

Pôvodná práca

Hereditárny angioedém – raritné ochorenie v podmienkach Slovenska

Úvod

Vrodené poruchy imunity predstavujú fascinujúcu oblasť klinickej imunológie, ktorá zahŕňa široké spektrum rôznych chorôb a syndrémov. Každoročne dochádza k objaveniu a charakterizácii stále nových foriem imunodeficiencií, pričom práve na základe tejto skupiny chorôb došlo k zásadným objavom vedúcim k lepšiemu chápaniu funkcií imunitného systému a ich zložitých regulácií a následne aj dôsledkov ich porúch. Vrodené poruchy imunity sú charakterizované morfológickým alebo funkčným defektom v jednej

alebo viacerých oblastiach imunitného systému na podklade genetickej príčiny. Samotný vzťah genotyp ↔ fenotyp je značne heterogénny, a to nezriedka aj v rámci jednej rodiny s rovnakou mutáciou u jednotlivých členov. Do dnešného dňa bolo definovaných a charakterizovaných viac než 280 rôznych foriem vrodených imunodeficiencií, ktoré sú rozdelené do 8 základných kategórií (tab. 1). Jednu zo skupín vrodených porúch imunity predstavujú poruchy komplementového systému.

Pokračovanie na strane 5

Tabuľka 1: Základná klasifikácia vrodených porúch imunity podľa Európskej spoločnosti pre imunodeficiencie (ESID)

Vrodené poruchy imunity - klasifikácia Základná kategória	približné zastúpenie *
T-bunkové a kombinované IDS	8 %
Dobre definované syndromologické imunodeficiencie	17 %
Prevažne protilátkové poruchy	55 %
Imunodysregulačné syndrómy	1 %
Fagocytové poruchy (poruchy funkcie a/alebo počtu fagocytov)	10 %
Defekty vrodenej imunity	2 %
Autoinflamačné („samozápalové“) ochorenia	2 %
Komplementové deficiencie	5 %

* Približné zastúpenie danej kategórie podľa Európskej spoločnosti pre imunodeficiencie (ESID)



Medaila PhDr. Jána Halašu, významnej a všestrannej osobnosti novodobej histórie slovenskej farmácie, ktorú na jeho počesť udeľuje Slovenská farmaceutická spoločnosť, o.z. SLS

Z OBSAHU

Úvodník na aktuálnu tému

Pôvodné práce

Hereditárny angioedém – raritné ochorenie v podmienkach Slovenska

Relabujúca polychondritída – klinický obraz, diagnostika a terapia

Vyšetrenie proteínúrie a enzýmúrie pre posúdenie poškodenia obličiek u potkanov s experimentálnym diabetes mellitus

Aktivácia degradácie purínových nukleotidov a využitie ich stanovenia na posúdenie stavu hematolikorovej bariéry u pacientov s neurologickými chorobami.

Prehľadová práca

Princípy a základy endobronchiálneho ultrazvukového vyšetrenia

Z lekárskej praxe

Môže mať lekár prvého kontaktu podozrenie na paraneoplastický syndróm?

Racionálne (logické) usporiadanie zvodov 12-zvodového elektrokardiogramu

Zo života SLS

XX. jubilejný kongres SLS

Dvorana slávy slovenskej medicíny V

Prezentácia Princípov chirurgie IV v NR SR

Anatómia v historických obrazoch.

Jubilejný X. Ladzianskeho deň

Odborná informácia

Nobelova cena za fyziológiu a medicínu 2016

Právne okienko

Novelizácia zákona č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach

Kronika Monitoru medicíny SLS

Z histórie medicíny

Rozlúčili sme sa

Predstavujeme nové knihy

Program Spolku slovenských lekárov v Bratislave január – marec 2017

Program odborných spoločností SLS január – jún 2017

VÝHODNÝ PRE HYPERTONIKOV S PRIDANÝM KARDIOVASKULÁRNYM RIZIKOM^{1, 2}



Citácie: 1. SPC Zofaril® 11/2014 2. Borghi C. Et al: Expert Opin.Pharmacother., (2004)5(9):1695-1977

Zofaril 7,5 mg

Zofaril 30 mg

Zloženie

1 filmom obalená tableta obsahuje liečivo:
Zofaril 7,5 mg - 7,5 mg zofenoprilum calcicum equiv. 7,2 mg zofenoprilum
Zofaril 30 mg - 30 mg zofenoprilum calcicum equiv. 28,7 mg zofenoprilum

Terapeutické indikácie

Hypertenzia

Mierna až stredná esenciálna hypertenzia.

Akútny infarkt myokardu

Zofaril je indikovaný do 24 hodín po vzniku akútneho infarktu myokardu so symptómami zlyhania srdca alebo bez nich, u pacientov, ktorí majú stabilnú hemodynamiku a nedostávajú trombolytickú terapiu.

Dávkovanie

Hypertenzia

Potreba titrovať dávku sa zisťuje zmeraním krvného tlaku tesne pred aplikáciou ďalšej dávky. Dávka sa môže zvyšovať v 4-týždňovom intervale.

Pacienti bez deplecie objemu alebo soli

Terapiu sa odporúča začať dávkou 15 mg raz denne a titrovať, až kým sa dosiahne optimálna hodnota krvného tlaku. Zvyčajná efektívna dávka je 30 mg jedenkrát denne. Maximálna dávka je 60 mg denne, aplikuje sa raz denne, môže sa rozdeliť aj do dvoch denných dávok. Pokiaľ by sa nedosiahol uspokojivý terapeutický výsledok, môžu sa pridať ďalšie antihypertenzíva, napríklad diuretiká.

Pacienti so suspektnou depleciou objemu alebo soli

U vysoko rizikových pacientov môže dôjsť k hypotenzii po prvej dávke (pozri časť 4.4). Iniciačná terapia ACE inhibítormi vyžaduje najprv úpravu deficitu soli a /alebo objemu, prerušenie existujúcej diuretickej terapie 2 – 3 dni pred aplikáciou ACE inhibítora a počiatočnú dávku 15 mg denne. Pokiaľ by tieto opatrenia neboli možné, odporúča sa počiatočná denná dávka 7,5 mg.

Pacientov s rizikom vzniku závažnej akútnej hypotenzie je nutné dôsledne monitorovať, podľa možnosti v nemocnici, až kým neodzní maximálny účinok očakávaný po aplikácii prvej dávky a vždy, keď sa zvyšuje dávka ACE inhibítora a /alebo diuretika. Platí to aj pre pacientov s diagnózou angina pectoris alebo s cerebrovaskulárnymi ochoreniami, kde

je nadmerná hypotenzia spojená s rizikom vzniku infarktu myokardu alebo cerebrovaskulárnej príhody.

Pacienti s renálnou insuficienciou a dialyzovaní pacienti

U hypertenzívnych pacientov s miernymi porušenými funkciami obličiek (klírens kreatinínu > 45 ml /min) sa môže zachovať rovnaký aplikačný režim (dávka jedenkrát denne) ako u pacientov s normálnymi renálnymi funkciami. Pacientom so stredne závažným alebo ťažkým poškodením (klírens kreatinínu < 45 ml /min) je vhodná dávku znížiť na polovicu, dávkovanie raz denne nie je potrebné meniť.

Starší pacienti

Pokiaľ majú starší pacienti normálne hodnoty klírensu kreatinínu nie je potrebná úprava dávky. Starším pacientom so zníženým klírensom kreatinínu (menej ako 45 ml /min) sa odporúča znížiť dávku na polovicu.

Pediatrická populácia

Zofaril 7,5 mg treba pacientom s infarktom myokardu starším ako 75 rokov aplikovať opatrne.

Akútny infarkt myokardu

Terapia Zofarilom sa má začať do 24 hodín po objavení sa príznakov akútneho infarktu myokardu a má trvať 6 týždňov. Odporúča sa nasledujúce dávkovanie: 1. a 2. deň - 7,5 mg každých 12 hodín, 3. a 4. deň - 15 mg každých 12 hodín, 5. a ďalšie dni - 30 mg každých 12 hodín.

Pacienti vo vyššom veku

Zofaril 7,5 mg treba pacientom s infarktom myokardu starším ako 75 rokov aplikovať opatrne.

Pacienti s poškodením funkcie obličiek a dialyzovaní pacienti

Účinnosť a bezpečnosť lieku Zofaril u pacientov s infarktom myokardu, ktorí majú poškodenú funkciu obličiek, alebo sú dialyzovaní, nie je dokázaná, preto jeho aplikácia nie je vhodná.

Pacienti s poškodením funkcie pečene

Účinnosť a bezpečnosť lieku Zofaril u pacientov s infarktom myokardu, ktorí majú poškodenú funkciu pečene, nie je dokázaná, preto jeho aplikácia nie je vhodná.

Kontraindikácie

precitlivosť na vápenatú soľ zofenoprilu, iné ACE inhibítory alebo ktorúkoľvek zložku lieku, angioneurotický edém v anamnéze v spojení s terapiou inými ACE inhibítormi, vrodený alebo idiopatický angioneurotický edém, ťažké poškodenie funkcie pečene, gravidita, laktácia, ženy vo fertilnom veku pokiaľ nie sú chránené účinnou antikoncepciou, bilaterálna stenóza

renálnych artérií alebo unilaterálna stenóza artérie solitárnej obličky. Súbežné používanie Zofarilu s liekmi obsahujúcimi aliskirén je kontraindikované u pacientov s diabetes mellitus alebo poruchou funkcie obličiek (GFR < 60 ml/min/1,73 m²)

Gravidita a laktácia

Gravidita

Zofaril je počas gravidity kontraindikovaný, nemá sa aplikovať ani u žien vo fertilnom veku, pokiaľ nie sú chránené účinnou antikoncepciou.

Laktácia

Vzhľadom na to, že sa liečivo vylučuje do materského mlieka, Zofaril sa nemá aplikovať dojčiacim matkám.

Liekové a iné interakcie

Neodporúčané kombinácie

Diuretiká šetriace draslík alebo dopĺňanie hladiny draslíka, Duálna inhibícia systému renín-angiotenzín-aldosterón (RAAS)

Upozornenia na ďalšie kombinácie

diuretiká, lítium, anestetiká, narkotiká / antipsychotiká, antihypertenzíva, cimetidín, cyklosporín, allopurinol, inzulin a perorálne antidiabetiká, hemodialýza s použitím vysoko priepustných membrán cytostatiká, imunosupresívne liečivá, systémové kortikosteroidy alebo prokainamid, nesteroidové protizápalové lieky, antacidá, sympatomimetiká, alkohol, potrava

Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje:

Občas sa môže vyskytnúť ospalosť, závraty a únava.

Nežiaduce účinky:

časté: únava, nauzea /vracanie, závraty, bolesť hlavy, kašeľ

menej časté: slabosť, svalové kŕče, raš

zriedkavé: angioedém

Pred predpísaním lieku oboznámte sa, prosím, s informáciami v Súhrne charakteristických vlastností lieku.

Držiteľ rozhodnutia o registrácii: Berlin-Chemie AG, Glienicke Weg 125, 12489 Berlin, Nemecko

Spôsob vydania lieku: viazaný na lekársky predpis

Posledná revízia textu: 11/2014

Dátum výroby materiálu: 02/2017

Zastúpenie v SR: Berlin-Chemie AG, Palisády 29, 811 06 Bratislava,

tel.: 02/5443 0730, fax: 02/5443 0724,

e-mail: slovackia@berlin-chemie.com

Uvedený liek je registrovaný na území Slovenskej republiky.

Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti.



**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**

MONITOR MEDICÍNY SLS



Časopis určený pre účastníkov
sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov
vydáva Slovenská lekárska spoločnosť

Šéfredaktor:

Dr.h.c. Prof. MUDr. Ján Breza, DrSc., MHA
janbreza@hotmail.com

Vedúci odborný redaktor:

Prof. MUDr. Marián Bernadič, CSc.
marian.bernadic@fmed.uniba.sk

Tajomníčka redakcie:

PhDr. Želmíra Mácová, MPH
macova@sls.sk

Redakčná rada:

MUDr. Jozef Babala, PhD.
jozef.babala@gmail.com

Doc. MUDr. Ivan Bartošovič, PhD., mim.prof.
bartosovici@mail.t-com.sk

Prof. MUDr. Miroslav Borovský, CSc.
borovsky@pe.unb.sk

Dr.h.c. Prof. RNDr. Jozef Čizmarík, CSc.
cizmarik@fpharm.uniba.sk

Prof. MUDr. Ján Danko, PhD.
jan.danko@fmed.uniba.sk

Prof. MUDr. Zuzana Gdovinová, CSc.
zuzana.gdovinova@upjs.sk

Prof. MUDr. Jozef Glasa, CSc., PhD.
jozef.glasa@szu.sk

Doc. MUDr. Eva Gonçalvesová, CSc., FESC
eva.goncalvesova@nusch.sk

Prof. MUDr. Pavol Jarčuška, PhD.
jarcuska@gmail.com

Doc. MUDr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA, MHA
jesenak@gmail.com

Prof. MUDr. László Kovács, DrSc., MPH
kovacs@dfnsp.sk

Prof. MUDr. Peter Krištúfek, CSc.,
peter.kristufek@szu.sk

Prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP
payer@ru.unb.sk

Mim. prof. MUDr. Peter Pružinec, CSc.
peter@bonusccs.sk

Prof. MUDr. Igor Riečanský, DrSc.
riečanský.prof@gmail.com

Prof. MUDr. Jozef Rovenský, DrSc., FRCP
rovensky@nurch.sk

MUDr. Irina Šebová, CSc., MPH
irina.sebova@gmail.com

Prof. MUDr. Mária Šimaljaková, PhD.
maria.simaljakova@sm.unb.sk

Prof. MUDr. Stanislav Španík, PhD.
sspanik@ousa.sk

Doc. MUDr. Mária Štefkovičová, PhD., MPH
stefkovicova@gmail.com

MUDr. Zuzana Žilinská, PhD., MHA
zilinskazu@gmail.com

EV 4135/10

Redakcia: Monitor medicíny SLS
Slovenská lekárska spoločnosť
Cukrová 3, 813 22 Bratislava
E-mail: secretarysma@ba.telecom.sk

Časopis je zaradený v databáze
Bibliographia medica Slovaca (BMS)
a v citačnej databáze CiBaMed.

Uzávierka čísla 3-4, ročník 7, 2017 bude 20. augusta 2017.

Grafická úprava a tlač:
Knihňa Gerthofer, Struhárova 2, Zohor
www.gerthofer.sk

Na aktuálnu tému

Milí priatelia, vážení čitatelia,

od syna som dostal úžasný vianočný darček: publikáciu **Svet podľa Filka**. Vyšla pred ne-dávnom a jej čítanie mi zlepšilo náladu. Martin Filko verný svojmu krédu: „NEBOJTE SA, DOBRE BUDE“, analyzuje nielen ekonómiu, ale aj spoločnosť a zdravotníctvo. Jeho názory publikované v blogoch, v denníkoch a v rôznych časopisoch ukazujú, prečo bol prijateľný pre všetkých politikov od premiérky Radičovej až po súčasného ministra financií. Je až ne-uveriteľné, ako vedel argumentovať a bol akceptovaný aj napriek tvrdým, ale pravdivým slovám: „**erudovanosť analytikov z médií a think-tankov často neznesie denné svetlo, izolovanosť od svetového vývoja je obrovská. Namiesto ekonómie sa praktizuje kombinácia žurnalistiky, naivnej sociológie a anekdot z ekonomickej histórie... pri realizácii reforiem nestačí evanjelizátorský zápal, keď chýba politická vôľa na ich dotiahnutie a chýbajú skúsenosti... zlyhania viacerých reforiem sú dôsledkom ad hoc opatrení založených na krátkozrakom, statickom a politickým marketingom ovplyvnenom myslení... nechajme bokom fantázie o spočítaní všetkých „medicínsky oprávnených“ výkonov a ich prenásobení „reálnymi cenami; podobný druh trhového socializmu vyšiel z módy už pred polstoročím... postupné zvyšovanie prostriedkov na zdravotníctvo by malo byť podmienené konsolidáciou počtu nemocníc (premenou nadbytočných postelí tzv. akútnej starostlivosti na dlhodobú starostlivosť o nastavených pacientov), posilňovaním primárnej sféry, zavedením systému urgentnej starostlivosti a ambulantnej chirurgie, ako aj efektívnych platobných mechanizmov (platba za diagnózy, odbúranie opakovaných dg. vyšetrení) a systémov monitorovania kvality. Ak sa tak nestane, partikulárne záujmy subjektov v rámci systému opäť prevládnu a pôjde znova o vyhodnené peniaze... päťlízalov a pritakávačov je veľa, no rovných a fundovaných málo.**

Viacerí z nás poznajú (alebo si myslia, že poznajú) recepty na choroby zdravotníctva, ale ich hlas sa dostáva len po porady na ministerstve. Martin Filko ako úradník, vedúci odboru, neskôr poradca na Ministerstve zdravotníctva SR a neskôr financií **mal schopnosť niekedy až samovražedne oponovať**, keď cítil pravdu. Mohol si to pre svoju nesmiernu odbornú podkutosť a znalosť zahraničných systémov dovoliť. **Pochopil, kde je jeho druh talentu vzácný**, investoval do toho svoju kariéru. Dúfajme, že nakazil aj ďalších, aby sa napriek jeho tragickému úmrtiu podarilo to, čo si všetci želáme.

Ako k tomu môžeme prispieť my? Urobme všetko preto, aby sa pri všetkých zmenách a upratovaníach nestratilo skutočné poslanie slovenskej medicíny a zdravotníctva.

Mimochodom, viete, že tento rok má na konci sedmičku, ktorá je šťastným číslom a ešte k tomu aj magickú sedemnástku? Nový rok má teda všetky numerologické bonusy, ak vyhrnieme rukávy a dáme sa do práce, mohol by sa vydať.

K tomu Vám prajem veľa zdravia, kopec šťastia, lásky a vnútornej pohody.

Váš Peter Krištúfek

Obsah Monitor medicíny SLS č. 1 - 2/2017

Úvodník

Peter Krištúfek

Pôvodná práca

Hereditárny angioedém

– raritné ochorenie v podmienkach Slovenska
Miloš Jeseňák, Katarína Hrubíšková, Martin Hrubíško,
Ludmila Vavrová, Juraj Payer, Peter Bánovčin

Klinická štúdia

Relabujúca polychondritída

– klinický obraz, diagnostika a terapia
Jozef Rovenský, Marie Sedláčková

Pôvodná práca

Výšetrenie proteínúrie a enzýmúrie pre posúdenie poškodenia obličiek u potkanov s experimentálnym diabetes mellitus

Ladislav Turecký, Viera Kristová, Monika Ďurfinová, Peter Ščigulinský

Aktivácia degradácie purínových nukleotidov a využitie ich stanovenia na posúdenie stavu hematokritu bariery u pacientov s neurologickými chorobami

Lubomír Kuračka, Branislav Líška, Terézia Kalnovičová,
Peter Turčáni, Ladislav Turecký, Monika Ďurfinová

Prehľadová práca

Princípy a základy endobronchiálneho ultrazvukového vyšetrenia

František Sándor, Peter Krištúfek

Racionálne (logické) usporiadanie zvodov 12-zvodového elektrokardiogramu

Ljuba Bachárová, Olle Pahlm

Z lekárskej praxe

Môže mať lekár prvého kontaktu podozrenie na paraneoplastický syndróm?

Milan Žuffa

Predstavujeme novú medailu

Zo života SLS

Jubilejný XX. kongres

Slovenskej lekárskej spoločnosti v Bratislave
Marián Bernadič, Ján Breza, Želmíra Mácová

Dvorana slávy slovenskej medicíny V

Marián Bernadič, Ján Breza, Želmíra Mácová

Diagnostika a liečba bolesti

XXII. vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov v Košiciach
Miroslav Mydlík, Katarína Derzsiová

Anatómia v historických obrazoch

Jubilejný X. Ladzianskeho deň
Eliška Kubíková

Prezentácia Princípov chirurgie IV v NR SR

Marián Bernadič

Informácia

Informácia pre výbory odborných spoločností SLS
Mária Mistríková

Odborná informácia

Nobelova cena za fyziológiu a medicínu 2016
Vladimír Bzdúch

3	Právne okienko Novelizácia zákona č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach Mária Mistríková	40
5	Kronika Monitoru medicíny SLS Životné jubileum prof. MUDr. Zoltána Tomoriho, DrSc., – nestora slovenskej fyziológie a experimentálnej respirológie Kamil Javorka	41
8	Doc. MUDr. Ivan Ruttkay-Nedecký, DrSc., nestor československej a slovenskej elektrokardiológie a vektorkardiografie sa dožíva významného životného jubilea Marián Bernadič, Ljuba Bachárová	42
12	Dr.h.c. prof. MUDr. Štefan Galbavý, DrSc., sedemdesiatročný Karol Kajo	44
14	Životné jubileum profesora Vasilu Hricáka Gabo Kamenský	45
17	Rozlúčili sme sa Za profesorom MUDr. Viliamom Mézešom, DrSc. Ján Danko, Dušan Dobrota	46
27	Zomrel prof. MUDr. Karol Bošmanský, SVD, DrSc. Rovenský Jozef, Bernadič, Marián, Mácová Želmíra, Breza Ján	47
29	Doc. MUDr. Oto Brandebur, CSC., zomrel (*22.9.1933 + 3.3.2016) Juraj Bober	47
31	Rozlúčili sme sa s doc. MUDr. Ivanom Pleškom, DrSc. Prezídium SLS, Sapientia, Vladimír Vlasák	48
36	MUDr. Pavel Langer, DrSc. In memoriam EÚ SAV	49
38	Z histórie medicíny Univ. prof. MUDr. Alojz Sasko, CSC. (1931 – 1996), 85. výročie narodenia Michal Valent	51
39	Predstavujeme nové knihy Ingrid Tumová a kol.: Toxikológia pre farmaceutov Michal Bernadič	16
40	Milan Buc: Autoimunita a autoimunitné choroby Marián Bernadič	24
41	Princípy chirurgie IV (hlavný editor J. Breza, koeditori S. Haruštiak, P. Kothaj, J. Pechan, J. Vajó a J. Siman) Igor Šulla	52
42	Peter Kothaj a kolektív: Dejiny slovenskej chirurgie Július Vajó	52
43	Borovský Miroslav, Payer Juraj a kolektív: Gynekologická endokrinológia. Marián Bernadič	53
44	Kronika Monitoru medicíny SLS Blahoželáme jubilujúcim členom SLS	54
45	Pozvánka Program Spolku slovenských lekárov v Bratislave január – jún 2017	59
46	Program odborných spoločností SLS január – jún 2017	60
47	Objednávka Kalendár akcií SLS 2017	74

Pôvodná práca

Hereditárny angioedém – raritné ochorenie v podmienkach Slovenska

Miloš Jeseňák¹, Katarína Hrubíšková², Martin Hrubíško³, Ľudmila Vavrová⁴, Juraj Payer², Peter Bánovčin¹

¹ Centrum pre hereditárny angioedém, Klinika detí a dorastu, Klinika pneumológie a ftizeológie, Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzitná nemocnica Martin

² Centrum pre hereditárny angioedém, V. interná klinika, Univerzita Komenského v Bratislave, Lekárska fakulta v Martine, Univerzitná nemocnica Bratislava

³ Oddelenie klinickej imunológie a alergológie, Onkologický ústav sv. Alžbety n.o., Bratislava

⁴ Oddelenie lekárskej genetiky, Onkologický ústav sv. Alžbety n.o., Bratislava

Pokračovanie zo strany 1

Hereditárny angioedém

Hereditárny angioedém (HAE) je raritné autozómovo dominantne dedičné ochorenie zo skupiny vrodených porúch komplementového systému, ktorého podstata bola odhalená už roku 1963. Historicky roku 1882 Quincke opísal ako prvý stavy recidivujúceho angioedému, pričom r. 1988 Osler pozoroval hereditárnu formu takýchto stavov. Následne až roku 1963 Donaldson a Evans objavili imunochemický podklad hereditárneho „angioneurotického“ edému. Pôvodný prívlastok „angioneurotický“ sa už v názve ochorenia nepoužíva, hoci psychický stres je významným provokujúcim faktorom vzniku angioedémov.

Vzhľadom na absenciu infekčných ako aj iných typických príznakov pre vrodené poruchy imunity má HAE samostatné postavenie a vyžaduje si iný terapeutický prístup ako aj stratégiu klinického manažmentu. V súčasnosti rozlišujeme tri typy HAE (tab. 2), pričom pri prvých dvoch pozorujeme poruchu vyvolanú mutáciou v géne *SERPING1* (11q12-q13), ktorý kóduje C1 inhibítor (C1-INH). Asi u štvrtiny pacientov vzniká mutácia v géne *de novo*. C1 inhibítor patrí do skupiny multifunkčných inhibítorov serínových proteáz s inhibičnými a regulačnými funkciami v komplementovom, ale aj iných systémoch (kalikreín-bradykinínový, fibrinolytický, hemokoagulačný). V prípade **HAE I. typu** pozorujeme kvantitatívny deficit C1-INH (podstatne znížené alebo až nulové koncentrácie C1-INH v sére). U pacientov s **HAE II. typu** naopak nachádzame kvalitatívny deficit C1-INH, pričom jeho koncentrácia v plazme môže byť v norme alebo dokonca zvýšená, avšak proteín je nefunkčný v dôsledku poruchy lokalizovanej v jeho aktívnom mieste. Nedávno bol opísaný aj **III. typ HAE**, ktorý však nie je spojený s mutáciou v géne pre C1-INH. Označujeme ho aj ako HAE s normálnou hladinou aj funkciou C1-INH. Jeho podstatou je mutácia génu pre XII. koagulačný faktor a tento typ sa častejšie vyskytuje u žien, hoci boli opísané aj prípady

u mužského pohlavia. Jeho podkladom je u časti pacientov dysfunkcia faktora XII s následným rozvojom angioedémov. Medzi III. typom HAE a I. a II. typom HAE existuje viac dôležitých rozdielov (tab. 3).

Tabuľka 2: Charakteristický laboratórny vzorec definujúci jednotlivé typy hereditárneho angioedému

Hereditárny angioedém - klasifikácia			
	HAE I. typu	HAE II. typu	HAE III. typu
Gén	SERPING ₁	SERPING ₁	FXII
Pohlavie	♀ ♂=1:1	♀ ♂=1:1	↑↑↑ ♀
Zastúpenie 1	80 - 85 %	15 - 20 %	≈ 1 %
C₁-INH koncentrácia	↓	N/↑	N
C₁-INH funkcia	↓	↓/∅	N
C₃ koncentrácia	N	N	N
C₄ koncentrácia	↓	↓	N
C_{1q} koncentrácia	N	N	N

Legenda: N – v norme, FXII – gén pre faktor XII

Tabuľka 3: Klinické rozdiely medzi HAE I./II. typu a HAE III. typu (voľne podľa Zuraw, 2012)

Hereditárny angioedém - porovnanie jednotlivých typov		
	HAE III. typu	HAE I. a II. typu
Postihnutie pohlaví	ženy >> muži	ženy = muži
Brušné príznaky	okolo 50 % pacientov	väčšina pacientov
Postihnutie tváre a jazyka	tvár: často jazyk: často	tvár: často jazyk: zriedkavo
Erythema marginatum	nie	často
Postihnutie viacerých orgánov	zriedkavo	často
Interval medzi záchvatmi	obyčajne krátky	môže byť aj dlhší
Výskyt príznakov	zriedka asymptomatickí jedinci	často asymptomatickí jedinci
Klinická manifestácia	26,8 ± 14,9 roka	11,7 ± 7,7 roka

Klinický obraz a diagnostika

Pre HAE sú typické **recidivujúce opuchy nealergického pôvodu** v rôznych lokalitách na tele (ruky, nohy, končatiny, tvár, genitál) či v slizniciach (gastrointestinálny, uropoetický a respiračný trakt). Postihnutie slizníc sa prejaví buď náhle vzniknutým dyspnoe (edém laryngu a dýchacích ciest), bolesťami brucha s kŕčmi, vracaním a vodnatou hnačkou po záchvate (edém sliznice tráviaceho traktu), prípadne retenciou moču (edém sliznice močového mechúra a odvodných močových ciest). Obzvlášť nebezpečné je postihnutie dýchacieho systému, pri ktorom hrozí asfyxia pacienta. Asi 90 % pacientov má príznaky v tráviacom trakte, ktoré majú charakter až náhlejšieho brušného príhody, trvajú 2 – 4 dní a sú sprevádzané nauzeou, vracaním a hnačkou s výraznými bolesťami brucha.

Klinicky je typická asymetria edémov, absencia pruritu a urtikárie, pocit tlaku až bolesti v mieste opuchu (kŕče až obraz náhlejšieho brušného príhody pri lokalizácii v stene tráviaceho traktu), trvanie 1 až 5 dní a slabá až žiadna odpoveď na klasickú antialergickú liečbu. Asi

u tretiny pacientov pozorujeme ako prodróm výsev nesvrbivého rashu nazývaného *erythema marginatum*.

Klinické príznaky môžu začať v ktoromkoľvek veku, hoci typicky je to v školskom či adolescentnom veku. Počas neonatálneho obdobia či útleho detstva sú príznaky veľmi zriedkavé. Najčastejším prvým príznakom je subkutánný edém, hoci vzhľadom na malý priemer detských dýchacích ciest je aj riziko asfyxie reálne. Čím skorší je vek manifestácie príznakov, tým je obvyčajne vyššie riziko závažnejšieho priebehu ochorenia.

Laboratórna a klinická diagnostika HAE je zameraná na odlišenie alergickej a nealergickej etiológie angioedémov. Základnými testami pre určenie diagnózy HAE je stanovenie koncentrácie a aktivity C1-INH a koncentrácie C4 zložky komplementu. Finálna diagnóza HAE je stanovená na základe kombinácie klinických a laboratórnych príznakov, pričom laboratórne vyšetrenie je potrebné zopakovať s odstupom 1-3 mesiacov od prvého odberu. Pri nejednoznačných výsledkoch je vhodné doplniť molekulovo-genetické vyšetrenie génu *SERPING1*. V prípade pacientov s HAE III. typu je vhodné doplniť vyšetrenie funkcie faktora XII spolu s molekulovo-genetickou analýzou jeho génu, avšak u časti pacientov s typickými príznakmi HAE a s normálnymi hodnotami C1-INH nenájdeme ani mutáciu v tomto géne (**Idiopatický HAE s normálnymi hladinami aj funkciou C1-INH**).

Liečba hereditárneho angioedému

Manažment HAE pozostáva z preventívnej liečby (krátko- či dlhodobej) a z liečby akútne vzniknutých záchvatov (tzv. záchranná, rescue liečba). V liečbe využívame viaceré lieky, ktoré buď nahrádzajú chýbajúci C1-INH alebo ovplyvňujú jeho tvorbu či dostupnosť (obr. 1). Jednotlivé lieky sú určené buď na profylaxiu záchvatov alebo na liečbu akútnych atakov angioedému, pričom medzi deťmi, adolescentmi a dospelými existujú rozdiely v možnosti použitia jednotlivých prípravkov (obr. 2).

Súčasťou komplexnej liečby sú aj **režimové opatrenia**: liečba infekčných fókusov, prevencia nadmerného psychického stresu a úrazov, vyhýbanie sa užívaniu ACE inhibítorov či prípravkov s obsahom estrogénov (antikoncepcia, hormonálna substitučná liečba).

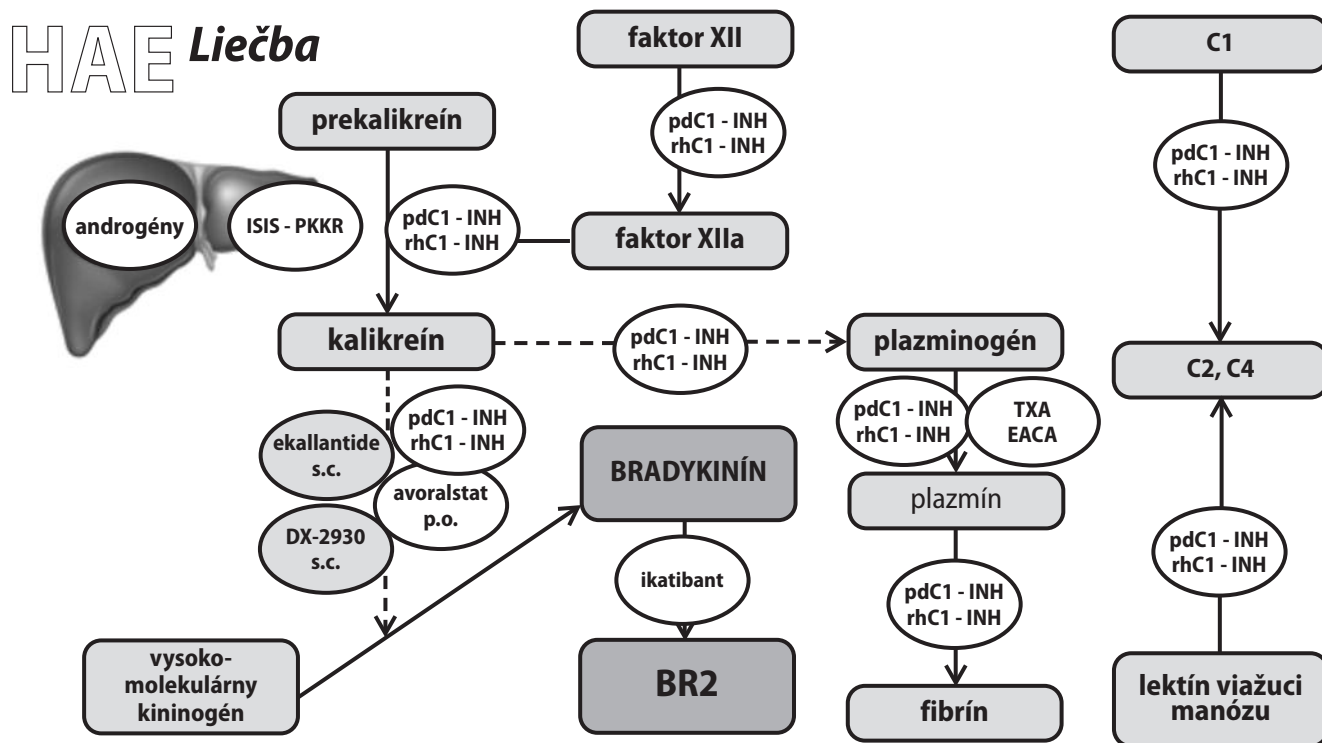
V liečbe akútnych záchvatov platí jednoduché pravidlo – liečiť čo najskôr, ešte pred progresiou angioedému. Obzvlášť je nutná skorá intervencia pri postihnutí dýchacieho systému. Pri liečbe angioedému v tvárovej oblasti, na krku, končatinách či tráviacom trakte sa rozhodujeme podľa intenzity a nie je nevyhnutná liečba každého takéhoto záchvatu. V prípade postihnutia horných ciest dýchacích je liečba povinná a nevyhnutná. Pre liečbu akútnych záchvatov sa používa **koncentrát ľudského C1-inhibítora** z plazmy zdravých darcov (pdC1-INH), **rekombinantný C1-inhibitor** (rhC1-INH), **kompetitívny antagonist bradykinínového receptora 2 – ikatibant** alebo **in-**

hibitor kalikreínu – ekallantid (nie je registrovaný v Európe). Posledné dva sú určené pre subkutánne podanie, zatiaľ čo koncentráty C1-INH sa aplikujú intravenózne. Každý pacient by mal byť vybavený pohotovostnou liečbou pre zvládnutie minimálne dvoch atakov angioedému, pričom svoju liečbu by mali všetci pacienti nosiť stále so sebou.

Ďalšou stratégiou liečby je **krátkodobá profylaxia** potrebná obvykle pred invazívnymi zákrokmi, kde hrozí riziko provokácie angioedému. Obzvlášť rizikové sú stomatochirurgické zákroky. V prípade zákrokov sa o príprave rozhodujeme podľa frekvencie záchvatov, ich intenzity ako aj rizika vzniku angioedému v súvislosti s konkrétnym zákrokom. Vhodná je najmä pri dentálnych a intraorálnych zákrokoch, pláne endotracheálnej intubácie, pri manipuláciách v horných dýchacích cestách alebo faryngu a pred bronchoskopiou či ezofagogastroskopiou. V prípade nízkorizikových zákrokov pri dostupnosti pohotovostnej liečby nemusí byť príprava podaná. Liekom voľby pre profylaxiu je **koncentrát ľudského plazmatického C1-INH**. V prípade jeho nedostupnosti možno použiť **atenuované androgény** (danazol, stanozolol, oxandrolon) alebo **antifibrinolytiká** (kyselina tranexámová - t.č. nie je registrovaná na Slovensku), hoci ich účinnosť je relatívne nízka.

Pre **dlhodobú profylaxiu** sa rozhodujeme na základe závažnosti ochorenia, frekvencie záchvatov, kvality života pacientov či stupňa dosiahnutej kontroly nad ochorením aplikáciou

Obrázok 1: Miesta účinku používaných prípravkov v liečbe hereditárneho angioedému



Legenda: BR2 – bradykinínový receptor 2, EACA – kyselina ε-aminokaprónová, pdC1-INH – koncentrát ľudského C1- inhibítora z plazmy zdravých darcov, p.o. – perorálne, rhC1-INH – rekombinantný ľudský C1-inhibitor, s.c. – subkutánne, TXA – kyselina tranexámová

Obrázok 2: Súčasné možnosti liečby angioedému vzhľadom na vek

HAE Liečba					
	Deti	Adolescenti	Dospelí	Rescue	Profylaxia
pdC ₁ -INH	✓	✓	✓	✓	✓
rhC ₁ -INH	✗	✓	✓	✓	✗ Dostupné dáta
ikatibant	✗	✗ Kazuistiky dostupné	✓	✓	✗
ekallantide	✗	✗ ≥ 16 yr.	✓	✓	✗
androgény	✗	±	✓	±	✓
TXA EACA	✓	✓	✓	±	✓

Legenda: EACA – kyselina ε-aminokaprónová, pdC₁-INH – koncentrát humánneho C1- inhibítora z plazmy zdravých darcov, rhC₁-INH – rekombinantný humánny C1-inhibitor, TXA – kyselina tranexámová

záchranné liečby. Dlhodobá profylaxia by mala byť začatá, ak u pacienta pozorujeme vysokú frekvenciu záchvatov (viac ako 1x za mesiac), rýchlu progresiu záchvatov, zlú dostupnosť zdravotníckej starostlivosti, anamnézu laryngeálneho edému a predchádzajúcu intubáciu pre HAE, anamnézu opakovaných návštev pohotovosti či hospitalizácie pre HAE. Pre dlhodobú profylaxiu sa používa buď **koncentrát humánneho plazmatického C1-INH (pdC1-INH)**, **atenúované androgény** či **antifibrinolytiká**.

V súčasnosti sa v oblasti liečby skúma účinnosť rôznych nových molekúl alebo iné formy aplikácie klasických liekov (napr. **subkutánne podávanie pdC1-INH**). Z hľadiska profylaxie sú to najmä lieky zamierené na kalikreín-bradykinínovú dráhu, ako napr. inhibitory kalikreínu (**subkutánny DX-2930**, **perorálny avoralstat**) alebo antagonista prekalikreínu (**ISIS-PKRRs**). Budúcnosťou by mohla byť génová liečba (napr. **ANN-002**).

Hereditárny angioedém na Slovensku

Prvá zmienka v odbornej literatúre o výskyte hereditárneho angioedému na Slovensku pochádza z roku 1988, kedy Staršia a kol. (1988) publikovali kauzistickú sériu jedincov zo 16 rodín s HAE nájdených v bývalom Československu v rokoch 1975-1986, pričom ochorenie bolo potvrdené u 66 jedincov. Následne dlhé obdobie presnejšie údaje o výskyte HAE na Slovensku neboli dostupné.

V nedávnej pilotnej štúdii realizovanej v spolupráci dvoch Centier pre hereditárny angioedém

(Martin, Bratislava) bolo prostredníctvom dotazníkov nájdených 86 žijúcich pacientov s HAE z 39 rodín. Šesťnásť pacientov zomrelo pre laryngeálny edém. Najčastejšou formou bol HAE I. typu (87 %), nasledovaný II. (7 %) a III. (6 %) typom HAE. Diagnostický posun od prvých príznakov po stanovenie diagnózy bol približne 8,60 roka. U väčšiny pacientov bola v klinickom obraze pozorovaná kombinácia jednotlivých príznakov (kožné, gastrointestinálne, laryngeálne, genitálne), avšak 17 % pacientov trpelo na izolované kožné prejavy, 6 % na gastrointestinálne a 3 % na izolované laryngeálne príznaky. U dvoch tretín pacientov bolo zrealizované aj molekulo-genetické vyšetrenie s identifikáciou 11 nových, pred tým neopísaných mutácií. Z hľadiska profylaxie, väčšina pacientov užívala danazol, 42 % bolo bez chronickej profylaxie, 8 % užívalo tranexámovú kyselinu a 3% koncentráty C1-INH. V liečbe akútnych záchvatov sa jednotlivé prípravky používali ekvivalentne (danazol, ikatibant, plazmatický C1-INH a rekombinantný C1-INH). Vyhľadávanie pacientov pokračuje, pričom nedávno bola založená patientska organizácia pre HAE.

Záver

Hereditárny angioedém je síce raritné ochorenie, ale predstavuje značne poddiagnostikovanú nozologickú jednotku. Alarmujúcim je aj pomerne veľký posun od vzniku príznakov do stanovenia diagnózy, a to dokonca aj pri pozitívnej rodinnej anamnéze. Diagnóza HAE musí byť zvažovaná u každého pacienta s rekurent-

nými asymetrickými edémami kože, najmä pri absencii pruritu, slabej odpovedi na antialergickú liečbu a pri pozitívnej rodinnej anamnéze. Podobne by mala byť diagnóza HAE zvažovaná aj u pacientov s nejasnými opakovanými bolesťami brucha. Každý pacient s verifikovaným HAE patrí do rúk špecialistu v Centre zaoberajúceho sa touto chorobou. Ten jednak riadi záchrannú ako aj profylaktickú liečbu a manažuje rôzne špecifické situácie v živote pacienta (pôrod, chirurgická intervencia, úraz). Zároveň realizuje skríningové vyšetrenia u príbuzných pacienta.

Literatúra

- 1 Belkhouribchia, J., Backaert, T., Neyrick, S.: Isolated intestinal angioedema in the emergency department. J. Emerg. Med., 2016, in press.
- 2 Cicardi, M., Aberer, W., Banerji, A. et al.: Classification, diagnosis, and approach to treatment for angioedema: consensus report from the Hereditary Angioedema International Working Group. Allergy, 2014, 69, s. 602-616.
- 3 Cichon, S.: Increased activity of coagulation factor XII (Hageman factor) cause hereditary angioedema type III. Am. J. Hum. Gen., 2006, 79, s.1098-1104.
- 4 Donaldson, V.H., Evans, R.R.: A biochemical abnormality in hereditary angioneurotic edema: absence of serum inhibitor of C1-esterase. Am. J. Med. 1963, 35, s. 37-44.
- 5 Farkas, H.: Current pharmacotherapy of bradykinin-mediated angioedema. Expert Opin. Pharmacother., 2013, 14, s. 571-586.
- 6 Farkas, H., Varga, L., Szeplaki, G. et al.: Management of hereditary angioedema in pediatric patients. Pediatrics, 2007, 120, e713-e722.
- 7 Jesenak, M., Banovcin, P., Freiberg, T.: Hereditary angioedema in paediatric and adolescent age – one centre experience. Lek. Obz., 2013, 62, s. 245-249.
- 8 Jesenák, M., Bánovčin, P. et al.: Vrodené poruchy imunity. Bratislava: A-medi management, 2014.
- 9 Kuklínek, P., Hanzlíková, J.: Hereditární angioedém. Praha: Medical Tribune CZ, 2013.
- 10 Longhurst, H.J., Farkas, H., Craig, T. et al.: HAE international home therapy consensus document. Allergy Asthma Clin. Immunol., 2010, 6, s. 22.
- 11 Martin, L., Renne, T., Drouet, C.: Urticaria as a presenting prodromal manifestation of attacks of hereditary angioedema. Acta Derm. Venereol., 2016, 96, s. 574-575.
- 12 Starsia, Z., Hegyi, E., Kuklínek, P. et al.: Hereditary angioedema in Czechoslovakia. Clinical, immunological, genetic and therapeutic studies of 16 families. Allerg. Immunol. (Leipz), 1988, 34, s. 35-42.
- 13 Zuraw, B.L., Bork, K., Binkley, K.E. et al.: Hereditary angioedema with normal C1 inhibitor function: consensus of an international expert panel. Allergy Asthma Proc., 2012, 33, S145-S156.

Do redakcie došlo 2.1.2017.

Centrá pre referovanie pacientov s hereditárnym angioedémom

Doc. MUDr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA, Dott. ric., MHA

Centrum pre hereditárny angioedém
Klinika detí a dorastu JLF UK u UNM
Klinika pneumológie a ftizeológie JLF UK u UNM

Kollárova 2, Martin 036 59
E-mail: imunoalergocentrum@gmail.com
Tel.: 043-4203 305, 043-4203 854

MUDr. Katarína Hrubíšková

Centrum pre hereditárny angioedém
V. interná klinika LF UK a UNB
Ružinovská 6, Bratislava 826 06
E-mail: katarina.hrubiskova@ru.unb.sk

Klinická štúdia

Relabujúca polychondritída – klinický obraz, diagnostika a terapia

Jozef Rovenský¹, Marie Sedláčková²

¹Národný ústav reumatických chorôb, Piešťany

²Rumatologické a rehabilitačné oddelenie, Fakultní Thomayerová nemocnice, Praha, ČR

Súhrn

Relabujúca polychondritída (RP) je zriedkavá, zrejme imunitne sprostredkovaná choroba, ktorá poškodzuje viaceré orgány. Jej priebeh je epizodický, zavše progredujúci. Pre chorobu je typické, že zápalový proces postihuje štruktúry chrupky a tkanivá, ktoré sú bohaté na obsah glykózaminoglykánov. Klinické príznaky sa sústreďujú na ušnice, nos, hrtan, horné dýchacie cesty, kĺby, srdce, krvné cievy, vnútorné ucho, rohovku a skléru.

Býva prítomná (1) chondritída ušných, nosových, laryngotracheálnych, rebrových a kĺbových chrupiek, (2) zápalové postihnutie oka a vnútorného ucha, (3) kolaps laryngotracheálnych štruktúr, štruktúra subglotickej oblasti, v dôsledku čoho sa zvyšuje vnímavosť na vznik infekcií horných dýchacích ciest, (4) rozmanitosť klinických prejavov, priebehu ochorenia i odpovede na liečbu.

Na zvýšenej morbidite a predčasnej mortalite sa môže spolupodieľať súčasný výskyt systémovnej vaskulitídy (včítane vaskulitídy kože a CNS) alebo glomerulonefritídy.

Približne v 30 % prípadov RP asociuje s inými systémovými chorobami spojivového tkaniva, ako je RA, SLE, granulomatóza s angiitídou, Sjögrenov syndróm, tyreoiditída, ulcerózna kolitída, psoriáza a Behçetov syndróm, myelodysplastický syndróm.

Diagnóza choroby sa opiera o diagnostické kritériá z roku 1986 (Minnesota). Na RP je potrebné myslieť, ak zápalové ataky postihnú najmenej dve z predilekčných oblastí – ušná, nosová, laryngotracheálna alebo jednu z nich a dve ďalšie – očná, statoakustické poruchy (strata sluchu, či vertigo) a artritída.

V terapii sa okrem glukokortikoidov nesteroidových antireumatik používajú glukokortikoidy kombinované s imunosupresívnou liečbou (cyklofosamid, azatioprin, chlorambucil, cyklosporín). V poslednom čase sa začína používať pri RP aj biologická liečba (infliximab, adalimumab, etanercept, tocilizumab, rituximab). Je potrebné však upozorniť, že biologická terapia RP je zatiaľ v polohe bádateľskej sondy pri veľmi ťažkých rezistentných formách RP. Výsledky však naznačili, že biologická terapia bude mať miesto pri ťažkých rezistentných a relabujúcich formách RP.

Kľúčové slová: relabujúca polychondritída, zápalové poškodenie chrupky, primárna a sekundárna forma RP, liečba RP klasickými imunosupresívami a glukokortikoidami, biologická liečba.

História

Relabujúcu polychondritídu (RP) prvý raz opísal Jaksch-Wartenhorst na pražskej Nemeckej lekárskej fakulte roku 1923 (1). Najvýstižnejší názov pre ňu zaviedol Pearson roku 1960, ktorý ju nazval relabujúca polychondritída. Jaksch-Wartenhorst (obr. 1) totiž chorobu nazval polychondropatia, neskôr sa uvádzala pod názvami systémová chondromalácia, panchondritída, chronická atrofizujúca polychondritída a reumatická chondritída.

Epidemiológia

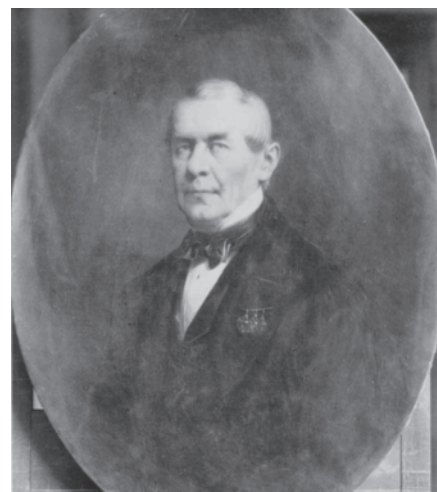
Celkove sa vo svetovej literatúre opísalo viac ako 860 prípadov tejto zriedkavej choroby, ktorá sa vyskytuje najčastejšie medzi 40.-60. rokom, ale výnimočne i krátko po narodení

a až do pokročilého veku. Familiárna agregácia choroby nie je známa, nezistila sa ani súvislosť medzi zvýšeným výskytom RP a HLA-antigénmi I. triedy.

Ročná incidencia RP je 3,5 prípadu na 1 milión. Do 5 rokov preživa 74 % pacientov, pričom v podskupine so systémovou vaskulitídou je prežitie podobné ako pri polyarteritíde (45 % pacientov asi do 5 rokov). Na redukcii prežívania má veľký podiel infekcia a postihnutie respiračného systému.

Etiológia a patogenéza

Najvýraznejším prejavom RP je zápalové poškodenie chrupky. Zápal má za následok jej deštrukciu a fibrózu. Poškodenie sa prejavuje hutným zápalovým infiltrátom, ktorý sa skladá



Obrázok 1: Profesor Anton Jaksch von Wartenhorst

z neutrofilných leukocytov, lymfocytov, makrofágov a plazmatických buniek. Na začiatku ochorenia je postihnutá iba perichondrálna oblasť, postupne v priebehu zápalového procesu vzniká strata proteoglykánov, deštrukcia kolagénového matrixu a napokon odumretie chondrocytov. Deštruovanú chrupku nahradzuje granulované a fibrózne tkanivo.

