



## A HEVESY GYÖRGY MONT NEGYEDIK ELEKTRONIKUS HÍRLEVELE



*Igen sok szeretettel:*

*Dr. Balogh Ildikó*

MONT elnök

*Dr. Buga Klára*

MONT főtitkár



Tartalomjegyzék:

- [Elnöki beszámoló a Hevesy György Magyar Orvostudományi Nukleáris Társaság \(MONT\) XVI. Debreceni Kongresszusáról \(Galuska László\)](#)
- [BESZÁMOLÓ az ESNM 44., Budapesten tartott Szemináriumáról \(Szilvási István\)](#)
- [BESZÁMOLÓ az ESNM \(European School of Nuclear Medicine\) barcelonai üléséről \(Szilvási István\)](#)
- [A MONT Izotópdiaosztikai Alapítvány díjazottjai a Debrecenben rendezett XVI. MONT Kongresszuson \(Zámbó Katalin\)](#)
- [Képképző Centrum avatás és nanotudományi szimpózium a Semmelweis Egyetemen \(Dr. Máthé Domokos\)](#)
- [Összefoglaló az EANM nemzeti delegáltak értekezletéről \(Varga József\)](#)
- [Klinikai sugárfizikus képzés indul Debrecenben \(Varga József\)](#)
- [XIV. International Symposium on Radionuclides in Nephrourology](#)
- [További hírek a MONT-tól](#)

---

## Elnöki beszámoló a Hevesy György Magyar Orvostudományi Nukleáris Társaság (MONT) XVI. Debreceni Kongresszusáról

**Időpont: 2009. július 2-4.**

A hagyományoknak megfelelően a MONT XV. Kongresszusán Szegeden bízta meg az az elnökség a DEOEC Nukleáris Medicina Intézetét a 2009. évi kongresszus szervezésével.

A megtisztelő feladat elvégzésére az intézet tudományos bizottságot szervezett, melynek elnöke Trón Lajos egyetemi tanár, tagjai: Balkay László, Emri Miklós, Galuska László, Garai Ildikó, Kertész István, Márián Teréz, Mikecz Pál és Varga József kollégák voltak. A tudományos bizottság rendszeres üléseken készült a kongresszusra és a feladatok elosztásával megítélés



szerint hatékonyan működött. A kongresszus szervező irodája az EKHO'94 Kft. volt, amelyik jó partnernek bizonyult a szervezés során.

**A kongresszus regisztrációs adatai a következők voltak:**

Az összes regisztrált 371 fő (6 külföldi)

Asszisztens 151 fő Diplomás: 146 fő, Kiállító: 34; Ph.D illetve rezidens és hallgató 17 fő regisztrált, vendégkísérő: 17 fő, nyugdíjas: 6 fő

**A publikációs organizációs információk a következők:**

Összes beérkezett abstractok száma: 102, amelyekből 50-et szóbeli előadásra, a többit poszternek fogadta el a tudományos bizottság. Felkért előadás összesen 4 hangzott el. 9 szekcióban onkológia kétszer, leképezéstechnika radiofarmakológia, preklinikum, klinikum, poszterszekció, egy záró összegző szekció és asszisztensi szekció szerepeltek. A szakmai politikai találkozók száma 4 volt. Egy taggyűlés emeritus, ifjúsági és asszisztensi szakmapolitikai találkozókra került sor.

Kulturális esemény: két hangverseny hangzott el.

A társasági vendéglátói események száma, összesen öt volt. Egy nyitó fogadás, az emeritus ebéd, a pénteki „lunch meeting”, a díszvacsora, valamint a szombati szendvics ebéd sorolható ide. Fakultatív társasági esemény volt a szombat délutáni hortobágyi kirándulás.

**Pénzügyi elszámolás:**

Bevételi oldal: A bevételi oldal legfontosabb elemei a következők:

Regisztrációs díj: 3.150.000,- Ft

Cégtámogatások: 5.676.000, - Ft

---

**Összesen : 8.826.000,- Ft**

Kiadási oldalon a lista hosszú, különböző kongresszus szervezési kiadások között az egyik legnagyobb tétel az abstractok angolnyelvű megjelenítését szolgált Rewiew Nuclear Medicine





költség volt, amely 671.350,- Ft-ot tett ki. A nagy tételek között megemlítendő a szervező társaságnak a szerződésben szabályzott 882.600,- Ft-os díja.

