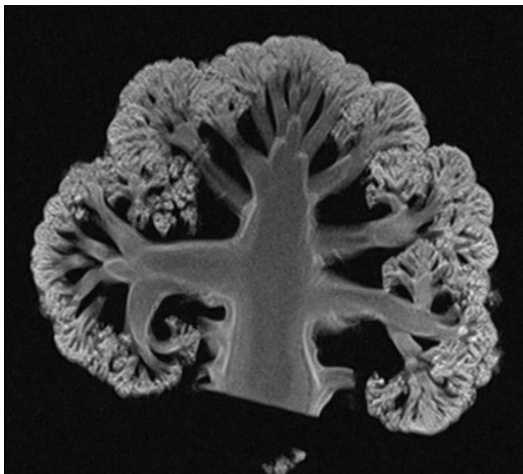


Kedves Rezidens!

Gyere és légy a munkatársunk az ország egyik lezseb városában Egerben, a teljesen megújult Radiológiai osztályon!

Mottónk: Digitális képalkotás – betegek rejtélyeinek megfejtése!



Amennyiben felkeltettük érdeklődésedet, olvasd el a mellékelt tájékoztatót osztályunkról és keres minket a megadott elérhetőségek egyikén!



A Radiológiai osztály 1951-ben alakult, több mint 70 éves múltra tekint vissza

A Radiológia osztályon 2017-ben befejeződött a kórházi rekonstrukció, az addig több telephelyes állapot megszűnt, az osztály a Hotel épület földszintjén központi elhelyezést kapott. Megtörtént a Radiológiai osztály teljes digitalizálása is. A központi elrendezésen belül az ellátandó betegek igényeinek, a modalitásoknak megfelelően a funkció továbbra is tagolt. Az osztály a kórház valamennyi osztálya felől és a járóbetegek részére egyaránt jól megközelíthető.

Három bejáraton át közelíthető meg és az egyes egységek egymással szoros kapcsolatban vannak. A járóbeteg és mammográfiás vizsgálatra, a CT-MR vizsgálatokra és a sürgősségi vizsgálatokra érkező betegeinket korszerűen kialakított recepciós pultoknál fogadjuk.

A betegek ellátását Egerben a Radiológiai osztályon 1 átvilágító-, 4 felvételi röntgen berendezés, 1 mammográf, egy CT, egy MR és egy DSA látja el, az ellátott betegek száma érdemben nem változott, éves szinten évről évre 100 000 pácienszt jelent. Az osztályon lévő berendezések mellett két helyszíni felvételi berendezés és a műtőkben sebészeti képerősítők működnek, a helyszíni berendezéseken a digitális képalkotás foszforlemez technológiával történik.

Az osztályon a röntgen és ultrahang ellátás napi egy műszakban, a CT-MR ellátás két műszakban folyik, az emelő centrumban havi 10 klinikai és 10 szűrőnapon hosszított műszakban dolgoznak az asszisztensek és az orvosok. A napi munkát ügyeleti és készenléti ellátás váltja fel. Osztályunkon 2 fő röntgen asszisztens, 1 fő CT-MR operátor és egy fő orvos lát el ügyeletet. A rezidensek és a CT-MR jártassággal nem rendelkező szakorvosok mellett CT-MR készenlét is működik.

Osztályunkon jelenleg 8 fő szakorvos és 6 fő rezidens dolgozik, a rezidensek közül 2 fő várhatóan 2020-ban szakvizgázik. A szakorvosi munka az egyes speciális területeken további teamekkel bővül, így a mammos team munkáját 4 fő szakorvos látja el, az intervenciós munkába 3 fő szakorvos kapcsolódik be, míg a coronaria CT-t 1 fő szakorvos végzi, valamennyien országosan elismert nagy tudású szakorvosok, közülük több tudományos fokozattal rendelkezik. A coronaria CT orvosi munkájába a Kardiológiai osztály egyik orvosa is bekapcsolódott. A CT-MR vizsgálatok lelevezésében távolról 14 fő vesz még részt, az ICONOMIX Kft-n keresztül, segítségükkel speciális szakterületek tudás anyaga is elsajátítható.

Radiológiai ügyeleti ellátásában 7 fő szakorvos és a törzsképzés lejártával jelenleg 4 fő rezidens vesz részt, a CT-MR készenlétet helyben végző 2 fő szakorvos munkáját 7 fő távolról készenlétet adó szakorvos segíti.

A betegellátást 38 fő szakdolgozó végzi, akik közül 8 fő diplomás. A szakdolgozók az egyes speciális területeknek megfelelően kis csoportokban speciális tudásukkal segítik a munkát, így a CT-MR operátorok, a mammos team és az intervenciós team szakdolgozói sok éves tapasztalattal a feladataiknak megfelelő jártassággal és tudással rendelkeznek.

