



Č E S K Á
L É K A Ř S K Á
A K A D E M I E

REVUE

ČESKÉ LÉKAŘSKÉ AKADEMIE
CZECH MEDICAL ACADEMY REVIEW



Homann del.

Na obálce tohoto čísla Revue ČLA

Velká ilustrace:

Frontispis 2. vydání anatomie Andrea Vesalia De Humani Corporis Fabrica z roku 1555

Malé ilustrace (shora dolů):

Frontispis anatomie De re Anatomica Realda Colomba z roku 1559.

Frontispis anatomie Juana Valverdeho (1556–1560).

Titulní strana Galénových sebraných spisů, které v roce 1562 vydal Frobenius v Basileji. Pacient na obrázku, který vztahuje ruku k vyobrazenému Galénovi, je pravděpodobně císař Antoninus Pius (86–161).

Frontispis spisu De Anatomicis Administrationibus, který obsahuje nejdůležitější Galénovy anatomické práce přeložené do latiny a který byl vydán v Paříži v roce 1531.

Editorial.....	2
<i>Cyril Höschl</i>	
Z činnosti ČLA / CMA activities in the Czech Republic	
ČLA hostila mezinárodní lékařskou konferenci FEAM.....	5
CMA playing host to an International Medical Conference of FEAM	
5. benefiční koncert České lékařské akademie 2009.....	6
5 th Charity Concert of the Czech Medical Academy 2009	
Proslulý profesor Solomon Snyder čestným členem ČLA.....	8
World-renowned Professor Solomon Snyder becoming an honorary member of CMA	
Klubová setkání ČLA 2009	10
Meetings of CMA club members' in 2009	
Z prací členů ČLA / CMA members' contributions	
Jak vyučovat lékařský obor, který cválá.....	12
How to teach a galloping medical specialty	
<i>Čírad John</i>	
Terminologie jako vědní obor	14
Terminology as a branch of science	
<i>Zdeněk Mařatka</i>	
Umění, medicína a chirurgie	16
Arts, medicine, and surgery	
<i>Pavel Pařko</i>	
Současné možnosti diagnostiky a léčby hypofyzárních adenomů.....	17
Current options in the diagnosis and treatment of pituitary adenoma	
<i>Josef Marek</i>	
Co ukázala analýza postpromočních osudů absolventů MU?.....	19
What an analysis of careers of Masaryk University students after their graduation has shown	
<i>Ivan Rektor</i>	
Z historie české medicíny / A look back into the history of Czech medicine	
(Ne)zapomenutý Jan Janský	20
(Un)forgotten Jan Janský	
<i>Jaroslav Hořejší</i>	
O České lékařské akademii / About the Czech Medical Academy	
Přehled akcí České lékařské akademie 2009–2010.....	23
Overview of Czech Medical Academy Events 2009–2010	
Seznam členů ČLA a Rada ČLA	24
List of CMA members and CMA Board	
Noví členové ČLA.....	26
New CMA members	
In memoriam	29
Pozvánka na kongres Emoce v medicíně.....	32
An invitation to the congress Emotion in Medicine	



Česká lékařská akademie sdružuje přední představitele české medicíny na základě jejich přínosu pro českou lékařskou vědu, vzdělání a péči o nemocné. Členové jsou vybíráni v poměrně náročném řízení, iniciovaném několika návrhy, řádně oponovaném nejméně dvěma členy akademie a stvrzeném v tajném hlasování, jež rozhodně není formální. Svým postavením, tradicí a významem je Česká lékařská akademie obdobou podobných akademií v Evropě, z nichž některé mají významnou tradici (Real Academia Nacional de Medicina – Španělsko, Academia Portuguesa da Medicina, Académie Royale de Médecine de Belgique, Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België, Académie Nationale de Médecine – Francie, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina aj.). Akademie nemá pouze reprezentativní význam, ale její ambicí je stále aktivněji se zapojovat do veřejných diskusí s celospolečenským dopadem. Vzhledem k tomu, že akademie je sdružením specialistů ve velmi různých oborech lékařství, je v těchto debatách pro Českou lékařskou akademii společným jmenovatelem jednak

oblast veřejného zdraví (prevence, epidemiologie, zdravotní politika) a jednak vědní politika. Kromě kongresů, pořádaných ve spolupráci se Sdružením praktických lékařů a s dalšími odbornými společnostmi, odborných stanovisek a konsensů, jež akademie v minulosti vydala (např. o dětské obezitě, hrozbě fetálního alkoholového syndromu, ptačí chřipce aj.), jedním z výstupů její činnosti a zároveň ukázkou její reprezentace je pravidelně každoročně vydávaná Revue České lékařské akademie. Nyní dostáváte do rukou její 6. číslo, které informuje jak o klubových setkáních akademiků, jež se konají již tradičně v klubu I. LF UK ve Faustově domě a jejich náplní jsou přednášky a diskuse na odborná témata z jednotlivých oblastí lékařství, tak také přináší zprávy o životě společenském, ke kterému patří i benefiční koncerty. K posledně jmenovaným patří také návštěvy významných osobností a partnerů. V loňském roce to byla mimořádně významná návštěva prof. Solomona Snydera při příležitosti udělení českého doktorátu na Karlově univerzitě a zároveň čestného členství České lékařské akademie. Zájemce se může v tomto čísle také dozvědět, jaký je plán činnosti ČLA v nadcházejícím období, jaká je aktuální členská základna a složení Rady ČLA a jak se k akademii, popř. k dalším otázkám současnosti vyjadřují její noví členové. Příspěvek prof. Johna, nestora české mikrobiologie, je zaměřen na lékařské vzdělávání a jak již jeho název napovídá, pozastavuje se nad rozporem, který se může objevit, když vývoj v oboru cválá rychleji než jeho výuka (nebo obráceně?). Významní představitelé jednotlivých oborů (gastroenterologie – Zdeněk Mařatka, chirurgie – Pavel Pařko, neurologie – Ivan Rektor, endokrinologie – Josef Marek) přispěli do společné ošatky pohledy ze svého, někdy i mimo jejich obor rozšířeného, úhlu.

Rád bych na tomto místě připomněl, že Česká lékařská akademie se brzy po svém vzniku stala členem Evropské federace lékařských akademií (FEAM – Federation of the European Academies of Medicine). FEAM sdružuje 15 národních lékařských akademií medicíny, a jejím hlavním posláním je jednak harmonizovat aktivity v oblasti veřejného zdraví v Evropě, včetně legislativních úkonů s tím spojených, a do značné míry lobovat na úrovni Evropské komise, popř. Evropského parlamentu za zájmy lékařské vědy, vzdělávání a zdravotní péče. Mezi prominentní programy FEAM patřily iniciativy v oblasti harmonizace očkovacích schémat, iniciativy podpořené odbornými expertizami v oblasti opatření při vypuknutí velkých epidemií jako byla ptačí chřipka apod. V této souvislosti stojí za to poznamenat, že některé z těchto aktivit se dočkaly praktické implementace zásluhou evropské politiky a vedly skutečně k prevenci neblahého vývoje, jenž byl alternativou toho, co jsme nakonec zažili. FEAM se také spoluzasloužil o to, že není uplatňována nesmyslná vyhláška o ochraně spotřebitele před ionizujícím zářením, která by prakticky eliminovala využití silnějších magnetů při zobrazovacích diagnostických vyšetřeních v evropských nemocnicích a dokonce by ve svých důsledcích zabránila i jejich výrobě. FEAM se také dvakrát ve své krátké historii zaměřila na problematiku duševního zdraví v Evropě a shromáždila experty z celé Evropy, ať už psychiatry nebo zástupce organizátorů zdravotní péče, poskytovatelů, či uživatelů a po zevrubné, zpravidla dvoudenní diskusi, vydala prohlášení, která sloužila jako podkladový materiál při jednání s poslanci Evropského parlamentu, při jednání s představiteli DG SANCO a dalšími vlivnými osobnostmi evropského politického života. Je pozoruhodné, že v obou případech se tato zasedání konala v Praze. Nejbližší další zasedání FEAM s odbornou náplní se koná 23.–26. 3. 2010 v Bukurešti a je zaměřeno na kardiovaskulární poruchy, jejich diagnostiku, výzkum, léčbu a prevenci. Členství ve FEAM je pro české lékaře, kteří pro činnost ČLA nemají vůbec žádnou podporu s výjimkou vlastních členských příspěvků, do určité míry obětí. Mají proto právo se ptát, jaká je přidaná hodnota našeho členství ve FEAM a co z něho pro českou medicínu a potažmo širší veřejnost vyplývá. Členský příspěvek je totiž v řádu zhruba 100 000,- korun ročně, což představuje pro Českou lékařskou akademii nemalou částku. Zde je třeba položit si otázku, zda to, co je drahé z krátkodobého hlediska, se nevyplácí z hlediska dlouhodobého a naopak, zda šetřit dnes, neznamená ztrácet v budoucnu. Je pozoruhodné, že navzdory našemu velice krátkému členství ve FEAMu se Česká lékařská akademie a její představitelé dostali do vedení FEAMu a předseda České lékařské akademie byl v letech 2008-2009 prezidentem tohoto sdružení evropských lékařských akademií, což je situace, která se v nejbližších 20 letech nebude zřejmě opakovat. Dosáhli jsme toho, že se česká medicína zviditelnila, že není považována za popelku z oblasti nikoho, že je při diskusích o celoevropských otázkách vnímána jako rovnoprávný partner, kterému je třeba naslouchat, a že se jí tak podařilo reprezentovat naši republiku na jiném poli, než řekneme sportovním nebo kulturním. Daň, kterou jsme za to zaplatili, je oběť jednotlivých členů České lékařské akademie, kteří přispívají na její činnost nemalou částkou, a z jejího rozpočtu se naše členství platí. Vedení České lékařské akademie zároveň podniklo některé kroky, které by tuto situaci měly do budoucna zlepšit a získat pro činnost ČLA přece jenom určitou podporu.

Dalším významným krokem, který pro rozvoj spolupráce v oblasti vědní politiky Česká lékařská akademie učinila, bylo založení Akademického konsorcia 4. září 2009, jež vzniklo ze společné iniciativy spolu s Inženýrskou akademií a jejím pre-

zidentem prof. Petrem Zunou. U zrodu této iniciativy stála myšlenka, že akademie či podobná sdružení, založená na exkluzivním členství volených zástupců vědních disciplín, by měly spojit své úsilí v podobě jakéhosi zastřešujícího orgánu, jenž by je reprezentoval v zásadních otázkách organizace a financování české vědy vůči politikům, médiím a veřejnosti. Původní iniciativa zahrnovala tři statutárně podobné subjekty: Učenou společnost, Inženýrskou akademii a Českou lékařskou akademii. Učená společnost nakonec do tohoto projektu nevstoupila, a tak bylo Akademické konsorcium založeno ve spolupráci České lékařské akademie a Inženýrské akademie jako koordinační a zastřešující orgán s rotujícím předsednictvím, který by měl jako zájmové sdružení právnických osob právní subjektivitu a tudíž možnost vystupovat v zájmu obou akademií a vůči třetím stranám též přijímat dary a žádat event. o podporu projektů.

Věříme, že se oběma akademiím podaří přispět ke konstruktivní rozpravě o české vědě a k jejímu dalšímu rozvoji.

*prof. MUDr. Cyril Höschl, DrSc., FRCPsych, FCMA
předseda České lékařské akademie*

The Czech Medical Academy is an association of leading representatives of Czech medicine based on their contribution to Czech medical science, education, and care of patients. Its members are selected through a fairly demanding process initiated by several proposals, and properly reviewed by at least two members of the academy and confirmed by secret ballot, which is by no means a formal affair. Regarding its position, tradition, and significance, the Czech Medical Academy is an equivalent to similar academies in Europe, some of which can boast a longstanding tradition (Real Academia Nacional de Medicina – Spain, Academia Portuguesa da Medicina, Académie Royale de Médecine de Belgique, Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België, Académie Nationale de Médecine – France, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, etc.). The Academy is not just a representative body; its ambition is to become increasingly involved in public discussion with a society-wide impact. Given the fact the academy is an association of experts in most varied medical specialties, the common denominator of these discussions for the Czech Medical Academy is both public health (prevention, epidemiology, health policy) and policies regarding science, research and development. In addition to congresses held in conjunction with the Association of General Practitioners and other professional societies, position and consensus statements, issued by the Academy in the past (e.g., on obesity in children, threat of fetal alcohol syndrome, bird flu, etc.), an outcome of its activities and, at the same, an example of its representation is the annual Review of the Czech Medical Academy. The issue you have received is its 6th edition containing information both about the Academy's club meetings held traditionally in the club of the Charles University School of Medicine I located in Faustus House and featuring lectures and discussions addressing topics of various medical specialties as well as news about societal life including charity concerts. The latter includes visits by prominent personalities and partners. A definite highlight of last year was the visit by Professor Solomon Snyder following an invitation to receive an honorary doctor degree of Charles University and, also, to become an honorary member of the Czech Medical Academy. Anybody interested in the activities held by the Czech Medical Academy will find up to date information about all scheduled events of the Czech Medical Association, current membership, and make-up of the ČLA Board as well as well the comments regarding the Academy and/or other current issues made by its members. The contribution by Prof. John, doyen of Czech microbiology, is focused on medical education and, as suggested by its title, critically comments the potential discrepancy occurring when the specialty develops at a pace faster than the training in it (or reversely?). Eminent authorities in their respective fields (Zdeněk Mařatka – gastroenterology; Pavel Pafko – surgery; Ivan Rektor – neurology; Josef Marek – endocrinology) have contributed to the review with their perspectives, sometimes covering a broader area than their particular specialty.

It should be remembered here that the Czech Medical Academy became, soon after its birth, a member of the FEAM (Federation of the European Academies of Medicine). FEAM is an association of a total of 15 European medical academies with the ultimate goal of both harmonizing activities in the field of public health throughout Europe (including related legislative action) and lobbying (to a certain extent) at the level of the European Union and/or European Parliament to foster the interests of medical science, education, and health care. The key programs of FEAM included initiatives regarding harmonization of vaccination schemes, initiatives endorsed by expert reports regarding measures taken during breakout of large-scale epidemics such as bird flu, etc. It should be noted in this context that some of these activities have indeed been implemented thanks to the European policies and have in fact led to the prevention of the unfortunate development as an alternative of what we had witnessed. FEAM is also to be credited for joining forces with those opposing enforcement of the senseless regulation governing protection of the consumer against ionizing radiation, which would have in fact eliminated the use of stronger magnets in diagnostic imaging procedures throughout European hospitals and would have eventually banned the manufacture of this equipment. Twice in its short history, FEAM has also focused on the issue of mental health in Europe; inviting experts from all over Europe – from psychiatrists through representatives of health care organizers, providers, to its users – to engage in thorough, usually two-day debate and to issue statements providing the basis for negotiations with

members of the European Parliament, DG SANCO representatives, and other influential authorities of European political life. Remarkably, the meetings took place in Prague on both occasions. The next meeting of FEAM with a scientific program is due to be held in Bucharest on 23 to 26 March 2010 and to address cardiovascular disease, its diagnosis, treatment and prevention. For the Czech physician, having no support except for their own membership dues, membership in FEAM is sort of a sacrifice. They are entitled to ask about the added value of our membership in FEAM and the benefits for Czech medicine and, by extension, for the general public. To explain, the membership due is about 100,000 CZK, certainly not a negligible sum for the Czech Medical Academy. Here, one should ask whether what is expensive in the short run pays in the long run and, reversely, whether saving money today does not mean losing money in the future. Amazingly, despite our very short membership in FEAM, the Czech Medical Academy and its representatives were elected to top positions within FEAM, with President of the Czech Medical Academy being President of this association of European medical academies for the 2008-2009 period, a situation most unlikely to repeat over the next two decades. In fact, we were able to make Czech medicine a full-fledged partner, no longer considered a Cinderella coming from nowhere, to make it a respected partner in discussions about European-wide issues, who has to be listened to; in short, we have been able to represent our country in an area of human activities other than, say, sports or culture. The toll we have paid is the sacrifice made by individual members of the Czech Medical Academy contributing to its activities not negligible sums; it is the Czech Medical Academy budget from which our membership dues are covered. The Czech Medical Academy Board has also taken some steps to straighten up the current status and to obtain at least some support for its activities.

Another major step the Czech Medical Academy has taken in terms of fostering cooperation in the field of science-related policies was the foundation of the Academic Consortium, set up on 4 September 2009. The Consortium came into being as a joint initiative with the Academy of Engineering and its President, Professor Petr Zuna. The initiative emerged from the concept that academies or similar associations based on the exclusive membership of selected representative of various disciplines of science should join their forces to create sort of an umbrella body representing them, in principal, issues of organization and funding of Czech science, vis-à-vis politicians, the media, and the public. Originally, the initiative included three similar entities in terms of their status: the Learned Society, Academy of Engineering, and Czech Medical Academy. The Learned Society eventually chose not to join the project, so the Academic Consortium was based on cooperation of the Czech Medical Academy and Academy of Engineering as a coordinating and umbrella body with rotating presidency, and becoming a legal entity entitled to represent the interests of both academies towards third parties while also accepting donations and, possibly, seek support to its projects.

Let us hope that both academies will be successful in contributing to matter-of-fact discussions about the future of Czech science and its further advancement.



JAK ŘÍKÁM, JEDINÁ ŠANCE NA KONEČNÉ VÍTEZSTVÍ JE ZMUTOVAT NĚJAKEJ VIR !!

Se svolením autora Miroslava Kemela

ČLA hostila mezinárodní lékařskou konferenci FEAM

The Czech Medical Academy playing host to an international medical conference of FEAM

Mezinárodní lékařská konference Evropské federace lékařských akademií (FEAM) na téma Zdravé stárnutí a Duševní zdraví, kterou ve dnech 17.–18. září měla čest hostit Česká lékařská akademie v hotelu Holiday Inn Prague Congress Centre, skončila společným resumé, které bude dále postoupeno Evropské komisi.

Na konferenci, jež se konala pod záštitou primátora hlavního města Prahy MUDr. Pavla Béma, zazněly nejen významné práce týkající výzkumu nejčastějších psychických onemocnění dneška jako jsou schizofrenie, bipolární porucha či Alzheimerova choroba, ale také práce reflektující nastupující problém rozvinuté Západní Evropy, a sice stárnutí populace. Z mnoha renomovaných řečníků zmiňme alespoň profesory Normana Sartoria či Grahama Thornicrofta.

Odbornou část konference pak doprovodil večerní klavírní recitál vynikající české pianistky Jaroslavy Pěchočové, která mezinárodní účastníky konference uchvátila brilantním přednesem klavírní tvorby nejznámějších českých skladatelů Leoše Janáčka, Antonína Dvořáka a Bedřicha Smetany.

Konference se uskutečnila díky podpoře organizací Medical Research Council a Richter Gedeon. Děkujeme!

An international medical conference of the Federation of the European Academies of Medicine (FEAM) addressing healthy aging and mental health, and held at the Holiday Inn Prague Congress Centre on 17 and 18 September 2009 with the Czech Medical Academy as the host, ended with a joint statement forwarded to the European Commission.

Lectures given at the event, held under the auspices of Dr Pavel Bém, Mayor of Prague, included not only reports of investigations of and research into the currently most frequent mental disorders such as schizophrenia, bipolar disorder, or Alzheimer's disease but, also, papers reflecting the emerging challenge of developed West European nations, that is, aging of the population. The many prestigious speakers included, to mention but a few, Professors Norman Sartorius and Graham Thornicroft.