Príčina choroby nie je známa, ale na základe podrobných štúdií sa ukázalo, že v patogenéze majú dôležitú úlohu imunologické procesy. Chrupka sa skladá z kolagénu, proteoglykánov a elastínu, ktoré majú veľa antigénových determinantov normálne sekvestrovaných bunkami imunitného systému. Narušenie integrity chrupkovej štruktúry by mohlo byť dôležitým stimulom imunologickej odpovede na tieto zložky, ktoré sú v chrupke respiračného systému, v štruktúrach oka, ako aj v kardiovaskulárnom systéme. Špecifické protilátky proti kolagénu typu II, predovšetkým IgG, sa zistili v sére u 50 % pacientov s RP. Ebringer a spol. (2) zistili vysoké titry protilátok proti kolagénu typu II vo včasnej fáze choroby, ktoré by mohli súvisieť s aktivitou choroby. Treba však pripomenúť, že tieto protilátky nie sú pre RP špecifické a zistili sa i pri RA; sú namierené proti rôznym epitopom kolagénovej molekuly. Nevylučuje sa ani možnosť účasti humorálnej imunity na vývine RP. Svedčí o tom poznatok Arundella a Hasericka (3), ktorí opísali prípad vývinu RP u novorodenca matky chorej na RP. Dieťa sa neskôr vyliečilo. V chondrofibrálnom spojení postihnutých ušnic sa zistili depozity imunoglobulínov a komplementu, čo môže nasvedčovať účasti imunokomplexov v patogenéze choroby. V tekutine získanej zo stredného ucha sa zistila znížená koncentrácia komplementu. Z týchto výsledkov vyplýva, že humorálna imunita sa môže zúčastniť na vývine RP. Nevylučuje sa však ani možnosť účasti imunity sprostredkovanej bunkami, pretože bunková imunita má podiel na imunitných reakciách s proteoglykánmi a kolagénom.

Klinický obraz

K subjektívnym príznakom patrí bolesť a napätie v ušnici alebo na nose, prípadne bolesti očí a artralgie. Epizódy zápalového postihnutia chrupkovej časti jednej alebo oboch ušnic a nosa veľa krát vznikajú náhle a trvajú niekoľko dní. Opakované protahované zápaly postupne spôsobujú deštrukciu chrupky, pričom sa tvoria rozličné deformácie, napr. sedlovitý nos a výrazne začervenané a zhrubnuté ušnice bolestivé na tlak (obr. 2). Správu o priebehu RP u nás publikovali Tomík a spol. roku 1977 (4).



Obr. 2: Výrazne sčervenené a zhrubnuté ušnice bolestivé na tlak pri relabujúcej polychondritíde

Artropatia pri relabujúcej polychondritíde

Pri RP bývajú veľmi často postihnuté kĺby, pričom postihnutie zvyčajne nezávisí od iných prejavov. V klinickom obraze sa zisťuje epizodické asymetrické poškodenie zápalového charakteru veľkých i malých kĺbov, vrátane parasternálnych spojení a sakroiliakálnych kĺbov, ktoré trvá niekoľko dní až týždňov. Celkove ide o nedeformujúcu, neerozívnu a séronegatívnu (RF neg.) polyartritídu. Röntgenologické vyšetrenie kĺbov zvyčajne ukáže zúženie kĺbovej štrbiny bez erózií, čo vyplýva aj z toho, že patologický proces zapríčiňuje len stratu hyalínovej chrupky. Typickým histopatologickým nálezom sú jasné priestory s mnohoadrovými telieskami okolo chondrocytov a nešpecifickou proliferáciou výstelkových buniek v stredných a hlbokých vrstvách synoviálnej membrány. Na základe klinického priebehu, ako aj rtg a histopatologického nálezu možno odlišiť čistú polyartritídu pri RP od polyartritídy reumatoidného typu.

Orgánové prejavy relabujúcej polychondritídy

U polovice pacientov s RP je postihnutý **respiračný systém**. V dôsledku toho sa môže zrútiť architektúra priedušnice a priedušiek a vzniknúť vzduchový kolaps počas respiračného cyklu. Ako prvé sú často postihnuté larynx a horná časť priedušnice spolu so subglottickou

štrbinou. Proces sa môže šíriť aj na dolnú časť priedušnice a na hlavné bronchy. Klinickými príznakmi tohto postihnutia sú dysfónia, kašeľ, stridor a dyspnoe, ktoré dominujú v klinickom obraze. Počas aktívnej fázy choroby sa môže vyskytnúť zvýšená citlivosť tyreoidovej chrupky a trachey. Neilly a spol. (5) zistili, že mladí pacienti, u ktorých vznikne poškodenie horných častí respiračného systému už na začiatku vývinu choroby, sú často rezistentní na liečbu a majú zlé prognózy. Postihnutie respiračného systému môže byť jediným dominantným príznakom choroby a môže sa pokladať za banálnu chronickú bronchitídu. V takom prípade je diagnosticky cenné vyšetrenie krivky prietok-objem (flow-volume), ktorá ukáže akútnu, náhle nastupujúcu obštrukciu v proximálnej časti dýchacích ciest. Naopak, bronchitída ukazuje na krivke chronickú obštrukčnú poruchu s maximom v periférii (obr. 3).

Postihnutie **kardiovaskulárneho systému** sa vyskytuje približne u 10 % pacientov, a to najmä vo forme aneuryziem torakálnej a abdominálnej časti aorty. Ďalej sa zisťuje aortitída, ktorá spôsobuje stenčenie média a dilatáciu koreňa aorty s trhlami aortálnej chlopne. Vývin systémovej polyarteritídy nodosa sa zistil v 9 % prípadov. Spektrum poškodenia ciev zápalovým procesom je veľmi široké. Ak zápal postihuje malé cievy, prezentuje sa ako kožná leukocytoklastická vaskulitída, pri postihnutí veľkých ciev ako Takayasuova arteritída. Zápalovým procesom môžu byť poškodené i aortálna a mitrálna chlopňa, čo spôsobuje ich funkčnú insuficienciu, pretože vzniká rozšírenie koreňa aorty, valvulitída alebo papilárna muskulárna dysfunkcia. Okrem týchto príznakov a nálezov sa môže vyskytovať viacero abnormalít, ako je arytmia, srdcová blokáda a supraventrikulárna tachykardia, ktorú spôsobuje myokarditída prevodového systému.

Postihnutie **obličiek** sa zistilo u 20 % pacientov s RP. Prejavuje sa prevažne segmentálnou proliferatívnou glomerulonefritídou nekrotizujúceho

typu. Imunofluorescenčné a elektrónovomikroskopické vyšetrenia ukázali malé množstvá depozitov imunoglobulínov IgG a IgM a C3-zložky komplementu zrnitého typu uložené subendoteliálne a v mezangiu. Choroba u pacientov s obličkovým postihnutím má zvyčajne závažný priebeh, býva spojená s prejavmi extrarenálnej vaskulitídy a má nepriaznivú prognózu.

Očné postihnutia. Závažným postihnutím pri RP je zápalový proces **očného bulbu**, najčastejšie episcleritída, skleritída, stenčenie rohovky. V oboch prípadoch sa môžu vyvinúť perforácie s ďalšími komplikáciami, ktoré v konečnom dôsledku majú za následok oslepnutie. Z očných príznakov sa okrem toho pri RP vyskytuje uveitída, retinálna vaskulitída, optická neuritída, či protrúzia očného bulbu následkom vaskulitídy tkanív za očným bulbom. Aj tieto poškodenia môžu napokon spôsobiť slepotu. Navyše sa pri tejto chorobe vyskytujú paralýzy očných svalov, zápal očnice a edém papily.

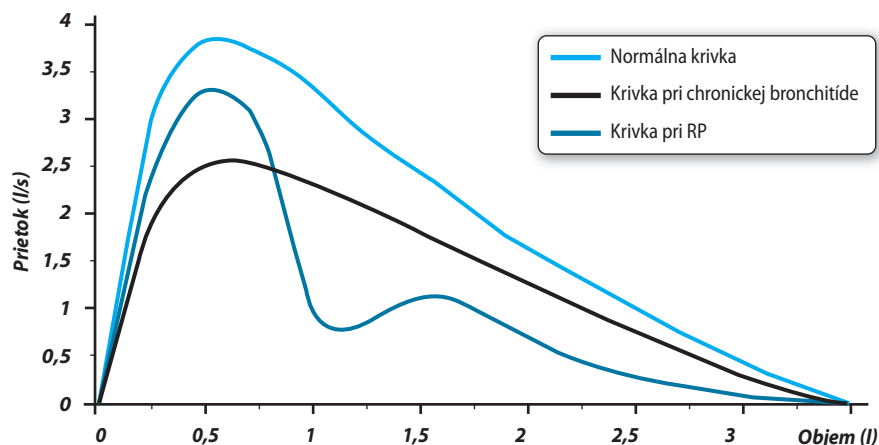
Z kožných príznakov sa pri RP zaznamenali purpura, urtikária a angioedém, zriedkavejšie livedo reticularis, migrujúca superficiálna tromboflebitída, erythema nodosum, erythema multiforme a panikulitída.

Pri RP sa môžu vyskytnúť aj **neurologické komplikácie**: kraniálna neuropatia, bolesti hlavy, encefalopatia, hemiplégia a ataxia. Nie je výnimočná ani transverzná myelitída, mononeuritis multiplex a temporálna nongranulomatózna vaskulitída.

K prejavom RP patrí aj **teplota**, a to až u 22 % pacientov, ktorá môže byť aj veľmi vysoká.

Bellamy a Dewar (6) opísali prípad tehotnosti u 25-ročnej ženy, u ktorej sa chondritída objavila v 4. týždni tehotnosti. Pri liečbe vysokými dávkami glukokortikoidov tehotnosť a pôrod prebehli fyziologicky, dieťa sa po pôrode normálne vyvíjalo a choroba nereaktivovala ani v popôrodnom období. Pacientka neskôr porodila ďalšie zdravé dieťa bez problémov. Ani v tomto prípade reaktivácia choroby nenastala.

Obr. 3: Krivka expiračného prietoku znázorňujúca vrcholové prietokové rýchlosti pri rôznych pľúcnych objemoch. Pri distálnej obštrukcii (astma, chronická bronchitída) je najviac ovplyvnený prietok pri nízkych objemoch, pri proximálnej obštrukcii (trachea) je ovplyvnený prietok pri vysokých objemoch



Relabujúca polychondritída vo vyššom veku

Sallam a spol. (7) opísali neobvyklý prípad manifestácie relabujúcej polychondritídy u 75-ročného muža, u ktorého sa vyskytlo v ľavom oku podráždenie a fotofóbia. Zo začiatku sa myslelo, že ide o infekčnú keratitídu. Oftalmologickým vyšetrením sa zistila rohovková intrastromálna infiltrácia hypopyon. Intenzívna liečba antimikrobiálnymi kvapkami zlyhala. Neskôr sa u pacienta vyvinula bilaterálna ušná chondritída, ktorá svedčila pre relabujúcu polychondritídu. Liečba lokálna a perorálna glukokortikoidmi podstatne zlepšila nález na rohovke a tiež ustúpil ušný zápal. Autori upozornili, že výskyt stromálnej keratitídy, ktorý je rezistentný na antimikrobiálnu liečbu, môže nasvedčovať pre počínajúcu relabujúcu polychondritídu, alebo iné zápalové ochorenie spojivového tkaniva.

Roku 2010 Starr a spol. (8) opísali prípad relabujúcej polychondritídy u 70-ročného dôchodcu, u ktorého sa vyskytla neobvyklá klinická manifestácia v podobe alopecia areata.

Erten-Lyons a spol. (9) zistili u 50-ročného právnika s dg. relabujúca polychondritída prítomnosť subakútnej demencie pri tomto ochorení. Ďalšieho pacienta 68-ročného, u ktorého sa vyskytli myalgie, bolesti hlavy, teploty a obojstranný opuch ušnic bola diagnostikovaná relabujúca polychondritída. V priebehu 8 mesiacov sa stav postupne zhoršoval, prejavoval sa chudnutím, postihnutím spojiviek a stratou kognitívnych funkcií. Pacient nebol schopný vykonávať denné aktivity bez pomoci, mal rečové problémy pri komunikácii, ktoré trvali niekoľko hodín. Psychologickým vyšetrením sa ukázalo poškodenie slovnej a vizuálnej pamäti, ktoré sa dajú zaradiť medzi počínajúcu demenciu.

Výskyt relabujúcej polychondritídy s inými chorobami

Relabujúca polychondritída sa môže vyskytnúť spoločne s ulceróznou kolitídou, s Behcetovým syndrómom, Wegenerovou granulomatózou, Sweetovým syndrómom systémovým lupus erythematosus a ďalšími zápalovými ochoreniami spojiva (reumatoidná artritída, Sjögrenov syndróm, systémová sklerodermia, psoriatická artritída, polyarteritis nodosa). Tzv. „magic syndróm“ (ulcerá v ústach a v genitálnej oblasti so zápalom chrupiek) je kombináciou Behcetovej choroby a relabujúcej polychondritídy (10), ale tiež vzniká aj pri nádorových chorobách, ako je chronická lymfocytárna leukémia (11).

Duda a Botka (12) opísali zriedkavú asociáciu u 64-ročnej pacientky RP so Sjögrenovým syndrómom, tubulointerstiálnou nefritídou a autoimunitnou tyreopatiou. V priebehu roku dochádza zhoršeniu tubulointerstiálnej nefritídy v podobe renálneho zlyhania, s hypokaliémiou a hyperurikémiou. Neskôr dochádza k vývoju mozgovej cievnnej príhody, nastupuje pancytopenia aj po vynechaní cyklofosfamidu z liečby. Po roku a 7 mesiacoch pacientka exituje na kateetrálnu sepsu s bronchopneumóniou.

Uvedené súhrny vybraných kazuistik poukazujú na to, že RP sa môže vyskytnúť aj vo vyššom veku s ťažkým priebehom.

Laboratórne výsledky

Spoločnou črtou laboratórnych parametrov pri RP je zvýšenie reaktantov akútnej zápalovej fázy, výskyt anémie a trombocytózy. Zistila sa i mierna leukocytóza. Sérologické testy ukázali, že v sére chorých sú u 50 % pacientov protilátky proti kolagénu II. Vo väčšine prípadov sa zisťujú cirkulujúce imunokomplexy a protilátky proti intracelulárnym antigénom (približne v 20 % prípadov). Je známy dokonca aj nález cirkulujúcich antikoagulantov, čím sa zdôvodňuje klinický nález závažných trombóz.

Diagnostika

Na RP treba myslieť vtedy, ak sa zistia tieto klinické kritériá, ktoré pomôžu správne určiť diagnózu:

1. opakovaný výskyt chondritídy na obidvoch ušniciach,
2. neerozívna polyartritída,
3. chondritída nosovej chrupky,
4. zápalové postihnutie očného bulbu (vrátane konjunktivitídy, keratitídy, skleritídy, episkleritídy a uveitídy),
5. postihnutie laryngálnej alebo tracheálnej chrupky,
6. kochleárne alebo vestibulárne postihnutie.

Spomenuté kritériá publikovali McAdam a spol. (13), neskôr ich mierne modifikovali Damiani a Levine (14). Zahrňujú 3 alebo viac z týchto kritérií, na diagnózu je však potrebné najmenej jedno klinické kritérium a histologický nález chondritídy na nezávisle lokalizovaných chrupkách s odpoveďou na liečbu. Rozborom 112 prípadov choroby boli roku 1986 v Minnesote diagnostické kritériá modifikované takto: o RP ide, ak zápalové ataky postihujú:

- najmenej dve z predilekčných oblastí – ušná, nosová, laryngotracheálna alebo
- jednu z nich a dve ďalšie – očná, statokustické poruchy (strata sluchu či vertigo), artritída.

Diferenciálna diagnostika

Hoci je klinický priebeh RP pomerne typický a charakteristický, určité okolnosti môžu spôsobiť problémy pri určovaní diagnózy. Treba vedieť, že ušnica je veľmi citlivá na traumu, chemické činitele, omrznutie. Podobne trachea je veľmi citlivá na protrahovanú endotracheálnu intubáciu. Ako perichondritída sa môže prejavovať akútna streptokoková infekcia, hubová infekcia, syfilis a lepra, čo môže zapríčiniť chybnú diagnózu RP. V úsilí dopátrať sa správnej diagnózy, je potrebné vykonať biopsiu. Nosovú chrupku môžu postihnúť aj granulomatózne procesy (Wegenerova granulomatóza, lymfomatózna granulomatóza, smrteľný midline granulóm). Postihnutie očí sa môže prejaviť ako nekrotizujúca skleritída alebo keratitída aj pri zápalových reu-

matických chorobách, ako je napríklad RA, Wegenerova granulomatóza, polyarteritis nodosa, Behcetova choroba alebo Coganov syndróm. Diferenciálnodiagnosticky je potrebné vylúčiť pľúcnu či obličkovú vaskulitídu postihujúcu CNS alebo iné orgány. Koreň aorty môže byť postihnutý pri Ehlersovom-Danlosom syndróme, Marfanovom syndróme, idiopatickej mediálnej cystickej nekróze spojennej s ankylozujúcou spondylitídou.

Terapia a prognóza

Terapia RP závisí od foriem RP. Ak ide o ľahšie formy postihujúce ušnicu alebo artritídu, liečba spočíva v podávaní nesteroidových antiflogistík a nízkych dávok prednizónu. Pri závažných prejavoch choroby, ako je laryngotracheálne alebo očné postihnutie, prípadne ťažké poškodenie ušných a nosových chrupiek, systémová vaskulitída, aortitída alebo glomerulonefritída, je potrebné podať prednizón v dávke 1 mg/kg hmotnosti na deň. Niekedy možno úspešne znížiť dávku prednizónu a udržať spoľahlivú remisiu, vyskytujú sa však aj situácie, keď pri pokuse znížiť dávku glukokortikoidov nastane exacerbácia choroby (6). V takýchto prípadoch sa treba pokúsiť zaviesť kombinovanú imunosupresívnu liečbu (cyklofosamid, azatioprin, chlorambucil, cyklosporín). Van der Lube a spol. (15) použili v terapii monoklonovú protilátku anti-CD4. V ostatnom čase sa pri liečbe RP použila aj autológna transplantácia kmeňových buniek.

V rámci bazálnej liečby RP Handler (16) u 68-ročnej ženy s istou diagnózou RP (s postihnutím ušnic), bol použitý v terapii leflunomide 100 mg denne počas 3 dní, pokračovalo sa 20 mg denne. V priebehu 2 týždňov sa zápal ušnic podarilo potlačiť a liečba spoľahlivo udržala remisiu počas 3 rokov (16, 17), pri rezistentnej forme bol zápalový proces neovplyvniteľný glukokortikoidmi, metotrexátom, azathioprinom, antimalarikami. Zápal ušných a nosných chrupiek sa podarilo ovplyvniť leflunomidom 20 mg a potom 30 mg denne, avšak sa vyskytla nežiaduca febrilná hematologická reakcia a liečba musela byť prerušená.

V poslednom období sa pri rezistentných formách RP začína používať v terapii RP biologická liečba TNF inhibítormi (infiximab, adalimumab, etanercept), inhibítormi anti-IL-6 receptoru – tocilizumabom, inhibítormi IL-1 receptoru – anakinra a napokon rituximabom (protilátka proti B lymfocytom).

Infiximab bol použitý v liečbe RP Ehresmanom roku 2002 (18), jednalo sa o 35-ročného muža s 10-ročným trvaním RP. Pre rezistenciu na vysoké dávky glukokortikoidov v kombinácii MTX sa pacientovi v dávke 5 mg/kg sa podal infiximab. Infúzia infiximabom sa podala 0., 2., 6. týždeň a pokračovalo sa potom každých 8 týždňov. Počas liečby sa postupne vysadila bazálna liečba MTX a glukokortikoidmi. Liečba sa javila ako bezpečná a dobre tolerovateľná. Soares de Barros a spol. (2010), u 42-ročnej

ženy RP, u ktorej sa vyvinula rezistencia na liečbu glukokortikoidmi v kombinácii s MTX a neskôr v kombinácii s azathioprinom sa pridala infliximab v dávke 3 mg/kg (dávkovanie 0, 14, 42), zlepšenie nastalo už po druhej infúzii, po tretej ustúpila artritída a postupne sa mohla radikálne znížiť bazálna liečba na 10 mg prednizónu a 7,5 mg/týždeň MTX.

Carter (19) u 46-ročnej pacientky s rezistentnou formou RP podal etanercept, pacientke bol aplikovaný etanercept v dávke 2x 25 mg týždenne spolu s glukokortikoidmi a MTX (20 mg/denne). Pri tejto terapii sa postupne mohol vysadiť z liečby prednizón (od dávky 30 mg denne) a MTX zostal na dávke 15 mg denne. Klinický pri kombinácii MTX a etanercept zostal v remisii. Napokon Seymour a spol. (20) úspešne aplikovali adalimumab v dávke 40 mg každých 2 týždne po predchádzajúcej liečbe infliximabom 10 mesiacov, sa vyvinul relaps choroby, preto bol do liečby zavedený adalimumab remisia sa udržala 4 roky od zavedenia prechodu liečby z infliximabu na adalimumab. Kazuistika s RP, pri ktorej bola aj aortitída, bola prvá, kde sa použil úspešne adalimumab.

Podobnou problematikou vyvinutej rezistencie biologickej liečby na infliximab pri RP riešili problém rezistencie na klasickú imunosupresívnu liečbu (cyclosporin, azathioprin, cyklofosfamid a rozličné dávky glukokortikoidov), sa podal infliximab, ale po troch infúziách sa ukázal ako neúčinný, preto sa podala anakinra, ktorej efekt sa ukázal ako okamžitý. Ukázalo sa, že anakinra môže byť alternatívnym liekom u pacientov s rezistentnou formou RP, pri ktorej k udržiavaniu potlačenia choroby sú potrebné vysoké dávky glukokortikoidov (21). Kawai a spol. (22) poukázali aj na možnosť použitia tocilizumabu pri vývoji rezistentnej formy RP, alebo v prípade, kde exacerbácia vzniká pri pokuse o retrakciu dávky prednizónu.

V priebehu RP sa však vyskytnú aj akútne stavy, ako je akútna vzduchová obštrukcia. V týchto situáciách je potrebné použiť agresívnu liečbu pulznými dávkami (1 g metylprednizolónu) (23). Pacienta musí okrem reumatológa sledovať aj otolaryngológ (nepriama laryngoskopia, počítačová tomografia trachey, urgentná tracheotómia pri liečení symptomatickej subglotickej stenózy). Choroba môže mať fatálny priebeh pri vzduchovom kolapse bronchiálneho stromu. V terapii sa použili aj náhrady srdcových chlopní, ako i aortálne štepy.

Napriek spomenutým terapeutickým možnostiam prognóza RP zostáva naďalej veľmi závažná, a to najmä pri formách s poškodením chrupiek laryngu a orgánovými prejavmi (srdce, respiračný systém, oko). Preto reumatológ musí tejto zriedkavej chorobe venovať zvýšenú pozornosť.

Literatúra

- 1 Jaksch-Wartenhorst, R.: Polychondropathia. Wiener Archiv für Inn. Med., 1923, č. 6, s. 93-94.
- 2 Tomik, F. et al.: Recidivujúca polychondritída. Čsl. Patologie, 1977, č. 13, s. 91-94.
- 3 Ebringer, R. et al.: Autoantibodies to cartilage and type II collagen in relapsing polychondritis and other rheumatic diseases. Ann. Rheum. Dis., 1981, č. 40, s. 473-479.
- 4 Arundell, F.W., Haserick, J.R.: Familial chronic atrophic polychondritis. Arch. Dermatol., 1960, č. 82, s. 353-365.
- 5 Neilly, J.B. et al.: Progressive tracheobronchial polychondritis: need of early diagnosis. Thorax, 1985, č. 40, s. 78-79.
- 6 Bellamy, N., Dewar, C.L.: Relapsing polychondritis in pregnancy. J. Rheumatol., 1990, č. 17, s. 1525-1526.
- 7 Sallam, A. et al.: Keratouveitis as a first presentation of relapsing polychondritis. Hindawi Publishing Corporation, 2010. Case report. In: Medicine, Article ID 176514, 2 pages, doi: 10.1155/2010/176514
- 8 Starr, J.C. et al.: Relapsing polychondritis following alopecia areata. Hindawi Publishing Corporation, 2010. Case report. In: Medicine, Article ID 623158, 3 pages, doi: 10.1155/2010/623158
- 9 Erten-Lyons, D. et al.: Relapsing polychondritis: an uncommon cause of dementia. BMJ Publishing Group 2009. Case report bcr08.2008.0740, Published online doi: 10.1136/bcr.08.2008.0740
- 10 Bochtler, T. et al.: Chronic lymphocytic leukaemia and concomitant relapsing polychondritis: a report on one treatment for the combined manifestation of two diseases. Rheumatology, 2005, č. 44, s. 1199.
- 11 Kim, M.K. et al.: A case of polychondritis in a patient with Behçet's disease. Korean J. Intern. Med., 2005, č. 20, s. 339-342.
- 12 Duda, J., Botka, M.: Neobvyklý prípad relabujúcej polychondritidy. Rheumatologia, 2001, č. 15, s. 136.
- 13 McAdam, L. et al.: Relapsing polychondritis: prospective study of 23 patients and a review of the literature. Medicine (Baltimore), 1976, č. 55, s. 193-215.
- 14 Damiani, J.M., Levine, H.L.: Relapsing polychondritis. Laryngoscope, 1979, č. 89, s. 929-946.
- 15 Van der Lubbe, P.A. et al.: Anti-CD4 monoclonal antibody for relapsing polychondritis. Lancet, 1991, č. 337, s. 1349.
- 16 Handler, R.P.: Leflunomide for relapsing polychondritis: successful longterm treatment. J. Rheumatol., 2006, č. 33, s. 1916.
- 17 Koenig, A.S., Abruzzo, J.L.: Leflunomide induced fevers, thrombocytosis, and leukocytosis in a patient with relapsing polychondritis. J. Rheumatol., 2002, č. 29, s. 192-194.
- 18 Ehresmann, G.R.: Infliximab in the treatment of polychondritis. ACR Poster Session A. Pathogenesis and treatment of rare rheumatic diseases II. 2002.
- 19 Carter, J.D.: Treatment of relapsing polychondritis with a TNF antagonist. J. Rheumatol., 2005, č. 32, s. 1413.
- 20 Seymour, M.W. et al.: Prolonged response to anti-tumour necrosis factor treatment with adalimumab (Humira) in relapsing polychondritis complicated by aortitis. Rheumatology, 2007, č. 46, s. 1738-1739.
- 21 Vounotrypidis, P. et al.: Refractory relapsing polychondritis: rapid and sustained response in the treatment with an IL-1 receptor antagonist (anakinra). Rheumatology, 2006, č. 45, s. 491-492.
- 22 Kawai, M. et al.: Sustained response to tocilizumab, anti-interleukin-6 receptor antibody, in two patients with refractory relapsing polychondritis. Rheumatology, 2009, č. 48, s. 318-319.
- 23 Lipnick, R.L., Fink, Ch.W.: Acute airway obstruction in relapsing polychondritis: Treatment with pulse methylprednisolone. J. Rheumatol., 1991, č. 18, s. 98-99.

Do redakcie došlo 15.11.2016.

Adresa pre korešpondenciu:

Prof. MUDr. Jozef Rovenský, DrSc., FRCP
Národný ústav reumatických chorôb
Nábr. I. Krasku 4, 921 01 Piešťany
E-mail: rovensky.jozef@nurch.sk

V slávnostnej časti jubilejného XX. kongresu SLS odovzdal prezident SLS profesorovi MUDr. Jozefovi Rovenskému, DrSc., FRCP, vysoké ocenenie Prezídia SLS „Čestnú cenu akademika T. R. Niederlanda.“ Redakcia Monitoru medicíny SLS gratuluje laureátovi k tomuto oceneniu.

Správy z odborných podujatí

Správa z konferencie XV. Kleiblove lekárske dni Spolku lekárov Záhoria

V Skalici sa 26.1.2017 konal 15. ročník odbornej vedeckej pracovnej schôdze Spolku lekárov Záhoria pod záštitou primátora Skalice Ing. Ľudovíta Baráta. Konferenciu otvoril prezident Spolku lekárov Záhoria MUDr. Miroslav Červeň. Privítal účastníkov aj pozvaných hostí, osobitne viceprezidenta SLS prof. MUDr. J. Glasu, riaditeľku sekretariátu SLS PhDr. Ž. Mácovú, JUDr. M. Mistríkovú, Ing. Mgr. R. Kormanovú, riaditeľku FNsP Skalica a Ing. L. Baráta, primátora Skalice. Prof. Glasa ocenil nielen vysoký záujem o podujatie, ale aj pripravený program. V jeho príhovore zaznelo občas záhorácke slovo, a bolo vidieť, že má k tejto časti Slovenska dobrý vzťah. Ing. Barát vyjadril podporu tohto podujatia, pretože on i jeho otec mal s rodinou Dr. Kleibla i jeho synmi dobré priame osobné vzťahy. Slávnostné otvorenie ukončil Dr. Červeň životopisnou prednáškou o živote MUDr. Kleibla. Súčasťou slávnostného otvorenia bolo aj odovzdanie ocenení za prácu v Spolku lekárov Záhoria, ktoré prevzali MUDr. Bartošovičová, MUDr. Tašká a MUDr. Zaviatičová (strieborná medaila) a MUDr. Móro (bronzová medaila).

V odbornej časti programu odznelo 18 prednášok. Texty boli často doplnené názornými videoukážkami. Podujatie viedla sprievodným slovom PaedDr. Bunová, PhD., vedecká sekretárka spolku Záhoria. Priebeh konferencie a prednášky sú zverejnené v Zborníku abstraktov. V závere podujatia prezident spolku lekárov Záhoria Dr. Červeň poďakoval prednášajúcim za aktívnu účasť na konferencii. V závere podujatia boli účastníkom vedeckej konferencie odovzdané certifikáty kontinuálneho medicínskeho vzdelávania.

Oficiálnymi sponzormi podujatia boli AMGEN, Fresenius-Kabi s.r.o., ABBVIE, SIEMENS, BIO-G, KRKA, ZENTIVA (spoločnosť skupiny SANOFI), FNsP Skalica.*

MUDr. Ján Lidaj

* Podrobnú správu o konferencii s fotodokumentáciou, informáciou o živote a diele dr. Kleibla a výber z abstraktov prednesených prác uverejníme v ďalšom čísle Monitoru medicíny SLS 3-4/2017.

Adresa pre komunikáciu: www.spolokLZ.sk

Pôvodná práca

Výšetrenie proteinúrie a enzýmúrie pre posúdenie poškodenia obličiek u potkanov s experimentálnym diabetes mellitus

Ladislav Turecký¹, Viera Kristová², Monika Ďurfinová¹, Peter Ščigulinský¹

¹Ústav lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie LFUK a

²Farmakologický ústav LFUK, Bratislava

Determination of proteinuria and enzymuria as parameters for monitoring of diabetic nephropathy in rats with experimental streptozotocin diabetes mellitus

Súhrn

U potkanov s experimentálnym streptozotocínovým diabetesom sme porovnávali vyšetrenie proteinúrie a enzýmúrie ako parametrov pre zachytenie poškodenia obličiek diabetickou nefropatiou. Ako ukázali výsledky našej štúdie, vyšetrenie celkových bielkovín nebolo vhodné pre zachytenie včasných zmien. Aktivity oboch vyšetovaných enzýmov v moči (alanínaminopeptidázy a N-acetylglukozaminidázy) boli štatisticky významne zvýšené v moči diabetických zvierat. Na základe uvedených výsledkov možno konštatovať, že u potkanov s experimentálnym diabetesom je vhodnejšie sledovať diabetickú nefropatiu na základe enzýmúrie ako na základe vyšetovania proteinúrie.

Kľúčové slová: streptozotocínový diabetes mellitus, diabetická nefropatia, proteinúria, alanínaminopeptidáza, N-acetylglukozaminidáza.

Úvod

Diabetes mellitus predstavuje relatívne častú, závažnú metabolickú chorobu, postihujúcu okolo 7-8% populácie. Jedným z významných problémov starostlivosti o pacientov s diabetesom je vznik chronických komplikácií diabetu. Medzi hlavné chronické komplikácie diabetu patrí postihnutie obličiek – diabetická nefropatia. Prevalencia nefropatie u diabetikov I. typu sa pohybuje okolo 30-40% po dvadsiatich rokoch trvania choroby. U diabetikov II. typu je síce prevalencia nižšia (10-20%), ale vzhľadom na skutočnosť, že diabetici II. typu predstavujú až 90% všetkých diabetikov, sú to teda hlavne pacienti s diabetesom II. typu, ktorí prichádzajú s obličkovými komplikáciami. Pacienti – diabetici – tvoria asi jednu tretinu pacientov v terminálnom štádiu nefropatie (Mojto, 1998).

Je teda vcelku pochopiteľné, že sa hľadajú nové terapeutické možnosti, ako zabrániť vzniku týchto komplikácií, resp. ako spomaliť alebo zastaviť ich rozvoj. Jedným z možných metodických prístupov je aj štúdium týchto porúch a možnosti ich liečby na experimentálnych modeloch diabetu na zvieratách.

Niekedy sa však stáva, že sa prenášajú poznatky z experimentálneho modelu do ľudskej patológie a naopak, bez ohľadu na zvláštnosti, ktorými sa môžu biochemické charakteristiky a parametre experimentálneho zvieratá odlišovať od pomerov u človeka.

V našom príspevku sme sa zamerali na vyšetrenie proteinúrie a enzýmúrie u potkanov s experimentálnym streptozotocínovým diabetes mellitus ako ukazovateľov vzniku diabetického nefropatie a možnosti ich využitia pri monitorovaní tejto komplikácie.

Použité metódy a experimentálne podmienky

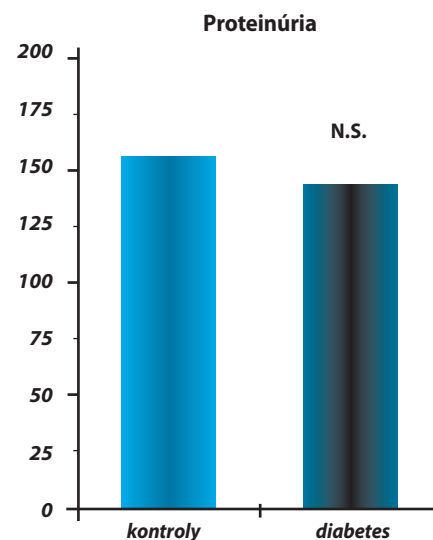
V experimentoch sme používali potkany kmeňa Wistar s hmotnosťou cca 250 g, samce. Diabetes mellitus sme vyvolávali intraperitoneálnym podaním 50 mg streptozotocínu/kg telesnej hmotnosti. Po 8 týždňoch od podania streptozotocínu sme vyšetrili moč v kontrolnej skupine a v skupine zvierat s experimentálnym diabetesom. Pre potrebu zberu moču boli zvieratá umiestnené do metabolických kliebok. Do pokusu boli zaradené len potkany, kde sme vy-

šetrením glykémie potvrdili úspešnú indukciu diabetu. Celkové množstvo bielkovín v moči sme vyšetrali komerčnou diagnostickou súpravou s použitím biuretového činidla. Hladinu kreatinínu sme vyšetrali rutinnou Jaffého metódou s kyselinou pikrovou. Aktivitu alanín aminopeptidázy (AAP) v moči sme vyšetrali spektrofotometricky a aktivitu N-acetylglukozaminidázy (NAG) sme vyšetrali spektrofotometricky metódou podľa Džuríkovej a spol. (1983). Pri štatistickom porovnávaní súborov sme použili neparametrický Wilcoxonov test.

Výsledky

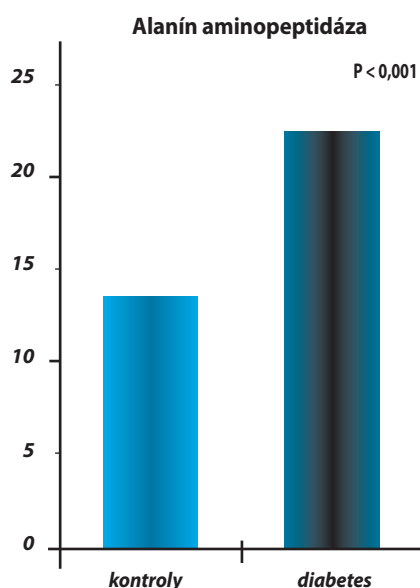
Výšetrenie proteinúrie na základe stanovenia celkového množstva bielkovín v moči ukázalo v moči zdravých kontrol obsah bielkovín v rozmedzí (0,4 – 1,2 g/l, priemer 0,9 g/l, 145 mg bielkovín/mmol kreatinínu). Výšetrenie proteinúrie v súbore zvierat s diabetes mellitus ukázalo hodnoty proteinúrie v priemere 0,85 g/l (135 mg bielkovín/mmol kreatinínu). Porovnanie proteinúrie medzi kontrolným súborom a skupinou diabetických zvierat neukázalo žiadny signifikantný rozdiel (obr. 1).

Obr. 1: Celkové množstvo bielkovín v moči kontrolných a diabetických potkanov. Výsledky vyjadrujeme v mg bielkovín vylúčených na mmol kreatinínu

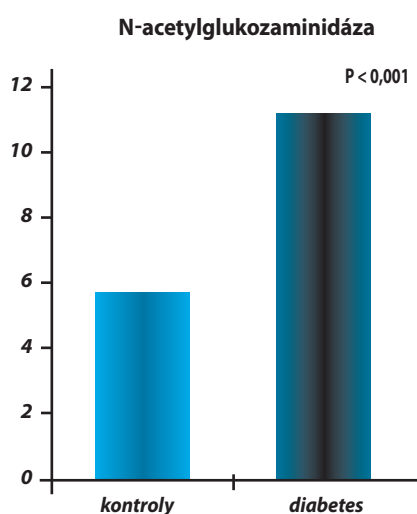


Výšetrenie enzýmúrie pomocou vyšetrenia aktivity alanínaminopeptidázy a N-acetylglukozaminidázy ukázalo štatisticky významne vyššie aktivity oboch enzýmov v skupine diabetických zvierat v porovnaní s hodnotami zistenými v kontrolnom súbore (obr.2, 3). Zvýšenie aktivity N-acetylglukozaminidázy bolo výraznejšie (NAG, 4,8 vs. 10,5 U/mmol kreatinínu, $P < 0,001$) ako zvýšenie aktivity alanínaminopeptidázy (AAP, 12 vs. 21 U/mmol kreatinínu, $P < 0,001$).

Obr. 2: Aktivita alanínaminopeptidázy v moči kontrolných a diabetických potkanov. Výsledky vyjadrujeme v U na mmol kreatinínu



Obr. 3: Aktivita N-acetylglukozaminidázy v moči kontrolných a diabetických potkanov. Výsledky vyjadrujeme v U na mmol kreatinínu



Diskusia

Jedným zo základných laboratórnych ukazovateľov poškodenia obličiek využívaných v humánnej patológii je vyšetrenie proteínúrie. Za fyziologických podmienok sa u človeka vylučuje do moču okolo 100-150 mg väčšinou nízkomolekulových bielkovín behom 24 hodín. To znamená, že u zdravého človeka za štandardných podmienok nachádzame v moči len nepatrné množstvo bielkovín. V našej práci sme zistili, že u zdravých kontrolných potkanov sa v moči nachádza značné množstvo bielkovín (zhruba 10-násobok hodnôt u človeka). Tieto naše výsledky sú v zhode so zisteniami Olsona a spol. (1990), ktorí vo svojej práci opisujú u potkanov výrazne vyššie vylučovanie bielkovín do moču, ako to pozorujeme u človeka. Udvávajú, že človek vylučuje len 1-2% z množstva bielkovín, ktoré sa nachádzajú v moči potkana za fyziologických okolností.

Medzi prvé laboratórne príznaky, signalizujúce rozvoj diabetickej nefropatie u človeka, patrí diskkrétne zvýšenie vylučovania albumínu močom, tzv. mikroalbuminúria (Viberti a Keen, 1984, Mogensen a spol., 1992). Vzhľadom na masívnu prítomnosť bielkovín v moči zdravého potkana je len ťažko možné očakávať, že zmenu vo vylučovaní bielkovín do moču by bolo možné využiť u tohto experimentálneho zvieratá pre včasnú diagnostiku rozvíjajúcej sa nefropatie. To potvrdili aj naše výsledky, kedy sa ukázalo, že hodnoty proteínúrie v skupine diabetických zvierat sa štatisticky významne nelíšili od hodnôt nameraných v kontrolnej skupine zdravých zvierat.

Iná situácia sa ukázala pri vyšetrení enzýmúrie. Za hlavný zdroj enzýmov v moči sa považujú tubulárne bunky obličiek. V našej práci sme sa rozhodli vyšetrovať enzýmy tubulárnych buniek – N-acetylglukozaminidázu, pochádzajúcu z lyzozómov tubulárnych buniek a aktivitu alanínaminopeptidázy, ktorá sa nachádza v membránach kefkového lemu tubulárnych buniek obličiek. Aktivita oboch vyšetovaných enzýmov bola štatisticky významne vyššia v moči diabetických potkanov ako v moči zdravých kontrol. Zvýšenie enzýmúrie bolo výraznejšie v prípade NAG (vzostup

na 217% východiskových hodnôt) ako v prípade AAP (vzostup na 175% východiskových hodnôt). Zvýšené aktivity enzýmov v moči pri nezmenenej albuminúrii opisujú vo svojej práci aj Chouinard a spol. (1992). Tento nález zvýšenej enzýmúrie by mohol súvisieť aj s predpokladom, že poškodenie tubulárneho aparátu by mohlo pri diabetickej nefropatii predchádzať poškodeniu glomerulov (Hong a Chia, 1998, a Matheson a spol., 2010).

Záverom môžeme konštatovať, že na základe našich výsledkov sa nám javí ako vhodnejšie vyšetrenie enzýmových aktivít AAP a NAG v moči, ako vyšetrenie proteínúrie pri sledovaní včasných štádií poškodenia obličiek u potkanov s experimentálnym streptozotocínovým diabetom.*

* Práca bola prednesená na Spolku slovenských lekárov v Bratislave 30.5.2016.

Literatúra

- 1 Džuríková, V., Božek, P., Krechňáková, A.: Fluorometrická metóda určovania enzymatickej aktivity N-acetyl-beta-D-glukozaminidázy v moči. *Biochem. Clin. bohemoslov.*, 9, 1983, s. 57-60.
- 2 Hong, C.Y., Chia, K.S.: Markers of diabetic nephropathy. *J. Diabetes complications*, 102, 1998, s. 524-536.
- 3 Chouinard, S., Vian, C., Greselin, E.: Enzymuria and tubular proteinuria in diabetic rats: a 12-weeks follow-up study. *Renal Failure*, 14, 1992, s. 41-47.
- 4 Matheson, A., Willcox, M.D.P., Flanagan, J., Walsh, B.J.: Urinary biomarkers involved in type 2 diabetes: a review. *Diabetes Res. Rev.*, 26, 2010, s. 150-171.
- 5 Mogensen, C.E., Damsgaard, E.M., Frøland, A., Nielsen, S., de Fine Olivarius, N., Schmitz, A.: Microalbuminuria in type 2 diabetes. *Clin. Nephrol.*, 38, 1992, Suppl 1, S28-39.
- 6 Mojto, V.: K prevencii a liečbe diabetickej nefropatie. *Slovenský lekár*, 8, 1998, s. 29-32.
- 7 Olson, M.J., Johnson, J.T., Reidy, C.A.: A comparison of male rat and human urinary proteins. Implications for human resistance to hyaline droplet. *Toxicol. Appl. Pharmacol.*, 102, 1990, s. 524-536.
- 8 Viberti, G., Keen, H.: The patterns of proteinuria in diabetes mellitus: relevance to pathogenesis and prevention of diabetic nephropathy. *Diabetes*, 33, 1984, s. 686-692.

Do redakcie došlo 4.10.2016.

Adresa pre korešpondenciu:

Prof. MUDr. Ladislav Turecký, CSc.

Ústav lekárskej chémie,
biochémie a klinickej biochémie LFUK
Sasinkova 2, 811 08 Bratislava

Summary

Comparison study of proteinuria and enzymuria as parameters in order to catch the damage of kidney in diabetic nephropathy was carried out on rats with experimental streptozotocin diabetes mellitus. As shown results of our study, determination of total proteins was not appropriate for catching of early changes. The activities of both examined enzymes in urine (alanine aminopeptidase and N-acetylglucosaminidase) were statistically important increased in urine of diabetic animals. On a base of introduced results can be said, that in rats with experimental diabetes is more appropriate to follow-up diabetic nephropathy on the base of enzymuria than on the base of examination of proteinuria.

Key words: streptozotocin diabetes mellitus, diabetic nephropathy, proteinuria, alanine aminopeptidase, N-acetylglucosaminidase.

Pôvodná práca

Aktivácia degradácie purínových nukleotidov a využitie ich stanovenia na posúdenie stavu hematollikvorovej bariéry u pacientov s neurologickými chorobami

Ľubomír Kuračka¹, Branislav Líška¹, Terézia Kalnovičová², Peter Turčáni², Ladislav Turecký¹, Monika Ďurfinová¹

¹ Ústav lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie, Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

² I. neurologická klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Univerzitnej nemocnice Bratislava

Activation of purine nucleotide degradation and utilization of their determination to assess the condition of hemato-liquor barrier in neurological patients

Súhrn

Intenzívnejšia degradácia purínových nukleotidov u neurologických diagnóz, u ktorých patogénnym faktorom je demyelinizácia (skleróza multiplex) ako aj hypoxia/ischémi a zápal (cerebrovaskulárne choroby CNS a zápalové choroby nervového systému) podáva nepriamy dôkaz, že u týchto neurologických diagnóz sa vyskytuje deplécia energetických zásob ATP. S procesom degradácie purínových nukleotidov súvisí aj miera poškodenia hematollikvorovej bariéry. Hladina kyseliny močovej v likvore stúpa pri zníženej integrite hematollikvorovej bariéry na rozdiel od ostatných sledovaných degradačných produktov purínových nukleotidov. Kyselina močová v likvore by mohla lepšie odrážať mieru poškodenia hematollikvorovej bariéry ako albumín.

Kľúčové slová: kyselina močová, hypoxantín, xantín, inozín, adenosín, hematollikvorová bariéra, cerebrospinálny likvor.

Úvod

Tkanivo centrálného nervového systému (CNS) je vysoko závislé od kontinuálnej produkcie energie. Deplécia ATP je spojená s narušením iónovej homeostázy a aktiváciou enzýmových systémov spôsobujúcich funkčnú dezintegráciu buniek. Jedným z dôsledkov týchto procesov je aj akumulácia metabolitov purínových nukleotidov v mozgovom tkanive a následne zvýšenie ich koncentrácie v cerebrospinálnom likvore (CSL). Mechanizmy, ktoré sa podieľajú na regulácii procesov tvorby a odbúrania purínových nukleotidov sú reakciou na aktuálny metabolický stav bunky, závisia od stavu energetických zásob, intenzity metabolických procesov, ako aj od funkčnej aktivity buniek a tkanív. Nedostatočný prísun kyslíka a ATP pre metabolické a funkčné procesy v mozgu môže viesť od zmeny funkcie tkaniva CNS cez poškodenie bunkových štruktúr k následnej ireverzibilnej deštrukcii neurónov. Zmeny likvorových hladín degradačných produktov purínových nukleotidov sa považujú za vhodný

marker ischemického poškodenia CNS (Hallgren a spol., 1983; Morimoto a spol., 1987; Laudignon a spol., 1991; Vagnozzi a spol., 1997).

Štúdium metabolizmu purínových nukleotidov v CNS by malo prispieť k hlbšiemu pochopeniu patologických procesov, ktoré sú spojené s energetickou depriváciou a k aplikácii zistených alterácií v klinickej praxi, resp. v podpore realizácie terapeutických výskumov v tomto smere. Cieľom práce bolo posúdiť využitie CSL hladín metabolitov purínových nukleotidov ako parametra odrážajúceho energetický deficit mozgového tkaniva a stavu hematollikvorovej bariéry (HLB) pri vybraných neurologických diagnózach.

Súbor a metódy

Vyšetrovaný súbor tvorili pacienti:

- so **sclerosis multiplex (SM; G35)**; 158 pacientov s laboratórne a klinicky overenou SM, pozitívny nález prítomnosti oligoklonálnych pásov v CSL, priemerný vek 36,9 ± 11,8 roku,

- so **zápalovými chorobami CNS (IND)**; 17 pacientov s priemerným vekom 51,2 ± 18,5 roku s bakteriálnym zápalom mozgových plien (meningitis, G00),
- s **cerebrovaskulárnymi chorobami (CI)**; 16 pacientov s priemerným vekom 50,8 ± 16,3 roku so subarachnoidálnym krvácaním (I60), s intracerebrálnym krvácaním (I61), s mozgovým infarktom (I63) a s neskorými následkami cievnych príhod (I69).

Kontrolnú skupinu tvorilo 31 pacientov s ľahšími vertebrogénnymi ochoreniami s likvorovým nálezom v rámci fyziologických hodnôt, bez celkových závažných ochorení, s priemerným vekom 39,9 ± 15,0 roku. Pacientom bola robená diagnostická lumbálna punkcia. Vzorky séra a CSL boli odobraté v tom istom čase a do analýzy boli uskladnené pri -80°C.

Likvorové hladiny adenosínu (Ado), inozínu (Ino), hypoxantínu (Hyp), xantínu (Xan) a kyseliny močovej (UA) boli stanovené modifikovanou, izokratickou vysokoúčinnou kvapalinovou chromatografiou s UV detekciou (254 nm) (Kuračka a spol., 1996). Po deproteinizácii a centrifugácii bolo 20 µl vzorky injektované do chromatografického systému (LaChrom, Merck-Hitachi, SRN). Separácia prebiehala na kolóne LiChroCART 250-4 s náplňou LiChrospher 100 RP-18 (5mm; Merck, SRN) s mobilnou fázou 60 mmol/l KH₂PO₄, 2% metanol (v/v), pH 2,93. Získané údaje boli hodnotené pomocou vyhodnocovacieho programu CSW v1.7 (DataApex Ltd., ČR).

Hladiny albumínu v CSL a sére boli stanovené nefelometricky. Stav HLB bol hodnotený pomocou QA-indexu, ako pomer medzi koncentráciou albumínu v CSL a v krvnom sére násobený 1000. QA index vyšší ako 7,4 indikoval poruchu HLB.

Výsledky sú udávané ako medián a medzikvartilové rozpätie (StatsDirect Sales, Sale, Cheshire M33 3UY, UK). Na testovanie rozdielov a závislostí medzi dvoma výbermi bol použitý neparametrický Mann-Whitney U test. Korelačný koeficient bol počítaný Spearmanovou lineárnou regresnou analýzou. Hladina štatistickej významnosti *p* bola stanovená na 0,05.

Výsledky

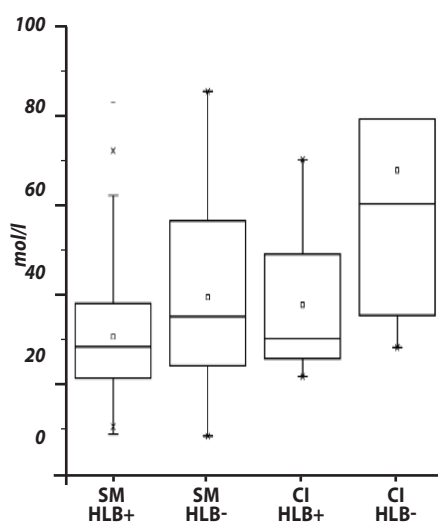
Z hodnotenia metabolizmu purínových nukleotidov v CNS a albumínového kvocientu u neurologických pacientov s diagnózami skleróza multiplex (SM), cerebrovaskulárne (CI) a zápalové choroby CNS (IND) vyplýva, že v porovnaní s kontrolnou skupinou mali pacienti signifikantne vyššie likvorové hladiny inozínu (SM, IND), hypoxantínu (SM) a xantínu (SM, CI, IND) (tab.1). U pacientov s CI a IND boli zaznamenané aj signifikantne vyššie likvorové hladiny kyseliny močovej (pozri tab. 1).