**A kiadási oldal összesen: 4.781650,- Ft volt.**

**A kongresszus végső pénzügyi pozitívuma 4.044.350,- Ft-nak adódik.**

A szervező elnök véleménye szerint a társaság debreceni kongresszusa mind szakmai, mind anyagi szempontból sikeresnek véleményezhető. Az anyagi siker elsősorban annak a 15 támogató cégnek köszönhető, amely jelentős összegekkel járult hozzá a kongresszus sikeréhez. A cégek támogatásából befolyt összeg 5.676.000,- Ft-ban összegezhető.

A lehangoló gazdasági körülmények tudatában önköltségesnek indult kongresszus az eddig hagyományoknak és elvárásoknak megfelelő szakmai színvonalon szerény, de kulturált szakmai környezetben jó színvonalú vendéglátói körülmények között zajlott le. Anyagi szempontból a borúlátó várakozások ellenére mindenképpen sikeresnek könyvelhető el. A szervező elnök a szervezést végző számos munkatárs nevében is köszönetét szeretné nyilvánítani a MONT elnökségnek azért, hogy a kongresszus szervezéséhez elnyertük bizalmukat. Külön szeretném megköszönni a támogató cégeknek azt az anyagi és szervezői hozzájárulást amely a kongresszusnak alapfeltétele volt. Hálás vagyok a meghívott előadóknak, hogy vállalták az ideutazással kapcsolatos nehézségeket és magas színvonalú előadásaikkal támogatták a kongresszus munkáját. Köszönöm a hallgatóság, a MONT tagság munkáját amellyel a rendezvény, a kongresszus színvonalához hozzájárultak. Végezetül szeretném megköszönni a szervezőcégnek is a regisztrációval, a szállásokkal, elhelyezésekkel a vendéglátással kapcsolatos pótolhatatlan munkáját.

Befejezésül sok sikert kívánok a következő 2011-ben szervezendő kongresszus szervezőinek.

Debrecen, 2009. október 12.

Prof. Dr. Galuska László

a kongresszus szervező elnöke



[vissza a tartalomjegyzékhez](#)

---

## **BESZÁMOLÓ az ESNM 44., Budapesten tartott Szemináriumáról**

2009. szeptember 18-19-én tartotta a European School of Nuclear Medicine (ESNM) 44. Szemináriumát Budapesten. A Szemináriumok célja a közép-kelet-európai nukleáris medicina szakorvos-jelöltjeinek és „fiatal” szakorvosainak továbbképzése. A kétnapos hétvégi, intenzív kurzus hagyományosan 4 témával foglalkozik, az előadók az európai nukleáris medicina élvonalába tartozó, rangos szakemberek.

A mostani Szemináriumon Carrió professzor (Barcelona) a nukleáris kardiológia témaköréről beszélt, kiemelve a molekuláris imaging szerepét, Knapp professzor (Hannover) a pajzsmirigy-rák radioizotópos diagnosztikájáról és terápiájáról tartott összefoglaló előadást. Mansi professzor (Nápoly) a PET/CT onkológiai alkalmazásáról, Hoefnagel professzor (Amsterdam) pedig a radioizotópos terápiáról tartott state-of-the-art típusú előadást. Az előadások alkalmat adtak személyes kapcsolatfelvételre, kötetlen szakmai beszélgetésre. A Szeminárium írásbeli vizsgával zárult, a vizsgán résztvevők megkapták az ESNM bizonyítványát a részvételtől.

A résztvevők száma 49 volt, akik összesen 9 (!) országból jöttek. (Ennél sokkal többen szerettek volna résztvenni, de lehetőség csak ennyi résztvevőre volt.) Kétharmaduk külföldről jött: lengyel, cseh, szlovák, horvát, szerb, macedon, román és bolgár kollégák vettek részt a magyar orvosok mellett a magas színvonalú továbbképzésen. A Szeminárium lebonyolítása zökkenőmentes volt. Az ESNM jelentős anyagi támogatása és a hazai cégek (GE, Izotóp Intézet, Mediso, Medi-Radiopharma) hozzájárulása biztosította a külföldi résztvevők szállodai ellátása mellett a rendezvény kulturált környezetét és kellemes hangulatát.

