



## **Terviseturismi klasteri ravispaades pakutavate raviteenuste pakkumise kaardistamine**

**Maie Tali<sup>1</sup>, Maie Ojamaa<sup>1</sup>, Rein Kuik<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>SA Tartu Ülikooli Kliinikumi spordimeditsiini ja taastusravi kliinik**

**Tartu 2012**

## Sissejuhatus

Terviseturismi klatri ravispaades pakutavate raviteenuste pakkumise kaardistamiseks saadeti küsimustik järgmistele spaadele (järjekord on juhuslik): Värsk Spa (edaspidi Värsk), Tervis Ravispa (edaspidi Tervis), Kalevi Veekeskus (edaspidi Kalev), Laulasmaa Spa (edaspidi Laulasmaa), Viiking Spa (edaspidi Viiking), Estonia Medical Spa Hotel (edaspidi Estonia), Toila Spa (edaspidi Toila), Spa Hotell Laine (edaspidi Laine), Viimsi Tervis Spa (edaspidi Viimsi), Pühajärve Spa (Pühajärve), Fra Mare Thalasso Spa (edaspidi Fra Mare), Kubija Hotell-loodusspaa (edaspidi Kubija) ja Grand Rose Spa (edaspidi Grand Rose). Nimetatud asutustest Viiking on spetsialiseerunud südamehaiguste taastusravile, Kubija unehäirete diagnostikale ja ravile. Pika ajaloo ja traditsioonidega raviasutuste kõrval on 2011.aastal tööd alustanud Laulasmaa ja Kalev Spa alles kujunemisjärgus.

### 1. Personal ravispaades

#### 1.1 Meditsiiniline personal (tabel 1)

Küsimustikule vastanud spaades töötab 62 arsti: 38 arsti ametkohtadel (ametkohti 32.75) ja neile lisaks 24 arsti töövõtulepinguga. Taastusarste on tööl 17 (ametkohti on 13.85, 42% arstide ametkohtadest), muu eriala arste 21 (ametkohti 18.9, 58% arstide ametkohtadest). Muude erialade arstidest töötavad Värskas kaks üldarsti ja sisearsti; Tervises kolm perearsti; Kalevis traumatoloog-ortopeed; Viikingis kardioloog ja üldarst; Estonias perearst, neli sisearsti, erakorralise meditsiini arst; Toilas sisearst, erakorralise meditsiini arst; Viimsis ja Pühajärvel üldarst; Kubijal kardioloog; Grand Roses üldarst. Lisaks töötab spaades 24 arsti töövõtulepinguga: kaks taastusarsti (Toilas ja Viimsis kummaski üks taastusarst) ning 22 muu eriala arsti (Tervises kurgu-nina-kõrvaarst, sisearst ja töötervishoiu arst; Viikingis neuroloog, radioloog, töötervishoiuarst, neli sisearsti; Estonias perearst; Toilas lastearst; Viimsis sisearst, kardioloog, üldarst; Fra Mares günekoloog, kaks neuroloogi, üldarst; Kubijal kardioloog, psühhiaater; Grand Roses üldarst).

**Tabel 1. Meditsiinilise personali ametkohtade arv.**

ametkohad	arstid	sealhulgas taastusarstid	sealhulgas muu eriala arstid	õed
<b>spaad</b>	<b>32.75</b>	<b>13.85</b>	<b>18.9</b>	<b>61.4</b>
Värsk	3	-	3	4
Tervis	8 [3]	5.8	2.2 [3]	12
Kalev	0.75	0.5	0.25	0.5
Viiking	3 [7]	1	2 [7]	7.4
Estonia	7 [1]	1	6 [1]	16 [3]
Toila	3 [2]	1 [1]	2 [1]	13
Laine	1.25	1.25	-	1
Viimsi	2 [4]	1 [1]	1 [3]	3
Pühajärve	1	0.3	0.7	0.5
Fra Mare	2 [4]	2	- [4]	2
Kubija	1 [2]	-	1 [2]	2
Grand Rose	0.75 [1]	-	0.75 [1]	- [1]
<b>FI=</b>	<b>38 [24]</b>	<b>17 [2]</b>	<b>21 [22]</b>	<b>65 [4]</b>

Andmed on esitatud ametkohtadena, nurksulgudes töövõtulepinguga töötavate isikute arv, kes on tööl lisaks ametkohtadel töötajatele. FI – füüsilisi isikuid ametkohtadel, [n] – lisaks töövõtulepinguga

Õdesid töötab spaades 69: õe ametkohtadel 65 (61.4 ametkohta) ja neli õde töövõtulepinguga (kolm Estonias, üks Grand Roses).

Laulasmaa spaas ei tööta arste ega õdesid.

## 1.2 Tugipersonal (tabel 2)

Seitsmes spaas (Värskas, Laulasmaa, Viiking, Estonia, Viimsi, Pühajärve, Grand Rose) töötab kokku 19 füsioterapeuti: 16 füsioterapeuti ametkohtadel (15.3 ametkohta) ning kolm töövõtulepinguga (Viikingis, Viimsis ja Grand Roses). Liikumisravi spetsialiste töötab viies spaas (Tervis, Viiking, Estonia, Toila, Fra Mare) kokku 15: liikumisravi spetsialisti ametkohtadel 12 (11.05 ametkohta) ja kolm töövõtulepinguga (Viikingis, Estonias, Toilas). Seega Viikingis ja Estonias töötavad nii füsioterapeudid kui liikumisravi spetsialistid. Seevastu Kalevis ja Kubijal ei tööta aktiivse taastusravi teenust osutavat spetsialisti.

Massööre töötab spaades kokku 235: ametkohtadel 177 massööri (150.5 ametkohta) ja 58 töövõtulepinguga (Laulasmaal 14, Viikingis viis, Estonias seitse, Toilas kuus, Viimsis 10, Pühajärvel kaheksa, Fra Mares neli, Grand Roses neli).

Tugipersonalist töötab Värskas kaks psühholoogi (ametkohti 2.0) ning üks tegevusterapeut töövõtulepinguga. Kubijal töötab üks prühhoterapeut (ametkoht 0.25).

Logopeede spaades ei tööta.

Muudel ametkohtadel töötab kokku 57 inimest: ametkohtadel 48 inimest (45.8 ametkohta: Värskas kaheksa hooldusõde ja sotsiaaltöötaja; Tervises 12 protseduuritegijat; Kalevis õe assistent; Viikingis viis soojaravi assistenti; Toilas kolm vannitajat; Laines viis hooldusõde; Kubijal unetehnik ja assistendid; Grand Roses taastusravi assistendid) ning üheksa inimest töövõtulepinguga (Tervises kaks protseduuritegijat; Viikingis kaks soojaravi assistenti; Viimsis kolm vesiravi assistenti; Grand Roses kaks taastusravi assistenti).

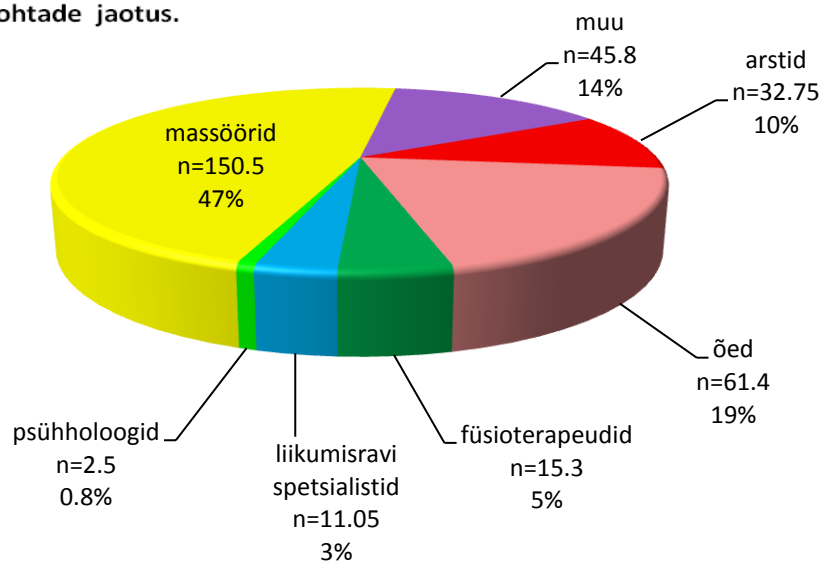
**Tabel 2. Tugipersonali ametkohad.**

ametkohad	füsioterapeudid	liikumisravi spetsialistid	massöörid	muud
<b>spaad</b>	<b>15.3</b>	<b>11.05</b>	<b>150.5</b>	<b>45.8</b>
Värskas	5	-	9	9
Tervis	-	2.45	27	11.8 [2]
Kalev	-	-	18.75	0.5
Laulasmaa	1	-	- [14]	-
Viiking	2 [1]	1.6 [1]	10.5 [5]	5 [2]
Estonia	2	2 [1]	18 [7]	-
Toila	-	2 [1]	24 [6]	3
Laine	1	-	9.75	3.5
Viimsi	4 [1]	-	10 [10]	6 [3]
Pühajärve	0.3	-	1.5 [8]	-
Fra Mare	-	3	12 [4]	-
Kubija	-	-	3	3
Grand Rose	- [1]	-	7 [4]	4 [2]
<b>FI=</b>	<b>16 [3]</b>	<b>12 [3]</b>	<b>177 [58]</b>	<b>48 [9]</b>

Andmed on esitatud ametkohtadena, nurksulgudes töövõtulepinguga töötavate isikute arv, kes on tööil lisaks ametkohtadel töötajatele. FI – füüsilisi isikuid ametkohtadel, [n] – lisaks töövõtulepinguga

Ametkohtade jaotuselt (joonis 1) moodustavad enamuse massööride ametkohad - 47%, õdede ametkohti on 19%, muul tugipersonalil 14%, arstidel 10%, füsioterapeutidel 5%, liikumisravi spetsialistidel 3% ja psühholoogidel 0.8% ametkohtadest.

Joonis 1. Ametkohtade jaotus.