Tab. 1: Hladiny degradačných produktov purínových nukleotidov v CSL a albumínový kvocient (QA) u pacientov s neurologickými chorobami.

	Ado ($\mu\text{mol/l}$)	Ino ($\mu\text{mol/l}$)	Hyp ($\mu\text{mol/l}$)	Xan ($\mu\text{mol/l}$)	UA ($\mu\text{mol/l}$)	QA
Kontroly	0,37 (0,15–0,52)	0,95 (0,77–1,35)	2,60 (2,01–3,32)	1,81 (1,31–2,23)	17,11 (13,9–24,07)	4,84 (3,65–6,19)
SM	0,30 (0,14–0,65)	*1,36 (1,03–1,94)	*3,42 (2,53–5,44)	*3,23 (2,29–4,68)	22,82 (15,94–34,50)	4,84 (3,71–6,11)
IND	0,25 (0,11–0,55)	*1,55 (1,17–2,02)	2,87 (2,52–3,61)	*3,46 (3,06–4,78)	*43,01 (29,16–84,47)	*8,21 (5,37–13,24)
CI	0,11 (0,05–0,30)	1,22 (1,08–1,64)	3,06 (2,24–4,09)	*3,30 (2,74–4,08)	*41,47 (23,63–67,21)	*7,17 (4,69–10,13)

Hodnoty sú uvádzané ako medián (medzikvartilové rozpätie).

* $p < 0,05$ v porovnaní s kontrolným súborom.



Obr. 1: Hladiny kyseliny močovej v CSL v závislosti od integrity hemato-likvorovej bariéry (SM – skleróza multiplex, CI – kardiovaskulárne ochorenia, HLB+ : funkčná hemato-likvorová bariéra, HLB- : porušená hemato-likvorová bariéra)

Po rozdelení pacientov s jednotlivými diagnózami podľa albumínového kvocientu ako kritéria pre integritu HLB boli zistené signifikantne vyššie CSL hladiny kyseliny močovej v skupinách s narušenou HLB u SM a CI (obr. 1). Množstvá ostatných sledovaných degradačných produktov purínových nukleotidov nevykazovali štatisticky významný rozdiel.

Lineárna regresná analýza poukázala na vzťah medzi albumínovým kvocientom a likvorovými hladinami kyseliny močovej a metabolickým obratom hypoxantínu na kyselinu močovú, xantínu na kyselinu močovú a hypoxantínu na xantín v súbore pacientov so sklerózou multiplex (obr. 2).

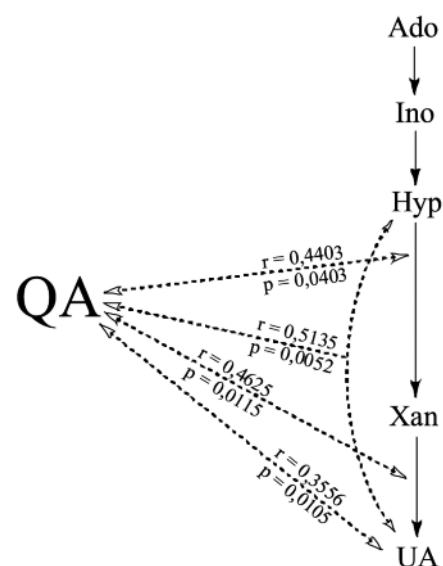
Diskusia

Významná úloha purínových nukleotidov vyžaduje, aby sa ich hladina v tkanivách udržiavala na dostatočnej úrovni. Degradačné procesy sú mimoriadne dôležité z dôvodu, že sa pri nich vytvárajú nukleozidy a purínové bázy, ktoré samy o sebe predstavujú významné látky ovplyvňujúce mnohé metabolické a fyziologické procesy. Z analýzy degradačných produktov purínových nukleotidov v CSL u SM pacientov boli v zhode s literárnymi údajmi (Amorini

a spol., 2009; Lazzarino a spol., 2010) zistené v porovnaní s kontrolným súborom signifikantne zvýšené hladiny inozínu, hypoxantínu a xantínu. Podobne zvýšený metabolizmus purínových nukleotidov bol zaznamenaný aj pri diagnózach, kde patogénnym faktorom je hypoxia/ischémia a zápal (CI a IND). U týchto pacientov sa vyskytujú aj signifikantne vyššie hladiny UA, ktoré sú pravdepodobne dôsledkom prestupu UA z plazmy do likvoru cez porušenú HLB, čo podporuje zistenie vyšších hodnôt albumínového kvocientu.

Výsledky podávajú nepriamy dôkaz, že v sledovanej skupine neurologických pacientov dochádza k stratám energetických zásob ATP. SM pacienti s vyšším energetickým deficitom majú rýchlejšiu progresiu disability ako SM pacienti s nižšími hladinami degradačných produktov AMP v CSL (Lazzarino a spol., 2010). Zníženie množstva ATP, prejavujúce sa zvýšenými CSL hladinami jeho degradačných produktov, môže nepriamo indikovať dysfunkciu energetického metabolizmu v mitochondriách a progresiu disability v dôsledku blokády transmisie hlavne na úrovni synapsií, pretože synaptické mitochondrie sú veľmi citlivé na deficit ATP (Davey a spol., 1997).

Signifikantne vyššie hladiny UA u sledovaných diagnóz v skupinách pacientov s porušenou HLB možno zdôvodniť prestupom UA z krvi do likvoru v dôsledku jej asi 20-násobne väčšej koncentrácie v krvnom riečisku ako v likvore. Naopak, množstvo hypoxantínu je asi 2-krát a xantínu asi 8-krát vyššie v likvore ako v krvnej plazme, a tak pri poruchách hemato-likvorovej bariéry nemôže prienik týchto látok do CSL ovplyvniť pri týchto pomeroch zvýšené množstvo hypoxantínu a xantínu v likvore, čo je v súlade s našimi pozorovaniami.



Obr. 2: Stav HLB vyjadrený ako albumínový kvocient (QA) v korelácii s likvorovými hladinami adenosínu, inozínu, hypoxantínu, xantínu a kyseliny močovej u pacientov so sklerózou multiplex

Summary

Intensive degradation of purine nucleotides in neurological disorders, in which the pathogenic factor is demyelination (multiple sclerosis) or hypoxia/ischemia and inflammation (cerebrovascular and inflammatory diseases of nervous system) provides indirect evidence that depletion of ATP is present in these neurological conditions. Severity of damage to hemato-liquor barrier is related to degradation of purine nucleotides. Uric acid level in cerebrospinal fluid (in contrast to other monitored products of purine nucleotides degradation) increases when the integrity of hemato-liquor barrier is decreased. This indicates that uric acid in cerebrospinal fluid could be a better parameter for assessing damage to hemato-liquor barrier than albumin.

Keywords: uric acid, hypoxanthine, xanthine, inosine, adenosine, hemato-liquor barrier, cerebrospinal fluid.

Na vzťah medzi integritou HLB a metabolizmom degradácie purínových nukleotidov poukazuje lineárna regresná analýza medzi hodnotami QA a degradačnými produktmi purínových nukleotidov u pacientov so SM, resp. ich metabolických obrátov katalyzovaných xantínoxidázou. Hladina kyseliny močovej v CSL by mohla lepšie odrážať mieru poškodenia HLB ako albumín.*

*Práca bola prednesená na Spolku slovenských lekárov v Bratislave 30.5.2016.

Literatúra

- 1 Amorini, A.M., Petzold, A., Tavazzi, B., Eikelenboom, J.: Increase of uric acid and purine compounds in biological fluids of multiple sclerosis patients. *Clinical biochemistry*, 42 (10-11), 2009, s. 1001–1006.
- 2 Hallgren, R., Niklasson, F., Terent, A., Akerblom, A., Widerlov, E.: Oxypurines in cerebrospinal fluid as indices of disturbed brain metabolism. A clinical study of ischemic brain diseases. *Stroke*, 14, 1983, s. 382–388.
- 3 Davey, G.P., Canevari, L., Clark, J.B.: Threshold effects in synaptosomal and nonsynaptic mitochondria from hippocampal CA1 and paramedian neocortex brain regions. *J. Neurochem.*, 69, 1997, s. 2564–2570.
- 4 Laudignon, N., Farri, E., Beharry, K., Aranda, J.V.: Rapid effects of hypoxia on the cerebrospinal fluid levels of adenosine and related metabolites in newborn and one-month old piglets. *Biol. Neonate*, 59, 1991, s. 54–59.
- 5 Lazzarino, G., Amorini, A.M., Eikelenboom, M.J., Killestein, J., Belli, A., DiPietro, V., Tavazzi, B., Barkhof, F., Polman, C.H., Uitdehaag, B.M., Petzold, A.: Cerebrospinal fluid ATP metabolites in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis*, 16, 2010, s. 549–554.
- 6 Morimoto, K., Masana, Y., Hashimoto, T., Jamshidi, J., Itayakawa, T., Ikeda, T., Mogami, H.: Cerebrospinal fluid concentrations of creatine and purine metabolites determined by high performance liquid chromatography. Preliminary report on head injury and stroke patients. (Abstracts). *No shinkei Geka*, 15, 1987, s. 25–30.
- 7 Vagnozzi, R., Tavazzi, B., Di Piero, D., Giardina, B., Fraioli, B., Signoretti, S., Distefano, S., Galvano, M., Lazzarino, G.: Effects of increasing times of incomplete cerebral ischemia upon the energy state and lipid peroxidation in the rat. *Exp. Brain Res.*, 117(3), 1997, s. 411–418.
- 8 Kuračka, L., Kalnovičová, T., Liška, B., Turčáni, P.: HPLC method for measurement of purine nucleotide degradation products in cerebrospinal fluid. *Clin. Chem.*, 42:5, 1996, s. 756–760.

Do redakcie došlo 4.10.2016.

Adresa pre korešpondenciu:

Prof. MUDr. Ladislav Turecký, CSc.

Ústav lekárskej chémie,
biochémie a klinickej biochémie LFUK
Sasinkova 2, 811 08 Bratislava

Predstavujeme nové knihy

Ingrid Tumová a kol.:

Toxikológia pre farmaceutov

Bratislava: Herba, 2016, 190 s.



Podľa správ Národného toxikologického informačného centra má počet otráv na Slovensku stúpajúci trend. Vyskytuje sa celé spektrum intoxikácií liekmi, chemikáliami, priemyselnými prípravkami, insekticídmi, hubami, drogami a ďalšími chemickými látkami. Najčastejšie sú intoxikácie liekmi (45 %), nasledujú iné chemikálie (30 %), pesticídy (10 %), huby (5 %), rastliny a ich súčasti (4 %) a iné látky (6 %). Z liečiv to boli v minulosti najčastejšie intoxikácie hypnotikami a antiepileptikami (barbituráty, glutetimid), analgetikami (fenacetín, salicyláty), trankvilizérmami (meprobamat) a pod. Dnes sú mnohé z nich relatívne nedostupné, a preto sa paleta liečiv spôsobujúcich intoxikácie zmenila. Najčastejšie sa vyskytujú intoxikácie analgetikami (paracetamol), benzodiazepínmi (hypnotiká, anxiolytiká), antipsychotikami, antidepresívami, antiepileptikami, antihistaminikami a nasledujú ďalšie skupiny. V ostatných rokoch sa rozšíril predaj prípravkov z pochybných zdrojov tzv. „falošných liekov“. Následkom toho sa zvýšil aj počet hlásených intoxikácií. Mimoriadne nebezpečné sú falzifikáty s vysokým obsahom chemických nečistôt a toxických látok. Sortiment falošných liekov je široký, sú to najmä lieky na chudnutie, proti chrípke, na erektilnú dysfunkciu, lieky proti bolesti, anabolické steroidy, lieky na zníženie cholesterolu, ale aj lieky na liečbu život ohrožujúcich ochorení, dokonca aj vakcíny a antivirotiká. Štúdie uskutočnené Európskou úniou preukázali, že lieky patria medzi najčastejšie falšované produkty masovej spotreby. Riziko ich užívania je vysoké. Môžu nielen poškodiť zdravie, ale spôsobiť aj smrť.

Už z načrtnutých úvodných slov je zjavné, že nová publikácia doc. Tumovej a kol.: Toxikológia pre farmaceutov, je mimoriadne aktuálna a prínosná. Spoluautorami sú prof. MUDr. Pavel Švec, DrSc., doc. PharmDr. Adriana Adameová, PhD., a doc. RNDr. Eva Račanská, CSc., všetci z Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave.

Učebnica „Toxikológia pre farmaceutov“ je určená predovšetkým pre systematické štúdium pre študentov farmaceutických fakúlt, ktorí sa vzdelávajú v študijnom programe „farmácia“. Autori spracovali základné teoretické a praktické toxikologické informácie a zamerali sa predovšetkým na problémy aplikovanej toxikológie, s ktorými sa budúci absolventi farmácie môžu stretnúť pri svojom povolání. Rozsah a výber jednotlivých kapitol je koncipovaný tak, aby cieľovej skupine čitateľov poskytol prehľad

o všeobecných aj špeciálnych princípoch toxikológie.

Cieľom časti všeobecnej toxikológie je poskytnúť výklad základných toxikologických pojmov, opísať pôsobenie toxických látok na ľudský, prípadne zvierací organizmus, uviesť faktory ovplyvňujúce toxický účinok chemických a prírodných látok. Cieľom špeciálnej časti je uviesť aktuálne poznatky o významných skupinách toxických látok, opísať mechanizmus ich účinku, priebeh otráv, informovať o prevencii a prvej pomoci pri intoxikáciách ako aj možnostiach ich liečby.

Vo všeobecnej toxikológii sú kapitoly **Úvod a história toxikológie (Tumová I.), Klasifikácia odborov toxikológie (Tumová I.), Jed, toxická látka (Tumová I.), Otravy (Švec P.), Najčastejšie prejavy intoxikácií (Švec P.), Faktory ovplyvňujúce toxický účinok (Tumová I.), Klasifikácia toxických látok (Švec P.), Toxikologické štúdie (Tumová I.), Toxikokinetika (Tumová I.), Interakcie s cieľovými štruktúrami, mechanizmus účinku (Tumová I.), Rizikové skupiny populácie vo vzťahu k intoxikáciám (Švec P.), Všeobecné zásady liečby otráv (Švec P.), Zvláštne typy smrteľných intoxikácií (Švec P.) a Toxikologický slovníček (Tumová I.).**

V časti špeciálnej toxikológie sú kapitoly **Toxikológia liečiv (Švec P.), Závislosť od omamných a psychotropných látok (Tumová I.), Toxické látky prírodného pôvodu (Tumová I.), Toxikológia vybraných xenobiotík (Tumová I.), Poľnohospodárska toxikológia a toxikológia potravín (Adameová A.) a Toxikológia ionizačného žiarenia (Račanská E.).**

V závere je uvedená použitá a odporúčaná literatúra, zoznam tabuliek, zoznam obrázkov a pomerne podrobný register.

Kniha je vo veľmi dobrej knižnej úprave, vhodným doplnením sú farebné obrázky a tabulky, ktoré zvyšujú didaktickú úroveň učebnice. Autori preukázali pedagogickú prax, okrem prehľadného delenia a jasných definícií zaviedli aj tzv. toxikologický slovníček základných pojmov v toxikológii, ktorý bude určite prínosom pre študentov. Publikácia je v prvom rade určená študentom farmaceutických fakúlt, ale poslúži aj študentom ďalších odborov, včítane medicíny. Knihu si možno objednať aj cez internetové kníhkupectvo www.shopherba.sk.

MUDr. Michal Bernadič, PhD.

Prehľadová práca

Princípy a základy endobronchiálneho ultrazvukového vyšetrenia

František Sándor, Peter Krištúfek

Klinika pneumológie, ftizeológie a funkčnej diagnostiky LF, SZU a UN, Bratislava

Úvod

V súčasnosti máme k dispozícii viacero vyšetrovacích metód na získanie vzorky tkaniva z hrudníkových lymfatických uzlín a parabrónchiálne lokalizovaných patologických útvarov. Je to mediastinoskopia, perkutánná biopsia pod CT kontrolou, konvenčná transbrónchiálna tenkoihlová biopsia a transezofageálna tenkoihlová biopsia v reálnom čase pod ultrasonografickou kontrolou. Každý z týchto vyšetrovacích prístupov má svoje obmedzenia ako napríklad variabilitu diagnostického výnosu (diagnostic yield), obtiažnosť prístupu k jednotlivým štádiám uzlín, radiačnú záťaž, nutnosť celkovej anestézy a v neposlednom rade prístup k danej diagnostickej modalite len v špecializovaných strediskách zdravotnej starostlivosti (Yasufuku et al., 2004). Ako najdôležitejšia a vo vyspelom svete najrozšírenejšia diagnostická metóda sa v poslednom desaťročí uplatnila endobronchiálna tenkoihlová aspiračná biopsia pod ultrasonografickou kontrolou (EBUS, Endobronchial Ultrasound with Fine Needle Aspiration, FNA). Najväčšou výhodou tejto diagnostickej metodiky je možnosť odobrania vzorky tkaniva s veľkou bezpečnosťou v reálnom čase pod vizuálnou kontrolou ultrazvukom. Teraz už máme k dispozícii početné klinické štúdie na základe ktorých sa vypracovali odborné odporúčania na optimalizáciu indikácií, technického vybavenia, vlastného výkonu zákroku s použitím stredne hlbkej alebo hlbkej sedácie až celkovej anestézy, ktoré umožnia odhadnúť riziká a komplikácie spojené s touto vyšetrovacou metodikou.

Pod vedením odborníkov v oblasti pneumológie, bronchológie a hrudníkovej chirurgie z American Association of Bronchology and In-

terventional Pulmonology, American Association for Thoracic Surgery, European Association for Bronchology and Interventional Pulmonology a Society of Thoracic Surgeons, boli pod záštitou organizácie ACCP (American College of Chest Physicians) a vydavateľstva časopisu Chest boli vypracované „evidence-based“ guidelines a odporúčania panelu expertov (experts panel recommendations) týkajúce sa cieľových skupín pacientov, technológie a technických aspektov zákroku, rovnako aj variabilných faktorov týkajúcich sa vykonávajúcего odborného personálu (Wahidi et al., 2015). Cieľom bolo optimalizovať diagnostický výnos, štandardizovať vyšetrovací algoritmus, minimalizovať čas a náklady spojené so zákrokom, získať údaje o senzitivite a špecifite vyšetrenia a v čo najväčšej miere znížiť riziko komplikácií.

Charakteristiky EBUS s konvexnou sondou (probe) - CP-EBUS (Convex Probe-EBUS), ktorá je prístupná pneumologickej a bronchologickej odbornej verejnosti, sú známe viac ako desať rokov. U nás v Slovenskej republike vyšetrenie EBUS prvýkrát použili v *Národnom ústave tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie* vo Vyšných Hámoch v septembri 2010.

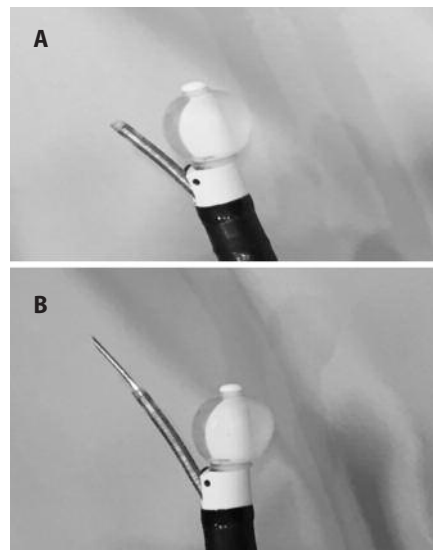
Základné komponenty endobronchiálneho ultrazvuku

Prvú klinicky použiteľnú miniatúrnú ultrazvukovú sondu s konvexným povrchom vyvinuli japonskí pneumológovia v spolupráci s firmou Olympus (Tokyo). Sonda s pracovnou frekvenciou 7,5 MHz je na konci flexibilného bronchoskopu. Týmto riešením sa optický zdroj svetla, mikrokamera a pracovný kanál dostali za sondu. Kamera a pracovný kanál sú v 30 stupňovom uhle

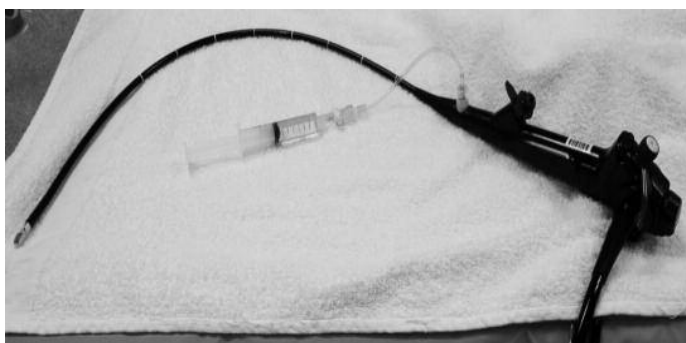
odklonené od pozdĺžnej osi (Yasufuku et al., 2004). Implikácie odklonenia od pozdĺžnej osi si treba uvedomiť najmä počas navigácie inštrumentária cez oropharynx, hlasivkové väzy a vykonávania identifikácie lokality lymfatických uzlín/patologických útvarov v dolných dýchacích cestách. Bronchoskop má 2 napájacie rozhrania na hlavný terminál: jeden slúži na pripojenie optických komponentov kamery a zdroja svetla, druhý má za úlohu prenos informácií z ultrazvukovej sondy na obrazovku monitoru (obr. 1).

Zväčšeným pohľadom na koniec bronchoskopu môžeme rozoznať detaily konvexnej ultrazvukovej sondy, optického aparátu ako aj 30 stupňové odchýlenie pracovného kanálu. Vonkajší priemer sondy je 6,9 mm. Ihla má priemer 22 Ga (0,72 mm) a je chránená plastickým trubicovým puzdrom (protective sheath) (obr. 2A). To zabraňuje poškodeniu sondy a pracovného kanálu bronchoskopu ihlou počas výkonu.

Na konci sondy je elastickým krúžkom prichytený balónik do ktorého striekačkou podľa potreby naplníme fyziologický roztok za účelom optimalizácie apozície sondy v ohyboch dýchacích ciest (obr. 2B), ktorý umožní lepšie zobrazenie cieľových štruktúr a minimalizuje riziko odberu nediagnostickej vzorky tkaniva.



Obrázok 2: CP-EBUS – konvexná sonda. Endobronchiálny ultrazvukový modul BFUC-180F Olympus (Tokyo, Japonsko)



Obrázok 1: Endobronchiálny ultrazvukový modul BFUC-180F Olympus (Tokyo, Japonsko)



Obrázok 3: 22Ga aspiračná ihla (NA-201SX-4022 Olympus, Tokyo, Japonsko) s vákuovou uzatvárateľnou striekačkou typu „Vaclok“ – vid' dole. Maximálna hĺbka penetrácie ihly je 40 mm, prítomná je pasívna zábrana vo forme snímateľného sivého plastového prstenca s limitáciou penetrácie na 25 mm – čierna šípka

Ďalším komponentom je tenkohľový aspiračný aparát. Hlavnými komponentmi sú 22Ga (0,72 mm) aspiračná ihla s nastaviteľnou hĺbkou penetrácie a uzamykateľná vákuová striekačka systému „Vaclok“. Po otvorení uzáveru napomáha negatívny tlak k aspirácii vzorky tkaniva do lumen ihly (obr. 3).

Pri vyšetrení a počas odberu vzorky endobronchiálny bronchoskop, tenkohľový aparát a vákuový systém tvoria jeden celok (obr. 4A). Štandardne sa používajú dve obrazovky, jedna sprostredkuje vizuálny bronchoskopický obraz, druhá zobrazuje ultrazvukový nález cieľových štruktúr a umožňuje výkon biopsie v reálnom čase (obr. 4B) (Ernst et al., 2009).



Obrázok 4A: Pripojenie aspiračnej ihly s vákuovou striekačkou na pracovný kanál bronchoskopu



Obrázok 4B: Bronchológ počas výkonu odberu vzorky tkaniva. Viditeľný je celý zobrazovací komplex vrátane endobronchiálneho bronchoskopu, aspiračnej ihly a na ňu napojenej vákuovej striekačky (Ernst et al., 2009)

Metodika a technické aspekty EBUS vyšetrenia

EBUS sa zvyčajne vykonáva v zdravotníckych zariadeniach so špecializáciou na diagnostiku a staging tumorov pľúc, mediastinálnej lymfadenopatie a peribronchiálnych patologických

lézií v blízkosti hlavných dolných dýchacích ciest. Keďže ide v mnohých prípadoch o multidisciplinárny problém, je nevyhnutná kooperácia medzi pneumológom, onkológom a hrudníkovým chirurgom. Pred vyšetrením je nutné pneumologické konziliárne vyšetrenie pacienta za účelom správnej indikácie, stratifikácie rizika a možných komplikácií zákroku.

Sedácia - Anestéza

Adekvátna úroveň sedácie je veľmi dôležitá pre zabezpečenie maximálneho diagnostického prínosu, komfortu pacienta počas výkonu a zníženia komplikácií na minimum. Dopad stredne hlbkej sedácie s hlbokou sedáciou/celkovou anestéziou EBUS vyšetrenia na úroveň diagnostického prínosu, na počet komplikácií a na úroveň spokojnosti pacientov porovnávali dve významné klinické štúdie. V multicentrickej retrospektívnej štúdií sa potvrdil významný benefit hlbkej sedácie na úroveň diagnostického prínosu (Yarmus et al., 2013). Druhá, prospektívna avšak unicentrická štúdia s jedným operátorom a menším počtom pacientov nevykázala významný rozdiel (Casal et al., 2015). Podľa klinicko-patologického nálezu, komorbidít pacienta a predpokladaného trvania zákroku sa teda EBUS môže vykonať v stredne hlbkej sedácii, resp. v hlbkej sedácii alebo celkovej anestéze (stupeň 2C). Ak sa rozhodneme pre druhú možnosť, je nutné predoperačné anesteziologické konzilium.

Zabezpečenie dýchacích ciest

Zatiaľ neexistujú formálne štúdie, ktoré by objektívne zhodnotili prínos umelých dýchacích ciest (napr. použitie laryngeálnej masky, resp. intubácia endotracheálnou kanylou) na diagnostický zisk. Komfort pacienta týkajúci sa agitovanosti, pocitu dusenia, rovnako aj fyziologické parametre (pulz, tlak krvi, saturácia) a počet predčasných prerušení výkonov sa však významne zlepšili pri použití laryngeálnej masky v celkovej anestéze za prítomnosti neuromuskulárnej paralýzy v porovnaní s len lokálnym znecitlivením horných a dolných dýchacích ciest (Li et al., 2013). V prípade použitia endotracheálnej kanyly používame veľkosť aspoň 8,0, optimálne 8,5-9,0 s aplikáciou blokátora kúsania. Ak sa snažíme o vzorky z horných mediastinálnych uzlín z etáží 1, 2R, 2L (viď nižšie) odporúča sa použitie laryngeálnej masky namiesto endotracheálnej kanyly, ktorá v tomto prípade môže obmedziť vizualizáciu a diagnostický prístup.

Sonografické charakteristiky lymfatických uzlín

EBUS, podobne ako CT alebo MRI modality, dokáže jednoznačne odlíšiť tumor/ lymfatickú uzlinu od ciev, sliznice, svalových štruktúr a pľúcneho parenchýmu. Má tiež vysokú senzitivitu na identifikáciu veľkosti, tvaru, hranice a vnútornej štruktúry vrátane nekrotických ložísk v patologickom tkanive. Pochopiteľne,

viaceré štúdie sa snažili rozpoznať charakteristické prvky sonografického zobrazenia lymfatických uzlín, ktoré by zodpovedali špecifickému patologickému procesu - malignita, zápal, infekcia, tuberkulóza atď. Fujiwara v doteraz najväčšej sérii posúdenia 1000 lymfatických uzlín hodnotil 4 faktory: 1. Veľkosť (krátka os: <1cm, >1cm), 2. Tvar (oválny - guľatý), 3. Hranicu (zreteľná - nejasná) a 4. Echogénnosť (homogénna - heterogénna). Multivariačnou analýzou zistil, že oválny tvar, zreteľná hranica, heterogénnosť uzliny a prítomnosť nekrotického centra boli nezávislými prediktormi malignity. Pri absencii všetkých štyroch uvedených faktorov boli uzliny benigne v 96% prípadov (Fujiwara et al., 2010). V ďalšej štúdií lymfatické uzliny s veľkosťou nad 2 cm mali tiež štatisticky významne zvýšené riziko malignity (Garcia-Olive et al., 2009). Nakajima sa zamerával na hodnotenie korelácie vaskulárneho zásobenia a nálezu malignity v lymfatických uzlinách. Viac ako štvorcovne zásobenie korelovalo s malignitou 88% senzitivitou a 70% špecifitou. Prítomnosť jednej centrálne lokalizovanej cievy bola prediktorom benignity uzliny (Nakajima et al., 2012).

Na základe samotného sonografického vyšetrenia nemožno potvrdiť resp. vylúčiť nálež malignity v danej lymfatickej uzline. Je nutný odber vzorky tkaniva, ale skúsení bronchológovia môžu ultrazvukový nálež využiť na optimalizáciu diagnostického výnosu biopsiou uzlín s najväčšou pravdepodobnosťou malignity podľa kritérií EBUS.

Význam aspirácie počas odberu tkaniva

Doteraz je iba jedna prospektívna klinická štúdia, ktorá porovnáva diagnostický zisk ihlovou aspiráciou v prítomnosti a bez prítomnosti negatívneho tlaku. Štatisticky významný rozdiel sa nepotvrdil, ale potvrdila sa vysoká zhoda vo výnose a adekvátnosti vzorky pri oboch metódach (Casal et al., 2012). Biopsiu bez negatívneho tlaku môže bronchoskopista zvážiť v tom prípade, ak je v uzline jasne zobrazená cieva, alebo vzorky získané pod negatívnym tlakom majú nepomerne vysoký objem krvi v porovnaní so získaným tkanivom lymfatickej uzliny.

Hrúbka aspiračnej ihly

V praxi sa najčastejšie používajú ihly s vonkajším priemerom 21 Ga (0,82 mm) a 22 Ga (0,72 mm). Doteraz existuje iba jedna prospektívna randomizovaná štúdia porovnávajúca diagnostický zisk a adekvátnosť pri použití ihly 21 Ga alebo 22 Ga priemeru v diagnostike mediastinálnej lymfadenopatie a lézií suspektých z malignity v blízkosti hlavných dýchacích ciest. Autori nenašli významný rozdiel týkajúci sa veľkosti vyšetrovanej lézie, etáže lymfatickej uzliny a úrovne diagnostického zisku (Oki et al., 2011). Retrospektívne štúdie viacerých autorov tiež potvrdili ekvivalentnosť diagnostického zisku medzi ihlami 21 Ga a 22 Ga priemeru,

hoci 21 Ga ihla má tendenciu poskytovať zachovanejšiu histologickú štruktúru tkaniva s lepšou celularitou, na úkor vyššej kontaminácie bunkami periférnej krvi. Ihla priemeru 22 Ga však vykazala trend v smere lepšieho zachovania štruktúry nenekrotizujúceho granulómu (Nakajima et al., 2011).

Použitie 21 Ga ihly v prítomnosti rýchlej cytologickej evaluácie na mieste výkonu (ROSE -Rapid On Site Cytological Evaluation) poskytuje signifikantne lepšiu kvalitu vzorky než ihla kalibru 22 Ga (Yarmus et al., 2013). Podľa odporúčania stupňa 2C výber kalibru ihly závisí od bronchoskopistu a môže sa použiť hociktorý z vyššie uvedených.

Počet odberov vzorky aspiračnou ihlou

Celkový počet vykonaných biopsií z cieľového tkaniva/ tkanív priamo koreluje s diagnostickým výnosom a nepriamo koreluje s efektívnosťou procedúry. Tá je definovaná ako sumácia času nutného na odber tkaniva bronchológom a času nutného na zhodnotenie adekvátnosti vzorky cytológom na mieste výkonu. Jeden biopsický odber sa definuje ako jeden jasný vstup a výstup aspiračnej ihly do cieľovej štruktúry cez dýchacie cesty, v rámci ktorého sa vykoná v priemere 5-15 agitácií ihlou za účelom získania optimálneho množstva materiálu. V súčasnosti jediná štúdia týkajúca sa hodnotenia počtu odberov materiálu u pacientov s operabilným NSCLC pľúc s mediastinálnou lymfadenopatiou ukázala, že po prvom odbere dosiahli 90%, po druhom odbere 98% a po treťom odbere 100% diagnostickú adekvátnosť. Počet odberov z každej uzliny/ patologickej masy bol celkovo 4. Senzitivita rozlíšenia malígnych lymfatických uzlín od benígnych bola po prvom odbere tkaniva 70%, po druhom odbere 84%, po treťom odbere 95% a po štvrtom odbere až 95% (Lee et al., 2008). Zatiaľ neexistujú údaje ohľadom optimálneho počtu odberov v prípade diagnózy lymfómu respektíve nemalígnych mediastinálnych procesov. Podľa konsenzuálneho odporúčania panelu expertov u pacientov so suspektnou diagnózou NSCLC s mediastinálnou lymfadenopatiou v neprítomnosti ROSE sú nutné minimálne 3 separátne odbery na jednu lokalizáciu.

Význam dostupnosti cytologického hodnotenia vzorky na mieste počas výkonu (ROSE, Rapid on Site Cytological Evaluation)

Viacere štúdie zhodnotili úlohu ROSE počas EBUS vyšetrenia a jej dopad na zlepšenie diagnostického výnosu, zníženie počtu odberov vzoriek a redukciu nutnosti invazívnejších diagnostických metód v dôsledku falošne negatívneho nálezu. V doteraz jedinej prospektívnej randomizovanej štúdii Oki et al. rozdelili 120 pacientov s EBUS vyšetrením do dvoch skupín: jednu v prítomnosti ROSE s cytopatológom priamo na mieste výkonu, druhú bez

ROSE. Rozhodnutia ohľadom dostatočnosti vzorky s ukončením odberu versus nutnosti ďalších odberov boli determinované priamo na mieste výkonu cytopatológom. Priemerný počet odberov z hlavnej cieľovej diagnostickej etáže lymfatických uzlín bol signifikantne menší v prítomnosti ROSE (2,2 vs 3,1 biopsií, $p < 0,001$). Senzitivita a diagnostická presnosť boli 88% a 89% v prítomnosti ROSE, bez ROSE 86% a 88%. Dostupnosť ROSE priamo na mieste výkonu tiež signifikantne znížila počet biopsií zo satelitných etáží lymfatických uzlín (Oki et al., 2013). Podobný výsledok publikovali autori retrospektívnej štúdie, ktorí skúmali prítomnosť ROSE v EBUS diagnostike SCLC. Prítomnosť ROSE neovplyvnila diagnostický výnos (s ROSE 99% vs bez ROSE 90%, $p < 0,1$) avšak signifikantne znížila počet biopsií pripadajúcich na jeden EBUS výkon (Murakami et al., 2014). Na základe týchto údajov EBUS môžeme vykonať aj bez prítomnosti ROSE na mieste výkonu bez rizika zníženia diagnostického výnosu, avšak jej dostupnosť zníži celkový počet biopsií nutných na stanovenie diagnózy (stupeň 1C).

Molekulárne markery mutácií NSCLC

Analýza molekulárnych markerov je v súčasnosti nepostrádateľným prvkom optimalizácie liečby NSCLC. Z viacerých prospektívnych štúdií vieme, že ihlová biopsia EBUS poskytuje

adekvátne množstvo tkaniva pre analýzu markerov mutácií (Lee et al., 2013, Schmid-Bindert et al., 2013). Len jedna retrospektívna analýza pojednáva o počte biopsií nutných na získanie adekvátneho množstva tkaniva na analýzu molekulárnych markerov u pacientov s adenokarcinómom pľúc. Na dosiahnutie 93,5% diagnostickej adekvátnosti s analýzou mutačných markerov boli nutné v priemere 4 biopsické odbery (Yarmus et al., 2013). Panel expertov preto odporúča pri diagnostike lézií suspektných z NSCLC poskytnutie doplnkového tkaniva dodatočnými biopsickými odbermi po stanovení predbežnej diagnózy cytopatológom (stupeň 1C).

Regionálne lymfatické uzliny hrudníka

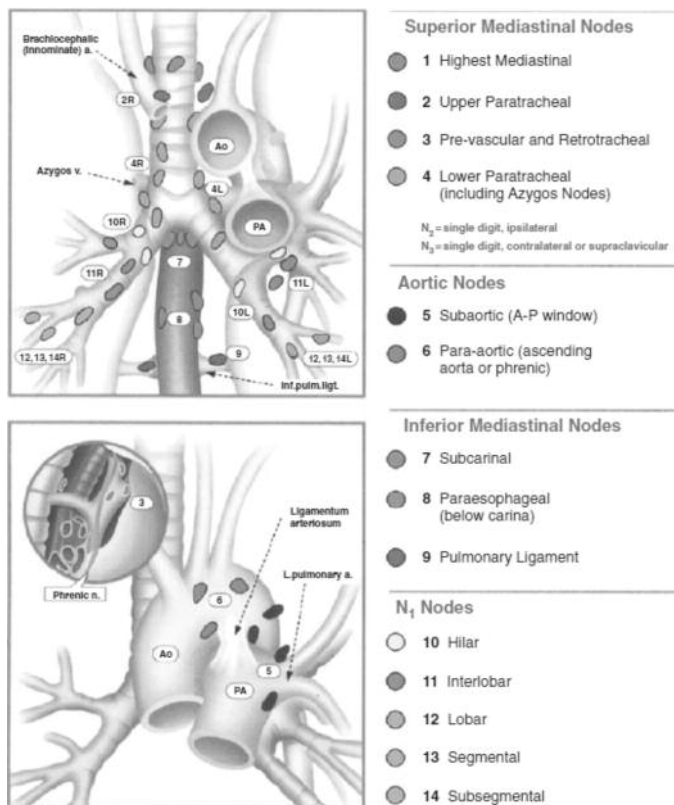
V auguste 2009 bolo publikované 7. vydanie TNM klasifikácie karcinómu pľúc. Hlavné rozdiely v porovnaní s predošlou TNM klasifikáciou sa odrazili v deskriptore T (tumor) a M (metastázy), zatiaľ čo klasifikácia rozsevu do regionálnych lymfatických uzlín N deskriptor (node) ostala v podstate nezmenená (tab. 1) (Černá, 2010).

Pri EBUS vyšetrení musí mať bronchoskopista detailné znalosti lokalizácie lymfatických uzlín hrudníka a mediastína. Navyše počas ultrazvukovej vizualizácie mediastinálnych štruktúr je nutné poznať vzájomné trojdimenzionálne anatomicke pomery medzi

Tabuľka 1. Prehľadné definície T, N, M.

TX	len pozitívna cytológia
T1	≤ 3 cm
T1a	≤ 2 cm
T1b	> 2 - 3 cm
T2	hlavný bronchus ≤ 2 cm od kariny, prerastá do viscerálnej pleury, parciálna atelektáza
T2a	> 3 - 5 cm
T2b	> 5 - 7 cm
T3	> 7 cm; hrudná stena, bránica, perikard, mediastinálna pleura, hlavný bronchus < 2 cm od kariny, kompletná atelektáza, oddelené noduly v tom istom laloku
T4	mediastinum, srdce, veľké cievy, karina, trachea, ezofagus, stavce, oddelené nádorové noduly v inom ipsilaterálnom laloku
N1	ipsilaterálne peribronchiálne, ipsilaterálne hilové
N2	subkarinálne, ipsilaterálnemediastinálne
N3	kontralaterálne mediastinálne alebo hilové, skalénové alebo supraklavikulárne
M1	vzdialené metastázy
M1a	separovné tumorové noduly v kontralaterálnych pľúcach; pleurálne noduly alebo malígny pleurálny a/alebo perikardiálny výpotok
M1b	vzdialené metastázy

Uverejnené so súhlasom autorky (Černá, 2010)



Obrázok 5: Regionálne lymfatické uzliny hrudníka (Mountain et al., 1997)

dýchacími cestami, pulmonálnou artériou a jej hlavnými vetvami, hornou dutou žilou, vena azygos, aortálnym oblúkom a ezofágom (obr. 5) (Mountain et al., 1997). Všetky lymfatické uzliny štádia N2 sú ohraničené v rámci priestoru mediastinálnej pleury, teda zahŕňajú etáže N1 – N9. Lymfatické uzliny štádia N1 sú distálne od mediastinálnej pleurálnej hranice a sú ohraničené vo viscerálnej pleure, teda obsahujú etáže N10 – N14.

Nie všetky etáže mediastinálnych lymfatických uzlín sú dostupné na odber vzoriek EBUS metódou. Pred zavedením EBUS do klinickej praxe však bolo v odbore gastroenterológie dostupné EUS (Endoskopický Ultrazvuk) vyšetrenie. Schematické zobrazenie lymfatických uzlín na obrázku 6 (Ernst et al., 2009) umožní diferencovať etáže lymfatických uzlín prístupné EBUS vyšetreniu (etáže uzlín 1, 2, 3, 4, 7, 10 – 14), EUS vyšetreniu (etáže uzlín 8, 9) alebo uzliny prístupné obom typom vyšetrení (etáže 2, 4, 7). K lymfatickým uzlinám etáží 5 a 6 sa môžeme dostať pomocou mediastinoskopie, hoci existujú selektívne prípady trans-aortálnej a trans-pulmonálnej biopsie EBUS/EUS ihlou (Folch et al., 2011). EUS môžeme využiť aj na diagnostiku tumorov ľavej nadobličky a má diagnostický dosah aj na tumory pľúc v blízkosti ezofágu. Kombináciou EBUS a EUS (nutná iba u minimálneho množstva prípadov) je možný systematický staging všetkých etáží mediastinálnych lymfatických uzlín, ktorý predčí diagnostický dosah cervikálnej mediastinoskopie (Herth et al., 2005).

Diagnostika malígnej mediastinálnej lymfadenopatie, staging karcinómu pľúc

Najrozšírenejšou a najčastejšou indikáciou EBUS vyšetrenia je určenie štádia (staging) hilových a mediastinálnych lymfatických uzlín v diagnostike karcinómu pľúc. Ďalšími indikáciami sú restaging pľúcneho karcinómu, diagnostika tumorov pľúc a mediastína v blízkosti hlavných dýchacích ciest, diagnózy sarkoidózy a lymfómov a odber vzoriek za účelom molekulárnej mutačnej analýzy PCR metódou a imunohistologického vyšetrenia. Technická realizácia vyšetrenia kladie nároky na zabezpečenie hemodynamickej stability ako aj bezpečnosti dýchacích ciest pacienta. Vyžaduje skúsenosť bronchológa v oblasti endoskopie, správnej lokalizácie cieľovej etáže lymfatickej uzliny, orientáciu v sonografickom zobrazení mediastinálnych štruktúr a v neposlednom rade jemnú motorickú koordináciu pri odbere biopstických vzoriek tkaniva aspiračnou ihlou v reálnom čase pod kontrolou ultrazvuku. Štúdie, ktoré skúmali skúsenosti a zručnosti operátora, jednoznačne potvrdili rozdiely v závislosti od počtu vykonaných EBUS vyšetrení. Hodnotila sa zručnosť interpretácie CT nálezu, zavedenia EBUS bronchoskopu, navigácia v dýchacích cestách, identifikácia cieľovej lézie a odber tkaniva. Skóre hodnotenia z maximálneho počtu 100 bodov bolo v priemere 31 u začiatníkov (menej ako 20 EBUS vyšetrení), 75 bodov u stredne pokročilých (20-50 EBUS vyšetrení) a 94 bodov u pokročilých endoskopistov (viac ako 50

Legenda k obrázku 5:

Horné mediastinálne uzliny

Etáže: 1. Horné mediastinálne a supraklavikulárne
2R. Horné paratracheálne - pravostranné
2L. Horné paratracheálne - ľavostranné
3. Prevaskulárne a retrotracheálne
4R. Dolné paratracheálne - pravostranné
4L. Dolné paratracheálne - ľavostranné

Aortálne mediastinálne uzliny

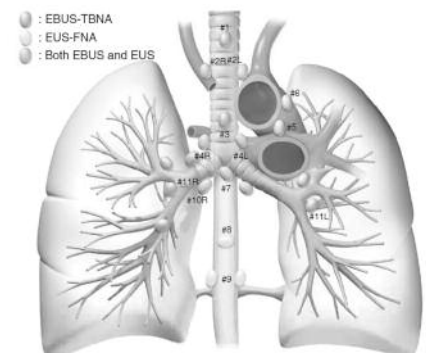
Etáže: 5. Subaortálne - aortopulmonálne okno
6. Paraaortálne - pri ascendentnej aorte al. n. phrenicus

Dolné mediastinálne uzliny

Etáže: 7. Subkarinálne
8. Paraesofageálne - pod karinou
9. Uzliny pri ligamentum pulmonale

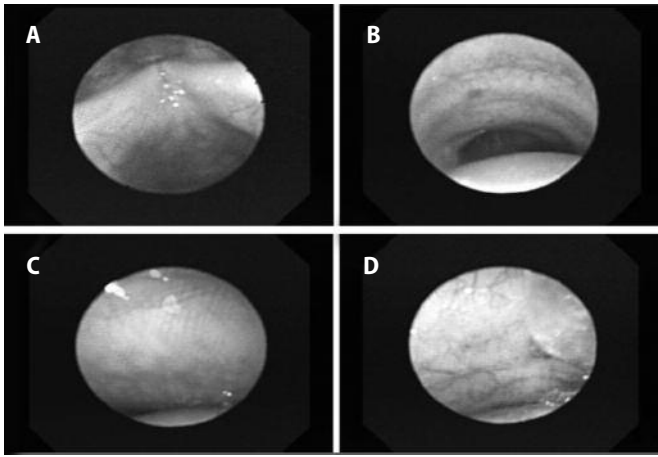
Hilové/ interlobárne mediastinálne uzliny

Etáže: 10. Hilové
11. Interlobárne
12. Lobárne
13. Segmentálne
14. Subsegmentálne



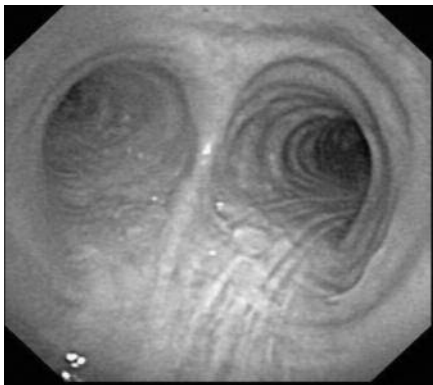
Obrázok 6: Schematické znázornenie regionálnych lymfatických uzlín hrudníka pri stagingu karcinómu pľúc. Tmavšie sú označené etáže uzlín prístupných EBUS vyšetreniu, najsvetlejšie sú uzliny prístupné EUS vyšetreniu a o niečo tmavšie sú etáže prístupné obom metódikám (Ernst et al., 2009)

EBUS vyšetrení) (Davoudi et al., 2012). Vyšetrenie sa robí cez ústa, pacient je v ležiacej polohe na chrbte, operátor stojí za hlavou pacienta, má teda priamy, neobrátенý anatomický pohľad na dýchacie cesty a mediastinálne štruktúry, keď pravá strana zodpovedá pravej a ľavá ľavej. Najdôležitejší faktor pri navigácii EBUS bronchoskopu v dýchacích cestách je odklon kamery v uhle 30 stupňov od pozdĺžnej osi. To sťažuje navigáciu cez hlasivkové väzy a identifikáciu miesta apozície sondy na odber vzorky (obr. 7) (Ernst et al., 2009).



Obrázok 7: Pohľad z kamery EBUS bronchoskopu s 30 stupňovým uhlovým odchylením dopredu od pozdĺžnej osi.

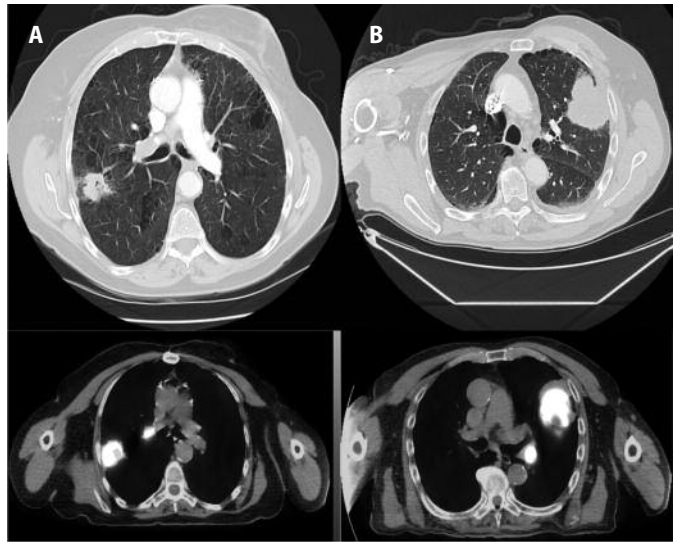
A. Hoci sonda je v priamej pozícii a bez ohybu, viditeľná je iba predná komisúra hlasivkových väzov, posunutím vpred sa dostaneme do lúmenu trachey. **B.** Endoskopicky sa lokalizuje cieľová etáž lymfatických uzlín, fyziologickým roztokom naplnený balónik uľahčí apozíciu ultrazvukovej sondy k dýchacím cestám. **C.** Ohnutím sondy dostaneme žiadaný sonografický obraz. **D.** Ochranné puzdro ihly chráni pracovný kanál pred poškodením, po jeho vysunutí môžeme pod ultrazvukovou kontrolou odobrať bioptickú vzorku tkaniva (Ernst et al., 2009)



Obrázok 8: Endobronchiálny obraz distálnej trachey s hlavnou karínou a označenými miestami na vizualizáciu uvedenej etáže lymfatických uzlín (Vander Laan et al., 2014)

Na obrázku 8 je endobronchiálny obraz distálnej trachey s hlavnou karínou. Zakrúžkované čísla indikujú miesta apozície ultrazvukovej sondy na vizualizáciu najčastejších cieľových etáží lymfatických uzlín. Subkarinnú etáž 7 zobrazíme apozíciou sondy na mediálnu stenu buď ľavého alebo pravého hlavného bronchusu. Etáž 4R sa nachádza na 1-2 hodine odstupu pravého hlavného bronchusu tesne nad hlavnou karínou. Etáž 4L vizualizujeme na 9-10 hodine odstupu ľavého hlavného bronchusu tesne nad hlavnou karínou (Vander Laan et al., 2014).

Pred samotným EBUS vyšetrením je nutné zhodnotiť nálezy CT resp. PET-CT a identifikovať cieľové etáže lymfatických uzlín. V uvedených prípadoch je jasne viditeľný nález tumoru v pravom resp. ľavom hornom laloku s korešpondujúcou ipsilaterálnou hilovou lymfadenopatiou. Metabolicky aktívne ložiská sú zobrazené PET-CT vyšetrením (obr. 9).