The scientific part of the event was followed by an evening piano recital given by the excellent Czech pianist Jaroslava Pěchočová electrifying the international participants in the conference by her flawless rendition of piano pieces composed by the most prominent Czech musicians Leoš Janáček, Antonín Dvořák and Bedřich Smetana.

The conference took place thanks to the support provided by the Medical Research Council and Richter Gedeon, the pharmaceutical company. Thank you!

prof. Cyril Höschl,
prezident FEAM 2008–2009



prof. Norman Sartorius,
University of Geneva



5. benefiční koncert České lékařské akademie 2009

5th Charity Concert of the Czech Medical Academy 2009

Nádherný hudební zážitek připravili návštěvníkům účinkující 5. benefičního koncertu České lékařské akademie, který se pod záštitou prezidenta České republiky Václava Klause uskutečnil v sobotu 7. března 2009 ve Dvořákově síni pražského Rudolfinu.

Dříve, než se sálem rozezněly první tóny, byli do České lékařské akademie slavnostně přijati profesori Rastislav Druga, přednosta Anatomického ústavu 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze, a Antonín Sosna, přednosta I. ortopedické kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole. Po úvodním slově předsedy České lékařské akademie profesora Cyrila Höschla zazněly tóny skladby Don Juan skladatele Richarda Strausse v podání Filharmonie Brno pod vedením věhlasného dirigenta Martina Turnovského. Pečlivému nastudování a výtečnému podání nadšeně aplaudovala zaplněná Dvořáková síň. Ale to nejlepší

teprve mělo přijít. Přestože pravidelní návštěvníci koncertů České lékařské akademie už měli možnost seznámit se s brilantním uměním naší v současnosti nejlepší klavíristky Slávky Pěchočové, úchvatná a přesná, avšak zároveň pročitěná smršť úderů při prezentaci Prokofjevova koncertu pro klavír a orchestr č. 3 C Dur je musela překvapit a nadchnout zároveň. Spojení jemnosti a monumentality, které se skrývá v této skladbě, nenechalo nikoho z posluchačů na pochybách, že slyší neobvykle skvělou interpretaci znamenité skladby proslulého ruského autora.

Vrchol však přišel po přestávce. Kdo si v programu přečetl sebevědomé tvrzení, že „*Odborná kritika, hudební kolegové i posluchači označují v poslední době Ivana Ženatého za nejužnamnějšího českého houslistu*“ a o korektnosti takového vyjádření pochyboval, toho Ivan Ženatý po úvodních tónech Beethovova Koncertu pro housle a orchestr

D dur dlouho pochybovat nenechal. Samozřejmě technická perfekce provedení byla v tomto případě doprovázena podmanivou krásou tónů. Úchvatná hra Ivana Ženatého s citlivým doprovodem orchestru brněnské filharmonie byla opravdovým vyvrcholením velice zdařilého hudebního setkání. Vděční a uchvácení diváci dlouho po koncertu aplaudovali znamenitým hudebníkům, kteří se velkou měrou zasloužili o to, že se 5. benefiční koncert České lékařské akademie skutečně vydařil. Po koncertě pak tradičně následovalo setkáním nadčíší vína v přílehlé Dvoraně.

A spectacular music experience was offered to the audience by musicians performing at the 5th Charity Concert of the Czech Medical Academy given under the auspices of Czech President Václav Klaus on 7 March 2009 (a Saturday) in the Dvořák concert hall of the Prague-based Rudolfinum.

During a short ceremony just before the concert, Prof. Rastislav Druga, head of the Institute of Anatomy of Charles University School of Medicine 2, and Prof. Antonín Sosna, head of the Department of Orthopedics, Charles University School of Medicine 1 and Motol University Hospital were made members of the Czech Medical Academy. The opening speech by Prof. Cyril Höschl, President of the Czech Medical Academy, was followed by the first tunes of Richard Strauss' Don Juan rendered by Brno Philharmonic Orchestra conducted by renowned Martin Turnovský. The Careful rehearsal and excellent interpretation drew thundering applause by the packed Dvořák concert hall. How-



ever, the highlight was yet to come. Although regular Czech Medical Academy concert-goers have had the opportunity to enjoy the brilliant talents of our currently best pianist Slávka Pěchočová, the fascinating and exact, yet graceful storm of strokes while performing Prokofiev's concerto for piano and orchestra No. 3 in C major was simply an astounding and exciting experience at the same time. The combination of grace and monumentality concealed in this work let no one doubt they were listening to an unusually excellent interpretation of a remarkable piece of music by the famous Russian musician.

Still, the highlight of the event came immediately after intermission. Anyone reading, in the program, the pretentious comment claiming that "Expert music reviewers, other musicians as well as the audiences currently consider Ivan Ženatý the most foremost Czech violinist" and perhaps questioning the



appropriateness of the statement no longer doubted after hearing the initial tunes of Beethoven's concerto for violin and orchestra in D minor performed by Ivan Ženatý. In this case, his usual flawless technical performance was accompanied by the enchanting beauty of single tones. The spine-tingling performance given by Ivan Ženatý appropriately accompanied by the Brno Philharmonic

Orchestra was truly the highlight of a most successful music event. After the concert, the grateful and enthralled audiences long applauded the outstanding musicians largely credited for making the Charity Concert of the Czech Medical Academy such an overwhelming success. The concert was traditionally followed by a small party with wine tasting in the adjoining hall.



JÁ SE VÁM DIVÍM, ČLOVĚČE, PROČ S TÍM PASIVNÍM KOUŘENÍM NEPŘESTÁNĚTE, KDYŽ VÁM TO NEDĚLÁ DOBRĚ...?

Proslulý profesor Solomon Snyder čestným členem ČLA

World-renowned Professor Solomon Snyder becoming an honorary member of CMA

Nejcitovanější vědec biomedicíny současnosti, profesor neurověd, farmakologie a psychiatrie Solomon Halbert Snyder, M.D., D.Sc., D.Phil., působící na Johns Hopkins University School of Medicine v Baltimore v USA, zavítal v květnu loňského roku na pozvání České lékařské akademie a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy do Prahy. Profesor Snyder je autorem nebo spoluautorem 1 183 vědeckých článků. Je jedním z nejvíce citovaných vědců planety – k 14. 4. 2009 bylo zaznamenáno 149 665 citací, Hirschův index = 201. Je autorem několika velmi úspěšných knih a významně ovlivnil pokrok v neurověděch na molekulární úrovni. Identifiko-

val řadu receptorů pro neurotransmitery a další chemické působky; zásadním způsobem přispěl k objasnění působení psychotropních látek.

V Praze převzal ve středu 20. května 2009 ve Velké aule Karolina čestný doktorát lékařských věd Univerzity Karlovy. O den později, ve čtvrtek 21. května 2009, pak vystoupil v posluchárně Milana Haška Ústavu molekulární genetiky s přednáškou „Novel Neural Molecules and Huntington's Disease“, po jejímž skončení mu bylo za celoživotní dílo spojené se studiem molekulární biologie mozku a za zásadní přínos pro rozvoj neurověd uděleno čestné členství v prestižní České lékařské akademii.

The most often cited expert in biomedicine of our times, Solomon Halbert Snyder, M.D., professor of neuroscience, pharmacology, and psychiatry at the Johns Hopkins University School of Medicine in Baltimore, USA, visited Prague in May 2009 at the invitation of the Czech Medical Academy and Charles University School of Medicine 1. Professor Snyder is the author or co-author of a total of 1,183 scientific papers. He is one of the most cited scientists of the planet with a total of 149,665 citations as of 14 April 2009 (Hirsch index = 201). Professor Snyder has authored several best-selling books and has made a major impact on the development of neuroscience at the molecular level. He has identified a number of neurotransmitter and other receptors and is credited with contributing significantly to unraveling the mechanism of action of psychotropic agents.

While in Prague, he was conferred, during a ceremony held on 20 May 2009 (a Wednesday) in the Magna Aula of the Carolinum, an honorary doctorate of medical sciences from Charles University. A day later, on 21 May 2009 (a Thursday) he gave, in the Milan Hašek Lecture Room of the Institute of Molecular Genetics, a lecture entitled “Novel Neural Molecules and Huntington's Disease”. After the lecture, Professor Snyder was made, in recognition of his lifelong work related to the study of molecular biology of the brain and his significant contribution to the advancement of neurosciences, an honorary member of the prestigious Czech Medical Academy.

Zleva prof. Eva Syková, prof. Solomon Snyder, prof. Cyril Höschl a prof. Richard Rokyta





Prof. Dr. Solomon Halbert Snyder

Doktor Snyder se narodil 26. prosince 1938 ve Washingtonu, jako syn Samuela a Patricie Snyder. Jeho otec působil jako kryptolog, který v průběhu druhé světové války prolomil důležité japonské kódy a následně zavedl v Úřadu pro národní bezpečnost využití počítačů pro kryptografické aplikace. Jeho matka byla realitní makléřka a byla také známa jako úspěšná účastnice mnohých národních soutěží v rádiu i televizi. Doktor Snyder studoval hru na kytaru, účinkoval s Andrésem Segoviou a uvažoval o kariéře profesionálního koncertního umělce. Medicínu vystudoval na Georgetownské univerzitě, titul doktora medicíny získal v roce 1962. V letech 1963 až 1965 se pod vedením Julia Axelroda (pozdějšího nositele Nobelovy ceny) věnoval vědeckému výzkumu v Národních institutech zdraví (NIH) v Bethesda; v letech 1965 až 1968 absolvoval psychiatrickou praxi v nemocnici Johns Hopkins v Baltimore. Od roku 1966 působil na Lékařské fakultě Univerzity Johns Hopkins – v letech 1966–1968 jako asistent farmakologie, 1968–1970 jako docent farmakologie a psychiatrie a v roce 1970 získal titul profesora. V roce 1980 založil Ústav neurověd a do roku 2006 byl jeho ředitelem. V současnosti působí jako profesor neurověd, farmakologie a psychiatrie.

Doktor Snyder je nositelem mnoha ocenění, včetně ceny Alberta Laskera za výzkum v biomedicíně (1978), národní medaile za vědu (2005), ceny za medicínu Albany Medical Prize (2007), čestných doktorátů z Northwesternské univerzity (1981), Georgetownské uni-

verzity (1986), Ben Gurion University (1990), Albany Medical College (1998), Technion University v Israeli (2002), Mount Sinai Medical School (2004) a Univerzity v Marylandu (2006). Získal také cenu za medicínu od Wolfovy nadace (1983), Dicksonovu cenu Univerzity v Pittsburgu (1983), Bowerovu cenu Franklinova Institutu (1992), cenu za mimořádný úspěch a pokroky v neurovědách (1996) a Gerardovu cenu společnosti pro neurovědy (2000). Je členem Akademie věd Spojených Států amerických, Americké akademie věd a umění a Americké filozofické společnosti. Je autorem více než 1000 odborných článků a několika knih, např. *Využití marihuany* (1971), *Šílenství a mozek* (1974), *Utrápená mysl* (1976), *Biologické aspekty abnormálního chování* (1980), *Drogy a mozek* (1986) a *Brainstorming* (1989).

Výzkum doktora Snydera zabývající se identifikací receptorů neurotransmiterů a drog a objasněním mechanismů působení psychotropních látek vedl k mnohým dalším pokrokům a objevům v oblasti molekulárních neurověd. Doktor Snyder byl průkopníkem ve značení receptorů reverzibilní vazbou ligandů, což umožnilo identifikaci opiátových receptorů. Tuto techniku dále rozšířil i pro značení a monitorování ostatních základních receptorů neurotransmiterů v mozku, které tak bylo možné následně izolovat a klonovat. Doktor Snyder také charakterizoval nové skupiny neurotransmitterů a objasnil působení nejdůležitějších neuroaktivních látek. Aplikace techniky profesora Snydera znamenala velký pokrok ve vývoji no-

vých farmak, protože umožnila rychlý screening velkého množství testovaných látek. Doktor Snyder aplikoval svou techniku značení na objasnění systému nitrobuněčné signalizace druhým poslem, izolaci receptorů inositol 1,4,5-trifosfátu a identifikaci pyrofosfátů inositolu jako fosforylačních látek. Zjistil, že i některé plynné molekuly jsou neurotransmitery, poukázal na funkci oxidu dusnatého v procesech neurotransmise a neurotoxicity. Izolace a klonování syntázy oxidu dusnatého bylo velmi důležité pro objasnění funkce oxidu dusnatého jako neurotransmiteru. Prokázal, že oxid uhelnatý je dalším plynným neuropřenašečem a objevil D-serin jako endogenní ligand glutamátových NMDA receptorů. Objasnil též nové mechanismy buněčné smrti cestou dvou velmi specifických kaskád.

Profesor Snyder je dlouholetým spolupracovníkem Kliniky dětského a dorostového lékařství I. LF UK a VFN Praha, v jejíž laboratoři je intenzivně studována problematika syntázy oxidu dusnatého a dalších hemo- a flavoproteinů. Poskytnutí prvních klonů kompletní DNA kodující neuronální syntázu oxidu dusnatého profesorem Snyderem bylo zásadním přínosem pro rozvoj nové problematiky i pro mezinárodní uznání, kterému se laboratoř v současnosti těší.

Prof. Snyder je významnou mezinárodně uznávanou badatelskou osobností v oblasti neurověd. Je nejcitovanějším současným badatelem v oblasti biomedicíny. Zásadním způsobem přispěl k poznání molekulární biologie mozku a rozvoji neurověd.

Klubová setkání ČLA 2009

Meetings of CMA club members in 2009

Členové České lékařské akademie se několikrát v roce scházejí, aby si vyslechli přednášky svých kolegů na zajímavá lékařská témata. Díky vstřícnosti děkana 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy profesora Tomáše Zimy se tato setkání mohou odehrávat v příjemném prostředí Akademického klubu ve Faustově domě. Tam se také v závěru března uskutečnilo jedno z nejzajímavějších klubových setkání v dosavadní několikaleté historii. Na půdě Akademického klubu totiž seznámil pan profesor Evžen Růžička přítomné členy ČLA s vlastním badáním, které zaměřil na výzkum tremoru proslulého českého malíře Maxe Švabinského. Poutavá přednáška byla doplněna o fotografie obrazů, ukázky korespondence a signatur a rovněž o videonahrávky, které dokládaly postupující onemocnění a jeho projevy v díle tohoto českého velikána. Pan profesor



Růžička mohl díky osobnímu setkání s dcerou Maxe Švabinského doprovodit přednášku spoustou zajímavých a dosud neznámých informací. Auditorium se tak mohlo seznámit s okolnostmi vzniku proslulého portrétu Julia Fučíka či mistrova odolávání portrétování Klementa Gottwalda. Zajímavým vyústěním badatelské práce pana profesora Růžičky pak bylo odhalení falza obrazu

Maxe Švabinského ve sbírkách Národní galerie analýzou signatury podpisu Maxe Švabinského.

V dubnu pokračovala klubová setkání přednáškou pana primáře Michala Maršálka z Psychiatrické léčebny v Bohnicích, který členy České lékařské akademie seznámil s nevšedním životem sochaře Franze Xavera Messerschmidta, jenž proslul zhotovením asi 50 bust s velmi expresivními výrazy.

Poslední květnové úterý se členové České lékařské akademie sešli u příležitosti přednášky paní profesorky Evy Sykové, ředitelky Ústavu experimentální medicíny v Praze, která se spolu se svými spolupracovníky věnuje výzkumu a aplikaci kmenových buněk. Její přednáška „Kmenové buňky a biomateriály v medicíně“ vzbudila mezi přítomnými posluchači živý ohlas, který se projevil především v následné odborné diskusi o reálných možnostech využití kmenových buněk v současnosti a o perspektivě jejich využití v blízké budoucnosti.

Poutavou přednáškou pana profesora Cyrila Höschla „Jsou antidepresiva skutečně neúčinná?“ si začátkem října kromě členů České lékařské akademie přišli vyslechnout i pozvaní příznivci akademie a zástupci partnerských organizací. Obsáhlá a zajímavá přednáška seznámila posluchače například s principy statistického vyhodnocování v psychiatrii či několika studii porovnávajícími používání antidepresiv a s tím souvisejícím nárůstem či poklesem sebevražd v dané populaci.

Poslední klubové setkání v roce bývá zasvěceno múzám. Nejinak tomu bylo ve středu 25. listopadu, kdy se v rámci cyklu Klubových setkání členů ČLA uskutečnil koncert přední české klavíristky



Slávky Pěchočové, která sklízí za své brilantní a procitěné umění ovace a uznání nejen na domácích pódiích, ale i na prestižních scénách jako například v květnu 2009 v londýnské Royal Albert Hall, kde vystupovala spolu s BBC Orchestra. Klavírní recitál se odehrál v domě U Kamenného zvonu na Staroměstském náměstí a členové ČLA se těšili z brilantního přednesu skladeb Leoše Janáčka, Antonína Dvořáka, Bedřicha Smetany a Fryderyka Chopina. Odměnou nejlepší české klavíristce, jež opět potvrdila své výjimečné nadání, byl dlouho trvající potlesk nadšeného publika fascinovaného z jedinečného uměleckého zážitku. Po koncertu se okouzlení posluchači setkali v krásném prostředí místního gotického sklepení, kde si nad číší vína a vánočním občerstvením vyměňovali své pocity z koncertu.



Members of the Czech Medical Academy traditionally meet several times each year to listen to lectures given by their peers addressing various medical issues of interest. Thanks to the hospitality of Professor Tomáš Zima, Dean of Charles University School of Medicine I, these meetings can take place in the amiable environment of the Academic Club located in Faustus House. It was also the Academic Club where one of the most exciting club meetings in its history of several years was held. The event was a lecture given by Professor Evžen Růžička with his own investigation focusing on tremor present in the outstanding Czech painter Max Švabinský. The absorbing lecture featured photographs of paintings, examples of correspondence and signatures as well as video-recordings documenting progression of the painter's illness and its manifestations in the work of this great Czech painter. Thanks to his personal contact with Švabinský's daughter, Professor Růžička was able to complement his lecture with an enormous body of captivating information not available to date. As a result, the audience was able to get acquainted with the birth of the famous portrait of Julius Fučík or the painter's resistance to portray Klement Gottwald. The research carried out by Professor Růžička was crowned with the identification of a fake painting attributed to Max Švabinský in the National Gallery collection by analyzing the painter's signature.

The program of Club Meetings in April 2009 featured a lecture given by Dr Michal Maršálek, head physician of the

Prague-based Psychiatric Rehabilitation Institute, acquainting his audience with the life of the eccentric sculptor Franz Xaver Messerschmidt earning fame for the creation of some 50 busts with most curious expressions.

On the last Tuesday in May, CMA members gathered to listen to the lecture given by Prof. Eva Syková, director of the Prague-based Institute of Experimental Medicine; she and her colleagues are engaged in research into and application of stem cells. Her lecture entitled "Stem cells and biomaterials in medicine" drew lively interest



reflected primarily in the subsequent professional discussion regarding the potential uses of stem cells at present and in the foreseeable future.

The absorbing lecture given by Professor Cyril Höschl and entitled "Are antidepressants indeed ineffective?"

was attended, in addition to CMA members, by invited friends of the academy as well as representatives of partner organizations. The audiences of his extensive and captivating lecture learned about the principles of statistical analysis in psychiatry and results of several trials comparing antidepressants and related increases or decreases in the suicide rates in the study populations.