Az ESNM 2010. évi programjában varsói (május) és kolozsvári (szeptember) Szeminárium szerepel.

Dr. Szilvási István, az ESNM dékánhelyettese

[vissza a tartalomjegyzékhez](#)

---



## BESZÁMOLÓ az ESNM (European School of Nuclear Medicine) barcelonai üléséről

Az ESNM két ülést tart évente, az egyiket az éves kongresszuson. Az október 9-én Barcelonában Hoefnagel professzor vezetésével megtartott 19. ülés csaknem három óráig tartott.

Dr. Buscombe beszámolt a European Board of Nuclear Medicine Fellowship Exam-járól. A jelentkezők nagyobb része ezennel is főleg nem-európai országokból jött.

Az EANM egyes munkacsoportjainak vezetői beszámoltak a bécsi Educational Facility-ben tartott rendszeres - és bőséges - továbbképző kurzusok helyzetéről, problémáiról. Különösen az onkológia, a PET/CT iránt nagy az érdeklődés. Az asszisztensek képzése is zajlik, nem csak angol, hanem német sőt orosz nyelven is.

A napirend fő témája az éves kongresszusokon megrendezett CME ülések programjának összeállítása volt. Lényegében már készen van a jövő évi bécsi kongresszus továbbképző programja (!). Ez évben is, 2010-ben is – általában a különböző bizottságok vezetői által szervezett - 13 kurzuson zajlik a továbbképzés. (Utólag megállapítható, hogy ezen kurzusok nagy része Barcelonában is igen népszerű volt.)

Az SNM 2010. évi kongresszusán és a WFNMB kongresszusán is részt vesz az ESNM, interaktív CME session tartásával. Az IAEA és az EANM együttműködésének eredményeként elindul az asszisztensek távoktatása. A radiofarmakológusok továbbképzése is folytatódik. Beszámolót hallottunk a Young Investigators' Forum tevékenységéről.

Beszámoltam a Central-Eastern-European országokban 2008-ban tartott 3 (Opatija, Kaunas, Budapest) és a jövő évben tartandó ugyancsak 3 (Varsó, Törökország és Kolozsvár) Szemináriumról. Terveink között nem csak az asszisztensek, hanem a fizikusok-mérnökök hasonló szemináriumainak szervezése is szerepel.

Budapest, 2009-10-22

Szilvási István

Vice-Dean, ESNM

[vissza a tartalomjegyzékhez](#)



## A MONT Izotópdiagnosztikai Alapítvány díjazottjai a Debrecenben rendezett XVI. MONT Kongresszuson

Az Alapítvány Kuratórium a XVI. MONT Kongresszuson első alkalommal éa nagy örömmel adta át a kutatási kedv fokozására meghirdetett díjakat, amelyeket részben maga az Alapítvány, részben a szakmánkkal szoros kapcsolatban álló cégek szponzoráltak. A pályázatok elbírálására Dr. Földes Iván Főorvos Urat kértem fel, illetve az általa alakítandó bizottságot. Sajnálatos módon sokkal kevesebb pályázat érkezett be, mint amire számítottunk, így Földes Főorvos Úr egyszemélyben is el tudta bírálni azokat.

Díjazottak:

### 1. Dr. Schmidt Erzsébet

A MONT Izotópdiagnosztikai Alapítvány díja a 2007. évben végzett kiemelkedő tudományos tevékenységéért.

Schmidt E, Udvaros E, Szabó Z, Zámbo K.: Varying appearance of focal nodular hyperplasia in nuclear medicine imaging.

Clin Nucl Med. 33(1):71-3, 2008. IF: 3.231

### 2. Dr. Ujhelyi Bernadett

A MONT Izotópdiagnosztikai Alapítvány díja a 2008. évben végzett kiemelkedő tudományos tevékenységéért.

Ujhelyi B, Erdei A, Galuska L, Varga J, Szabados L, Balazs E, Bodor M, Cseke B, Karanyi Z, Leovey A, Mezosi E, Burman KD, Berta A, Nagy EV.: Retrobulbar <sup>99m</sup>Tc-diethylenetriamine-pentaacetic-acid uptake may predict the effectiveness of immunosuppressive therapy in Graves' ophthalmopathy.