## 2. Ravikvaliteet

### 2.1 Ravijuhised

Ravijuhiste kasutamist ravitöös kinnitas seitse spaad: Viiking, Estonia, Toila, Laine, Viimsi, Kubija ja Grand Rose. Viikingis, Estonias ja Laines rakendatakse Eestis tunnustatud ravijuhiseid, mis on allalaaditavad [www.ravijuhis.ee](http://www.ravijuhis.ee). Toilas rakendatakse ravijuhiseid seljavaludega patsientide, eakate inimeste, endoproteesitud liigestega patsientide ja kardioloogiliste haigete liikumisravi läbiviimisel. Viimsis on kasutusel insuldi ja südamehaigete taastusravi juhised. Kubijal hüpertensiooni-, uneapnoe- ja ESRS unemeditsiini ravijuhised ning AASM polüsomnograafia skoorimise kriteeriumid. Grand Rose kasutab ravitöös insuldi ja südamehaigete taastusravijuhiseid.

### 2.2 Tegevusjuhised

Tegevusjuhiste kasutamist kinnitas enamused spaasid, välja arvatud Laulasmaa ja Kubija. Värskas ja Toilas rakendatakse füsioteraapia dokumenteerimise juhiseid. Tervises on välja töötatud „Rehabilitatsiooniteenuse osutamise korraldamine Tervis Spa Grupis.“ Kalevis ja Fra Mares on kasutusel juhised protseduuride tegemiseks. Viikingis lähtutakse infarktjärgsete ja endoproteesitud liigestega patsientide ravimisel vastavatest juhistest ning kasutusel on füsioteraapia dokumenteerimise juhised. Estonias järgitakse rehabilitatsiooniteenuse osutamise, füsioteraapia dokumenteerimise ning Eesti Haigekassa ravijärjekorra juhiseid. Laine rakendab aparaatsete raviprotseduuride tegemise ning kehamähkimiste juhiseid. Viimsis on kasutusel esmaabi tegevusjuhised, füsioteraapia hindamisleht ning aparaatse ravi ja mudaravi juhised. Pühajärvel kasutatakse esmaabi juhendit ning juhendeid protseduuride tegemisel. Grand Roses on kasutusel esmaabi tegevusjuhised töötajatele, aparaatse ravi kasutamise juhised iga ravimeetodi kohta.

### 2.3. Patsiendiinfo materjalid

Tervis, Kalev, Viiking, Estonia, Toila, Laine, Viimsi, Pühajärve, Fra Mare ja Grand Rose omavad protseduure tutvustavaid ning protseduuride näidustuste ja vastunäidustuste infot sisaldavaid

infomaterjale patsientidele. Estonias on selline info patsientidele kättesaadav seitsmes ja Viikingis ning Fra Mares kuues keeles. Värskas, Laulasmaas ja Kubijas ei oma infomaterjale.

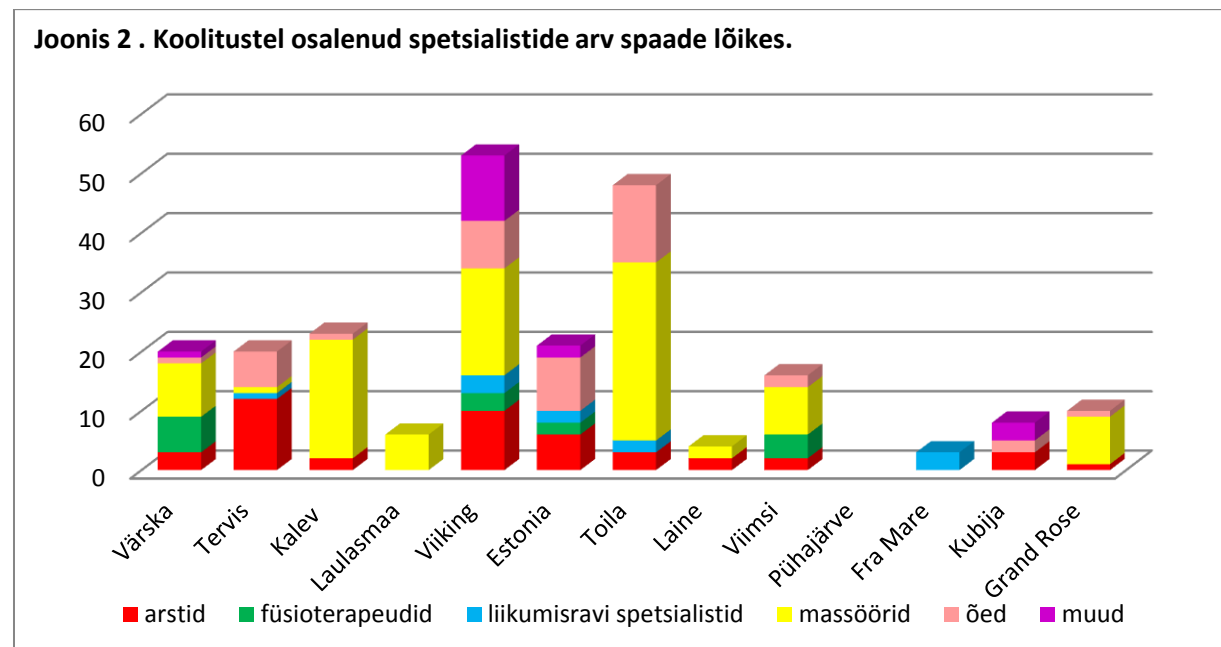
## 2.4 Patsiendi/kliendi rahulolu uuringud

Värskas, Tervises, Kalevis, Viikingis, Estonias, Toilas, Laines, Viimsis, Fra Mares ja Grand Roses kasutavad järjepidevalt patsientide rahulolu küsimustikke tagasiside saamiseks patsientidelt. Tervises rakendatakse lisaks üldisele kliendi rahulolu küsimustikule veel ravi- ja spaaosakonna taustaheli ning uneteraapia- ja talassospaa uuringut. Laulasmaa, Pühajärve ja Kubija ei teosta rahulolu uuringuid.

## 3.0 Arendus- ja teadustöö

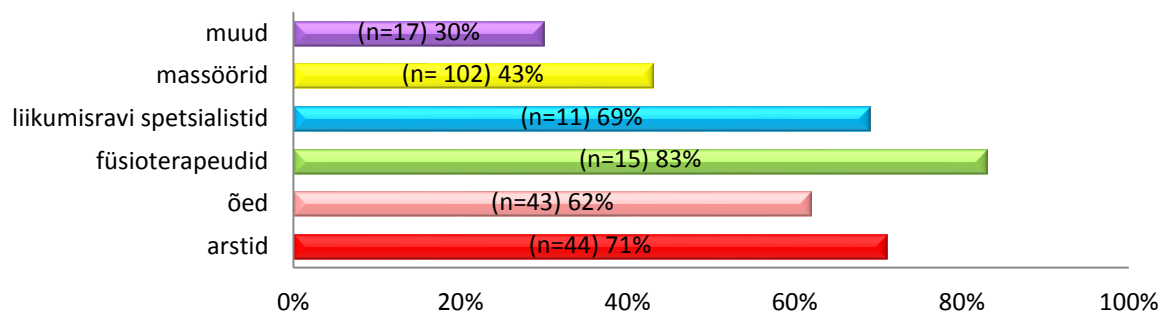
### 3.1 Erialastel täienduskoolitustel osalemine

Erialasel täienduskoolitusel on käinud enamuse spaade personal. Koolitustel käinud spetsialistide arvu poolest paistavad silma Viiking ja Toila, järgmise grupi moodustavad Kalev, Estonia, Värskas, Tervis ja Viimsi (joonis 2).



Kuna massööride osakaal personalist on kõige suurem, siis on täheldatav ka massööride suhteliselt suur arv täienduskoolitusel käinud spetsialistide hulgas - 102 massööri (167 koolituskäiku). Erinevatel koolitustel osales 44 arsti (181 koolituskäiku), 15 füsioterapeuti (37 koolituskäiku), 11 liikumisravi spetsialisti (33 koolituskäiku), 43 õde (76 koolituskäiku), muu tugipersonal 17 (43 koolituskäiku). Spetsialistide hulgas kõige aktiivsemad koolitustel osalejad on füsioterapeudid – 83% kõigist spaades töötavatest füsioterapeutidest käis täienduskoolitusel (joonis 3). Järgnevad arstid (71%), liikumisravi spetsialistid (69%), õed (62%), massöörid (43%) ning muu tugipersonal (30%).

### Joonis 3. Koolitustel osalenud spetsialistide osakaal kõigist antud eriala ametkohtadel töötavatest spetsialistidest.



### 3.2 Avaldatud publikatsioonid ajakirjades ja kogumikes

Viimsi arst Annelii Nikitina on avaldanud taastusravi teemalise artikli ajakirjas „Eesti Arst“ ning südamehaiguste taastusravi käsitleva artikli ajalehes „Meditsiiniuudised“, avaldatud on taastusravi tutvustavaid artikleid Viimsi vallalehes.

Kubijal töötav arst Mae Pindmaa on avaldanud kaks artiklit uneapnoe teemal: ajakirjades „Lege Artis“ ja „Apteeker.“

Toila töötajad on avaldanud ajakirjanduses kolm infoartiklit spaas kasutatavate ravimeetodite kohta (soolaravi, külmaravi, saunad).

Viikingi töötajad on pidanud 7 loengut.

Grand Rose arst Maie Pärn on avaldanud taastusravi ja uneuuringuid käsitlevaid artikleid ajalehes „Saarlane.“

### 3.3 Viimasel viiel aastal rakendatud uued ravimeetodid

Uusi ravimeetodeid on viimase viie aasta jooksul kasutusele võtnud üheksa spaad.

Värskas on alustatud lokaalse külmaravi, magnetravi, haloteraapia, parafiini- ja savikotisoojendustega.

Tervises võeti kasutusele kinesioteipimine, pressoteraapia, lokaalne mudaravi ning erinevaid massaažiliike.

Kalevis võeti kasutusele massaažitoolid, soolakamber, valgusravi ja elektriravi.

Viikingis juurutati aparaatne pressoteraapia, massaažitoolid, seljavenitus, turbaravi seljale, geeliravi jalgadele, šokolaadiravi. Juurutati kuus uut uuringut (tervisepass, ergomeetria, PEF-meetria, kehamassiindeksi määramine, veresoonte doppleruuring, kilpnäärme ultraheliuuring, vererõhu monitooring).

Estonias on patsientidel võimalik uue protseduurina saada turbaravi, patsientidel on võimalik määrata põhiainevahetuse näitajaid ja mõõta keha rasvasisaldust mõõtmise, testida toidutalumatust.

Toila protseduuride loendisse lisandusid kontrastvann, istedušš, surnumeresoola vann, aparaatne pressoteraapia, Vichy dušš, kivimassaaž ja ajurveda.