The last CMA club meeting is traditionally dedicated to the Muses as goddesses of the art, which was also the case of the meeting held on 25 November 2009 (a Wednesday) featuring, as part of the series of Club Meetings of CMA members, a concert of the prominent Czech pianist Slávka Pěchočová receiving ovation for and being acknowledged for her brilliant and heartfelt performance on stages not only within the Czech Republic but, also, in world-renowned music venues such as London's Royal Albert Hall, where she gave a concert in May 2009 in conjunction with the BBC Orchestra. The piano recital took place at the Stone Bell House in Old Town Square, with CMA members fully enjoying the flawless rendition of music pieces composed by Leoš Janáček, Antonín Dvořák, Bedřich Smetana, and Fryderyk Chopin. The premier Czech pianist, again clearly demonstrating her exceptional talents, drew

long applause by the audience fascinated by the unique experience. After the concert, the enchanted concert audience met in the lovely milieu of the local Gothic-style cellar exchanging, over glasses of wine and Christmas cookies, their impressions from the concert.



Jak vyučovat lékařský obor, který cválá

Prof. MUDr. Ctirad John, DrSc.

How to teach a galloping medical specialty

Abstrakt

Imunologie je modelovým příkladem medicínského oboru, který je ve stálé přestavbě. Přednáší-li jej badatel, který proměny oboru vnímá a aktivně v něm pracuje, je pro studenty medicíny přitažlivý. Vždy nejvíc upoutá to, co bortí systém „zásuvek“, do nichž se poznatky ukládají jako věčně platné pravdy. Zásahem, který bortí ustálené představy, je v imunologii dnešní přístup ke koncepci vrozené imunity. Považujeme ji mimo jiné i za induktora druhé větve imunity, imunity adaptivní. Nástroji vrozené imunity jsou vybaveny vícebuněčné organismy, obratlovci, ale i rostliny. Vrozený imunitní systém rozlišuje vlastní /self/ od cizího /non-self/. Ohrozí-li organismus patogenní činitel, vrozený imunitní systém zasáhne a indukuje rozvoj druhé větve imunity, imunitu adaptivní.

Druhým příkladem stálé přestavby poznatků je „komplementová sága“. Bordetův objev, že „morové bakterie za přítomnosti morového antiséra avidně fixují alexin /komplement“, se stal jedním z úhelných kamenů sérologie. V době rozvoje molekulové imunologie je komplement chápán jako součást vrozené imunity. Přitažlivá přednáška se především věnuje fyziologickému významu jeho aktivace.

Abstract

Immunology is a model example of a medical specialty undergoing constant transformation. If the tutor is a researcher fully aware of the transformations of the specialty and one actively involved in the process, the specialty is presented to medical students in an attractive manner. As a rule, one's attention will be most attracted by anything dismantling the system of „shelves“ where knowledge is stored in as eternal truths. An intervention denying established notions in immunology is the current approach to the concept of inborn immunity. Among other things, we consider it the inductor of a secondary form of immunity called adaptive immunity. Tools of innate immunity are present in multicellular organisms, vertebrae but, also, in plants. The innate immune system discriminates between self and non-self. With the body exposed to a pathogenic agent, the innate immune system steps in triggering action by the secondary form of immunity, i.e., adaptive immunity.

Another example of the incessant transformation of knowledge is the „complement saga“. Bordet's discovery that „plague bacteria in the presence of plague antiserum avidly fix alexine (the complement)“ has become a cornerstone of serology. In the era of developing molecular immunology, the complement is perceived as part of innate immunity. The exciting lecture addresses primarily the physiological relevance of its activation.

Fritz Melchers, ředitel dnes už neexistujícího Basilejského ústavu pro imunologii, před více než deseti lety začal přednášku v modré posluchárně Karolina prohlášením, že v imunologii nic není jisté

a pevné, vše se stále přetváří a často stává na hlavu. Náš profesor Václav Hořejší radí svým studentům, aby se imunologii neučili z učebnic, které vyšly dříve než před deseti lety. Myslím si, že i deset let

je období vymezené k učebnicím i nakladatelstvím velmi ohleduplně.

Medicínský obor zanechá u medicínského posluchače trvalejší stopu tehdy, je-li podáván apelativně a z přebytku poznatků, které jsou přednášejícímu blízké. V paměti uvíznou jen ty, jimž jde student vstříc. Odolávám pokušení napsat, že „látka“ musí oba účastníky pedagogického procesu bavit.

Imunologie je modelovým příkladem medicínského oboru, který je ve stálém pohybu, ba v cvalu. Pokusím se to vystopovat v proměně názorů na funkci vrozené imunity. Při jejím studiu si lze ověřit, že ostré rozlišování některých (většinou podobných) biologických jevů a zákonitostí je trvale neudržitelné. Učebnicově a tradičně rozlišujeme dvě větve imunitního systému. Jedna je specifická pro „cizí“, většinou infekční antigeny. Označujeme ji jako imunitu vrozenou. Druhá je specifická pro všechny myslitelné „cizí“, nevlastní antigeny. Na ní jsou vybudovány úspěchy vakcinací, ale odpovídá také za vznik a rozvoj autoimunitních onemocnění. Nástroji vrozené imunity jsou receptory, které rozeznávají molekulové „vzorce“, jež se nacházejí na povrchích mikrobů, chybí však ve vlastních tkáních. Rozeznávání povrchových „vzorců“ je vázáno s patogeností /častěji říkáme s patogenitou/, schopností vyvolat onemocnění. Struktury tělu „vlastní“ rozeznávány nejsou.

Pro udržení pozornosti studentů je třeba umět zdůraznit zlom v tradičním vžitém nazírání. Vždy upoutá to, co bortí systém „šuplíků“, do nichž se poznatky ukládají systematicky a navždycky. Takovým bortivým zásahem je nový přístup k vrozené imunitě. Dnes ji považujeme za induktora zmíněné druhé větve

imunity, kterou jsme si zvykli označovat jako imunitu adaptivní. Vrozená imunita je vývojově starší než imunita adaptivní. Jejimi „elementy“ či nástroji jsou vybaveny všechny vícebuněčné organismy, obratlovci, ale i rostliny. Vrozený imunitní systém rozlišuje „své“ od cizího. Je-li organismus ohrožen nebezpečím, jímž je například patogenní činitele, podněcuje (snad smím napsat „zasvětit“) druhou větev imunity, imunitu adaptivní. V „bezpečném“ prostředí bez infekce nezasáhne.

Pokusem, ba věcí profesionální cti medicínského pedagoga, je utkání s komplementem, fylogeneticky nejstarším humorálním faktorem, který spolu vytváří přirozenou imunitu. Proniknutí do „komplementové ságy“ je názorným příkladem, jak imunologii přetváří a prohlubuje rozvoj nových laboratorních metod. Historická věta, kterou v roce 1901 napsal v článku uveřejněném v Análech Pasteurova ústavu Belgičan Jules Jean Baptiste Vincent Bordet, zněla: „Morové bakterie za přítomnosti morového antiséra avidně fixují alexin (komplement) a odstraňují jej ze soluče.“ Byla objevena a ihned dále rozvíjena fixace komplementu a stala se jedním z úhelových kamenů sérologie. Od těch dob je „absorpce alexinu využívána k průkazu přítomnosti senzitivizující protilátky v antitimikrobním séru.“

Později, a především v době rozvoje molekulové imunologie, byla v komple-

mentovém systému rozpoznána klíčová součást vrozené imunity. Jádrem medicínské přednášky je proto třeba udělat kaskádu kroků, které vedou k jeho aktivaci. Věnujeme se v první řadě fyziologickému významu aktivace. Tak vybudujeme předmostí k výkladu o jeho uplatnění při obraně proti původcům infekcí a při odstraňování odpadových tělových struktur. Na tyto poznatky lze vhodně navázat výkladem o jeho schopnosti zasahovat do adaptivní imunity a do tvorby protilátek. Zmíníme se i o jeho uplatnění při vytvoření imunologické paměti. Novou a přitažlivou studijní oblastí je sledování interakce mezi komplementovým systémem a T lymfocyty.

Při náročném výkladu o komplementovém systému je třeba rozpoznat chvíli, kdy sprška nových poznatků navozuje v posluchárně nepozornost a únavu. V té chvíli je třeba sáhnout k retrovuskám a výklad ozvláštnit historizujícím bordetovským koloritem. Přímo záchranným zásahem je citace stanoviska oponentů k právě probírané látce. Vhodné je například ukázat, že Bordetův přístup k „řešení problému imunity“ byl ve dvacátých letech minulého století ostražitě a často i nevraživě sledován stoupenci „stále živého ducha učení Rudolfa Virchowa“. Fritz Michael Lehman v monografii s výmluvným podtitulem „Fyziologie, psychologie a sociologie buňky“ bránil proti „humo-

ralistům“ virchowovskou teorii imunity, která důsledně vychází ze změn stavu buněk při zánětlivém onemocnění. Podivoval se: „proč Bordet, opírající se o ohromné detailní vědění, se nepokusil osvětlit vznik a tvorbu protilátek a spokojil se náznakem, že specifita protilátek je mystériem.“

Na podzim v osmašedesátém roce jsem v Glasgow v kursu laboratorních metod slyšel přednášku profesora P. J. Lachmanna, badatele, který spojil svůj imunologický osud s komplementem. Byl to prožitý vhled do tematiky. Rozčleněn byl do oddílů, které vypovídají mnohé o tehdejšímu stavu bádání o komplementu: imunochemie komplementu, homeostáza fixace komplementu, neklasická aktivace komplementového systému, biosyntéza komplementových složek, genetika komplementového systému a jeho biologické účinky. Profesor R. G. White, dramaturg a vedoucí kursu, se zalíbením a špetkou škodolibosti sledoval, jak frekventanti kursu (a nebyli to začátečníci) odkládají poznámkové bloky a propisky a uneseni sledují Lachmannův výklad, který připomínal vztyčování katedrál. Už tehdy ve mně zrálo odhodlání utkávat se s komplementem v každém novém ročníku mediků. Přítel profesor Jindřich Lokaj přednáší na brněnské Masarykově univerzitě o komplementu „jako starobylém pilíři imunitního systému“.

Podpořte ČLA

Česká lékařská akademie je nezisková nevládní organizace (občanské sdružení), jejíž činnost je hrazena výhradně z příspěvků svých členů a ze sponzorských darů. Na rozdíl od obdobných organizací v jiných zemích stát na její fungování nepřispívá.

Podpora ČLA ze strany firem je možná následujícím způsobem:

- uzavření partnerství s ČLA (účast a propagace na společenských a odborných akcích ČLA, propagace partnera v Revue ČLA a na jejích webových stránkách, získání odborného stanoviska ze strany ČLA, zaslání odborných stanovisek ČLA, možnost osobní prezentace na vybrané akci ČLA apod.)
- podpora vybrané akce ČLA
- poskytnutí nespécifikovaného daru

Mezi dárci ČLA jsou nejen instituce a významné osobnosti, ale i drobní přispívatelé, kterým úroveň lékařského vzdělávání, vědy a zdravotní péče v naší zemi leží na srdci.

Pokud se rozhodnete přidat se k nim a podpořit činnost naší organizace finančně, můžete svůj **příspěvek v jakékoli výši poukázat na číslo bankovního účtu 193702067/0300** vedeného u ČSOB Praha.



Terminologie jako vědní obor

Prof. MUDr. Zdeněk Mařatka, DrSc.

Terminology as a branch of science

Pojmem *terminologie* se obvykle myslí soubor odborných termínů, jichž se užívá v daném oboru používá. Takovou terminologii si každý obor vytváří sám, často bez ohledu na jiné obory, nebo dokonce v nesouhlasu i s obory styčnými. Tím vznikají zmatky, které se nepříznivě projevují ve vědeckých debatách a jsou zdrojem nedorozumění a zbytečných diskusí. Tak je tomu nejen v medicíně, nýbrž i v jiných vědních oborech. Je překvapující, že se dosud neustanovil vědní obor, který by se zabýval terminologií obecně, tj. okolnostmi, za nichž se termíny tvoří, mění a zanikají, a který by stanovil obecná pravidla, jež by vnesla pořádek do této oblasti vědecké činnosti.

Můj zájem o terminologii se projevil v sedmdesátých letech 20. století, kdy začal prudký rozvoj trávicí endoskopie a bylo nutno standardizovat nálezy, zvláště s ohledem na zavádění počítačů. Při pátrání po pramenech a vzorech, jak zacházet s odbornými termíny, jsem ke svému překvapení v oblasti jazykovědy, taxonomie a knihovnictví žádné poučení nenašel. Jediná informace o podmínkách správnosti termínů byla v nepublikovaném vnitřním cirkuláři WHO (1); ta se však zabývala jen některými formálními aspekty hodnocení termínů. Bylo zřejmé, že terminologie jako vědní obor dosud neexistuje.

V roce 1976 vznikla rámci Evropské a v roce 1978 i Světové společnosti pro trávicí endoskopii (OMED) terminologická komise, z jejíž činnosti vznikla v následujících letech řada publikací, jež jsou dnes rozšířeny v mnoha jazycích po celém světě (2). Účelem těchto publikací bylo rozlišit vhodné termíny od nevhodných, správné termíny

definovat, stanovit jejich diagnostická kritéria a utřídit je do logického systému, který by představoval standardní nomenklaturu oboru a úplnou databázi jeho odborného jazyka.

Zkušenosti získané při práci na endoskopické terminologii mě přivedly k přesvědčení, že terminologie není jen soubor termínů, nýbrž také vědní obor, který se má zabývat obecně tvorbou a užíváním termínů, zásadami jejich správnosti a vhodnosti i způsobem, jak mají být klasifikovány a systemizovány. Výsledky činnosti Terminologické komise OMED byly uveřejněny v řadě publikací v časopisech i monografiích a já se zde pokusím stručně shrnout alespoň jejich hlavní zásady.

První a nejdůležitější podmínkou správného termínu je *jednoznačnost*. Každý termín musí mít jen jednu definici, a ta musí platit vždy a všude, kdy a kde se tohoto termínu užívá, tj. také v oborech styčných. V medicíně je mnoho termínů dvoj- i vícemyslných, jichž se užívá v různých podoborech s různými definicemi. Klasickým příkladem je zánět žaludku – *gastritida* – kterýžto termín měl do nedávna (u neinformovaných lékařů dokonce dosud má) různé významy podle toho, v jaké souvislosti se používá. V klinice se tak označovaly žaludeční obtíže, v rentgenologii abnormální řasy, v endoskopii rudá zduřelá sliznice, v histopatologii mikroskopické známky zánětu sliznice. Po zavedení biopsie se ukázalo, že „diagnózy“ jednotlivých metod spolu nekorelují, že každá metoda má „svou“ gastritidu – tedy typický příklad mnohosmyslnosti. Bylo tedy rozhodnuto, že se tohoto termínu má napříště používat jen pro případy histologicky ověřené, zatímco

pro nálezy ostatních metod je třeba užívat termínů deskriptivních, přiměřených možnostem příslušné metody. Tomu se musila přizpůsobit i jejich terminologie.

Druhou podmínkou je *výstižnost*, tj. volba takového výrazu, který daný pojem nejlépe a nejpřesněji charakterizuje. Ta je sice žádoucí, ale nikoli nezbytná. Je-li termín jednoznačný a zavedený, není důvod ho měnit jen proto, že není výstižný (příkladem z běžného života může být pojem *sírka* – termín stále vyhovující, i když výrobek už dávno neobsahuje síru). Bohužel ve skutečnosti bývá právě výstižnost hlavním důvodem ke změně termínu. Tato snaha je neblahá proto, že názory na charakter termínů se často s vývojem poznání mění, a dochází tak ke zbytečným změnám a z toho vyplývajícím nedorozuměním. Příkladem může být zavádění termínu *hmotnost* místo *váha*. I když v oboru fyziky jsou pro rozlišení obou termínů jasné důvody, není vhodné přenášet tento odborný poznatek do praktického života. Termín *váha* je jednoznačný, odvozený od slovesa *vážit*, zřetelně související s řadou dalších příbuzných termínů – *nadváha*, *podváha*, *váhy*, *vahadlo*, *vážnice*, kteréžto výhody termín *hmotnost* postrádá. Důvod k této změně v řeči obecné by byl jen tehdy, kdyby *hmotnost* nějakého předmětu byla jiná, než je jeho *váha*. Tak to však – pokud člověk setrvává na této planetě – není, a proto náhrada tohoto obvyklého a v praxi vyhovujícího termínu termínem odborným a nezvyklým je nevhodná. Odborné termíny do hovorového jazyka v zásadě nepatří; mezi laiky se běžně užívají názvy *revmatismus*, *mrtvice*, *nachlazení* apod., které zcela stačí k charakterizaci těchto častých onemocnění.

Dalšími požadavky, které se mohou uplatnit zvláště při zavádění nových termínů, je *stručnost* (jedno slovo), a přirozeně *jazyková správnost*. WHO (1) také radí dávat přednost termínům s latinským nebo řeckým kořenem, aby se podpořila mezinárodní srozumitelnost.

V sedmdesátých letech, když se začala organizovat endoskopická terminologie na mezinárodní úrovni, byla také požadována *jednotnost terminologie* ve všech oborech medicíny; tento požadavek je však nereálný. Každý obor, každá metoda musí mít termíny odpovídající jeho či jejím potřebám, a ty jsou různé podle metodického přístupu. Je přece jasné, že rentgenolog užívá k popisu svých nálezů jiných termínů než endoskopista, sonografista či histolog. To, v čem se musí sjednotit, je konečná diagnóza, která je výsledkem shrnutí a kritického posouzení všech vyšetřovacích metod. Nálezy jednotlivých podoborů a vyšetřovacích metod musejí být objektivně popisné a musejí používat přiměřených a do jisté míry

specifických termínů. Teprve v závěru může být vyjádřeno podezření na pravděpodobnou diagnózu, případně podán výčet možností. Jen tehdy, je-li nález patognomonický (specifický), je nález jisté metody diagnózou konečnou. Typické je to u histopatologie nádorů, jejíž nálezy jsou eo ipso diagnózou klinickou.

Avšak výběr vhodných termínů není jediným úkolem terminologie. Přijaté termíny je třeba utřídit a zařadit do klasifikačního schématu. To je úkolem systematiky a taxonomie. Cílem *systematiky* je vytvořit logickou soustavu termínů z hlediska jejich příbuznosti a podřazenosti, cílem *taxonomie* popsat a pojmenovat *taxony*, přiřadit jim jistou úroveň a hierarchicky je uspořádat. Jako příklad mohu uvést taxonomický systém vypracovaný pro trávicí endoskopii (3). V tomto systému jsou termíny opatřeny *kódovými čísly*, jejichž číslice řadí termín do hierarchického systému rozvětveného podle stupně podřazenosti. Tento systém umožňuje bezproblémové přidávání nebo vyřazování termínů a kódová

čísla jsou nezbytná pro identifikaci termínů v databázi toho kterého oboru.

Soubor termínů takto uspořádaný lze označit za *nomenklaturu* oboru. Nezbytným doplňkem jsou *definice* termínů a event. *diagnostická kritéria* pro jejich identifikaci. Znalost takového systému by měla patřit k základní výuce odborníka a seznámit by se s ním měl i pracovník zkušený, aby jeho nálezy byly kompatibilní s přijatými standardy. V éře počítačů je standardizace termínů a nomenklatury nezbytná a v medicíně pomáhá i k rychlé formulaci nálezů.