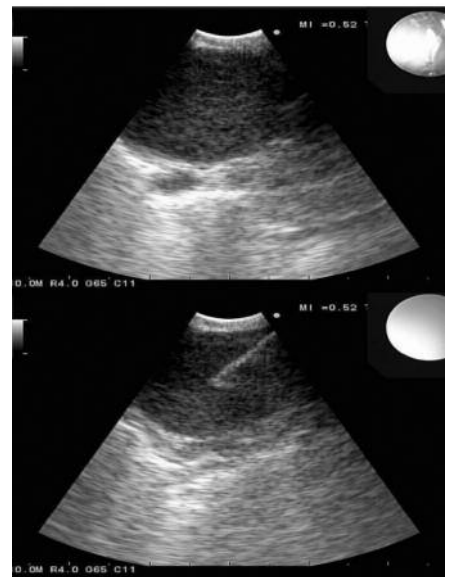


Obrázok 9: A. Na bežnom CT vyšetrení hrudníka je viditeľný nález tumoru v pravom hornom laloku a nad odstupom pravého hlavného bronchu je prítomná hilová lymfadenopatia. Obe lézie sú metabolicky aktívne a znázornené na PET-CT. B. Obdobný prípad nález metabolicky aktívneho tumoru v ľavom hornom laloku s pozitívou ľavostrannou hilovou lymfadenopatiou. V oboch prípadoch bola diagnóza získaná z materiálu lymfatickej uzliny

Po endoskopickej navigácii na cieľovú etáž, v závislosti od lokálnych anatomických pomerov ohybom ultrazvukovej sondy indentifikujeme lokalizáciu lymfatickej uzliny a súvisiacich štruktúr. Po vysunutí ochranného puzdra ihly sa vykoná biopsia uzliny s alebo bez prítomnosti aspiračného aparátu. Prítomnosť ihly v tkanive lymfatickej uzliny je počas celého výkonu jasne viditeľná a v rámci jedného odberu sa spraví 5-15 agitácií ihlou (obr. 10).

Jedna z prvých klinických štúdií zameraná na stanovenie diagnostického zisku EBUS pri náleze viac ako 1 cm mediastinálnej a hilovej lymfadenopatie suspektnej z malignity bola publikovaná r. 2004. Napriek počtom subjektov limitovanej štúdií EBUS vykázal výbornú senzitivitu (96%), špecifitu (100%) a diagnostickú presnosť (97%) v rozlíšení malígnych nálezov od benígnych (Yasufuku et al., 2004). Nasledujúca štúdia od identických autorov potvrdila predošlé výsledky a ukázala, že EBUS je veľmi presná metodika na N deskriptor stagingu karcinomu pľúc bez nutnosti použitia invazívnejších diagnostických prístupov. 105 pacientov v štúdií sa vyšlo celkovo 29 mediastínoskopiám, 8 torakotómiam, 4 torakoskopiám a 9 biopsiám pod CT kontrolou (Yasufuku et al., 2005). Vysokú výťažnosť EBUS vyšetrenia neskôr potvrdili mnohé ďalšie klinické štúdie a metaanalýzy.

Z chirurgického pohľadu bolo nutné odpovedať na klinickú otázku efektívnosti EBUS vyšetrenia v porovnaní so zlatým štandardom – mediastínoskopiou pri stagingu NSCLC. R. 2011 bola publikovaná prospektívna, kontrolovaná štúdia 159 pacientov s mediastinálnou lymfadenopatiou suspektou z malignity (priemerná veľkosť uzliny po krátkej osi <6,9 mm). Všetci pacienti mali CT resp. integrované PET-CT vy-



Obrázok 10: A. Endobronchiálnou ultrazvukovou sondou indentifikujeme cieľovú etáž lymfatických uzlín. Zreteľná hranica, oválny tvar a heterogénna štruktúra uzliny predikuje podozrenie na malígny proces. B. Pod kontrolou ultrazvuku v reálnom čase vykonáme biopsiu uzliny. Hĺbka penetrácie ihly v lymfatickej uzline je dobre viditeľná, čo umožňuje vykonať presne ciele biopsiu bez poškodenia okolitých tkanív

šetrenie, po vykonaní EBUS v celkovej anestéze pacienti boli podrobení mediastínoskopii. Výsledky boli skoro identické: EBUS vykázal senzitivitu 81%, špecifitu 100%, pozitívnu prediktívnu hodnotu a negatívnu prediktívnu hodnotu 91%. Údaje z mediastínoskopie boli (tab. 2):

Tabuľka 2: Porovnanie viacerých diagnostických vyšetrení pre určenie štádia (staging) NSCLC (Vander Laan et al., 2014)

Dg vyš.	Počet štúdií	Počet vzoriek	Prevalencia Ca %	Senzitivita %	Špecifická %	PPV %	NPV%
CT	43	7368	30	55	51	58	83
PET	45	4105	28	80	88	75	91
PET-CT	19	2014	22	62	90	63	90
Mediastinosk	35	10648	34	81	100	100	91
TBNA	27	2408	81	78	100	100	77
EUS-FNA	26	2443	58	89	100	100	86
EBUS-TBNA	26	2756	58	89	100	100	91
EBUS-TBNA a EUS-FNA	7	811	33	91	100	100	96

Legenda CT - počítačová tomografia; PET - pozitronová emisná tomografia; EUS-FNA - endoskopická ultrazvuková aspirácia jemnou ihlou; EBUS-TBNA - endoskopická ultrazvuková transbronchiálna ihlová aspirácia; PPV, NPV - pozitívna a negatívna prediktívna hodnota. (Stredné hodnoty boli kompilované údajov z publikácie Silvestri a spol., 2013)

senzitivita 79%, špecifická 100%, pozitívna prediktívna hodnota – PPV 100%, a negatívna prediktívna hodnota 90%. Na základe týchto údajov a údajov z EUS vyšetrenia, podľa odporúčania ACCP, EBUS/ EUS je prvým diagnostickým vyšetrením voľby v stagingu pľúcneho karcinómu (stupeň 2B). Mediastinoskopia je navyše oveľa invazívnejšia a má síce malú, ale nezanedbateľnú úroveň morbidita a mortality. Ďalším prínosom EBUS metodiky je, že má o 10% vyššiu senzitivitu ako mediastinoskopia, pri zachovaní 100% špecificity a pozitívnej prediktívnej hodnoty (Vander Laan et al., 2014).

Diagnostika sarkoidózy pomocou EBUS

Diagnóza sarkoidózy vyžaduje komplexné zhodnotenie klinického stavu pacienta, radiografických štúdií a prítomnosť nálezov nenekrotizujúcich granulómov v biopstickej vzorke. Pred zavedením EBUS sa používali štandardné bronchoskopické metodiky ako transbronchiálna biopsia pľúc, endobronchiálna biopsia a transbronchiálna aspirácia tenkou ihlou. V súčasnosti máme k dispozícii údaje z retrospektívnych aj prospektívnych štúdií o diagnostickom prínose EBUS v tejto patologickej kategórii. Systematický prehľad a metaanalýzy účinnosti a bezpečnosti EBUS pri stanovení diagnózy u 553 pacientov ukázali celkový diagnostický výnos 79%, ktorý nebol ovplyvnený ROSE – v jej prítomnosti bol diagnostický výnos 80%, bez nej 81% (Agarwal et al., 2012). Podľa nedávnej štúdie zameranej na hodnotenie charakteristík sonografického zobrazenia mediastinálnych uzlín - echogénne homogénne lymfatické uzliny s nálezom germinálneho centra pri EBUS vyšetrení boli predilekčne benigného a nie maligného charakteru (Imai et al., 2013). Vzhľadom na obmedzené zdroje hlavne rozvíjajúcich sa krajín, porovnali

v Indii randomizovanou štúdiou diagnostický výnos EBUS aspiračnej biopsie s klasickými metódami ako transbronchiálna biopsia pľúc, endobronchiálna biopsia a transbronchiálna aspirácia tenkou ihlou bez ultrazvuku. Diagnostický výnos EBUS bol signifikantne vyšší (75%) ako klasická transbronchiálna aspirácia (48%) a endobronchiálna biopsia (36%), avšak diagnostický výnos EBUS bol takmer porovnateľný s výnosom transbronchiálnej biopsie pľúc (70%) (Gupta et al., 2014). Teda pri diagnostike u pacientov s mediastinálnou hilovou lymfadenopatiou a s podozrením na sarkoidózu sa odporúča ako prvá voľba EBUS (stupeň 1C).

Diagnostika tuberkulózy EBUS vyšetrením

Špecifická klinická štúdia, ktorej prvotným cieľom je stanovenie diagnostického prínosu EBUS pri klinickom/ laboratórnom/ rádiologickom podozrení na tuberkulózu s konkomitantným nálezom mediastinálnej/ hilovej lymfadenopatie zatiaľ neexistuje. K dispozícii sú len obmedzené údaje diagnostického výnosu EBUS vyšetrenia na stanovenie diagnózy tuberkulózy u kohorty pacientov s hrudníkovou lymfadenopatiou. Snáď najpoužiteľnejšie údaje publikoval Madan po jednoročnej skúsenosti použitia EBUS v populácii s endemickým výskytom tuberkulózy. V tejto populácii až tretina pacientov mala diagnostikovanú tuberkulózu pomocou EBUS vyšetrenia. Napriek začiatčným skúsenostiam jeho diagnostický výnos bol 85%. Diagnostické kritériá tuberkulózy boli ako v predšlom prípade navyše použitím polymerázového Gene-Xpert MTB-RIF PCR testu (Madan et al., 2014). Autori nasledovnej štúdie sa snažili sonograficky odlíšiť lymfatické uzliny s nálezom sarkoidózy versus tuberkulózy. S nálezom tuberkulózy korelovala heterogénna lymfatická uzlina s prítomnosťou koagulačného nekrotického fokusu

(Dhooria et al., 2014). Celkovo teda u pacientov s konšteláciou podozrenia na tuberkulózu alebo malignitu a so súčasným nálezom mediastinálnej hilovej lymfadenopatie sa v rámci diferenciálnej diagnostiky odporúča tiež vykonanie EBUS vyšetrenia (stupeň 1C).

Diagnostika lymfómov a mediastinálnych tumorov

Pacienti s izolovanou mediastinálnou - hrudníkovou lymfadenopatiou s podozrením na lymfóm boli v minulosti odkázaní na invazívnu mediastinoskopiu, VATS alebo na torakotómiu za účelom získania vzorky tkaniva. Okrem rizika celkovej anestézy tieto metódy predstavujú nezanedbateľné riziko morbidita a mortality. V porovnaní s nimi predstavuje EBUS minimálne invazívny zákrok, ktorý v súčasnosti poskytuje cytologické vzorky.

Úloha EBUS v diagnostike lymfómov - predchádzajúce štúdie poukázali na značnú diskrepanciu nálezov medzi cytologickými a histologickými vzorkami. Analýzy viacerých retrospektívnych štúdií, ktoré skúmali diagnostický výnos EBUS vyšetrenia ukázali, že existuje veľká variabilita medzi diagnózou *de novo* lymfómu versus relapsom lymfómu. Podľa 2 štúdií autori dosiahli vyšší diagnostický výnos v prípade diagnostiky relapsujúceho lymfómu (Kennedy et al., 2008, Iqbal et al., 2012). Hoci niektoré skupiny autorov dosiahli vysoký diagnostický zisk na úrovni 89% a 91%, stanovenie definitívnej histologickej diagnózy lymfómu nutnej na začatie špecifickej chemoterapie bolo dosiahnuté kombináciou EBUS s ďalšími metodikami na získanie histologickej štruktúry tkaniva. Po korekcii výnosu iba na EBUS vyšetrenie diagnostický zisk vyšetrenia klesol mierne na 79% a 73% (Moonim et al., 2013, Kennedy et al., 2008). Stanovenie definitívnej

diagnózy Hodgkinovho a non-Hodgkinovho lymfómu vyžaduje úzku kooperáciu rôznych histologických techník: od pozorovania morfológie buniek, cez paletu imunohistochemických vyšetrení až po analýzu histologickej štruktúry tkaniva, nakoľko od nej sa odvíja indikácia špecifickej chemoterapie, rádioterapie a liečba biologickými preparátmi. Obzvlášť náročná je diagnóza Hodgkinovho lymfómu len na základe cytologického preparátu, keďže prítomnosť Sternberg-Reed buniek je veľmi zriedkavá a preparát neumožňuje analýzu histologickej štruktúry, čo vedie k nižšiemu diagnostickému prínosu EBUS vyšetrenia v tejto patologickej kategórii. V klinických prípadoch podozrenia na relapsujúci lymfóm je ale minimálne invazívny EBUS preferovanou modalitou pred chirurgickou intervenciou. Napriek nižšej výnosnosti EBUS modalita pri diagnostike lymfómu v porovnaní vysokým diagnostickým ziskom pri diagnóze primárneho karcinómu pľúc, panel expertov na základe konsenzu odporúča minimálne invazívny EBUS ako prvú diagnostickú modalitu.

Celkové kontraindikácie vyšetrenia EBUS

Väčšina kontraindikácií je relatívna a v podstate sa nelíšia od štandardnej flexibilnej bronchoskopie. Medzi absolútne kontraindikácie môžeme zahrnúť akútny koronárny syndróm, ťažkú exacerbáciu astmy resp. chronickej obštrukčnej choroby pľúc, status asthmaticus, akútny šok z akejkoľvek príčiny, hemodynamicky závažné poruchy rytmu.

Výhody

Na základe už spomenutých údajov EBUS má nesporné viac výhod v porovnaní so štandardnými, hlavne chirurgickými diagnostickými modalitami. Vyšetrenie možno vykonať v strednej hĺbokej resp. hĺbokej sedácii, alebo v celkovej anestéze. Ako umelé dýchacie cesty môžeme využiť endotracheálnu kanylu resp. laryngeálnu masku v závislosti od cieľovej etáže lymfatických uzlín. Metodika EBUS je minimálne invazívna a po zákroku a zotavení pacient môže byť prepustený z nemocnice ešte v ten deň. Okrem etáží 5 (subaortálne) a 6 (paraortálne) lymfatických uzlín, EBUS resp. kombináciou EBUS a EUS možno odobrať cytologické vzorky zo všetkých ostatných etáží lymfatických uzlín hrudníka. Diagnostický výnos u pľúcneho karcinómu, sarkoidózy ako aj staging mediastinálnych uzlín je porovnateľný s mediastínoskopiou. V senzitivite predčí invazívne modalita, z toho vyplýva, že sa ušetrí zdravie pacienta, ušetrí sa finančné zdroje a optimalizuje sa využitie zdravotníckeho personálu. Podľa dánskej národnej zdravotnej štúdie kombinácia PET-CT a EBUS vyšetrenia alebo iba samotné EBUS vyšetrenie malo z hľadiska výdavkov na diagnostiku a staging NSCLC až 80% účinnosť (Sogaard et al., 2013). Štúdia ASTER ukázala, že podobné percentá „cost-effectiveness“ EBUS vyšetrenia sa dosiahli aj v Holandsku (68%), Belgicku (70%) a Spojenom kráľovstve (90%) (Rintoul et al., 2014).

Nevýhody

EBUS vyšetrenie neumožňuje priamy odber vzoriek tkaniva z etáží 5 (subaortálne) a 6 (paraortálne) lymfatických uzlín. Tieto sú prístupné v rámci mediastínoskopie. Nedávna prospektívna štúdia u pacientov s potenciálne resekabilným karcinómom pľúc a lymfadenopatiou však ukázala, že odber vzorky zo susedných 4L (ľavé dolné paratracheálne), 7 (subkarinálne), 8 (paraefazogové), 9 (ligamentum pulmonale) uzlinových etáží EBUS bronchoskopom avšak ezofágovým prístupom dosiahol diagnostickú presnosť 97%, senzitivitu 91% a negatívnu prediktívnu hodnotu 96% (Hwangbo et al., 2010). Jednou z najväčších výziev na dosiahnutie horeuvedených vysokých štandardov je skúsenosť a zručnosť bronchológa. Len na správnu identifikáciu etáží a na dosiahnutie adekvátnej vizualizácie uzlín je nutných približne 10-15 pokusov. Diagnostický výnos priamo závisí od počtu vykonaných vyšetrení a trvalá reprodukovateľnosť výsledkov je viditeľná až po viac ako 20-30 vyšetreniach.

Limitujúcim faktorom prístupnosti EBUS vyšetrenia je dostupnosť len vo vysoko špecializovaných (terciárnych) centrách zdravotnej starostlivosti, problémom sú aj finančné nároky na zaoštranie a údržbu techniky, nutnosť prítomnosti anesteziológa, hrudníkového chirurga a adekvátne trénovaného asistujúceho zdravotného personálu.

Komplikácie

V rukách skúseného bronchológa je EBUS mimoriadne bezpečnou vyšetrovacou metodikou. Spektrum a riziko komplikácií je veľmi podobné komplikáciám štandardnej flexibilnej bronchoskopie. Observačné štúdie na 1800 pacientoch zistili riziko závažných komplikácií vrátane signifikantného periprocedurálneho krvácania, pneumotoraxu resp. pneumomediastína na úrovni 0,26%. Doteraz je známy iba jeden publikovaný prípad zlomenia ihly počas vyšetrenia (Özgül et al., 2014). Najčastejšími komplikáciami sú skúseným personálom ľahko zvládnuteľné nežiaduce účinky ako kašeľ, agitovanosť počas stredne ťažkej sedácie, desaturácia a mierne krvácanie po aspirácii vzorky ihlou.

Záver

Za posledné desaťročie EBUS radikálne zmenil prístup k diagnostike a stagingu pľúcneho karcinómu, mediastinálnych tumorov, uzlinového syndrómu mediastína a peribronchiálnych patologickej lézií. Dostupné informácie potvrdzujú, že EBUS je optimálnou diagnostickou metodikou prvej voľby s vysokým indexom účinnosti výdavkov v stanovení diagnózy pľúcneho karcinómu a stagingu hrudníkových lymfatických uzlín. Dáta tiež dokladujú jeho účinnosť v diagnostike sarkoidózy a pri iniciálnej evaluácii lézií suspektných z lymfómu. V rukách skúseného bronchológa je zákrokom s veľkou účinnosťou, presnosťou a má najvyšší index bezpečnosti. Má excelentný konzistentný diagnostický zisk a vykazuje výbornú senzitivitu, špecificitu, po-

zitívnu a negatívnu prediktívnu hodnotu. Navyše – napriek iba cytologickému odberu vzoriek – sú tieto viac než vhodné na adekvátnu analýzu molekulárných markerov pľúcneho karcinómu. Dúfajme, že EBUS vyšetrenie sa stane v skorej budúcnosti účinným, dostupným, bezpečným a tiež cost-efektívnym diagnostickým postupom v stanovení diagnózy karcinómu pľúc a ďalších mediastinálnych patologickej procesov.

Literatúra

- Agarwal, R., Srinivasan, A., Aggarwal, A.N. et al.: Efficacy and safety of convex probe EBUS-TBNA 1045 in sarcoidosis: a systematic review and meta-analysis. *Respiratory medicine*, 2012, 106, s. 883-892.
- Casal, R.F., Lazarus, D.R., Kuhl, K. et al.: Randomized Trial of Endobronchial Ultrasound-guided 872 Transbronchial Needle Aspiration under General Anesthesia versus Moderate Sedation. *873 American journal of respiratory and critical care medicine*. 2015.
- Casal, R.F., Staerkel, G.A., Ost, D. et al.: Randomized clinical trial of endobronchial ultrasound guided 919 biopsy with and without aspiration. *Chest*, 2012, 142, s. 568-573.
- Cetinkaya, E., Gunluoglu, G., Ozgul, A. et al.: Value of real-time endobronchial ultrasound-guided 1080 transbronchial needle aspiration. *Ann. Thorac. Med.*, 2011, 6:77-81.
- Černá, M.: 7. vydanie TNM klasifikácie karcinómu pľúc – august 2009. *Onkológia*, 2010, 5, s. 8-11.
- Davoudi, M., Colt, H.G., Osann, K.E. et al.: Endobronchial ultrasound skills and tasks assessment tool: assessing the validity evidence for a test of endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration operator skill. *Am. J. of Resp. and Critical Care Med.*, 2012, 186, s. 773-779.
- Dhooria, S., Agarwal, R., Aggarwal, A.N. et al.: Differentiating tuberculosis from sarcoidosis by sonographic characteristics of lymph nodes on endobronchial ultrasonography: A study of 165 patients. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*, 2014.
- Ernst, A., Hertz, F.: *Endobronchial Ultrasound. Atlas and Practical Guide*. 2009.
- Folch, E., Santacruz, J.F., Machuzak, M.S. et al.: Safety and efficacy of EBUS-guided TBNA through the pulmonary artery: a preliminary report. *Chest*, 2011, 140, 600A.
- Fujiwara, T., Yasufuku, K., Nakajima, T. et al.: The utility of sonographic features during endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration for lymph node staging in patients with lung cancer: a standard endobronchial ultrasound image classification system. *Chest*, 2010, 138, s. 641-647.
- Garcia-Olive, I., Monso, E., Andreo, F. et al.: Sensitivity of linear endobronchial ultrasonography and guided transbronchial needle aspiration for the identification of nodal metastasis in lung cancer staging. *Ultrasound in medicine & biology*, 2009, 35, s. 1271-1277.
- Gupta, D., Dadhwal, D.S., Agarwal, R. et al.: Endobronchial ultrasound-1061 guided transbronchial needle aspiration vs conventional transbronchial needle aspiration in the 1062 diagnosis of sarcoidosis. *Chest*, 2014, 146, s. 547-556.
- Herth, F.J., Lunn, W., Eberhardt, R. et al.: Transbronchial versus transesophageal ultrasound-guided aspiration of enlarged mediastinal lymph nodes. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 2005, 171, s. 1164-1167.
- Hwangbo, B., Lee, G.K., Lee, H.S. et al.: Transbronchial and transesophageal fine-needle aspiration using an ultrasound bronchoscope in mediastinal staging of potentially operable lung cancer. *Chest*, 2010, 138, s. 795-802.
- Imai, N., Imaizumi, K., Ando, M. et al.: Echoic features of lymph nodes with sarcoidosis determined by endobronchial ultrasound. *Internal medicine (Tokyo)*, 2013, 52, s. 1473-1478.
- Iqbal, S., DePew, Z.S., Kurtin, P.J. et al.: Endobronchial ultrasound and lymphoproliferative disorders: a retrospective study. *The Annals of thoracic surgery*, 2012, 94, s. 1830-1834.
- Kazuhiro Yasufuku, Masako Chiyo, Yasuo Sekine et al.: *Chest*, 2004, 126, s. 122-128.
- Kazuhiro Yasufuku, Prashant N. Chhajed, Yasuo Sekine et al.: Endobronchial ultrasound using a new convex probe: A preliminary study on surgically resected specimens. *Oncology Reports*, 2004, 11, s. 293-296.
- Kennedy, M.P., Jimenez, C.A., Bruzzi, J.F. et al.: Endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration in the diagnosis of lymphoma. *Thorax*, 2008, 63, s. 360-365.
- Lee, R., Cousins, D.J., Ortiz-Zapater, E. et al.: Gene expression profiling of endobronchial ultrasound (EBUS)-derived cytological fine needle aspirates from hilar and mediastinal lymph nodes in non-small cell lung cancer. *Cytopathology*, 2013, 24, s. 351-355.
- Lee, H.S., Lee, G.K., Lee, H.S. et al.: Real-time endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration in mediastinal staging of non-small cell lung cancer: how many aspirations per target lymph node station? *Chest*, 2008, 134, s. 368-374.

- 22 Li, Y.P., Yang, J., Duan, R.W. et al.: Application of Modified Laryngeal Mask Airway in Endobronchial Ultrasound-Guided Transbronchial Needle Aspiration. *Acta Medica Mediterranea*, 2013, 29 (625).
- 23 Madan, K., Mohan, A., Ayub, I.I. et al.: Initial Experience with endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration (EBUS-TBNA) from a tuberculosis endemic population. *Journal of bronchology & interventional pulmonology*, 2014, 21, s. 208-214.
- 24 Momen M. Wahidi, Felix Herth, Kazuhiro Yasufuku et al.: Technical Aspects of Endobronchial Ultrasound Guided Transbronchial Needle Aspiration. *Chest Guideline and Expert Panel Report*. Chest, sept. 2015.
- 25 Moonim, M.T., Breen, R., Fields, P.A. et al.: Diagnosis and subtyping of de novo and relapsed mediastinal lymphomas by endobronchial ultrasound needle aspiration. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 2013, 188, s. 1216-1223.
- 26 Mountain, C.F., Dresler, C.M.: Regional lymph node classification for lung cancer staging. *Chest*, 1997, 111, s. 1718-1723.
- 27 Murakami, Y., Oki, M., Saka, H. et al.: Endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration in the diagnosis of small cell lung cancer. *Respiratory investigation*, 2014, 52, s. 173-178.
- 28 Nakajima, T., Anayama, T., Shingyoji, M. et al.: Vascular image patterns of lymph nodes for the prediction of metastatic disease during EBUS-TBNA for mediastinal staging of lung cancer. *Journal of Thoracic Oncology*, 2012, 7(6), s. 1009-1014.
- 29 Nakajima, T., Yasufuku, K., Takahashi, R. et al.: Comparison of 21-gauge and 22-gauge aspiration needle during endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration. *Respirology*, 2011, 16, s. 90-94.
- 30 Oki, M., Saka, H., Kitagawa, C. et al.: Randomized Study of 21-gauge Versus 22-gauge Endobronchial Ultrasound-guided Transbronchial Needle Aspiration Needles for Sampling Histology Specimens. *J. of Bronchology & Interventional Pulm.*, 2011, 18, s. 306-310.
- 31 Oki, M., Saka, H., Kitagawa, C. et al.: Rapid on-site cytologic evaluation during endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration for diagnosing lung cancer: a randomized study. *Respiration*, 2013, 85, s. 486-492.
- 32 Özgül, M.A., Çetinkaya, E., Tutar, N., Özgül, G.: An unusual complication of endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration (EBUS-TBNA): the needle breakage. *Ann. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 2014, 20(Suppl), s. 567-569.
- 33 Rintoul, R.C., Glover, M.J., Jackson, C. et al.: Cost effectiveness of endosonography versus surgical staging in potentially resectable lung cancer: a health economics analysis of the ASTER trial from a European perspective. *Thorax*, 2014, 69, s. 679-81.
- 34 Sogaard, R., Fischer, B.M., Mortensen, J. et al.: The optimality of different strategies for supplemental staging of non-small-cell lung cancer: a health economic decision analysis. *Value Health*, 2013, 16, s. 57-65.
- 35 Schmid-Bindert, G., Wang, Y., Jiang, H. et al.: EBUS-TBNA provides highest RNA yield for multiple biomarker testing from routinely obtained small biopsies in non-small cell lung cancer patients - a comparative study of three different minimal invasive sampling methods. *PLoS one*, 2013, 8:e77948.
- 36 Vander Laan, P.A., Wang, H.H., Majid, A. et al.: Endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration (EBUS-TBNA): An overview and update for the cytopathologist. *Cancer Cytopathology*, 122, 2014, 8, s. 561-576.
- 37 Yarmus, L.B., Akulian, J.A., Gilbert, C. et al.: Comparison of moderate versus deep sedation for endobronchial ultrasound transbronchial needle aspiration. *Annals of the American Thoracic Society*, 2013, 10, s. 121-126.
- 38 Yarmus, L., Akulian, J., Gilbert, C. et al.: Optimizing endobronchial ultrasound for molecular analysis. How many passes are needed? *Annals of the American Thoracic Society*, 2013, 10, s. 636-643.
- 39 Yarmus, L.B., Akulian, J., Lechtzin, N. et al.: Comparison of 21-gauge and 22-gauge aspiration needle in endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration: results of the American College of Chest Physicians Quality Improvement Registry, Education, and Evaluation Registry. *Chest*, 2013, 143, s. 1036-1043.
- 40 Yasufuku, K., Chiyo, M., Koh, E. et al.: Endobronchial ultrasound guided transbronchial needle aspiration for staging of lung cancer. *Lung Cancer*, 2005, 50, s. 347-54.

Do redakcie došlo 31.12.2016.

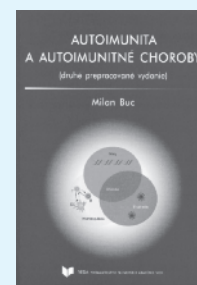
Adresa pre komunikáciu: Prof. MUDr. P. Kristúfek, PhD.

Klinika pneumológie, ftizeológie a funkčnej diagnostiky LF, SZU a UN, Bratislava
e-mail: peter.kristufek@szu.sk

Predstavujeme nové knihy

Milan Buc: **Autoimunita a autoimunitné choroby**

Bratislava: Veda, 2016, 667 strán



Profesor MUDr. Milan Buc, DrSc., je popredný slovenský odborník v imunológii, vysokoškolský profesor a bol aj dlhoročný vedúci Imunologického ústavu Lekárskej fakulty UK. Stal sa zakladateľom nového a významného úseku imunológie - imunogenetiky. Prof. Buc dôstojne reprezentuje svojou úrovňou a angažovanosťou nielen materskú lekársku fakultu, ale i Slovensko. Kodifikovaním imunológie ako samostatného výučbového predmetu sa pred ním otvorili nové povinnosti angažovať sa i v pedagogickej oblasti. Vytvoril moderný program výučby, obohatil predmet viacerými výučbovými príručkami (4 skriptá, jedno v angličtine), prednášal a prednáša základnú a klinickú imunológiu v celom jej rozsahu pre študentov medicíny, prírodných vied; vyše 15 rokov vypomáhal s výučbou aj na Jesseniovej lekárskej fakulte UK v Martine. Vo vedecko-výskumnej práci sa venuje štúdiu imunogenetických otázok súvisiacich s transplantátnou problematikou a autoimunitou. Výsledky štúdií publikoval v stovkách prác v domácich i zahraničných časopisoch (približne 300) a bol vyše 500-krát citovaný inými autormi. Vydal 5 monografií, z ktorých 3 boli odmenené cenou Literárneho fondu SR. Je členom viacerých grantových agentúr, odborných spoločností a angažuje sa hlavne v Slovenskej imunologickej spoločnosti, kde pracoval ako podpredseda, resp. predseda. Ako popredný odborník sa zúčastňoval a zúčastňuje i na riešení mnohých odborných problémov súvisiacich s diagnostikou, terapiou i prevenciou imunopatologických ochorení a udržiava potrebný kontakt s viacerými klinickými ustanovizňami. Za účasť za rozvoji transplantácie imunológie a rozvoji transplantácie obličiek i kostnej drene na Slovensku získal spolu so spolupracovníkmi Cenu Ministra zdravotníctva SR.

Imunológia stále patrí k najdynamickejšie sa rozvíjajúcim vedám. Tento rozvoj sa viaže aj na prínos pre praktickú medicínu. Týka sa to najmä transplantácií tkanív a orgánov, imunoterapie, liečbe alergických ochorení, ale aj nádorových ochorení, či AIDS. Autor sa v kontexte uvedeného rozhodol pripraviť druhé prepracované a doplnené vydanie diela „Autoimunita a autoimunitné choroby“, ktorého 1. vydanie vyšlo roku 2005. V novom

vydaní sa doplnili najnovšie poznatky najmä z oblasti patogenézy autoimunitných ochorení, autor doplnil genetickú determináciu a predovšetkým oblasť imunoterapie. Kapitola o biologickej liečbe je jedna z najrozsiahlejších. Nové kapitoly sú o autozápalových chorobách a ASIA syndróme. Autor je skúsený pedagogický pracovník, čoho obrazom je aj to, že prvé kapitoly sú „zopakovaním“ doterajších poznatkov na novej modernejšej úrovni. Je to akási špirála, po ktorej skúsený autor vedie čitateľa k najnovším poznatkom (autor doslova hovorí o „imunológii v kocke“). Moderným a veľmi nápomocným prvkom sú aj v zahraničnej literatúre bežné „schránky“, v ktorých autor definuje, približuje viaceré súvisiace otázky, ktoré čitateľ potrebuje pre správne pochopenie textu. Veľmi ústretovým krokom autora je pripravovaná elektronická verzia učebnice, ktorá bude zverejnená na webe. V závere knihy je veľmi dobrý register, podľa ktorého sa možno v texte výborne orientovať. Zaujímavým (a prínosným) prvkom v zozname literatúry je to, že autor rozdelil literatúru na dve časti – články dostupné v PubMed a tie, ktoré v tejto databáze nie sú.

V závere chcem zagrátulovať autorovi k vynikajúcemu dielu, ktoré vytvára osnovu pre ďalšie pokračovania. Knihu odporúčam nielen študentom imunológie vo všetkých odboroch štúdia, osobitne medicíny, ale aj pre lekárov, ktorí sa s touto problematikou stretávajú – a to je dnes už prakticky každé odvetvie klinickej medicíny.

Prof. MUDr. Marián BERNADIČ, CSc.
Ústav patologickej fyziológie LF UK
Bratislava

Z lekárskej praxe

Môže mať lekár prvého kontaktu podozrenie na paraneoplastický syndróm?

Milan Žuffa

Interné oddelenie Liptovskej nemocnice, Liptovský Mikuláš

Súhrn

Autor opisuje na základe svojej klinickej praxe paraneoplastické syndrómy (PNS), ktoré si pri starostlivom vyšetrení pacienta môže všimnúť aj lekár prvého kontaktu: trombotické, kožné, endokrinologické, reumatologické, hematologické, neurologické a iné.

Kľúčové slová: klinická prax, paraneoplastický syndróm, vyšetrenie, príznaky PNS.

Úvod

Včasná diagnostika zhubných ochorení bude mať veľký podiel na tom, že deprimujúce označenie týchto chorôb sa zmierni. Všeobecne je známe, že ako u nás, tak aj vo vyspelých krajinách, sú najčastejšou príčinou morbidity a mortality choroby kardio-cerebro-vaskulárne. Pri sledovaní obyvateľov od 0 - 65 rokov však prevažuje mortalita na neoplastické ochorenia (1). Paleta tzv. výťažných vyšetrení v onkológii sa veľmi rozširuje, ale nepochybne stále majú veľkú cenu aj tie príznaky, ktoré sa dajú zistiť bez zložitých laboratórnych a prístrojových vyšetrení a lekárovi prvého kontaktu pripomenú možnosť malígneho ochorenia. K takýmto symptómom patrí aj paraneoplastický syndróm (PNS), čo je skupina vzdialených príznakov zhubných ochorení, alebo ako im veľmi výstižne hovoria ruskí autori – „masky zhubných ochorení“. Pod PNS rozumieme také klinické obrazy, ktoré zdanlivo s malígnomom ani nesúvisia, ale pritom sú s nim v pevnom etiopatogenetickom spojení. Vznikajú v súvislosti s neoplastickým ochorením, pri jeho remisii vymiznú a pri novom objavení sa môžu byť prvým príznakom recidívy. Okrem diagnostickej hodnoty vytvárajú aj určité biologické modely, ktoré informujú o biochémii, metabolizme a imunológii tumoru. PNS sú dôležité aj v prognóze, lebo môžu neraz usmrtiť pacienta s liečiteľným nádorom (napr. embolizácia pľúcnice z paraneoplastickej flebotrombózy pri okultnom karcinóme). Na druhej strane môžu svojimi príznakmi vyvolať falošnú predstavu generalizácie ochorenia (napr. embolizácia z paraneoplastickej endokarditídy imituje metastázu do mozgu).

Najznámejším PNS je **tromboflebitída**. Jej vzťah výlučne k hlienotvorným karcinómom sa už v minulosti nepotvrdil. Často má migrujúci charakter, zle reaguje na liečbu a mali by sme jej venovať pozornosť hlavne vtedy, keď je na nevarikózne žile. Pri postihnutí hlbokých žíl je neraz príčinou pľúcnej embólie. Na tieto fakty upozornil už pred 150. rokmi Trousseau.

Žiadne interné ochorenie nie je bez kožných príznakov a koža je dobre prístupná vyšetreniu. Pre PNS **kože** sú len nepriame dôkazy. Opierajú sa o časový údaj oboch ochorení a o vzácnosť dermatologických syndrómov, keď nie sú združené s malignitou. Ak nájdeme takýto syndróm, dermatológ nás v diagnóze usmerní. Ide napr. o akantosis nigrikans, získanú ichtiózu, erythema gyratum repens, erythema multiforme, získané lanugo, pruritus, alebo niekedy miznú šedivé vlasy a sú nahradené hrubšími čiernymi vlasmi. Videli sme aj veľmi zriedkavý paraneoplastický dermadróm - kongenitálnu dyskeratózu.

Hyperkalcémia sa vyskytuje bežne pri postihnutí kostí tumorom alebo metastázami v kostnom tkanive. Ale už roku 1941 Albricht naznačil možnosť ektoptickej produkcie parathormónu renálnym karcinómom. Hovorí sa, že zhubné ochorenie je najčastejšou príčinou hyperkalcémie a naopak, hyperkalcémia je prejavom najčastejšej ektoptickej endokrinopatie. Ani v poslednej dobe nebola zistená s istotou jej príčina, aj keď sa to v podstate dotýka „parathormon-like substance“. Zažívacie problémy sú len zriedka prvým subjektívnym príznakom, ale soli kalcia sa môžu vyzrážať v týchto orgánoch, ktoré strácajú pri svojej činnosti kyslé valencie, a to sú hlavne pľúca. Takýto extrémne raritný syndróm pemzových pľúc sme videli u pacientky s chronickou lymfatickou leukémiou (2).

Ektopický **paraneoplastický Cushingov syndróm**, ktorý je najčastejší pri pľúcnom karcinóme, sa odlišuje od pituitárneho hlavne tým, že má rýchly vývoj, takže faciotrunkálna obezita, strie, pigmentácia a osteoporóza sa nemali kedy vyvinúť. Ektopická **hypoglykémia** sa dnes jednoznačne pripisuje produkcii IGF 2 (insulin-like growth faktor 2), ktorý tvorí zhubný nádor. Ak podozrievame z paraneoplázie **gynekomastiu**, treba vylúčiť cirhózu pečene, floridnú tyreotoxikózu, obezitu a niektoré lieky.

Medzi najznámejšie PNS patrí aj **dermatomyozitída** s veľmi nápadným dermadrómom. Často až pri bežnej terapii kortikosteroidovej terapii sa zistí PNS. Väčšinou pri liečbe prednizónom kožné príznaky rýchlo regredujú, ale zároveň sa uvoľnia aj „opraty“, ktoré udržiavali malignóm v klude a ten potom môže veľmi agresívne dominovať. Na takúto patogenézu upozornil už pred 50. rokmi Besanson-Justin. Overili sme si to tristne aj u jednej staršej pacientky s **reumatickou polymyalgiou**, keď bol príčinou nápadne bolestivých ramien okultný karcinóm žľazníka. Hoci sa **sklerodermia** považuje za zriedkavý paraneopláziu, hospitalizovali sme s ňou na oddelení súčasne dvoch bratov, ktorí mali obaja neskôr diagnostikovaný karcinóm hrubého čreva. **Paraneoplastická artritída** má neraz aj polyartikulárne prejavy, ale od reumatoidnej artritídy sa odlišuje obvykle tým, že kĺby postihuje asymetricky a reumatoidný faktor je negatívny. Polyalgie u starých ľudí sú zapríčinené skoro vždy degeneratívnym poškodením lokomočného aparátu, ale z literatúry poznáme pacienta, ktorý trpel 5 rokov na pseudoreumatický syndróm a ihneď po úspešnej lobektómii pre karcinóm pľúc bol bez obtiaží (3).

Paraneoplastické teploty sú často prvým príznakom karcinómu a môžu trvať s krátkymi prestávkami celé mesiace. Málo alterujú celkový stav a nie sú sprevádzané primeranou tachykardiou. Zapríčinené sú pravdepodobne proinflamačnými cytokínmi a promptne reagujú na kortikosteroidy. Roku 1980 sme prijali na oddelenie 44-ročnú ženu s takouto polročnou anamnézou. Vtedy už mala v ľavom mezogastriu hmatný tumor (hist. cystadenokarcinóm), v štádiu generalizácie. Posledné dni života ju sprevádzali hyperpyrexie.

Veľké opuchy bez kardiorepiračnej insuficencie s masívnou proteínúriou upozornia na **nefrotický syndróm**. Lee a Yamaguchi si už roku 1966 všimli, že niektorí pacienti majú malignómy aj mimo uropoetického aparátu. Vznik nefrotického syndrómu si už vtedy vysvetľovali imunologickou odpoveďou hostiteľa na zhubný nádor.

V posledný deň roku 1963 sme prijali na oddelenie s krátkou anamnézou schváteneho, dehydratovaného vysokofebrilného 75-ročného muža, ktorého fyzikálny nálež pripomínal akútne brucho. Pacient o niekoľko hodín exitoval v uremickej kóme. Nekropsia s prekvapením ukázala malý karcinóm v hlave pankreasu a rozsiahlu **viscerálnu pannikultidu**, ktorú patológ hodnotil ako paraneoplastický (4).

Pri orientačnom neurologickom vyšetrení môžeme zistiť **neuromyopatie**. Neurológ ich spresní a tak sa odhalí aj na autoimunitnom podklade vzniknutý myastenický Lambertov-Eatonov syndróm pri pľúcnom karcinóme. K neurologickým PNS, o ktorých sa dnes v zahraničí mnoho publikuje, patria aj klinické obrazy podobné amiotrofickej laterálnej

Predstavujeme pamätnú medailu

Medaila PhMr. Jána Halašu

PhMr. Ján Halaša (1893-1981) bol vynikajúci lekárnik, umelecký fotograf, autor a spoluautor viacerých knižných publikácií, nadšený turista a kultúrny činiteľ. V období rokov 1921-1951 pracoval v lekární „U sv. Ducha“ v Trenčíne, potom vo viacerých ďalších lekárnach v Trenčíne a v období rokov 1964-1972 ako fotograf dokumentarista Trenčianskeho múzea. Vo všetkých týchto oblastiach zanechala jeho práca trvalé hodnoty, ktoré ho charakterizujú a klasifikujú ako všestranného človeka.

Roku 1989 sa v Trenčíne vytvoril „Klub dejín farmácie Jána Halašu“. Jeho život a dielo výstižne opísal historik a lekárnik Anton Bartunek v diele „Osobnosti slovenského lekárnictva“, ktoré vyšlo vo Vydavateľstve Osveta (Martin, 2001). S fotografickou tvorbou sa možno zoznámiť v diele „Ludovít Hlaváč v diele Jána Halaša“, ktoré tiež vydalo Vydavateľstvo Osveta (Martin, 1980).



skleróze, progresívnej multifokálnej leukoencefalopatii, generalizovanej dysestézii a HUncefalitíde. Škoda len, že z tejto literatúry úplne vypadla už roku 1968 Zieglerom precízne opísaná paraneoplastická cerebrálna endangiitída. Tu treba pripomenúť, že prvé kazuistiky o paraneoplastických syndrómoch v Československu publikoval primár Neurologického oddelenia Vojenskej nemocnice v Ružomberku A. Preč (5).

Pletorická vizáž sa dá vidieť aj pri polyglobúlii, ktorá je zapríčinená ektoicky produkovaným erytropoetínom. Nikdy nie je sprevádzaná leukocytózou a trombocytózou. Najčastejšie sa vyskytuje pri zhubných nádoroch obličky, pečene a mozku. Základné práce v tomto smere publikoval už roku 1966 Pennington. My sme sa stretli pred desiatkami rokov so 60-ročným pacientom, ktorý mal dlhú dobu zistenú miernu polyglobúliu. Stupňujúce sa bolesti v ľavom podrebrí si vynútili hospitalizáciu, pri ktorej sme diagnostikovali veľký tumor nadobličky (hist. adenokortikálny karcinóm, hmotnosť 1500 g, skúmavka s krvou na vyšetrenie erytropoetínu sa vo Viedni „stratila“). Po úspešnej operačnej liečbe bol pacient celý život mierne anemický.

Krvácavé symptómy sú dosť časté aj pri onkohematologických ochoreniach. Jednou z mnohých príčin je aj to, že sa nadmerne konzumujú komponenty krvného zrážania a vznikne tak disseminovaná intravaskulárna koagulácia (DIC). Sme presvedčení, že ak „hypokoagulačný“ cirhotik začne mať rôzne trombotické komplikácie, môže to byť časný prejav malignej transformácie hepatálneho tkaniva.

Protrombotický tlak zhubných ochorení už pred 50. rokmi zaujal pozornosť onkohematologického pracoviska v súvislosti s facilitáciou obštrukcie koronárneho riečiska (6). Oveľa neskôr si všimli takéto väzby autori v súvislosti so solídnymi tumormi (7). Dokonca sa objavila v Japonsku štúdia kontrolovaná početnými biopsiami, ktorá prehlásila neoplastické ochorenie za rizikový faktor pre infarkt myokardu (8). Za takýchto okolností sa dali predpokladať podobné korelácie aj medzi malignómami a cerebrálnymi artériami, čo sa prejavilo prvou publikáciou roku 1988 (9). Opísaný bol aj katastrofický antifosfolipidový syndróm s neurologickou symptomatológiou pri okultnom malignóme (10). My sme tieto vzťahy dávno predpokladali a tak po objavení sa takýchto publikácií vo svetovej literatúre sme si prehliadli naše archívy, hľadajúc paraneoplastický trombotický syndróm v koronárnom a aj v cerebrálnom riečisku. Naše nálezy neboli prekvapivé (11,12). O trombotickej nebakteriálnej (paraneoplastickej) endokarditíde sa už rozširovať nebudeme, lebo z pohľadu lekára prvého kontaktu, majú jej embólie do koronárneho a hlavne cerebrálneho riečiska známu symptomatológiu.

Nakoniec treba ešte pripomenúť, že **mar-**

kery zhubných ochorení, sú v určitom slova zmysle paraneoplastickými biochemickými príznakmi neoplastického ochorenia, ktoré sú už pozitívne aj vtedy, keď zhubné ochorenie ešte nemá klinické príznaky.

Záver

Zdôrazňujeme veľkú dôležitosť paraneoplastických syndrémov, lebo môžu byť aj prvým príznakom okultného zhubného ochorenia. Pri správnom hodnotení majú veľký diagnostický význam a tým aj dôležitosť pre správnu a úspešnú liečbu.

Literatúra

- Ginter, E.: Biased reporting on cardiovascular mortality in Europe. Bratislavské Lekárske Listy, 2010, 111, s. 571.
- Žuffa, M., Horváth, A., Mensatoris, K.: Hypercalcemic syndrome with „pumice“ lungs in the course chronic lymphadenitis (report of the case). Neoplasma, 1967, č. 14, s. 657-662.
- Martin, E., Karageurek, Ch.: Les syndromes paranéoplasiques Rheumatologie, 1972, č. 24, s. 350-353.
- Žuffa, M., Horváth, A., Hrivňáková, M.: Viscerálna panikulitída pri okultnom karcinóme pankreasu. Vnitr. Lek., 2002, č. 48, s. 50-52.
- Preč, A.: Neurologické príznaky zrejme algie, ako prvý prejav dosud nerozpoznaných zhubných nádorů vnútorných orgánů. Prakt. Lek., 1965, č. 43, s. 350-353.
- Lisker, S.A., Finkelstein, D., Brody, J.I. et al.: Myocardial infarction in acute leukéemia. Report of a case in a young man. Arch. Intern. Med., 1967, č. 119, s. 532-535.
- Ogawa, A., Kanda, T., Sugihara, S.: Risk factors of myocardial infarction in cancer patients. J. Med., 1995, č. 226, s. 253-262.
- Chinen, Ch., Kurosomi, M., Ohkura, Y. et al.: Sudden unexpected death patients with malignancy: clinicopathologic study of 28 autopsy cases. Pathol. Res. Pract., 2006, č. 202, s. 869-875.
- Cornuz, J., Boguslawski, J., Shapira, M.: Ischemic stroke a presentive manifestation of localised systemic factor. Schweiz. Arch. Neurol. Psychiatr., 1988, č. 131, s. 5-11.
- Igeguchi, H., Ohno, S., Higaki, M.: An autopsy of catastrophic antiphospholipid syndrome with current cerebral infarction associated with lung cancer. Lupus, 2007, č. 16, s. 59-65.
- Žuffa, M., Devečka, D., Rusnák, I. et al.: Myocardial infarction paraneoplastically facilitated? Bratislavské Lekárske Listy, 2005, č. 106, s. 324-326.
- Žuffa, M., Moyš, A., Ujcová, B.: Ischemická cievna príhoda mozgová paraneoplasticky facilitovaná? Slovenský Lekár, 2008, č. 18, s. 94-97.

Do redakcie došlo 20.11.2016.

Adresa pre komunikáciu:

MUDr. Milan Žuffa, CSc.

Vrbická 20, 031 01 Liptovský Mikuláš

Prehľadová práca

Racionálne (logické) usporiadanie zvodov 12-zvodového elektrokardiogramu

Ljuba Bachárová^{1,2}, Olle Pahlm³

¹ Medzinárodné laserové centrum, Ilkovičova 3, 841 02 Bratislava

² Ústav patologickej fyziológie LF UK, Sasinkova 4, 811 08 Bratislava

³ Department of Clinical Physiology, Lund University Hospital, SE-221 85 Lund, Sweden.

Súhrn

Elektrokardiografia (EKG) sa používa v klinickej diagnostike ako diagnostická metóda už viac ako 100 rokov. Považuje sa za zavedenú, rokmi overenú samozrejmu súčasť diagnostiky, akceptuje sa ako daná, nemenná. Je zrejmé, že poznatky, diagnostické EKG kritéria a ich teoretické koncepty sa vyvíjali historicky v kontexte vedomostí a možností toho-ktorého obdobia. Je zaujímavé, ako nahromadená skúsenosť predstavuje na jednej strane zásadný pokrok v diagnostike, a na druhej strane petrifikáciu zaužívaných postupov, odolnosť voči zmenám. Jedným z príkladov je súčasné usporiadanie zvodov 12-zvodového EKG. V tomto príspevku opisujeme túto limitáciu vyplývajúcu z tradičného usporiadania zvodov a predstavujeme možnosti optimalizácie 12-zvodového EKG.

Kľúčové slová: elektrokardiografia, zvodový systém, 12-zvodové EKG.

Úvod

Klasické usporiadanie záznamu štandardného 12-zvodového elektrokardiogramu predstavujú tri štandardné končatinové Einthovenove zvody I, II, III, ďalej tri augmentované končatinové Golbergerove zvody aVR, aVL, aVF a šesť hrudníkových Wilsonových zvodov V1 – V6.

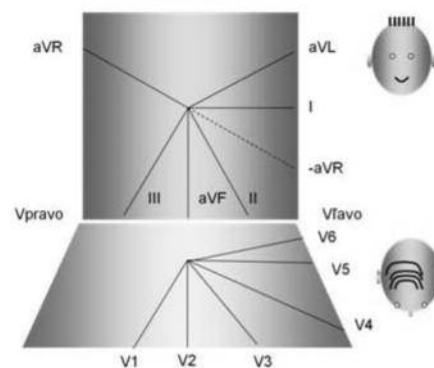
Označenie troch bipolárnych štandardných končatinových zvodov I, II, III zaviedol Willem Einthoven na začiatku 20. storočia (1). Boli to prvé klinicky aplikované zvody, Einthoven taktiež opísal ich matematické vzťahy a ich teoretický vzťah k zaznamenávanej elektrickej aktivite srdca počas srdcového cyklu. Rozšírenie možností EKG predstavovalo zavedenie prekordálnych (hrudníkových) Wilsonových unipolárnych zvodov V1 – V6 (2). Na rozdiel od Einthovenových bipolárnych zvodov, ktoré predstavujú rozdiel meraných potenciálov, unipolárne zvody predstavujú hodnotu potenciálov meraných z daného miesta teoreticky voči "nulovému potenciálu". Kompletnú sadu 12-zvodového EKG doplnila trojica končatinových zvodov aVR, aVL a aVF, ktoré zaviedol Goldberger (3). Použil podobný princíp odporového zapojenia ako Wilson, t.j. Goldbergerove zvody sú "unipolárne" a doplnil tak sadu elektrokardiogramu na súčasných 12 zvodov.