Viimsis on kasutusele võetud kinesioteipimine, pehmekoeteraapia, kiropraktika, refleksoteraapia ning akupunktuur.

Kubija võttis kasutusele püsiva positiivse rõhu ravi, psühhoteraapia, narkolepsia medikamentoosse ravi ja lihaseid lõõgastava ravi ning holistilise teraapia.

Grand Roses võeti kasutusele kinesioteipimine ja kalateraapia.

### 3.4 Olulisemad investeeringud ravi- ja diagnostikaseadmetesse viimasel viiel aastal

Seadmete uuendamisse on investeeritud kaheksa spaad: Värska (kuus ravi- ja neli diagnostikaseadet), Tervis (kaheksa ravi- ja neli diagnostikaseadet), Kalev (10 raviseadet), Viiking (viis ravi- ja neli diagnostikaseadet, treeningseadmed jõusaali), Estonia (üks raviseadme andur, kolm ravi- ja kolm diagnostikaseadet), Toila (seitse ravi- ja viis diagnostikaseadet, kaks diagnostikaseadme andurit), Laine (üheksa ravi- ja üks diagnostikaseade) ja Viimsi (kaks raviseadet).

### 3.5 Arendus- ja koostööprojektid teiste organisatsioonidega viimasel viiel aastal

Arendus- ja koostööprojekte on kaheksal spaal, nende koostööpartneriteks on:

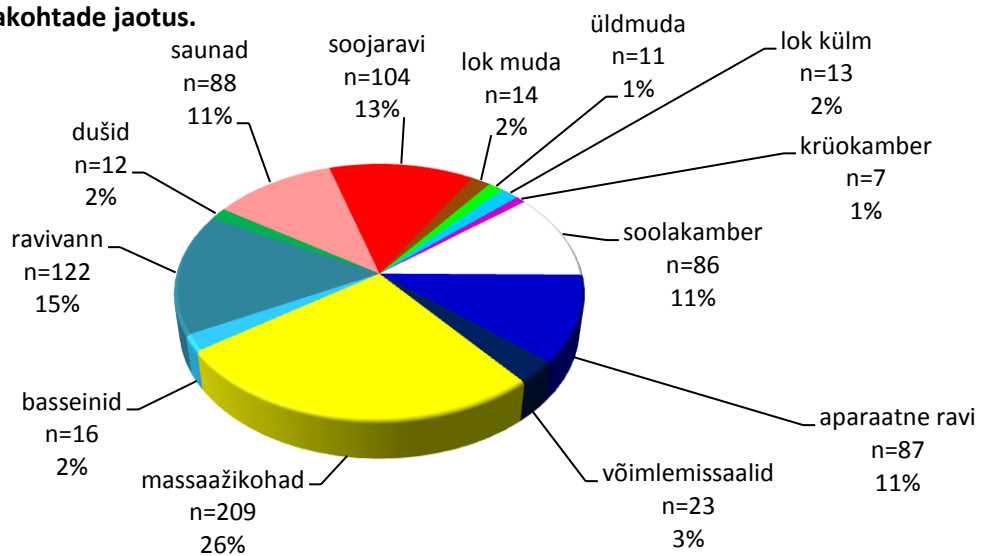
- Värska: Terviseedenduse ja Rehabilitatsiooni Kompetentsikeskus, Terviseturismi klaster ja Tartu Tervishoiu Kõrgkool;
- Tervis: Keskkonnamärgis Roheline Võti (2007-2010), Märk kindlast arengust (2008), Eesti Töötukassa (al 2009), Ravispaa kolmas järk (2008, ESPAL), ESPAL (asutajaliige), Pärnu Oskusteabekeskus;
- Kalev: Eesti Spaaliit, Terviseturismi Klaster, Eesti Hotellide ja Restoranide Liit, Märk kindlast arengust, EAS (koostöö personali koolitamisel);
- Viiking: Soome Kalliokoski ja Vierumäki spordikompleks (Tervisepass);
- Estonia: Pärnu Haigla rehabilitatsiooniüksus ja taastusravi osakond (teenuse osutamine);
- Laine: Eesti Spaaliit, Eesti Terviseturismi Ühendus, TERE KK, Läänemaa Turism;
- Viimsi: EAS (projekt „Selg sirgu“ laste ja täiskasvanute rühi ning seljahaiguste ravi- ja ennetusprogramm), Eesti Haigekassa partner ambulatoorse taastusravi valdkonnas;
- Kubija: Tartu Ülikool (narkolepsia ja RLS uuring).

## 4. Ravikeskkond, aparatuur, teraapiaseadmed

### 4.1 Teraapiakohad

Kõigis spaades kokku on 795 ravikohta (joonis 4).

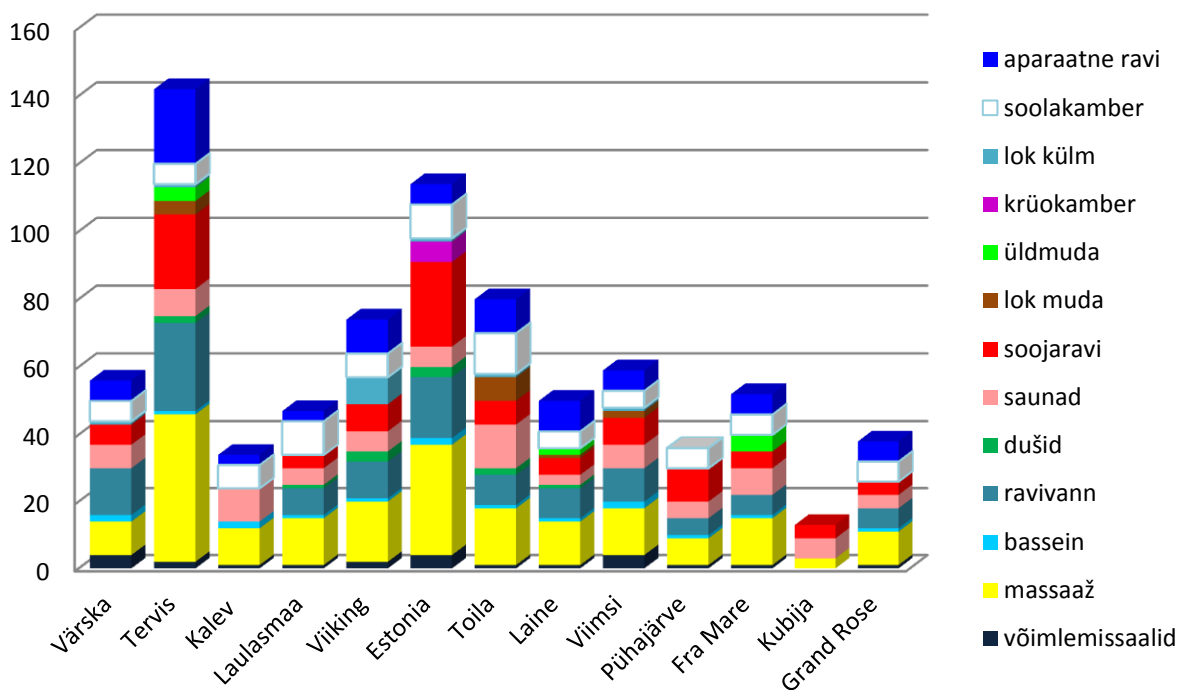
Joonis 4. Teraapiakohtade jaotus.



Kõigist raviliikidest enim ravikohti on massaažil (26%), millele järgnevad ravivannid (15%) ja soojaravi (13%), aparaadne ravi, saunad ning haloteraapia (11% nimetatud raviliikidel) (joonis 4). Ülejäänud raviliikide (liikumisravi, mudaravi, külmaravi, ravidušid) kohtade osakaal jääb igal raviliigil 1-3% vahele kõigi ravikohtade hulgast.

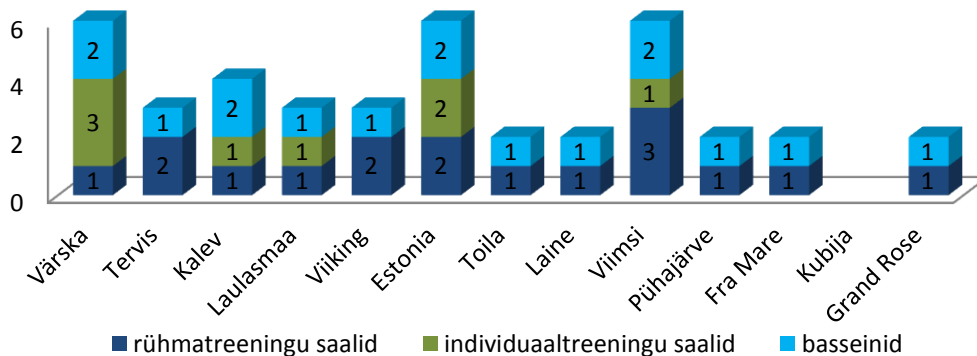
Asutuste lõikes on enim ravikohti Tervises (142 kohta) (joonis 5), järgnevad Estonia (114), Toila (80), Viiking (74), Värskas (56), Viimsi (56), Fra Mare (52), Laine (50), Laulasmaa (47), Grand Rose (38), Pühajärve (36), Kalev Spa (34) ja Kubija (13). Üle poolte raviliikidest on esindatud enamuses spaadest. Krüokamber kogu keha külmaraviks on kasutusel Estonias, krüokapsel ühele inimesele asub Toilas. Spaades on klientide käsutuses rohkesti erinevaid saunaliike (soome-, soola-, kivi-, aroomi-, mee-, jaapani-, kadaka-, auru-, infrapunasaunad, sanaariumid).

**Joonis 5. Teraapiakohtade arv.**



Enamus ravispaasid (välja arvatud Kubija) on varustatud võimlemissaalide ja ravitöök sobivate basseinidega (joonis 6), kus viiakse läbi liikumisravi protseduure, valdavalt rühmadena.