Literatura

- (1) WHO-CIOMS Terminology Circular No. IND-1 October 1978.
- (2) Mařatka Z, et al. Terminology, definitions and diagnostic criteria in digestive endoscopy. Scand J Gastroenterol 1984;103(Suppl):1-74. Další vydání a překlady (český, německý, italský, španělský, francouzský, portugalský, norský, ruský, řecký, japonský, čínský, turecký 1984-2010).
- (3) Mařatka Z, Armengol-Miró JR. Multimedia Endoscopy CD-ROM, 1.-4. vyd. Bad Homburg, Englewood: Normed Verlag, 1997-2010.

Gratulace k významným výročím

V roce 2010 oslaví významné výročí tiito členové ČLA:

90 let	prof. MUDr. Ctirad John, DrSc.	70 let	prof. MUDr. Soňa Nevšímalová, DrSc.
85 let	prof. MUDr. Jiří Widimský st., DrSc., FESC., FAHA		prof. MUDr. Bohuslav Ošťádal, DrSc.
80 let	prof. MUDr. Vladimír Vonka, DrSc.		prof. MUDr. Rastislav Druga, DrSc.
	prof. MUDr. RNDr. Luboslav Stárka, DrSc.		prof. MUDr. Pavel Pařko, DrSc.
	prof. MUDr. Josef Koutecký, DrSc.		prof. MUDr. Josef Syka, DrSc.
	prof. MUDr. Radana Königová, DrSc.		prof. MUDr. Jan Štěpán, DrSc.
	prof. MUDr. Jiří Kraml, DrSc.	60 let	prof. MUDr. Jiří Zeman, DrSc.
	prof. RNDr. PhMr. Dr.h.c. Jaroslav Květina, DrSc.	55 let	prof. MUDr. Jan Lebl, CSc.
75 let	prof. MUDr. František Vosmík, DrSc.		

Česká lékařská akademie všem jubilantům přeje do dalších let vše nejlepší, pevné zdraví a mnoho úspěchů v jejich práci i v osobním životě.



Umění, medicína a chirurgie

Prof. MUDr. Pavel Pafko, DrSc.

Arts, medicine, and surgery

Popsat vztah umění a medicíny je úkol nelehký, i když mají nepochybně mnohé společné. Chirurgie sama je pouze malou částí moderní medicíny, která se stále více posouvá ve svém poznání na molekulární úroveň. Představíme-li si celou medicínu jako úsečku, je na jejím jednom konci podle mého názoru psychiatrie a na druhém chirurgie. První se zabývá nemocemi, jež v současné době ve většině případů mají dosud nepoznatelnou materiální podstatu. Druhá je pak vyjímáním různých orgánů z lidského těla až příliš materiální.

Obecně je medicína biologickou vědou a jako taková zkoumá vztahy – zákonitosti mezi jednotlivými jevy. Moderní medicína je založena na důkazech. K tomu směřuje její vývoj. Ne vždy tomu tak bylo. Medicína starověku, středověku i novověku, a to až do dnešních dnů, byla a je stále částečně empirická, lékaři často léčí, aniž by jim byly známy příčiny mnoha onemocnění. Kdyby je poznali, omezily by se mnohé medicínské obory na pouhou prevenci. Medicína byla v minulosti spíše uměním a postupně se stává biologickou vědou.

Všichni známe případy, kdy se lékaři při svém rozhodování nemohou opřít o objektivní důkazy a přesto se rozhodují správně. Pokud tak činí často, označuje okolí jejich rozhodnutí za umění. Lidově se o nich říká, že „mají nos“. Takováto rozhodnutí nelze označit za medicínu založenou na vědeckých důkazech. Ty scházejí. Často ale jde o zkušenost, či znalost, kterou si jedinec neuvědomuje.

Některé efekty alternativní medicíny vnímáme rovněž jako umění léčitele,

nemajíce pro ně vysvětlení. Zde také nemůžeme mluvit o biologické vědě.

Můžeme tedy medicínu definovat jako vědu i umění, jak udržet nebo znovu nabýt lidské zdraví.

Definovat umění ale není lehké. Definice je mnoho, stejně tak jako je mnoho pohledů na to, co je a není umělecké dílo. V širším smyslu slova v umění je obsažena jakákoli zkušenost, dovednost či mistrovství jednotlivců. V užším významu tohoto slova je to lidská aktivita stimulující smysly a vyvolávající přenos emocí a idejí...

Pokryjí obě tyto definice úhledně poskládané špalvy dřeva, kokpit helikoptéry, či kapotu motocyklu, které můžeme vidět ve světových muzeích moderního umění? Busta prezidenta pomalovaná zelenou barvou je či není umění? Vše vyvolává jisté emoce, které přece nemusejí být vždy pozitivní.

Co má tedy medicína s uměním společného? V první řadě zkoumá zákonitosti vzniku, diagnosticky a léčby nemoci, v tom je vědou. Je ale také interakcí mezi pacientem a lékařem. Během léčebného procesu se setkávají dva neopakovatelní jedinci, kteří vytvářejí jedinečný vztah, jenž nelze exaktně a předem definovat formou jakési vědecké zákonitosti. V tom je uměním.

Právě vztahy pacienta a lékaře lze nepochybně označit za umění. Všichni si nejspíše pamatujeme první setkání se svým ošetřujícím. Jeho vystupování v nás vyvolalo jistý emocionální stav, v optimálním případě spojený s důvěrou a nadějí. Jednání chirurga a psychická příprava pacienta před operací je umění, zejména uvědomili si pacient, že operační výkon ho může ohrozit i na životě.

Lze-li za umění označit jednání lékaře, chirurga se svým pacientem, můžeme rovněž jako umění označit vlastní chirurgický výkon, i když ten nemůže být sledován obecenstvem jako výkon pianisty či malíře? Nelze označit za umění výsledek činnosti například estetického chirurga? Pohled na dokonale tvarovanou část těla po úspěšné plastické operaci přece „stimuluje smysly, jež vytvářejí přenos emocí“. Podobně jako stejná část těla vytvářená sochařem. Samozřejmě, že takto nelze hodnotit například operaci žaludku. Její provedení i následný výsledek může posoudit jen několik odborníků, kteří předmětnou operaci označí za umění operujícího. Neznáme ale díla, označená jako umělecká jen malým počtem odborníků, kterým naprostá většina obecenstva nerozumí a která nenechávají v něm žádný emocionální vjem? Ostatně o tom, zda něco je či není umění, se nerozhoduje referendum.

Je-li tedy medicína i uměním, je také umění medicínou lidské populace? Ano, je. Existuje celá medicínská disciplína Art therapy (léčba uměním), která prokazuje léčivý efekt různých druhů umění na chorého člověka. Jde jednak o jednu z forem psychoterapie ovlivňující mentální zdraví pacienta a pomáhající mu v jeho stresových situacích, jednak o diagnostický postup, při kterém posouzení umělecké činnosti pacienta (např. kresby) pomáhá v diagnostice art-terapeutovi. Tato profese je například v USA certifikována.

Obecně podíl umění v medicíně je dán také ekonomickou situací, v níž se medicína provádí. Ekonomická limitace zvětšuje, bohužel, podíl umělce v osobnosti lékaře. Šamani léčí ve velmi skromných ekonomických podmínkách...



Současné možnosti diagnostiky a léčby hypofyzárních adenomů

Prof. MUDr. Josef Marek, DrSc.

Current options in the diagnosis and treatment of pituitary adenoma

Souhrn

Hypofyzární adenomy sice postihují velkou část populace, ale jen relativně zřídka dosahují tak velkých rozměrů či intenzity sekrece, že je nutno je léčit – prevalenci adenomů, které léčit nutno je, odhadujeme v naší populaci na 0,1 %. Diagnostika a léčba těchto adenomů doznala sice v poslední době velkého pokroku, přesto se však setkáváme s problémy, jež dosud nejsou spolehlivě vyřešeny. Je to kupř. léčba malých částí tzv. rezistentních adenomů se sekrecí prolaktinu, spolehlivá diagnostika akromegalie v jejích časných stadiích a léčba již plně rozvinuté akromegalie či objemných klinicky afunkčních adenomů, zejména ve vyšším věku. V léčbě se uplatňuje léčba neurochirurgická, radiální – u nás stereotaktické ozáření Leksellovým gama nožem – a medikamentózní. Často je nutno je kombinovat. Kombinace těchto léčebných postupů je individuální – hovoříme o léčbě „šité na míru“.

Summary

Pituitary adenomas are a very frequent finding in the population but only scarcely – with a prevalence of about 0.1% – is their growth or secretion clinically significant to require treatment. While there has been considerable progress in the diagnosis and treatment of these adenomas recently, there are still some unresolved problems such as treatment of resistant prolactinomas, early diagnosis of acromegaly, treatment of advanced acromegaly or treatment of large clinically nonfunctional adenomas, especially in old age. Therapeutic options include surgery, radiation (preferably stereotactic radiation by the Leksell gamma knife) and medical therapy, often in combination. These combinations are individualized (so to say “tailor-made”) for each patient.

Hypofyzární adenomy se sice vyskytují u 10–20 % populace, ale většinou se jedná o adenomy malé, které nositele neohrožují ani svým růstem, ani svou případnou sekrecí. Můžeme-li na naše poměry interpolovat zkušenosti z Belgie, pak je v ČR asi 10 000 nemocných s hypofyzárními adenomy, kteří vyžadují léčbu. Ze dvou třetin jde o prolaktinomy, ve druhé řadě tzv. klinicky afunkční adenomy (mohou tvořit a secernovat hormony nebo jejich prekursory, ale ty nemají žádné klinické projevy, které by je odlišily od adenomů zcela afunkčních – příkladem je většina adenomů se sekrecí LH a FSH) nebo dokonce jen hormony tvoří, ale neseckují do oběhu – hned je

rozkládají (tzv. tiché adenomy). Pak následují v sestupné frekvenci adenomy s akromegalií, centrálním hyperkortisolismem a centrální hypertyreózou.

Adenomy se sekrecí prolaktinu (prolaktinomy)

Prolaktinomy jsou adenomy vyskytující se převážně u žen reprodukčního věku, a diagnostikují se většinou ve fázi mikroadenomu (tj. ve velikosti do 10 mm), protože se časné klinicky projevují poruchami menstruačního cyklu, popř. i galaktoreou, což postižené ženy přivede včas k lékaři. V 95 % je možno u mikroprolaktinomu sekreci prolaktinu znormalizovat a adenom zastavit v růstu a případně zmenšit, až

zcela destruovat. Dosáhneme to léčbou dopaminergními agonisty – na našem trhu jsou bromokriptin, quinagolid a kabergolin. Kabergolin je neúčinnější, má největší afinitu k dopaminergním receptorům v buňkách prolaktinomu, a proto také nejlepší účinky a nejdelší biologický poločas v organismu. Diagnostickým problémem může být odlišení prolaktinomu od pseudoprolaktinomu – expanzivního procesu jiného než prolaktinom, který je příčinou zvýšených koncentrací prolaktinu zábranou přechodu laktotropní buňky tlumícího dopaminu z hypotalamu do hypofýzy. Ten pochopitelně nereaguje na léčbu dopaminergními agonisty svým zmenšením. Není-li podstata jasná z koncentrací prolaktinu v séru, provádíme léčebný test s dopaminergními agonisty (1). Důležité je pamatovat na možnost selhání našich laboratorních metod, kdy extrémně vysoké koncentrace prolaktinu mohou vysytit protilátky v esejí a výsledek ukáže normální nebo jen mírně zvýšené hladiny prolaktinu (tzv. hook effect). Léčebným problémem mohou být agresivně rostoucí makroprolaktinomy, které se vyskytují častěji u mužů než u žen. Asi 20 % z nich je na léčbu dopaminergními agonisty rezistentních a jejich kompletní odstranění při neurochirurgické operaci se podaří vzácně (10 %). Sami jsme udělali velmi dobré zkušenosti s jejich ozářením Leksellovým gama nožem (2). Během pěti let od ozáření se nám podařilo znormalizovat hladinu prolaktinu u 80 % rezistentních prolaktinomů. U všech se zastavil růst adenomu a u většiny došlo k jeho zmenšení. Dnes necháváme ozařovat i adenomy, které nejsou zcela rezistentní, ale vyžadují vysoké dávky a mnohaleté až doživotní podávání dopaminergních agonistů.

Klinicky afunkční adenomy

U klinicky afunkčních mikroadenomů většinou jen vyčkáváme a sledujeme, zda se zvětšují. Pokud rostou, necháme je ozařovat Leksellovým gama nožem, stejně jako větší makroadenomy (3). V případě komprese zrakové dráhy je nutná neurochirurgická léčba. Ne vždy se podaří adenom odstranit celý, i když vývoj neurochirurgické techniky, jako je použití endoskopu a peroperačně prováděná magnetická rezonance, výrazně zlepšily výsledky neurochirurgických výkonů a snížily riziko poškození hypofýzy (4). Infiltrace kavemózních splavů však stále zůstává neurochirurgicky nedostupnou oblastí. Afunkční adenomy se často projeví až ve vyšším věku jako porucha visu při kompresi zrakové dráhy. Tito nemocní jsou někdy celkově závažně nemocní a nevhodní pro celkovou anestezii. Pokud ještě není tangován perimetr, je možno ozářit gama nožem jen tu část adenomu, která nepřiléhá ke zrakové dráze. Pokud však jsou již změny na perimetru, je gama nůž kontraindikován a možností je ozářit adenom lineárním urychlovačem či zkusit podávání dopaminergních agonistů. Vzhledem k tomu, že některé afunkční adenomy mají na svých buňkách dopaminergní receptory, podaří se asi 30 % z nich zmenšit při podávání kabergolinu. Ultimatum refugiens je cytostatická léčba – vychází se ze zkušeností při léčbě hypofyzárního karcinomu proautofagickým cytostatikem temozolamidem. To je účinné i u agresivně rostoucích hypofyzárních adenomů.

Obtížnosti diagnostiky akromegalie

Obtížná může být diagnostika u nemocných s akromegalií. V pokročilém stavu tyto nemocné poznáme na prvý pohled, to je však akromegalie plně rozvinuta s často ireverzibilními změnami na skeletu, kloubech a myokardu a ve stadiu hůře operačně odstranitelného makroadenomu. Pomalu se vyvíjející akrální změny mohou uniknout pozornosti nemocného, okolí i ošetřujících lékařů. První období rozvoje akromegalie je bezpříznakové, a tak se k diagnostice a léčbě akromegalie dospívá v průměru až pět let po začátku akrálních změn, u nemocných nad padesát let je tento interval osm let. Při diagnostice akromegalie kombinujeme stanovení růstového

hormonu a inzulínu podobného růstového faktoru I (IGF I). Tyto laboratorní metody však dosud nejsou standardizovány a narážejí na mnoho problémů. Růstový hormon se vylučuje pulsně a je nutno stanovit jeho bazální koncentrace. Koluje přitom v cirkulaci v různých izoformách s odlišnou biologickou aktivitou, při stanovení norem se nepočítá s věkovými a pohlavními odlišnostmi a s rozdíly podle hmotnosti a ovlivnění ostatními hormony a nutričním stavem. Úlohu hraje nepochybně i genový polymorfismus receptoru pro růstový hormon. Gen kodující tento receptor s chybějícím 3. exonem vytváří tzv. supersenzitivní izoformu receptoru pro růstový hormon, kde i relativně nízké koncentrace vyvolávají zvýšený účinek (tvorbu IGF I). Také stanovení IGF I není dosud standardizováno, jednotlivé laboratoře nemají dostatečně spolehlivě stanovené vlastní referenční normy, koncentrace IGF I ovlivňuje řada zevních faktorů: kromě věku je to stav nutriční, objem viscerálního tuku, řada hormonálních regulátorů IGF I i kolísání jeho koncentrace den ode dne. I v molekulách IGF I existuje genetický polymorfismus, který ovlivňuje jejich biologickou aktivitu.

Léčba hypofyzárních adenomů s akromegalií

V léčbě akromegalií jsme si vytvořili vlastní algoritmus, který se liší od světově doporučovaných postupů, a to zařazením Leksellova gama nože do léčebného schématu. Ve světě panuje stále velká nedůvěra k radiačním metodám vzhledem k jejich možným nežádoucím účinkům, především vyvolání hypopituitarismu. Ukázali jsme však, že hypopituitarismu je možno se vyhnout, pokud není funkční hypofýza ozářena větší dávkou než 15 Gy (5). V našem schématu doporučujeme nemocným, jako primární léčbu neurochirurgickou operaci (pokud není kontraindikace nebo negace nemocného) na zkušeném pracovišti (to je pracoviště, které provádí 100 hypofyzárních operací ročně a má moderní vybavení). Pokud po operaci zjistíme reziduum, doporučíme jeho ozáření gama nožem (6). Ozáření sice bezprostředně zabrzdí růst adenomu, ale jeho sekrece klesá velmi pomalu – u akromegalií v průměru pět let. Do efektu ozáření léčíme medikamentózně. U části (asi 30 %) nemocných se pro-

vede normalizace hormonální aktivity kabergolinem. Je z medikamentózní léčby nejlevnější a nejpohodlnější – jde o tablety, obvykle užívané dvakrát až třikrát týdně. U dvou třetin pacientů se uplatní depotní analoga somatostatinu oktreotid a lanreotid, aplikovaná nitrosvalově jednou za čtyři týdny. Ostatní je nutno léčit geneticky pozměněnou molekulou růstového hormonu pegvisomantem, který se naváže na receptor pro růstový hormon, ale nemá schopnost jej aktivovat. Klasicky se aplikuje denně subkutánně. Tato léčba je velmi drahá, náklady na pacienta přesahují 1 milion Kč ročně. Sami jsme proto zavedli kombinovanou léčbu depotním analogem somatostatinu a pegvisomantem, při které se dá dávka pegvisomantu snížit a dosáhnout finanční úspory.

Cushingova choroba

Podobný přístup jako u akromegalie máme i u nemocných s centrálním hyperkortisolismem (Cushingovou chorobou). Ta se klinicky manifestuje dříve, než je tomu u akromegalie, a je možno operovat většinou již ve stadiu mikroadenomu. Musíme však počítat s tím, že mikroadenom může být tak malý, že se nezobrazí na magnetické rezonanci, a neurochirurg operuje vlastně na slepo. Případná rezidua opět ozáříme gama nožem a v mezidobí utlumíme periferní steroidogenezi ketokonazolem, metyraponem či jejich kombinací, výjimečně mitotaniem. K bilaterální adrenalektomii musíme dnes sáhnout zcela výjimečně.

Literatura:

- (1) Ježková J, Marek J. Diagnosis and treatment of prolactinomas. *Expert Rev Endocrinol Metab* 2009;4:135–142.
- (2) Ježková J, Hána V, Kršek M, et al. Use of the Leksell gamma knife in the treatment of prolactinoma patients. *Clin Endocrinol* 2009;70:732–741.
- (3) Liščák R, Vladyka V, Marek J, et al. Gamma knife radiosurgery for endocrine-inactive pituitary adenomas. *Acta neurochir* 2007;149:999–1006.
- (4) Masopust V, Netuka D, Hána V, Marek J, Beneš V. Chirurgická léčba hormonálně aktivních adenomů hypofýzy. *Cesk Slov Neurol Neurochir* 2007;70:402–406.
- (5) Vladyka V, Liščák R, Novotný J, Marek J, Ježková J. Radiation tolerance of functioning pituitary tissue in gamma knife surgery for pituitary adenomas. *Neurosurgery* 2003;52:309–316.
- (6) Ježková J, Marek J, Hána V, et al. Gamma knife radiosurgery for acromegaly – long term experience. *Clin Endocrinol* 2006;64:588–595.



