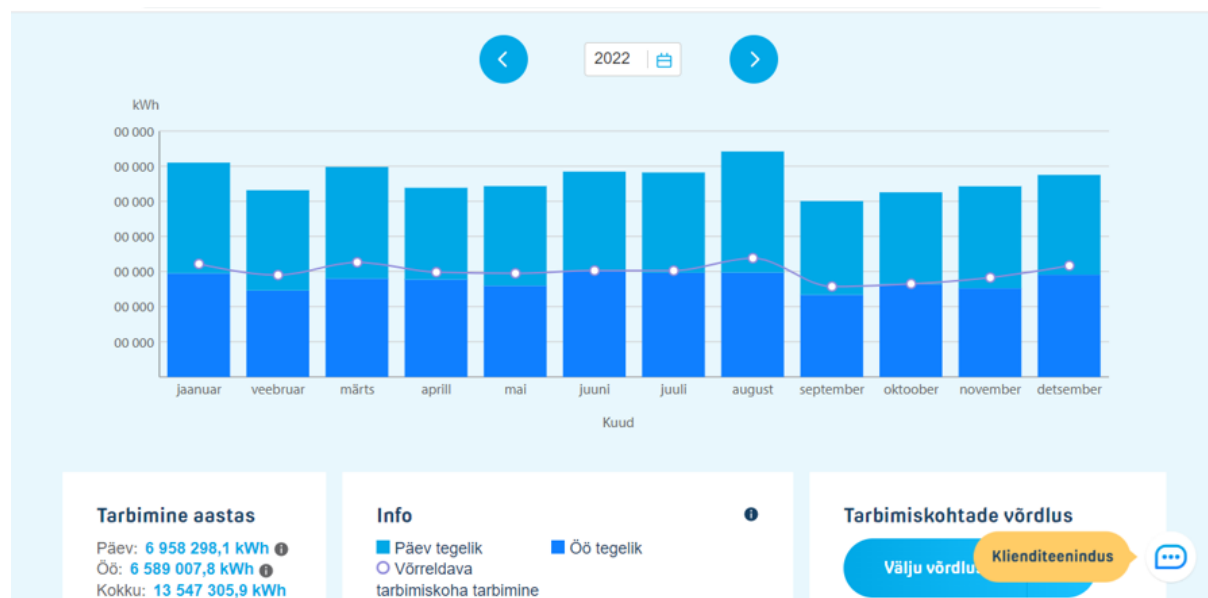
Ravitööga seotud hoonetest tarbisid vähem elektrienergiat renoveerimata hooned. Põhjuseks on siin asjaolu, et renoveerimata hoonetes ei ole kõikjal välja ehitatud kaasaegseid tehnosüsteeme, mis omakorda kajastub väiksemas elektrienergia tarbimises. Suurim elektrienergia tarbimine toimub aadressil L. Puusepa 8 asuvas meditsiinilinnakus, kuhu on koondunud suurem osa ravi- ja diagnostikategevusest Aadressil L. Puusepa 8 asuvas meditsiinilinnakus on nii uusi korpuseid, kui ka veel täiesti renoveerimata korpuseid. L. Puusepa 8 elektrienergia tarbimist tõstab kaasaegsete tehnosüsteemide järkjärguline väljaehitamine.

Tabel 4. Elektrienergia tarbimine voodipäeva kohta aastatel 2019-2022

Elektrienergia tarbimine	Aasta	Arv A Kogutarbimine (MWh)	Arv B Voodipäeva kohtade arv	Arv R Tarbimine voodipäeva kohta (MWh)	Tarbimise vähenemine/suurenemine võrreldes eelneva aastaga
	2019	20 445	268 112	0,076	
	2020	21 291	252 460	0,084	11%
	2021	23 785	256 219	0,093	10%
	2022	22 745	257 908	0,088	-5%

Meditsiinilinnaku elektrienergia tarbimine aasta lõikes on kujutatud graafikul nr 1. Graafikult on vaadeldav, et tarbimise kulg on suur aasta esimeses pooles ning taaskord suureneb kevad-suvisel perioodil. Tehnosüsteemide koormusvõimsus elektri ja jahutussüsteemidele on kevad-suvisel perioodil väga kõrge. Seega alternatiivseks lahenduseks on tsentraalse kaugjahutussüsteemile üleminek. Kogu kaugjahutussüsteemi tsentraalne üleminek on plaanitud aastatel 2024-2025. Talvisel perioodil saame energiat kokku hoida just valgustuse renoveerimisega kuna graafikult nähtub, et tarbimine pimedal ajal (jaanuar, veebruar ja märts) on samuti kõrge.