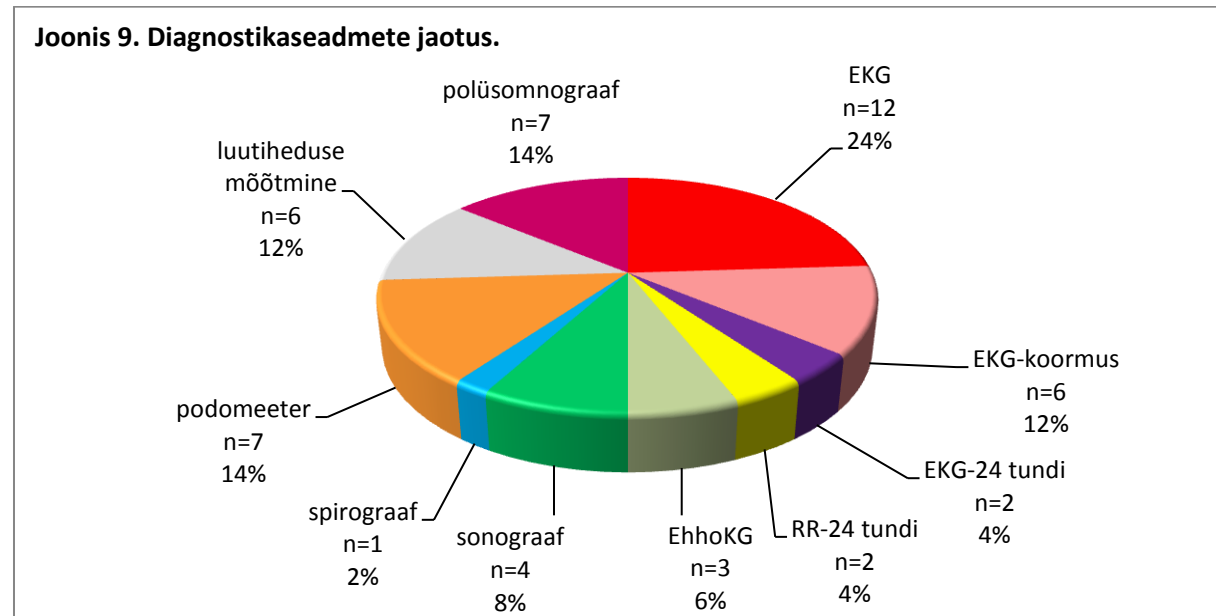
**Joonis 6. Aktiivse taastusravi keskkond.**







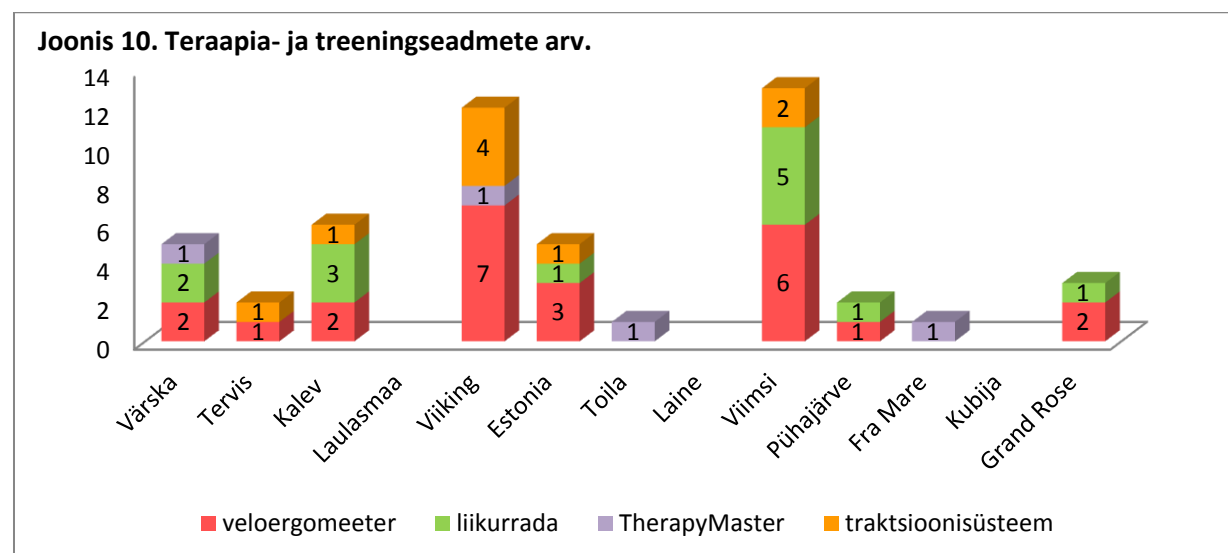
Enamuses spaades (välja arvatud Estonia, Laulasmaa ja Pühajärve) on olemas seadmed elektrokardiogrammi (EKG) registreerimiseks, neid on üldarvult kõige anam kõigist spaades kasutusel olevatest diagnostikaseadmetest (24%) (joonis 9). Kasutusel on podomeetrid (14%), aparatuur luutiheduse mõõtmiseks (12%), EKG-koormustesti seadmed (12%), sonograafia- (8%) ja ehhokardiograafia (6%) seadmed.



Lisaks eelpooltoodule kasutatakse Tervises audiomeetrit, Kalevis monitori keha rasvasisalduse mõõtmiseks, PEF-meetrit Viikingis ja Toilas.

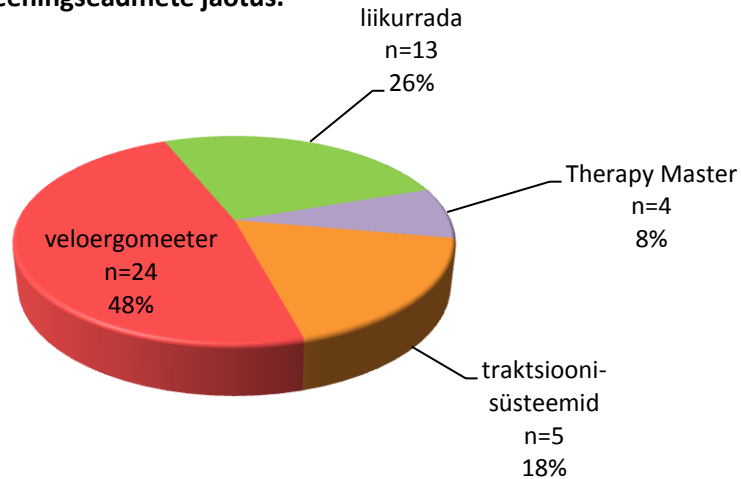
#### 4.2.2 Teraapia- ja treeningseadmed

Teraapia- ja treeningseadmetega on kõige paremini varustatud Viimsi (13 erinevat vahendit), Viiking (12 vahendit), Kalev (6 vahendit) ja Värskas (5 vahendit) (joonis 10).



Treeningseadmetest kõige rohkem on veloergomeetreid (48%) ja liikurradasid (26%), kasutusel on ka traktsioonisüsteemid (18%) ja Therapy Master teraapiaseadmed (8%) (joonis 11).

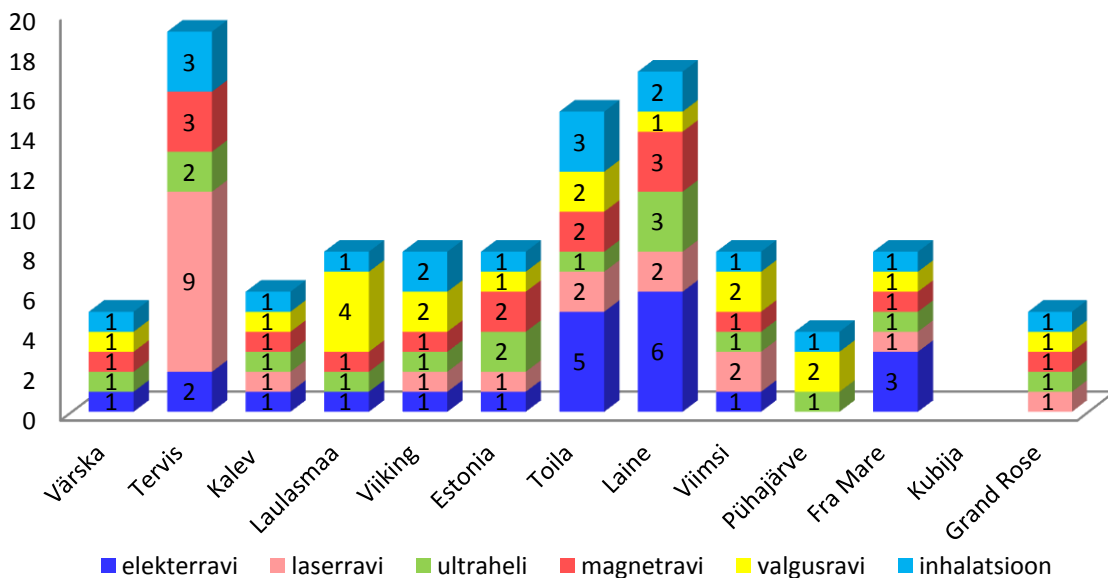
**Joonis 11. Teraapia- ja treeningseadmete jaotus.**



#### 4.2.3 Aparaatse ravi seadmed

Aparaatse ravi seadmed on olemas kõikides ravispaades välja arvatud Kubijal (joonis 12). Peaaegu kõikides ravispaades on olemas erinevate raviprotseduuride jaoks aparaadid, mis võimaldavad erinevate diagnoosidega patsientidel erinevates spaades saada suhteliselt samalaadset ravi. Seadmete päritolumaa on väga erinev ja mõnes spaas on töös veel aparate, mis on hangitud rohkem kui 20 aastat tagasi (NSVL-s toodetud aparaadid).

**Joonis 12. Aparaatse ravi seadmete arv.**



Kõigis spaades kokku leiab rakendust 111 aparaatse ravi seadet (joonis 12).

Kõige rohkem aparaatse ravi seadmeid on arvukselt Tervises (19), millest üheksa on laserraviaparatuurid (ESPA L-1i/AA Belest), magnetraviaparatuurid on kolm (BTL 09 ja BTL 5000), ultraheliaparatuurid kaks (BTL 4000/UK ja Intelekt Mobile Combo/ Chattanooga, USA) ja elekterraviaparatuurid kaks (Intelekt Mobile Stim ja Intelekt Mobile Combo).

Laines on kokku 17 seadet, millest kuus on elekterravi aparaadid (BTL-06 UK, LMP-010 Leedu, LTC Leedu), kolm ultraheli aparaadid (BTL-07P, UK; Y3T-1,02C /Venemaa), kolm magnetravi aparaadid (BTL-09/ Tsehhi ja Polus1/ Venemaa), kaks laserravi aparaadid (Элат /NSVL), üks valgusravi seade (Samalux 600 Euroopa) ja kaks inhalatsiooniseadet (Omron NE-U17 Japan).