Na EKG zázname sú zvody štandardne zoradené v nasledovnom poradí: bipolárne končatinové zvody I, II, III, unipolárne končatinové zvody aVR, aVL, aVF a hrudníkové zvody V1 – V6. Toto usporiadanie končatinových zvodov je čisto historické.

Koordinátny systém 12-zvodového EKG je sám osebe dosť komplikovaný - na opis elek-

trického poľa používa 6 súradníc pre frontálnu rovinu (končatinové zvody) a ďalších 6 na opis kvázi-horizontálnej roviny (hrudníkové prekordálne zvody) (obr. 1).

Komplikovanosť takéhoto koordinačného systému umocňuje skutočnosť, že končatinové zvody sú na EKG zázname zoradené v historickom poradí I, II, III, aVR, aVL, aVF. Prekordálne zvody sú zobrazené v ich anatomicky logickom usporiadaní od zvodu V1 vpravo postupne doľava laterálne po zvod V6. Logika ich usporiadania, ich vzájomný vzťah a vzťah elektrických osí jednotlivých zvodov k srdcu je zrejmy. Končatinové zvody sú však usporiadané historicky, a ich anatomické usporiadanie, ich vzájomný



Obrázok 1: Zvodové osi 12-zvodového elektrokardiogramu. Historické zobrazovanie zvodov v poradí I, II, III, aVR, aVL, aVF v porovnaní s racionálnym panoramatickým usporiadaním aVL, I, -aVR, II, aVF, III

Roku 1993 - pri príležitosti 100. výročia jeho narodenia - bola na jeho počesť vydaná pamätná medaila, ktorej autorom je sochár a medailér Milan Struhárik.

Na podnet Sekcie dejín farmácie Slovenskej farmaceutickej spoločnosti, organizačnej zložky Slovenskej lekárskej spoločnosti (SFS, o.z. SLS), a uznesením jej výboru (ad 3b, zo dňa 12.12.2002) sa založila tradícia udeľovania „**Medaile PhMr. Jána Halaša**“, ako jednej z pôct SFS o.z. SLS. Štatút medaile s podmienkami jej udeľovania bol publikovaný v časopise „Česká a Slovenská farmacie“ (č. 53, 51/2004). Základným kritériom jej udelenia je podmienka, že ocenený odborník dosiahol významné úspechy a mal zásluhné aktivity aj v inej oblasti vedy, kultúry, športu a spoločenského života, ako len vo farmaceutickej oblasti.

V súlade so Štatútom boli doteraz ocenení títo odborníci (mená laureátov sú uvedené bez titulov):

Jozef Čižmárik (za aktivity v apidológii), **Václav Rusek** (za historiografiu), **Zdenek Bugáň** (za grafickú tvorbu), **Anton Bartunek** (za historiografiu), **Karel Waisser** (za historiografiu v chémii), **Luděk Beneš** (za mimoriadne úspešnú športovú reprezentáciu), **Michal Henryk Umbreit** (za historiografiu), **Dušan Mlynarčík** (za aktivity v mykológii), **Milan Lehký** (za editorské aktivity), **Tomislav Jurik** (za filantropické aktivity), **Ernest Alt** (za muzeologické aktivity), **Viliam Foltán** (za farmakoepidemiologické aktivity), **Miroslav Vörös** (za výtvarné aktivity), **Viera Hrášková** (za výtvarné aktivity), **Ľudovít Krasnec** (za športové aktivity).

V mene výboru SFS o.z. SLS si dovoľujem nositeľom tejto významnej pocty srdečne zablažovať a poďakovať sa im za ich všestrannú činnosť.

*Dr.h.c., prof. RNDr. Jozef Čižmárik, PhD.
prezident SFS o.z. SLS*



Obrázok 2: Asi takýto pohľad na zlomenú končatinu by sme dostali (dole), ak by sme pre zobrazenie röntgenogramu použili zobrazenie analogické historickému usporiadaniu končatinových zvodov elektrokardiogramu

vzťah a vzťah elektrických osí jednotlivých končatinových zvodov k srdcu zrejmy nie je. Túto limitáciu sa snaží napraviť tzv. logický systém (orderly) podľa Cabrera, v ktorom sú zvody usporiadané v racionálnom poradí aVL, I, -aVR (prevrátená hodnota aVR), II, aVF a III (4) (obr. 2).

Usporiadanie zvodov na EKG zázname nie je len teoretickou akademickou otázkou, ale má svoj reálny praktický význam. Skúsenosti s používaním racionálneho usporiadania končatinových zvodov hovoria v jeho prospech. Ukázali sa jeho výhody ako pri výučbe študentov medicíny (5), tak aj v elektrokardiografickej diagnostike (6-10). Používanie racionálneho usporiadania končatinových zvodov malo aj "vedľajšie" odhalenia, napr. zanedbávanie zvodu aVR v diagnostike (11). Podobné pozitívne skúsenosti s hodnotením má aj tzv. 24-zvodový elektrokardiogram (12), ktorý je rozšírenou verziou usporiadania "orderly" konceptu.

Roku 2001 bolo publikované odporúčanie AHA/ESC Task Force, kde prezentovali nové definície a kritériá pre diagnostiku infarktu myokardu (12). Tieto nové kritériá zahrňovali hodnotenie elevácie ST segmentu v dvoch „príhlých“ (contiguous) zvodoch. V hrudníkových zvodoch sú zvody logicky usporiadané, takže identifikácia „príhlých“ zvodov je zrejma. Podstatne iná situácia vzniká pri klasickom usporiadaní končatinových zvodov, napr. ktoré zvody sú príhlé k štandardnému zvodu I (?) alebo aVR? Keďže usporiadanie elektrických osí jednotlivých končatinových zvodov v žiadnom prípade nie je zjavné z klasického uspo-



Obrázok 3: Příklad elektrokardiogramu zo Švédska

riadania končatinových zvodov, tieto kritériá explicitne špecifikujú "príhlé" zvody s použitím "orderly" poradia zvodov aVL, I, -aVR, II, aVF, III.

Usporiadanie podľa Cabrera sa zatiaľ málo využíva v klinickej praxi, oficiálne je akceptované iba vo Švédsku, kde je národným štandardom už viac ako 30 rokov (obr. 3).

Jeho pomalá akceptácia v iných krajinách je pravdepodobne spôsobená dlhoročnou klinikou skúseností s tradičným usporiadaním zvodov a určitým konzervatizmom kardiologickej komunity. Cabrera usporiadanie je však logické a racionálne, umožňuje rýchlejšiu a presnejšiu interpretáciu elektrokardiogramu v súlade s chápaním patofyziologických a anatomických vzťahov. Je to výzva aj pre slovenských elektrokardiológov a kardiológov, aby sa oboznámili, resp. začali používať racionálny systém. Pri zvyšujúcej mobilite lekárov, pacientov a študentov medicíny sa pravdepodobnosť, že sa nám dostane do rúk EKG s usporiadaním zvodov podľa Cabrera, výrazne zvyšuje – nech nás takýto elektrokardiogram nezastihne nepripravených.

Literatúra

- Hoff, H.E., Sekelj, P.: On the direction and manifest size of the variations of potential in the human heart and of the influence of the position of the heart on the form of the electrocardiogram. *Am. Heart J.*, 1950, 40, s. 163. (Translation of: Einthoven, W., Fahr, G.E., De Waart, A.: Über die Richtung und die manifeste Größe der Potentialschwankungen im menschlichen Herzen und den Einfluss der Herzlage auf die Form des Elektrokardiogramms. *Pflügers Arch.*, 1913, 150, s. 275-315).
- Wilson, F.N., Johnston, F.D., Rosenbaum, F.F., Erlanger, H., Kossmann, C.E., Hecht, H., Cotrim, N., Menezes de Oliveira, R., Scarsi, R., Barker, P.S.: The precordial electrocardiogram. *Am. Heart J.*, 1944, 27, s. 19-85.
- Goldberger, E.: A simple, indifferent, electrocardiographic electrode of zero potential and a technique of obtaining augmented, unipolar, extremity leads. *Am. Heart J.*, 1942, 23, s. 483-492.
- Anderson, S.T., Pahlm, O., Selvester, R.H., Bailey, J.J., Berson, A.S., Barold, S.S., Clemmensen, P., Dower, G.E., Elko, P.P., Galen, P. et al.: Panoramic display of the orderly sequenced 12-lead ECG. *J. Electrocardiol.*, 1994, 27, s. 347-352.
- Pahlm, U.S., O'Brien, J.E., Pettersson, J., Pahlm, O., White, T., Maynard, C., Wagner, G.S.: Comparison of teaching the basic electrocardiographic concept of frontal plane QRS axis using the classical versus the orderly electrocardiogram limb lead displays. *Am. Heart J.*, 1997, 134(6), s. 1014-1018.
- Wagner, G.S., Macfarlane, P., Wellens, H., Josephson, M., Gorgels, A., Mirvis, D.M., Pahlm, O., Surawicz, B., Kligfield, P., Childers, R., Gettes, L.S., Bailey, J.J., Deal, B.J., Gorgels, A., Hancock, E.W., Kors,

J.A., Mason, J.W., Okin, P., Rautaharju, P.M., van Herpen, G.: American Heart Association Electrocardiography and Arrhythmias Committee, Council on Clinical Cardiology; American College of Cardiology Foundation; Heart Rhythm Society. AHA/ACCF/HRS recommendations for the standardization and interpretation of the electrocardiogram: part VI: acute ischemia/infarction: a scientific statement from the American Heart Association Electrocardiography and Arrhythmias Committee, Council on Clinical Cardiology; the American College of Cardiology Foundation; and the Heart Rhythm Society. Endorsed by the International Society for Computerized Electrocardiology. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 2009, 53, s. 1003-1011.

- Pahlm, U., Pahlm, O., Wagner, G.S.: The 24-lead ECG display for enhanced recognition of STEMI-equivalent patterns in the 12-lead ECG. *J. Electrocardiol.*, 2014, 47, s. 425-429.
- Lam, A., Wagner, G.S., Pahlm, O.: The classical versus the Cabrera presentation system for resting electrocardiography: Impact on recognition and understanding of clinically important electrocardiographic changes. *J. Electrocardiol.*, 2015, 48, s. 476-482.
- Kosuge, M., Kimura, K.: Implications of using the Cabrera sequence for diagnosing acute coronary syndrome. *Circ. J.*, 2016, 80, s. 1087-1096.
- Sgarbossa, E.B., Barold, S.S., Pinski, S.L., Wagner, G.S., Pahlm, O.: Twelve-lead electrocardiogram: the advantages of an orderly frontal lead display including lead -aVR. *J. Electrocardiol.*, 2004, 37, s. 141-147.
- Pahlm, U.S., Pahlm, O., Wagner, G.S.: The standard 11-lead ECG. Neglect of lead aVR in the classical limb lead display. *J. Electrocardiol.*, 1996, 29 (Suppl.), s. 270-274.
- Perron, A., Lim, T., Pahlm-Webb, U., Wagner, G.S., Pahlm, O.: Maximal increase in sensitivity with minimal loss of specificity for diagnosis of acute coronary occlusion achieved by sequentially adding leads from the 24-lead electrocardiogram to the orderly sequenced 12-lead electrocardiogram. *J. Electrocardiol.*, 2007, 40, s. 463-469.

Do redakcie došlo 12.12.2016.

Adresa pre korešpondenciu: MUDr. Ljuba Bachárová, DrSc., MBA
Medzinárodné laserové centrum
Ilkovičova 3, 841 04 Bratislava
E-mail: bacharova@ilc.sk

Zo života spoločnosti

Jubilejný XX. kongres Slovenskej lekárskej spoločnosti v Bratislave

Jubilejný XX. kongres SLS sa uskutočnil dňa 8.12.2016 v Bratislave (v Kongresovej sále MZ SR), pod záštitou ministra zdravotníctva SR, JUDr. Ing. Tomáša Druckera. Hlavným organizátorom kongresu bola Slovenská lekárska spoločnosť a jej odborné spoločnosti Slovenská spoločnosť alergológie a klinickej imunológie, o.z. SLS, Slovenská dermatovenerologická spoločnosť, o.z. SLS, Slovenská endokrinologická spoločnosť, o.z. SLS, Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť, kol. čl. SLS, Slovenská spoločnosť klinickej farmakológie, o.z. SLS, Slovenská neurologická spoločnosť, o.z. SLS, Slovenská pneumologická a ftizeologická spoločnosť, o.z. SLS, Slovenská transplantologická spoločnosť, o.z. SLS. Prezídium zvolilo tentokrát nový prístup k tvorbe odborného programu, ktorý zabezpečovali vymenované odborné spoločnosti tak, aby program reprezentoval odborný záujem účastníkov kongresu a bol pre všetkých obohatením. Odborné prednášky boli tematicky zaradené do osem programových blokov (*Imunológia a alergológia, Pneumológia a ftizeológia, Gynekológia, Transplantológia, Dermatovenerológia, Neurológia a rádiológia, Endokrinológia, Klinická farmakológia*) a boli prezentované v súlade so stanoveným programom.

Prezidentom kongresu bol prezident SLS Dr.h.c. prof. MUDr. Ján Breza, DrSc., MHA, čestné predsedníctvo tvorili I. viceprezident SLS prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP, II. viceprezident SLS prof. MUDr. Ján Danko, CSc., III. viceprezident SLS prof. MUDr. Jozef Glasa, CSc., PhD., vedecký sekretár SLS prof. MUDr. Marián Bernadič, CSc., čestný prezident SLS prof. MUDr. Peter Krištúfek, CSc., predseda Českej lekárskej spoločnosti J.E. Purkyne prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA a čestný predseda ČSL JEP prof. MUDr. Jaroslav Blahoš, DrSc. Celkom bolo zaregistrovaných 134 účastníkov.



Obr. 1. Pracovné predsedníctvo kongresu prof. J. Breza, MUDr. E. Vivodová, prof. Š. Svačina, prof. J. Payer, prof. M. Bernadič

Jubilejný XX. kongres otvoril prezident SLS prof. Ján Breza, ktorý predstavil Slovenskú lekársku spoločnosť, ako asociáciu odborných medicínskych a farmaceutických spoločností, regionálnych spolkov lekárov a farmaceutov. SLS je občianskym združením, ktoré reprezentuje takmer 20 tisícovú členskú základňu, z čoho je viac ako 15 tisíc lekárov a ďalších odborníkov s vysokoškolským vzdelaním pracujúcich v zdravotníctve a takmer 4 tisíc zdravotníckych pracovníkov so stredoškolským a vyšším vzdelaním (sestry, ošetrovatelky, technickí asistenti). Spolu 96 odborných spoločností (z nich 35 má 115 sekcií), 36 spolkov lekárov, 5 spolkov farmaceutov. Činnosť SLS sa spája s Domom zdravotníkov, centrom života spoločnosti, ako aj života a činnosti jej odborných spoločností. Jedna z najdôležitejších úloh SLS – kontinuálne vzdelávanie (CME) prebieha v zhode s poslaním SLS. Je potvrdené zmluvou s Európskou akreditačnou radou (EACCME) a s Úniou európskych medicínskych špecializácií (UEMS). Ročne sa koná asi 450 odborných akcií, kongresov, sympózií, vedecko-odborných a klinických podujatí, pracovných stretnutí po celom Slovensku, ktoré sú kreditované a uvedené v Kalendári odborných podujatí SLS v každom kalendárnom roku. Správy o živote spoločnosti, o jej odborných aktivitách, ako aj odborné príspevky členov SLS sú uverejňované v Monitore medicíny SLS, ktorý si získava stále vyšší kredit medzi členmi aj nečlenmi SLS a je dobrou propagáciou a evidenciou práce SLS a jej odborných spoločností. Ciele kongresu sú nielen bilancovať, ale aj hľadať nové ciele a úlohy na prospech lekárov, zdravotníckych pracovníkov a odborných spoločností SLS a rozvoja zdravotníckej starostlivosti na Slovensku.

V úvode kongresu vystúpila v zastúpení MZ SR MUDr. Eva Vivodová (poverená zastupujúca generálna riaditeľka Sekcie zdravia MZ SR), ktorá účastníkov kongresu pozdravila a prečítala pozdravný list ministra. Účastníkov kongresu pozdravil aj MUDr. Marián Kollár, prezident Slovenskej lekárskej komory, ktorý ocenil vzájomnú dobrú spoluprácu medzi SLK a SLS na prospech lekárov a zdravotníckych pracovníkov.

Zvlášť priateľsky bol prijatý príhovor predsedu ČLS J.E. Purkyne prof. MUDr. Štěpána Svačinu, DrSc., MBA, ktorý hovoril o vzájomných dlhoročných priateľských vzťahoch oboch sesterských spoločností, o podpore aktivít nielen



doma, ale aj v zahraničí, osobitne v rámci SZO a vyjadril nádej, že to vždy tak bude. Ciele našich odborných spoločností sú podobné, dopĺňajú sa a rozvíjajú vo vzájomnej úzkej spolupráci nielen materských organizácií, ale aj mnohých odborných spoločností a spolkov lekárov.



Obr. 2. Príhovor predsedu ČLS JEP prof. Š. Svačinu

V slávnostnej časti zahájenia kongresu odovzdal prezident SLS prof. Ján Breza ceny Prezídia SLS za rok 2016:

- Čestnú cenu akademika T.R. Niederlanda dostali Dr.h.c. prof. RNDr. Jozef Čižmárik, PhD. a prof. MUDr. Jozef Rovenský, DrSc., FRCP,
- Jesseniovu cenu dostali prof. MUDr. Ján Kliment, CSc. a prof. MUDr. Milan Kriška, DrSc.
- Guothovu cenu získal doc. MUDr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA, MHA.



Obr. 3. Prezident SLS prof. J. Breza a dr. Mácová odovzdávajú Čestnú cenu akad. T.R. Niederlanda prof. RNDr. Jozefovi Čižmárikovi, PhD.

V úvodnej časti odborného programu odzneli aj prednášky pozvaných prednášateľov a hostí z ČR:

- Prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA,

predseda ČLS JEP, predniesol prednášku: „Rôzne modely spolupráce praktického lekára a diabetológa“.

- Prof. MUDr. Jaroslav Blahoš, DrSc., čestný predseda ČLS JEP, hovoril na tému „Evolučné aspekty vitamínu D“.
- Primár MUDr. Jiří Kubeš, PhD., lekársky riaditeľ PTC Praha, predstavil „Možnosti využitia protónovej terapie, liečebné indikácie“. Autori prisľúbili, že dodajú skrátenú verziu prednášky na publikovanie v Monitore medicíny SLS.

Odbornú časť samotného kongresu tvorilo osem tematických programových blokov, ktoré prebiehali v danej postupnosti. Prednášky postihovali podstatné odborné aj organizačné otázky, ktoré sa v danej oblasti vyskytujú. Program splnil očakávanie účastníkov, čo sa potvrdilo aj v diskusii k jednotlivým témam. Účasť na kongrese bola hodnotená kreditmi ARS CME (7). Z edukačného grantu ho podporili tieto firmy: Berline-Chemie AG OZ v SR, ako generálny partner a Astellas Pharma, s.r.o, Bayer, s.r.o. a GlaxoSmithKline Slovakia s.r.o. ako partneri.

Organizovanie kongresov SLS naďalej ostáva výzvou nielen pre Prezídium SLS, ale aj pre naše organizačné zložky. Akcelerácia vývoja medicíny a potreba racionalizácie diagnostiky

a terapie pacientov si vyžaduje multidisciplinárne riešenia a sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov. Preto sa na základe iniciatívy prof. MUDr. Rastislava Dzúrika, DrSc., prezidenta SLS, Prezídium SLS rozhodlo už roku 1995 založiť tradíciu organizovania Kongresu SLS. Tematicky a odborne sa mal zameriavať na najnovšie medicínske poznatky, diskusné fóra, tzv. hot topics a na aktuálne problémy zdravotníctva. Sprievodné sympózia mali byť orientované na *choroby, liečivá, diagnostiku a diagnostickú (terapeutickú) techniku a verejné zdravotníctvo*. Prezentácie vystavujúcich firiem mali odborne a vhodne dopĺňať jednotlivé odborné témy, nie byť propagáciou a reklamou ich vlastných produktov. I. Kongres SLS sa uskutočnil v dňoch 2.-4.10.1995 v bratislavskom Istropolise. Jeho koordinátormi boli prof. MUDr. R. Dzúrik, DrSc., (predseda SLS) a prof. MUDr. Anton Vavrečka, CSc., (podpredseda SLS). Zúčastnilo sa ho vtedy viac ako 400 účastníkov, najmä všeobecných a praktických lekárov pre dospelých a internistov, ale aj 30 vystavujúcich firiem. Reprezentatívna bola aj účasť Ministerstva zdravotníctva SR, ako prejav záujmu o úzku spoluprácu so SLS a jej odborných spoločností. Dnes je potrebné naďalej hľadať optimálnu formu pre bohatšiu a aktívnejšiu účasť a to nielen v oblasti odbornej, ale aj v oblasti organizačnej a oblasti života

odbornej spoločnosti.

Zachovanie tradície organizovania kongresov SLS zostáva naďalej prioritnou úlohou Prezídia SLS. Je trvalou výzvou aj pre všetky organizačné zložky, aby sa aktívne podieľali na ich príprave, tak po odbornej a organizačnej stránke, ako i pri hľadaní optimálnej formy ich realizácie, aby sa ich zúčastnil čo najväčší počet našich členov a zdravotníckych pracovníkov.

Bratislava, 13.12.2016

Marián Bernadič, Ján Breza,
Želmíra Mácová



Obr. 4. Pohľad na účastníkov kongresu

Informácia pre výbory odborných spoločností SLS za účelom prehľadu zoznamu rád, komisií, odborných pracovných skupín a subkomisií MZ SR do ktorých navrhujú svojich členov

Zoznam

I. kategorizačných rád, kategorizačných komisií a odborných pracovných skupín MZ SR (zriadených podľa zákona č. 363/2011 Z.z.).

- Kategorizačná rada pre liečivá a lieky
- Kategorizačná rada pre zdravotnícke pomôcky
- Kategorizačná rada pre špeciálne zdravotnícke materiály
- Kategorizačná rada pre dietetické potraviny
- Kategorizačná komisia pre liečivá
- Kategorizačná komisia pre zdravotnícke pomôcky
- Kategorizačná komisia pre špeciálne zdravotnícke materiály

- Kategorizačná komisia rada pre dietetické potraviny
- Odborné pracovné skupiny pre anatomico-terapeuticko-chemické skupiny liečiv
- Odborné pracovné skupiny pre zdravotnícke pomôcky
- Odborné pracovné skupiny pre jednotlivé skupiny špeciálnych zdravotníckych materiálov
- Odborná pracovná skupina pre farmakoe-konomiku, klinické výstupy a hodnotenie zdravotníckych technológií

II. Katalogizačná komisia pre zdravotné výkony

- Katalogizačné subkomisie pre jednotlivé špecializácie (zriadené podľa zákona č. 576/2004 Z.z.) na odborné posudzovanie zdravotných výkonov pri tvorbe katalógu zdravotných výkonov a zoznamu zdravotných výkonov.

Štatúty jednotlivých rád, komisií, zoznam členov jednotlivých rád, komisií, subkomisií, odborných pracovných skupín sú zverejnené na webovej stránke MZ SR.

Odporúčame výborom, aby mali priebežne pripravené nominácie do rád, komisií, subkomisií a odborných pracovných skupín s potrebnými údajmi (meno, priezvisko, tituly, pracovisko, (mob. číslo, e-mail) a tiež aj profesijný životopis, aby sme ich mohli v stanovenom termíne zaslať na MZ SR, ktoré často ustanoví krátky termín.

Vypracovala: JUDr. Mária Mistríková

Zo života SLS

Slávnostné uvedenie osobností do Dvorany slávy slovenskej medicíny

14. decembra 2016 opäť ožil „Dom zdravotníkov“ – budova sídla Slovenskej lekárskej spoločnosti v Bratislave – slávnostnou atmosférou uvedenia osobností slovenskej medicíny do Dvorany slávy. Tento pokračujúci projekt Prezídia SLS sa stretáva s mimoriadnym záujmom a vytvára priestor pre dôstojné pripomenutie si života a práce lekárov, vedcov, vysokoškolských učiteľov, členov SLS, ktorí sa zásadnou mierou prispeli o rozvoj slovenského zdravotníctva a budovanie SLS. Účastníkov privítal prezident SLS prof. Ján Breza, ktorý pripomenul závery jubilejného XX. zjazdu SLS a medzníky vzniku projektu „Dvorana slávy slovenskej medicíny.“ Čestné predsedníctvo tohto slávnostného aktu tvorili spolu s prezidentom SLS, riaditeľka sekretariátu dr. Ž. Mácová a prof. I. Riečanský, ktorý stretnutie moderoval.

V úvodnej časti slávnostnej zahájenia vystúpil klavírny virtuóz Richard Rikkon, ktorý predniesol skladby A.L. Weber/R. Rikkon: *Koncertná parafráza na tému „Memory“*, Schubert/Rikkon: *Ave Maria* a Chačaturian/Rikkon: *Šablónový tanec*.

Prof. MUDr. Vladimír Haviar

(*18.10.1911 – † 4.03.1996)



Prof. V. Haviar sa narodil v rodine národne uvedomelého učiteľa, ktorý v dobe vrcholiaceho maďarizačného útlaku, na prelome 19. a 20. storočia neohrozene pestoval u svojich žiakov slovenské povedomie. Rodinnou výchovou vštepená spätosť medzi národným a osobným osudom trvale sprevádzala a spoluurčovala smerovanie životnej dráhy prof. Haviara.

Študoval na gymnáziu v Zlatých Moravciach a v Bratislave (1929). Lekársku fakultu Univerzity Komenského (LF UK) ukončil r. 1934. Ako asistent nastúpil na Propedeutickú kliniku LF UK (1938) k profesorovi Jaroslavovi Sumbalovi, zakladateľovi slovenskej kardiológie (SK). Pod vplyvom svojho učiteľa sa vypracoval na akceptovaného internistu – kardiológa, ktorý po predčasnom úmrtí 58-ročného prof. Sumbala (1948) určil vývoj SK, prispel k úrovni československej kardiológie a vtisol jej medzinárodný rozmer. Zaslúžil sa o neprerušovaný vývoj SK v období 1938–1945. S pomocou prof. Filu, vtedy dekana LF, sa mu podarilo uchrániť prof. Sumbala (po prekonanom infarkte myokardu) pred núteným odchodom z LF UK a zo Slovenska. MUDr. Haviar habilitoval r. 1946. R. 1956 bol menovaný mimoriadnym

a r. 1965 riadnym profesorom vnútorného lekárstva. Bol prednostom materskej kliniky, ktorá bola r. 1945 premenovaná na II. internú kliniku LF UK (do r. 1978). R. 1948 absolvoval študijný pobyt v Chicagu u prof. Katza na poprednom svetovom kardiologickom pracovisku. Po návrate zaviedol moderné diagnostické a terapeutické postupy a klinika sa pod jeho cieľavedomým vedením stala vedúcim slovenským a popredným československým pracoviskom.

Prof. Haviar už vo svojom habilitačnom spise upozornil na úlohu psychických a sociálnych faktorov v etiopatogenéze koronárnej artériovej choroby u mladých ľudí, čím predišiel Selyovovým výskumom o strese. Na toto prioritné pozorovanie nadviazal v 50. až 60. rokoch, keď medzi prvými v Európe zaviedol včasnú rehabilitáciu do liečby IM. Ohlas viedol k nominácii prof. Haviara za vedúceho oddelenia kardiovaskulárnych chorôb Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) v Ženeve, čo sa však pre vtedajšiu vnútropolitickú situáciu nezrealizovalo. Zároveň bol menovaný za experta SZO pre rehabilitáciu kardiakov a neskôr za čestného experta pre KV choroby. Vypracovaním odporúčaní pre včasnú mobilizáciu po prekonanom IM celosvetovo prispel k rozvoju a unifikácii rehabilitácie kardiakov. Na návrh SZO prof. Haviar usporiadal v máji 1966 na Sliachi 1. svetové sympóziu o ateroskleróze a predčasnom IM a v novembri 1966 otvoril na svojej klinike prvú koronárnu jednotku na Slovensku. Perspektívy SK videl v úzkej spolupráci s kardiovaskulárnou chirurgiou. Preto inicioval založenie slovenskej kardiokirurgie – vytvoril II. chirurgickú kliniku LF UK (1951) a presadil jej umiestnenie – neskôr aj II. internej kliniky – do spoločnej budovy na Partizánskej ulici v Bratislave. R. 1953 indikoval a zorganizoval prvé úspešné operácie mitrálnej stenózy v Bratislave (akademik Bedrna v júni, doc. Šiška v novembri). **V júni 1968 indikoval prvú transplantáciu srdca v strednej a východnej Európe.**

Okrem odbornej publikačnej činnosti (150 prác doma a v zahraničí) sa venoval zdravotno-výchovnej problematike. Napísal knižku „Srdce ťa varuje“, prvú tohto druhu v Československu. V období 1964–1989 vyšla 4-krát v slovenčine, 7-krát v češtine a raz v nemčine.

Prof. Haviar bol zakladajúcim členom Československej lekárskej spoločnosti J.E. Purkyně a Slovenskej lekárskej spoločnosti, členom ich prvých predsedníctiev a predsedom Spolku slovenských lekárov v Bratislave (1964–1972). Ako prvý Slovák zastával funkciu predsedu Čsl. kardiologickej spoločnosti (1955–1959). Potom, až do r. 1973 bol 1. podpredseda, zakladateľ a prvý

predseda Slovenskej kardiologickej spoločnosti (1968–1973). Hlavným internistom Slovenska bol v období 1954–1960.

R. 1969 dostal Medailu J.E. Purkyně. Za účasť v ilegálnom protifašistickom odboji mu prezident republiky udelil „Čsl. vojenskú medailu za zásluhy I. stupňa“ (1947). V máji 1945 sa stal poverenikom SNR pre zdravotníctvo. R. 1945–1946 bol poslancom Národného zhromaždenia v Prahe (podpredseda zdravotníckeho výboru) a r. 1968–1970 bol poslancom SNR (podpredseda výboru pre veci zdravotníckej). V období normalizácie bol prof. Haviar zbavený vedúcich funkcií a vyradený z pedagogického procesu. LF UK ho r. 1990 rehabilitovala udelením Hynkovej medaily. Prezident SR Ivan Gašparovič mu udelil Pribinov kríž I. triedy In memoriam.

Osobnosť prof. Haviara možno charakterizovať takto - vlastenec, humanista, demokrat, človek pevných morálnych zásad, ktorý povýšil spoločenské a národné záujmy nad osobné ciele, prvý slovenský kardiológ medzinárodného formátu. Výnimočne prispel k zblížovaniu a upevňovaniu slovenských a českých vzájomných vzťahov, najmä v medicíne. Bol priekopníkom funkčného nazerania na srdcovo-cievne choroby ako choroby civilizácie a priekopník ich celospoločenskej prevencie.

Prof. MUDr. Mikuláš Hrubíško, DrSc.

(*1.10.1917 – † 28.07. 2005)



Prof. Hrubíško sa narodil v Ilave, v roľnícko-učiteľskej rodine. Po absolvovaní gymnaziálnych štúdií v Trenčíne nastúpil na Lekársku fakultu UK v Bratislave. Po promócii začal pôsobiť ako sekundárny lekár na Internom

oddelení Liečebného ústavu Robotníckej sociálnej poisťovne v Bratislave, ktorú viedol prof. MUDr. L. Dérier. Záujem o hematológiu prejavil už v začiatkoch praxe, ale vojenská prezenčná služba a SNP načas prerušili jeho odbornú činnosť. Po skončení vojny opäť nastúpil na pracovisko L. Dériera, už ako asistent I. internej kliniky Fakultnej nemocnice v Bratislave, kde pôsobil v období r. 1945–1953. Venoval sa otázkam transfúzie krvi, pokusom s konzervovaním krvi a pokračoval vo výskume moderných metód v hematológii. Aktívne spolupracoval s ČSČK v Bratislave pri budovaní transfúznej stanice, r. 1949 sa na odporúčanie prof. Dériera stal primárom prvej transfúznej stanice na Slovensku. Veľa energie venoval budovaniu a organizovaniu Národnej transfúznej služby v Československu. Ako krajský a hlavný odborník Povereníctva, neskôr Ministerstva zdravotníctva SR sa zaslúžil o výstavbu krajských a okresných transfúzných staníc a o výchovu odborných lekárov pre novovytvorené pracoviská. Po skončení II. svetovej vojny začal prednášať na LF UK, neskôr aj na Prírodovedeckej fakulte

UK v Bratislave. R. 1958 sa so svojimi pracovníkmi presťahoval do novej budovy Fakultnej transfúznej stanice v Bratislave na Partizánskej ulici, kde vybudoval moderné zdravotnícke zariadenie, r. 1967 premenované na Klinikum hematológie a transfúzie krvi Fakultnej nemocnice a IĐVLF (neskôr SZU). Klinika plnila nielen liečebno-preventívne úlohy v oblasti hematológie a transfúzie krvi, ale stala sa dôležitým vedeckovýskumným a pedagogickým centrom pre školenie lekárov a zdravotníckych laborantov. Dr. M. Hrubíško so svojimi spolupracovníkmi zaviedli nové špeciálne vyšetrovania a laboratórno-diagnostické metódy. V rámci špecializovanej starostlivosti vzniklo na klinike hemofilické centrum, jedno z prvých svojho druhu v strednej Európe, kde bol na základe predchádzajúceho výskumu zavedený originálny spôsob malokapacitnej produkcie špeciálnych transfúzných prípravkov pre vlastnú potrebu. Dr. Hrubíško habilitoval r. 1963 a r. 1974 získal titul DrSc.

Vo vedeckovýskumnej práci sa zameriaval na diagnostiku a liečbu krvných ochorení, hemoterapiu, darcovstvo krvi a imunohematológiu. Ako prvý v republike zaviedol metódu diagnostického nabodávania zväčšených lymfatických uzlín a cytodiagnostiku punktátov. Zaviedol aj diagnostickú punkciu pečene a chemoterapiu leukémií. Pre darcovstvo krvi mali význam jeho práce o skrytej sideropénii u viacnásobných darcov krvi. Ako jeden z prvých v strednej Európe so svojim tímom publikoval r. 1961 prácu o transfúzii kostnej drene pri liečení akútnej leukémie. Riešil zložité prípady zabezpečenia kompatibilnej transfúzie z celého Slovenska. Dopracoval sa k originálnym objavom dovtedy nespoznávaných zriedkavých krvných skupín, imunogenetických javov a variantov. Analýzou štvorgeneračných rodokmeňov rozpracoval so svojim tímom imunogenetiku a fenotypológiu skupín Ax, Am a všetkých podskupín A. V spolupráci s francúzskymi kolegami podali unikátnu kvantitatívnu charakteristiku všetkých podskupín a variantov A a B. R. 1966 objavil dominantne dedičnú krvnú skupinu Hm, vysvetlil jej formálnu genetiku, poznatok potom doplnil o objav skupín OHm a AHm. O rok neskôr objavil v slovenskej populácii prvú krvnú skupinu Bombay I. kategórie OAh1, prvú v strednej Európe. So spolupracovníkmi objavil a definoval prvú, vo svete vôbec známu skupinu para-Bombay II. kategórie, typ Bh. Onedlho potom objavil vo sfére skupín Bombay-recesívne dedičnú skupinu HHBombay-like a recesívne fenotypy OHm a OABHm. Týmto objavom doplnil aktuálnu predstavu o genetike nielen krvných skupín typu Bombay, ale celého skupinového systému ABO a H. V spolupráci s Ceizelovou opísali medzi prvými v Európe krvnú skupinu Rhnull a chýbaním Rh antigénu podmienenú hemolytickú anémiu. Prof. M. Hrubíško inicioval aj výskum vrodených hemolytických anémií na Slovensku.

Rozsiahla je jeho publikačná činnosť a aktivita v domáciach a zahraničných vedeckých spoločnostiach. Od r. 1956 bol členom International Society of Haematology so sídlom v Londýne,

od r. 1967 zástupcom Čs. hematologickej spoločnosti v International Society of Blood Transfusion so sídlom v Paríži. Je autorom a spoluautorom vyše 200 štúdií, 17 monografií a stal sa nositeľom viacerých domácich a medzinárodných vyznamenaní.

Prof. M. Hrubíško významnou mierou prispel nielen k obohateniu poznatkov imunogenetiky, ale aj humánnej genetiky. Vo svojom odbore bol novátor, známy ako objaviteľ variantov krvných skupín a vrodených abnormalít hemoglobínu. Rozvoj hematológie a transfuziológie na Slovensku je z veľkej časti jeho zásluha. Vypracoval a zaviedol koncepciu hematológie a transfúzie krvi ako nového odboru.

Prof. MUDr. Martin Janec, DrSc.

(*3.11.1921)



Prof. Janec sa narodil v robotníckej rodine v Brezovej pod Bradlom. Stredoškolské štúdium a Lekársku fakultu, vtedy Slovenskej univerzity, absolvoval v Bratislave. Po promócii (1949) krátky čas pracoval na gynekologicko-pôrodníckom oddelení v Ružomberku a vo vojenskej nemocnici v Bratislave.

Roku 1950 nastúpil na miesto odborného asistenta Oddelenia detskej chirurgie a Oddelenia neurochirurgie Detskej kliniky LF SU na Lazaretskej ulici v Bratislave u doc. Jozefa Žuchu (1909 – 1964). Roku 1962 bola zriadená samostatná Katedra chirurgie detského veku LF UK, ktorej vedúcim sa stal prof. MUDr. Milan Kratochvíl, DrSc. (*1919 – †1992). Na tejto klinike prof. Janec pôsobil 38 rokov, až do svojho odchodu na zaslúžený odpočinok (1988). Okrem liečebno-preventívnej starostlivosti o deti, najmä novorodencov, sa intenzívne venoval vedeckovýskumnej činnosti a pedagogicko-výchovnému poslaniu.

Prof. Janec obhájil kandidátsku dizertačnú prácu r. 1962. Venoval sa liečbe vrodeného hydrocefalu, dovtedy u nás nepoužívanou metódou Spitzovým-Holterovým ventilom. Táto metóda podstatne zlepšila liečebné výsledky a zdravotný stav postihnutých detí. V habilitačnej práci sa venoval diagnostike a liečbe vrodených chýb centrálného nervového systému. Docentom detskej chirurgie sa stal r. 1964. Venoval sa aj liečbe vrodených chýb hrudníka, dýchacích ciest a vrodených chýb zažívacieho traktu hlavne u novorodencov.

Prof. Janec sa významnou mierou zaslúžil o riešenie problémov vrodeného intersexu. Tieto otázky riešil a obhájil v doktorskej dizertačnej práci (1980). Za univerzitného profesora bol menovaný r. 1982. Problematike vrodeného intersexu sa intenzívne venoval aj počas 6-mesačného študijného pobytu na Klinike detskej chirurgie Univerzity Sheffield v Anglicku (1965). Absolvoval ročný študijný pobyt na Klinike pediatickej chi-

rurgie Univerzity Harvard v Bostone (USA, 1973).

Prof. Janec bol svedomitý a vyhľadávaný lekár v starostlivosti o tých najmenších – novorodencov a deti. Mimoriadnu pozornosť venoval traumatizmu detí, ako jednej z najzávažnejších príčin invalidizácie, ako aj úmrtnosti detí. Veľký kus sústredenej práce urobil na poli prevencie úrazovosti v detskom veku. Bez zveličovania možno povedať, že všetko čo robil a konal, robil z lásky k deťom.

Rozsiahla a významná je jeho prednášková a publikačná činnosť. Okrem dizertačných prác obhájil 6 výskumných úloh. Uverejnil najmenej 120 prác v domácich a 8 v zahraničných odborných časopisoch. Je autorom a spoluautorom 8 odborných knižných publikácií tematicky zameraných na starostlivosť o postihnuté deti a novorodencov.

Prof. Janec je členom Slovenskej lekárskej spoločnosti od jej vzniku. Dôstojne ju reprezentoval aj ako predseda Slovenskej spoločnosti detských chirurgov a člen ďalších odborných spoločností SLS a Spolku slovenských lekárov v Bratislave. Bol členom komisie pre obhajoby DrSc.

Bohatá je aj spoločenská aktivita prof. Janeca. Od roku 1939 patril k skupine Obrana národa. Bol aktívny účastník SNP vo Vysokoškolskom oddieli a člen mestského výboru protifašistických bojovníkov. V období 1956-1966 úspešne zastával funkciu športového lekára prvého mužstva ŠK Slovan Bratislava.

Prof. Janec bol za svoju všestrannú angažovanosť, zásluhy a prínos v prospech rozvoja slovenskej medicíny ocenený mnohými vyznamenaniami, poctami a cenami. Bola mu udelená Zlatá medaila „Propter Merita“ SLS, Zlatá medaila Univerzity Komenského, Zlatá medaila Karlovej univerzity v Prahe, čestné členstvo Slovenskej chirurgickej spoločnosti, Čestné členstvo Spolku slovenských lekárov v Bratislave a mnoho ďalších, vrátane vojenských vyznamenaní.

Prof. Janec je uznávanou odbornou autoritou, popredný slovenský a aj medzinárodne uznávaný lekár, špecialista, vedeckovýskumný pracovník a pedagóg, ktorý sa významnou mierou zaslúžil o budovanie a rozvoj detskej chirurgie, úspešne ju propagoval a šíril dobré meno slovenskej medicíny aj na študijných pobytoch v zahraničí.

Profesor Martin Janec sa koncom minulého roka dožil významného životného jubilea – 95 rokov. Spolu s priateľmi a známymi sa ku gratulácii pripájajú aj členovia Prezídia SLS. Z laudácie prof. Valenta vyberáme: S vdakou spomínam na naše spoločné vystúpenia na celoštátnych, krajských a okresných seminároch Socialistickej akadémie s problematikou zdravotnej výchovy a popularizácie vedy. Prednášali sme aj na Halkových dňoch v Čadci, kam sme chodievali spolu s profesormi A. Bárdošom, J. Kukurom, I. Riečanským a inými. Spolu sme absolvovali aj splavenie Hrona (1969 a 1970). Naše úprimné priateľské vzťahy pretrvávajú až do dnešných dní (veľmi si to považujem a zo srdca ďakujem).

Prof. Martin Janec svojou celoživotnou poctivou a svedomitou prácou priniesol mnoho nového, progresívneho do vedného odboru pediatrická chirurgia. Musím zverejniť aj to, že roku 2007 napísal a uverejnil báseň venovanú prof. Kapellerovi. Spolu absolvovali pobyt v Sheffielde. Je teda utajený „poeta natus“. Do budúcich rokov Ti z úprimného srdca prajeme pokojné, podľa možnosti vyrovnané a radostné prežívanie obdobia vekovitosti a trvalú radosť z vnúťat.

Prof. MUDr. Karol Kapeller, DrSc.

(* 12. 11. 1926)



Prof. Kapeller sa narodil v Chtelnici, v okrese Trnava. Maturoval na gymnáziu v Trnave. Štúdium na Lekárskej fakulte Univerzity Komenského (LF UK) v Bratislave úspešne ukončil r. 1953. Po promócií sa stal asistentom Anatomického ústavu LF UK v Bratislave. Habilitoval r. 1967 a stal sa docentom pre odbor anatómie. R. 1973 získal hodnosť doktora lekárskeho vied a po inaugurácii sa stal profesorom anatómie a histológie. Absolvoval študijnopracovný pobyt na Anatomickom ústave Univerzity v Sheffielde vo Veľkej Británii, na ktorom študoval inerváciu sleziny a orgánov malej panvy. V období 1980-1990 bol vedúcim Ústavu histológie a embryológie LF UK a založil Laboratórium transmisej a rastrovej elektrónovej mikroskopie (pri Vedeckom stredisku elektrónovej mikroskopie LF UK), ktoré významnou mierou prispelo k vypracovaniu a zavedeniu cytochemických metód na dôkaz membránových enzýmov na ultraštruktúrálnej úrovni. Ako pedagóg prednášal anatómiu, histológiu a embryológiu na LF UK, FTVŠ a VŠVU v Bratislave i na Univerzite v Sheffielde.

Vo svojej vedecko výskumnej činnosti priekopnícky rozvíjal najmä využívanie a metódy elektrónovej mikroskopie v oblasti histológie a embryológie autonómneho nervového systému a prenosu nervových vzruchov. Študoval a opísal nové poznatky o štruktúrnych súčiastiach nervového vlákna a inervácii vnútorných orgánov, transport noradrenalinu v sympatikových nervových vláknach a axonálne prúdenie v nich. Za výskum autonómneho nervového systému získal roku 1987 Národnú cenu SR.

Prof. Kapeller je autorom monografie – učebnice „Štruktúra autonómneho nervového vlákna“, ktorú vydala SAV (1977) a spolu s doc. V. Pospíšilovou aj diela „Embryologický atlas (Atlas of Embryology)“ ktorú vydalo vydavateľstvo Osveta Martin (1996) a ktorá získala Cenu literárneho fondu. Okrem toho publikoval okolo 250 pôvodných vedeckých experimentálnych prác, ktoré boli citované 320-krát. Na kongresoch a odborných a vedeckých podujatiach predniesol viac ako 160 prednášok. Desiat rokov bol editorom medzinárodného časopisu „Zeitschrift für Mikroskopische Anatomische Forschung“.

Prof. Kapeller bol popredným funkcionárom Slovenskej a Československej anatomickej spoločnosti, medzinárodnej anatomickej spoločnosti Anatomische Gesellschaft a je Čestným členom nemeckej, ruskej, českej a slovenskej anatomickej spoločnosti SLS, ktorej je aj čestným predsedom a tiež členom Slovenskej farmaceutickej spoločnosti SLS.

Profesor Kapeller je veľkým milovníkom a obdivovateľom výtvarného umenia, prírody, poľovníkom a turistom. V dôchodkovom veku nadviazal na svoje literárne pokusy z gymnaziálnych čias a intenzívne sa venuje písaniu poézie, v ktorej reaguje na impulzy z najbližšieho okolia (život rodiny, rodiska a priateľov). Doteraz napísal a vydal 11 zbierok poézie a esejí. Prof. Kapeller v nich vyjadruje svoje životné postoje, túžby, očakávania, radosti i sklamanie, bilancuje doterajšiu životnú púť. V poézii nachádza silu na vyrovnávanie sa s nástrahami chorôb, bolesťou zo straty najbližších i odhodlanie zvlásť úspešný boj so životnými prekážkami. Literárny kritik Pavol Hudík napísal: „Karol Kapeller bude písať poéziu dovtedy, kým bude žiť – a žiť bude dovtedy, kým bude písať poéziu! Poézia je jeho život. Aj láska.“

Z básnickej tvorby prof. Karola Kapellera vyberáme: Zo zbierky **Žiť je krásne** (Vydal SPRINT 2, Bratislava, 2008, 199 s.), úryvok z básne *Žiť je krásne*:

*Krásne je žiť, ak človek stále ľúbi. Nehou zavoňala cesta života
i keď už staroba na šafranových poliach
dosť odtŕha mu od úst. Nech vedia, že je krásne žiť
a život mieri do záhuby - aj tí, čo už zabudli šťastní
byť
a ktorých srdcia boľia.*

Z knihy **Elégie** (Vydal SPRINT 2, s.r.o., Bratislava, 2014, 204 s.), úryvok z básne *Veda*:

*Neraz som sa v duchu zamyslel. Vedec žije ako prieskumník,
čo vlastne značí slovo veda, stále skúma neznáme miesta.
Hoc celý život slúžil som jej, veľmi dlhú trasu musel prejsť,
v skratke sa to vyjadriť nedá, kým vyjde jeho šťastná hviezda.
Skúmal som bunky i tkanivá.
Pre znalosť chorôb celkový vzhlad
dôležitý býva prenesmierny,
aby nevznikol v hľadaní skrat.*

Akademik MUDr. Karol Šiška

(*19. 3. 1906 - †12. 4. 2000)



Akademik K. Šiška sa narodil v Juhoslávii v jednej zo slovenských dedín Bäcky, ktorú kolonizovali Slováci. Otec bol učiteľ, autor učebníc pre slovenské ľudové školy v Juhoslávii, organizátor národného, kultúrneho

a hospodárskeho života juhoslovanských Slovákov. Karol Šiška absolvoval gymnaziálne štúdiá v Sarvaši (1916) a v Novom Sade (1920-1924), kde maturoval. V období 1924-1930 študoval na Lekárskej fakulte UK v Prahe. Po promócií pracoval v pražskom sanatóriu v Podolí a v období 1933-1939 na II. chirurgickej klinike UK u prof. Divíša, hrudného špecialistu, ktorý významne prispel k jeho profesionálnemu rastu. Po návrate na Slovensko pôsobil ako primár chirurgického oddelenia v Dolnom Smokovci (1939-1941), ako primár (1941-1944) a aj ako riaditeľ sanatória vo Vyšných Hágoch (1944-1948). V Tatrách zaviedol moderné radikálne metódy liečby pľúcnej a kostnej tbc. Aktívne sa zapojil do SNP. Bol veliteľom poľnej nemocnice v Starých Horách, neskôr nemocnice na Donovaloch. Začiatkom roka 1945 zriadil vo Vyšných Hágoch 1. čl odsunovú nemocnicu 1. čl armádneho zboru, v ktorej pracoval ako hlavný chirurg vo funkcii plukovníka. Roku 1946 habilitoval na LF Slovenskej univerzity v Bratislave. 1. mája 1953 sa stal prednostom novovytvorenej II. chirurgickej kliniky LF UK so zameraním na hrudnú a kardiovaskulárnu chirurgiu. Kliniku viedol až do jej začlenenia do Ústavu kardiovaskulárnych chorôb s názvom Klinika kardiovaskulárnej chirurgie (1979). Za profesora bol menovaný roku 1953. Roku 1956 sa stal doktorom vied a akademikom SAV. Bol podpredsedom SAV v období 1961-1965 (člen Prezídia ČSAV), akademikom ČSAV (1965), predsedom SAV a podpredsedom ČSAV (1970-1974), neskôr predsedom ČSAV.

