

## **SZAKMAI ÖNÉLETRAJZ**



### **Személyes adatok:**

Név: **Dr. med. habil. Borbély Katalin, egyetemi magántanár**  
Születési dátum: 1952. 12. 27.  
Születési hely: Beregszász, Kárpátalja, Ukrajna (volt Szovjetúnió)  
1978-ban települtem át Magyarországra.

### **Tanulmányok:**

Alapiskola: Beregszász  
Középiskola: Beregszász, 1966-1969, arany érem  
Egyetem: Ungvári Állami Egyetem, Általános Orvosi Kar, 1969-1975, summa cum laude  
Honosítás: 1978. 05. 24. (17/1978)

### **Tudományos fokozatok:**

**1990** ***Orvostudományok kandidátusa***, Budapest, Magyar Tudományos Akadémia (MTA), Disszertáció címe: Radionuklid ciszterno-myelográfia az idegsebészeti gyakorlatban  
**1992** ***Doktorátus (PhD)***: kandidátusi cím átminősítése, Budapest

**1996** *Habilitáció*, Budapest, Semmelweis Egyetem Általános Orvosi Kar (SE ÁOK), Tézisek címe: Intracranialis folyamatok képalkotó diagnosztikája.

**2005** *Egyetemi magántanár (Priv Doc)*, Budapest, SE ÁOK.

### **Szakvizsgák:**

1979 belgyógyászat

1981 ideggyógyászat

1987 nukleáris medicina diagnosztika és terápia

### **Munkahelyek, munkahelyi beosztások:**

1975-77 Szumi Városi Kórház (Ukrajna), Neurológiai és Kardiológiai Intenzív Centrum (osztályos orvos)

1978-84 Szent-István Kórház, I.sz. Ideggyógyászat; Országos Kardiológiai Intézet (ideggyógyász, ideggyógyász konziliárius, alorvos)

1985-2005 (05-16) Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet, Nukleáris Medicina Osztály (osztályvezető főorvos)

2002-2005 Országos Röntgen és Sugárfizikai Intézet, Főigazgatóság (Főigazgató-helyettes)

2005 (05-17) - Országos Onkológiai Intézet, PET-CT Ambulancia (főorvos)

### **Oktatási tevékenység:**

#### **Egyetemi előadások:**

1986-2000 Hajnal Imre, Egészségügyi Főiskola: A központi idegrendszer.

1986-2000 Hajnal Imre, Egészségügyi Főiskola: Funkcionális képalkotás.

1998-2004 SE-ÁOK, Neurológiai Klinika: Funkcionális neuro-képalkotás.

- 2000-2001 SE-ÁOK, I.sz. Gyermekgyógyászati Klinika: Izotópdiagnosztika a gyermekgyógyászatban: Neuro-nukleáris diagnosztika.
- 2000- ELTE, Élettani és Neurobiológiai alkalmazások. Agyszerkezet és funkció képi megjelenítése (évente / fél éves időtartam).
- 2001-2006 SE-ÁOK, Radiológiai és Onkoterápiás Klinika: Izotópdiagnosztika alapjai. Neuro-nukleáris medicina alkalmazások (magyar és angol nyelvű előadások).
- 2007- East Paris University Hospitals Group, Párizs, Nukleáris Medicina és Biofizika Klinika: Funkcionális képalkotó eljárások klinikai alkalmazása
- 2008- Klinische Abteilung für Allgemeine Radiologische Diagnostik, Landeskrankenhaus (LKH) - Universitätsklinikum Graz: Kettős Modalitású technikai alkalmazások. Klinikai alkalmazások: A PET-CT neurológiai és kardiológiai felhasználása.
- 2008- Klinische Abteilung für Allgemeine Radiologische Diagnostik, Landeskrankenhaus (LKH) - Universitätsklinikum Graz: Klinikai PET-CT: onkológiai felhasználás. Új trendek.
- 2008 DEOEC, Pszichiátriai Tanszék: PET-CT és SPECT-CT alapok. Funkcionális képalkotó eljárások a neuro-pszichiátriában.
- 2008- SE-ÁOK, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet: Az élő szervezet funkcionális megjelenítése. Funkciótérképek alkalmazása. PET-CT klinikai alkalmazásának háttere.