Toilas on 15 aparaatse ravi seadet, millest viis on elekterravi aparaadid (Амплипульс – 4 / Moskva), kaks laserravi (Milta/ Moskva), kaks magnetravi (Magnetraviaparaat / Fisioline), kaks valgusravi seadet (BIOPTRON/ Switzerland), kolm inhalatsiooniseadet (PARI/ Germany) ja üks ultraheliseade (УЗТ – 3/ Moskva).

Estonias on raviprotseduurideks kaheksa aparaatse ravi seadet: kaks magnetravi (Fisiofield, Fysioline), kaks ultraheli (Fisiosonic) ja üks laserravi (Mustang, E-Spa) protseduurideks. Üks aparaat on elekterraviks (Physiomed), inhalatsiooniprotseduurideks on üks seade (Omron) ja valgusraviks on üks valguspaneel.

Viimsis on kokku kaheksa aparaatse füsioteraapia seadet, millest kaks on laserravi (Azor-2K, Espal-2) ja kaks valgusravi (PhysioLight LD 880, Bioptron) aparaadid. Elekterravi- (Physiodyn DUO), ultraheli- (Ionoson Expert), magnetravi- (Bioptron-01) ja inhalatsiooniparaate (Pari Boy) on igaühte üks.

Viikingis on kasutusel kaheksa aparaatse ravi seadet, millest kaks on valgusravi aparaadid (Davita), kaks inhalatsiooniseadet (NE-C29-E Omron), lisaks elekterravi (Diadünamica Cima /Itaalia), ultraheli (A/o Oriola Ultrasonic S 1083) ja magnetravi (Manuf. BTL/ Suurbritannia) seadmed.

Fra Mares on kasutusel kokku kaheksa aparaatse füsioteraapia seadet, millest kolm on elekterravi (ИСКРА 1, AP-6) protseduurideks ja üks aparaat nii laser-(Elat NSVL), magnet-(MG Port), ultraheli-(УЭТ 101 ), valgusravi (Bioptron-01) kui inhalatsiooniprotseduurideks (GIMA).

Alles tööd alustanud Laulasmaa spaal on raviprotseduurideks kaheksa aparaati, millest neli on valgusraviks ja üks on elekterraviks, üks ultraheliraviks ja üks magnetraviks.

Kalevil on kokku kuus aparaati (iga raviliigi jaoks üks): elekterravi (Deep Oscillation), laserravi (Espal L-21), ultraheli (Physion-Basic), magnetravi (Almag), valgusravi (Biotron) ja inhalatsiooniprotseduurideks (Boy SX).

Värskas on raviprotseduurideks kasutusel kokku viis aparaatse ravi seadet, üks iga raviliigi jaoks: elekterravi (Physiodyn DUO), ultraheli (Physioson), magnetravi (BTL), valgusravi (Davita Physiolight LD 1100) ja inhalatsiooniraviks (Pari-Master).

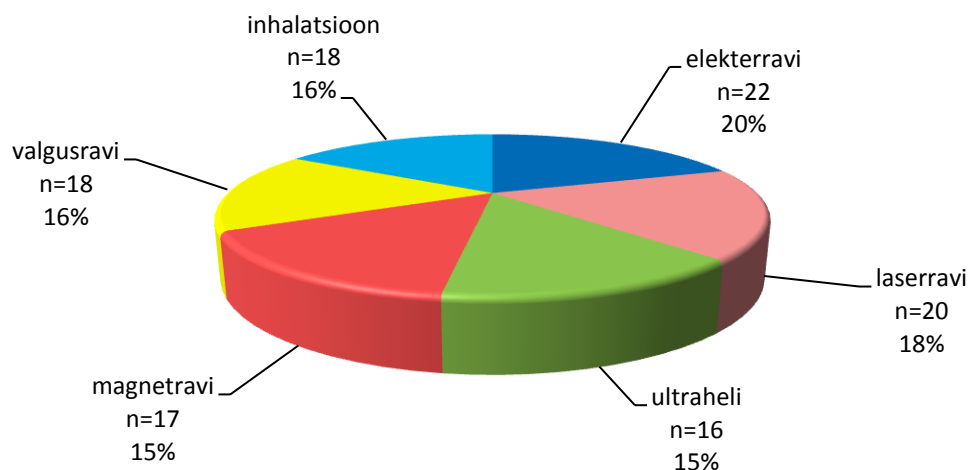
Grand Roses on kasutusel viis raviseadet (iga raviliigi kohta üks seade): laserravi (Espal-2), ultraheli (Ionoson Expert), magnetravi (BTL 07), valgusravi (Bioptron), inhalatsioon (Pari Boy).

Pühajärvel on raviprotseduurideks neli seadet: kaks valgusraviks (Gardasun Sunrise 7000/Ergoline Evolution 5000 Turbo Power ja AC/Ergoline GmbH), üks ultraheliprotseduurideks (Physiovac 62/Physiomed Elektromedizin GmbH) ja üks inhalatsiooniparaat.

Põhiliselt unehäirete uuringutele ja ravile spetsialiseerunud Kubijal aparaatse ravi seadmeid ei ole.

Aparaatse ravi seadmed kõigis spaades kokku jagunevad erinevate raviliikide osas suhteliselt ühtlaselt (joonis 13). Kõige rohkem on elekterravi seadmeid – 22 (20% olemasolevate seadmete arvust). Erinevaid laserravi seadmeid on kasutusel 20 (18%). Valgusravi ja inhalatsiooniparaate on mõlemaid 18 (16%). Ultraheli aparaate on kokku 16 (15%) ja magnetravi aparaate 17 (15%).

**Joonis 13. Aparaatse ravi seadmete jaotus.**

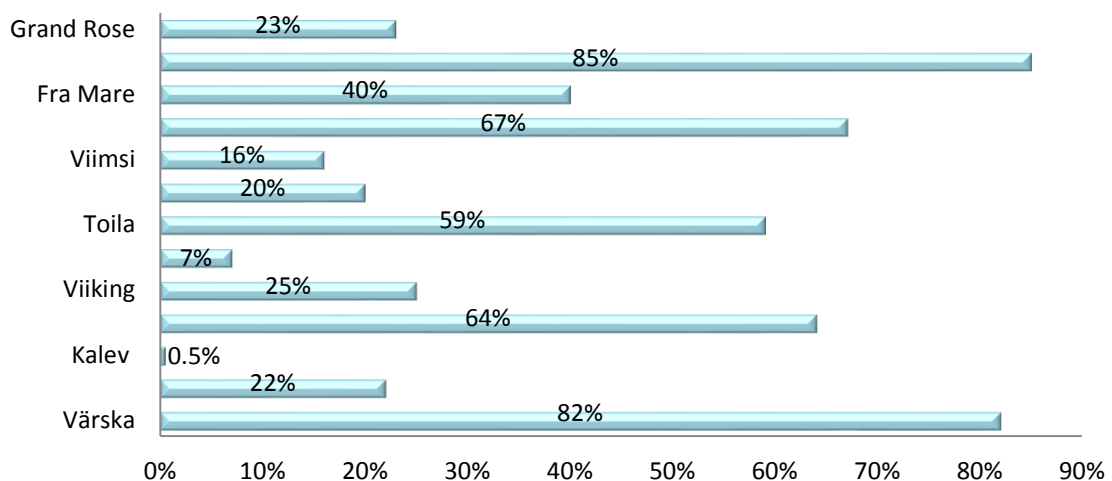


## 5. Vastuvõttud, raviprotseduurid ja uuringud 2011 aastal

### 5.1 Arstide vastuvõttud.

Ravispaaide klientuuri moodustasid 2011. aastal 122989 inimest, kellest 56% (n=69242) olid välismaalased ja 44% (n=53747) eesti kodanikud. Lõuna-Eesti (Kubija, Värskas, Pühajärve) spaades on eestlastest klientide osakaal oluliselt suurem (67-85%) kui Lääne- ja Põhja Eesti piirkondades paiknevates spaades (joonis 14).

**Joonis 14. Eestlaste osakaal klientuuris.**

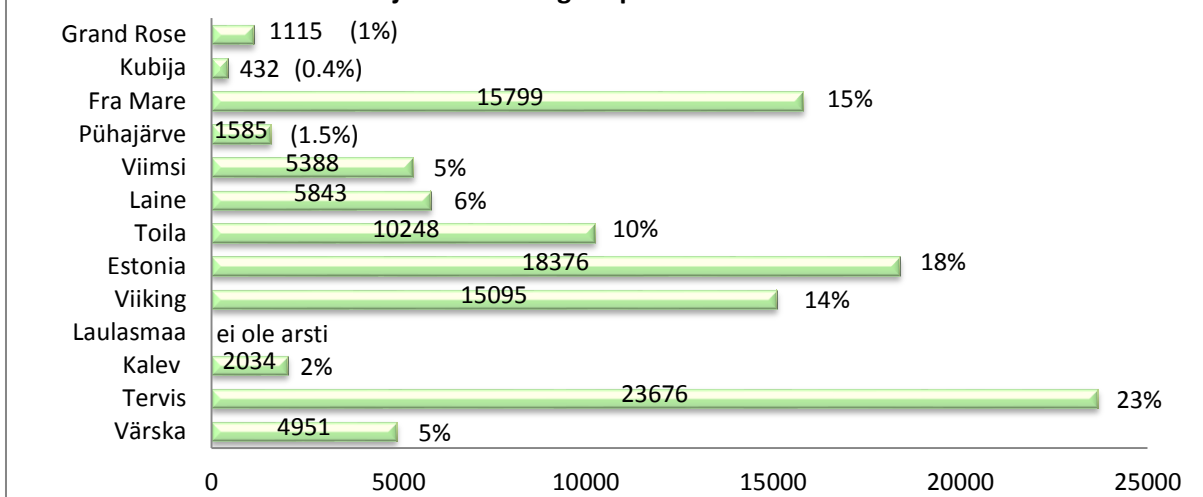


Alla 19-aastased lapsed ja noored moodustasid 2.6% (n=3165) spaade klientuurist.

Klient viibis spaas ravil keskmiselt 4.8 (1.57-7.0) päeva ning keskmine raviprotseduuride arv päevas oli 2.7 (2.0-5.0).

