

*Infomaterjalid*

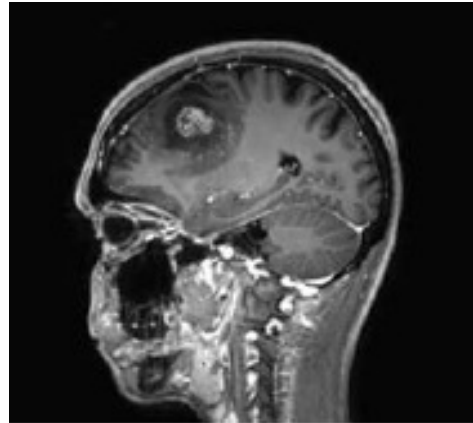
**Uue radioloogia diagnostikaparaadi- ja teenuse  
pressiesitlus**

26. märts 2008, Ida-Tallinna Keskhaigla



### Milles väljendub uue seadme ja teenuse ainulaadsus?

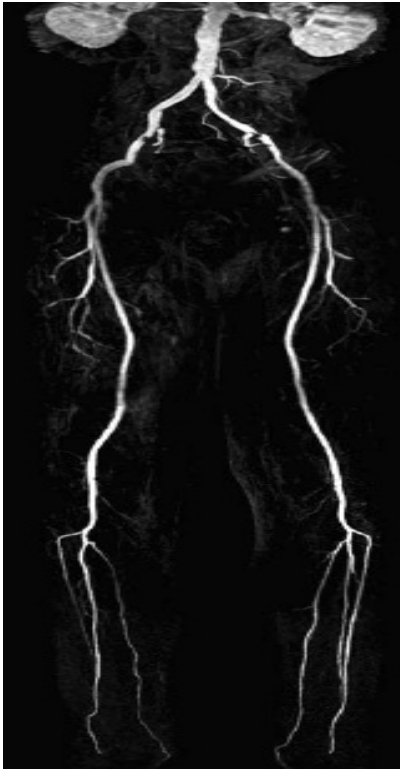
- Uus **3-teslane** (seni kasutusel 1,5-teslased aparaadid) magnetresonantstomograaf on praegu Eestis töötavatest uuringuaparaatidest **kõige täpsem ja kiirem**.



**Tesla** on magnetilise induktsiooni mõõtühik SI-süsteemis. Mõõtühiku tähis on T.

- Aparaadil **ei kasutata** ioniseerivat **kiirgust**, mistõttu on uuring patsiendile ohutu.
- Esimene ja **ainus Baltikumis**, lähimad aparaadid asuvad Poolas ja Soomes.
- **Uus teenusepõhine juhtimismudel meditsiinis**: Overall Medical osutab diagnostikateenust, seade ja ruum on kogumaksumusega 30 mln EEK, **haiglale aga nullinvesteering**
- MRT uuringust saadav digipilt, mida on võimalik konsulteerida mistahes punktist maailmas on **osa e-tervishoiust** (e-tervishoiu ajastu Eesti meditsiinis on võrdne nähtus panganduse internetiseerimisega Eestis).
- Uuringust saadavat digipilti on võimalik **kuvada kolmemõõtmelisena**





## **Overall Medical**

Overall Medical on firma, kelle eesmärgiks on pakkuda tervishoiusektorile mitmekülgseid ja paindlikke lahendusi meditsiiniteenuste osutamiseks. Firma missiooniks on toetada meditsiiniastutusi, mis võimaldaks pakkuda neil oma patsientidele tõhusaid uuringuid. Eesmärgiks on pakkuda kombinatsiooni kvaliteetsest ja usaldusväärsest teenusest ning tootest.

Tehnoloogia areng teeb elu kergemaks. Samas on seade ainult vahend ning lõplik väärtus luuakse hõlpsa tööprotsessi ja teenuse haldamise näol. Overall Medicalil on olemas inimesed, kes oskavad küsida vajalikke küsimusi ja pakkuda vastustele parimad võimalikud lahendused.