A 9 fő adminisztrátor sok terhet vesz le az orvosok és szakdolgozók válláról is, ők a leletírásban, az előjegyzésben és a sok figyelmet igénylő távlelevezést segítő munkában vesznek részt.



Egységeink:

A **Központi-Sürgősségi** egység, a **CT-MR**, és az **Érfestő labor** (DSA) a Hotel épület, a Belgyógyászati tömb és a Sürgősségi épülettömb kereszteződésébe ékelődve került kialakításra a Hotel és a volt kórházi ebédlő közötti szabad terület beépítésével. Az új beépítés 3 szinten nyújt összeköttetést az egyes épületrészek között.

A **Központi-Sürgősségi röntgen** az újonnan kialakított épületrészben került elhelyezésre, ahol a sürgősségi röntgenvizsgálatok készülnek, de itt történik minden kórházi osztályról a fekvőbetegek ellátása is.



Ebben az egységben két felvételi röntgenberendezés működik, az egyik egy mennyezeti felfüggesztéses félautomata direkt digitális készülék direkt digitális panellel, a másik berendezés egy egyszerűbb padlósínes berendezés szintén egy digitális panellel.

Ezen a részlegen átlagosan napi 100 beteg vizsgálata történik 24 óra alatt. Itt kerülnek vizsgálatra az ügyeleti időben érkező betegek is. Ugyanebben a részlegen egy ultrahangvizsgáló is kialakításra került sürgősségi esetek és fekvőbetegek részére. A rendelkezésre álló ultrahang berendezés egy magas kategóriás **Hitachi Preiurus** készülék 5 vizsgálófejjel. A készüléken az alapvizsgálatokon túl lehetőség van ultrahang kontrasztanyag vizsgálatokra is, továbbá speciális vizsgálati technikák is bevezetésre kerülhetnek.

A **CT-MR laboratórium** munkájának jelentős részét járóbetegek vizsgálata teszi ki. A betegek előre egyeztetett időpontban érkeznek vizsgálatra. A vizsgálatok kisebbik része kórházi fekvőbetegeken történik, sok vizsgálat készül sürgős indikációval is. A CT laborban átlagosan 45-55 beteg vizsgálata készül el naponta, az MR-ben átlagosan 30 beteget vizsgálunk hétköznapiokon. A munkaidőn kívül érkező betegek vizsgálata a készenléti- ügyeleti szolgálatot teljesítők révén történik.

A **128 szeletes GE Optima 660 CT készülék** 2016. február 19-én került üzembe helyezésre, ez a készülék speciális vizsgálati lehetőségekre is alkalmas, ezek között pl. a coronaria CT, a korszerű CT angiográfiák, vagy pl. a CT coloscopia említendő.



Ugyanitt került telepítésre a **1,5 T-s GE Optima 450 70 cm alagút átmérőjű MR** berendezés is. A két készüléket egy operátori helyiségből irányítják, az vizsgálóhelyiségek az operátori szoba két oldalán lettek kialakítva. A berendezés és a szállított tekercsek szinte minden testtájék vizsgálatát lehetővé teszik, a nagyobb 70 cm alagút átmérő testesebb betegek vizsgálatára is alkalmas.



Az új **Innova IGS 540 DSA** berendezés is 2016. május 13.-a óta szolgálja Heves megye betegeit. Végleges helyére 2017. április 13-án került. Direkt digitális készülék, a nagy méretű digitalis panel teljeskörű vizsgálati paletta lehetőségét nyújtja.



A **járóbeteg egység**ben röntgen és ultrahang vizsgálatok folynak, a röntgen vizsgálatok szintén két készüléken, ami napi 100 beteg ellátását jelenti átlagosan. Az egyik berendezés egy félautomata direkt digitális készülék, a másik egy hagyományos berendezés, ami direkt digitális mobil panellel lett felszerelve.

A magas kategóriás **Philips Epiq 5** ultrahang berendezés is 4 vizsgáló fejjel szolgálja a járóbetegeket. Ennek a berendezésnek speciális vizsgálati lehetőségei az elastographiás vizsgálatok, a musculusceletalis-, neurosonographiás vizsgálatok, de ezen a készüléken is lehetőség van ultrahang kontrasztanyag vizsgálatok végzésére.

A mammográfias labor és emlőszűrő centrum- tekintettel arra, hogy a vizsgált betegek többsége járóbetegként érkezik - a Radiológiai Osztály járóbeteg egységében került elhelyezésre. A labor egyben szűrőcentrum is, ez is indokolta, hogy a könnyen megközelíthető járóbeteg részben történjen a kialakítása. A mammográf is direkt digitális készülék – **Senograph Essential** –, 2017. április 19-én került végleges helyén beüzemelésre, sterotaxiás mintavételi lehetőségre is alkalmas.



