

# Prof. MUDr. Karel Indrák, DrSc. – CV

**Narozen: 4. 12. 1947**

## **1. Vzdělání a akademická kvalifikace:**

1968 – 1972 Lékařská fakulta UP v Olomouc, směr všeobecné lékařství  
1976 – atestace I. stupně z vnitřního lékařství ILF  
1981 – atestace II. stupně z vnitřního lékařství ILF  
1988 – atestace z hematologie a transfuzního lékařství ILF  
1996 – atestace z klinické onkologie ILF  
1986 – kandidát věd (CSc.) LF UP Olomouc  
1990-1991 fellowship 12 měsíců Dept. Cell and Molecular biology Medical College of Georgia, Augusta, GA, USA  
1990 – habilitace – docent pro obor vnitřní nemoci LF UP Olomouc  
1994 – doktor věd na UK v Praze (DrSc.)  
1997 – profesor pro obor vnitřní nemoci  
**1998** - měsíční stáž na transplantačních jednotkách krvetvorných buněk v Londýně

## **2. Zaměstnání:**

1972- 1975 Fakultní nemocnice Olomouc – úvazek 1,0 sekundární lékař  
1975 – 1985 Fakultní nemocnice Olomouc - úvazek 0,15  
1985 – 2004 - úvazek 1,0 přednosta OKH a následně HOK  
2004 - dosud úvazek 0,3- 0,80 přednosta HOK  
1975 – 1985 – úvazek 1,0 odborný asistent Lékařské fakulty UP  
1985 – 1991 úvazek 0,15 odborný asistent I. interní kliniky LF UP  
1991 – 2004 úvazek 0,3 docent a následně profesor LF UP  
**1991-1997 - vybudování Hemato-onkologické kliniky** s transplantačním programem kostní dřeně ve FN a LF UP Olomouc  
2004 – 2015 úvazek 1,0 profesor HOK LF UP  
2015 - dosud úvazek 0,5 profesor HOK LF UP

## **3. Pedagogická činnost:**

1975 – 1990 odborný asistent LF UP  
1990 – 1997 docent LF UP  
1997 – dosud profesor LF UP  
2018 – 2019 předseda Etické komise UP v Olomouci  
Ukončena výchova 21 studentů CSc. resp. PhD.  
Ukončené habilitace 5 docentů  
Ukončená profesorská řízení 3 profesorů

## **4. Členství ve vědeckých a oborových radách:**

1988 – 1990 krajský odborník Severomoravského kraje pro hematologii  
1993 - 1998 člen GA ČR  
1993 – dosud člen vědecké rady LF UP  
1997 – 2016 člen oborové rady postgraduálního vědeckého studia onkologie na LF Masarykovy univerzity v Brně  
1998 - 2014 člen vědecké rady UP  
1998 – **dosud** člen zkušební komise pro atestační zkoušky v oboru Hematologie a transfuzní lékařství  
1999-2000 expert Rady Evropy ve Štrasburgu pro hematologii

- 1999 - 2019 člen vědecké rady Univerzity Komenského v Bratislavě  
Jesseniovej LF v Martině
- 2000 – dosud předseda oborové rady Hematologie ČLK
- 2001 – 2006 člen Národní transfúzní komise MZ ČR
- 2001 - 2018 člen komise pro obhajoby disertačních prací LF UK v Hradci  
Králové
- 2004 – **2015** člen interdisciplinární komise pro hodnocení vědecko-výzkumných  
projektů na MŠMT
- 2005 - 2007 člen Vědecké rady MZd ČR.
- 2005 – 2007 člen edukačního výboru European Haematology Association
- 2005 - 2008 člen grantové agentury AA IGA MZd – obor onkologie 2006 – 2010 člen  
VR Fakulty tělesné kultury UP
- 2005 – **dosud** člen akreditační komise MZd pro obor hematologie a transfúzní  
lékařství
- 2009 – 2010 člen zkušební komise ILF pro atestační zkoušky v oboru vnitřní lékařství
- 2010 - dosud člen atestační komise a garant pro obor Hematologie a  
transfúzní lékařství na LF UP, zástupce v komisi za ČLK a ČHS ČLS JEP
- 2010 – dosud – člen oborové rady Vnitřní lékařství LF UP
- 2018 – dosud člen panelu 03 Agentury pro zdravotnický výzkum (AZV) ČR