Co ukázala analýza postpromočních osudů absolventů MU?

Prof. MUDr. Ivan Rektor, CSc.

What an analysis of careers of Masaryk University students after their graduation has shown

Masarykova univerzita pravidelně vydává analýzu postpromočních osudů svých absolventů. Je z ní patrné, že situace absolventů lékařské fakulty se v podstatě nemění, vedou si současně dobře i špatně – jsou mizerně placeni, přesto však velmi své práci a vysoce motivovaní. Nejenom chlebem živ je člověk (absolvent lékařské fakulty).

Masarykova univerzita publikovala tuto analýzu i v roce 2009. Opět je to čtení poučné. Že studium medicíny není lehké, ví každý, průměrná doba přípravy na zkoušky na lékařské fakultě je patnáct dnů, dvakrát více než na fakultě přírodovědecké (sedm dnů) i než činí průměr na Masarykově univerzitě celkem (šest dnů). Zajímavé je i to, že absolventi lékařské fakulty jsou celkem spokojeni s úrovní svých učitelů (85 %), avšak stejné procento jich považuje studium za málo praktické, příliš teoretické. To se zdá být chronický problém – poukazovaly na něj analýzy i v minulých letech (v roce 2002 to bylo 83 % respondentů) – a nezdá se, že by fakulty nějak významně reagovaly. Je to výzva pro nás, učitele lékařských fakult, abychom se nad reformou studia nejenom zamýšleli.

V porovnání s ostatními osmi fakultami Masarykovy univerzity nacházejí absolventi lékařské fakulty zaměstnání bez velkých problémů. Práci získávají snadno, nejsnadněji po absolventech informatiky. Jenom 8 % z nich nenastoupí do zaměstnání ihned po ukončení studia (to je nejméně ze všech fakult, průměr na celé Masarykově univerzitě je 19 %).

Zajímavé je, že pouze 15 % plánuje v době promoce hledat práci v zahraničí. Jsou-li odchody mladých lékařů do ciziny skutečně jednou z důležitých příčin nedostatku lékařů v našich nemocnicích,

hledejme příčinu jinde, ne v hlavách mladých lékařů. Že v době, kdy nastupují na své první místo, nejsou rozhodnutí odejít, neznamená, že by o práci v cizině neuvažovali. Až 90 % absolventů lékařské fakulty je přesvědčeno, že by práci v zahraničí našlo, podobně jsou na tom informatici, průměr na Masarykově univerzitě je 77 %. Za hlavní motivaci zájmu o práci v zahraničí označilo 73 % lékařů výdělek, avšak jen necelých 5 % označilo právě vyšší výdělek za jediný motiv odchodu do ciziny.

Anketa také ukázala, že mladí lékaři nejsou neskromní. Jejich průměrný nástupní plat, něco přes 16 000 Kč, je nižší než je průměr na Masarykově univerzitě (přes 18 000 Kč), podstatně nižší než platy absolventů fakult informatiky (přes 28 000 Kč), ekonomicko-správních, sociálních studií i přírodovědecké.

Porovnáme-li výši nástupního platu se studijními výsledky, zjistíme v rámci celé univerzity paradox, že nejlepší prospěch nevede k nejvyšším příjmům; na lékařské fakultě je mají ti, kdo vystudovali s průměrem 1,5–2,0. Zdá se, že absolventi s nejlepšími výsledky nacházejí zajímavou, ale hůře placenou práci, například nastupují jako doktorandi na kliniky.

O čem tedy výsledky ankety vypovídají především? Studium medicíny je nejtěžší, o zodpovědnosti a náročnosti lékařské profese se nemusíme šítit, absolventi lékařské fakulty jsou vysoce motivovaní – a špatně placeni. Navíc zřejmě procházejí určitou deziluzí, vždyť plat označilo za jedinou příčinu možného odchodu do ciziny jen mizivé procento absolventů. Možná se tady také odráží zpackaná reforma postgraduálního vzdělávání, poškozující vzdělávání v řadě oborů, například v neurologii. Hrozí-li nám nedostatek lékařů,

hledejme příčinu také v nemocnicích, kam každý absolvent lékařské fakulty musí nastoupit. Manažeři zdravotnických zařízení jako by si málo uvědomovali, že jsou to zdravotníci, kdo naplňují poslání nemocnic. Kvalita a úspěch nemocnic jsou přímo úměrné kvalitě zdravotníků. Koneckonců, i zdrojem příjmů nemocnic je práce zdravotníků. Teprve takto získané prostředky jsou svěřeny manažerům, aby je spravovali – ku prospěchu nemocnic. Tak, jako je samozřejmé, že lékaři musejí působit ve prospěch svých pacientů, tak i manažeři a zřizovatelé jsou povinni konat ve prospěch nemocnic, a to i tak, aby zajistili dostatek kvalitních lékařů i sester. Přesto, mladí lékaři jsou placeni špatně. A to už vůbec nemluví o doktorandech, kteří nemocnicemi často nejsou placeni téměř vůbec (mají úvazky třeba jenom 0,1), žijí ze sedmitisícových stipendií a plateb za noční služby, vedle medicíny pracují vědecky, přičemž však bez nich by se na mnoha klinikách zastavil provoz. Pokud tedy chceme mít kvalitní zdravotnictví, dobré lékaře v nemocnicích a ambulancích, zaplatme je a vytvořme jim v nemocnicích takové podmínky, aby je jejich velmi náročná a zodpovědná práce mohla těšit. Slušný plat je jenom částí celku, který představuje slušné zacházení, podpora, respekt, dobré pracovní podmínky a přátelská a kolegiální atmosféra.

Od zdravotníků právem očekáváme, že ze sebe vydají vše, budou působit ve prospěch svých pacientů bez ohledu na své pohodlí a osobní zájmy. Stejně bychom měli očekávat, že manažeři nemocnic, stejně jako primáři a přednostové oddělení a klinik, udělají vše pro své zdravotníky. Jinak se budeme potýkat s nedostatkem lékařů a sester i nadále.



(Ne)zapomenutý Jan Janský (3. 4. 1873 – 8. 9. 1921)

Jaroslav Hořejší

(Un)forgotten Jan Janský

Rodilo se dvacáté století. Ve vzduchu se objevili báječní muži na létajících strojích. Blériuot přeletěl kanál La Manche. A Henry Ford začal vyrábět auta na běžícím pásu. Zdálo se, že člověk může zvládnout téměř vše. Jen kolem člověka samého, jeho zdraví a nemoci, života a smrti, zůstávalo až příliš mnoho otevřených otázek. Jedním z nich bylo tajemství krve a jejího převodu – transfuze. Lékaři a ranhojiči se o ni pokoušeli odedávna, většinou však přinášela místo života smrt. Aby mohla být úspěšná, bylo nejprve třeba objevit – dnes už to víme – krevní skupiny.

Objev krevních skupin má na svém rodném listu několik dat ze začátku 20. století, a navíc i několik „otců“. U nás se dlouho spojoval se jménem českého psychiatra Jana Janského. Nikoli neprávem. Zasuvěčenější ale vždy hned dodávali a zdůrazňovali rakouského Karla Landsteinerja.

O čem není pochyb

Od Janského narození uplynulo již 137 let – pražský Smíchov ho přivítal na světě 3. dubna 1873. Jeho otec, obchodník a později továrník, jej nechal vystudovat gymnázium a pak lékařskou fakultu. Promoval v roce 1898, o rok později se oženil, ale s hledáním místa měl problémy – pozic s vědeckou perspektivou, po níž toužil, bylo jen poskrovnu. Nakonec nastoupil do ne zcela ideálního prostředí s. a k. České psychiatrické kliniky, kde tehdy věru mnoho šancí na vědecké bádání nebylo. Psychiatrie neměla v rámci medicíny valného postavení, a české pracoviště už vůbec neoplývalo přízní a finanční podporou rakouských úřadů. Janský sice brzy patřil k oblíbeným šéfa kliniky prof. Kuffnera, a tak přednášel jen hodinu týdně, ale to byla asi jediná výsada. Klinika nevlastnila laboratoř a Janský dostává pro svou práci k dispozici jedinou místnost. Čtyři stěny, železná postel, skříň a police, plynová lampa, židle, stůl. Zde měl žít, jíst, spát, a také pracovat a zkoumat.

Na tyhle začátky sám po letech vzpomíná: „Valná část našich pokusných studií narážela na překážky netušené – vždyť již jen ta okolnost, že klinické zaří-

zení postrádá doposud i těch nejnutenějších pomůcek a zvláště místností k podobným účelům, dovedla podlamovat i tu nejlepší vůli. Z ložnice lékařské bylo nutno učinit pracovnu i přechodnou stanicí pro pokusné králíky a většina výloh byla hrazena ze soukromých prostředků. Byly chvíle, že mnohokrát v oprávněné roztrpčenosti chtěli jsme upustiti od dalšího pokračování...“

Janský však nepatřil k malomyslným, nevzdal to a řešil hned několik složitých psychiatrických témat. Píše o hysterii, akutních psychózách, schizofrenii, zakládá na klinice likvorologickou laboratoř. Nakonec mu jeho schopnosti a píle přinášejí docenturu, v roce 1914 mimořádnou a v roce 1921 řádnou profesuru. A to ještě mezitím proběhla I. světová válka, která odvedla Janského nejprve na srbskou a pak na italskou frontu. A bohužel, podlomila mu zdraví – v roce 1916 si ho musela manželka odvézt z Tridentu po srdečním záchvatu. Po válce sice ještě tři roky vede psychiatrické oddělení pražské posádkové nemocnice, ale není mu dopřáno oslavit ani padesáté narozeniny. Umírá v roce 1921 jako osmačtyřicetiletý v Horních Černošicích.

Šílenství v krvi?

Na tom, že si Janského jméno připomínáme dodnes, se více než psychiatrie podepsaly právě krevní skupiny, byl se k nim on sám dostal spíše náhodou a oklikou. Byl přesvědčen, že duševní choroby musejí mít somatické příčiny a že by se na nich mohly podílet i vlastnosti krve, což byl ostatně názor tehdy dosti rozšířený. Když tedy jako klinický asistent hledal teoretický obor pro svou habilitaci, rozhodl se zdokonalit psychiatrickou diagnostiku pomocí sérologie. A začal zkoumat jev, který dnes známe pod jménem aglutinace erytrocytů. Ve svém pokojíku na klinice odebíral krev desítkám nemocných i zdravých lidí, mísil ji s krevními séry získanými od dvaatřiceti osob s různými duševními poruchami – melancholií, imbecilitou, progresivní paralýzou... Vyšetřil prý celkem 3160 nemocných a zkoumal, zda a proč dochází ke shlukování krvinek či nikoli. Své poznatky přednesl 15. listopadu 1906 ve Spolku lékařů a v Praze a o rok později je publikoval ve Sborníku lékařském v práci „Haematologické studie u psychotiků“. Přiznal, že původní hypotéza potvrzena nebyla – žádnou psychopatologickou spojistost nezjistil. „Psychická onemocnění nestojí v žádné příčinné souvislosti ani s aglutinativitou příslušných sér, ani se shlukováním příslušných krvinek,“ napsal. Zato ale, dodává: „objevil jsem pozoruhodná, dosud nikde neuvedená fakta, jež si zaslouží pozornosti odborné a jejichž vysvětlení mohlo by snad přinést příspěvek k obohacení znalostí jednoho z nejmladších a nejdůležitějších odvětví – haematologie.“ Janský totiž zcela nezávisle objevil a správně klasifikoval všechny čtyři krevní sku-

piny, včetně poměrně vzácné skupiny AB, vyskytující se jen asi u osmi procent populace. Napsal o ní: „Mezi osobami, které jsem zkoumal, objevil se typ krve, jejíž krvinky srážejí všechna cizí séra: její sérum je naproti tomu v aglutinačním smyslu zcela neúčinné pouze dvakrát. Přes jeho poměrnou vzácnost jej považuji za samostatnou skupinu.“

Byla to významná zjištění, ale Janský je vždy chápal jen jako „vedlejší produkt“ své hlavní práce a dále se mu nevěnoval. „Dosah svého objevu netušil a také jej nikterak prakticky nevyužíval,“ vzpomínal prof. V. Vondráček.

Janský nebyl první

Jak už jsme řekli, objev krevních skupin umožnil rozvoj jedné z medicínských metod bezprostředně zachraňujících životy nemocných – transfuze. Historicky první dokumentovaný převod krve provedl lékař papeže Inocenta VIII. roku 1492. Pokus o omlazení papeže krví tří chlapců ale skončil tragicky: všichni, včetně papeže, zemřeli. Po objevu krevního oběhu (William Harvey, 1616) provedl první doložený převod krve u zvířat (psů) Richard Lower v Oxfordu. V roce 1667 osobní lékař francouzského krále Ludvíka XIV. Jean Baptiste Denis převedl šestnáctiletému chlapci sužovanému horečkami stříbrnou trubičkou do ramenní žíly necelé dvě deci krve z krční tepny beránka. Prý to dopadlo dobře, ale Denisův čin vyvolal protichůdné a paradoxní ohlasy. Zatímco konzervativní Ludvík XIV. byl pro, lékařská fakulta naopak proti. Nicméně protože výsledky byly nevalné, přesněji řečeno tragické, byly další podobné pokusy v roce 1678 v Anglii, Francii a Itálii zakázány.

Transfuze krve se pak do nemocnic vrátily až počátkem 19. století. Před 192 lety, 25. září 1818 uskutečnil první úspěšnou přímou transfuzi krve z člověka na člověka osmadvacetiletý britský profesor porodnictví James Blundell v Londýně. Další Blundellova transfuze ale nebyla úspěšná, protože došlo k fatálnímu rozpadu červených krvinek.

V českých zemích se prokazatelně první, a to úspěšná transfuze krve uskutečnila 12. srpna 1879. Provedl ji tehdejší asistent chirurgické kliniky v Praze Antonín Erpek, který podal beránčí krev šestačtyřicetileté ženě trpící karcinómem děložního čípku.

Toto vše ale byla prehistorie – skutečná historie krevních transfuzí se mohla začít psát až po objevu krevních skupin. Jeho předzvěstí byl rok 1875, kdy německý fyziolog Leonard Landonis popsal při mísení různých krví aglutinaci a následný rozpad erytrocytů. A jeho bezprostředním začátkem rok 1900, kdy rakouský lékař a patolog Karl Land-

steinera vyslovil hypotézu, že schopnost aglutinace může být zcela fyziologickou vlastností každé krve. A vzápětí si položil otázku, proč určité sérum „velí“ ke shlukování jen krvinkám určité krve a nechává v klidu erytrocyty krve jiné, anebo naopak – proč krvinky konkrétní krve reagují jen na konkrétní sérum. V sérii důmyslných pokusů se Landsteinerovi podařilo objevit tři krevní skupiny, známé dnes jako A, B a O. To vše popsal v článku „O projevech aglutinace normální lidské krve“, který vyšel ve Wiener Klinische Wochenschrift 14. listopadu 1901, tedy pět let a jeden den před výše zmíněnou Janského přednáškou v pražském Spolku lékařů. Jen nepřišel na to, že krevní skupiny jsou čtyři (včetně vzácné skupiny AB), a nikoli tři.

Nepřišli na to ani jeho spolupracovníci Alfredo Decastello a Andriano Sturli, byť v roce 1902 pozorovali a v odborném časopise popsal tři osoby s krví vymykající se Landsteinerovým skupinám. Označili je za osoby „bez typu“,

Skutečnost je více než fikce

Dnes se nám může zdát divné, že by Janský práce Landsteinera a jeho kolegů neznal, v tehdejší kontextu je to však zcela možné. Janský pracoval



za výjimku z pravidla. Ve skutečnosti šlo o jeho poslední část, jejíž objevení čekalo na Janského.

v jiném oboru medicíny a ostatně i jeho práce, napsaná česky a doplněná jen stručným francouzským souhrnem, dlouho unikala pozornosti mezinárodní odborné veřejnosti. O Janském se začalo hovořit až v roce 1921, v souvislosti s pracemi amerického bakteriologa Mosse. I on popsal (ovšem až v roce 1910) čtyři krevní skupiny, bohužel je však označil opačně než Janský – jeho IV. skupina odpovídala první v systému Janského a naopak. Pouze v poznámce na konci své práce Moss dodal, že až po jejím dokončení získal informace o předchozí práci a „nomenklatuře“ Janského. Toto „zmatení jazyků“ v podobě dvojí klasifikace začalo v konfrontaci americké a evropské medicíny brzy nést tragické ovoce; proto se v roce 1921 tři nejvýznamnější společnosti USA usnesly přijmout (snad i vzhledem k Mossově poznámce) Janského klasifikaci. Protože však i sjednocené číselné symboly přinášely čas od času omyly, vyhláší nakonec v roce 1928 mezi-

národní konference klasifikaci pomocí písmen A, B, O, AB.

Teď tedy máme všechna fakta pohromadě a můžeme uzavřít: Janský objevil to, co už před ním bylo zjištěno. Objevil to ovšem znovu, zcela sám, nezávisle a poprvé v celé úplnosti jevu, který také jako první klasifikoval. Ve své práci s vysokou odbornou a vědeckou úrovní spojil klinické potřeby s teoretickými přístupy a s metodickou důkladností pracoval na souborech o dva řády větších než ostatní, takže „výsledky získané opírají se o pozorování jdoucí do tisíců“.

Přesto když Janský v roce 1921 zemřel, zaznamenal to jen krátký nepopisovaný sloupek v Časopise lékařů českých, v němž o krevních skupinách nenajdete ani slovo. Když v roce 1923 v tomtéž časopise J. Diviš podává přehled dějin transfuze krve, označuje za objevitele krevních skupin americké vědce Landsteiner, Janského a Mosse; teprve upozornění zahraničních odborníků, jehož se dostává dr. K. Neuwirthovi v témže roce na mezinárodním kongresu a které potom tlumočil doma, objevuje Janského a jeho podíl na objevu krevních skupin pro Čechy. A konečně když byla v roce 1930 problematika krevních skupin oceněna Nobelovou

cenou za fyziologii a lékařství, získal ji jediný člověk – Karl Landsteiner.

To byl jeden pól. Na druhém naopak stojí určitá nehistorická glorifikace Janského v pozdější době, na níž má „zásluhu“ zejména práce M. Matouška z roku 1954 a především kniha Vladimíra Neffa Tajemství krve z roku 1955 a podle ní natočený film téhož názvu z téhož roku. Všechna tato díla jakoby vypadla z oka jiným dobovým glorifikacím českých velikánů z pera Zdeňka Nejedlého a jeho soupoutníků.