Arsti vastuvõtul käis 85% (n=104542) kõigist spaas ravil viibinud klientidest. Laulasmaal ei tööta arst ning seega arsti vastuvõtte ei toimu. Kõigist spaades toimunud arstide vastuvõttudest oli enim arsti vastuvõtte Tervises (23%), Estonias (18%), Fra Mare's (16%), Viikingis (14%) ja Toilas (10%) (joonis 15). Kõigist arstide vastuvõttudest 70% moodustasid esmased vastuvõttud (n=72933) ning 30% korduvad vastuvõttud (n=31600).

**Joonis 15. Arstide vastuvõtud ja osakaal kõigist spaades tehtud arstide vastuvõttudest.**

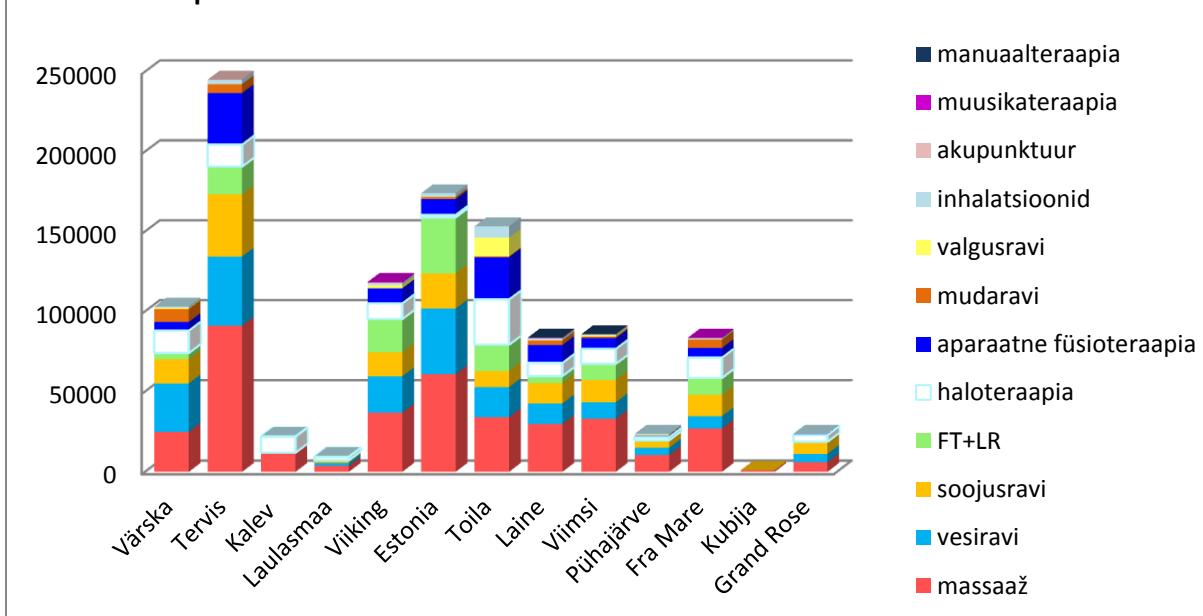


Värskas, Tervises, Kalevis, Estonias ja Viimsis käisid kõik kliendid esmasel arsti vastuvõtul. Fra Mare klientidest käis arsti vastuvõtul 95%, Kubijal 93%, Viikingis 85%, Grand Roses 81%, Laines 58%, Toilas 52% ja Pühajärvel 4% antud spaas ravil viibinud klientidest.

## 5.2 Raviprotseduurid.

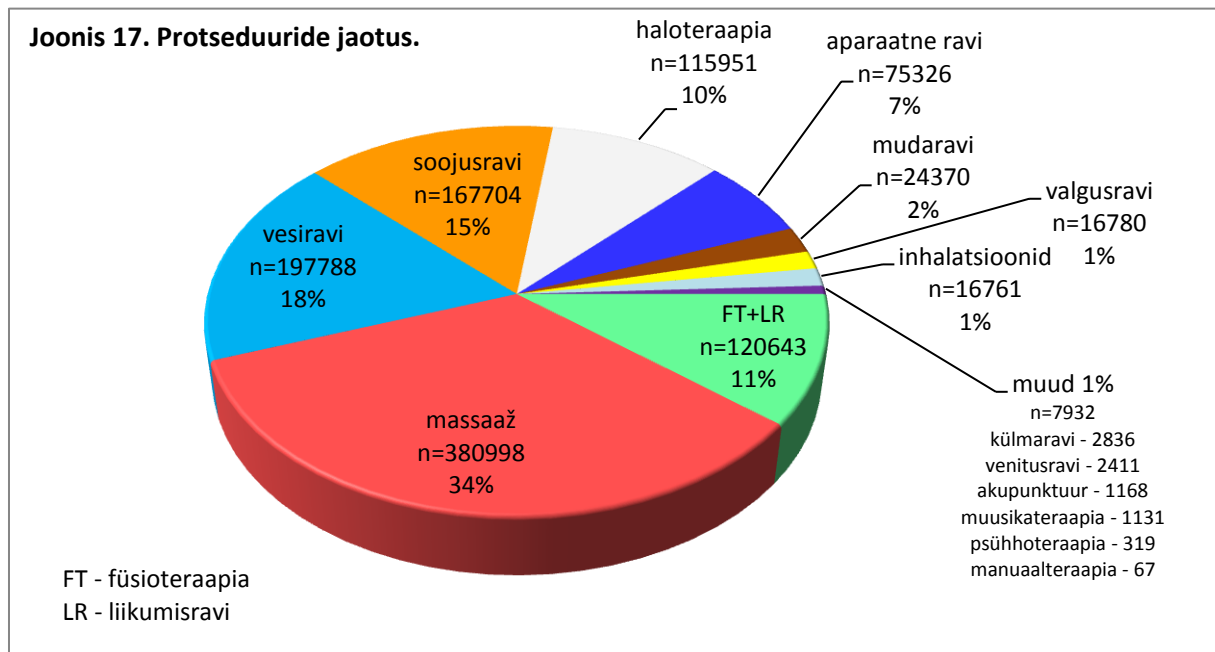
Raviprotseduuride koguhulk 2011. aastal oli 1124253. Raviprotseduure teevad kõige rohkem suuremad ravispaad: Tervis (245615), Estonia (188192), Toila (134507) (joonis 16). Raviprotseduuride arvu poolest keskmised on Viiking (120060), Värskas (101742), Fra Mare (84535), Viimsi (84371) ja Laine (82377). Eelnevatest vähem protseduure tehakse Grand Roses (27021), Pühajärvel (22730), samuti alles 2011. aastal alustanud Kalevis (22277) ja Laulasmaal (9755) ning põhiliselt unehäiretele spetsialiseerunud Kubijal (1071).

**Joonis 16. Raviprotseduuride hulk.**



Erinevate raviprotseduuride jaotuvuse osas tuleb märkida kõigi ravispaade puhul suurt sarnasust. Pea kõikide ravispaade protseduuride osas domineerivad 3 põhilist passiivravi protseduuri: massaaž, vesiravi ja soojusravi protseduurid, mis moodustavad kõigist raviprotseduuridest keskmiselt 60-70%.

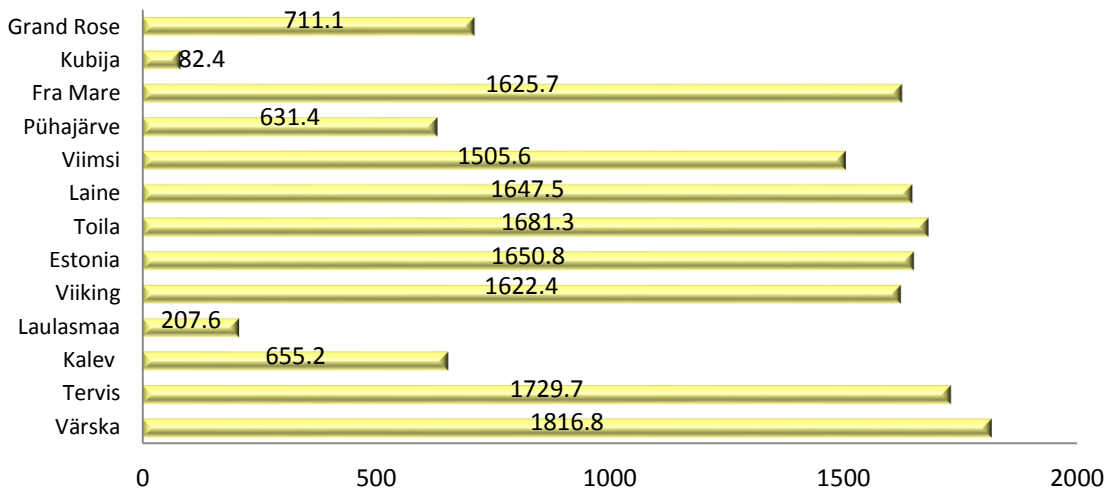
Aktiivse taastusravi (füsioteraapia + liikumisravi) protseduuride osakaal on suurem Estonias, Viikingis, Toilas, Tervises, Viimsis ja Fra Mares. Aparaatse ravi protseduurid on enam kasutusel Tervises, Toilas, Laines, Estonias ja Viikingis.



Aktiivse taastusravi protseduuride (füsioteraapia + liikumisravi) hulk moodustab kõigi protseduuride mahust 11% (120643 protseduuri) (joonis 17). Passiivravi protseduuridest kõige suurema osa moodustavad massaaž (34% ehk 380998 protseduuri), vesiravi (18% ehk 197788 protseduuri) ja soojusravi (15% ehk 167704 protseduuri). Kaheksas spaas (Värskas, Tervis, Estonia, Toila, Viimsi, Pühajärve, Fra Mare, Grand Rose) on kasutusel soolakamber, haloteraapia protseduuride osakaal oli 10% (115951 protseduuri). Aparaatse ravi protseduurid moodustavad kogu ravi mahust 7% ehk 75326 protseduuri, mudaravi 2% (24 370 protseduuri), valgusravi 1% (16780 protseduuri) ja inhalatsioonid 1% (16 761 protseduuri). Väike osa protseduuridest, mis moodustab kõigi protseduuride mahust ühe protsendi (7932 protseduuri) jäi muudele raviliikidele: külmaravi (2836 protseduuri – 0.3%), venitusravi (2411 – 0.2%), akupunktuur (1168 - 0.1%), muusikateraapia (1131 - 0.1%), muusikateraapia (11131 – 0.1%), psühhoteraapia (319 – 0.03%) ja manuaalteraapia (67 - 0.01%).