### **5. Oblasti výzkumu:**

Hematologie se zvláštním zaměřením na molekulární biologii hemoglobinopatií a na problematiku chronických myeloproliferativních neoplázií a akutních leukemií.

**1996 – 2015** iniciace a vedení národního registru **ALERT**, registru o diagnostice, léčbě a sledování prognostických faktorů u nemocných s akutní leukemií v ČR a iniciující i odborné projekty v rámci tohoto seskupení

**1997 – 2015** založení a vedení národního registru **CAMELIA** – registru pro diagnostiku a léčbu nemocných s chronickou myeloidní leukémií

### **Organizace celostátních a regionálních odborných akcí, iniciace vědeckých aktivit a budování odborných pracovišť:**

**1987 – 2017 iniciátor a prezident Olomouckých hematologických dnů**, které se staly největším celostátním každoročním hematologickým sjezdem se 700 – 1310 účastníky (v roce 2006) a v roce 2013 oslavily XXVII. výročí. V roce 1997 byly OHD rozšířeny o Konferenci ošetřovatelských profesí (v. roce 2011 XV.), v roce 1998 o Konferenci zdravotních laborantů (v roce 2011 XIV.) a v roce 2008 o anglicky vedené Symposium on Advances in Molecular Hematology (v roce 2011 IV.)

Od r. 1992 jsou součástí OHD edukační bloky ve kterých dosud přednášela téměř stovka špičkových vědců z bývalé „západní Evropy“ a USA. Vedle přínosu nových poznatků umožnila tato setkání, zvláště v prvních letech po revoluci, iniciovat v přátelské atmosféře vzájemného poznání aktivní mezinárodní spolupráci se špičkovými zahraničními pracovišti. Součástí OHD jsou četná satelitní sympózia a výstavky farmaceutických firem a od roku 2006 i mezinárodní akreditace Evropské hematologické asociace.

**1991** – vybudování první molekulárně-genetické laboratoře na LF UP v Olomouci

**1992 – 2014** organizátor pravidelného postgraduálního podzimního pracovního setkání spolupracujících hematologických a onkologických pracovišť střední a severní Moravy (v roce 2011 XX. ročník)

**1997 – založení nadace Haimaom**, nadace na podporu nemocných s transplantací kostní dřeně a nemocných s dalšími závažnými hemato-onkologickými chorobami, kde jsem byl i **prvním předsedou** a tč. jsem

členem správní rady nadace a čestným předsedou.

### **Významné výsledky VaV:**

Autor a spoluautor více než 240 původních článků, 50 přehledových článků, 10 monografií a kapitol v monografiích, více než 600 přednášek a abstrakt na domácích i zahraničních konferencích.

**Scopus:** 269 publikací, H-index 22, počet citací 2013, bez autocitací 1863.

**WoS:** 290 publikací, H-index 20, počet citací 1586, bez autocitací 1510.

1987 Identifikace **hemoglobinu Olomouc** jako příčiny erytrocytózy u otce a syna z okolí Olomouce

1993 – identifikace **hemoglobinu Haná** jako příčiny vrozené hemolytické anemie

1994 – identifikace **hemoglobinu Hradec Králové** jako příčiny vrozené familiární hemolytické anemie

Identifikace  $\beta$  talasemických mutací u více než 300 osob v české a slovenské populaci. **Uvedení ČR a SR na světovou mapu molekulární dg. talasemií.**

Prioritně popsány mutace CD 38/39 (-C); CD 112 (T-A); nová nedeleční mutace pro švýcarský typ HPFH (-110 (A-C)<sup>Gγ</sup>,  $\alpha$  talasemické 2 delece (18<sup>+</sup> kb)

Prioritní identifikace mutací způsobujících vrozenou hemolytickou anemii v důsledku **enzymopatie G6PD**: varianty Praha (1166 G→A), Olomouc (1141T→C), a Varnsdorf (splice site mutace).