Graafik: 1 Elektrienergia tarbimiskõver aasta lõikes kahes liitumispunktis „Haigla“ keskpingealajaamas.



Seega vanade tehnoloogiasüsteemide väljavahetamine annab meile väga olulise tarbimiskoguse vähenemise.

## Soojusenergia

Ka soojusenergia tarbimine on Kliinikumi üks olulisemaid keskkonnaaspekte, kuna Kliinikumi hooned tarbivad suures koguses soojaenergiat. Soojusenergia tarbimine 2022. aastal oli kõigi hoonete peale kokku 24 206 MWh, mis teeb keskmiselt 0,163 MWh ühe ruutmeetri kohta.

Kliinikumil on tsentraalküte, soojusenergia saadakse linna keskkatlamajast, mis kasutab hakkepuitu ja maagaasi. Maagaasi kasutatakse jahedamatel talveperioodil alates -12 kraadi pakasest toetavana hakkepuidule. Kliinikumil puuduvad oma katlamajad.

Arusaadavalt tarbib kõige rohkem soojusenergiat aadressil L. Puusepa 8 olev meditsiinilinnak, kuhu on koondunud suurem osa ravi- ja diagnostikategevusest. L. Puusepa 8 hoonele järgnevad oma tarbimiselt renoveerimata hooned.

Tabel 5. Soojusenergia tarbimine voodipäeva kohta aastatel 2019-2022

Soojusenergia tarbimine	Aasta	Arv A Kogutarbimine (MWh)	Arv B Voodipäeva kohtade arv	Arv R Tarbimine voodipäeva kohta (MWh)	Tarbimise vähenemine/ suurenemine võrreldes eelneva aastaga
	2019	21 873	268 112	0,082	
2020	20 287	252 460	0,080	-2%	
2021	26 059	256 219	0,102	27%	
2022	24 206	257 908	0,094	-8%	

2021. aasta kütteenergiakulu suurenemine tuleneb suvisest kõrgest õhutemperatuurist, kuna väliskeskkonnas on sellel perioodil väga kõrge õhuniiskustase. Suvist tsentraalset küttesüsteemi tööhoidmist vajatakse ventilatsioonisüsteemi otstarbeks operatsiooni-, intensiivravi- jne süsteemidele. Esmalt õhk jahutatakse kuni kastepunkti tekkimiseni ca 16 kraadi ja seejärel suunatakse õhk läbi järelkütte kalorifeeridele (küttesoojendite) normaalse õhutemperatuuri tagamiseks. 2021. aastal teostati süsteemi mõõdistustööd kuna eelnevalt ei olnud tagatud süsteemi normikohasus. 2022. aasta kulu saime kontrolli alla seoses pideva optimeerimisega.

## Energiatõhususe meetmed

Viimase nelja aasta jooksul ellu viidud alternatiivse energiakasutuse ja energiasäästule suunatud tegevused ja meetmed ning nende hinnanguline energiasäästu potentsiaal energiaühikutes on toodud tabelis 6.

Tabel 6. Energiatõhususe meetmed 2019-2022

Meede	Ühik	2019	2020	2021	2022
Olemasolevate valgustite asendamine led valgustitega	kWh	67 800	88 500	123 480	360 000

Järgmiseks neljaks aastaks kavandatud alternatiivse energiakasutuse ja energiasäästule suunatud tegevused, meetmed ja investeeringud ning nende hinnanguline energia tootmise- ja/või energiasäästu potentsiaal energiaühikutes on toodud tabelis 7.