Overall Medical OÜ on Overall Eesti AS tütarfirma, mis on Eestis tegutsenud ja pakkunud IT- terviklahendusi vastavalt klientide vajadustele tänaseks juba 17 aastat.

Overall Medicalile on teenuse osutamiseks väljastatud litsents Tervishoiuameti poolt, mis kehtib kuni 2012. aastani.

## **Ida-Tallinna Keskhaigla diagnostikakliiniku radioloogiakeskus**

Ida-Tallinna Keskhaigla on inimesekeskne Tallinna Haigla, mis oma professionaalse tegevusega mõjutab positiivselt Eesti elanikkonna tervist, tervishoiuteenuse kättesaadavust ning on Eesti tervishoiu uuenduste eeskäijaks.

Diagnostikakliinikus tehakse uuringuid mitte ainult Ida-Tallinna Keskhaiglale, vaid ka teistele raviasutustele.

Alates 2007. aastast alustati Ida-Tallinna Keskhaigla radioloogiakeskuse initsiatiivil radioloogiatehnikute koolitusega Tallinnas. Tänapäevaks on radioloogiakeskusest kujunenud

juhtiv ja arenev teaduskeskus Eestis. Diagnostikakliiniku märksõnadeks on kaasaegsus, professionaalsus ja koostöövalmidus.

2007. aastal viidi Ida-Tallinna Keskhaigla diagnostikakliinikus läbi:

1 251 983 laboriuuringut, neist

171 000 radioloogiauuringut.

### Uus teenusepõhine juhtimismudel meditsiinis

Magnetresonantstomograafi töö toimub **Ida-Tallinna Keskhaiglas** uue juhtimismudelina, mille puhul **haigla ostab Overall Medicalilt diagnostikateenust**.

Overall Medical on diagnostikateenuse pakkuja, Ida-Tallinna Keskhaigla teenuse ostja. Uus juhtimismudel on selles mõttes sarnane varasematega, et seni on haiglad allhankena ostnud nt pesupesemis- või toitlustusteenust. Meditsiiniteenuse allhange on uus mudel. Diagnostikaaparatuur on kallis (maksumus 30 mln krooni) ning konkreetne teenus on **haiglale nullinvesteering**.

Haigla arstid saavad seeläbi **võimaluse töötada tipp tehnoloogiaga**, saades vastava erikoolituse. See koostöövorm on hea näide **avaliku sektori ja ettevõtluse sünergiast**, kus ühendatakse koostööpartnerite tugevused.



### Sünergia ettevõtte ja avaliku sektori vahel

Eelmine aasta oli esimene, mil hakati üle maailma seniseid 1,5-teslaseid aparate käesolevate, 3-teslaliste vastu vahetama. Overall Medicali abiga suudeti aparaat vähem kui poole aastaga üles seada – tegemist oli väga operatiivse koostööga.

Teine oluline aspekt on ettevõtluse panus teaduse arendamisse, mida Overall Medical uue juhtimismudeli näol toetab.

## Radioloogiaparatuuri seis täna Eestis

Eesti turg on vajaliku hulga MRT ja X-ray -seadmetega katmata. Eesti oleks kaetud, kui riigis oleks kokku vähemalt 10 MRT seadet. Eestis on 95 diagnostikaaparaati, millest 69 on vanemad kui 5 aastat. Üle 70% aparaatidest vajab väljavahetamist ning 90% kõikidest aparaatidest vajavad uusi andureid. Hetkel on mobiilseid diagnostikaaparaate 36, millest 26 on vanemad kui viis aastat. Kõige levinum radioloogiline protseduur on senini röntgen, 2004. Aastal tehti röntgenuuringuid keskmiselt 750-le inimesele 1000st.