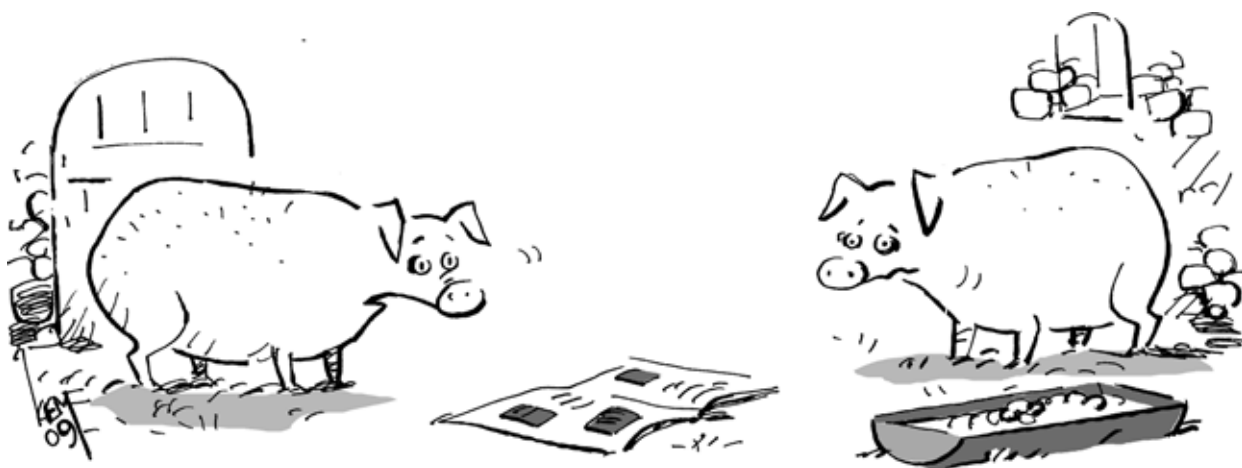
Charakter Matouškovy práce je patrný z jejího závěru: „Fakt udělení Nobelovy ceny Landsteinerovi nic nemění na historické zkušenosti, že objevitelem čtyř krevních skupin je Jan Janský. Janského priorita je nesporná.“ Neffova kniha a podle ní natočený film Martina Friče jsou již jen uměleckou licencí, přinášející navíc fikci o tom, že Janský poznal skutečný význam svého objevu pro krevní transfuze, které pak sám ve válečných podmínkách prováděl.

„V zájmu pravdy a v zájmu Janského, který sám měl rád pravdu, je nutné uvést zmíněné pokusy na pravou míru,“ napsal později prof. Z. Mysliveček, člověk nanejvýš povoláný, neboť s Janským dlouho pracoval. Ale totéž jinými slovy napsali i mnozí jiní. Dr. P. Poňka

a dr. E. Nečas, kteří před lety putovali po stopách Janského objevu na stránkách Vesmíru, napsali: „Nikomu neprospěje, když lidé, kteří znají jen povrchně skutečný Janského přínos pro celou světovou vědu, vytvářejí falešný mýtus neuznávaného národního hrdiny.“

Rozumná úvaha velí naopak jednou provždy tyto na vodě postavené národně buditelské vášně zapudit. Za prvé platí, že Nobelovou cenou byli odměňováni pouze žijící vědci (Janský byl v roce 1930 již devět let po smrti) a Landsteiner si bezesporu Nobelovu cenu plně zasloužil. Nejen to – mohl klidně dostat i dvě další, za výzkum dětské obrny a za objev Rh faktoru. A Janského jméno nezůstalo zapomenuto ani tak. Žije v mezinárodní vědecké komunitě (často vyslovováno jako „Džensky“) i u nás doma. Symbol Janského plakety, kterou se oceňují morální kvality dobrovolných dárců krve, je nesporný – vždyť ve vztahu ke krevní transfuzi u nás větší osobnost neexistovala.

Konečně v roce 1941 vysvětlil zbývající záhadné reakce při transfuzích opět Karl Landsteiner (ve spolupráci s A. S. Wienerem) ojevením Rh faktoru a definitivně tak zajistili fyziologickou bezpečnost transfuzí.



NE, ŽÁDNÁ OČKOVACÍ LÁTKA PROTI BLBOSTI NEEXISTUJE... TO BY BYL FARMACEUTICKÝ PRŮMYSL SÁM PROTI SOBĚ...

Přehled akcí České lékařské akademie 2009–2010

2009

23. 2. Valné shromáždění členů ČLA
7. 3. 5. Benefiční koncert ČLA
26. 3. Klubové setkání členů ČLA. *Evžen Růžička: Tremor Maxe Švabinského*
21. 4. Klubové setkání členů ČLA. *Michal Maršálek: Messerschmidt – sochař*
21. 5. Přednáška prof. Solomona Halberta Snydera
26. 5. Klubové setkání členů ČLA. *Eva Syková: Kmenové buňky a biomateriály v medicíně*
4. 9. Ustavení Akademického konsorcia
17.–18. 9. Konference FEAM v Praze – „Healthy Aging“ & „Mental Health“
6. 10. Klubové setkání členů ČLA. *Cyril Höschl: Jsou antidepresiva skutečně neúčinná?*
25. 11. Klubové setkání členů ČLA. *Klavírní koncert Slávky Pěchočové*

2010

16. 2. Klubové setkání členů ČLA.
Milan Šamánek: Od vrozených srdečních vad po prevenci infarktu myokardu
8. 3. Valné shromáždění členů ČLA
20. 3. Slavnostní koncert České lékařské akademie a Národní galerie v Praze
24.–26. 3. Konference FEAM v Bukurešti
„*Translational Cardiology: from molecular mechanisms to bedside*“ & „*Medical bioethics*“
1. 4. Lékařský křest knihy. *Milan Šamánek a Zuzana Urbanová – Víno na zdraví*
20. 4. Klubové setkání členů ČLA. *Pavel Pafko: Problémy české chirurgie, které nezpůsobil skalpel*
Září Klubové setkání členů ČLA. *Oldřich Čech: Historie ortopedie a její současný stav*
12. 10. Klubové setkání členů ČLA.
Evžen Čech: Cesty ultrazvukové diagnostiky do českého porodnictví a gynekologie
Listopad Klubové setkání členů ČLA. *Klavírní koncert Slávky Pěchočové*
25.–27. 11. 3. mezioborový lékařský kongres ČLA *Emoce v medicíně*

Overview of Czech Medical Academy Events 2009–2010

2009

- February 23 General Assembly of Czech Medical Assembly membership
March 7 5th Charity Concert of the Czech Medical Academy
March 26 Czech Medical Academy club member meeting
Evžen Růžička: Max Švabinský and his tremor
April 21 Czech Medical Academy club member meeting. *Michal Maršálek: Messerschmidt – the sculptor*
May 21 Lecture by Prof. Solomon Halbert Snyder
May 26 Czech Medical Academy club member meeting.
Eva Syková: Stem cells and biomaterials in medicine
September 4 Establishing the Academic Consortium
September 17–18 FEAM conference in Prague – “Healthy Aging” & “Mental Health”
October 6 Czech Medical Academy club member meeting.
Cyril Höschl: Are antidepressants indeed ineffective?
November 25 Czech Medical Academy club member meeting. *Piano concert by Slávka Pěchočová*

2010

- February 16 Czech Medical Academy club member meeting.
Milan Šamánek: From congenital heart disease to prevention of myocardial infarction
March 8 General Assembly of Czech Medical Assembly membership
March 20 Gala concert of the Czech Medical Academy and National Gallery
March 24–26 FEAM conference in Bucharest
“*Translational Cardiology: from molecular mechanisms to bedside*” & “*Medical bioethics*”
April 1 Medical baptism of a book. *Milan Šamánek and Zuzana Urbanová – Wine for your good health*
April 20 Czech Medical Academy club member meeting.
Pavel Pafko: Problems of Czech surgery not caused by the lancet
September Czech Medical Academy club member meeting.
Oldřich Čech: The history of orthopedics and its current status
October 12 Czech Medical Academy club member meeting.
Evžen Čech: Ultrasound diagnosis finding acceptance in Czech obstetrics and gynecology
November Czech Medical Academy club member meeting. *Piano concert by Slávka Pěchočová*
November 25–27 3rd interdisciplinary medical congress of the Czech Medical Academy “Emotions in medicine”

Seznam členů České lékařské akademie a Rada České lékařské akademie

List of CMA members and CMA Board

Řádní členové České lékařské akademie

- Prof. MUDr. Zdeněk Ambler, DrSc.**
Emeritní přednosta Neurologické kliniky Lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice v Plzni
- Prof. MUDr. Michal Anděl, CSc.**
Děkan 3. lékařské fakulty UK a přednosta II. interní kliniky 3. lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady v Praze
- Plk. Prof. MUDr. Vladimír Beneš, DrSc. jr.**
Přednosta Neurochirurgické kliniky 1. lékařské fakulty UK a Ústřední vojenské nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Vladimír Beneš, DrSc. st.**
Zakladatel samostatné dětské neurochirurgie ve Fakultní nemocnici Motol
- Prof. MUDr. Jan Betka, DrSc.**
Přednosta Kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice Motol v Praze
- Prof. MUDr. Jaroslav Blahoš, DrSc.**
Předseda České lékařské společnosti J. E. Purkyně a vedoucí oddělení endokrinologie a osteologie Ústřední vojenské nemocnice v Praze a člen Učené společnosti ČR
- Prof. MUDr. Pavel Bravený, CSc.**
Emeritní profesor Fyziologického ústavu Lékařské fakulty MU v Brně
- MUDr. Jan Bureš, CSc., DrSc.**
Vědecký pracovník Fyziologického ústavu AV ČR
- Prof. MUDr. Evžen Čech, DrSc.**
Emeritní přednosta I. Gynekologicko-porodnické kliniky 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Oldřich Čech, DrSc.**
Emeritní přednosta Kliniky ortopedicko-traumatologické 3. lékařské fakulty UK v Praze
- Prof. MUDr. Rastislav Druga, DrSc.**
Přednosta Anatomického ústavu 2. lékařské fakulty UK v Praze
- Prof. MUDr. Jan Dvořáček, DrSc.**
Emeritní přednosta Urologické kliniky 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Miroslav Eber, CSc.**
Přednosta II. stomatologické kliniky Univerzity Palackého v Olomouci
- Prof. MUDr. Milan Elleder, DrSc.**
Ústav dědičných metabolických poruch 1. lékařské fakulty a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, člen Učené společnosti ČR
- Prof. MUDr. Miroslav Fára, DrSc.**
Emeritní profesor Kliniky plastické chirurgie 3. lékařské fakulty UK v Praze
- Prof. MUDr. Miloš Grim, DrSc.**
Přednosta Anatomického ústavu 1. lékařské fakulty UK v Praze
- MD Pavel Hamet, PhD., CSPQ, FRCP(C) – čestný člen**
Ředitel výzkumu Centre Hospitalier de l'Université de Montreal a profesor vnitřního lékařství na univerzitě v Montrealu, Kanada
- Prof. MUDr. Jan Holčík, DrSc.**
Přednosta Ústavu sociálního lékařství a veřejného zdravotnictví Lékařské fakulty MU v Brně

- Prof. MUDr. Karel Horký, DrSc., FACP (Hon.)**
Emeritní přednosta II. interní kliniky kardiologie a angiologie, 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Cyril Höschl, DrSc., FRCPsych.**
Ředitel Psychiatrického centra Praha, přednosta Psychiatrické kliniky 3. lékařské fakulty UK v Praze a člen Učené společnosti ČR
- Prof. MUDr. Jan Evangelista Jirásek, DrSc.**
Vedoucí vědecký pracovník Ústavu pro péči o matku a dítě, v Praze-Podolí
- Prof. MUDr. Ctirad John, DrSc.**
Člen Vědecké rady AV ČR, člen Učené společnosti ČR, celoživotní dílo v oboru imunologie a mikrobiologie
- Prof. MUDr. Pavel Klener, DrSc.**
Profesor I. interní kliniky 1. lékařské fakulty UK v Praze a člen Učené společnosti ČR
- Prim. MUDr. František Koukolík, DrSc.**
Primář patologického oddělení Fakultní Thomayerovy nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Josef Koutecký, DrSc.**
Emeritní přednosta Kliniky dětské hematologie a onkologie 2. lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice Motol v Praze
- Prof. MUDr. Radana Königová, CSc.**
Klinika popáleninové medicíny 3. lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady v Praze
- Prof. MUDr. Jiří Kraml, DrSc.**
Emeritní přednosta Ústavu lékařské biochemie 1. lékařské fakulty UK v Praze
- Prof. MUDr. Miloslav Kršiak, DrSc.**
Přednosta Ústavu farmakologie 3. lékařské fakulty UK v Praze
- Prof. MUDr. Vladimír Křen, DrSc.**
Ústav biologie a lékařské genetiky 1. lékařské fakulty a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Pavel Kuchynka, CSc.**
Přednosta Oftalmologické kliniky 3. lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady v Praze
- Prof. RNDr. Dr.h.c. Jaroslav Květina, DrSc.**
Vědecký pracovník Ústavu experimentální biofarmacie AV ČR a PRO.MED.CS Praha a.s., Profesor Ústavu humánní farmakologie a toxikologie Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně
- Prof. MUDr. Jan Lebl, CSc.**
Přednosta Pediatrické kliniky 2. lékařské fakulty UK v Praze
- Prof. MUDr. Jan Libiger, CSc.**
Přednosta Psychiatrické kliniky Lékařská fakulty UK v Hradci Králové
- Prof. MUDr. Josef Marek, DrSc.**
III. interní klinika – klinika endokrinologie a metabolismu, 1. lékařské fakulty UK v Praze
- Prof. MUDr. Pavel Mareš, DrSc.**
Vědecký pracovník Oddělení vývojové epileptologie Fyziologického ústavu AV ČR v Praze
- Prof. MUDr. Pavel Martásek, DrSc.**
Klinika dětského a dorostového lékařství 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze a člen Učené společnosti ČR

- Prof. MUDr. Zdeněk Mařatka, DrSc.**
Emeritní profesor vnitřního lékařství Karlovy univerzity
- Prof. MUDr. Jiří Mazánek, DrSc.**
Vedoucí Stomatologické kliniky 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Soňa Nevšímalová, DrSc.**
Neurologická klinika 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Bohuslav Ošťádal, DrSc.**
Fyziologický ústav AV ČR v Praze
- Prof. MUDr. Pavel Pařko, DrSc.**
Přednosta III. chirurgické kliniky 1. lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice Motol v Praze
- Prof. MUDr. Jan Pírk, DrSc.**
Přednosta Kardiocentra IKEM Praha
- Prof. MUDr. Ivan Rektor, CSc.**
Přednosta Neurologické kliniky Lékařské fakulty MU a Fakultní nemocnice U svatě Anny v Brně
- Prof. MUDr. Richard Rokyta, DrSc.**
Přednosta Ústavu normální, klinické a patologické fyziologie 3. lékařské fakulty UK v Praze
- Prof. MUDr. Evžen Růžička, DrSc.**
Přednosta Neurologické kliniky 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Vratislav Schreiber, DrSc.**
III. interní klinika – laboratoř endokrinologie a metabolismu 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze a člen Učené společnosti ČR
- Prof. MUDr. Karel Smetana, DrSc.**
Anatomický ústav 1. lékařské fakulty UK v Praze
- Prof. MUDr. Antonín Sosna, DrSc.**
Přednosta I. ortopedické kliniky 1. lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice Motol v Praze
- Prof. MUDr. RNDr. Luboslav Stárka, DrSc.**
Vědecký pracovník Endokrinologického ústavu v Praze, bývalý ředitel Endokrinologického ústavu, člen Učené společnosti ČR
- Prof. MUDr. Jan Starý, DrSc.**
Přednosta Kliniky dětské hematologie a onkologie 2. lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice Motol v Praze
- Prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA**
Přednosta III. interní kliniky 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Josef Syka, DrSc.**
Vedoucí oddělení neurofyziologie sluchu Ústavu experimentální medicíny AV ČR v Praze
- Prof. MUDr. Eva Syková, DrSc.**
Ředitelka Ústavu experimentální medicíny AV ČR v Praze a vedoucí Ústavu neurověd 2. lékařské fakulty UK
- Prof. MUDr. Milan Šamánek, DrSc., FESC.**
Vedoucí výzkumný pracovník Dětského kardiocentra, Fakultní nemocnice Motol v Praze
- Prof. MUDr. Jan Škrha, DrSc. MBA**
Vedoucí Laboratoře pro endokrinologii a metabolismus při III. interní klinice a 1. zástupce přednosta III. interní kliniky 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Miloš Štejfá, DrSc., FESC.**
Emeritní profesor Lékařské fakulty MU
- Prof. MUDr. Jan Štěpán, DrSc.**
Vědecký pracovník Revmatologického ústavu v Praze a člen Učené společnosti ČR
- Prof. MUDr. Jaromír Švestka, DrSc.**
Psychiatrická klinika Fakultní nemocnice Brno
- Prof. MUDr. Jiří Vítovec, CSc.**
Přednosta I. interní kardiologické kliniky lékařské fakulty MU, Fakultní nemocnice U sv. Anny v Brně

- Prof. MUDr. Vladimír Vonka, DrSc.**
Ústav hematologie a krevní transfúze v Praze a člen Učené společnosti ČR
- Prof. MUDr. František Vosmík, DrSc.**
Dermatovenerologická klinika 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Maxmilián Wenke, DrSc.**
Farmakolog, profesor Fakulty všeobecného lékařství UK v Praze, v současné době v důchodu
- Prof. MUDr. Jiří Widimský st., DrSc., FESC**
Vědecký pracovník Kliniky kardiologie IKEM Praha
- Prof. MUDr. Jiří Zeman, DrSc.**
Klinika dětského a dorostového lékařství 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc. MBA**
Děkan 1. lékařské fakulty UK v Praze, přednosta Ústavu klinické biochemie a laboratorní diagnostiky 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- Prof. MUDr. Petr Zvolský, DrSc.**
Psychiatrická klinika 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

V roce 2010 byli do České lékařské akademie přijati:

- Prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc.
Prof. MUDr. Josef Bednařík, CSc.
Prof. MUDr. Jan Herget, DrSc.
Prof. MUDr. Karel Pavelka, DrSc.

Čestní členové České lékařské akademie

- MD Pavel Hamet, PhD. CSPQ. FRCP(C)**
Ředitel výzkumu Centre Hospitalier de l'Université de Montreal a profesor vnitřního lékařství na univerzitě v Montrealu, Kanada
- Prof. Solomon Halbert Snyder, M.D.**
Distinguished Service Professor of Neuroscience, Pharmacology and Psychiatry, Johns Hopkins Medical School

Rada České lékařské akademie je výkonný orgán ČLA, který zajišťuje činnost ČLA, vytyčuje pracovní záměry a předkládá je k projednání **Valnému shromáždění**, které je nejvyšším orgánem ČLA. Statutárním orgánem ČLA je její **ředitel**.

Rada České lékařské akademie:

- Prof. MUDr. Cyril Höschl, DrSc., FRCPsych.
Předseda Rady České lékařské akademie
- Prof. MUDr. Richard Rokyta, DrSc.
Místopředseda Rady České lékařské akademie
- Prof. MUDr. Miloš Grim, DrSc.
Prof. MUDr. Jiří Kraml, DrSc.
Prof. MUDr. Jan Libiger, CSc.
Prof. MUDr. Pavel Martásek, DrSc.
Prof. MUDr. Pavel Pařko, DrSc.
Prof. MUDr. Evžen Růžička, DrSc.
Prof. MUDr. Eva Syková, DrSc.