Tabeli 7. Energiatõhususe meetmed 2023-2026

Meede	Ühik	2023	2024	2025	2026
Olemasolevate valgustite asendamine led valgustitega	kWh	400 000	480 000	510 000	550 000
PV (päikese)paneelide paigaldus Puusepa 1 a	kWh		113 096		
PV (päikese)paneelide paigaldus Puusepa 8	kWh		81 195		
Tsentraalsele jahutusüsteemile üleminek Puusepa 8 H korpus	kWh		480 000	510 000	515 000
Tsentraalsele jahutusüsteemile üleminek Puusepa 8 G korpus	kWh		65 000	85 000	120 000
Tsentraalsele jahutusüsteemile üleminek Puusepa 8 JKL korpus	kWh				1 680 000
Tsentraalsele jahutusüsteemile üleminek Puusepa 8 A korpus	kWh			180 000	
Tsentraalsete garanteeritud toite väljavahetus	kWh		97 000	115 000	135 000

## Vee tarbimine

Kliinikum kasutatakse vett eelkõige olmeveena. Suures koguses vett kasutavad veetötlusseadmed, erinevad sterilisatsiooniseadmed, koristuskeskus jm olmeseadmed.

Vee tarbimine 2022. aastal oli kõigi hoonete peale kokku 101 194 m<sup>3</sup>, mis teeb keskmiselt 0,68 m<sup>3</sup> ühe ruutmeetri kohta.

Vesi ostetakse AS-ilt Tartu Veevärk. Kliinikumil puuduvad oma puurkaevud.

Vee- ja olmekanaliseerimise kasutus oli kõige kõrgem 2020. aastal kuna haigla töökoormus oli oluliselt suurem Covid perioodil.

Tabel 8. Vee tarbimine voodipäeva kohta aastatel 2019-2022

Vee tarbimine	Aasta	Arv A Kogutarbimine (MWh)	Arv B Voodipäeva kohtade arv	Arv R Tarbimine voodipäeva kohta (m <sup>3</sup> )	Tarbimise vähenemine/ suurenemine võrreldes eelneva aastaga
	2019	105 217	268 112	0,392	
	2020	105 454	252 460	0,418	6%
	2021	102 406	256 219	0,400	-4%
	2022	101 194	257 908	0,392	-2%

## Materjalitõhusus

Kliinikum kasutab oma tegevuses erinevaid materjale ja tooteid. Materjalitõhususe hindamiseks mõeldakse Kliinikum koopiapaberi kasutamist. Kontoripaberit kasutatakse kõikides meditsiinilistes üksustes.

Koopiapaberi kasutamine on pidevalt vähenenud tänu elektroonilise dokumendihje üha laiemale juurutamisele ning töötajate teadlikkuse suurenemisele.

Tabel 9. Koopiapaberi kasutamine voodipäeva kohta aastatel 2019-2022

Koopiapaberi tarbimine	Aasta	Arv A Lehtede arv	Arv B Voodipäeva kohtade arv	Arv R Lehtede arv voodipäeva kohta	Tarbimise vähenemine/suurenemine võrreldes eelneva aastaga
	2019	3 976 000	268 112	15	
	2020	3 570 000	252 460	14	-5%
	2021	3 180 000	256 219	12	-12%
	2022	3 052 000	257 908	12	-5%

## Jäätmed

Kliinikumis tekib suures koguses olmejäätmeid sh pakendijäätmeid. Meditsiinasutuse eripärana tekib kliinikumis lisaks ka erikäitlust vajavaid meditsiinilisi jäätmeid ehk nakkusohtlikke jäätmeid, lisaks ravimijääke. Kliinikumis tekib ka muid jäätmeliike, nt ehitus- ja lammutusjäätmeid, biojäätmeid, ohtlikke jäätmeid.

Kliinikum tekitas 2022. aastal kokku jäätmeid 1272 tonni ehk 267 kg töötaja kohta (millest on olmejäätmeid 192 kg töötaja kohta).