Thyroid. 2009 Apr;19(4):375-80. IF: 2.692.





### 3. Dr. Radácsi Andrea

Az Izotóp Intézet díja a klinikum számára a legnagyobb haszonnal bíró eljárás alkalmazásáért.

I Szilvasi<sup>1</sup>, E. Takács<sup>2</sup>, J. Kocsis<sup>3</sup>, A. Radácsi<sup>2</sup>, K. Toth<sup>3</sup>: Efficacy of repeated use of 153-EDTMP for pain palliation in patients with bone metastasis of breast cancer.

<sup>1</sup>State Health Centre, Dept. of Nuclear Medicine, <sup>2</sup>Semmelweis University, Dept. of Nuclear Medicine, <sup>3</sup>Semmelweis University, 3rd Dept. of Internal Medicine, Budapest (EANM 2008. évi kongresszus)

### 4. Dr. Besenyi Zsuzsanna

A Medi-Radiopharma Kft díja a radiofarmakonok kutatása, alkalmazása területén végzett magas színvonalú munkájáért.

Zs Besenyi<sup>1</sup>, M Árgyelán<sup>2,3</sup>, Z Szabó<sup>2</sup>, Z Janka<sup>2</sup>, L Pávics<sup>1,3</sup>: Dopamin Transporter SPECT: 123I-FP-beta-CIT vs. 99mTc-TRODAT-1.

Euromedic Diagnostics Szeged Ltd.<sup>1</sup>, Department of Psychiatry<sup>2</sup> and, Department of Nuclear Medicine<sup>3</sup> University of Szeged, Szeged, Hungary (EANM 2007. évi kongresszus)

### 5. Dr. Dabasi Gabriella

A Covidien cég egyik díja a cég termékével végzett legjobb prezentációért.

G. Dabasi 1, I. Szilvási 2, P. Hauser 3, M. Garami 3, D. Schuler 3, A. Doros 1, J. Járay 1: Investigation of Pediatric Brain Tumours using Combined 111Indium-Octreotide /99mTechnetium- DTPA Brain Scintigraphy

1Semmelweis University Transplantational and Surgical Clinic, Budapest, 2Semmelweis University Department of Nuclear Medicine, Budapest, 3 Semmelweis University Department of Pediatrics, Budapest (EANM 2007. évi kongresszus)





#### 6. Dr. Moravszki Mónika

A Covidien cég másik díja a cég termékével végzett legjobb prezentációért.

M. Moravszki<sup>1</sup>, K. Bus<sup>2</sup>, K. Buga<sup>1</sup>, M. Toth<sup>1</sup>, I. Szilvási<sup>1</sup>: Comparison of Tl-201 and nitroglycerin-augmented Tc-99m-tetrofosmin for rest myocardial perfusion scintigraphy by quantitative evaluation.

<sup>1</sup>State Health Centre, Dept. of Nuclear Medicine, Budapest, <sup>2</sup>Semmelweis University, Dept. of Nuclear Medicine, Budapest (EANM 2008. évi kongresszus)

#### 7. Dr. Takács Edit

A Mediso Kft díja újszerű metodika alkalmazásáért.

Takács E<sup>1</sup>, M. Janecskó<sup>2</sup>, Z. Varga<sup>1</sup>, A. Radácsi<sup>1</sup>, I. Szilvási<sup>1</sup>: PREDICTIVE VALUE OF STRESS TC99M-TETROFOSMIN GATED AND REST-REDISTRIBUTION TL-201 MYOCARDIAL PERFUSION SPECT BEFORE NON-CARDIAC SURGERY

<sup>1</sup> Dept. of Nuclear Medicine. <sup>2</sup> Dept. of Anaesthesiology and Intensive Care Unit, Semmelweis University, Kútvölgyi Clinical Center, Budapest (EANM 2007. évi kongresszus)

Az Izinta Kft díjait sajnálatos módon nem tudtuk kiadni, mivel nem volt a kiírásnak megfelelő pályázó.

**Szponzáráló cégeinknek a felajánlásokat ezúton is köszönjük!**

**A díjazottaknak gratulálunk és további sikeres tudományos tevékenységet kívánunk!**

Szeretném felhívni a tagság figyelmét arra, hogy a pályázatokat a MONT Hírlevélben 2010-ben is meghirdetjük és a díjakat a 2011-es MONT Kongresszuson hasonlóképpen szeretnénk átadni.