### **Konzulens:**

15 szakdolgozat

### **PhD kurzus:**

- 1998-2007 SE-ÁOK, Vascularis Neurológiai Tanszéki Csoport: Stroke neurológia alapjai. PET és SPECT alkalmazások.
- 1998-2007 SE-ÁOK, Vascularis Neurológiai Tanszéki Csoport: Demenciák képi megjelenítése. PET és SPECT mintázatok.

- 2000-2007 ELTE TTK Biológiai Doktori Iskola Idegtudomány és Humánbiológia programja: Agyszerkezet és funkció képi megjelenítése (fél éves időtartam / évente).
- 2009- PTE Doktori Iskola (PTE-OOI közös Ph.D. képzés) : Multimodális képalkotás az onkológiában

### **Postgraduális oktatás:**

- 1989-2005 Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet: Idegsebészeti és Neuroradiológiai továbbképző tanfolyam. Neuronukleáris medicina.
- 1996- Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet: Neuroradiológiai továbbképző tanfolyam. Neuronukleáris medicina.
- 1998-2007 SE-ÁOK, Vascularis Neurológiai Tanszéki Csoport: Demenciák és kezelési lehetőségeik. Funkcionális képalkotás lehetőségei.
- 1998-2007 SE-ÁOK, Vascularis Neurológiai Tanszéki Csoport: A stroke neurobiológiai alapjai. Az agyi ischaemia PET/SPECT mintázata.
- 2000-2005 HIETE, Neurológiai Tanszék: Neuro-nukleáris medicina a neuropszichiátriában. PET és SPECT klinikai alkalmazások.
- 2001- SE-Országos Onkológiai Intézet: A daganatok diagnosztikája és komplex terápiája. PET és SPECT az onkológiában.
- 2007- SE-Országos Onkológiai Intézet: Sugárterápiás tanfolyam. A PET-CT a sugárterápiában.
- 2007- SE-Országos Onkológiai Intézet: Képalkotó eljárások. A PET-CT szerepe az onkológiai betegellátásban.
- 2007- SE-Országos Onkológiai Intézet: PET-CT napjainkban. Technikai alapok. Jelen alkalmazások. Új trendek. A PET-CT szerepe az onkológiában (agydaganatok, tüdőrák, lymphoma, melanoma, emlő, gastro-intestinalis, uro-genitalis, fej-nyaki, nőgyógyászati tumorok, gyermekgyógyászat, stb.).

## **Tudományos tevékenység:**

### **Ösztöndíjak:**

1990-91	Neuroimaging Center, National Institutes of Health, Bethesda, USA	Maryland,
1993-94	Neuroimaging Center, National Institutes of Health, Bethesda, USA	Maryland,
1995	Department of Medical Radiology, Division of Nuclear Medicine, PET Center, University Hospital, Zürich, Svájc	
1995-96	Neuroimaging Center, National Institutes of Health, Bethesda, USA	Maryland,
1999	Neuroimaging Center, National Institutes of Health, Bethesda, USA	Maryland,
2000	Neuroimaging Center, National Institutes of Health, Bethesda, USA	Maryland,
2006	Landeskrankenhaus Klagenfurt, PET-CT Centrum, Klagenfurt, Ausztria	
2007	Landeskrankenhaus Klagenfurt, PET-CT Centrum, Klagenfurt, Ausztria	
2007	East Paris University Hospitals Group, Párizs, Franciaország	
2009	East Paris University Hospitals Group, Párizs, Franciaország	

### **Tudományos együttműködés:**

1995-	PET Unit, Royal Prince Alfred Hospital, Sydney, Ausztrália	
1996-	Neuroimaging Center, National Institutes of Health, Bethesda, USA	Maryland,
1996-	Department of Medical Radiology, Division of Nuclear Medicine, PET Center, University Hospital, Zürich, Svájc	
1998-	PET Center, Aarhus University Hospital, Aarhus, Dánia	
1998-	Department of Clinical Neuroscience, Karolinska Institutet, Stockholm, Svédország	
1999-	National Cardiovascular Center, Department of Radiology, Fujishirodai, Osaka Japán	Suita,

- 2006- Landeskrankenhaus Klagenfurt, PET-CT Centrum, Klagenfurt, Ausztria
- 2006- Wilhelminenspital, Department of Nuclear Medicine, Vienna, Austria
- 2007- East Paris University Hospitals Group, Párizs, Franciaország