Kliinikum annab kõik jäätmed, välja arvatud erikäitlust vajavad meditsiinilised jäätmed, üle riigihankepartneritele edasiseks käitlemiseks. Erikäitlust vajavaid meditsiinilisi jäätmeid käitleb Kliinikum oma jäätmeautoklaaviga.

Tabel 10. Jäätmete teke aastatel 2019-2022

Jäätmeliik	Aasta	Arv A Kogukogus (kg)	Arv B Voodipäeva kohtade arv	Arv R Jäätmete kogus voodipäeva kohta (kg)	Jäätmetekke vähenemine/suurenemine võrreldes eelneva aastaga
	<b>2018</b>	<b>1 330 665</b>	263 853	<b>5,043</b>	
	<b>2019</b>	<b>1 360 025</b>	268 112	<b>5,073</b>	<b>1%</b>
	<b>2020</b>	<b>1 391 947</b>	252 460	<b>5,514</b>	<b>9%</b>
	<b>2021</b>	<b>1 372 312</b>	256 219	<b>5,356</b>	<b>-3%</b>
<b>Kõik jäätmed kokku</b>	<b>2022</b>	<b>1 271 524</b>	257 908	<b>4,930</b>	<b>-8%</b>
<b>Valik jäätmeliike:</b>					
	2019	729 134	268 112	2,720	

Prügi (segaolmejäätmed)	2020	807 061	252 460	3,197	18%
	2021	718 704	256 219	2,805	-12%
	2022	656 469	257 908	2,545	-9%
Biolagunevad köögi- ja sööklajajäätmed	2019	30 103	268 112	0,112	
	2020	26 768	252 460	0,106	-6%
	2021	22 294	256 219	0,087	-18%
	2022	25 249	257 908	0,098	13%
Paber ja kartong	2019	74 010	268 112	0,276	
	2020	71 299	252 460	0,282	2%
	2021	91 727	256 219	0,358	27%
	2022	94 290	257 908	0,366	2%
Paber- ja kartongpakendid	2019	87 519	268 112	0,326	
	2020	79 539	252 460	0,315	-3%
	2021	72 480	256 219	0,283	-10%
	2022	50 933	257 908	0,197	-30%
Segapakendid	2019	100 839	268 112	0,376	
	2020	83 704	252 460	0,332	-12%
	2021	91 335	256 219	0,356	8%
	2022	89 306	257 908	0,346	-3%
Ehitus- ja lammutussegapraht	2019	59 440	268 112	0,222	
	2020	33 819	252 460	0,134	-40%
	2021	78 270	256 219	0,305	128%
	2022	66 520	257 908	0,258	-16%
Jäätmed, mida peab nakkuse vältimiseks koguma ja kõrvaldama erinõuete kohaselt	2019	201 120	268 112	0,750	
	2020	190 393	252 460	0,754	1%
	2021	195 191	256 219	0,762	1%
	2022	193 675	257 908	0,751	-1%

Kliinikum kogub liigiti paber- ja kartongpakendeid, vanapaberit, segapakendeid, biojäätmeid, ehitus- ja lammutussegaprahti ning erinevaid ohtlikke jäätmeid.

2018. aastal parendasime oma biolagunevate jäätmete sorteerimissüsteemi.



Tervishoius tekib suures koguses ühekordseid pakendeid, kuna ühekordsed steriilsed tarvikud on mitmekordselt pakendatud. Ohtlike jäätmete koguse suurenemine näitab põhiliselt töötajate teadlikkuse tõusu, samuti on oluline roll ravimijääkide tõhusamal sorteerimisel.

Tabel 11. Ringlusesse võetud olmejäätmete osakaal aastatel 2019-2022

Segaolme, pakendite, biojäätmete ja vanapaberi käitlemine	Kokku (kg)	Arv A Ringlusesse võtmine (kg)	Ringlusesse võtu %	Arv B Voodipäeva kohtade arv	Arv R Ringlusesse võtmine voodipäeva kohta (kg)	Ringlusesse võtmine voodipäeva kohta vähenemine/suurenemine võrreldes eelneva aastaga
2019	1 021 605	231 032	23%	268 112	0,862	
2020	1 069 128	221 043	21%	252 460	0,876	2%
2021	996 831	241 941	24%	256 219	0,944	8%
2022	916 247	229 200	25%	257 908	0,889	-6%