Kérjük, figyeljétek a pályázati kiírást és jövőre minél több pályázatot küldjétek a Kuratóriumhoz.

Pécs, 2009. október 1.

Dr. Zámbó Katalin

Elnök

[vissza a tartalomjegyzékhez](#)



## Képpalkotó Centrum avatás és nanotudományi szimpózium a Semmelweis Egyetemen



A Semmelweis Egyetem és a Mediso Kft. kapcsolatának új mérföldkövéhez érkezett, amely egyben a magyar molekuláris képpalkotás történetében is jelentős: November 14-én a Budapesten, az egy éve a Tűzoltó utcában működő új Elméleti Orvostudományi Központban Tulassay Tivadar rektor, Bagaméry István, a Mediso Kft. ügyvezető igazgatója és Kellermayer Miklós, a centrum igazgatója ünnepélyesen felavatták a Semmelweis Nanobiotechnológiai és In Vivo Képpalkotó Centrumot. Az avatást tudományos szimpózium és a centrum műszereinek bemutatása követte.

A szimpóziumot a Mediso Kft. vendégeként prof. Dr. Michael Schäfers, a Münsteri Egyetem Európai Molekuláris Képpalkotási Intézetének igazgatója nyitotta meg, „Strategies for translational molecular imaging in cardiovascular diseases” című előadásával. A tudományág egyik legnagyobb hatású egyénisége az egér és az ember képpalkotási módszerek és radiofarmakonok párhuzamos alkalmazásának rendkívül meggyőző példáit mutatta be többek között az egér CT koronarográfia és kapuzott PET/SPECT/MRI alkalmazásával. A szimpózium magyar résztvevői a nanotechnológia nemzetközi hírű magyar képviselői voltak, s egy-egy előadásban mutatták be szakterületük legújabb eredményeit a kb. 300 fős hallgatóságnak az Elméleti Orvostudományi Központ Hevesy György előadótermében. A most felavatott centrumban olyan egyedülálló műszerpark áll rendelkezésre, amelyek számos biológiailag fontos kérdés megválaszolásához nyújtanak segítséget a molekuláris szinttől a teljes test vizsgálatokig. A Centrumban több laboratórium működik:

- Itt található Magyarország legújabb és talán legnagyobb teljesítményű, nyolc csatornás lézer pásztázó konfokális mikroszkópja, a Zeiss csúcsmodellje. A mikroszkóp a fluoreszcencia intenzitás eloszlását térben detektálja a különböző mélységben levő celluláris vagy szöveti rétegekből érkező jelekből.

-A nanobiotechnológiai laboratóriumban használható két atomerő-mikroszkóp, melyek a felületek topográfiáját tapogatják le közel atomi felbontással. Az egyik berendezés az ún. TIRF (total internal reflection fluorescence) mikroszkópiával kombinálva működik, a fluoreszcencia és a topográfiai illetve mechanikai adatok térben és időben szinkronizált gyűjtését valósítja meg élő szövettenyészeteken is. Ebben a laboratóriumban kapott helyet a lézercsipesz is, melyben fókuszált lézernyalábbal egyedi molekulákat lehet megfogni és mozgatni, ami molekulák nanomechanikai vizsgálatát és a molekuláris kölcsönhatások megmérését teszi lehetővé.



A Központ C szintű Izotóplaboratóriuma több mint 30 féle izotóp (köztük terápiás béta-sugárzók) alkalmazására rendelkezik engedéllyel. A kisállatok teljes test képalkotását egy izotópos jelzésekre alkalmas fülke és Mediso-Bioscan **NanoSPECT/CT** in vivo berendezés teszi lehetővé, strukturális és funkcionális képalkotást, továbbá a különböző képi modalitások fúzióját nyújtva. A nemzetközileg elismert és piacvezető berendezés többek között a Harvard Egyetem, Oxford és Cambridge után Magyarországon is egyetemi kutatóhelyen férhető hozzá. A referencia labor az Egyetem Biofizikai és Sugárbiológiai Intézetének égisze alatt, a Mediso Kft és a Semmelweis Egyetem közötti megállapodás keretében került kialakításra, melynek létrejöttében a SE Radiológiai Klinika és Kísérleti Orvostudományi és Humán Élettani Intézet is jelentős szerepet játszott. Az in vivo képalkotás zökkenőmentességét szolgálja egy kisebb állatház is, amely közvetlenül a laboratóriumban található. Az állatok képalkotás közbeni monitorozására szintén lehetőség van, ahogy agyi funkcionális tesztekhez éber patkányokon is végezhető SPECT vizsgálat egy különleges ágy segítségével. A berendezés maximális felbontása 0,4 mm, egy SPECT/CT vizsgálat kb. 20 percig tart. A NanoSPECT/CT nem csak képet ad, de az állatokban a térbeli izotóp-eloszlás aktivitási adatait is pontosan méri.