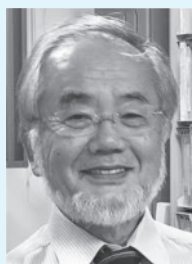
Akademik Šiška patril do generácie zakladateľov SAV a prvých budovateľov jej pracovísk. Založil Laboratórium experimentálnej chirurgie (1955) a na jeho základe zriadil r. 1964 Ústav experimentálnej chirurgie (od r. 1990 Ústav pre výskum srdca). Ústav, ktorý viedol do konca roku 1978, zohral - spolu s II. chirurgickou klinikou - rozhodujúcu úlohu v rozvoji slovenskej kardiochirurgie. Predovšetkým konštrukciou originálneho mimotelového obehu (MO) krvi a výsledkami experimentálnej transplantácie chlopní a srdca u psov. Akademik K. Šiška s MO realizoval prvú úspešnú operáciu defektu predsieňového septa v Československu (júl 1958) a vo svete v poradí 17. V tom istom rok uskutočnil aj prvú korekciu Fallotovej tetralógie a tiež prvú komisurotómii mitrálnnej stenózy v ČSR (1959). Následné zavedenie operácií MS v MO ako štandardné riešenie bolo v Európe priekopníckym činom (MS v MO dovtedy operovali iba v USA). V Lodži (1959) a v Tbilisi (1960) zaviedli akad. Šiška a prof. Šimkovic pomocou MO (prvý prístroj vyrobený v socialistickom bloku) kardiochirurgické výkony na otvorenom srdci u detí a dospelých. Unikátne prežívanie psov s transplantovaným srdcom (1963-1968) vyústilo r. 1968 do prvej humánnej transplantácie srdca v strednej a východnej Európe (Kužela, Šiška na II. chirurgickej klinike), vtedy 25. vo svete. Akademik Šiška stál pri zrode Čsl. lekárskej spoločnosti J.E. Purkyše a ako prvý Slovák bol jej predsedom. Stal sa prvým predsedom Slovenského výboru

Odborná informácia

Nobelova cena za fyziológiu a medicínu 2016

Vladimír Bzdúch

V posledných rokoch sa dosiahli prelomové objavy vo vnútrobunkových procesoch, ktoré rozšírili poznatky nielen o patogenéze dedičných metabolických porúch, ale i mnohých chronických ochorení na molekulovej úrovni. Roku 2013 dostali Nobelovu cenu traja americkí vedci za objavy v regulácii vnútrobunkového transportu



(1) a roku 2016 získal Nobelovu cenu japonský molekulový biológ Yoshinori Ohsumi (obr. 1) za objav v mechanizme bunkovej autofágie.

Obr. 1: Molekulový biológ Yoshinori Ohsumi

Obe tieto Nobelove ceny sú pokračovaním priekopníckej práce belgického biochemika Christiana de Duve, nositeľa Nobelovej ceny (1974) za objasnenie funkčného a štrukturálneho usporiadania bunky. Genialita Christiana DeDuve spočívala v objave lyzozómu a jeho úlohy pri odstraňovaní nepotrebných súčastí bunky. Jeho objav endocytózy extracelulárnych a plazmatických proteínov umožnil začiatok novej éry v liečbe lyzozómových porúch náhradou chýbajúceho enzýmu (2). Nobelova cena 2016 sa týkala objasnenia procesov bunkovej autofágie. Pojem autofágia použil prvýkrát Christian DeDuve ešte roku 1963, no mechanizmus tohto procesu bol takmer 30 rokov nejasný. Až roku 1990 Yoshinori Ohsumi z technologického inštitútu v Tokyu začal intenzívny výskum procesov autofágie v kvasinke *Saccharomyces cerevisiae*. Bol to vhodný experimentálny model, pretože v tomto jednobunkovom mikroorganizme prebiehala autofágia rovnakým mechanizmom ako v bunkách cicavcov, čo poukazuje na to, že tento proces sa v evolúcii zachoval aj pri premene na zložitejšie mnohobunkové organizmy. Kvasinková vakuola je ekvivalentom lyzozómu u cicavcov. Ohsumi inhiboval kvasinkové vakuolárne enzýmy, čo spôsobilo výraznú akumuláciu pohltých cytoplazmatických komponentov vo vakuole. Súčasne vytvoril kvasinkové kmene s chýbajúcimi enzýmami

Čsl. lekárskej spoločnosti (1953) a čestným predsedom Slovenskej lekárskej spoločnosti. Bola mu udelená medaila J.E. Purkyně (1956) a ďalšie prestížne odborné ocenenia. Po mnohé roky viedol Čsl. a Slovenskú chirurgickú spoločnosť.

Bol ich čestným členom, tiež členom viacerých zahraničných chirurgických spoločností a bol menovaný za člena Akadémie vied Sovietskeho zväzu a NDR.

Okrem odborných vyznamenaní a ocenení bol nositeľom aj najvyšších domácich pôct (Rad práce a ďalšie), mnohých vojenských československých a zahraničných vyznamenaní za účasť v SNP a 2. svetovej vojne. Bol dlhoročný poslanec Federálneho zhromaždenia a SNR, predseda vládneho výboru pre udeľovanie čsl. štátnych cien.

Akademik Šiška sa zaradil medzi najväčšie postavy slovenskej medicíny. Jeho zásluhy o rozvoj chirurgickej liečby vrodených a získaných chýb srdca, transplantáciu srdca a vypracovanie metódy MO sú mimoriadne. S plnou zodpovednosťou sa venoval výchove svojich početných žiakov, ktorí zveľadili a zveľadujú dielo svojho učiteľa v oblasti hrudnej, srdcovej, cievnej a všeobecnej chirurgie.

Prof. MUDr. Ján Štencel, CSc.

(* 19. 5. 1940)



Profesor Štencel sa narodil v Handlovej. Na Lekárskej fakulte UK promoval r. 1963. Získal špecializáciu I. a II. stupňa v gynekológii a pôrodníctve a špecializáciu z reprodukčnej medicíny, materno-fetálnej medicíny a gynekologickej urológie. R. 1974 obhájil kandidátsku dizertačnú prácu a získal titul CSc. R. 1980 úspešne obhájil habilitačnú prácu a stal sa docentom pre odbor gynekológia a pôrodníctvo. R. 1999 mu bol udelený titul profesor. Po promócii začal pracovať v NsP Nitra na Gynekologicko-pôrodníckom oddelení. Po r. 1964 nastúpil na I. gynekologicko-pôrodnícku kliniku LF UK a FN na Zochovej ulici v Bratislave. Neskôr pôsobil vo funkcii odborného asistenta na Ženskej klinike JLF UK v Martine. R. 1970 sa vrátil na Ženskú kliniku do Bratislavy. R. 1973 začal pracovať v Univerzitnej nemocnici v Constantine (Alžírsko) na Gynekologicko-pôrodníckej klinike ako docent a vedúci oddelenia. Neskôr sa stal prednostom II. gynekologicko-pôrodníckej kliniky v Constantine. Po niekoľkoročnom úspešnom pôsobení v Constantine sa na krátke obdobie vrátil na I. gynekologicko-pôrodnícku kliniku na Zochovej a r. 1978 nastúpil na Katedru gynekológie a pôrodníctva a Kliniku ženských chorôb Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie lekárov a farmaceutov v Bratislave k prof. Dlhošovi, kde sa r. 1981 stal prednostom tejto kliniky a vedúcim katedry. V tom istom roku bol zvolený za člena výboru Slovenskej gynekologicko-pôrodníckej spoločnosti SLS (ďalej len SGPS SLS). R. 1990 ho

zvolili za viceprezidenta, neskôr opakovane za prezidenta SGPS SLS (celkom 14 rokov). V júni r. 2006 mu bola udelená pocta „Čestný prezident SGPS SLS“.

Zaslúžil sa o rozvoj prenatálnej medicíny, diagnostiky a liečby rizikovej gravidity, prenatálnej diagnostiky a liečby plodu ako intrauterinného pacienta, ultrazvukovej diagnostiky v tehotnosti a v gynekológii, komplexnej diagnostiky a liečby nádorových ochorení genitálií, endoskopické diagnostiky a operatívy, použitia lasera v gynekológii a pôrodníctve. Ako hlavný odborník MZ SR (90. roky) sa zasadil o rozvoj endoskopie a ultrazvukovej diagnostiky v SR, presadzoval zavádzanie a rozvoj diagnostickej a operačnej laparoskopie.

Na Klinike ženských chorôb na Kramároch, kde bol prednostom, sa pod jeho vedením uskutočnila vtedy v Československu prvá hysterektómia laparoskopickou cestou. R. 2000 bol v Paríži ocenený medzi 10 najvýznamnejších gynekológmi sveta cenou Award of Excellence in Laparoscopic Surgery za rozvoj gynekologickej endoskopie v Československu a ako zakladajúci člen klubu Raoula Palmera a člen Výboru Európskej endoskopologickej gynekologickej spoločnosti za rozvoj v Európe.

Prof. Štencel je uznávanou odbornou a vedeckou osobnosťou, lekárom - gynekológom, pôrodníkom a výborným operatérom. Rozvinul viaceré metódy a medicínske postupy, ktoré boli na jeho popud zavedené s celoslovenskou pôsobnosťou. Ako prvý v Československu sa zaoberal a riešil problematiku intrauterinného pacienta a práva tohto pacienta, kde bol plod chápaný ako rovnocenný partner, ktorému je potrebné už pred narodením poskytnúť príslušnú starostlivosť. To viedlo k tomu, aby sa v SR založil odbor fetálna medicína. Táto problematika ho zaujímala od ranej profesionálnej kariéry, keď ešte na klinike v Martine začínal s vyšetrovaním bilirubínu v plodovej vode a intraamniálnymi transfúziami pri rh imunizácii. Neskôr medzi prvými v Československu rozvíjal invazívne a diagnostické liečebné postupy u plodu - amniocentézu, odbery tkanív a krvi plodu, genetické vyšetrenia plodu. Robil prvé výkony na plode – punkcie cystických útvarov. Ako prvý na svete uskutočnil marsupializáciu močového mechúra plodu priamym otvorením tehotnej maternice pri atrezii uretry plodu. Neskôr intraamniálnym shuntom. Medzi ďalšie priame operačné metódy pri otvorení maternice počas gravidity patrila aj exanguinácia krvi u plodov, ktoré boli rh imunizované.

R. 1996 sa stal riaditeľom Slovenskej postgraduálnej akadémie medicíny, ktorá sa neskôr (2002) transformovala na Slovenskú zdravotnícku univerzitu v Bratislave (ďalej len SZU), kde bol zvolený za rektora SZU (dve funkčné obdobia), až do r. 2010, kedy bol zvolený za doživotného Čestného rektora SZU. Významnou mierou sa zaslúžil o založenie a budovanie SZU. Bol mu udelené mnohé počty, ceny a vyznamenania (Križ prezidenta SR I. triedy, zlaté medaily JLF UK v Martine, UK v Bratislave a SAV, Čestná

plaketa SAV Jána Jessenia za zásluhy v lekárskych vedách, pocty a ceny SZU, SLS, čestné členstvá odborných spoločností (SLS, SGPS, ČGPS, ČLS J.E. Purkyňa), riadny člen Európskej akadémie vied a umení v Salzburgu (2011) a ďalšie. R. 2016 dostal Prémium Literárneho fondu SR za celoživotný prínos pre vedu na Slovensku. R. 2006 mu rodné Mesto Handlová udelilo čestné občianstvo. **Prof. Štencel sa významnou mierou podieľal na činnosti a úspechoch SGPS SLS, SLS, na odbornom raste a neustálom rozvoji gynekológie a pôrodnictva v SR a v zahraničí. Osobitne v perinatológii, fetálnej medicíne, v právach nenarodeného dieťaťa, gynekologickej endoskopii, onkogynekológii, senológii, v pokrokoch postgraduálneho vzdelávania lekárov a stredných zdravotníckych pracovníkov.**

Výstava umeleckej tvorby súvisiaca s medicínou

Uvedenie osobností do Dvorany slávy sa už tradične spája s výstavou umeleckej tvorby súvisiacou s medicínou. Teraz to bola výstava šperkov a umeleckých fotoobrazov z tvorby Mgr. Art. Martiny Minárikovej „Mikro a makrosvety“.



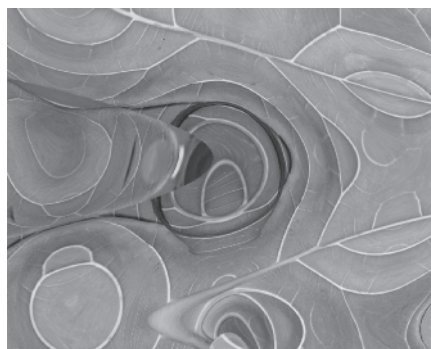
Mgr. Art. Martina Mináriková sa narodila v Bratislave, kde študovala na Strednej umeleckopriemyselnej škole, odbor keramika. Vysokú školu umeleckopriemyselnú, odbor sochárstvo (kov a šperk) vyštudovala

v Prahe u profesorov Růžičku, Harcubu a Nováka. Absolvovala aj štúdium na Fachhochschule v Kieli, v Nemecku u prof. Koblasu. Žije a tvorí v Čechách. Vo svojej umeleckej práci sa inšpiruje poznatkami vedy, osobitne medicínskej vedy, čo sa prejavuje aj v jej šperkárskych tvorbách. Vytvára a realizuje projekty, ktoré prepájajú vedu, umenie a filozofiu, vydáva k nim aj publikácie (Kozmická hra, Stvorenie a Fluidum). Dva z týchto projektov boli v gescii MZV Českej republiky vystavené na rôznych miestach v zahraničí. Okrem samostatných výstav sa prezentovala aj na mnohých skupinových výstavách v zahraničí i na Slovensku. Roku 2000 získala v ČR 1. cenu v národnom kole súťaže „Tahitian Pearl Trophy“ a v tej istej súťaži roku 2002 získala 3. cenu. Jej práce sú v zbierkach viacerých múzeí nielen v ČR, ale aj v Museum of Arts and Design v New Yorku, USA a v Slovenskej národnej galérii.

V rokoch 2003 – 2012 viedla na Hlubokej a v Nových Hradoch v Čechách výtvarnú dielňu v rámci medzinárodných workshopov „Dialóg vedy s umením“. Konceptne a kurátorsky pripravuje a realizuje vzdelávacie výstavy pre školy. Vytvorila aj insígnie pre niekoľko vysokých škôl v Čechách, na Morave aj na Slovensku, odznaky

pre pražský Sokol a je autorkou návrhov a umeleckého vyhotovenia mimoriadne cenených strieborných odznakov Slovenskej lekárskej spoločnosti „Strom života“ a „Ľudský život“. Strieborný odznak Strom života a Strieborný odznak Ľudský život udeľuje Prezídium SLS ako mimoriadnu poctu lekárom a zdravotným sestrám. Okrem umeleckej práce sa zaoberá konzervovaním kovu. Jej záľuba vo fotografovaní ju doviedla k experimentovaniu s úpravou vlastných fotografií prírody alebo štruktúr pomocou rôznych počítačových programov. Dopracováva sa tak k novovytvoreným štruktúram alebo k mikroskopickým detailom.

Tropické listy, 2016, fotoobraz II.



Srdce, 2003, brošňa (striebro, sklo, syntetické rubíny, zirkóny)



Výstava šperkov Mgr. Art. Martiny Minárikovej sa stretla s mimoriadnym uznaním a ocenením prezentovaných prác. Na záver prezident SLS prof. J. Breza poďakoval všetkým účastníkom a aktérom za slávnostnú atmosféru a ďalšiu výnimočnú akciu SLS, ktorá je nepochybne dôležitým príspevkom k budovaniu tradície a odkazu Slovenskej lekárskej spoločnosti.*

*Realizáciu projektu „Dvorana slávy slovenskej medicíny“ hradí Slovenská lekárska spoločnosť z vlastných prostriedkov.

Marián Bernadič, Ján Breza,
Želmíra Mácová, Igor Riečanský

a zistil, že pri raste v médiu s nedostatkom živín sa vytvorili abnormálne veľké vakuoly. Následne identifikoval tento unikátny fenotyp a použil ho na odhalenie génov, ktoré kontrolujú indukciu autofágie. Tak sa mu podarilo získať prvý mutant s defektnou autofágiou, pri ktorom nedošlo k akumulácii autofágických častí vo vakuole (3). Pri pokračujúcom výskume sa mu podarilo odhaliť ďalších 15 génov, podstatných pre aktiváciu autofágie v eukaryotických bunkách (5). Ak zhrnieme Ohsumiho výskum môžeme konštatovať, že sa mu podarilo na molekulovej úrovni objasniť dôležitý fyziologický proces autofágie, ktorým bunka pohlcuje a recykluje vlastné bunkové súčasti. Na základe jeho práce biológovia konečne porozumeli tomuto procesu, ktorý má mimoriadny význam pre život buniek. Autofágia eliminuje poškodené biologické makromolekuly, poskytuje energiu pre tvorbu bunkových častí pri hladovaní a podieľa sa na eliminácii patogénov pri invázii cudzích mikroorganizmov. Autofágia súčasne reguluje rast buniek, ich vývoj a diferenciáciu, a tak poskytuje efektívnu kontrolu neregulovaného rastu pri malígnom bujení. Napríklad beclin1, gén autofágie u cicavcov, inhibuje tumorigénu, a tak pôsobí ako supresor pri rôznych typoch malignít. Aj proces starnutia je spojený s výrazným útlmom autofágie (4). Autofágia tak môže zohrávať významnú úlohu pri vzniku chronických ochorení, karcinómov, kardiovaskulárnych a neurodegeneratívnych porúch ako je Alzheimerova a Parkinsonova choroba. Pretože hladovanie a reštrikcia kalórií sú najúčinnnejšie spôsoby na posilnenie autofágie, vedci sa v súčasnosti snažia o vývoj takých liečiv, ktoré by mohli týmto mechanizmom ovplyvniť mnohé doposiaľ neliečiteľné chronické ochorenia.

Literatúra

- 1 Bzdúch, V.: Nobelovu cenu za fyziológiu a medicínu 2013 dostali traja americkí vedci za objavy v regulácii vnútrobunkového transportu. Monitor Medicíny SLS, 2014, č. 3-4, s. 10-12.
- 2 Bzdúch, V.: Zomrel nositeľ Nobelovej ceny za medicínu Christian DeDuke (1917-2013). Monitor Medicíny SLS, 2013, č. 3-4, s.28.
- 3 Larrson, N.G., Masucci, M.G.: Discoveries of Mechanisms for Autophagy. The Nobel Assembly at Karolinska Institutet, 2016, s.1-7.
- 4 Mande, S.C.: Nobel Prize in Physiology or Medicine 2016. Current Science, 111, 2016, s. 1294-1295.
- 5 Tsukada, M., Ohsumi, Y.: Isolation and characterization of autophagy-defective mutants of *Sacharomyces cerevisiae*. FEBS Lett., 333, 1993, s.169-174.
- 6 Do redakcie došlo 15.12.2016.

Adresa pre korešpondenciu:

Doc. MUDr. Vladimír Bzdúch, CSc.

I. detská klinika LF UK a DFNSP, Bratislava
e-mail: bzduch@gmail.com

Správa

Diagnostika a liečba bolesti. XXII. vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov v Košiciach

Miroslav Mydlík^{1,2}, Katarína Derzsiová¹

¹ IV. interná klinika, Univerzitná nemocnica L. Pasteura

² Ústav experimentálnej medicíny, Lekárska fakulta Univ. P. J. Šafárika, Košice

Dňa 3. októbra 2016 sa konala v Dome kultúry v Blažiciach (okr. Košice-okolie) XXII. vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov v Košiciach. Tématickou náplňou tejto schôdze bola „Diagnostika a liečba bolesti.“

Bolest' je definovaná ako neprijemný zmyslový a emocionálny zážitok, ktorý je spojený so skutočným alebo potenciálnym poškodením tkaniva alebo je opisovaný výrazmi pre takéto poškodenie. Bolest' je vždy subjektívna. Bolest' je to, čo človek cíti a nie to, čo si okolie myslí. Okrem etických a filozofických základov pre lepšie porozumenie a liečbu bolesti, stojí za to pripomenúť si slová Johanna Wolfganga Goetheho, ktorý povedal: „Iba ten, kto určitú bolesť osobne percipoval, môže pochopiť túto bolesť u iného človeka“. Na záver uvedieme aj staré príslovie, ktoré poukazuje na to, ako často je prítomná bolesť v ľudskom živote: „Plakali sme, keď sme sa narodili a plačeme, keď zomierame“.

Pred začatím odborného programu zahrli členovia hudobnej skupiny „Cassovia Ensemble“, Milan Bernát (husle) a Rudolf Hentsel (klavír) skladbu: F.D. Marchettiho: Fascination.

Súčasná možnosť diagnostiky a liečby bolesti

Daniela Ogurčáková

Ambulancia chronickej bolesti, ALGMED, s.r.o., Košice

Základom pre dosiahnutie dostatočnej kontroly bolesti je multidisciplinárny prístup. Terapeutické rozhodovanie musí zahŕňať farmakologické aj nefarmakologické postupy. Dôslednou edukáciou ošetrojúceho personálu, pacientov a príbuzných, je potrebné v odbornej aj laickej verejnosti odstrániť pretrvávajúce mýty o liečbe bolesti. Prímárny cieľ je zmiernenie bolesti a ovplyvnenie psychologického aspektu bolesti. Liečba chronickej bolesti silnými opioidmi je dnes neodmysliteľnou zložkou farmakoterapie bolesti. Je doménou najmä algéziológov. Závažnou komplikáciou je zneužívanie, škodlivé užívanie a závislosť na predpisovaných látkach.

Diagnostika a hodnotenie bolesti

Neexistuje žiaden neuropsychologický, biochemický ani iný test, ktorým by bolo možné bolesť odmerať a objektivizovať. Diagnostika je založená na komplexnom prístupe. Pri vyšetrovaní bolesti je potrebné zistiť lokalizáciu a propagáciu bolesti, nástup a zmenu bolesti v čase, charakter bolesti, intenzitu bolesti, vplyv bolesti na spánok,

prijem potravy, motoriku, samoobslužnosť, resp. schopnosť vykonávať bežné činnosti, faktory provokujúce a naopak zmierňujúce bolesť, zmeny vnímania bolesti pri psychických stresoch, odpoveď na analgetiká a iné intervencie, vplyv bolesti na ostatné fyzické a sociálne funkcie.

Pri určovaní intenzity bolesti nám pomôže tzv. numerická stupnica. Na stupnici od 0 do 10 hodnotí pacient svoju bolesť ako slabú, miernu, stredne silnú, prípadne až ako krutú alebo neznesiteľnú (0 znamená žiadnu bolesť a 10 maximálnu, neznesiteľnú).

Liečba bolesti je multimodálna. Základom je optimálna farmakoterapia, ktorá vychádza z trojstupňového analgetického rebríka WHO. Súčasťou liečby má byť aktívna fyzioterapia a liečebná telesná výchova, psychologická liečba a edukácia pacienta. V rámci intervenčnej algéziológie sa používajú špeciálne intervenčné postupy: periférna alebo centrálna stimulácia. Voľba a vedenie analgetickej liečby vychádza z pacientovho údaja o intenzite a charaktere bolesti. Analgetiká sa titrujú proti bolesti a používa sa najnižšia analgeticky efektívna dávka pri tolerovateľných nežiaducich účinkoch. Kombinácia neopioidových a opioidových analgetík má aditívny účinok. Analgetická liečba je individuálna z hľadiska voľby aj dávky analgetika. Od začiatku liečby je nevyhnutné monitorovať účinnosť liečby a výskyt vedľajších účinkov, ktoré je potrebné riešiť. Silné opioidy sú v liečbe chronickej a nenádorovej (neterminálnej) bolesti účinné a bezpečné, ak sú správne používané. Nakoľko je zložitá dosiahnuť rovnováhu medzi úľavou od bolesti a tolerabilitou medikácie, je v súčasnosti liečba silnej chronickej bolesti často neefektívna. Ešte aj dnes prevláda až nekritický strach z opioidov, preto je chronická bolesť u pacientov väčšinou výrazne podliečená. Len malá časť pacientov sa dostane do odbornej starostlivosti algéziológa. Opioidy nie sú vždy dobre prijímané pacientom (a príbuznými pacienta) pre obavy pred „závislosťou“. Správne užívanie silných opioidov veľmi významne znižuje riziko vzniku závislosti alebo zneužívania.

Cieľom kontroly bolesti je eliminovať užívanie analgetík, hlavne návykových opioidov a sedatív. Je nutné chrániť pacienta pred ďalšími diagnostickými a invazívnymi postupmi, ktoré pacienta ďalej invalidizujú a zhoršujú bolesť, je potrebné naučiť ho ovládať stres z bolesti. Komunikácia s pacientom významne zlepšuje „compliance“ s liečbou. Je dôležité redukovať potenciálne emočné zdroje chronickej bolesti, zlepšiť náladu, spánok, odstrániť depresiu, maximalizovať vlastnú

účasť a zodpovednosť pacienta pri kontrole bolesti. Pacient sa má orientovať na zvýšenie svojej fyzickej aj psychickej aktivity, snažiť sa o návrat do práce, k domácim pracovným aktivitám, koníčkam a k zníženiu stupňa jeho invalidizácie.

Diferenciálna diagnostika bolesti na hrudi

Daniel Pella

I. interná klinika, Lekárska fakulta Univ. P. J. Šafárika a Univerzitná nemocnica L. Pasteura, Košice

Bolesti na hrudi patria medzi najčastejšie príčiny návštev ambulancií internistov, kardiológov, ale aj emergentného príjmu. Tvoria takmer 10% zo všetkých vyšetrení a naopak takmer polovicu pacientov privezených na koronárne jednotky tvoria pacienti s bolesťou na hrudi. Treba podotknúť, že v mnohých prípadoch nejde o bolesť zapríčinenú ochorením vencových tepien. Bolesti na hrudi sú typické svojou rozmanitosťou. Najčastejšie súvisia s kardiovaskulárnym aparátom, dýchacou sústavou, muskuloskeletálnym systémom, môžu však mať aj gastrointestinálny, neurológický, psychogénny, úrazový, či iný pôvod. Správna a rýchla diferenciálna diagnostika bolesti na hrudi je obzvlášť dôležitá kvôli tomu, že pacient s bolesťou na hrudi často, vyzerá klinicky pomerne dobre (komunikuje, intenzita bolesti nemusí odpovedať závažnosti ochorenia, nemusí mať iné pridružené príznaky), avšak príčinou môže byť aj život ohrozujúci stav. Preto určite vždy platí, radšej „diagnosticky nejasného“ pacienta podrobne vyšetriť, prípadne aj „zbytočne“ hospitalizovať, ako ho poslať z ambulancie domov na pohľad „vyliečeného“ (teda už bez bolesti), ale v skutočnosti napríklad s rozvíjajúcim sa akútnym koronárnym syndrómom. Aj v súčasnosti, keď disponujeme pomerne dobrými možnosťami pre rýchlu a relatívne presnú diagnostiku, je v priemere 8 -10% pacientov s akútnym koronárnym syndrómom nesprávne diagnostikovaných a mnohí z nich zomierajú. Včasná, 30-dňová mortalita, je pomerne vysoká, predstavuje zhruba 2%. Nediagnostikovaný „infarkt“ je najčastejšou príčinou žalôb a zároveň najčastejším dôvodom, kedy pacient uspeje v súdnom spore so zdravotníckym zariadením. Možno je paradoxom, ale po praktických lekároch, sú to najčastejšie internisti, ktorí sa uvedených chýb dopúšťajú. Medzi najzávažnejšie život ohrozujúce príčiny bolesti na hrudi, okrem akútnych koronárných syndrémov, patria pľúcna embólia, disekcia aorty, ruptúra ezofágu, pľúcny edém (ťažké zlyhanie srdca), pneumotorax, niektoré zápaly pľúc, pľúcna hypertenzia, myokarditída, srdcová tamponáda, perikarditída (najmä akútne), ale aj ďalšie ochorenia. Správnu rýchlu diferenciálnu diagnostiku je pritom možné urobiť v priebehu niekoľkých minút dôkladnou anamnézou a fyzikálnym vyšetrením pacienta. Je potrebné špecifikovať najmä lokalizáciu bolesti, čas a okolnosti jej vzniku, ďalej posúdiť jej kvalitu, vyžarovanie a intenzitu (jednoduchá škála od 1-10). Dôležitá je podrobná osobná a rodinná anamnéza, zistenie užívaných liekov a ich dávok, vylúčenie prípadných alergií, sociálnych a pracovných

príčin pôvodu bolesti. Nemenej podstatné je emergentné fyzikálne vyšetrenie (vrátane zabezpečenia tzv. „ABC always first“ – airway, breathing, circulation – priechodnosť dýchacích ciest, zabezpečenie dýchania a krvného obehu), zhodnotenie činnosti srdca, fyzikálneho nálezu na pľúcach, krku, brucha a dolných končatinách. Každý pacient vyšetřovaný kvôli bolestiam na hrudi musí mať realizované štandardné 12-zvukové EKG, spravidla RTG hrudníka, často urgentné biochemické vyšetrenia (napr. kardiospecifické enzýmy), echokardiografické vyšetrenie a pochybné aj ďalšie, v závislosti od výsledkov tých predchádzajúcich, ako aj od vývoja klinického stavu pacienta.

Diferenciálna diagnostika bolesti brucha pri náhlých príhodách brušných

Jozef Radoňák

I. chirurgická klinika, Lekárska fakulta Univ. P. J. Šafárika a Univerzitná nemocnica L. Pasteura, Košice

Náhla príhoda brušná (NPB) to akútne ochorenie brucha, ktoré je charakterizované náhlým začiatkom, rýchlym priebehom a spravidla si vyžaduje neodkladný operačný výkon. Je veľmi dôležité stanoviť diagnózu čo najskôr, pretože pri oneskorenej operácii hrozí chorému vážne poškodenie zdravia až smrť. Náhle príhody brušné sú charakterizované neočakávané a náhle vzniknutými bolesťami brucha. Vyskytujú sa v každej vekovej skupine od novorodeneckého veku až po vysokú starobu. Náhlu príhodu brušnú je nevyhnutné včas a správne diagnostikovať už na úrovni lekára prvého kontaktu (v každom prípade na toto ochorenie treba myslieť). Pacient s NPB patrí na chirurgiu, nakoľko vo veľkom percente vyžaduje urgentný chirurgický výkon alebo intenzívnu konzervatívnu liečbu a sledovanie na chirurgickom pracovisku. Podľa vyvolávajúcej príčiny náhle príhody brušné delíme na dve veľké skupiny, a to neúrazové a úrazové NPB. Úrazové sú doménou úrazového chirurga. Neúrazové NPB sa rozdeľujú na tri skupiny: 1. zápalové ochorenia 2. ileózne stavy a 3. krvácania do gastrointestinálneho traktu. Náhle príhody brušné môžu byť zapríčinené: (1.) ochoreniami GIT; (2.) ochoreniami ostatných orgánov dutiny brušnej; (3.) ochoreniami peritonea; (4.) cievnyimi ochoreniami; (5.) ochoreniami retroperitonea; (6.) úrazmi dutiny brušnej. Pri stanovení správnej diagnózy je potrebné brať do úvahy množstvo ochorení, ktoré môžu mať podobné príznaky. Nemusi však ísť o priame postihnutie tráviacej rúry. Musíme vylúčiť viaceré ochorenia, napr. u žien gynekologické ochorenia, ďalej urologické ochorenia, postihnutie gastrointestinálneho traktu, ktoré nie je NPB; ochorenia hrudníka (bazálna bronchopneumónia, infarkt myokardu), niektoré metabolické ochorenia s príznakmi imitujúcimi NPB (diabetická pseudoperitonitída, uremický peritonizmus, porfýria...) a i. Podobné príznaky majú aj niektoré reumatické ochorenia či postihnutie cievneho, resp. nervového systému. Bolesť imitujúce NPB majú aj niektoré otravy, hlavne ťažkými kovmi. Bolesť pri NPB býva buď

trvalá, spočiatku viscerálna (tupá, nepresne lokalizovaná), neskôr somatická (ostrá, lokalizovaná). Pacient ju subjektívne chápe buď ako koliku pri nepriechodnosti čreva, pri prítomnosti kongrementov, alebo trvalú pri zápaloch či trvalých distenziách, napr. distenzia čriev pri paralýze. Je to veľmi dôležitý príznak. Pri iniciálnom vyšetrení pacienta je chybou, pokiaľ tento príznak odstránime podaním analgetika, ktoré sa môže podať až vtedy, keď už je rozhodnuté o liečebnom postupe, napr. o operačnej liečbe.

Náhle príhody brušné si zasluhujú pozornosť, pretože často ide o veľmi závažné ochorenia, ktorých zhoršenie môže ukončiť život pacienta aj do 72 hodín od ich vzniku. Na druhej strane aj oneskorenie diagnostického procesu o 6-12 hodín môže byť sprevádzané ťažkými komplikáciami, ktoré niekedy poznamenajú pacienta v celom ďalšom živote.

Bolesť brucha pri chronických chorobách obličiek a akútnej intermitentnej porfýrii

Miroslav Mydlík^{1,2}, Katarína Derzsiová¹

¹IV. interná klinika, Univerzitná nemocnica L. Pasteura a ²Ústav experimentálnej medicíny, Lekárska fakulta Univ. P. J. Šafárika, Košice

Abdominálna bolesť bola až v 25% opakovane opísaná pri IgA nefropatii (Bergerovej chorobe), ktorá sa prejavuje paroxyzmami makroskopickej hematurie. Pri bioptickom histologickom vyšetrení ilea sa zistili depozity IgA, C₃ komplementu a fibrínu v segmentoch stien submukózných ciev, čo viedlo k predpokladu, že ide o systémové ochorenie. Podľa Kincaid-Smithovej a Nicholsovej ide o opuch obličky, tubuly sú pritom preplnené erytrocytovými valcami a spolu s intersticiálnym opuchom to vedie k bolestiam brucha a chrbtice v oblasti obličiek a ku akútnej tubulárnej nekróze. Okrem toho podobné bolesti v týchto oblastiach boli opísané aj pri Schönlein-Henochovej purpore. Diagnostika a terapia bolesti sú veľkým problémom pri chronickom zlyhaní obličiek v 4.-5. štádiu CKD až u 50% chorých. Príčiny sú nasledujúce: renálna kostná choroba, osteitis fibrosa cystica, amyloidóza, osteomalácia, osteoartritída, kalcifikujúca arteriolopatia a periférna neuropatia. S vyššie uvedenými príčinami bolesti často súvisia aj súčasne prítomné prejavy rôznych komorbidít (ischemická periférna artériová choroba, diabetická nefropatia, hypertenzia a pokročilý vek). Tieto skutočnosti vedú u týchto chorých okrem rôznych manifestácií bolesti k poruchám spánku, depresii, poruchám pamäti a k iným psychickým prejavom. Liečba bolesti rôzneho pôvodu pri chronickom zlyhaní obličiek zahŕňa okrem farmakologickej liečby (nesteroidové antireumatiká), včítane vitamínu D₃, aj nefarmakologickú elektroterapiu na stimuláciu svalstva.

Porfýrie tvoria skupinu hereditárnych metabolických defektov biosyntézy hemu, ktoré sa prejavujú nadprodukciou a akumuláciou prekursorov hemu – porfyrínov. Akútna intermitentná porfýria (AIP) je z nich najčastejšia autozomálna dedičná choroba spôsobená deficitom tretieho enzýmu

v metabolickej ceste biosyntézy hemu, porfobilinogén-deaminázy. Choroba je charakterizovaná akútnymi záchvatmi spojenými so symptómami autonómneho, periférneho a centrálného nervového systému. Prudké bolesti brucha bez peritonitídy a so sprievodnými príznakmi ako sú nauzea a/alebo vracanie, hypertenzia a tachykardia sú základné najdôležitejšie symptómy akútneho záchvatu. Okrem toho môžu byť prítomné aj ďalšie príznaky, ako je periférna neuropatia, bolesti svalov alebo parézy, mentálne poruchy, napr. depresia, insomnie, agitovanosť a iné. Akútny záchvat môžu vyvolať aj niektoré bežne používané lieky. Z tohto dôvodu je potrebné posúdiť (webová stránka spoločnosti European Porphyria Network, EPNET), či liek je bezpečný alebo nie pre chorých s AIP. Počas akútneho záchvatu prekursorzy porfýriu, porfobilinogén a delta-aminolevulová kyselina (D-ALA), sa vylučujú vo veľkom množstve do moču. V štádiu remisie, keď pacienti sú asymptomatickí, väčšina z nich má stále zvýšenú koncentráciu porfobilinogénu a D-ALA v moči a intermitentne tupé bolesti brucha. Bolesť brucha pri záchvate AIP sa vyskytuje u 85-90% chorých. Táto bolesť nemá svoju charakteristiku a je spôsobená autonómnu nervovou dysfunkciou. Liečba AIP v akútnom záchvate spočíva v i.v. podaní hemarginátu v 5% glukóze počas 4-5 dní, ktorý blokuje nadprodukcii prekursorov hemu a ich následné vylučovanie do moču. Okrem toho je potrebné podávať i.v. infúzie 5% glukózy, fenotiazíny, pyridoxín a iné. U našich 14 chorých s AIP a u dvoch chorých so zmiešanou porfýriou (porfýria variegata) sa vyskytla bolesť brucha kolikovitého charakteru na začiatku choroby. Neskôr počas mnohých rokov v štádiu remisie a dispenzarizácie v našej ambulancii miernejšie bolesti brucha boli intermitentne prítomné. Na záver chceme zdôrazniť, že pri každej bolesti brucha nejasného pôvodu, po vylúčení chirurgických, gynekologických a iných náhlých príhod brušných, je treba myslieť aj na akútnu porfýriu a vyšetriť kvantitatívne koncentráciu delta-aminolevulovej kyseliny a porfobilinogénu v moči.

Záver

XXII. vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov v Košiciach v Dome kultúry v Blažiciach mala veľmi dobrú úroveň po stránke odbornej ako aj organizačnej. K jednotlivým prednáškam bola bohatá diskusia, čo svedčilo o tom, že téma bola veľmi aktuálna. Chceme poďakovať organizátorom z Košíc aj Blažíc, ktorí prispeli k úspešnému priebehu vedecko-pracovnej schôdze, osobitne ďakujeme starostovi obce Blažice Petrovi Gmitrovi a jeho kolektívu. Na záver stretnutia zazneli melódie Franza Lehára „Zmes jeho operetných melódií“ opäť v podaní Milana Bernáta a Rudolfa Hentsela.

Do redakcie došlo 5.12.2016.

Adresa pre korešpondenciu:

Prof. MUDr. Miroslav Mydlík, DrSc.

IV. interná klinika LF UPJŠ a UN LP

Rastislavova 43, 041 90 Košice

E-mail: miroslav.mydlík@unlp.sk

Správy z odborných podujatí

Anatómia v historických obrazoch - jubilejný X. Ladzianskeho deň

Kubíková Eliška

Jubilejný X. Ladzianskeho deň sa konal pod záštitou dekana LF UK prof. MUDr. Juraja Šteňa, DrSc., 3.11.2016 v Ladzianskeho posluchárni LF UK v STÚ v Bratislave. Podujatie otvorila príhovorom prednosta Anatomického ústavu LF UK doc. MUDr. Eliška Kubíková, PhD., ktorá pripomenula život a dielo významného vysokoškolského učiteľa, anatóma prof. Júliusa Ledényi Ladzianskeho.



Je už tradíciou, že Anatomický ústav LF UK každoročne porieďa slávnostné popoludnie pri príležitosti narodenín nestora slovenskej anatómie prof. Júliusa Ledényi Ladzianskeho. Tohto

roku to bol už jubilejný X. ročník. Prof. Ladzianský zanechal výrazné stopy v slovenskej anatómii. Od roku 1936 pracoval ako prednosta Anatomického ústavu LF, od roku 1940 ako prednosta Histologicko-embryologického ústavu LF Slovenskej univerzity v Bratislave. Absolvoval študijný pobyt u prof. Eggelinga v Nemecku. Proti teóriám o funkcionálnom pôvode skoliózy riešil ako morfológ problém jej vzniku na anatomicom podklade. Priekopnícku prácu vykonal aj na poli slovenskej anatomickej terminológie, jeho *Pitevné cvičenia z topografickej anatómie* patria dodnes k základným dielam a s malými zmenami ich používajú študenti dodnes ako súčasť povinnej literatúry. Publikoval hlavne v Bratislavských lekárskech listoch, kde pracoval ako šéfredaktor v období rokov 1940-1941, ale aj v zahraničí (napr. Anatomischer Anzeiger). Bol členom Učenej spoločnosti Šafárikovej, Slovenskej učenej spoločnosti a viacerých zahraničných lekárskech spoločností.

Slávnostnú atmosféru odborného popoludnia okrem veľkej účasti kolegov z teórie a kliniky a medikov podčiarkla aj účasť vzácnych hostí - grófkych Anny Popperovej a lekárov manželov Márie a Alexandra Czellaríkových, ďalej sa zúčastnili štátny tajomník Ministerstva práce a sociálnych vecí SR Branislav Ondruš, riaditeľ Ministerstva práce a sociálnych vecí SR dr. Gemmer (všetci sú členmi rádu Maltézskeho rytierov), ďalej sa konferencie zúčastnili europoslanec MUDr. Miroslav Mikolášik, rektor UK prof. RNDr. K. Mičieta, PhD., a dekan LF UK prof. MUDr. J. Šteňo, DrSc.

Po slávnostných príhovoroch a prednáške doc. MUDr. Elišky Kubíkovej, PhD., na tému *Anatómia v historických obrazoch*, nastal slávnostný okamžik, keď pani grófkya Popperová spolu s potomkami jedného z prvých žiakov prof. Ladzianskeho manželmi Czellaríkovými venovali Anatomickému ústavu LF UK certifikovanú kópiu slávneho Rembrandtovho obrazu „Hodina anatómie dr. Tulpa.“ Je to mimoriadne vzácny dar, ktorý si Anatomický ústav LF a celá Lekárska fakulta mimoriadne váži. Po prevzatí vzácneho daru nasledovala odborná časť.

V odbornej časti odzneli prednášky (1) Kubíková E.: *Anatómia v obrazoch, história*. (2) Čársky J.: *Volné radikály a antioxidanty (alebo mýtus antioxidantov?)* (3) Konya Š.: *Anatómia a klinika radiokarpálneho kĺbu*. (4) Kolonyi T., Gašparová M.: *Evolučne unikátna črta ľudstva - trapeziometakarpálny kĺb*. (5) Kováč L., Rendek M., Bobus A.J.: *Current Picture of chronic infection - HIV, HCV*.

Prednášky sa striedali s kultúrnymi vstupmi. Medzi pozvanými umelcami bol vynikajúci klavirista Richard Rikkon, ako aj náš absolvent Amir Khan, ktorý hosťuje ako operný spevák



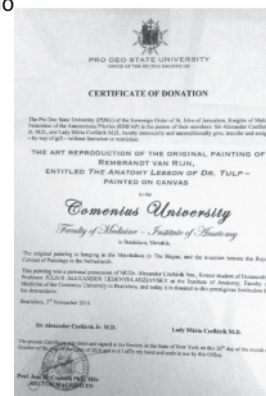
v SND. S hudobným vstupom vystúpili aj študentky prvého ročníka všeobecného a zubného lekárstva a folklórny detský súbor Griebartita.

Slávnostné podujatie ukončila vernisáž výstavy obrazov a fotografií prednostky ústavu Elišky Kubíkovej s názvom „Farebný svet“, v rámci ktorej prebehli nielen priateľské stretnutia, ale aj diskusia k odborným prednáškam v neformálnej a priateľskej atmosfére spojenej s príjemným občerstvením.

Veríme, že aj budúce spomienkové a odborné stretnutia pri výročiach prof. Ladzianskeho budú pokračovať rovnako úspešne aj v budúcnosti, že jeho odkaz budú rozvíjať aj ďalšie generácie slovenských anatómov a histológov.*

*Ladzianskeho deň spoluorganizovali Anatomický ústav LF UK v Bratislave, Slovenská anatomická spoločnosť a Slovenská lekárska komora.

Do redakcie došlo
9.11.2016.



Správy

Prezentácia Princípov chirurgie IV v Národnej rade SR

26. októbra 2016 sa v historickej budove SNR v Sieni 1. ústavy SR, uskutočnila slávnostná prezentácia ďalšieho dielu pokračujúceho projektu Princípov chirurgie IV s uvedením do života. Knihu krstili premiér SR p. R. Fico, minister zdravotníctva p. T. Drucker, predseda zboru poradcov p. V. Faič a hlavný editor diela prof. J. Breza. Obsahom 4. dielu je urológia (zostavovateľ prof. J. Breza), cievna chirurgia (zostavovateľ prof. V. Šefránek) a plastická chirurgia (zostavovateľ doc. J. Fedeleš). Autorský kolektív diela tvorí viac ako 80 slovenských chirurgov.

Prezentácie sa zúčastnil celý rad osobností akademického a spoločenského života (MZd SR, MK SR aj MŠ SR, rektor SZU prof. P. Šimko, dekan LF UK prof. J. Šteňo a mnohé ďalšie osobnosti).

Premiér v príhovore ocenil odborné majstrovstvo slovenských chirurgov. Knihu označil za mimoriadnu udalosť nielen v živote chirurgickej spoločnosti, ale aj v živote Slovenska a povedal, že toto dielo je dobrou prezentáciou Slovenska v rámci predsedníctva SR v Rade Európy. Ďalej zdôraznil, že kontinuita diela je obrazom vysokej odbornej úrovne slovenských chirurgov „a že dielo jeho autorom prináša pokoj duše, všetkým možnosť viesť viac, a pacientom istotu, že v úrovni chirurgického majstrovstva i starostlivosti o nich nemôžu byť rozdiely. Ak som správne pochopil toto dielo, potom musím povedať, že je dôkazom práve vysloveného.“

V príhovore ďalej zdôraznil, že si je vedomý problémov v našej zdravotníckej praxi. Odbornú knihu označil za dôkaz toho, že medicína, a osobitne chirurgia, všetky jej odbory sa rozvíjajú mimoriadne intenzívne, pričom spoločnosť je povinná byť jej v tomto trende nápomocná. „Je to pre ľudí, jednotlivých pacientov, ale aj nás ostatných.“ Dielo „Princípov chirurgie IV“ vnímam aj ako dokument zásadného významu o možnostiach zdravotnej starostlivosti u nás. Viem, že v chirurgii nie je nikdy núdza o napätie, o duševné a fyzické vypätie, ale aj uvoľnenie a radosť z úspechov. Želám vám, chirurgom, všetkým lekárom, celému zdravotnému personálu neutíchajúcu vieru vo vlastné schopnosti, potrebnú trpezlivosť, a vyjadrujem vďačnosť za neoceniteľné a často aj nedocenené služby pacientom...“

Súčasťou slávnostnej prezentácie diela bolo aj podpísanie deklarácie o uvedení „Princípov



Obrázok 1: Zaplnená Sieň 1. ústavy SR autormi a hosťami na prezentácii

chirurgie IV“ premiérom, ministrom zdravotníctva a hlavným editorom prof. J. Brezom.

Princípov chirurgie IV (1250 s.) obsahli problematiku urológie (prof. J. Breza a kol.), plastickej (doc. J. Fedeleš a kol.) a cievnej chirurgie (prof. V. Šefránek a kol.). Princípov chirurgie budú mať 5 dielov. Hlavným editorom poslednej časti je prof. Peter Šimko, PhD.

Redakčne a organizačne projekt vedie na LF UK PhDr. H. Bernadičová, ktorá je doslova „dušou“ projektu. Pri príležitosti životného jubilea jej prácu v prítomnosti premiéra SR ocenil prezident Slovenskej lekárskej spoločnosti a hlavný editor prof. J. Breza udelením Strieborného odznaku „Ľudský život“.

Práca na Princípoch chirurgie pokračuje už od vzniku projektu r. 2003. To, že projekt pokračuje napriek odchodu prof. Simana, ota myšlienky, je zásluhou najmä neutíchajúceho optimizmu a odhodlania dokončiť projekt zo strany editorov a redakcie, ktorú od začiatku zosobňuje PhDr. H. Bernadičová a odborný redaktor prof. M. Bernadič. Dielo Princípov chirurgie už dnes zásadným spôsobom vstúpilo do života chirurgie a zdravotníctva. Dielo je najlepším spôsobom prihlásenia sa tvorcov diela a všetkých autorov k chirurgickým tradíciám svojej „alma mater“ a svojej chirurgickej školy. Prezentácia diela na najvyššej spoločenskej úrovni a jeho ocenenie je najväčšou odmenou pre všetkých. Zábery z prezentácie boli súčasťou Štúdia kultúry a tiež súčasťou programu Portréty – portrét Jána Brezu v televízii TA3.

Prof. MUDr. M. Bernadič, CSc.
Odborný redaktor pokračujúceho projektu Princípov chirurgie



Obrázok 2: PhDr. H. Bernadičová drží v rukách Princípov chirurgie IV, premiér R. Fico, minister zdravotníctva T. Drucker, predseda Rady poradcov predsedu vlády V. Faič a hlavný editor prof. MUDr. J. Breza pri krste knihy.



Obrázok 3: Predseda vlády SR R. Fico pri podpísaní deklarácie o uvedení Princípov chirurgie IV do života



Obrázok 4: Minister zdravotníctva SR T. Drucker pri podpísaní deklarácie o uvedení Princípov chirurgie IV do života. Vpredu editor diela prof. J. Breza, ministromi asistuje dr. H. Bernadičová

Právne okienko Monitoru medicíny SLS

Novelizácia zákona č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach

Zákon č. 306/2016 Z.z.: Účinnosť zákona: **1. 01.2017**, okrem článku I., bodov 5,9,12, ktoré nadobúdajú účinnosť 1. apríla 2017.

Týmto zákonom bol nov. aj zákon č. 363/2011 Z.z. o rozsahu a podmienkach úhrady liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín na základe verejného zdravotného poistenia.

1. otázka: Aké zmeny prináša zákon č. 306/2016 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 362/2011 Z.z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach?

Odpoveď: Zákon obsahuje najmä opatrenia na zabránenie vývozu, zabezpečenie dostupnosti liekov zaradených do zoznamu kategorizovaných liekov, ktoré sú uhrádzané na základe verejného zdravotného poistenia.

Zmeny v zákone sú zahrnuté v do 41 bodov.

Najdôležitejšie zmeny:

- doplnenie

- základného pojmu čo je Lekársky predpis v anonymizovanej podobe,
- ďalšieho dôvodu v § 10, ktorým je možné zrušiť povolenie držiteľovi povolenia,
- povinnosti pre držiteľa povolenia na veľkodistribúciu liekov v § 18, odseku 1, písm. aa) až ae),
- povinnosti pre držiteľa registrácie humánneho lieku,
- ustanovenia v § 18, o odsek 18, kde za porušenie povinnosti podľa odseku 1, písm. aa) sa **nepovažuje** spätný predaj humánneho lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov držiteľovi registrácie tohto lieku ani vrátenie humánneho lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov v dôsledku uplatnenia si nárokov z väd dodaného humánneho lieku, alebo stiahnutia humánneho lieku z trhu,
- § 19a s názvom „**Vývoz humánneho lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov**“, kde je upravený pojem, čo je vývoz humánneho lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov, čo sa nepovažuje za vývoz, kto môže vyvážať humánny liek zaradený v zozname kategorizovaných liekov, náležitosti písomného plnomocenstva držiteľa registrácie lieku oznámiť v elektronickej podobe vývoz humánneho lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov štátnemu ústavu v stanovenej lehote a náležitosti oznámenia, povinnosť štátneho ústavu zverejniť oznam o vývoze humán-

neho lieku zaradeného do zoznamu kategorizovaných liekov na svojom webovom sídle,

- činnosti lekárenskej starostlivosti (spätný predaj humánnych liekov zaradených v zozname kategorizovaných liekov (§ 20, odsek 1, písm. i),
- povinnosti držiteľa povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti (§ 23, odsek 1, doplnený o písm. as) až ax),
- povinnosti štátneho ústavu pri registrácii a evidencii výrobcu zdravotníckej pomôcky,
- povinnosť držiteľa povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti, vydať na základe lekárskeho predpisu humánny liek v obmedzenom počte,
- dôvodov pre držiteľov registrácie humánneho lieku, držiteľa povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov a pre držiteľa povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti, poskytovateľa zdravotnej starostlivosti, kedy sa môžu dopustiť iného správneho deliktu,
- pokút a ich výšku za iné správne delikty, ktoré ukladá MZ SR (§ 138, ods. 30 až 32),
- **vypustenie** vývozu liekov z § 12, odseku 8 a tým z možnosti požiadať orgán, ktorý vydal povolenie na výrobu liekov o vydanie osvedčenia,
- **zbavenie** zodpovednosti za porušenie povinností, ktoré sú iným správnym deliktom podľa odsekov 1 až 27, §138.