Kliinikumis tekkinud olmejäätmed (segaolmejäätmed, pakendid, biojäätmed ning vanapaber) suunatakse 98% ulatuses taaskasutusse, millest omakorda ringlusesse suunati 2021. aastal 24% ja 2022. aastal 25% kogusest. Ülejäänud olmejäätmed suunati energeetilisse taaskasutusse. Otsuse, kas suunata Kliinikumis tekkinud sorteeritud olmejäätmed ringlusesse või energeetilisse taaskasutusse, teeb riigihankepartner.

## Bioloogiline mitmekesisus

Tabel 12. Kliinikumi erinevate alade jaotatus aastal 2019-2022

Aasta	Arv A Kliinikumi territooriumi suurus (m <sup>2</sup> )	Hoonestatud ala (m <sup>2</sup> )	Asfalteeritud ala (m <sup>2</sup> )	Hoonestatud ja asfalteeritud ala kokku (m <sup>2</sup> )	Roheline ala (m <sup>2</sup> )	Rohelise ala %	Arv B Voodipäeva kohtade arv	Arv R Rohelist ala voodipäeva kohta (m <sup>2</sup> )
2019	281 014	41 899	69 868	111 767	169 247	60%	269 967	0,63
2020	281 354	42 060	69 998	112 058	169 296	60%	254 393	0,67
2021	281 132	47 744	75 293	123 037	158 095	56%	256 219	0,62
2022	281 132	47 744	75 293	123 037	158 095	56%	257 908	0,61

Arvestades Kliinikumi hoonestatud ala suurust ja töötajate rohkust, võib lugeda heaks tulemuseks, et iga töötaja kohta on 33 m<sup>2</sup> rohelist ala.

## Heitmed

Kliinikumi hoonete käitamisel puuduvad heitmed välisõhku.

Kliinikumi keskkonna- ja puhastuse osakonna jäätmeautoklaav tarbib auru tekitamiseks gaasi.

Olulise keskkonnaaspektina on CO<sub>2</sub> heitmed välisõhku transpordi kasutamisel. Uute sõidukite soetamisel soetatakse võimalusel keskkonnasäästlikumaid sõidukeid.

### Kütuse kasutamine transpordi kasutamisel

2022. aastal oli Kliinikumis kasutusel 35 erinevat sõidukit, neist 18 on diiselmootoriga, 8 oli bensiinimootoriga, 5 oli elektrimootoriga, 3 bensiinimootoriga hübriidid ja 1 diislimootoriga hübriid. Keskmise autode vanus oli 7 aastat.

Kliinikum kasutab oma transporti Kliinikumisisesel kaubaveol (nt apteegikaubad, laborianalüüsid jne), patisentide veol (v.a. kiirabiteenus) ja personaliveol (nt vastuvõtnud teistes haiglas).

Bensiinikulu on tõusnud seoses vedude suurenemisega.

Tabel 13. Bensiini tarbimine transpordis

Bensiini tarbimine	Aasta	Arv A Kogutarbimine (l)	Arv B Voodipäeva kohtade arv	Arv R Tarbimine voodipäeva kohta (MWh)	Tarbimise vähenemine/ suurenemine võrreldes eelneva aastaga
	2019	11 554	268 112	0,043	
	2020	10 371	252 460	0,041	-5%
	2021	9 481	256 219	0,037	-10%
	2022	12 355	257 908	0,048	29%

Tabel 14. Diisli tarbimine transpordis

Diisli tarbimine	Aasta	Arv A Kogutarbimine (l)	Arv B Voodipäeva kohtade arv	Arv R Tarbimine voodipäeva kohta (MWh)	Tarbimise vähenemine/ suurenemine võrreldes eelneva aastaga
	2019	49 042	268 112	0,183	
	2020	52 044	252 460	0,206	13%
	2021	54 422	256 219	0,212	3%
	2022	53 325	257 908	0,207	-3%

## Gaasi tarbimine

Kliinikum tarbib gaasi N. Lunini 8 jäätmeautoklaavi tarbeks, hoone Lembitu 24 kütteks ning L. Puusepa 1a-s olevate hambaproteesi põletite kütteks.