A centrum jelentősége, hogy központi műszerparkként működik, és rendelkezésre áll minden érdeklődő egyetemi kutató és külső partner részére. A „nyitott műhelyként” is működő izotóplaboratórium munkatársai készségesen állnak minden tudományos partner rendelkezésére bármilyen pl. kardiológiai, onkológiai, idegtudományi, élettani probléma közös megoldására a képalkotás segítségével.

Bővebb információt az együttműködésekről és tudományos kérdésekről Dr. Máthé Domokos transzlációs képalkotási igazgató ad a [translational.imaging@mediso.hu](mailto:translational.imaging@mediso.hu) címen.

Dr. Máthé Domokos

Transzlációs képalkotási igazgató

Mediso Medical Imaging Systems Ltd.





Bagaméry István, Tulassay Tivadar és Kellermayer Miklós megnyitja a Semmelweis Nanobiotechnológia és In Vivo Képzőközpontot.



A NanoSPECT/CT berendezés.



A Zeiss LSM 710 Meta konfokális mikroszkóp

A fényképeket Dr. Derka István (SE Biofizikai Intézet) készítette.



Molekuláris erőmérő optikai csipesz.

[vissza a tartalomjegyzékhez](#)





## Összefoglaló az EANM nemzeti delegáltak értekezletéről

Barcelona, 2009. 10. 10., Varga J.

1. Az EANM jelenleg 38 nemzeti társaságot és 13 társult társaságot fog össze.
2. A **statisztikai felmérés** szerint Európában jelenleg 3020 gamma-kamera+380 SPECT/CT, 463 PET/CT és 142 orvosi ciklotron működik.  
Az éves *in vivo* vizsgálati szám 9 480 e, ebből 598 e PET v. PET/CT.
3. Az EANM következő statisztikai felmérése 2011-ben lesz. A kérdéseket előre kiküldik, hogy belefoglalhatók legyenek a 2010-es hazai felmérésbe.
4. Az EANM **kongresszusra** 3189 részvevő, kiállítókkal együtt 4267 fő regisztrált előre, a részvevők száma meghaladta az 5 ezret.  
1931 kivonatot küldtek be, ebből 1666-ot fogadtak el (86%).
5. A NM és Radiológia **szakorvosi képzési** programjának közelítésére kidolgozott javaslat:
  - külön-külön 5 éves képzés
  - ez max. egy évet tartalmazhat a másik területből, plusz egy év hibrid leképezést
  - azaz összesen 5+1 év, melyből legalább 18 hónap:
    - az NM szakorvosoknak CT & MR
    - a radiológusoknak SPECT & PET,mely teljesen akkreditált képzési helyen töltendő le (nem a saját munkahelyén).
6. Az EANM **webhelyén**:
  - online felmérés készül a prosztatarákról
  - külön weblapot kaptak a fiatal kutatók, akik 2 eddigi találkozóját („YIM”) igen sikeresnek ítélik
  - ettől az évtől munkacsoport-beszámolóik is megjelennek
  - és elérhető lesz a felmérések eredménye.
7. A **módszertani ajánlások** készítésének irányelvei közt az átláthatóságot hangsúlyozzák.  
Új ajánlások előkészítése is folyik.
8. Ezen a kongresszuson most először szervezték meg az egyes EANM munkacsoportok és a hozzájuk rendelt **nemzeti összekötők** találkozóját. Fontos, hogy az egyes munkacsoportok iránt érdeklődők regisztrálják magukat a webhelyen („interest groups”).
  - A **fizikai** munkacsoport találkozásán beszámoltak az eddigi munkáról, és felmérték a megjelentek igényeit.
  - A **dozimetriai** munkacsoport előkongresszusi találkozásán hangsúlyozták, hogy a radioizotóp-terápiával kapcsolatos kutatáshoz kötelező, a terápiák végzésekor is erősen javasolt az egyénre szabott dozimetria.