**Meghívás alapján - külföldi előadások:**

- 1990 Burdenko National Institute of Neurosurgery, Moszkva, Szovjetunió
- 1992 Burdenko Idegsebészeti Tudományos Intézet, Moszkva, Szovjetunió
- 1993 Neuroimaging Center, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA
- 1994 Cyclotron Unit, University Hospital, South Africa
- 1995 PET Center, University Hospital Zürich, Zürich, Svájc
- 1995 Neuroimaging Center, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA
- 1996 PET Center, University Hospital Zürich, Zürich, Svájc
- 1996 Neuroimaging Center, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA
- 1998 PET Center, Aarhus University Hospital, Aarhus, Dánia
- 2000 PET Center, Aarhus University Hospital, Aarhus, Dánia
- 2001 Cyclotron Unit, University Hospital Genf, Svájc
- 2001 PET Center, Institute of Oncology, Bratislava, Slovak Republic
- 2001 PET Diagnostik Bern AG, Departement Radiologie, Neuroradiologie und Nuklearmedizin, Universität Bern
- 2003 Nuclear Medicine Division, University Hospital, Ljubljana, Slovenia
- 2004 Centre Hospitalier Universitaire Pellegrin, Service de Neurochirurgie, Bordeaux, Franciaország
- 2005 Nuclear Medicina Institute, Opatia, Croatia
- 2006 European Association of Nuclear Medicine, Annual Meeting, 2006, Athen, Movement disorders workshop
- 2007 Society of Nuclear Medicine, Annual Meeting, 2007, Washington, DC, USA  
Brain tumors workshop
- 2007 2. Euro-Ázsiai Konferencia, Astana, Kazahsztán

2007	East Paris University Hospitals Group, Párizs, Franciaország	
2008	Society of Nuclear Medicine, Annual Meeting, 2008, New Orleans, Brain tumors workshop	USA
2009	East Paris University Hospitals Group, Párizs, Franciaország	
1990-2009	Egyéb, számos nemzetközi tudományos ülés, munkaértekezlet, konferencia, meghívott előadója, szervezője (bővebben ld. Publikációk).	

### **Meghívás alapján - hazai előadások:**

1990-2009	Számos hazai tudományos ülés, munkaértekezlet, konferencia, meghívott előadója, szervezője ( <i>ld. Melléklet: Publikációs jegyzék</i> ).
2006	UNESCO WABT -CES III. Nemzetközi Konferencia, Budapest

### **Nyertes kutatási pályázatok:**

OTKA	T-06/026/97, Agyi regionális funkciók feltérképezése cerebrovascularis laesiókban.
ETT	234/1993, A recidív gliomák malignitási fokának meghatározása PET-FDG módszerrel.
OTKA	T-029227/99, Az <sup>18</sup> F-FDG és <sup>11</sup> C-Metionin PET módszerek jelentősége a benignus gliomás betegek terápiás vezetésében.

### **Szakértői tevékenység:**

2001	A Magyarországi nukleáris medicina helyzetének áttekintése és javaslattétel rövid és középtávú fejlesztési programra. Az Eü miniszter felkérésére.
2001	Nukleáris medicina terápia és in-vitro izotópdiagnosztika Magyarországon (helyzetfelmérés és fejlesztési koncepció). Az EüM felkérésére.

- 2002 Javaslat a nukleáris medicina szakterület rövid-, közép- és hosszútávú fejlesztésére a regionális közigazgatási és ellátási struktúrára építve. Az EüM felkérésére.
- 2004 Javaslat a nukleáris medicina képzés rövid- és hosszútávú fejlesztésére. Az EüM felkérésére.
- 2005 Javaslat a nukleáris medicina – szakterület rövid-, közép- és hosszútávú fejlesztésére a regionális közigazgatási és ellátási struktúrára építve. Az EüM felkérésére.
- 2005 Javaslat a nukleáris medicina – szakterület rövid-, közép- és hosszútávú fejlesztésére. Az MTA Diagnosztikai Bizottságának felkérésére.
- 2006 Javaslat a nukleáris medicina képzés rövid- és hosszútávú fejlesztésére, humánerőforrás pótlására. Az MTA Diagnosztikai Bizottságának felkérésére.
- 2006 Javaslat a nukleáris medicina helyzetének javítására. Az MTA Diagnosztikai Bizottságának felkérésére.
- 2007 Javaslat a PET-CT vizsgálatok indikációinak nukleáris medicina helyzetének javítására. Az MTA Diagnosztikai Bizottságának felkérésére.
- 2008 Javaslat a PET-CT vizsgálatok indikációinak nukleáris medicina helyzetének javítására. Az MTA Diagnosztikai Bizottságának felkérésére.
- 2008 Országos PET-CT Konszenzus Konferencia. A több szakmát átfogó multidiszciplináris PET-CT Konszenzus Konferencia ötletének kidolgozása, szervezése és vezetése. A konferencia munkája (Magyarország összes aktív Kórháza és 4 Orvos Egyeteme részvételével) révén megalkotott állásfoglalás az összes diagnosztikai és klinikai szakmák közös véleményét fejezi ki (minden érintett Szakmai