Ühel ravikohal tehakse aastas keskmiselt 1414.2 protseduuri. Enim raviprotseduure ühe ravikoha kohta (joonis 18) tehakse Värskas ja Tervises. Järgmise suhteliselt ühtlase grupi moodustavad Toila, Estonia, Laine, Viiking, Fra Mare ja Viimsi. Alla keskmise jäävad näitajad Grand Roses, Kalevis, Pühajärvel, Laulasmaal ja Kubijal.

**Joonis 18. Raviprotseduuride arv aastas ühe ravikoha kohta.**

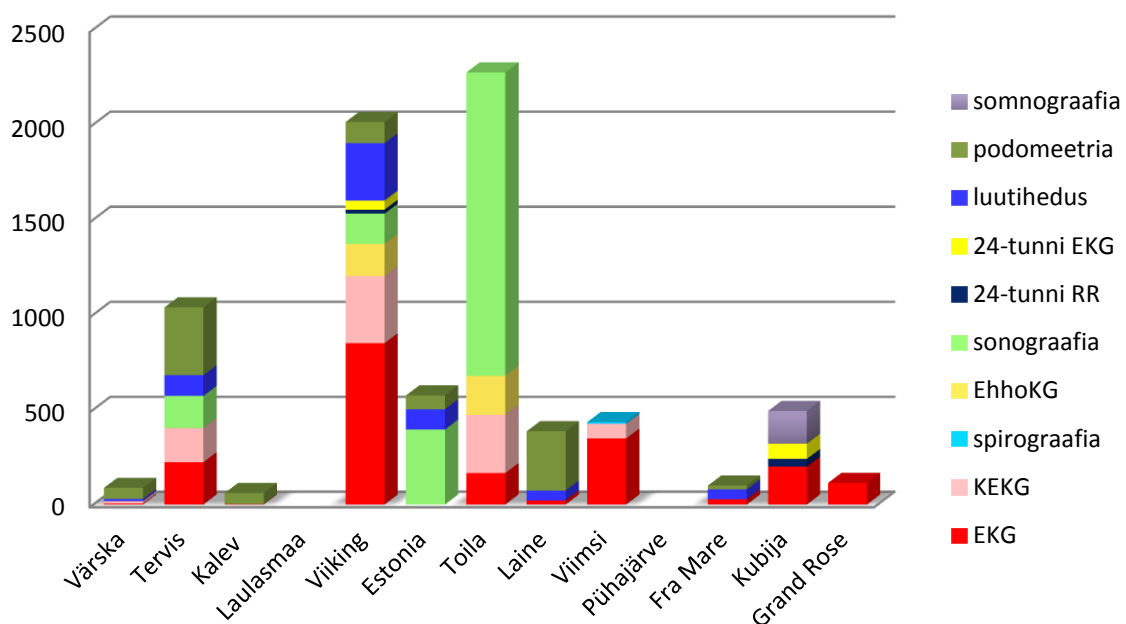


## 5.2 Uuringud

Peaaegu kõigis spaades teostatakse ka erinevaid uuringuid (kokku 7627 uuringut), välja arvatud Pühajärve ja Laulasmaa spaades (joonis 19). Teostatavate uuringute hulga poolest paistavad silma kolm spaad: Toila (2274 uuringut), Viiking (2064 uuringut) ja Tervis (1038 uuringut). Uuringute tegemine ravispaaades on seotud vastava aparatuuri ja personali olemasoluga.

Toila puhul paistab silma väga suur sonograafia uuringute osakaal (1596) teiste uuringutega võrreldas. See tuleneb ühelt poolt sonograafiliste uuringute sisaldumisest ravipakettides, teiselt poolt suunavad Toila spaasse sonograafilistele uuringutele patsiente ka ümbruskonnas töötavate perearstikeskuste arstid. Lisaks kõhuõõne organite uuringutele (485) tehti rinnanäärmete uuringuid (547), kilp- ja eesnäärme uuringuid (507) ning veresoonte doppleruuringuid (51). Lisaks sonograafilistele uuringutele registreeriti Toila patsientidel 166 elektrakardiogrammi (EKG), tehti 307 EKG-koormustesti (KEKG) ja 205 ehokardioskoopilist ehk südame ultraheli uuringut (EhhoKG).

**Joonis 19. Uuringute hulk 2011 aastal.**





Viiking teostab kõige rohkem puhkeoleku EKG- (850) ja KEKG uuringuid (353). Tehakse ka EhhoKG- (169) ning ööpäevase EKG (24-tunni EKG) ja vererõhu (24-tunni RR) registreerimise uuringuid (48 ja 21 uuringut vastavalt). Vastavate uuringute tegemine on tingitud asjaolust, et Viiking on seotud kardioloogiliste haigete taastusraviga. Samuti tehakse seal sonograafiat (159), luutiheduse uuringut (302) ja podomeetriat (111). Tehti 51 uriinialüüsi.

Tervises tehtud uuringutest on küllaltki suur osakaal podomeetria uuringutel (375), samuti tehakse EKG uuringuid (223), KEKG-d (180), sonograafiat (169) ja luutiheduse uuringuid (109).

Estonias tehti 575 uuringut: sonograafia uuringuid (395), luutiheduse mõõtmist(107) ja podomeetria uuringuid (73).

Kubijal tehti 493 uuringut: EKG uuringuid (200), 24-tunni EKG- (80) ja 24-tunni vererõhu uuringuid (40). Spetsiifiliseks uuriguks sellele asutusele on polüsomnograafiline uuring ehk uneuuring (173 uuringut).

Viimsis tehti 434 uuringut: EKG uuringuid (348), KEKG-d (77) ja spirograafia uuringuid (9).

Laines tehti 386 uuringut: podomeetriat (312), luutiheduse (52) ja EKG (22) uuringuid.

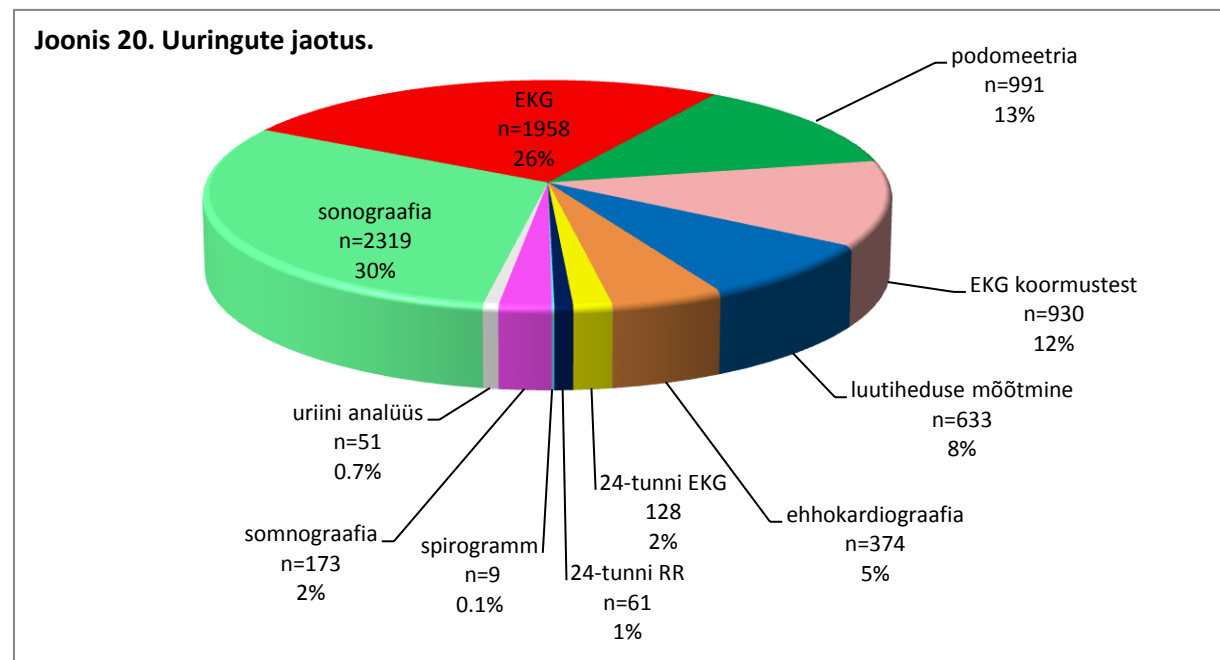
Grand Roses tehti 114 EKG uuringut.

Fra Mares 100 uuringut: luutiheduse (52), EKG (28) ja podomeetria (20) uuringud.

Värskas tehti 88 uuringut: podomeetria (59), KEKG (13), luutiheduse (11) ja EKG (5) uuringuid.

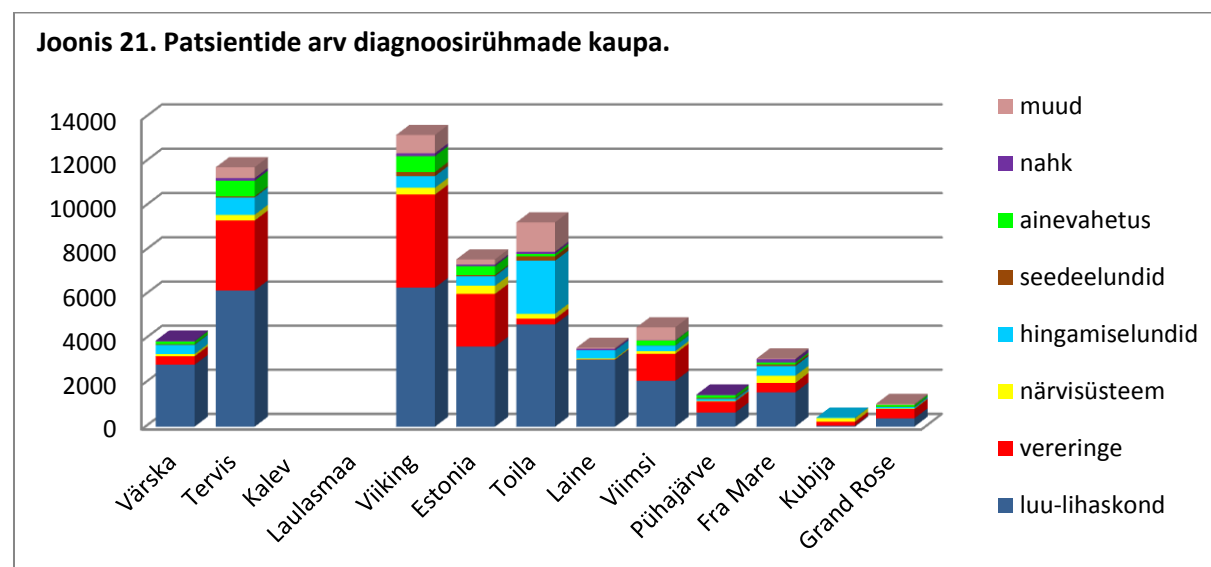
Kalevis tehti 61 uuringut: podomeetria (59) ja EKG (2) uuringud.