Eestis on puudu veel kümme tomograafi

- Lõuna-Eestis on oma magnetresonantstomograafiaseade ainult Tartu ülikooli kliinikumil, Tallinnas aga kasutatakse kaheksat sellist masinat.
- “MRT-seade on väga tänuväärne, sellega saab diagnoosida väga paljusid haiguseid ilma inimest kiiritamata. Sellega saab uurida näiteks inimese närvisüsteemi, luu- ja lihaskonda, eesnääret, maksa, sapiteed, kõhunääret,” loetles TÜ kliinikumi radioloogiateenistuse direktor Aadu Simisker.
- Simiskeri sõnul on Eesti turg vajaliku hulga MRT-seadmetega katmata. “Kui kümme masinat veel juurde tuleks, siis oleks Eesti enam-vähem kaetud. Meie eesmärk on MRT-de arvel vähendada kompuutertomograafuuringute arvu, et vähendada elanike kiirguskoormust,” rääkis ta.
- Simiskeri sõnul annab MRT-uuringute nõudlusest tunnistust see, et kliinikus uuringule pääsemiseks peab järjekorras ootama poolteist kuud, kusjuures masin töötab esmaspäevast pühapäevani kella 8–20.
- Haigekassa kehtiva hinnakirja järgi maksab üks MRT-uuring 1430–2908 krooni.

Allikas: Eesti Päevaleht, 20.märts 2008

## Motivatsioon arstide ja radioloogiaõdede järelkasvule

Tegemist on tõelise uudisega tehnikamaailmas.

**Huvi radioloogia vastu kindlasti kasvab**, sest radioloogi jaoks on aparaat põhilisi töövahendeid. Rahvusvahelisel tasandil on **tipptehnoloogia on oluliseks motivatsiooniks töötamisel kiiresti arenevas keskusel Eestis**.

Kliinikule avab see mitmed uued võimalused, kuna on atraktiivne järeltulevale põlvele – teisisõnu magnet mõjub tõelise magnetina

Ühelt poolt on siin spetsialistide kompetents ning teiselt poolt maailmatasemel tipptehnoloogia. Järjest areneva keskusena pakub Ida-Tallinna Keskhaigla seeläbi ka võimalust radioloogide järelkasvuks Eestis.

### Patsiendisõbralik lähenemine

Meditiin liigub järjest enam patsiendisõbralikkuse suunas. Üha enam räägitakse kiirgusest ja selle kahjulikust mõjust tervisele – selle seadme puhul seda riski ei ole.

Patsiendile on uuring valutu, kuuludes tema seisukohast nõ. hästi talutavate uuringute hulka. Ainus häiriv faktor on müra, mille vastu kasutatakse kõrvatroppe- ja klappe ning patsient saab kuulata talle meelepärast muusikat. Uuringut läbi viiv radioloogiaõde saab patsiendiga suhelda uuringu käigus läbi kõrvaklappide ja mikrofone. Uus diagnostika võimaldab digipilti konsulteerida mistahes maailma meditsiinikeskusest, sellega saab vaadelda ülitäpset pilti ka kolmemõõtmeliselt.

## **MRT – mis see on?**

**Magnetresonantstomograaf (MRT)** on diagnostiline aparaat, mis jäädvustab inimkeha kujutisi magnetvälja abil.

**Uuringu** põhilisteks **näidustuseks** on peaaegu haigused, lülisamba ja seljaaju haigused, luu- ja lihaskonna haigused (näiteks erinevad liigesevigastused). Seadet kasutatakse ka luu- ja lihaskoe kasvajate ja põletikuliste protsesside täpsemaks kindlakstegemiseks ja leviku hindamiseks. Uuring on patsiendile valutu ning selle tegemine võtab sõltuvalt meditsiinilisest probleemist aega 15 minutit kuni tunni.

**Lühidalt ajaloost.** Magnetresonantsspektroskoopiat kasutati algul molekulide struktuuri analüüsis. Selle eest sai šveitslane Richard Ernst 1991 Nobeli füüsikaauhinna ja šveitslane Kurt Wüthrich 2002 Nobeli keemiaauhinna.

1960. aastatel tekkisid ideed uue meetodi kasutamiseks meditsiinis. 1977 tehti esimene MRT-pilt inimkehast.

2003. aasta lõpu seisuga oli maailmas kasutusel umbes 22 000 MRT-aparaati. Aastal 2003 tehti maailmas umbes 60 miljonit MRT-uuringut.