1987 – iniciátor a do roku 2017 prezident **Olomouckých hematologických dnů**, největšího pravidelného každoročního hematologického sympózia s mezinárodní účastí v ČR

1991 – vybudování první molekulárně-genetické laboratoře na HOK LF UP a FN v Olo

1996 – 2015 iniciace a vedení celonárodního registru **ALERT**, registru o diagnostice, léčbě a sledování prognostických faktorů u nemocných s akutní leukemií v ČR.

2002 – 2015 iniciace a vedení mezinárodního registru (ČR a celá SR) **CAMELIA** pro nemocné s chronickou myeloidní leukemií.

### **6. Ocenění:**

1985 - cena rektora UP pro nejlepší skripta

1985, 1988, 1993 - ceny České Hematologické společnosti ČLS JEP

1988 - cena Spolku lékařů v Olomouci za nejlepší přednášku

1992 - cena České lékařské společnosti JEP

1993 - cena Heřmanského za nejlepší hematologickou publikaci

1996 - Čestné členství v České hematologické společnosti ČLS JEP

1996 - Čestné členství v Hematologické a transfúzní společnosti Slovenské lékařské společnosti

2003 – Stříbrná medaile za zásluhy o rozvoj UP

2006 – Ocenění za přínos pro rozvoj FN Olomouc u příležitosti 110. výročí založení nemocnice

2007 – Čestná medaile ČLS JEP

2007 – Cena ministra zdravotnictví České republiky za mimořádně úspěšné řešení výzkumného projektu „Molekulární patofyziologie vybraných dědičných poruch erytropoézy“, řešitel doc. RNDr. Vladimír Divoký, Ph.D., spoluřešitel prof. MUDr. Karel Indrák, DrSc.

2008 – Zlatá medaile za zásluhy o rozvoj UP

- 2012 – Pamětní medaile UP při příležitosti proslovení Přednášky významného absolventa UP v Olomouci
- 2012 – Čestná medaile České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně
- 2014 – Award for the Scientist of the Year United Arab Emirates Genetic Disease Association (UAE GDA)
- 2014 a 2015 – Hlávkova cena za monografii: Molekulární hematologie. Hlavní autoři Š. Pospíšilová, D. Dvořáková, J. Mayer; Spoluautoři K. Indrák, Vydavatel: Galén, ISBN 9788072629428, Počet stran: 316, rok vydání 2013; 2014 – cena ČHS ČLS JEP za nejlepší publikaci
- 2015 - Cena ČHS ČLS JEP za monografii Hematologie a transfuzní lékařství Praha Triton 2014
- 2015 - cena děkana LF UP za monografii Hematologie a transfuzní lékařství Praha Triton 2014
- 2016 – Stříbrná medaile F. Palackého jako ocenění LF UP při příležitosti XXX. OHD
- 2016 – Cena města Olomouc v oblasti věda a výzkum
- 2016 – Wiedermannova přednáška na XXX. OHD
- 2016 – Chrobáková přednáška na XVII. Česko-Slovenské konferenci laboratorní hematologie v Hradci Králové
- 2017 – Druhá Zlatá medaile za zásluhy o rozvoj UP
- 2018 – Čestná plaketa T. R. Niederlanda – nejvyšší pocta Slovenské lékařské společnosti
- 2018 – Hrubíšková přednáška na Slovenské hematologické a transfuziologické konferenci v Bratislavě