A képkötő tevékenység jelentős részét teszik ki az **ultrahang** vizsgálatok. A gépek, a vizsgáló fejek, a technológia fejlődése a vizsgálati paletta szélesedését eredményezte, így egyre több indikációval kerül sor vizsgálatokra, a speciális technológiák pedig új eljárások bevezetését is - mint a kontrasztanyagossal ultrahang vagy az elasztográfia - lehetővé tették. Ezeket a technikákat próbáljuk folyamatosan beilleszteni a mindennapi betegellátásba.

Jelenleg a Radiológiai Osztályon négy ultrahang berendezés szolgálja a betegeket, kettő ezek közül magas kategóriás. Mindegyik készülék öt évnél fiatalabb, a fentebb említettekén túl egy készülék a mammográfias egységben, egy további készülék a Belgyógyászati tömb ultrahang vizsgálojában működik.



A digitális technológiára történt átállás azt is magával hozta, hogy a filmes időszakra jellemző nézőszekrényeket felváltották a korszerű, két monitoros leletező munkaállomások, melyeken a leletezés és utólagos képrekonstrukció is folyik. Az Osztályon 12 darab két monitoros leletező munkaállomáson érhető el a PACS rendszer és a CT-MR berendezésekhez kapcsolt AW server. A nagy gépeken végzett postprocessing ezeken a munkaállomásokon egészíthető ki speciális további

képrekonstrukciókkal. A munkaállamosok lehetőséget nyújtanak a kifelé történő távleletezésre is, mely az anyagi nyereségen túl más munkahelyek esetleges speciális képanyagába való betekintést is megteremti.

A képalkotó vizsgálatok során keletkezett képek archiválása is jelentősen megváltozott. A filmes archívumokat a mindennapokban már nem használjuk, ezeket felváltotta a digitális adathordozón, servereken történő képtárolás. Ilyen servereken vannak archiválva 2010 óta a CT-MR vizsgálatok és 2016 óta valamennyi modalitás képanyaga is. A korábbi filmes archívum is meg van még, szükség esetén régi előzmény is visszakereshető.

Osztályunkhoz tartozik a **Hevesi Rendelőintézet radiológiai egysége** is, ami szintén megújult, új direkt digitális felvételi röntgenberendezés és egy új ultrahang került beszerzésre a helyiségek megújításán túl. Heves és Eger között élő direkt internetes kapcsolaton keresztül a röntgenvizsgálatok Egerből történő távleletezése is megoldható.

Szociális helyiségeink is megújultak, közöttük a nagy konferencia terem nagyobb létszámú megbeszélésekre is lehetőséget nyújt, ebben a helyiségben egy projektor is működik, melynek segítségével esetmegbeszéléseinken a képi előzmények mindenki számára jól láthatók és értékelhetők. Az osztály elhelyezése lehetőséget nyújt az azonnali, könnyen kivitelezhető egymás közötti konzultációra is, így rezidenseink könnyen segítséget kaphatnak problémás esetekben, a kezdeti tanulási periódust leszámítva pedig önállóan dolgoznak. A CT-MR vizsgálatok másodolvasása minden esetben megtörténik.



Osztályunkon megpróbáltuk megőrizni a múlt emlékeit és eszközeit is egy kis házi múzeum formájában.

A tudományos tevékenységet Alapítványunk segíti azzal, hogy dolgozóink konferenciákon való részvételi költségeit részben átvállalja.

Osztályunk dolgozói nevében mondhatom, hogy osztályunkon minden lehetőség adott a radiológia titkainak elsajátítására. A mindennapi betegellátás mellett mindannyian azon igyekszünk, hogy fiatal kollégáink jól érezzék magukat, a képzési idő szakmai előírásait el tudják sajátítani, a leletező munkaállomások nagy száma lehetővé teszi az önálló munkavégzést és a zavartalan elmélyült tanulást, melyet az Osztályon elérhető nagyszámú nemzetközi szakkönyv és a munkaállomásokon működő közvetlen internet kapcsolat és szakmai oldalak elérhetősége is segít. A kötelező intézeten kívüli képzéseken való részvételen kívül Alapítványunk támogatást nyújt egyéb képzéseken, konferenciákon való részvételre a rezidenseknek is.

Lépj be hozzánk, új gépek, új környezet, jól képzett, vidám, befogadó csapat és sok lehetőség vár!



Elérhetőségeink:

Cím: 3300, Eger, Markhot Ferenc u. 1-3.

Telefon: +36-36-411-44 / 3102 mellék, +36-20-329 7540, +36-20-329 7532

E-mail: kis.zsuzsanna@mfkh.hu, vekasi.adrien@mfkh.hu