Kollégium egybehangzó támogatásával) és megfelelő alapot biztosít az érintett törvények és rendeletek módosítására.

2009 Az Eü. Min. felkérésére az Országos PET-CT Konszenzus Konferencia során végzett munka alapján részvétel a törvényjavaslat kidolgozásában.

### **Opponens:**

5 Ph.D. értekezés

### **Társasági tagság:**

1980- Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága  
1985- Magyar Idegsebészeti Társaság  
1985- Magyar Orvostudományi Nukleáris Társaság  
1988- Magyar Neuroradiológiai Társaság  
1995- Society of Nuclear Medicine, USA  
1995- PET Kuratórium  
1996- Nukleáris Medicina Szakmai Kollégium  
1996- Magyar Kórházszövetség  
1997- European Association of Nuclear Medicine  
1999- Magyar Orvos Társaságok és Egyesületek Szövetsége  
2000- MTA Orvosi Diagnosztikai Tudományos Bizottsága  
2002- Magyar Radiológusok Társasága  
2005- Magyar Onkológusok Társasága  
2005- Kor Kontroll Társaság

### **Kollégiumi tagság:**

2000- Nukleáris Medicina Szakmai Kollégium

### **Társasági tisztségek:**

1996- Magyar Orvostudományi Nukleáris Társaság, vezetőségi tag

1996- Magyar Orvostudományi Nukleáris Társaság, Neurológiai és Pszichiátriai szekció,  
elnök  
2001-2004 Magyar Orvostudományi Nukleáris Társaság, nemzeti delegátus  
2005-2008 Kor Kontroll Társaság, alelnök  
2008- Európai Nukleáris Medicina Társaság (European Association of  
Nuclear Medicine, EANM), Neuroimaging Szekció, Tanácsadó

### **Szakmaközi bizottsági tisztségek:**

1994-2004 Országos PET Szakmaközi Bizottság, elnök  
1998-2007 Budapesti Régió PET Szakmaközi Bizottság, elnök  
2007- Buda Régió PET Várólista Bizottság, elnök

### **Folyóirat-szerkesztőbizottsági tagság, szakmai tanácsadás:**

Magyar Radiológia (1999-2005)  
Egészség (2000-2004)  
Orvostovábbképző Szemle (2003-)  
Kor Kontroll Társaság (2005-)  
Magyar Orvos (2005-)  
Nuclear Medicine Review (2005-)  
Magyar Radiológia (2009-)

### **Folyóirat – lektorálás**

Nuclear Medicine Communications  
Neuroimage  
Epilepsy  
Radiology  
Magyar Radiológia  
Ideggyógyászati szemle  
Orvosi Hetilap

**Díjak:**

1969	Középiskolai tanulmányok, Arany érem
1987	Hevesy György emlékérem
1988	Fiatal Neurológusok I. Díj
2000	ÚNMS (Szlovák Köztársaság) emlékérem
2003	Markusovszky Lajos Díj
2003	Az agyérbetegségek specialistája

**Idegen nyelv ismeret:**

Angol, orosz, ukrán, német.

Budapest, 2009. április 19.

Dr. Med. habil. Borbély Katalin  
Főorvos  
Egyetemi magántanár

Országos Onkológiai Intézet  
PET-CT Ambulancia Osztály  
1122, Budapest  
Ráth György u. 7-9. sz.

Tel: +36-1-[224-8600](tel:+3612248600) / 1223 [mellék](#)

Fax: +36-1-[224-8720](tel:+3612248720)

E-mail: [katalin.borbely@oncol.hu](mailto:katalin.borbely@oncol.hu)