2019. aastal läks ehitati välja N. Lunini 8-ni gaasitrass ning hakati jäätmeautoklaavi tarbeks gaasi tarbima. Eelnevalt kasutati diislikütust. 2021. aastal suurenes gaasi tarbimine, kuna suurenes jäätmeautoklaavi töömaht seoses välisklientide mahu suurenemisega.

Tabelis 15 on välja toodud tarbitud gaasi kogused.

Gaasi tarbimine	Aasta	Arv A Kogutarbimine (l)	Tarbimise vähenemine/ suurenemine võrreldes eelneva aastaga
	2019	10 020	
	2020	29 856	198%
	2021	37 749	26%
	2022	37 957	1%

Tabelis 16 on toodud andmed kui palju CO<sub>2</sub> heitmeid Kliinikum tekitab transpordi ning gaasi kasutamisel.

Tabel 16. CO<sub>2</sub> heitmete teke voodipäeva kohta aastatel 2019-2022

CO <sub>2</sub> heitmete teke	Aasta	Arv A Koguteke (t/a)	Arv B Voodipäeva kohtade arv	Arv R Teke voodipäeva kohta	Tekke vähenemine/ suurenemine võrreldes eelneva aastaga
	2018	199	263 853	0,00075	
	2019	216	268 112	0,00081	7%
	2020	214	252 460	0,00085	5%
	2021	223	256 219	0,00087	3%
	2022	239	257 908	0,00093	6%

## Vastavus õigusaktide nõuetele

Kliinikumi keskkonnategevust reguleerivate õiguslike nõuete alla kuuluvad vastavalt Eesti Vabariigi õigusaktide nõuded, sh otsekohalduvad Euroopa Liidu õigusaktid ja asjakohased kohalikud haldusaktid. Lisaks käsitletakse õiguslike nõuete ka Kliinikumi partneritega sõlmitud asjakohaste lepingute nõudeid ja muid keskkonnategevust reguleerivaid nõudeid (nt

standardite ja muude normdokumentide nõudeid). Kliinikum on välja selgitanud kehtivate õigusnõuete mõju oma organisatsioonile ja teavitanud sellest kõiki asjakohaseid töötajaid.

Kliinikumi keskkonnategevust sh olulisi keskkonnaaspekte käsitlevad seadused on järgmised:

- Jäätmeseadus – jäätmete sh ohtlike jäätmete kogumine ja käitlemine
- Pakendiseadus – pakendijäätmete liigiti kogumine
- Kemikaaliseadus – ohtlike ainete (nt puhastuskemikaalide, desinfitseerimisainete, kütuste ja õlide kasutamine ja hoidmine)
- Atmosfääriõhu kaitse seadus – heitmed paiksetest saasteallikatest (energiatootmine), osoonikihti kahandavate ainete (külmaained) kasutamine
- Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni seadus – heitvee nõuetekohane käitlemine
- Kiirguseadus – kiirgustegevus (kiirgusallikat sisaldavate meditsiiniseadmete kasutamine)

Kliinikum pöörab suurt tähelepanu ka oma töötajate ohutusele ja töötervishoiule, mis on reguleeritud Töötervishoiu ja tööohutuse seadusega.

Vastavalt õigusaktide nõuetele omab Kliinikum järgmisi keskkonnategevusega seotud lubasid, litsentse ja registreerimistõendeid (seisuga 31.12.2022):