Ředitel České lékařské akademie:

Jiří Strejček

Noví členové České lékařské akademie

New CMA members

Abychom vám dva nové členy České lékařské akademie nepředstavovali pouze fotografiemi, položili jsme jim i několik otázek. Zde jsou jejich odpovědi:



Prof. MUDr. Rastislav Druga, DrSc.,
přednosta Anatomického ústavu 2. LF UK, Praha



Prof. MUDr. Antonín Sosna, DrSc.,
přednosta I. ortopedické kliniky 1. LF UK a FN v Motole, Praha

■ Co člověku táhne hlavou, když se změní z lékaře – byť uznávaného – v člena České lékařské akademie?

RD: Členství v ČLA je třeba chápat jako uznání celoživotní práce; v mém případě práce anatoma a neuroanatoma, který působí jako vysokoškolský učitel a který se podílel se na řešení několika výzkumných úkolů. Tyto pocty jsou obvykle vázány na určitý věk. To je na jedné straně radost, na straně druhé je to však spojeno s otázkou, jak dlouho tato radost potrvá.

AS: Podle mých představ je členství v ČLA velkou poctou a uznáním celoživotní práce.

■ Jaká je podle Vašeho názoru role České lékařské akademie v rámci české medicíny a českého zdravotnictví?

RD: Role ČLA by v žádném případě neměla být jen reprezentativní. Jde o sbor významných odborníků, kliniků i teoretiků, kteří mají kromě znalostí svého oboru i dlouholeté zkušenosti s vysokoškolským a zdravotnickým systémem. V období, kdy jsou jak zdravotnický systém, tak vysoké školy, na určité křižovatce a rozhoduje se často nekvalifikovaně o jejich dalším osudu, je třeba, aby hlas ČLA bylo více slyšet. Nestačí jen individuální vystoupení členů ČLA v médiích. V první řadě by měla ČLA připravit svoji koncepci dalšího rozvoje lékařských fakult a jejich působení ve zdravotnickém systému (postavení fakultních nemocnic, doškolovací systém, postavení teoretických oborů na lékařských fakultách).

AS: Nevím jaká je skutečná role ČLA v rámci české medicíny a zdravotnictví, ale mám určitou představu, jaká by mohla být. ČLA by měla vytvořit významnou společenskou skupinu, prosadit, aby byla respektována a uznávána představiteli našeho společenského a politického života, a uplatnit svou roli při tvorbě koncepce zdravotnického systému. Neumím si však představit, jakými prostředky toho je možno dosáhnout, když sleduji, jak málo jsou naši poslanci, zákonodárci a vysokí vládní funkcionáři ochotni naslouchat názorům odborníků, a jak málo oceňují jejich životní zkušenosti.

■ Když se ohlédnete zpět, jakou cestu ušel váš obor od chvíle, kdy jste vy sám do něj vstoupil?

RD: Anatomie jako součást morfologických oborů se v posledních čtyřiceti letech změnila zcela zásadně. Důsledná aplikace molekulárně biologických metodik přinesla řadu nových poznatků o vývoji savčího a tedy i lidského organismu. Byla objevena řada regulačních genů a regulačních molekul, které jsou exprimovány v různých fázích embryonálního vývoje a řídí migraci buněk, vývoj orgánů a orgánových systémů. Vyřazení (knockout) těchto genů vede k vývojovým poruchám. Postupné poznávání vývojových mechanismů se již dnes uplatňuje v prevenci a diagnostice vrozených vývojových vad.

Důsledkem expanze moderních zobrazovacích metod (CT, magnetická rezonance, funkční magnetická rezonance) je řada anatomických poznatků, které významně doplňují klasické anatomické popisy získané pitvou a preparací lidských orgánů. Nové poznatky např. o struktuře kloubů, páteře a páteřních prostorů, o variabilitě cévního řečiště atd. mají přímý dopad do klinických oborů. Zobrazení jednotlivých úseků cévního řečiště obohacuje morfologický popis o hemodynamické údaje.

Funkční MR mozku umožňuje mapovat lokalizaci funkcí lidského mozku a přináší překvapující poznatky o účasti mnoha korových oblastí při výkonu motorických a kognitivních úkolů.

Revoluční změny prodělala neuroanatomie. Během posledních čtyřiceti let byl téměř zkompletován popis spojů mezi etážemi a strukturami lidského mozku (hardware mozku). Objevy excitačních a inhibičních mediátorů a jejich lokalizace v neuronech a koncipování velkých mediátorových systémů umožnilo pochopit podstatu dynamické rovnováhy v celém systému. Skutečnost, že neuron kromě klasického mediátoru exprimuje další substance (neuropeptidy, proteiny vážící kalcium, oxid dusnatý), ukazuje na to, že přenos informace v systému je mnohem dynamičtější a nelze jej vtěsnat do rigidního dvojkového systému. V posledních dvaceti letech byl zcela nově koncipován inhibiční systém mozkové kůry a podkorových struktur a byly tak vytvořeny další předpoklady pro studium patogeneze neurodegenerativních onemocnění mozku.

Tyto objevy spolu s novými neurofyziologickými poznatky vedly k formulování velkých funkčních konceptů, jako je teorie neuronálních sítí a holografický model mozku (K. Pribram).

■ A kam směřuje v nejbližších deseti či dvaceti letech?

RD: Anatomie se musí ve výuce mediků držet tradičních osvědčených postupů, ale přitom více využívat poznatků zobrazovacích metod. Ve výzkumu budou dále řešeny vývojové otázky, genetické a epigenetické regulace při vývoji orgánů a tkání a mechanismy vedoucí ke vzniku malformací. Je celá řada důvodů předpokládat další rozvoj neuronanatomie, často v rámci neurovědních oborů, která se bude opírat o další molekulárně biologické a genetické přístupy. Součástí tohoto vývoje bude větší konvergence morfologických a funkčních přístupů ve výzkumu mozku. Zcela jistě bude vzrůstat podíl studií zaměřených na přenosy aktivit mezi strukturami živého mozku, a můžeme očekávat další metodický rozvoj zobrazovacích technik. Tento přístup umožní lépe poznat strukturu a funkce mozku savčích modelů, ale především živého lidského mozku.

AS: S ortopedií jako medicínským oborem, který jsem si vyvolil, jsem se seznámil už za svých studentských let, protože můj otec byl rentgenologem na klinice prof. Zahradníčka. Zde jsem začínal jako student i jako lékař poznávat první taje operativy pohybového aparátu a zde jsem také měl to štěstí poznat vynikající představitele Zahradníčkovy školy, prof. Strihala a prof. Čecha. Ti také byliými prvními učiteli a později spolupracovníky.

Od roku 1966, kdy jsem promoval, do dnešního dne, se ortopedie, jako ostatně každý obor, zásadním způsobem změnila. Největší převrat v operativě představuje vznik a rozvoj stabilní osteosyntézy, kterou do našich zemí po svém studijním pobytu a práci na klinice prof. Müllera a prof. Webera přinesl tehdejší asistent MUDr. O. Čech. Objevily se zcela nové možnosti léčby zlomenin a pakloubů, což přineslo neobyčejné zlepšení péče o poranění pohybového aparátu. Další revoluční změnou v oboru bylo zavedení aloplastiky kyčelního kloubu a později i náhrad dalších kloubů. Všechny tyto novinky byly vyvinuty a do klinické praxe uvedeny v letech 1966–1970 zásluhou MUDr. O. Čecha na 1. ortopedické klinice UK. Měl jsem možnost se stát jeho žákem a později blízkým spolupracovníkem, takže ten překotný vývoj našeho oboru jsem sledoval z nejtěsnější blízkosti. Později se v našem oboru objevily snahy o minimalizaci operačního traumatu, takže vznikla a rozvinula se technika artroskopické operativy a řady technik, jako miniinvazivních operací atd. Výzkum v našem oboru se zaměřil ovšem i na jiné oblasti – ortopedickou onkologii, dětskou ortopedii, revmatochirurgii a hraniční teoretické výzkumné projekty, např. tribologii a další. Z oboru ortopedie se částečně oddělila spondylochirurgie a prodělala obrovský technický rozvoj. Ve všech těchto oblastech došlo k pokroku, který znamená vznik nových technik léčby ortopedických nemocí. V našem oboru jsou již rozvinuty projekty multidisciplinární spolupráce, které by mohly přinést nové možnosti zejména pro obnovu poškozených kloubních povrchů a náhradu kostních defektů. V klasické ortopedické operativě neustále zavádíme moderní techniky a použití zcela nových implantátů a materiálů

AS: Lze očekávat, že v budoucnosti se objeví techniky opírající se o molekulárně biologické a genetické přístupy, které nám umožní předcházet těžkým kloubním destrukcím a změnit celou škálu operativy, zejména snížit nevratné změny po implantacích kloubních náhrad, jejichž počet do dnešního dne stále roste.

■ Proč je česká medicína plná řevnivosti, závisti, pomluv, žabomyších válek?

RD: Vývoj české medicíny byl v minulosti několikrát násilně přerušen. Profesní hierarchie založená na odbornosti a zkušenosti byla nahrazována jinými principy, které s medicínou neměly nic společného. Obrovská kvanta studentů, která musejí lékařské fakulty od roku 1945 absorbovat, neumožňují při jejich výchově důsledně uplatnit osvědčené výchovné metody, etické principy oboru, kolegiální a úctu ke spolupracovníkům. A jen výjimečně je možné uplatnit při práci se studenty individuální přístup. Místo individuálního přístupu k medikům je třeba se zabývat např. studiem bakalářů. Určitá nestabilita zdravotnického systému, který je často vystaven administrativním zásahům, je dalším faktorem, který může hrát roli. Často chybí osvědčené modely chování a vztahů uvnitř kategorií a mezi kategoriemi pracovníků. Všechny tyto skutečnosti je možno považovat za podhoubí, z něhož pak vyrůstá celá řada negativních jevů.

AS: Domnívám se, že hlavní příčinou nedobrých a nevyvážených vztahů mezi českými lékaři a zdravotníky bylo násilné přerušení společenské kultury, způsobené vznikem nacismu a jeho následkem po 2. světové válce – komunismu. V té době byly negovány všechny principy hierarchie společenských hodnot, což bohužel pokračuje i v dnešní době. Slušnost je všeobecně nahrazována agresivitou, elita je nahrazována celebritami, a to vše se promítá do systému zdravotnictví a vede k rozkladu slušných a poctivých společenských vztahů. Jistě to nejsou jediné příčiny řevnivosti a závisti mezi zdravotníky, ale sám se necítím být dostatečně vzdělán, abych všechny psychologické a společenské aspekty tohoto jednání dokázal rozpoznat.

■ Dovedl byste si představit svůj život bez medicíny, bez svého oboru?

RD: Pro někoho, kdo strávil většinu života v medicíně, je tato otázka obtížná. Samozřejmě jsou dnes lukrativní obory, kde lze získat s mnohem menším úsilím a s menší odpovědností více materiálních statků. Ale tyto lukrativní obory pravděpodobně neumožňují pohybovat se v prostředí názorových střetů, vzniku nových konceptů, idejí a oborů. Dobrá a kvalitní komunikace s pacienty, se studenty a se spolupracovníky není možná bez vnímání tradice, společenských a kulturních souvislostí. To vše je integrální součástí medicíny a příčinou toho, že řada lékařů svou medicínu neopouští.

AS: Do této chvíle ne. Kdybych se však narodil např. před patnácti lety a žil v rodině lékaře, který je státním zaměstnancem v některé velké české nemocnici, velmi pochybuji, že bych se chtěl stát lékařem. Společenská dehonestace lékařského povolání je podle mých zkušeností tak závažná, že ohrožuje kvalitu populace mladých českých lékařů. Mladí schopní lékaři odcházejí do zahraničí a našim státním představitelům je to úplně jedno. Domnívám se, že by právě tak významná instituce, jako Česká lékařská akademie, měla své aktivity přesunout směrem ke snaze o záchranu kvality české medicíny.

■ Asi byste o něco takového nestál, ale přece jen – kdybyste se stal ministrem zdravotnictví, co byste udělal jako první?

RD: Křeslo ministra zdravotnictví bych přenechal některému ze zkušených kliniků, kterých má ČLA velký výběr. Osobně si myslím, že toto ministerstvo a obdobně ministerstvo školství jsou resorty na výsost odborné, jejichž politická síla by měla být odvozena z odbornosti a ne z momentálních nápadů politických stran a zájmových skupin. Tato ministerstva by neměla být pod vlivem různých nepromyšlených kampaní, ale jejich práce by se měla opírat o dlouhodobé koncepce sloužící především zdraví a skutečné vzdělanosti národa.

AS: Ministrem bych se nikdy stát nechtěl a ani nemohl, protože moje názory by se velmi rychle dostaly do těžkého rozporu s dosavadními vládními koncepcemi zdravotnictví. Přesvědčil jsem se za dobu svého působení ve Vědecké radě Ministerstva zdravotnictví, kde jsem osobně poznal řadu ministrů, že sebelepší a sebekvalitnější jedinec není schopen prosadit zásadní změny ve zdravotnictví, protože narazí na řadu zcela nepřekonatelných překážek, které jsou způsobeny hlubokým nezájmem našich poslanců celého politického spektra o řešení problémů našeho zdravotnictví. Musím s lítostí konstatovat, že mnoho vynikajících principů našeho zdravotního systému včetně vzdělávání lékařů bylo v posledních letech ke škodě české medicíny opuštěno a nahrazeno podivnými, vesměs malformovanými principy převzatými ze zemí západního světa.



Posedlost jít za věcí ztracenou v šířnosti světa

In memoriam:

Prof. MUDr. Jiří Duchoň, DrSc.

Emeritní profesor Karlovy univerzity a emeritní přednosta

II. ústavu lékařské chemie a biochemie FVL – I. LF UK

(1927–2009)

S uáženým členem ČLA prof. Jiřím Duchoňem jsme se rozloučili již v loňském roce, rozhodně však stojí za to připomenout si jeho památku alespoň několika jeho myšlenkami z besedy uskutečněné v „Křesle pro Fausta“ v Akademickém klubu I. LF UK. Měl jsem tu čest přivítat tam tohoto vynikajícího vysokoškolského učitele, lékaře a přírodovědce, vůdčí osobnost české lékařské biochemie, významného a mezinárodně uznávaného vědce, učitele a vzor několika generací lékařů, člena řady národních i mezinárodních odborných společností, emeritního profesora Karlovy univerzity a emeritního přednostu II. ústavu lékařské chemie a biochemie I. LF UK, v roce 2006.

■ Souhlasíte s tezí, že „moderní klinické myšlení je z velké části myšlením biochemickým?“

Zcela určitě. Biologické jevy, které jsou podstatou medicíny, začínáme v posledních letech poznávat až na buněčné a molekulární úrovni, a tato úroveň není nic jiného, než úroveň biochemická. Hranice mezi tradičními obory se v současné době vzhledem k tomu do značné míry stírají. Morfologické obory dospěly od makroskopického přístupu přes mikroskopický až k ultramikroskopickému, od orgánové a tkáňové úrovně až na úroveň celulární a subcelulární, a naopak chemie a biochemie spějí od studia malých molekul ke studiu makromolekul, biopolymerů, nukleových kyselin, proteinů, a dokonce ještě dále – k supramolekulám a subcelulárním partikulím.

Myslím, že zde je možno aplikovat slavnou Pasteurovu větu: „Le rôle des infiniment petits m'apparaissait infiniment grand“ čili „Role nekonečně malých jeví se mi nekonečně velká“. On tím měl samozřejmě na mysli mikroby, ale já se domnívám, že jeho věta stejně tak platí i pro ještě menší subcelulární struktury (partikule, organely), jejichž význam je zcela zásadní.

Ostatně je třeba připomenout, že bios znamená život, takže biochemie není nic jiného než chemie života, živých systémů, organismů. Zabývá se čtyřmi hlavními otázkami – z jakých látek jsou organismy složeny, jak tyto látky v živých systémech vznikají a zanikají, jaký to má vztah k tělesným funkcím a jak jsou všechny tyto děje organizovány na molekulární úrovni.

■ Ve své práci nazvané „Identifikace a určení struktury dvou nových metabolitů z melanotické moči“ a uveřejněné v roce 1966 v Časopise lékařů českých jste popsal strukturu několika nových látek ze skupiny tzv. melaninů či přesněji melanogenů. Proč jsou tyto látky tak důležité?

Melaniny jsou nejrozšířenější přirozená barviva neboli biochromy živočišné říše. Vyskytují se v celé fylogenezi, od prvoků a mikrobů přes bezobratlé až po člověka. Ale bohužel jejich struktura dodnes není zcela poznána – jsou to velmi složité polymery, jakýsi biologický bakelit či zpotvořený grafit s velmi nepravidelnou strukturou.

Já si uvědomil, že na této chemické struktuře si vylámali zuby schopnější a lépe vybavení badatelé, a snažil jsem se orientovat více medicínsky a biochemicky a obrátit svou pozornost k jiné stránce – biosyntéze pigmentů. Pro to byly ideálním modelem právě melanogeny, což jsou látky vylučované ve zvýšené míře do moči právě při onemocnění maligním melanomem čili melanoblastomem. To je nádor, který vzniká maligní transformací pigmentových buněk neboli melanocytů v kůži, ale i v oku a jinde.

Ostatně problematika melanogenů má na této fakultě dávnou tradici. Vylučování melanogenů u pacientů s melanomem (tehdy se mu říkalo Pigmentkrebs), čili melanogenurii, totiž popsal již v devatenáctém století, konkrétně v roce 1858, první přednosta české interní kliniky UK prof. Bohumil Eiselt – pozdější přednosta I. české interní kliniky, takto: „U těchto nemocných se vylučuje moč normální zlatožluté barvy, která však na vzduchu pozoruhodně tmavne, Nabývají barvy černého piva.“ Poté se však tímto problémem po desetiletí další badatelé zabývali bez valného úspěchu, což

bylo způsobeno zejména tím, že látky zodpovědné za tmavnutí moči a vznik sekundárního močového melaninu jsou chemicky velmi nestálé. Chemici o takových látkách říkají, že „stačí, abyste se na ně křivě podívali, a jsou pryč.“

Nám se podařilo teprve v šedesátých letech minulého století s doc. Pechem z Výzkumného ústavu onkologického v Brně a pak zejména s Vladimírem Drhou, Bohuslavem Matoušem a Stanislavem Pavlem řadu těchto látek izolovat a u některých do té doby zcela neznámých dokonce zjistit jejich strukturu.

■ Dovolte mi tedy připomenout, že jste tuto práci začal odstavcem: „Je tomu již přes deset let, co mně prof. Richter řekl, že slovní hypertrofie některých vědeckých prací leckdy zastírá skutečnost, že takové práce vlastně nemají, co by nového řekly. V mladickém nadšení jsem tehdy odpověděl, že bych chtěl někdy vykonat takovou práci, aby její souhrn bez dlouhých řečí mohl znít jednoduše a prostě asi takto: „Zjistili jsme, že struktura námi izolované neznámé látky je tato – dvojtečka – vzorec – tečka.“

A právě to se vám také v případě zmíněných dvou metabolitů podařilo, takže krátký je nejen souhrn, nýbrž i celá práce, zabírající pouhou jedinou stránku. Pociťujete z toho skutečně větší uspokojení, než když jste dokončil třeba rozsáhlou učebnici „Lékařská chemie a biochemie“?