### **5. Grantová činnost:**

Hlavní řešitel 7 grantů IGA resp. GAČR a spoluřešitel >20 dalších grantů IGA a GAČR  
 2005 – 2011 odpovědný řešitel vědecko-výzkumného záměru MŠMT 6198959205  
 Studium genů a molekulárních mechanismů účastnících se řízení krvetvorby, jejich klinický význam a využití k cílené léčbě

### **7. Zahraniční spolupráce:**

- a. 1986-1995 spolupráce s T.H.J.Huismanem, Dept. Cell and molecular biology Medical college Georgia, USA – identifikace molekulárního původu hemoglobinopatií a uvedení ČR a SR na světovou mapu molekulární diagnostiky talasemií.
- b. Od roku 1989 dosud spolupráce s **Prof. J. T. Prchalem**, členem nejprestižnějších redakčních rad v oboru hematologie a od roku 2017 nositelem Henry M. Stratton ceny ASH, který byl za svou spolupráci oceněn v roce 2008 čestným doktorátem UP Olomouc a o rok později obdržel i čestný doktorát UK v Praze. V rámci této spolupráce byla identifikována v pořadí celosvětově popsána 4. mutace erythropoetinového receptoru, která byla příčinou familiární polycytemie u otce a syna z okolí Olomouce, ze spolupráce na studiích erytrocytárních enzymů, membránových poruch erytrocytů, hemoglobinopatií a metabolismu železa vznikla celá řada publikací v časopisech s vysokým IF a spolupráce nyní pokračuje na problematice erytrocytóz. V laboratořích prof. Prchala absolvovalo dlouhodobé stáže 7 doktorandů z Olomouce a všichni z této spolupráce publikovali významné články v časopisech s vysokým IF.

- c. V rámci registru **ALERT** zapojení center léčících akutní leukemie do mezinárodní spolupráce v rámci EORTC – Leukemia group. Tato aktivita „otevřela“ spolupráci a vzájemné poznávání bývalých „Východních“ a „Západních“ hematologií a iniciovala řadu léčebných akademických studií a vzešla z ní řada publikací.
- d. V rámci mezinárodního registru **CAMELIA** zapojení do mezinárodní spolupráce v Evropské leukemické síti (European LeukemieNet - ELN) vedené prof. R. Hehlmannem a prof. M. Baccharanim a do projektu EUTOS for CML, kde data z registru CAMELIA a CELL (Prof. Mayer) poskytly jako jedny z mála v Evropě informace na úrovni „population based registry“. Data byla publikována v několika prestižních časopisech včetně Leukemie a Blood. Díky zapojení CAMELIE do ELN se Olomouc stala centrem excelence a do této mezinárodní spolupráce byla zapojena i Slovenská hematologická centra. Podíl prof. Indráka na zapojení Slovenských center do mezinárodní spolupráce a jeho přínos pro rozvoj molekulární diagnostiky poruch červené řady a myeloproliferativních chorob na Slovensku byl v roce 2018 oceněn Čestnou plaketou T. R. Niederlanda – nejvyšší poctou Slovenské lékařské společnosti.

### **7. Funkce v odborných společnostech ČLS JEP:**

- 1986 – 2018 člen výboru České hematologické společnosti ČLS JEP
- 1994 - 2006 předseda České hematologické společnosti ČLS JEP
- 1996-2000 - člen presidia ČLS JEP
- 1996 – 2007 předseda leukemické sekce ČHS ČLS JEP
- 2006 – 2010 místopředseda České hematologické společnosti ČLS JEP
- 2007 – 2011 – místopředseda Leukemické sekce ČHS ČLS JEP
- 1994- dosud předseda Oborové rady hematologie ČLK

### **8. Členství v mezinárodních odborných společnostech:**

- 1995 – **dosud** člen European Hematology Association
- 1996 – **dosud** člen American Society for Blood and Marrow Transplantation
- 1997 – **dosud** člen American Society of Hematology
- 1997 – **dosud** člen European Group for Blood and Marrow Transplantation

Olomouc, 1.11.2019

Prof. MUDr. Karel Indrák, DrSc.