Uuringute jaotuse puhul on märgatav sonograafia uuringute suur osakaal (30%) teiste uuringute hulgas (joonis 20). Selle põhjuseks on kahe ravispaa (Toila ja Estonia) suur sonograafia uuringute hulk. 26% uuringutest on puhkeoleku EKG uuringud (kõige rohkem Viikingis, Viimsis, Tervises ja Kubijal) ja 12% EKG koormustestid (sagedamini tehakse Viikingis, Toilas, Tervises ja Viimsis). Ka ehhoKG uuringut tehakse ravispaaades (5%), sagedamini Toilas ja Viikingis. Teistest uuringutest populaarsemad on podomeetria (13%) ja luutiheduse mõõtmine (8%), mida tehakse sagedamini Tervises, Viikingis ja Laines.

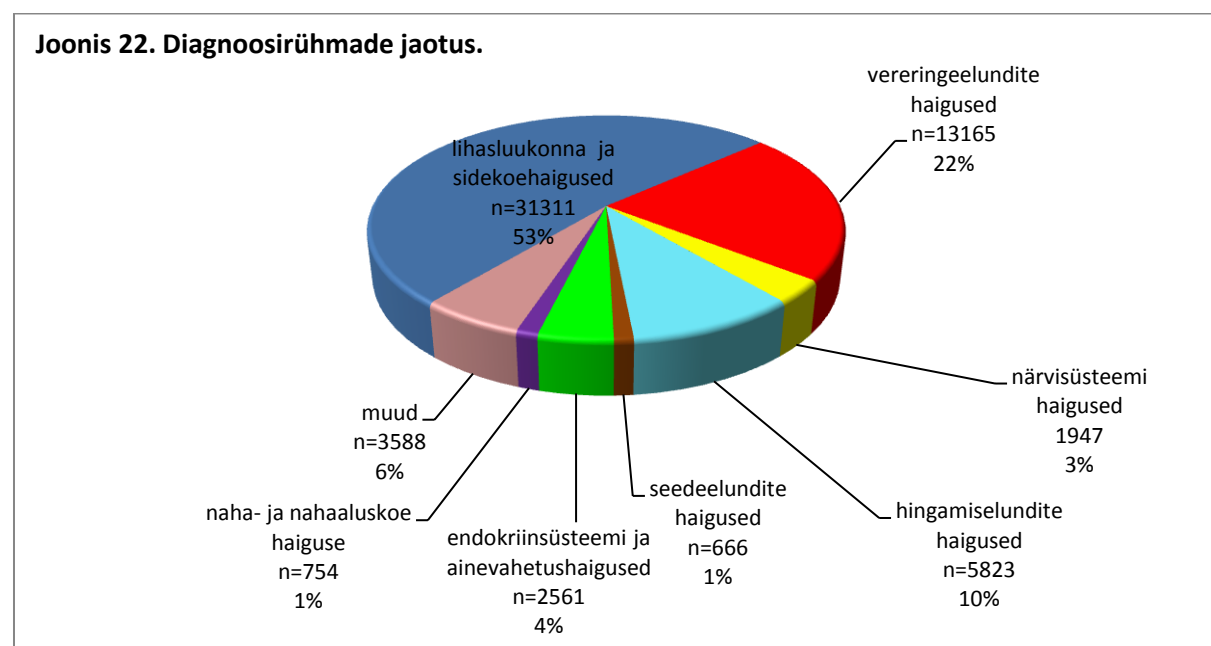


## 6. Diagnoosirühmad

Luu-lihaskonna ja sidekoehaigustega patsientide osakaal kõigist diagnoosirühmadest on suurim Värskas (2809 patsienti), Tervises (6181), Viikingis (6306), Estonias (3634), Toilas (4637), Laines (3041), Viimsis (2077), Pühajärvel (645) ja Fra Mare (1559) patsientuuri hulgas (joonis 21). Tervises (3157), Viikingis (4205), Estonias (2390), Viimsis (1232) ja Pühajärvel (495) on rohkesti vereringehaigustega patsiente. Toilas on küllaltki suur hingamiselundite haigustega patsientide hulk (2405). Ülejäänud diagnoosirühmade patsiente on tunduvalt vähem.



Diagnoosirühmade jaotuselt domineerib spaade patsientuuris luu-lihaskonna ja sidekoehaiguste rühm - 53% (joonis 22). Vereringeelundite haiguste rühm moodustab 22%, hingamiselundite haiguste rühm 10%. Vähem on patsiente, kes kuuluvad muu diagnoosi gruppi (6%; Fra Mares raseduse diagnoosiga, Laines psüühikahäirete diagnoosidega, teistes spaades täpsustamata), endokriinsüsteemi ja ainevahetushaiguste (4%), närvisüsteemi haiguste (3%), seedeelundite (1%) – või naha- ja nahaaluskoe haiguste (1%) diagnoosidega patsiente.



## 7. Ravitöös kasutatavad infotehnoloogilised süsteemid

Ravitöös kasutatavad infotehnoloogilised süsteemid on väga erinevad (tabel 3). Kõige sagedamini kasutatakse programmi Medispa (Viiking, Toila, Viimsi, Kubija, Grand Rose) ning UniSPA (Väraska, Laulasmaa, Pühajärve). Fra Mares ei ole ravitöö dokumentatsioon digitaliseeritud ning kasutatakse traditsioonilisi patsientide ravikaarte. Patsientide registrit ei ole Tervises, Laulasmaal ja Laines,

**Tabel 3. Ravitöös kasutatavad arvutiprogrammid ning nende rakenduslikud võimalused.**

	Programm	Patsiendi-register	Kasutaja-tunnus	Raviteenuse arve	Digi-retsept
<b>Väraska</b>	UniSPA, Hotellinks	jah	jah	jah	ei
<b>Tervis</b>	Ravi Access	ei	jah	ei	ei
<b>Kalev</b>	Eriarst-2, Hotellinx	jah	jah	jah	jah
<b>Laulasmaa</b>	UniSPA	ei	jah	jah	ei
<b>Viiking</b>	Medispa	jah	jah	jah	jah
<b>Estonia</b>	Inbell	osaliselt	jah	jah	ei
<b>Toila</b>	Medispa	jah	jah	jah	ei
<b>Laine</b>	Infosys	ei	jah	ei	ei
<b>Viimsi</b>	Medispa, Poslinx	jah	jah	jah	ei
<b>Pühajärve</b>	UniSPA	jah	jah	ei	ei
<b>Fra Mare</b>	Hotsoft (Hoist)	ravikaartid	jah	jah	ei
<b>Kubija</b>	E-kliinik, Medispa	jah	jah	jah	jah
<b>Grand Rose</b>	Medispa	jah	jah	ei	ei

Estonias on patsiendiregister olemas ühes ravikorpuses. Laulasmaal on olemas valmisolek patsiendiregistri loomiseks. Raviteenuste arve väljastamiseks kasutavad olemasolevat infotehnoloogilist süsteemi Väraska, Kalev, Laulasmaa, Viiking, Estonia, Toila, Viimsi, Fra Mare ja Kubija. E-terviselukku võimaldavad juurdepääsu Kalevis ja Kubijal kasutatavad programmid. Digiretsepti väljastamise võimalus on Kalevis, Viikingis ja Kubijal.

### Kokkuvõte

- taastusravi teenuse osutamisel on vajalik tervislikust seisundist lähtuva individuaalse taastusravi plaani koostamine patsientidele, kuid taastusraste on spaades vähe;
- efektiivse taastusravi eelduseks on aktiivse taastusravi (füsioteraapia, liikumisravi) rakendamine patsientide ravimisel. Hetkel on füsioterapeutide ja liikumisravi spetsialistide hulk spaades sedavõrd väike, et see välistab toimivate taastusravi plaanide teostamise;
- ravijuhiste kasutamine erinevate haigusgruppide patsientide puhul aitab tagada kõigile standarditele vastava kvaliteetse ravi. Seetõttu oleks soovitav need kasutusele võtta ka asutustel, kes ravijuhiseid ei ole kasutanud. Sama põhimõte on ka tegevusjuhiste rakendamisel patsientidele protseduuride tegemisel ning kindlasti peaks igas asutuses olema esmaabi tegevusjuhised;
- patsiendi/kliendi rahulolu uuringute analüüs on hinnaline informatsioon kliendi arvamustest ja vajadustest, mis annavad ideid teenuste edasiarendamiseks või uute teenuste kasutusele võtmiseks, keskkonna kohandamiseks, personali koolitamiseks jne;

- teraapiakohtade ja raviliikide loetelu on mitmekülgne. Aktiivse taastusravi võimaluste osakaal peaks olema suurem;
- diagnostikaseadmetega varustus on hea;
- teraapia- ja treeningseadmete osas vajaks täiendust aktiivse taastusravi vahendite arsenal ja füsioterapeutide töövahendid (näiteks Therapy Master);
- aparaatse füsioteraapia seadmed peavad vastama kõigile ohutusstandarditele. Vajalik on üle kontrollida vanemate aparaatide vastavus Terviseameti nõuetele;
- järjepideva ja tulemusliku taastusravi teenuse osutamise eelduseks on patsiendi seisundi, ravi ja ravitulemuste adekvaatne dokumenteerimine. Enamus spaasid vajavad selleks (ühiseid) infotehnoloogilisi lahendusi. Vajalik on ühtse füsiteraapia vormi väljatöötamine ja kasutuselevõtt ravispades, infovahetus E-tervisega, digiretsepti väljastamise võimalus ja ligipääs pildipangale;
- vajalik on suurem koostöö teiste raviasutustega (sh ühised projektid jms), ravitulemuste analüüs ja tutvustamine arstidele ja füsioterapeutidele suunatud seminaridel, konverentsidel. Oluline on uuringu/ravitulemuste publitseerimine erialaajakirjades.