Barcelona, 2009. 10. 10., Varga J.

[vissza a tartalomjegyzékhez](#)



## Klinikai sugárfizikus képzés indul Debrecenben

A Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centruma a 19/2007.(IV.17.) EüM rendelet alapján *okleveles klinikai sugárfizikus* egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképzést hirdet. A képzés akkreditálása az ESZTT-nél folyamatban van.

A szakképzésre egyetemi vagy mesterképzési szakon megszerzett fizikusi, fizikatanári, villamosmérnöki szakképzettséggel, vagy mesterképzési szakon megszerzett egészségügyi mérnöki szakképzettséggel lehet jelentkezni. A szakképzési idő 48 hónap. A rendelet által a szakképzési időre előírt gyakorlatokat és tanfolyamokat az egyetem által akkreditált képzőhelyen kell elvégezni.

A képzés kezdési időpontja: 2009. október.

A képzés önköltséges. Az összegről később születik döntés.

A jelentkezéseket a DE OEC Szak-és Továbbképzési Központjába kell beküldeni (4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 94; fax: 06-52-255-923) A kitöltendő jelentkezési lap és részletes információk találhatóak a képzés honlapján:

<http://www.nmc.dote.hu/oktatas/klinsugfiz/> .

A jelentkezéshez mellékelni kell a jogszabályban meghatározott szakképzettséget igazoló oklevél valamint mindazon okiratok másolatát, amelyeket a jelentkező a rendelet 2.§ (4) ill. 5.§ (2) bekezdésében szabott feltételek teljesülésének igazolására kíván benyújtani.

Kérem, hogy fizikus, mérnök kollégáit is értesítse erről a lehetőségről!

[vissza a tartalomjegyzékhez](#)

---

## XIV. International Symposium on Radionuclides in Nephrourology

információk a kongresszusról: [www.iscorn.org](http://www.iscorn.org)

[vissza a tartalomjegyzékhez](#)

---

**További hírek a MONT-tól:**



A Nukleáris Medicina Szakmai Kollégium magyar és magyarra lefordított európai módszertani ajánlásai megtalálhatók a Szakmai Kollégium honlapján:

[http://www.nmc.dote.hu/nmszk/NMSZK\\_modszertan/nmszk\\_modsz.htm](http://www.nmc.dote.hu/nmszk/NMSZK_modszertan/nmszk_modsz.htm)

A 2009-es MONT Kongresszuson elhangzott továbbképző előadások diasorai elérhetők az alábbi webhelyen:

<http://www.nmc.dote.hu/mont/mont09/>

- honlap: [www.nmc.dote.hu/mont](http://www.nmc.dote.hu/mont)
- legfrissebb hírek: <http://www.nmc.dote.hu/mont/mont.htm>
- RSS hírsatornák: [http://www.nmc.dote.hu/mont/rss\\_csatornak.htm](http://www.nmc.dote.hu/mont/rss_csatornak.htm)
- tanfolyamok: <http://www.nmc.dote.hu/mont/tanfolyamok.htm>
- rendezvénynaplár: <http://www.nmc.dote.hu/mont/naptar.htm>
- MONT fórum: [http://www.nmc.dote.hu/mont\\_phpbb3/](http://www.nmc.dote.hu/mont_phpbb3/)
- EANM hírlevél: <https://www.eanm.org/>
- EANM rendezvénynaplár: [https://www.eanm.org/event/event\\_calendar.php](https://www.eanm.org/event/event_calendar.php)
- EANM kurzusok 2009: [http://www.eanm.org/education/edu\\_facility/course\\_dates\\_2009.pdf](http://www.eanm.org/education/edu_facility/course_dates_2009.pdf)
- IAEA rendezvények: <http://www-pub.iaea.org/MTCD/Meetings/Meetings.asp>

a Szakmai Kollégium honlapja: <http://www.nmc.dote.hu/nmszk/>

[vissza a tartalomjegyzékhez](#)

---