Tabel 17. Keskkonnategevusega seotud load, litsentsid ja registreerimistõendid

Jrk	Dokumendi nimi	Dokumendi number	Tegevuse kirjeldus	Kehtivus kuni
1	Jäätmeluba	L.JÄ/333869	Erikäitlust vajavate meditsiiniliste jäätmete käitlemine	10.12.2024
2	Ohtlike jäätmete käitluslitsents	0534	Erikäitlust vajavate meditsiiniliste jäätmete käitlemine	10.11.2024
3	Paikse heiteallika käitaja registreeringu tõend	PHRR/333390	Keskkonnaosakonna aurugeneraatori tarbeks	tähtajatu
4	Kiirgustegevusluba	KTL-509631/20	1. Kõrgaktiivset kinnist kiirgusallikat sisaldava lähiraviseadme ja lineaarkiirendi kasutamine kiiritusravis. 2. Röntgendiagnostikaseadmete kasutamine. 3. Kinniste kiirgusallikate kasutamine.	15.10.2025
5	Kiirgustegevusluba	KTL-508305/20	1. Lahtiste kiirgusallikate kasutamine haiguste diagnoosimise ja ravi eesmärgil. 2. Positronemissioontomograafi hübriidseadme kompuutertomograafia ja singulaar-	08.05.2025

			footonemissioontomograafi hübriidseadme kompuutertomograafia kasutamine. 3. Kinniste kiirgusallikate kasutamine ja hoidmine.	
6	Kiirgustegevusluba	KTL-512709/21	Verekiiritusseadme kasutamine	tähtajatu
7	Kiirgustegevusluba	KTL-507919/20	Hambaröntgenseadme kasutamine	tähtajatu
8	Kiirgustegevusluba	KTL-506621/19	1. Röntgendiagnostikaseadme kasutamine 2. Röntgendiagnostikaseadme hoidmine	19.12.2024
9	Kiirgustegevusluba	18/033	Radioaktiivset ainet jood-125 sisaldava kapslite kasutamine kiiritusravis ja hoidmine. 2. Röntgendiagnostikaseadme kasutamine	28.06.2023
10	Fluoritud kasvuhoonegaase sisaldavate paiksete jahutus- ja kliimaseadmete ning soojuspumpade käitlemisluba	FKKL/327367	Käitlemisluba. Fluoritud kasvuhoonegaase sisaldavate või nende sisaldamise võimalusega paiksete jahutus- ja kliimaseadmete ning soojuspumpade paigaldamine, hooldamine ja teenindamine, sh lekkekontroll, mis sisaldab jahutuskontuuri avamist, ning fluoritud kasvuhoonegaasi kogumine eelnimetatud seadmetest.	tähtajatu

Peale organisatsioonisisese regulaarse vastavushindamise kontrollitakse Kliinikumi keskkonnategevust (sh vastavate keskkonnalubade) nõuete täitmist ka ametkondade poolt.

2022. aasta jooksul viidi läbi järgmisi kontrollkülastusi:

- Päästeamet (1 kontroll)

Kontrollide käigus olulisi rikkumisi ei tuvastatud.

## Keskkonnaaruanne

Keskkonnaaruanne on Kliinikumi keskkonnategevuse tulemuslikkuse ülevaade ning selle koostamise eest on vastutav keskkonna- ka puhastuse osakonna juhataja ja KKJS töörihm. Keskkonnaaruannet uuendatakse igal aastal.

## Keskkonnaaruande kinnitamine

Metrosert AS, kes on akrediteeritud tõendaja EE-V-0001, kinnitab peale Sihtasutuse Tartu Ülikooli Kliinikum keskkonnajuhtimissüsteemi ja 2021. aasta keskkonnaaruande kontrollimist, et organisatsiooni keskkonnaaruandes esitatud teave ja andmed on usaldusväärsed ja õiged ning vastavad Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1221/2009, 25. november 2009, organisatsioonide vabatahtliku osalemise kohta ühenduse keskkonnajuhtimis- ja -auditeerimissüsteemis nõuetele. Käesolevas aruandes on rakendatud Euroopa Komisjoni määrust (EL) 2017/1505, 28. augustist 2017 ja Euroopa Komisjoni määrust (EL) 2018/2026, 19. detsembrist 2018, milledega muudeti Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määruse (EÜ) nr 1221/2009 lisad I, II, III ja IV.

Keskkonnaaruanne on kinnitatud 07.05.2023

Evelin Kurmiste  
EMAS tõendaja  
Metrosert AS  
[www.metrosert.ee](http://www.metrosert.ee)