2. otázka: Kedy sa môže predpisujúci lekár dopustiť iného správneho deliktu na základe zákona 362/2011 Z.z. v znení neskorších predpisov?

Odpoveď: Predpisujúci lekár sa dopustí iného správneho deliktu z dôvodov taxatívne uvedených v § 138, odsek 21, písm. a) až y) zákona č. 362/2011 Z. z.

Podľa zákona č. 306/2016 Z. z., ktorým sa novelizoval zákon č. 362/2011 Z.z. s účinnosťou od 1. 1. 2017, predpisujúcemu lekárovi pribudol ďalší dôvod, kedy sa môže dopustiť iného správneho deliktu a to ak **poruší ustanovenie - povinnosti uvedené v § 120, odsek 1, písm. g) zákona.**

Konkrétne ide o tieto povinnosti:

- ak predpisujúci lekár pri predpisovaní **viac ako jedného originálneho balenia hromadne** vyrábaného humánneho lieku, dietetickej potraviny **alebo väčšieho počtu dávok individuálne** pripravovaného lieku, alebo **väčšieho počtu balení** zdravotníckej pomôcky **nevyznačí na lekárskom predpise alebo lekárskom preukaze počet balení alebo dávok rímskou číslicou a slovom po latinsky,**
- ak predpísaný počet balení humánneho lieku **prekročí počet balení** potrebných na liečbu pacienta v trvaní **troch mesiacov**, ak pacient predpísaný humánny liek pravidelne užíva, alebo na liečbu pacienta v trvaní **jedného mesiaca, ak humánny liek sa predpisuje prvý raz.**

3. otázka: Kedy sa môže osoba zbaviť zodpovednosti za porušenie povinností, ktoré sú iným správnym deliktom?

Odpoveď: Osoba sa zbaví zodpovednosti za porušenie povinností, ktoré sú iným správnym deliktom podľa odsekov 1 až 27 § 138 zákona, **ak preukáže, že v dôsledku okolností hodných osobitného zreteľa, ktoré nemohla ovplyvniť svojim konaním, nemohla splniť povinností,** ktorých porušenie je iným správnym deliktom podľa odsekov 1 až 27.

Zbavením sa zodpovednosti za porušenie povinností nie je však dotknutá povinnosť osôb túto povinnosť dodatočne splniť po odpadnutí dôvodov, na základe ktorých sa osoba zbaví tejto zodpovednosti.

4. otázka: Ako znie pojem „Lekársky predpis v anonymizovanej podobe“ podľa nov. zákona?

Odpoveď: Podľa zákona 306/2016 Z. z., **Lekársky predpis v anonymizovanej podobe je kópia lekárskeho predpisu s údajmi a náležitostami uvedenými v § 120, odsek 1 zákona, ktorým bol pacientovi predpísaný humánny liek zaradený v zozname kategorizovaných liekov a na ktorej držiteľ povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekární alebo v nemocničnej lekární alebo zamestnanec na tento úkon poverený držiteľom povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekární alebo nemocničnej lekární anonymizoval osobné údaje pacienta podľa § 120 odsek 1, písm. a) a neupravil ani nepozmenil evidenčné číslo lekárskeho predpisu.**

Vypracovala:
JUDr. Mária Mistríková

Životné jubileum

prof. MUDr. Zoltána Tomoriho, DrSc., – nestora slovenskej fyziológie a experimentálnej respirológie

Prof. MUDr. Zoltán Tomori, DrSc., svetovo uznávaný fyziológ a experimentálny respirológ, sa 9. decembra 2016 dožíva významného životného jubilea – deväťdesiat rokov.

Narodil sa na východnom Slovensku vo Veľkých Slemenciach. Vyrastal v chudobných pomeroch, ktoré mu upevnili jeho typické charakterové vlastnosti: pracovitosť a húževnatosť.

Lekársku fakultu vyštudoval v Košiciach. Po promócii roku 1951 pracoval rok ako sekundárny lekár v Novom Smokovci, v období rokov 1952 – 1968 bol odb. asistentom a neskôr docentom na Katedre patofyziológie LF UPJŠ v Košiciach. Jeho vedúcim a náročným učiteľom bol prof. R. Korec, spolupracovníkmi prof. I. Ivančo a prof. J. Korpáš. V tomto tíme sa začal venovať experimentálnej respirológii a už r. 1956 publikoval v časopise *Physiologia Bohemoslovenica* svoju prvú významnú prácu „Ein Beitrag zur Interoception der Luftwege.“ R. 1964 obhájil titul CSc. na FVL KU v Prahe a r. 1968 habilitoval na LF UPJŠ v Košiciach. Koniec 60. rokov bol významný nielen pre prof. Tomoriho, ale ako sa neskôr ukázalo, aj pre celú experimentálnu respirológiu na Slovensku. Prof. Tomori absolvoval ročný pobyt na University Laboratory of Physiology v Oxforde u prof. Johna G. Widdicomba. Tento pobyt sa zúčastil v publikáciách, ako aj v umožnení ďalších pobytov pracovníkom LF UK v Martine a v doživotnom výbornom vzťahu excelentného vedca a predstaviteľa Britskej fyziologickej spoločnosti prof. Widdicomba k fyziológom a patofyziológom na JLF UK v Martine i k celému Slovensku.

Doc. MUDr. Z. Tomori, CSc., nastúpil r. 1969 ako vedúci na Ústav fyziológie LF UK v Martine, kde pôsobil do roku 1986. R. 1975 obhájil titul DrSc. na FVL KU v Prahe a r. 1977 získal titul vysokoškolského profesora na Univerzite Palackého v Olomouci. Od roku 1986 až doteraz pracuje – publikuje i prednáša na Ústave fyziológie LF UPJŠ v Košiciach. Prof. Z. Tomori systematicky vedecky, pedagogicky i organizačne pracuje v oblasti fyziológie, patologickej fyziológie a klinickej fyziológie, v odbore respirológie už 65 rokov.

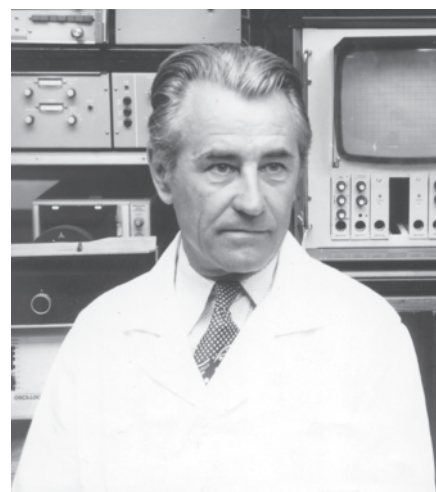
Za jeho najdôležitejšie výsledky sa považujú: (1) Detailný opis účinkov respiračných reflexov, najmä funkcie laryngu v pokusoch na zvieratách, ako aj v sledovaniach na ľuďoch. (2) Objav aspiračného reflexu vyvolaného dráždením nazofaryngu, ktorý silne aktivuje inspiračný generátor mozgového kmeňa. Aspi-

račný reflex môže obnoviť prerušené dýchanie a ovplyvniť aktivitu CNS, kardiovaskulárne a iné funkčné deje i ich poruchy, tak u zvierat, ako aj u ľudí. Objav a názov aspiračného reflexu je patentovaný vo viacerých krajinách. (3) Zistenie, že expiračný a kašľový reflex vyvolaný dráždením laryngu, resp. dolných dýchacích ciest zvýšeným prívodom krvi do mozgu bráni nástupu bezvedomia. (4) Detailné preštudovanie „sniff reflexu“, ktorý sa dá vyvolať dráždením epipharyngu negatívnym tlakom. Tento reflex je vlastne ekvivalentom aspiračného reflexu a má perspektívu aplikácie pri voluntárnom prerušení rôznych kardiovaskulárnych a neuromuskulárnych porúch u ľudí.

Prof. Tomori sa neuzatváral na svoj ústav, do svojho laboratória, ale bol mimoriadne aktívny aj v organizačnej činnosti. Štyri funkčné obdobia (1971–1986) bol členom výboru Slovenskej fyziologickej spoločnosti SLS. Zúčastnil sa na založení samostatnej Slovenskej spoločnosti fyziológie a patológie dýchania (1968) a po dlhé roky bol členom jej výboru, v období rokov 1968–1976 bol jej vedeckým sekretárom a v období 1976–1990 jej predsedom. Bol zakladajúcim členom Európskej spoločnosti fyziológie a patológie dýchania (SEPCR) v Prahe (1967), neskôr transformovanej na Európsku respirologickú spoločnosť (ERS), kde bol v období rokov 1975–1985 národným delegátom a vedúcim pracovnej skupiny.

Koncom 80. rokov sa viac začal zaoberať poruchami dýchania v spánku. V rámci projektu TEMPUS zorganizoval krátkodobé pobyty našich odborníkov v spánkových laboratóriách v európskych krajinách a v súčinnosti s ďalšími spolupracovníkmi založil prvé spánkové laboratórium na Slovensku (Košice). V rámci projektu TEMPUS vydal aj učebnicu Tomori Z. et al.: *Základy spánkovej medicíny* (Košice, 1995, 330 s.).

Publikoval 4 monografie, z nich si najväčšiu odozvu a ocenenie vyslúžila monografia Korpáš J., Tomori Z.: *Cough and Other Respiratory Reflexes* (1979). Túto monografiu uvedení autori publikovali vo vydavateľstve Karger v období, keď publikovať knihu v tzv. západnom vydavateľstve bolo raritným počinom. Spoločná práca prof. Korpáša a prof. Tomoriho bola ocenená r. 1983 Štátnou cenou ČSFR. Publikácia, prezentačná i popularizačná činnosť prof. Tomoriho sú taktiež veľmi významné. Zo všetkých kategórií spomenieme len viac ako 130 prác in extenso s takmer 1000 citáciami. Publikácie



a citácie pribúdajú i v tomto veku, pretože prof. Tomori je stále vedecky a publikačne činný.

Zapojením spolupracovníkov do intenzívneho fyziologického a patofyziologického výskumu a výučby prispel k výchove 10 absolventov PhD. štúdia, 4 docentov, 5 profesorov, 4 DrSc., a viac ako 6000 absolventov štúdia medicíny na LF UPJŠ v Košiciach a JLF UK v Martine.

Prof. Z. Tomori dostal za svoju prácu mnohé ocenenia. Okrem uvedenej Štátnej ceny dostal Cenu ministra školstva SR za vedu a techniku (2005), zlaté medaily SLS, UPJŠ, JLF UK, čestné členstvá (napr. Maďarskej pneumoftizeologickej spoločnosti) i Cenu mesta Košice za dlhoročnú vedeckú a pedagogickú aktivitu. V tomto jubilejnom roku dostal Strieborný odznak SLS „Strom života“ a Cenu za celoživotný prínos pre vedu od Literárneho fondu SR.

Vážený pán profesor, v mene všetkých Tvojich žiakov a spolupracovníkov Ti chcem poďakovať za Tvoj prínos do všetkých spomenutých oblastí, ako aj za príklad celoživotnej pracovitosti a neútlachajúcej zanietosti do vedeckovýskumnej práce. Pracoval si v dnes už ťažko predstaviteľných podmienkach, keď si z diét – financií pridelených na zahraničnú služobnú cestu – zakúpil pre ústav prvú programovateľnú kalkulačku (TI 59), keď sme „na kolene“ vyrábali chýbajúce prístroje... I napriek tomu si dosiahol svetovo porovnateľné, často citované a obdivuhodné výsledky. K tomu Ti blahoželám v mene všetkých, ktorí s Tebou pracovali a Ťa poznajú.

Vážený pán profesor, milý Zoli, dovoľ, aby som Ti zaželel do ďalších rokov pevné zdravie, spokojnosť a veľa radosti z ešte ďalšej vedeckej práce a z osobných i vedeckých úspechov syna Zoliho a jeho rodinky.

Prof. MUDr. Kamil Javorka, DrSc.

Doc. MUDr. Ivan Ruttkay-Nedecký, DrSc., nestor československej a slovenskej elektrokardiológie a vektorkardiografie sa dožíva významného životného jubilea

Významný slovenský vedec a lekár, doc. MUDr. Ivan Ruttkay-Nedecký, DrSc., sa narodil 22.12.1926 v Banskej Bystrici. Vo výskume sa orientoval na neurofyziológiu a elektrokardiológiu. Najvýznamnejšie výsledky dosiahol v oblasti sledovania nervovej regulácie obehového systému u človeka a pri štúdiu zdrojov variability elektrokardiologických veličín a využití počítačovej simulácie pri štúdiu mechanizmu vzniku variability elektrického poľa srdca v norme i v patológii. Získal nové poznatky o neurovegetatívnej zložke vplyvu hlbokého vdychu na periférnu vazomotoriku, frekvenciu akcie srdca a elektrické pole srdca. Opísal zmeny maximálneho priestorového vektora repolarizácie myokardu vo vzťahu k adrenergickým vplyvom na srdcový sval. Určil normálne hranice podpriestorov momentálnych vektorov aktivácie a repolarizácie srdcových komôr a navrhol ich konkrétne využitie v diagnostike chorobných zmien. Opísal rozdiely medzi normálnym vektorkardiogramom človeka, makaka a paviána.

Je autorom mnohých domácich a zahraničných prioritných vedeckých prác a monografií (Elektrické pole srdca, 1983, The orthogonal electrocardiogram and vectorcardiogram of baboons and macaques, 1977, Effects of respiration and heart position on the cardiac electric field, in: Nelson C.V., Geselowitz D.B. (ed): The theoretical basis of electrocardiology (Oxford, 1976), Attention and autonomic (heart rate) regulations, in: Evans C.R., Mulholland T.B. (ed): Attention in neurophysiology Butterworths (London, 1969), Computer simulation of cardiac excitation, in: Schubert E. (ed): Models and measurements of the cardiac electric field (Plenum Press, New York and London, 1982).

Dosiahol najvyššie uznanie na medzinárodnej úrovni, keď bol zvolený za prezidenta svetovej elektrokardiografickej spoločnosti. Funkciu vykonával viac volebných období. Roku 2016 dostal Prémium Literárneho fondu Slovenskej republiky za celoživotný vedecký prínos v oblasti lekárskej vedy.

Popri plnení vedecko-výskumných úloh pracoval postupne v mnohých funkciách na Ústave normálnej a patologickej fyziológie SAV v Bratislave, koordinoval prácu viacerých výskumných tímov, zaslúžil sa o celý rad prioritných výsledkov.

Z výpočtu naplnených výskumných úloh, publikácií, či významných funkcií však nie je rozpoznateľný jeho mimoriadny a jedinečný

osobnostný rozmer človeka, vedca, učiteľa a jeho práce pre rozvoj vedeckej činnosti v zložitom období po 2. svetovej vojne v Československu. Preto považujeme za vhodné priblížiť jeho prácu cez naše videnie, videnie tých, ktorí s ním spolupracovali a ktorých on uviedol do vedeckej komunity a vedeckého života.

Docent MUDr. Ivan Ruttkay-Nedecký, DrSc., pracoval v Slovenskej akadémii vied, bol kľúčovou osobnosťou pri budovaní medzinárodných aktivít v oblasti elektrokardiológie, je zakladajúcim členom Medzinárodnej elektrokardiologickej spoločnosti (formálne rozhodnutie sa uskutočnilo na XXIII. medzinárodnom elektrokardiologickom kongrese 1996 v Clevelande (USA)). Docent Ruttkay-Nedecký bol navyše integrujúcou osobnosťou. Dokázal motivovať mladých vedcov, pritiahnuť ich k vedeckej činnosti – prakticky bez prostriedkov, bez prísľubu odmien, len z úprimného entuziazmu, svojím osobným príkladom, na základe túžby po poznávaní. Doc. Ruttkay-Nedecký otvoril svoje srdce a dvere svojho pracoviska pre širokú spoluprácu s naozaj interdisciplinárnym tímom všetkých, ktorí sa venovali elektrokardiológii. Spojil vedecké skupiny viacerých profesorov klinických disciplín aj z teórie, ktoré sa stretali na spoločných odborných podujatiach a riešili diskutované problémy. O tom, že takáto interdisciplinárna spolupráca dlhé roky existovala, svedčí aj spoločná fotografia z osláv životného jubilea doc. Ruttkaya-Nedeckého (2011).

V 50. rokoch sa intenzívny záujem lekárov, matematikov a biofyzikov sústreďoval na riešenie „inverznej úlohy elektrokardiografie“, t.j. na charakterizáciu konfigurácie zdroja elektrického poľa (t.j. srdca) na základe rozloženia elektrických potenciálov na povrchu tela (t.j. EKG záznamu). Jedným z predpokladov bolo vytvoriť a používať racionálny zvodový systém – ortogonálny elektrokardiogram – ktorý by svojou racionalitou nahradil tradičný 12-zvodový elektrokardiogram.

Do tohto obdobia, t.j. do 50. rokov minulého storočia, siahajú aj počiatky Medzinárodnej elektrokardiologickej spoločnosti (International Society of Electrocardiology, ISE). Roku 1958 profesor Pierre Rijlant (Free University, Brusel) prijal pozvanie prof. Zofie Kowarzykovej (Varšava, Poľsko), aby predsedal medzinárodnému sympóziu priestorovej vektorkardiografie, ktoré sa malo konať nasledujúci rok v Poľsku. Ako zdôraznil Rijlant v jeho úvodných slovách: „Po-



treba úzkej spolupráce experimentálneho a klinického výskumu, potreba vytvoriť medzinárodnú platformu pre vzájomnú výmenu myšlienok a skúseností, štandardizáciu metód a technické vylepšenie – to sú všeobecné pocity účastníkov.“

Doc. Ruttkay-Nedecký, DrSc., sa zúčastnil malého medzinárodného workshopu, ktorý organizovali prof. Kowarzyk a prof. Kowarzykova roku 1960 vo Wroclawi, ako jeden z účastníkov, ktorí boli z Poľska, Československa, Nemeckej demokratickej republiky a Bulharska. Prednášky workshopu pokrývali teoretické aspekty elektrokardiológie a vektorkardiografie, doplnené praktickým kurzom ako používať „axonokardiograf“, originálny Kowarzykov grafický inštrument, ktorý umožňoval transformovať optickú projekciu ortogonálnych x, y, z elektrokardiogramov nielen do plochy ale aj do priestoru v tvare priestorovej slučky. Bolo zrejmé, že na zabezpečenie vedeckej komunikácie je potrebné usporadúvať stretnutia v rôznych krajinách. Roku 1961 sa uskutočnilo ďalšie stretnutie v Starom Smokovci pod názvom „Colloquium Vectorcardiographicum“ a následne sa stretnutia konali každoročne s postupne narastajúcim záujmom. R. 1966 sa stretnutia v Smoleniciach zúčastnili už najvýznamnejšie osobnosti svetovej elektrokardiológie: D. A. Brody, R. McFee, J. P. Boineau, R. C. Barr, T. C. Pilkington, R. Plonsey, D. Fleming, H. Gelertner, H. Blackburn, M. S. Spach a O. H. Schmitt z USA a T. Sano z Japonska. Pri tejto príležitosti sa kreoval medzinárodný programový výbor: P. Rijlant (Brusel) ako predseda a H. Abel (Wiesbaden), R. Z. Amirov (Moskva), V. Laufberger (Praha), R. Koechlin (Paríž), H. a Z. Kowarzyk (Wroclaw), I. Ruttkay-Nedecký (Bratislava), E. Schubert (Lipsko), B. Taccardi (Miláno) a R. Wenger (Viedeň) ako členovia.

Táto skupina organizovala každoročne medzinárodné stretnutia, striedavo v krajinách východnej a západnej Európy. Ústrednou postavou bol prof. Rijlant, osobnosť elektrokardiológie, zapálený a diplomatický líder svetovej elektrokardiológie. Zomrel náhle roku 1982, teda rok pred kongresom v Bratislave (1983). Počas kongresu v Bratislave sa programový výbor transformoval na Medzinárodný elektrokardiologický výbor (International Council



Obrázok 1: Spoločná fotografia z odborného stretnutia pri príležitosti 85. narodenín doc. I. Ruttkaya-Nedeckého, DrSc. (2011, zľava RNDr. V. Szathmary, doc. K. Kozlíková, prof. G. Kozmann (MLR), MUDr. L. Bachárová, doc. S. Filipová, doc. I. Ruttkay-Nedecký, doc. M. Tyšler, prof. M. Bernadič)

on Electrocadiology). Doc. MUDr. Ivan Ruttkay-Nedecký, DrSc., sa stal v tajných voľbách jeho predsedom a prof. Peter Macfarlane z Glasgowa jeho trvalým sekretárom. Postupným vývojom sa vytvorila Medzinárodná elektrokardiologická spoločnosť, jej oficiálny štatút bol prijatý na 20. medzinárodnom elektrokardiologickom kongrese v Kananaskis (Kanada) roku 1993.

Je obdivuhodné, ako pomerne malá skupina aktívnych nadšencov dokázala organizovať každoročné stretnutia od roku 1959 napriek ideologicky a politicky rozdelenému svetu, vyhnúť sa spojením so štruktúrami, kde by sa mohli uplatniť politické alebo ideologické vplyvy.

Kľúčová účasť doc. Ruttkay-Nedeckého, DrSc., v medzinárodných aktivitách mala výrazný benefit pre rozvoj elektrokardiológie na Slovensku. Doc. Ruttkay-Nedecký, DrSc., významne podporoval elektrokardiológiu ako interdisciplinárnu oblasť vedy a bol lídrom intenzívnej interdisciplinárnej spolupráce na Slovensku.

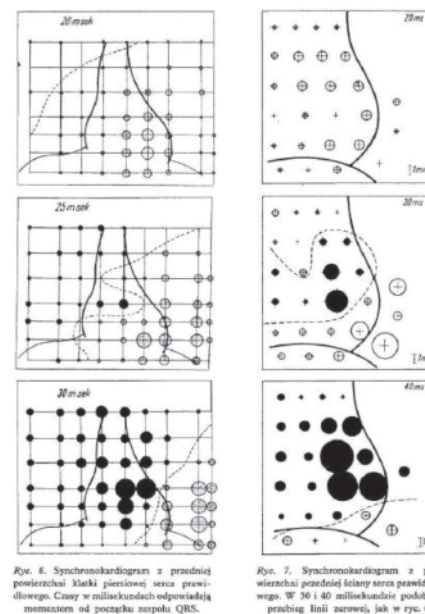
Na SAV inicioval roku 1970 vytvorenie Oddelenia humánnej fyziológie na Ústave normálnej a patologickej fyziológie SAV, so zameraním výskumu na fyziológiu elektrického poľa srdca, fyziologickú variabilitu, vplyv ortostázy, emočného stresu, fyzickej záťaže, zaoberal sa o nervovú reguláciu kardiovaskulárneho systému, ďalej priestorovú vektorovú analýzu vplyvu respirácie a polohy srdca na elektrické pole srdca, vzťah depolarizácie a repolarizácie. Venoval sa aj komparatívnej elektrokardiológii a v spolupráci s prof. Čerkovičovou zo Suchumi aj štúdiu elektrického poľa primátov. Taktiež bol vypracovaný počítačový model ventrikulárnej aktivity a repolarizácie, výsledky simulačných štúdií s využitím tohto modelu

sú podkladom pre súčasné zásadné prehodnocovanie diagnostických EKG kritérií. Na základe skúseností s vyhodnocovaním vektorkardiogramov vypracoval podklady pre automatizované počítačové hodnotenie lokalizácie infarktu myokardu.

Doc. Ruttkay-Nedecký, DrSc., bol kľúčovou osobnosťou pre intenzívnu interdisciplinárnu spoluprácu s bioinžiniermi z Ústavu merania SAV v oblasti mapovanie elektrického poľa srdca (BSPM), kde sa vyvinuli technické systémy na registráciu a spracovanie EKG signálu, možnosti počítačového modelovania a jeho klinická interpretácia a využitie v klinickej diagnostike. Zaslúhou doc. Ruttkay-Nedeckého, DrSc., sa na Slovensko dostal program Veteran Administration Hospital (VAH) - program počítačovej analýzy EKG pre hodnotenie Frankovho ortogonálneho EKG, ktorý bol inštalovaný vo Výskumnom ústave lekárskej bioniky v Bratislave,



Obrázok 2: Trojrozmerné zobrazenie vektorkardiografickej slučky blokády ľavého Tawarovho ramienka. (Laufberger, V.: Orbitalspatiokardiographie. In: Kowarzyk, H., Ruttkay-Nedecký, I., Kellerova, E.: Probleme der räumlichen Vektorkardiographie. Vydavateľstvo SAV: Bratislava, 1963, s. 15-26)



Rys. 6. Synchronokardiogram z prednej povrchovej klacki piersiovej srdca pravidielneho. Časy v milisekundách odpovedajú momentom od počiatku komplexu QRS. Rys. 7. Synchronokardiogram z povrchovej prednej klacky srdca pravidielneho. W 30 i 40 milisekundách podobný predchádzajúcej, jak v rys. 6.

Obrázok 3: Unipolárne prekordiálne mapovanie - „synchronokardiografia“. (Karolczak, B.: Granice Wektorowej Interpretacji elektrokardiogramu. Limits of the Vectorial Electrocardiography. In: Spatial Vectorcardiography. Polish State Medical Publisher: Warsaw, 1960, s. 50-60)

Tabuľka 1: Medzinárodné podujatia organizované na Slovensku a v Československu.

1961	Colloquium Vectorcardiographicum, Starý Smokovec
1963	Colloquium Vectorcardiographicum, Liblice
1964	Colloquium Vectorcardiographicum, Praha
1966	Colloquium Vectorcardiographicum, Smolenice
1970	Satelitné sympóziu, Smolenice
1976	Satelitné sympóziu, Smolenice
1983	Medzinárodný elektrokardiologický kongres, Bratislava
1990	Satelitné sympóziu, Stará Lesná
1993	Satelitné sympóziu, Smolenice
1996	Satelitné sympóziu, Smolenice
1997	Medzinárodný elektrokardiologický kongres, Bratislava
2014	Medzinárodný elektrokardiologický kongres, Bratislava

a inicioval sa intenzívny výskum v tejto oblasti. Tento vyústil do zaradenia počítačového hodnotenia EKG do preventívnych prehliadok na Slovensku a do spolupráce s Chiranou, s výrobcom elektrokardiografův.

Doc. Ruttkay-Nedecký DrSc., vytvoril na Slovensku silnú elektrokardiologickú/vektorkardiografickú školu. Pod jeho vedením vyrástli dvaja ďalší členovia Medzinárodného elektrokardiologického výboru. MUDr. Ljuba Bachárová, DrSc., bola zvolená prezidentkou Medzinárodnej elektrokardiologickej spoločnosti (1997-1999), neskôr pôsobila ako jej tajomníčka (2005 - 2014), a od roku 2005 je výkonnou redaktorkou Journal of Electrocardiology. Doc. Ing. Milan Tyšler, PhD., je v súčasnosti tajomníkom Medzinárodného elektrokardiologického výboru. Silné medzinárodné postavenie Slovenska sa odrazilo aj v poverení organizovať medzinárodné podujatia na Slovensku (tab. 1).

Kontinuita výskumu na Slovensku v oblasti elektrokardiológie od roku 1959 má jeden unikátny výstup – kompletnú kolekciu zborníkov elektrokardiografických kongresov od roku 1959. Z množstva príspevkov vyberáme ako historickú zaujímavosť dva obrázky. Obrázok 2: Trojrozmerné zobrazenie vektorkardiografickej skúšky – blokáda ľavého Tawarovho ramienka. (Lauffberger, V.: Orbitalspatiokardiographie. In: Kowarzyk, H., Ruttkay-Nedecký, I., Kellera, E.: Probleme der räumlichen Vektorkardiographie. Verlag der SAV: Bratislava, 1963, s. 15-26.) Iný zaujímavý historický dokument je na obr. 3. Už v tom čase B. Karolczak (Katovice, Poľsko) prezentoval klinické využitie jeho originálnej metódy unipolárneho prekordialného mapovania, ktoré nazýval „synchronokardiografia“.

Kompletnú kolekciu zborníkov venovali doc. Ruttkay-Nedecký, DrSc., a MUDr. Ljuba

Bachárová, DrSc., Slovenskej národnej knižnici v Martine, kde bola zdigitalizovaná a tieto historické dokumenty účasti Slovenska v oblasti elektrokardiológie sú takto všeobecne dostupné.

Vážení pán docent, vzácny učiteľ a priateľ, aj pri tejto vzácnej príležitosti si dovoľujeme Ti poďakovať za celoživotný príklad skutočného učiteľa, vynikajúceho vedca, propagátora vedy a dobrého mena Slovenska na celosvetovej aréne. Chceme Ti zaželať pevné zdravie a mnohé inšpirácie pri naplňaní umeleckej záľuby v hľadaní krásna.

Ad multos annos!

Marián Bernadič, Ljuba Bachárová

Kronika Monitoru medicíny SLS

Dr.h.c. prof. MUDr. Štefan Galbavý, DrSc., sedemdesiatročný

Krásneho životného jubilea sa dožil významný predstaviteľ obce slovenských patológov profesor Štefan Galbavý. Narodil sa 14. mája 1946 v Piešťanoch. Svoje detstvo prežil v Prahe a stredoškolské roky v Bratislave.

Pre kariéru patológa sa profesor Galbavý rozhodol už počas štúdia na Lekárskej fakulte Univerzity Komenského, keď na Ústave patologickej anatómie začal pôsobiť ako demonštrátor a neskôr ako asistent na čiastočný úväzok. Po úspešnom ukončení LF UK pokračoval na tomto pracovisku ako asistent, odborný asistent a od roku 1990 ako docent, pričom vykonával aj funkciu zástupcu prednostu. Na ÚPA si naplnil svoje vedecké ambície, keď v roku 1982 obhájil titul kandidáta vied. Neustála túžba po poznaní ho viedla k absolvovaniu viacerých študijných pobytov, či už v rámci bývalého Československa na významných pražských ústavoch, alebo v zahraničí, ako napr. kurz kostnej biopsie v Bologna Riccoli Institute v Taliansku.

Svoje jedinečné organizačné schopnosti využil roku 2003 pri založení Ústavu laboratórných vyšetrovacích metód na Onkologickom ústave sv. Alžbety v Bratislave. Tento ústav dlhé roky predstavoval unikátne pracovisko, ktoré zastrešovalo všetky laboratórne odbory v jednej organizačnej jednotke. Z odboru laboratórných vyšetrovacích metód inaguroval na profesora (2004) a následne (2005) získal aj titul doktora vied z verejného zdravotníctva. Ústav laboratórných vyšetrovacích metód viedol až do r. 2009, kedy obsadil miesto prednostu Ústavu súdneho lekárstva UK, ktoré vy-

konával až do roku 2015. V súčasnosti na tomto pracovisku pôsobí ako zástupca prednostu. Naďalej však parciálne pôsobí aj v Onkologickom ústave sv. Alžbety na Ústave patológie, kde vykonáva najmä konzultačnú biopoptickú činnosť.

Prof. Galbavý vplýval na rozvoj slovenskej patológie, keď bol v období rokov 1993 až 2003 hlavným odborníkom MZ SR pre patológiu.

Prof. Galbavý vyniká svojou bohatou prednáškovou a publikačnou aktivitou. Prezentoval stovky prác na domácich aj zahraničných podujatiach, opakovane bol vyzvaným prednášateľom a predsedajúcim odborných sekcií. Publikácie, ktorých bol autorom alebo spoluautorom, majú vysoký citačný ohlas, a získali mnohé ceny rôznych odborných spoločností.

Za svoje aktivity v rozvoji školstva mu boli udelené vysoké ocenenia viacerých vysokých škôl, získal čestné členstvo Slovenskej lekárskej komory. Za jeho podiel pri rozvoji vedy na Slovensku bol ocenený r. 2012 Cenou ministra školstva SR ako osobnosť vedy. Následne r. 2013 získal Zlatú medailu Vysokiej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety a r. 2015 mu bol udelený čestný akademický titul Dr.h.c. V tomto roku získal Cenu za celoživotný prínos pre vedu Literárneho fondu SR.

Bohatá je aj jeho pedagogická činnosť. Okrem svojej alma mater, kde pôsobil počas celej svojej kariéry, sa angažoval aj na Vysokiej škole zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, kde zastával významnú funkciu prorektora



pre vedu, výskum a PhD. štúdium. Naďalej pôsobí ako člen komisie pre dizertačné práce postgraduálneho štúdia v odbore patologická anatómia a súdne lekárstvo a skúšobnej komisie pre atestácie z patológie. Bol školiteľom 12 doktorandov a ďalší piati sú v príprave. Zároveň je predsedom komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác vo vedných odboroch anatómia, histológia, embryológia a patologická anatómia a súdne lekárstvo. Je členom pracovnej skupiny Akreditačnej komisie Ministerstva školstva SR a Agentúry pre vedu a výskum.

Prof. Galbavý pôsobil a aj stále pôsobí vo výboroch mnohých domácich aj zahraničných odborných spoločností, roku 1994 bol jedným zo zakladajúcich členov Slovenskej divízie „International Academy of Pathology“. Pôsobí v redakčných radách viacerých časopisov, ako napr. Bratislavské lekárske listy, Acta neuros superior a Neuroendocrine Letters.

Prof. Galbavý je vynikajúcim odborníkom v onkologickej patológii, a to najmä v problematike urogenitálnych a osteoartikulárnych nádorov a tumorov mäkkých tkanív. Svoje bohaté znalosti a skúsenosti rád odovzdáva mladším kolegom, oduševnene sa zapája do odborných diskusií a je cenným členom pracovného kolektívu na Ústave patológie.

Osobnostne vyniká prof. Galbavý cennými charakterovými vlastnosťami, je priateľský, empatický a spravodlivý, a vždy sa snažil žiť podľa kresťanských zásad. Nikdy sa nesprenveril svojim zásadám a za svoje životné rozhodnutia sa nemusí hanbiť.

**Vážený pán profesor,
dovoľ mi, aby som Ti vo svojom mene,
ako aj v mene nášho pracovného kolektívu
Ústavu patológie Onkologického ústavu
svätej Alžbety, a tiež v mene spoločnosti
slovenských patológov, poprial všetko naj-
lepšie, hodne zdravia a božieho požehna-
nia. Nech ešte mnoho rokov stráviš v kruhu
svojich najbližších a nech ešte dlho nás
budeš sprevádzať a pomáhať nám svojimi
cennými radami.**

*Doc. MUDr. Karol Kajo, PhD.
Ústav patológie SZU a OÚSA*

Ku gratulácii sa pripája aj kolektív redakcie Monitoru medicíny SLS, ktorý sa ospravedlňuje za organizačný problém so zaradením laudácie v aktuálnom čase.

Kronika Monitoru medicíny SLS

Životné jubileum profesora Vasiľa Hricáka

Nedávno sme si pripomenuli významné životné jubileum profesora MUDr. Vasiľa Hricáka, CSc., FESC, primára Oddelenia akútnej kardiológie – koronárnej starostlivosti NÚSCCH v Bratislave, jedného z najvýznamnejších expertov pre oblasť akútnej kardiológie na Slovensku.

Profesor Hricák sa narodil dňa 5. 1. 1956 v Prešove. Medicínu sa upísal roku 1975, keď začal študovať na Lekárskej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave. Atestoval z vnútorného lekárstva (1984) a z kardiológie (1989). Vedeckú hodnosť kandidáta vied (CSc.) získal r. 1994 (LF UK) po úspešnej obhajobe dizertačnej práce: „Perioperačný infarkt myokardu pri aortokoronárnom bypasse“ a „Vplyv niektorých substancií kardioplegických roztokov na obsah vody v myokarde pri prolongovanej hypotermii“.

Roku 1997 sa stal docentom internej medicíny Lekárskej fakulty UK, roku 2003 profesorom internej medicíny Lekárskej fakulty UK a od roku 1995 je primárom Oddelenia akútnej kardiológie Kardiologickej kliniky NÚSCCH v Bratislave. Od roku 2009 je Fellow Európskej kardiologickej spoločnosti (FESC).

Profesor Hricák má mimoriadne bohatú prednáškovú i publikačnú činnosť. Je autorom dvoch monografií („Perioperačná kardiologická starostlivosť v kardiouchirurgii“ (SAP, 1996, 173 s.) a „Infekčná endokarditída“ (SAP, 2001, 151 s.), spoluautorom dvadsiatich kníh a autorom viac ako osemdesiatich publikácií. Má viac ako 500 evidovaných citácií (SCI, SCOPUS).

Nespočetne veľakrát pôsobil ako predsedajúci alebo moderátor na významných medzinárodných a domácich odborných kardiologických podujatiach, kde prezentoval viac ako 350 prednášok. Ako expert participoval vo viacerých európskych a medzinárodných prehľadoch a štúdiách v rámci akútnych koronárných syndrómov a akútneho srdcového zlyhávania.

Profesor Hricák je školiteľom viacerých dok-

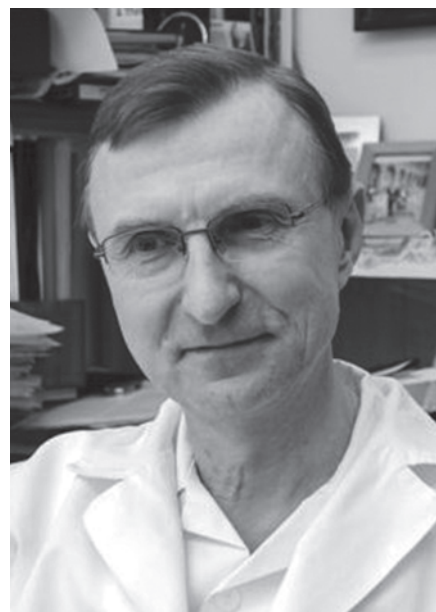
torandov (ukončení štýria); pedagogicky dlhodobo pôsobil na SZU, v súčasnosti pôsobí na Lekárskej fakulte UK.

Odbornú úroveň, najmä z oblasti intervenčnej a akútnej kardiológie, si rozširoval počas študijných pobytov na prestížnych univerzitných centrách CHU Pitié-Salpêtrière (1989) a Lariboisière (1991) v Paríži. Roku 1991 v Paríži v INSERM-U127 (visiting scientist) spracoval a publikoval časť výskumného projektu ochrany myokardu darcovských srdc.

Profesor Hricák je zakladateľom a bol opakovanne predsedom pracovnej skupiny pre akútnu kardiológiu SKS. Dlhé roky aktívne pôsobil vo výbore SKS. Je členom Francúzskej kardiologickej spoločnosti (MFSC, 1998), Európskej pracovnej skupiny pre akútnu kardiológiu, Európskej pracovnej skupiny pre trombozu, Európskej kardiologickej spoločnosti a je členom redakčných rád viacerých kardiologických časopisov doma i v zahraničí. Je čestným členom SKS a členom vedeckej rady LF UK.

Roku 1996 získal cenu Slovenskej lekárskej spoločnosti a Spolku lekárov Bratislavy za najlepšiu prednášku, roku 1999 cenu SKS za najlepšiu publikáciu, v období rokov 2001-2002 získal cenu SKS za najlepšiu monografiu a 2. miesto v súťaži o najproduktívnejšieho člena SKS. Roku 2010 dostal Pamätný list SSL v Bratislave, opakovan (2012 a 2015) získal ocenenie od Spoločnosti urgentnej medicíny a medicíny katastrof, roku 2006 Čestné členstvo SKS a Striebornú medailu „Propter merita“ SLS a roku 2016 Zlatú medailu za zásluhy o SLS. Roku 2014 obdržal Certificate of Award European Who is Who Association.

Zoznam aktivít a úspechov profesora Hricáka je skutočne rozsiahly. Patrí medzi popredných odborníkov v takej náročnej oblasti, ako je akútna kardiológia.



Profesor Hricák s veľkou pokorou priznáva, že za úspechom, ktorý na poli medicíny dosiahol, je tvrdá práca a neraz aj utrpenie. Keď sa pred viac ako tridsiatimi rokmi začal venovať medicíne a neskôr „interne a kardiológii“, nemohol tušiť, že diagnózy, o ktorých písal vo svojich monografiách a vedeckých prácach, si „odskúša“ aj na vlastnej koži, konkrétne na vlastnom srdci.

Milý Vasil', do ďalších rokov ti želim pevné zdravie, aby si vydržal obrovské pracovné zaťaženie, ktoré si tvoja profesia v rámci akútnej kardiológie každodenne vyžaduje. Želám ti tiež, aby si si opäť vedel nájsť čas pre svoju najväčšiu „srdcovku“ - krynológiu. Ešte raz veľa, veľa zdravia, šťastia a spokojnosti do ďalších rokov.

Gabo Kamenský

Za profesorom

MUDr. Viliamom Mézešom, DrSc.

Dňa 26. mája 2016 sa zastavilo srdce dlho-ročného dekana Jesseniovej lekárskej fakulty (1969 až 1976, 1981 až 1989) a vedúceho Ústavu lekárskej biochémie (1969 – 1985) prof. MUDr. Viliama Mézeša, DrSc. Odišiel významný riadiaci a vedecko-pedagogický pracovník, ktorý sa zásadným spôsobom zaslúžil o vznik Jesseniovej lekárskej fakulty UK v Martine. Jeho rodina, priatelia, kolegovia a celá akademická obec sa s ním rozlúčili v Aule Magna Jesseniovej lekárskej fakulty UK v Martine 27.2016.

Profesor MUDr. Viliam Mézeš, DrSc., sa narodil 12.4.1928 v Hradišti, okres Poltár, v rodine učiteľa na základnej škole. Táto skutočnosť asi predurčila jeho budúcu lekársko-pedagogickú profesionálnu orientáciu. Strednú školu navštevoval v Banskej Bystrici, Lučenci a v Bratislave (1939–1947). Po úspešnej maturite začal študovať na Lekárskej fakulte UK v Bratislave, kde promoval roku 1952. Už ako študent začal pracovať na Ústave lekárskej biochémie svojej „alma mater“, u prof. Niederlanda (náhradný asistent do r. 1953). Neskôr pôsobil na tom istom ústave aj ako asistent. Vedeckú aspirantúru v odbore biochémie absolvoval na univerzite v Petrohrade (1958 až 1961). Po úspešnej obhajobe sa vrátil na svoje pôvodné pracovisko na Lekárskej fakulte UK v Bratislave, kde habilitoval na docenta v odbore biochémie (1964). Roku 1967 odchádza pracovať do Martina na detašované pracovisko Lekárskej fakulty UK v Bratislave, ako vedúci Katedry teoretických disciplín, ktorú vykonával až do roku 1969 a následne v období rokov 1969 až 1984 ako vedúci katedry Lekárskej chémie a biochémie Lekárskej fakulty UK v Martine. Roku 1969 bol menovaný vysokoškolským profesorom v odbore biochémie a zároveň sa stal prvým dekanom novovzniknutej Lekárskej fakulty UK v Martine. Túto funkciu zastával do r. 1976 a neskôr ešte dve funkčné obdobia v období rokov 1983 až 1989. Práve v týchto funkciách sa prejavili jeho mimoriadne organizačné schopnosti, ktoré mu umožnili v spolupráci s ostatnými kolegami položiť veľmi pevné základy novej fakulty a ústavu a priniesť do Martina ducha vysokoškolského života.

Roku 1983 obhájil doktorskú dizertačnú prácu. V priebehu svojej odbornej kariéry bol členom mnohých vedeckých kolégií a funkcionárom niekoľkých odborných spoločností. Medzi tie najvýznamnejšie patrili Vedecké kolégium chémie ČSAV (1976 – 1982), Vedecké kolégium molekulárnej a bunkovej biológie ČSAV (1982 – 1989), Vedecké kolégium SAV pre biologicko - lekárske vedy (1972 – 1989),

predseda Slovenskej biochemickej spoločnosti, podpredseda Československej biochemickej spoločnosti, predseda Neurochemickej sekcie Československej biochemickej spoločnosti, podpredseda Československého národného komitétu biochemického, člen vedeckej rady Ministerstva zdravotníctva (1979, 1985), člen vedeckej rady UK, člen vedeckej rady LF UK Bratislava, člen vedeckej rady LF Palackého univerzity, Olomouc, člen komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác z biochémie (1983 – 1989). Za svoje pracovné úsilie a výsledky vedecko-výskumnej a organizátorskej práce bol ocenený viacerými oceneniami a významaniami ako Veľká strieborná medaila UK, Zlatá medaila Slovenskej lekárskej spoločnosti, Medaila J. E. Pukyně Československej lekárskej spoločnosti, Pamätná medaila SAV, Pamätná medaila UK, Pamätná medaila LF UK Bratislava a Pamätná medaila LF Palackého univerzity v Olomouci.

Počas svojej dlhej pedagogickej práce sa podieľal na výchove stoviek študentov všeobecného lekárstva, či už na svojej materskej Lekárskej fakulte UK v Bratislave, alebo neskôr na Jesseniovej lekárskej fakulte UK v Martine. Nezabudnuteľné pre mnohých študentov medicíny zostanú jeho prednášky, kedy pomocou kriedy a tabule dokázal predniesť aj tie najzložitejšie biochemické témy. A to všetko s grációznosťou výborného biochemika a zároveň s citom lekára, ktorý v zložitej spleti chemických reakcií a biochemických dejov dokázal budúcim lekárom ukázať cieľ a zmysel poznatkov lekárskej biochémie pre ich budúce povolanie. Ako examinátor na skúškach z biochémie na konci druhého ročníka vedel veľmi rýchlo odhaliť silné a slabé stránky v študentských vedomostiach.

Vo vedecko-výskumnej práci sa venoval neurochémií s hlavným zameraním na štúdium lipidov a metabolizmus lipoproteínov cytosólu nervových buniek za normálnych a patologických podmienok, predovšetkým v experimentálnom modelovaní ľudských demyelinizačných ochorení. Počas svojej aktívnej činnosti publikoval množstvo prác in extenso v odborných domácich a zahraničných časopisoch. Je spoluautorom dvoch vysokoškolských učebníc a troch vysokoškolských skrípt.

S mimoriadnou starostlivosťou sa venoval aj výchove budúcich pokračovateľov svojho diela. Pod jeho vedením úspešne obhájilo titul kandidáta vied 9 asistentov a habilitovali sa 2 pracovníci ústavu. Okrem vlastnej výskumnej práce sa venoval aj budovaniu organizačnej štruktúry neurochémiie v bývalom Československu. Bol jedným zo spoluzakla-



dateľov Neurochemickej sekcie Československej biochemickej spoločnosti. Po jej založení sa podieľal na organizovaní zjazdov tejto spoločnosti, ktoré sa až do roku 1993 tradične konali vo Vysokých Tatrách. V roku 1984 bol hlavným organizátorom jubilejného 10. celoštátneho biochemického zjazdu. Popri mnohých svojich povinnostiach nikdy nezabúdala ani na to, že po náročnej pedagogickej a vedeckej práci, by mal nasledovať relax a oddych, a preto sa veľmi rád zúčastňoval rôznych spoločných „ústavných akcií“. Obzvlášť mu však učarovali láska k poľovníctvu a rybárčeniu v rôznych kútoch Slovenska.

**Vážený pán profesor,
Tvoje dielo zostáva nielen v prosperujúcej fakulte, ale aj v Tvojich žiakoch. Nikdy na Teba nezabudneme a Tvoj odkaz si natrvalo uchováme v našich myšliach a srdciach!**

Češť Tvojej pamiatke, milý Viliam !

*prof. MUDr. Ján Danko, CSc.
dekan*

*prof. MUDr. Dušan Dobrota, CSc.
vedúci Ústavu lekárskej biochémie*

*Univerzita Komenského v Bratislave
Jesseniova lekárska fakulta v Martine*

Kronika Monitoru medicíny SLS

Zomrel

prof. MUDr. Karol Bošmanský, SVD, DrSc.

Prof. Karol Bošmanský sa narodil 22.7.1927 v Častej, prvé reholné sľuby zložil 28.8.1948 v Nitre, po likvidácii kláštorov bol v PTP. Neskôr vyštudoval medicínu na LF Karlovej univerzity v Prahe. Vysvätený za kňaza bol 23. júna 1990 v Krížovej Vsi. Po ukončení štúdia na LF KU (1962) pracoval krátky čas ako asistent na Katedre hygieny detí, školy a dorastu LF KU, neskôr nastúpil ako lekár – reumatológ v Piešťanoch a stal sa vedúcim vedeckým pracovníkom Výskumného ústavu reumatických chorôb (VÚRCH) v Piešťanoch, kde pracoval pod vedením prof. MUDr. Siťaja, DrSc. Osobitne sa venoval streptokokovým nákazám a ich následkom, reumatickej horúčke (pod vedením doc. MUDr. T. Urbánka, CSc.), neskôr realizoval výskum v oblasti reaktívnych artritíd. Veľmi podrobne rozpracoval problematiku yersíniových artritíd. Študoval aj boréliové infekcie s postihnutím lokomočného aparátu. V posledných rokoch pred odchodom do dôchodku sa venoval problematike arthritidis urticae, kde dosiahol mnohé pozoruhodné výsledky, ktoré sa postupne zaviedli do praxe. Prednášal v pravidelných základných kurzoch pre internistov v reumatológii, pre ortopédov, klinických farmakológov a v cyklických kurzoch pre atestovaných reumatológov. Niekoľko rokov vykonával funkciu zástupcu riaditeľa ústavu pre vedu a výskum.

Prof. Bošmanský bol školiteľom 5 aspirantov vo vedeckej príprave, oponentom 8 kandidát-

ských, 2 docentských a 2 doktorských prác. Bol konzultantom a oponentom mnohých magisterských prác.

Publikačná činnosť jubilanta je veľmi bohatá. Okrem mnohých prác v domácich a zahraničných časopisoch je autorom a spoluautorom viacerých monografií i mnohých terapeutických štúdií. Odrazom jeho vedeckej činnosti sú aj mnohé ohlasy v svetovej literatúre. Napísal vysokoškolské skriptá z odboru pastorálnej medicíny. Prednášal na mnohých domácich a zahraničných vedeckých podujatiach, často patrili k vyžiadaným prednášateľom. Absolvoval niekoľko študijných pobytov v zahraničí. Pedagogickú činnosť vykonával ponajprv v rámci VÚRCH, následne viedol praktiká z bioetiky na Lekárskej fakulte UK v Bratislave a prednášal aj pastorálnu medicínu pre bohoslovcov na RK CMBF UK v Bratislave. Patrili vždy medzi najobľúbenejších pedagógov.

Bol jedným z prvých členov redakčnej rady časopisu Rheumatologia (od 1987). Pracoval ako vedecký sekretár Slovenskej reumatologickej spoločnosti, bol čestný člen Československej reumatologickej spoločnosti a čestný člen francúzskej spoločnosti C.O.B.R.A. Je potrebné zvlášť zdôrazniť jeho publikačnú činnosť, ktorú vykonával v spolupráci s ústavom zdravotnej výchovy v Bratislave. V snahe podnietiť sústavnú a uvedomelú spoluprácu pacientov s lekárom uverejnil v mnohých publikáciách dlhoročné výskumné a praktické poznatky v reumatológii:



Životospráva pri rôznych reumatických chorobách, Pokyny chorým a Pomôcky pre prednášateľov, ktoré vyšli v stotisícových nákladoch.