Cesta k objevení oněch struktur byla za prvé pochopitelně mnohem složitější, než by se mohlo zdát z oné krátké práce. A tomu, stejně jako splnění požadavku na jednoduchost, také odpovídalo mé uspokojení. Platilo to tím spíše, že práce se tehdy opatřovaly souhrny nejen v češtině, ale i v ruštině, angličtině a francouzštině, takže tam sice byly čtyři různé texty, ale ve všech vždy stejné vzorce. Ukazovalo to, že chemie je stejně internacionální jako třeba hudba.

A pokud jde o srovnání s uspokojením z učebnice? To je obtížné srovnávat. Pocit při objasnění těchto dvou isomerů byl podobný euforii, jakou asi zažívá horolezec při výstupu na dosud nezdolaný vrchol nebo námořník při vstupu na dosud neznámou pevninu. Dokončení učebnice přináší sice rovněž euforii, ale spíše úlevovou – jako když doběhnete maratón.

■ Díky své celoživotní vědecké, pedagogické i organizační práci ve studiu melaninové pigmentace, pigmentové buňky a maligního melanomu jste se stal dokonce zakladatelem „Pražské školy“. Patří k ní profesori Elleder, Grim, Borovanský, Pavel Kordač, Matouš, Martásek a další...

To bude poněkud přehnané. Stal jsem se šéfem ústavu, kde pracovala řada mladých schopných lidí, které jsem nijak nenučil, ale vedl k zajímavým tématům. A protože to byli lidé chytrí a pracovití, měli a mají úspěch.

■ Přeložím si tedy vaši odpověď tak, že založit vědeckou školu znamená nemonopolizovat si zajímavá témata sám pro sebe, ale otevřít je ke zkoumání mladým schopným lidem, a nebránit jim, aby mohli dojít dále, než jejich učitel. Ten musí být nikoli zklamán, nýbrž šťasten, když jednou přestane rozumět tomu, nad čím jeho žáci bádají.

No, nelze je nechat úplně zvlčít, ale rozhodně se nesmějí k ničemu nutit – je třeba jim jen dokořán otevřít dveře, aby se mohli realizovat podle svých vlastních představ.

Nevím již kdo, ale patrně někdo velmi moudrý, kdysi řekl, že „nejdůležitější umění učitelovo je vzbudit zájem – zájem o věc, zájem o tvoření a poznávání.“ Protože jsem tuto schopnost sám poznal již u svých prvních učitelů – u otce a později u charismatického prof. Koštíře, jakož i u některých dalších učitelů na gymnasiu i universitě, snažil jsem se podobným způsobem „získávat“ i své vlastní studenty. Někdy mi studenti říkali „Já na tu chemii nejsem, já na ni nemám nadání.“ A tu jsem jim odpovídal: „Jistěže jsou lidé nadaní více a nadaní méně, ale to jsou jen extrémy. Normální, průměrní lidé jsou nadaní v podstatě na všechno. Rozhodující je tedy zájem, zaujetí pro věc.“ A citoval jsem jim Karla Čapka: „To, čemu se říká nadání, je z největšího dílu zájem, neutuchající zájem, ba přímo posedlost jít za věcí ztracenou v širokosti světa.“ Nu a někteří z mých studentů si to vzali k srdci.

■ Pro mne osobně jako člověka pracujícího s jazykem jsou mimořádně sympatické vaše snahy o obranu češtiny před málo kvalifikovanými zásahy směřujícími k jeho fonetizaci a tzv. progresivnímu pravopisu pod heslem „piš jak slyšíš“. Tyto zásahy totiž odmítají ctít ducha odborného jazyka a nadřazují obrozenecké snahy 19. století nad nutnost respektovat mezinárodní usance a etymologii i semantický význam původních termínů, ale bohužel se v důsledku

slepého respektování ze strany redaktorů časopiseckých i knižních nakladatelství stále více prosazují. Co bychom tedy mohli společně udělat pro to, abychom na stránkách odborných časopisů a monografií nenacházeli hrůzy jako chromozóm, plazmid, metabolizmus, diskuze, dizertace, impulz, lyzín apod.?

K této problematice jsem se dostal až ve svém důchodovém věku, když jsem na to měl více času. Zatímco celý život mě zajímaly především přírodní vědy, s postupujícím věkem jsem začal více inklinovat k historii, filosofii a také jazyko-vědě a lingvistice. Tak jsem se také v jakémsi pomínutí smyslů přihlásil na jednu z lingvistických konferencí nazývaných Termina. Jako jediný přítomný nelingvista jsem tam vznesl otázku, proč se v tzv. progresivním pravopisu trvá na důsledné fonetizaci odborných termínů, zejména cizích a přejatých slov, zatímco u slov českých se to nedělá. Proč stále píšeme lev a nikoli lef, včela a nikoli fčela, jsme a nikoli zme, ačkoli na druhé straně prosazujeme chromozóm a jiné nelogičnosti. Lingvisté byli hrozně rozčileni a argumentovali tím, že by šlo o narušení logiky spisovné češtiny. Já ale namítl – proč tedy nerespektujeme logiku a etymologii i u slov přejatých? Proč musíme psát chromozóm, když jeho základem je slovo somé stejně jako u pojmu somatický? Protože se to tak vyslovuje, zněla odpověď. A já zase – tak to ovšem vysvětlují pouze nevzdělanci, a je to špatně. Později jsem spolu s několika dalšími kolegy (Kotykem, Kahovcem a také tehdejší ředitelem Ústavu pro jazyk český prof. Krausem) vytvořili pracovní skupinu a připravili Doporučení pro redakce odborných časopisů, v němž jsme se vše snažili uvést na pravou míru.

Odhálili jsme také zdroj všech problémů. Ten spočívá v tom, že v úvodu každého u nás vydaného slovníku (který ovšem nikdo nečte) se praví, že u slov přijatých jsou možné dvě podoby, přičemž v běžné mluvě se preferuje tzv. progresivní čili fonetizovaná, v odborných textech je však lépe užívat podobu tzv. konzervativní, nezastírající etymologii a tedy ani sémantický význam jednotlivých termínů. Jenže v lexikální části slovníku jsou uvedeny pouze tzv. progresivní dublety, a ty také užívají (a na autorech vyžadují) méně vzdělaní redaktori. Necitlivou fonetizací se tak zcela zbytečně oddalujeme od mezinárodních usancí, a např. škrtnutím zdvojené souhlásky ve slově dibrommetan vytváříme zcela novou sloučeninu – dibrometan.

■ Vaším životním krédem bylo a je Hippokratovo „Ars longa, vita brevis“. Co jste si z něj pro svůj život a práci odvozoval?

Tato moudrá Hippokratova sentence může být vykládána dvěma způsoby. Buď že život je natolik krátký, že během něj nemohu vůbec nic udělat. Anebo právě proto, že je tak krátký, musím se o to více snažit, aby po mně něco zůstalo. Jenže Hippokrates pokračuje: „Příležitost je prchavá, pokus je nebezpečný“. A opět jsou možné dva výklady. Buď: Příležitost je prchavá a tak ji sotva dohoním. Anebo: Právě proto, že je prchavá, musím se snažit chytit ji za pačesy včas. Buď: Pokud je nebezpečný a tak ho nebudu dělat. Anebo: Právě proto, že je nebezpečný, láká mě a provedu ho. Nu a nakonec Hippokrates říká: „Rozhodování je obtížné“. A to už má jediný možný výklad: Je nutno se s tím vyrovnat.

■ Sedíte-li v Křesle pro Fausta, nemůžeme se nezeptat, jak si sám pro sebe interpretujete Faustovskou legendu a zač byste byl ochoten upsat se Mefistovi vlastní krví vy sám?

Faustovská legenda je mi jako chemikovi velmi blízká, neboť se k ní váží tzv. hermetické vědy a jednou z těchto věd byla i předchůdkyně moderní vědecké chemie – alchymie.

Hovořili se ale o upsání, je třeba si vždy odpovědět na dvě otázky: komu nebo čemu a za jakou cenu? Myslím, že pro každého vědeckého pracovníka, učitele i lékaře a koneckonců pro každého tvůrčího člověka je jeho práce mnohem více než jen zaměstnání – čili se mu vždy více či méně upíše. A za jakou cenu? Za cenu ztráty určitého pohodlí, rodiny, vlastního zdraví, jiných výhod a potěšení.

Jestliže tedy Mefisto znamená poznání, pak musím říci, že jsem se mu upsal už hodně dávno. Jestliže ale znamená personifikované zlo, pak bych se mu neupsal nikdy, protože to by znamenalo popřít to nejlepší, co dělá člověka člověkem. Včetně onoho Kantovského: Jsou dvě věci, které mě udivují ze všeho nejvíce – nebe nade mnou a mravní zákon ve mně. To je onen prastarý princip, zachycený už v Kristově pokušení. Dábel mu ukazuje všechno bohatství a svody světa a říká „Všechno toto ti dám, jestliže padna budeš se mi klanět. A v dnešní době je to ono trochu posmívané Havlovo „pravda a láska musí zvítězit nad lží a nenávistí“. Pravda je poznání, láska je pokora, a z toho tedy plyne, že poznání musí být provázeno pokorou, neboť poznání bez pokory nepřináší nic dobrého. A když se vrátíme k Bibli, můžeme tam v kapitole 13 I. Epištoly Svatého Pavla ke Korintským číst:

„Bychť jazyky lidskými mluvil i andělskými, lásky kdybych neměl, učiněn jsem měď zvučící aneb zvon znějící. A bychť měl prorocství, a povědom byl všelikého tajemství i všelikého umění, a bychť měl tak velkou víru, že bych hory přenášel, lásky pak kdybych neměl, nic nejsem.“



ČESKÁ LÉKAŘSKÁ AKADEMIE
ve spolupráci se Sdružením praktických lékařů ČR
si Vás dovoluje pozvat na



III. mezioborový lékařský kongres

EMOCE V MEDICÍNĚ



25. – 27. 11. 2010

Grandhotel Pupp

Karlovy Vary

Kongres pořádá Česká lékařská akademie o.s. ve spolupráci s předními českými odborníky z oblasti psychiatrie, neurologie a dalších souvisejících oborů. Program bude neobvyklý a velmi atraktivní právě pro setkání odborníků z různých odvětví medicíny, včetně jejich předních představitelů. Věříme, že kongres bude lákavý pro praktické lékaře, psychiatry, neurology, internisty i další medicínské obory. Kromě plenárních přednášek bude obsahovat řadu workshopů, které nabídnou postupy a nácviky, jak řešit emočně složité situace u somaticky i psychicky nemocných pacientů.

PŘÍPRAVNÝ VÝBOR:

doc. MUDr. Ján Praško, CSc., MUDr. Hana Kurzová,
prof. MUDr. Richard Rokyta, DrSc., Jiří Strejček,
prof. MUDr. Cyril Höschl, DrSc., FRCPsych.,
prof. MUDr. Pavel Pafko, DrSc., prof. MUDr. Evžen Růžička, DrSc.,
prof. MUDr. Jiří Horáček, PhD., Mgr. Jaroslav Hořejší

MÍSTO KONÁNÍ:

Grandhotel Pupp Karlovy Vary a.s., Mírové náměstí 2, 360 91 Karlovy Vary

DOPROVODNÝ PROGRAM:

V rámci kongresu se lze zúčastnit bohatého doprovodného programu. Pro účastníky i jejich doprovod je připraven slavnostní raut spojený s koncertem klasické hudby. Dále se lze zúčastnit prohlídky Karlových Varů, sklárny Moser, likérky Becherovka nebo podzemí Vřídla. Milovníci tance zase ocení poutavou výuku latinských tanců..

UBYTOVÁNÍ:

Zvýhodněné ubytování lze zajistit ve čtyřhvězdičkovém Grandhotelu Pupp First Class či pětihvězdičkovém Grandhotelu Pupp de Luxe. Součástí ubytování je volný vstup do Relax centra, které nabízí saunu, páru i vířivku.

OHODNOCENÍ AKCE:

Účast na kongresu bude ohodnocena body v rámci systému ČLK vzdělávání lékařů.

POŘADATEL:

Česká lékařská akademie o.s., Řehořova 10, 130 00 Praha 3
E-mail: kongres@medical-academy.cz
Více informací na naleznete na www.medical-academy.cz/cla

PARTNEŘI





Se svolením autora Miroslava Kemela

POSLOUCHEJ, PROČ TY MÁŠ TAKOVOU RADOST Z TOHO, ŽE SE DÁ SPERMA ZÍSKAT Z KMENOVÝCH BUNĚK...?



Srdečně Vás zveme na **slavnostní koncert České lékařské akademie a Národní galerie v Praze** pořádaný pod záštitou prezidenta České republiky **Václava Klause** a **předsedy vlády České republiky Jana Fischera** dne 20. března 2010 v 19,30 hodin v Klášteře sv. Anežky České v Praze.



Představení obrazu ze sbírky NG v Praze:
Pohled kunsthistorický – PhDr. Olga Uhrová
Pohled lékařský – prof. MUDr. Miloš Grim, DrSc., FCMA



Max Oppenheimer – Operace (1912)

foto: NG v Praze

PRAGA CAMERATA

Dirigent **Pavel Hůla**

Violoncello **Martin Sedlák**

Program **Edvard Grieg** – Suita Holberg „ve starém stylu“, op. 40

Antonín Dvořák – Klid lesa, op. 68 pro violoncello a smyčce | Rondo g moll, op. 94 pro violoncello a smyčce

Franz Schubert – Smyčcový kvartet č. 14 d moll D. 810 „Smrt a dívka“

Po skončení slavnostního koncertu jste srdečně zváni na číši vína.

Vstupenky v hodnotě 1000,- Kč (pro členy US ČR a IA ČR sleva 75%) lze zakoupit u České lékařské akademie, Řehořova 10, 130 00 Praha 3, tel: 608 864 645, e-mail: cla@medical-academy.cz. Kapacita sálu je omezena, proto doporučujeme včasné zakoupení vstupenek. Vstupenka na slavnostní koncert zároveň opravňuje držitele k bezplatné prohlídce expozice středověkého umění v Anežském klášteře od 18:30 do 19:30 v den konání koncertu.

Partner ČLA



Partner ČLA



Partner ČLA



RICHTER GEDEON

Partner ČLA



Mediální partner ČLA



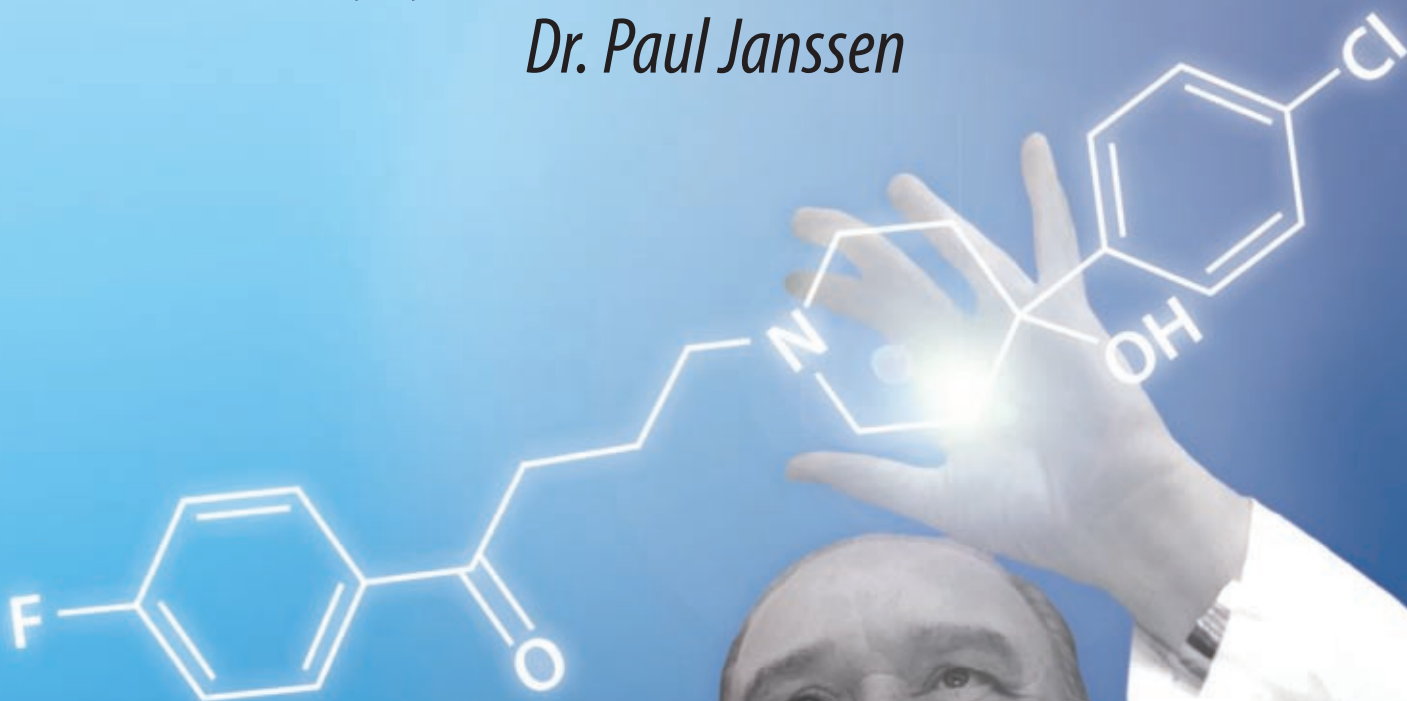
Dodavatel vína



ZNOVÍN ZNOJMO, a.s.
SE SÍDLEM V ŠATOVĚ

„Tak mnoho je ještě třeba udělat...“

Dr. Paul Janssen



JANSSEN-CILAG
myslíme na vaše zdraví
TM



výzkum



léčba



vzdělání



dostupnost



RICHTER GEDEON

Založeno v roce 1901

Zdravý vývoj pro budoucí generace



Více než 100...

... let profesionálních zkušeností
z výroby léčivých přípravků, výzkumu,
vývoje a inovací

Více než 100...

... zemí pokrytých tržním zastoupením
nám umožňuje pečovat o pacienty téměř
na celém světě



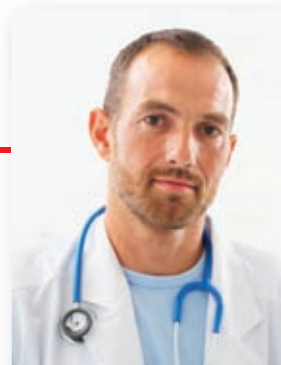
Více než 100...

... farmaceutických přípravků
nabízejících moderní a přitom dostupnou
léčbu téměř ve všech terapeutických
oblastech

Nezávislé a kvalitní vzdělávání pro lékaře a sestry

Medical Liaison

- návštěvy medicínského odborníka poradenství, informace, poznatky



MedInfo

- medinfo_cz@lilly.com či
- **800 112 122 DiaLinka**
- zodpovídají odborné diabetologické dotazy

LillyPRO

- <http://www.lillypro.cz>
- webový portál pro lékaře pro využití v každodenní praxi



EUNI dia special

- <http://dia.euni.cz>
- nezávislé elektronické vzdělávání v oboru diabetologie

E-mailing

- pravidelné zasílání elektronického zpravodaje



Hlavní partner ČLA v roce 2010



Partneři ČLA v roce 2010

Lilly

Answers That Matter.



JANSSEN-CILAG
myslíme na vaše zdravíTM



RICHTER GEDEON RT.

Mediální partner ČLA v roce 2010

**MEDICAL
TRIBUNE**