Prof. Bošmanský bol mimoriadne skromný, ochotný, priateľský, bezprostredný človek. Svoju prácu vykonával vždy s veľkou láskou. Mal vždy dobrý vzťah k pacientom. Vedel si nájsť čas pre každého, vypočul ho a poskytnúť radu alebo pomoc. Z toho pramenila aj vážnosť a úcta, ktorú mu prejavil každý, s kým prišiel do pracovného alebo osobného kontaktu. Kultúra a umenie, najmä klasická hudba boli jeho dennou potrebou.

Posledný rok prežil v Misijnom dome v Nitre na Kalvárii, kde 27. novembra 2016 odovzdal svoju dušu Stvoriteľovi. Nech odpočíva v pokoji, v našich srdciach zostanú ne neho len tie najkrajšie spomienky.

Requiescat in pace!

*Jozef Rovenský, Želmíra Mácová,
Marián Bernadič*

Kronika Monitoru medicíny SLS

Doc. MUDr. Oto Brandebur, CSc., zomrel
(*22.9.1933 + 3.3.2016)

Vo veku nedožitých 83 rokov nás navždy opustil vynikajúci chirurg – traumatológ, vysokoškolský učiteľ, prvý prednosta Kliniky úrazovej chirurgie UNLP a LF UPJŠ v Košiciach.

V živote chirurga dochádza k rôznym ťažkým a zložitým situáciám. Najťažšie sú tie, ktoré prichádzajú neočakávane s prudkým až nezadržateľným spádom. Správa o smrti doc. MUDr. Ota Brandebura, CSc., nás všetkých prekvapila, bola taká krutá, ako len smrť dokáže byť. Dokáže prekvapiť aj vtedy, keď je očakávaná, pretože smrť prichádza vždy skôr, než si to pripúšťame. Vytrhla ho nielen z rodiny, ale aj so širokej chirurgickej obce, ktorej bol platným členom. Doc. MUDr. Oto Brandebur, CSc., sa narodil 22.9.1933 v Užhorode, ktorý bol vtedy súčasťou Československa, určitý čas býval v Michalovciach,

od roku 1939 v Topoľčanoch, kde absolvoval základnú školu a 5 tried gymnázia. Maturoval roku 1951 na gymnáziu v Spišskej Novej Vsi s vyznamenaním. Lekársku fakultu študoval v Košiciach, kde promoval roku 1957 s červeným diplomom. Po ukončení štúdia 2 roky pracoval na Ústave patologickej anatómie a od roku 1959 na Chirurgickej klinike v Košiciach, ktorú vtedy viedol prof. Kňazovický. Od roku 1961 sa venoval pedagogickej činnosti ako asistent pridelený na Oddelenie úrazovej chirurgie. Roku 1963 úspešne absolvoval I. atestáciu a roku 1967 aj II. atestáciu z chirurgie. Ako asistent prešiel pri sťahovaní chirurgickej kliniky z II. pavilónu do chirurgického monobloku (1974) a bol poverený funkciou vedúceho „pododdelenia“ urgentnej chirurgie. Roku 1982 sa pre-



sťahovala Chirurgická klinika do novej FNŠP na Triede SNP 1 a asistent Brandebur zostal garantom výučby traumatológie v rámci predmetu chirurgia a naďalej viedol pododdelenie urgentnej chirurgie. Venoval sa naplno všeobecnej chirurgii, ale najmä úrazovej chirurgii,

kde dokázal akceptovať a uplatňovať moderné trendy v každodennej praxi.

V rámci odbornej prípravy absolvoval niekoľko zahraničných pobytov: Štátny traumatologický ústav v Budapešti, Ortopedická klinika LF MU v Brne, chirurgická klinika v Magdeburgu, Katedra traumatológie Semmelweisovej univerzity v Budapešti.

Roku 1982 obhájil kandidátsku dizertačnú prácu, v ktorej sa venoval problematike zlomenín v oblasti členkového kĺbu. Roku 1986 bol menovaný za docenta v odbore chirurgia a krátko na to aj za prvého prednostu novozriadenej Kliniky úrazovej chirurgie FN a LF vytvorenej na báze Oddelenia úrazovej chirurgie FN na Rastislavovej ulici v Košiciach. I v ďalšom období sa podieľal na výučbe študentov LF UPJŠ ako aj na postgraduálnom vzdelávaní v odbore „Úrazová chirurgia“.

Celý svoj život slúžil aj v náročných ústavných pohotovostných službách, v ktorých nespočítateľné množstvo nocí strávil na operačných sálach pri riešení náhlych príhod. Nikto už dnes nedokáže spočítať množstvo úspešne operovaných a vyliečených pacientov, na ktorých sa doc. Brandebur podieľal.

Bol publikačne činný, publikoval ako autor alebo spoluautor 61 vedeckých prác v domácej aj zahraničnej odbornej literatúre. Je spoluautorom monografie Úrazová chirurgia. Jeho dielo ostane zachované aj vo významnom chirurgickom projekte profesora Simana Princípy chirurgie. Predniesol viac ako 160 prednášok na kongresoch a sympóziách.

Opakovane bol zvolený za podpredsedu Slovenskej spoločnosti pre úrazovú chirurgiu, bol členom viacerých redakčných rád a opakovane predsedom organizačného výboru medzinárodných kongresov, konferencií a sympózií v Košiciach. Od roku 1995 bol čestným členom Maďarskej traumatologickej spoločnosti.

Za svoju prácu získal množstvo ocenení a uznaní, z ktorých uvádzame: Medaila Jonáša Bohumína Guota, ktorú mu udelil minister zdravotníctva SSR (1983); Medaila za zásluhy o rozvoj mesta Košice, ktorú mu udelil primátor mesta Košice (1990); Medaila za zásluhy a aktívny podiel na liečení a zdravotnej starostlivosti o športovcov, ktorú dostal od Mestského výboru ČSTV v Košiciach (1990); Pamätná medaila L. Pasteura, ktorú mu udelil riaditeľ FNsP (1994); Pamätná medaila prof. Jena Manningerera, ktorú dostal od Maďarskej traumatologickej spoločnosti (1995); Bronzová medaila UPJŠ, ktorú mu udelil dekan LF UPJŠ (2008); Cena primátora mesta Košice (2011) a Pamätná medaila UNLP (2014).

Za všetkými týmito oceneniami, úspechmi a vyznamenaniami sa skrýva tvrdá poctivá chirurgická práca spojená s odriekaním a sebazaprením.

Ako napísal Horácius vo svojom diele: „*Nil sine magno vita labore dedit mortalibus. Nič nedal život smrteľníkom bez veľkej námahy.*“

Roku 1999 odišiel do dôchodku, avšak neodpočíval. Do roku 2009 viedol súkromnú chirurgickú ambulanciu na poliklinike Východ v Košiciach. Aj v neskoršom období sme ho mohli

vidieť pri obhajobách doktorandských dizertačných prác na LF UPJŠ v Košiciach ako platného člena komisie s výborným postrehom a cennými diskusnými príspevkami.

Bol úspešným a obetavým lekárom, radcom, učiteľom svojich spolupracovníkov i vysokoškolským pedagógom. V posledných týždňoch a dňoch života statočne až hrdinsky bojoval so zákernou chorobou, ktorá nakoniec uzavrela ostatnú kapitolu života doc. Bradebura dňa 3.3.2016. Ako napísal Publilius Sýrus: „*Bona mors est homini vitae quae exstinguit mala. Taká smrť je pre človeka dobrá, ktorá ho zbavuje útrap života.*“ Bol žiakom prof. Kňazovického, doc. Bárdoša a v traumatológii primára Bauera.

S hlbokým zármutkom v srdci sme sa dňa 9.3.2016 na Cintoríne sv. Rozálie s ním rozlúčili v mene najbližších spolupracovníkov, lekárov aj sestier, v mene vedenia LF UPJŠ v Košiciach, v mene slovenských chirurgov, medzi ktorými požíval úctu a vážnosť a aj v mene veľkého zastupu úspešne vyliečených chorých.

Známy je aj výrok slávneho Cicera: „*Vita mortuorum in memoria est posita vovorum. Život zomrelých je uložený v pamäti žijúcich.*“ Natrvalo zostaneš v našich myšliach a srdciach taký, aký si v skutočnosti bol - priamy, bezprostredný, skromný, pracovitý, priateľský. Nikdy na Teba nezabudneme.

Češť Tvoje pamiatke!

Prof. MUDr. Juraj Bober, CSc.
I. chirurgická klinika UNLP a LF UPJŠ

Kronika Monitoru medicíny SLS

Rozlúčili sme sa s

doc. MUDr. Ivanom Pleškom, DrSc.

S nesmiernym žiaľom a hlbokým zármutkom sa dňa 28. decembra 2016 v bratislavskom krematóriu rozlúčila najbližšia rodina, odborná medicínska verejnosť, spolupracovníci a priatelia s doc. MUDr. Ivanom Pleškom, DrSc. Opustil nás dňa 20. decembra 2016 vo veku 86 rokov.

Doc. Pleško, DrSc., bol doma i vo svete uznávanou odbornou autoritou v oblasti štúdia epidemiológie zhubných nádorov. Vďačíme mu za jeho priekopnícku prácu v oblasti štúdia geografického výskytu, vývoja a ďalších epidemiologických a klinických aspektov ochorení spôsobených zhubnými nádormi na Slovensku. Rovnako za vytvorenie rozsiahlej a detailnej databázy v Národnom onkologickom registri SR. Položil tým základy vytvorenia východísk pre prevenciu nádorových ochorení. Zavedením získaných poznatkov do pre- a postgraduálnej výučby lekárov s použitím epidemiologických metód prispel i k rozvoju poznatkov o etiológii nádorov. Participoval na realizácii a koordinácii

medzinárodných projektov, čím sa zaslúžil o významné postavenie Slovenska v oblasti štúdia epidemiológie zhubných nádorov aj z medzinárodného hľadiska.

Narodil sa 13. júna 1930 v Šelpiciach pri Trnave. V období rokov 1949-1955 absolvoval Lekársku fakultu UK v Bratislave, r. 1964 obhájil kandidátsku dizertačnú prácu a získal vedeckú hodnosť CSc. R. 1968 sa habilitoval a bol menovaný za docenta v Odbore epidemiológia na LF UK, r. 1987 obhájil doktorskú dizertačnú prácu (DrSc.) na SAV. Svoju vedeckú kariéru začal ako odborný asistent na Ústave hygieny a epidemiológie LF UK, ako docent pokračoval vo výskume zameranom na problematiku ochorení prenosných na človeka zo zvierat (1969-1976).

Roku 1976 bol vyžiadaný na Ústav experimentálnej onkológie SAV pre založenie a vedenie Oddelenia epidemiológie zhubných nádorov. Bolo to prvé pracovisko v ČSSR zamerané na



štúdium epidemiológie masovo sa vyskytujúcich, neinfekčných, najmä chronických ochorení. V rámci oddelenia založil (1977) a niekoľko desaťročí úspešne viedol Národný onkologický register Slovenska, ako spoločné pracovisko vtedajšieho Centra onkológie, ktoré tvorili Ústav experimentálnej onkológie SAV a Ústav klinickej onkológie MZ SR (v súčasnosti Národný onkologický ústav a Onkologický ústav Svätej Alžbety).

Národný onkologický register sa postupne stal jedným z najlepších zariadení tohto druhu v strednej a východnej Európe a výsledky zo Slovenska sú trvale používané pre porovnávanie a hodnotenie trendov výskytu nádorov v európskom i globálnom meradle.

Publikoval 200 vedeckých prác, z toho asi 150 z oblasti epidemiológie nádorov, pričom mnohé z nich, publikované vo významných a renomovaných zahraničných časopisoch mali vysokú citačnú odozvu (više 2300 citácií). Bol autorom, editorom a spoluautorom početných monografií na Slovensku „Atlas výskytu zhubných nádorov v Slovenskej republike“ (1988), „Preventívna medicína“ (1992), „Karcinóm prostaty“ (1999), „Karcinóm močového mechúra“ (2001), „Karcinóm semenníkov“ (2003), „Zhubné nádory gastrointestinálneho traktu“ (2007). Prispieval pravidelne do vysokoškolských učebníc a skript „Epidemiológia“ (1. 2. a 3. vydanie), „Učebnica hygieny“, „Epidemiológia pre poslucháčov stomatólogie“. Koeditoval a prispieval do monografií v zahraničí „Atlas of cancer mortality in Central Europe“ (1999), „Atlas of cancer mortality in Europe“ (2008) „Survival of cancer patients in Europe“ (2001). Opakovane prispieval do periodickej publikácie „Cancer Incidence in Five Continents“ Vol. IV až IX (1973-2002), „International Incidence of Childhood Cancer“ Vol. I 1970-79 a Vol. II (1980-89). V rámci účasti na medzinárodných štúdiách EURO CARE 1 až 4, EURO CIM, GLOBOCAN, EUROCHIP, ECLIS, EUROPREVAL, EUROCLUS, ACCIS boli v zahraničných časopisoch publikované jeho početné príspevky a vďaka tomu Slovensko vždy zastúpené. V rámci spolupráce členských štátov RVHP vyšli monografie „Epidemiológia zhubných nádorov pľúc“, „Rakovina vo veľkomestách členských štátov RVHP“, „Atlas výskytu zhubných nádorov v štátoch RVHP“. Početnými prednáškami na domácich kongresoch a v zahraničí (takmer v celej Európe, USA, Kanade, Izraeli, Thajsku, Indii, Pobreží slovinov, Ekvádore, Japonsku, v bývalom ZSSR,

Turecku a i.) dôstojne reprezentoval Slovensko. Naše detailné a presné údaje dodnes slúžia ako indikátor pre odhady počtov nádorových ochorení v strednej a východnej Európe, najmä v krajinách, kde ich nemajú.

Doc. Pleško pôsobil v mnohých domácich a zahraničných organizáciách. Pracoval ako člen výboru a reprezentant Medzinárodnej asociácie onkologických registrov (IACR) pre Blízky východ a Európu, bol menovaný za čestného člena Medzinárodnej agentúry pre výskum rakoviny. Vykonal funkciu prvého podpredsedu Komisie pre štúdium geografickej distribúcie nádorov pri Európskom ústave ekológie a onkológie (IEEC). Od roku 1982 bol konzultantom Medzinárodnej asociácie pre výskum rakoviny a Medzinárodného výskumného ústavu pre prevenciu v Lyone (IPRI) a „Senior Research Associate“ (starší vedecký spolupracovník) Európskeho onkologického ústavu v Miláne (EIO). Na Slovensku bol celoštátnym koordinátorom výskumu epidemiológie nádorov v rámci Plánu technického rozvoja v krajinách RVHP, členom komisie pre realizáciu Národného programu podpory zdravia (od r. 1996), členom rôznych komisií MZ SR, Vedeckej rady Ústavu preventívnej a klinickej medicíny, komisií pre udeľovanie vedeckých hodností (CSc., PhD. a DrSc.) pre epidemiológiu a onkológiu. Bol vynikajúcim organizátorom odborných podujatí, roku 1993 zorganizoval v Bratislave „Výročnú konferenciu Medzinárodnej asociácie onkologických registrov“, ktorú veľmi pozitívne hodnotilo viac ako 200 odborníkov z celého sveta.

Počas svojho profesijného pôsobenia absolvoval viacero študijných pobytov na renomovaných pracoviskách v zahraničí – na Pasteurovom ústave v Paríži a iných ústavoch a registroch vo Francúzsku, Anglicku, Nórsku, Dánsku, Fínsku a Izraeli. Viedol Oddelenie infekčných ochorení Univerzity v Constantine (Alžírsko), kde aj ako docent prednášal (1971-1973).

Výsledky jeho práce a prínos v prospech roz-

voja slovenskej medicíny, medicínskej vedy a vzdelávania boli ocenené mnohými významnými oceneniami: Strieborná a Zlatá medaila SLS „Propter Merita“ (1990 a 2000) za budovanie a rozvoj SLS, Čestné členstvo Slovenskej onkologickej spoločnosti, o.z. SLS (2000), Medaila 90. výročia založenia LF UK, Cena ministra zdravotníctva za založenie Národného onkologického registra SR, Strieborná a Zlatá medaila J. Jeseňského za vedeckú prácu v medicíne, Zlatá medaila SAV za vedu a umenie, cena PANACEA a ďalšie.

Život doc. Pleška bol naplnený láskou, najmä k rodine, milovanej manželke – lekárkou a dvom dcéram – Ivetke a Deniske s rodinou. Mal veľmi rád svoju prácu a do posledných dní života nestrácal záujem o nové vedecké informácie a spoločenské dianie, snažil sa byť užitočný. Vážil si, že mohol bohaté odborné vedomosti, celoživotné skúsenosti a rady poskytovať Národnému registru SR i kolegom z Čiech, Talianska, Francúzska, Fínska, Dánska a mnohých ďalších krajín. Mal veľa priateľov a plánov do budúcnosti, tešil sa na každé obohacujúce stretnutie s kolegami v klube SAPIENTIA.

Odchodom doc. Pleška stráca nielen jeho rodina a priatelia, ale i Slovenská lekárska spoločnosť a široká odborná medicínska verejnosť doma a v zahraničí vzácneho a výnimočného človeka. Dielo, ktoré vytvoril, myšlienky, odkazy, životné postoje a morálne zásady, ktorými žil, majú trvalú hodnotu, sú motivujúce pre nás i pre ďalšie generácie. Doc. Pleško je vzorom osobnosti, na ktorú nemožno zabudnúť a ktorú si budeme vždy s úctou a vďakou pripomínať.

Čeť jeho pamiatke!

Prezídium a členovia SLS

Členovia Klubu SAPIENTIA

MUDr. Vladimír Vlasák, vedúci lekár

Odd. zdravotníckych informácií

Onkologického ústavu sv. Alžbety, s.r.o.

Kronika Monitoru medicíny SLS

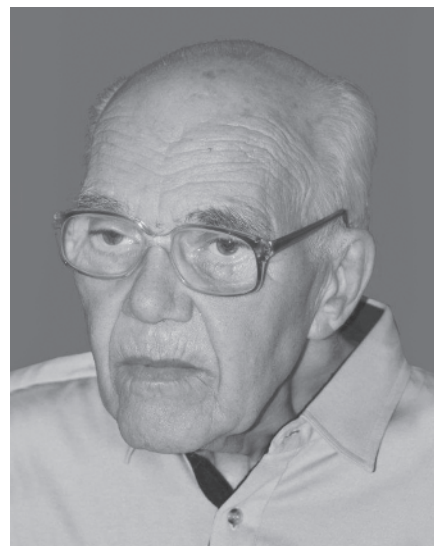
MUDr. Pavel Langer, DrSc.

In memoriam

S hlbokým zármutkom sme prijali správu, že 29. októbra 2016 nás opustil popredný slovenský endokrinológ, dlhoročný vedúci výskumného oddelenia na Ústave experimentálnej endokrinológie SAV, zakladateľ a dlhoročný vedúci redaktor medzinárodného časopisu Endocrine Regulations, vedecký sekretár a podpredseda výboru Slovenskej endokrinologickej spoločnosti, emeritný člen Učenej spoločnosti SAV – MUDr. Pavel Langer, DrSc.

Narodil sa 25. mája 1929 v Brne, v rodine zubnej lekárky a strojného inžiniera Vladimíra

Langeru. Jeho otec bol významným predstaviteľom československého zbrojného priemyslu, čo výrazne ovplyvnilo osud celej rodiny v predvojnovom i vojnovom období. Svoje skoré detstvo prežil na Morave. Roku 1938 bol jeho otec zo Zbrojovky Brno preložený na Slovensko do železiarní v Podbrezovej do funkcie riaditeľa. Bol poverený zavedením výroby ľahkých guľometov. Roku 1941 sa rodina presťahovala na Slovensko natrvalo a Pavel nastúpil ako 12-ročný na gymnázium v Brezne. Keďže Podbrezovské železiarne pod-



porovali počas druhej svetovej vojny zbrojnou výrobou Slovenské národné povstanie, bola celá rodina nútená ujsť do hôr, kde prežili medzi partizánmi krutú zimu. Ako 16-ročný sa stal partizánskou spojkou, za čo dostal ďakovný dekrét generála Ludvíka Svobodu a čestný titul „Partizán – pomocník“. Po maturite na breznianskom gymnáziu, sa zapísal roku 1948 na Lekársku fakultu SU v Bratislave. V období politických perzekúcií roku 1950, mu hrozilo vylúčenie z fakulty, pretože jeho otec bol zbavený funkcie a vo fingovanom procese podmienene odsúdený ako sabotér. Zachránila ho vtedy pozitívne hodnotená účasť v Slovenskom národnom povstaní a zväzka práca v ročníkovom výbere. Štúdium ukončil roku 1953 a promoval sub summis auspiciis. Už ako medik pracoval na Klinike plastickej chirurgie v Bratislave, ale po ukončení štúdia dostal umiestnenku do Košického kraja. V snahe zostať v Bratislave nastúpil v roku 1953 na Endokrinologický ústav SAV, v ktorom pracoval vyše 55 rokov. Vedeckú hodnosť kandidáta vied získal r. 1962 a hodnosť doktora lekárskeho vied r. 1979.

Vo svojej vedecko-výskumnej činnosti sa dr. Langer vyznačoval veľkou húževnatosťou, usilovnosťou a systematickým prístupom pri riešení výskumných projektov. Právom patrilo medzi „pilieri ústavu“, ako v časoch budovania pracovísk riaditeľ ústavu doc. Julián Podoba, CSc., s obľubou nazýval pracovníkov s bohatou publikačnou aktivitou. Vypracoval sa na medzinárodne vysoko uznávaného odborníka vo výskume funkcie štítnej žľazy, patogenézy jej chorôb a najmä faktorov ovplyvňujúcich vývoj strumy. Pod vedením doc. Juliána Podoba, CSc., sa zapojil do rozsiahleho terénneho prieskumu výskytu endemickej strumy na Slovensku. Získané výsledky boli podkladom pre zavedenie účinnej prevencie tohto ochorenia jodidovanou soľou. V ďalších rokoch pracoval na výskume chemickej podstaty strumigénnej aktivity niektorých potravín. Zistil, že podstatou prirodzených strumigénov (tzv. Brassica faktorov) v rastlinách ako kapusta, kel a pod., ktoré tvoria dôležitú zložku humánnej výživy, je zmes tiokyanátu, izotiokyanátu a tiooxazolidónov, ktoré majú antityreoidálne pôsobenie. Tieto originálne poznatky zhrnul do publikácie Langer P., Greer M.: Antithyroid substances and naturally occurring goitrogens (Karger, 1977). Bola to prvá monografia z oblasti biologicko-lekárskeho vied zo SAV vydaná v zahraničnom vydavateľstve.

V ďalšej etape rozvíjal nový výskumný smer zameraný na reguláciu funkcie štítnej žľazy neurohumorálnymi mechanizmami pri krátkodobom pôsobení rôznych vonkajších aj vnútorných faktorov. Vypracoval pôvodný metodický postup sledovania kinetiky tyreoidálnych hormónov u ľudí a zvierat, ako aj monitorovania metabolizmu tyroxínu v pečeni. Získané výsledky viedli k vypracovaniu pôvodnej koncepcie interglandulárnych vzťahov v re-

gulácii funkcie jednotlivých endokrinných žliaz v intaktnom organizme.

V ostatnom období sa zamerával na výskum tzv. antropogénnych strumigénov, čiže chemických kontaminantov, ktorých štruktúra je podobná niektorým hormónom a dostávajú sa do životného prostredia najmä chemickou výrobou. Ide predovšetkým o polychlórované cyklické zlúčeniny (bifenyly, dibenzodioxíny) a pesticídy. V spolupráci s klinickými pracovníkmi sa sonografickým meraním objemu štítnej žľazy podarilo zistiť jej výrazné zväčšenie a aj zvýšený výskyt autoprotilátok proti peroxidáze štítnej žľazy u pracovníkov v ohrození chemickej výroby, ako aj u skupiny dospievajúcich detí z ohrozených oblastí.

Dr. Langer bol po celý čas pôsobenia na ústave vysoko publikačne aktívny a patrilo medzi pracovníkov, ktorí budovali výskumný profil ústavu a jeho medzinárodné postavenie. Uverejnil 6 monografií, z toho 1 v zahraničí, ktorá mala výrazný citačný ohlas. Ďalej publikoval vyše 200 pôvodných vedeckých prác, z toho 125 v zahraničných vedeckých časopisoch, s veľkým medzinárodným ohlasom. Jeho práce boli citované vyše 750-krát. Vysokým medzinárodným uznaním jeho vedeckej práce sú pozvania prednášať na medzinárodných sympóziách a kongresoch - Európskej tyreologickej spoločnosti (Atény 1969, Bern 1971, Lausanne 1987), na Svetovom kongrese o štítnej žľaze, kde bol členom prípravného výboru (Viedeň 1970) a viceprezidentom 8. kongresu v Bostone (1975), na kongrese Japonskej tyreologickej spoločnosti (Tokio 1984) a mnohých ďalších. Absolvoval viaceré pracovné pobyty na významných ústavoch zameraných na výskum štítnej žľazy v USA a Japonsku. O svoje osobné dojmy sa podelil v cestopisných črtách „Amerika v skúmanke“ (1967) a „Trnité cesty do ríše Nippon“ (2014).

Realizoval rozsiahlu a dlhoročnú medzinárodnú spoluprácu v oblasti výskumu funkcie štítnej žľazy a jej regulácie s pracoviskami MAV a LF v Pécsi, s Endokrinologickým ústavom RAV, s Endokrinologickým ústavom Gunma Univerzity v Maebashi, s Endokrinologickým oddelením LF Oregonskej univerzity v Portlande.

Bol jedným z iniciátorov založenia medzinárodného časopisu *Endocrinologia experimentalis* (teraz *Endocrine Regulations*), jeho dlhoročným výkonným redaktorom, neskôr od r. 1990 hlavným redaktorom, a v posledných rokoch emeritným hlavným redaktorom. V oblasti prenosu výsledkov bádateľského výskumu do praxe je potrebné vyzdvihnúť jeho iniciatívu pri výrobe antilátok a súprav na rádioimunologické stanovenia tyroxínu a trijódtyronínu pre potreby klinických laboratórií. Rozhodujúca bola jeho autorská a editorská práca v príprave troch odborných učebníc z endokrinológie: *Klinickej endokrinológie* (1982), *Praktickej endokrinológie* (1993) a *Všeobecnej a klinickej endokrinológie* (2004).

Vo vedecko-organizačnej práci vykonával funkciu vedúceho oddelenia na ústave, bol vedeckým sekretárom a tiež podpredsedom Slovenskej endokrinologickej spoločnosti, koordinátorom hlavnej výskumnej úlohy, členom viacerých medzinárodných odborných spoločností, pracoval v programových výboroch medzinárodných sympózií a kongresov, vyškolil viacerých vedeckých pracovníkov a pravidelne prednášal v postgraduálnej výchove špecialistov z endokrinológie.

Vedecká práca dr. Langer bola mnohonásobne ocenená viacerými cenami a plaketami SES, a r. 1980 mu bola udelená štátna cena za objavné práce v oblasti prirodzených strumigénov. SAV mu udelila Striebornú (1979) a Zlatú (1989) plaketu SAV J. Jesenia za zásluhy v lekárske vedách, ďalej získal aj Cenu SAV, Medailu SAV za podporu vedy a r. 2009 ho zaradili medzi vynikajúce osobnosti SAV.

Práci na ústave sa venoval s obrovským nasadením až do veľmi vysokého veku a svoje rozhodnutie nastúpiť ako mladý absolvent lekárskej fakulty na Endokrinologický ústav nikdy neolutoval.

Milý Pavel, lúčime sa s Tebou v mene súčasných aj bývalých pracovníkov SAV. Veľmi nám budú chýbať Tvoje piesne na ústnej harmonike, ktoré si vždy prehrával v predvianočnom čase na posedení pracovníkov ÚEE SAV a vyvolával spev so spomienkami na predchádzajúce roky strávené na ústave.

S úctou spomíname!

*Priatel a spolupracovníci
Ústavu experimentálnej endokrinológie
CBV SAV*

Z histórie medicíny

Spomienka na prof. MUDr. Alojza Saska, CSc. (1931 – 1996)

Na jeseň minulého roka sme si pripomenuli nedeľu 85. výročie narodenia významného slovenského gynekológa a pôrodníka prof. Alojza Saska. Narodil sa 3. septembra 1931 v Podhorskej obci Klišské Hradište pri Topoľčanoch. Maturoval v Komárne roku 1951, študoval medicínu a bol promován roku 1957 na LF UK v Bratislave.

Svoje vzdelanie ženského lekára začal v Martine. Prednostom Gynekologicko – pôrodnického oddelenia LF bol v tom čase doc. Ernest Dlhoš (1910 – 1994). Dr. Sasko bol zástupca primára a získal solídne základy zo ženského lekárstva. Roku 1963 nastúpil miesto odborného asistenta I. gynekologicko – pôrodníckej kliniky LF UK v Bratislave na Zochovej ulici. Prednostom kliniky bol od roku 1945 prof. Svetozár Štefánik (1899 – 1998). Dr. Sasko intenzívne študoval, prednášal a publikoval vedecko – odborné práce. Roku 1973 obhájil titul CSc. a roku 1977 získal venia docendi. Bol docentom vedného odboru gynekológia – pôrodníctvo. Menovaný a ustanovený univerzitným profesorom LF UK bol r. 1990. Po „nežnej“ revolúcii v decembri 1989 vymenil doc. O. Blaškovú, vo vedení I. gynekologicko – pôrodníckej kliniky LF UK v Bratislave. Prednostom kliniky bol až do svojho nečakaného a predčasného odchodu do večnosti.

Prof. Sasko sa po celý svoj profesionálny život hlásil k svojim učiteľom Dlhošovi, Štefánikovi, Pontuchovi a Bárdošovi. Boli mu vzorom, preberal od nich svoj vzťah k odbornej, pedagogickej a vedeckovýskumnej činnosti, inšpirovali ho k trvalej angažovanosti v poslaní gynekológa a pôrodníka. Pod ich vedením rozvíjal svoj talent, pracovitost, zodpovednosť. Vyrástol ľudsky, odborne aj spoločensky. Od svojich učiteľov prebral štafetu a stal jednou z vedúcich osobností slovenskej gynekologicko – pôrodníckej spoločnosti.

Absolvoval dlhodobý študijný pobyt v Londýnskej kráľovskej univerzitnej nemocnici, pracoval v tíme prof. Huntinforda. Na jeho návrh mu udelil General Council v Londýne Certificate of Temporary Registration, čím potvrdili jeho odbornú vyspelosť a získal oprávnenie vykonávať diagnostickú a liečebnú prax v odbore gynekológia a pôrodníctvo, na celom území Anglicka. Študijný pobyt pozitívne ovplyvnil nielen jeho profesionalitu, ale anglický konzervatizmus sa podpísal aj na jeho názoroch, správaní sa a celkovej životnej filozofii. S hlbokým obdivom hovoril o poriadku, vysokej výkonnosti, presnosti a najmä úcte k tradíciám, ktoré tam zažil aj v zdravotníctve. Získal úctu k poriadku, zodpovednosti presnosti a zmyslu pre detaily.

Niekedy to hraničilo až s punktičkárstvom. Profesor neznášal nezodpovednosť a ľahostajný prístup k plneniu povinností. Bol veľmi zamestnaný, ale na pracovnom stole mal vždy poriadok a prehľad v písomnostiach. Nič nebral na ľahkú váhu. Otvorené, problematické otázky riešil po dôkladnom oboznámení sa a zvážení situácie.

V liečebno – preventívnej starostlivosti bol výborným odborníkom, skúseným diagnostikom, vynikajúcim operátorom. Niektoré jeho diagnostické a liečebné postupy (lymfografia v gynekologickej onkológii, farebná lymfografia pri operačnej liečbe gynekologického karcinómu) boli po zásluhe uznané a ocenené nielen doma, ale aj za hranicami. Vo vedeckovýskumnej činnosti sa zamerával na niektoré otázky diagnostiky a terapie karcinómu rodidiel (lymfografická diagnostika metastáz, onkologická a funkčná cytológia genitálií a i.). Venoval sa aj štúdiu aktuálnych otázok perinatálnej medicíny. Zameriaval sa najmä na monitorovanie stavu plodu a funkcie feto-placentovej jednotky, na etiopatogézu predčasného pôrodu, diagnostiku hypotrofie plodu, vedenie pôrodu koncom panvovým. Študoval validitu niektorých biochemických testov pri patologickej gravidite a iné. Získané poznatky a skúsenosti boli obsahom jeho vedecko – odborných prednášok a publikácií. Predniesol takmer 200 prednášok. V našich a zahraničných periodikách uverejnil najmenej sto prác. Roku 1977 získal Cenu SLS za najlepšiu publikáciu „Hodnota kontrastnej lymfografie pre diagnózu a terapiu karcinómu endometria“.

Prof. Sasko bol uznávaným, plne kvalifikovaným vysokoškolským učiteľom. Bol predsedom Komisie pre obhajoby kandidátskych dizertačných prác z vedného odboru gynekológia a pôrodníctvo. Okrem pregraduálnej výučby medikov pôsobil aj v SZU pri výchove graduovaných ženských lekárov, pôrodníkov. Úroveň jeho prednášok po obsahovej a formálnej stránke vždy zodpovedala najnovším vedeckým poznatkom.

Jeho pracovná aktivita bola obdivuhodná. Napomáhali tomu múdrosť a vedecký talent, ktorý ho stále priťahoval k túžbe po poznaní nového a objavovaní nepoznaného. Štúdium a dôkladnejšie poznávanie gynekológie a pôrodníctva boli jeho obľúbenou každodennou činnosťou. Mal rozsiahlu knižnicu odbornej a vedeckej literatúry (anglická, nemecká). Netrpelivo očakával nové vydanie odoberaného časopisu gynekológie a pôrodníctva. Nové poznatky a vedomosti na verejnosti presadzoval rozvážne a nevtieravo. Nemal vo zvyku agresívne presadzovať svoje názory, aj keď bol



presvedčený o ich správnosti. Rozsiahle vedomosti a bohaté klinické skúsenosti boli dôvodom jeho konzervatizmu. Tento sa prejavoval nielen v jeho vystupovaní, správaní sa, obliekaní, ale aj v životných postojoch. Tak sa správal k rodičkám aj pacientkam, hľadal a zvažoval optimálne liečebné postupy. Bol vynikajúci operátor, operoval fyziologicky, dodržiaval najmä exaktnú preparáciu. Do posledných dní svojho aktívneho života si považoval za povinnosť umyť sa k najnáročnejším operačným zákrokom, pred ktorými mali rešpekt aj erudovaní operatéri.

Prof. Sasko bol mimoriadne vzdelaný, ale nikdy sa netváril povýšenecky. Nemal vo zvyku preukazovať svoju nadradenosť. Bol svedomitý, čestný muž, pracovitý ženský lekár so vzornými pozitívnymi ľudskými vlastnosťami. Niekedy bol až neprimerane skromný, tolerantný, v komunikácii s ľuďmi vecný a bez emócií. Celý svoj život sa venoval štúdiu, medicíne. Povolanie lekára bolo jeho životnou záľubou a poslaním. Jeho vystupovanie pri spoločenských príležitostiach bolo vzorové. Ochotne vypočul a poradil každému pri osobných ťažkostiach, či odborných problémoch.

Žiaľ, osud nebol k profesorovi láskavý. Opakované mu pripravil ťažké, náročné a bolestivé situácie. Vďaka sile svojej osobnosti vždy nazerával dostatok vnútorných síl a prekonával ich so vztýčenou hlavou.

Svojho lomeného životného jubilea 65. narodenín 3. septembra sa už nedeľil. Naše rady opustil 25. júla 1996. Dôstojne sme sa s ním rozlúčili v mene slovenských aj českých ženských lekárov, rodičiek, pacientok, spolupracovníkov a priateľov. Zachováme jeho pamiatku, nezabúdame a spomíname!

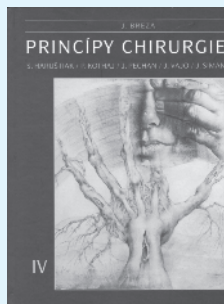
Michal Valent
Professor emeritus LF UK, Bratislava

Recenzia knihy

Princípy chirurgie IV

Hlavný editor J. Breza,
koeditori S. Haruštiak, P. Kothaj, J. Pechan, J. Vajó a J. Siman

Bratislava: SAP – Slovak Academic Press, 2015, 1296 s.
ISBN 978-80-89607-37-2



Knižnú publikáciu „Princípy chirurgie IV“, štvrtú časť monumentálneho diela „Princípy chirurgie“, venovanú problematike urológie, cievnej chirurgie a plastickej chirurgie, pripravilo 83 slovenských a českých autorov pod dohľadom editora Jána Brezu a spolueditorov Svetozára Haruštiaka, Petra Kothaja, Juraja Pechana, Júliusa Vajóa a Jaroslava Simana. K vysokej kvalite spisu významnou mierou prispeli aj odborní redaktor Marián Bernadič so zodpovednou redaktorkou a jazykovou lektorkou Helenou Bernadičovou a recenzentmi prof. MUDr. Daliborom Pacíkom, CSc., a doc. MUDr. Františkom Záturom, CSc.

Princípy chirurgie IV obsahujú „Predslov“, 3 hlavné časti (Urológia, zostavovateľ Dr. h. c. prof. MUDr. Ján Breza, DrSc., Cievna chirurgia, zostavovateľ prof. MUDr. V. Šefránek, PhD., a Plasticčná chirurgia, zostavovateľ doc. MUDr. Jo-

zef Fedeles, CSc.) a 85 kapitol s podkapitolami doplnenými bibliografickými údajmi ďalších relevantných literárnych prameňov a Index spracovaný prof. MUDr. M. Bernadičom, CSc. V texte je vhodne použitých 157 farebných a 265 čierno-bielych schém, 613 farebných a 16 čierno-bielych fotografií, 2 farebných a 31 čierno-bielych záberov z USG vyšetrení, 314 reprodukcí natívných aj kontrastných RTG snímok, klasických, CT aj MR angiografických vyšetrení, CT, MRI a scintigrafických obrázkov, 238 tabuliek a 42 grafov. Publikácia je síce určená hlavne urológom, cievny a plastickým chirurgom a kolegom pripravujúcim sa na špecializačné skúšky zo spomínaných chirurgických disciplín, ale uspokojí aj ďalších záujemcov z radov lekárov iných odborov a môže sa stať doplnkovým zdrojom poznatkov i pre študentov medicíny. Kniha je vytlačená na

1296 stranách kriedového papiera, doplnená mimoriadne kvalitnou a názornou obrazovou dokumentáciou. S plnou zodpovednosťou je možné vyhlásiť, že Princípy chirurgie IV v ničom nezaostávajú za predchádzajúcimi tromi časťami, ktoré postupne od roku 2007 vychádzali vo vydavateľstve Slovak Academic Press a Prima Print.

Len s obdivom možno hovoriť o knižných publikáciách Princípy chirurgie I – IV. V slovenskej medicínskej literatúre ide o nevšedné dielo, svojím rozsahom, obsahom i spracovaním dosahuje úroveň špičkovej zahraničnej monografickej a učebnicovej odbornej tvorby. Podstatný podiel na vzniku tohto odvážneho projektu mal jeho iniciátor prof. MUDr. Jaroslav Siman, PhD. Po jeho predčasnom odchode prevzali štafetu jeho priatelia a spolupracovníci, ktorí zabezpečili pokračovanie začatej práce. Osobitný podiel patrí redakcii diela a PhDr. H. Bernadičovej. V súčasnosti sa už začala príprava poslednej časti „Princípy chirurgie V“. Vydaním tejto časti by sa naplnil zámer prof. J. Simana, otca projektu Princípy chirurgie a úspešne by sa završilo viac ako desaťročné úsilie popredných slovenských a českých chirurgov. Knihu si možno objednať na adrese vydavateľstva SAP – Slovak Academic Press (Bazova 2, 82108 Bratislava) alebo na www.sappress.sk.

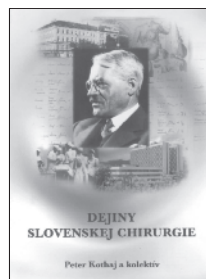
prof. MUDr. Igor Šulla, DrSc.

Predstavujeme nové knihy

Peter Kothaj a kolektív:

Dejiny slovenskej chirurgie

Vydavateľstvo: Patria I. spol. s r. o. 2016
ISBN: 978-80-85674-47-7



Slovenskú medicínsku literatúru, ktorá sa veľmi rýchlo rozvíja, jej jednotlivým odborom, obohatila monografia Petra Kothaja a kolektívu „Dejiny slovenskej chirurgie“, ktorá je reedíciou monografie Peter Kothaj a kolektív „Momenty z dejín slovenskej chirurgie – Profesor Kostlivý, jeho žiaci a nasledovníci“, ktorá vyšla roku 1999. Nové vydanie je doplnené rozsiahlou kapitolou „Slovenská chirurgia v 3. tisícročí.“ Kniha sa skladá z dvoch dielov, ale vychádza v jednej väzbe.

Prvý diel Momenty z dejín Slovenskej chirurgie je rozdelený na šesť častí. V prvej časti „O chirurgoch a nemocniciach“ v kapitole „Cesta chirurgov za uznanie v medicíne“ je uvedená história, ako sa chirurgia stala z remesla rovnocennou ostatným medicínskym odborom. Kapitola „Stručné dejiny zdravotníckych zariadení ku vzťahu k chirurgii“ opisuje zariadenia, ktoré poskytovali pomoc chorým, chudobným, opus-

teným a starým v jednotlivých historických obdobiach v Európe. Podrobnejšie sú opísané mestské špitály na Slovensku (vznikali už v 14. stor.) kláštorne špitály (vznikali po 16. stor.). Opisuje župné a krajinské nemocnice (začali sa stavať v 19. stor.). Je tu opísaný stav a počet chirurgických pracovísk na Slovensku po roku 1919 a vplyv prof. Kostlivého ako prednostu Chirurgickej kliniky LF UK v Bratislave, na rozvoj slovenskej chirurgie.

Druhá časť „Dejiny slovenskej chirurgie“ obsahuje kapitoly „Chirurgia na Slovensku do konca 18. storočia“, „Chirurgia na Slovensku v 19. storočí“ a „Chirurgia na Slovensku začiatkom 20. storočia“. Autori veľkú pozornosť venujú prof. Kostlivému. Je tu aj samostatná kapitola „Profesor Kostlivý – zakladateľ slovenskej chirurgie“ so subkapitolami „Chirurgia v období slovenského štátu a počas druhej svetovej vojny“ a kapitola „Chirurgia na Slovensku po-

sledných 50 rokov“.

Tretia časť „História chirurgických oddelení na Slovensku“ uvádza históriu jednotlivých chirurgických oddelení a špecializovaných chirurgických pracovísk podľa krajov v miest, kde je uvedená okrem iného aj náplň činnosti.

Štvrtá časť „Vývoj chirurgických odborov na Slovensku“ pojednáva o chirurgických odboroch vo svete a na Slovensku. Pre porovnanie je uvedené miesto, meno operátora a dátum, kedy a aká prvá operácia bola vykonaná vo všeobecnej chirurgii jednotlivých orgánov a stavov. Poukazuje sa tu na vývoj hrudnej chirurgie, vývoj detskej chirurgie, traumatológie, kardiochirurgie, cievnej chirurgie, plastickej chirurgie, transplantácie chirurgie, miniinvazívnej chirurgie a vývoj experimentálnej chirurgie. Venuje sa pozornosť vývoju anesteziológie vo vzťahu k chirurgii.

Piata časť „Chirurgia v rámci inštitúcií na Slovensku“ uvádza lekárske školy na Slovensku, lekárske fakulty a Slovenskú postgraduálnu akadémiu medicíny. Je tu uvedená história a súčasnosť Slovenskej chirurgickej spoločnosti. S krátkym curriculum vitae sú podľa abecedy uvedení chirurgovia s akademickými hodnosťami a známi slovenskí primári chirurgických oddelení. Už prvé vydanie knihy bolo veľmi kladne hodnotené chirurgickou obcou nielen na Slovensku, ale aj v Čechách a je často citovaná.

Druhý diel knihy s názvom „Slovenská chirurgia v 3. tisícročí“ opisuje rozvoj chirurgie v novom milénií. V Predhovore prof. MUDr. Peter Kothaj, CSc., k novému doplnenému vydaniu knihy uvádza, čo viedlo autorský kolektív k reedícii knihy. V časti „Zdravotnícke zariadenia na Slovensku v 3. tisícročí“ sa konštatuje neudržateľná finančná situácia slovenského zdravotníctva. Postupné odštatňovanie zdravotníckych služieb a zariadení a zmena financovania sa začali už roku 1992. Autori opisujú proces transformácie a odštatnenie ambulantnej starostlivosti a vznik súkromných obvodných i odborných lekárov. Transformácia veľkých nemocníc bola legislatívne zrušená. V sídle lekárskej fakulty boli nemocnice premenované na univerzitné nemocnice, ktoré sú pod správou štátu. Chirurgické výkony sa začali vykonávať aj v menších neštátnych zdravotníckych zariadeniach a to v rozsahu tzv. jednodňovej starostlivosti. Pri operáciách sa používajú modernejšie zariadenia a technika (robotická chirurgia). Zdokonalilo sa monitorovanie pacientov na JIS chirurgických oddelení. V kapitole „Zmeny v spektre operačných výkonov“ sa podrobne a kriticky opisujú začiatky miniinvasive chirurgia na Slovensku a stav v súčasnosti. Poukazuje sa na rozmach transplantácie chirurgia. Roku 2011 sa na II. chi-

rurgickej klinike FN D. Roosevelta v Banskej Bystrici začala používať robotická chirurgia. Robotické centrum v Banskej Bystrici sa využíva pri kolorektálnej chirurgii, v urológii, gynekológii a pri otorinolaryngologických operáciách. V personálnom obsadení sa aj na chirurgii jednoznačne prejavuje feminizácia. V časti „Chirurgické oddelenia na Slovensku v 3. tisícročí“ sa uvádzajú jednotlivé chirurgické kliniky (podľa krajov) a ich personálne obsadenie. Štvrtá časť knihy „Vývoj chirurgických odborov v 3. tisícročí“ opisuje vývoj vo svete a na Slovensku. Vo všeobecnej chirurgii je zrejmé, že miniinvasive chirurgia nastúpila na Slovensku s určitým oneskorením. V subkapitolách (často s uvedením dátumu, miesta a mena operátora prvých výkonov) sa popisuje vývoj hrudnej chirurgie, detskej chirurgie, traumatológie, cievnej chirurgie, kardiochirurgie a transplantácie chirurgia na Slovensku na konci 20. storočia a na začiatku 21. storočia.

V piatej časti „Slovenskí chirurgovia s akademickými hodnotami v 3. tisícročí“, autori uvádzajú abecedný zoznam profesorov, mimoriadnych profesorov a docentov inaugurovaných v odbore chirurgia (aj ošetrovatelstvo a verejné zdravotníctvo). Šiesta časť „Slovenská chirurgia v rámci inštitúcií v 3. tisícročí“ uvádza mená

chirurgov, ktorí zastávali, alebo zastávajú akademické funkcie na LF UK v Bratislave, LF UPJŠ v Košiciach, JLF UK v Martine a na LF SZU v Bratislave.

Všetky kapitoly sú starostlivo spracované a primeranou formou prezentované so snahou o objektívne uvedenie skutočností, ktoré sa v chirurgii vo svete a na Slovensku na prelome milénia udiali. Táto kniha zostane trvalou pamiatkou na chirurgiu a chirurga na Slovensku v uvedenom období.

Prof. MUDr. Petrovi Kothajovi, CSc., a autorskému kolektívu patrí poďakovanie za jej spracovanie a publikáciu.

Košice 19. október 2016

Prof. MUDr. Július Vajó, DrSc.
emeritný profesor LF UPJŠ v Košiciach

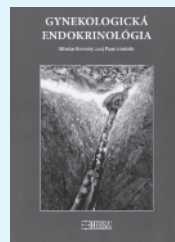
Predstavujeme nové knihy

Borovský Miroslav, Payer Juraj a kolektív: Gynekologická endokrinológia

Bratislava: Herba, 2016, 238 s.

V týchto dňoch sa na pultoch odbornej medicínskej literatúry objavila ďalšia pozoruhodná novinka „Gynekologická endokrinológia“. Pod editorským aj autorským vedením profesora Miroslava Borovského, prednostu I. gynekologicko-pôrodnicej kliniky LF UK, a profesora Juraja Payera, prednostu V. internej kliniky LF UK v Bratislave, sa spojili dva významné lekárske tímy, ktorých prienik v odbornom zameraní tvorí práve endokrinológia. Endokrinológia patrí k progresívne sa rozvíjajúcim oblastiam biologicko-lekárskeho vied. Objasňuje nielen nové mechanizmy regulácií, účinku mnohých pôsobkov, ale prináša aj nové možnosti ovplyvnenia chorobných procesov. Významný rozvoj dosiahla aj gynekologická endokrinológia. Autori načrtávajú moderný pohľad na fyziológiu hormonálnych regulácií (hypotalamus, hypofýza, štítne žľazy, nadobličky) v norme a aj z pohľadu vývoja reprodukčného systému (puberta, menštruačný cyklus a jeho poruchy). Komplexným spôsobom sa venujú problematike syndrómu polycystických ovárií, a to

tak z pohľadu gynekológa ako aj endokrinológa, a hormonálnej regulácii funkcie prsníka (puberta, tehotnosť, dojčenie, menopauza, rôzne ochorenia). Samostatnú kapitolu tvorí problematika hormonálnej antikoncepcie. Vývoj antikoncepčných metód dosiahol v ostatných rokoch významný pokrok. Dnes už antikoncepcia nie je len súčasťou plánovaného rodičovstva, ale pomáha lekárom pozitívne ovplyvňovať zdravotný stav ženy napr. znížením krvácania pri menštruácii, ovplyvnením premenštruačného syndrómu, prevenciou tvorby ovariálnych cýst, dokonca aj prevenciou rakoviny vaječníkov a endometria. Endokrinné poruchy zásadným spôsobom ovplyvňujú aj reprodukciu človeka. Ich poznanie a možnosti liečebného ovplyvnenia sú preto ďalšou dôležitou témou knihy. Jednou z možností je aj asistovaná reprodukcia, pri ktorej má hormonálna liečba významné miesto. Autori v ďalšej časti analyzujú najdôležitejšie endokrinné poruchy v gravidite, možnosti ich prevencie a liečby. Samostatnou časťou je problematika diabetu a tehotnosti.



Dôsledky menopauzy na kardiovaskulárny systém a na osteoporózu sú rozobrané v predposlednej kapitole. Záver knihy tvorí problematika hormonálnej substitučnej liečby v perimenopauze a klimakteriu.

Priemerný vek našej populácie sa stále zvyšuje. S tým však pribúdajú nové výzvy aj pre medicínu. Zaistenie kvality života v staršom veku je stále náročnejšie. Nespočíva len v liečbe, ale predovšetkým v dlhodobých preventívnych aktivitách.

Publikácia je významným príspevkom endokrinológov dvoch zásadných klinických odborov – gynekológie a pôrodnice a internej medicíny – k doplneniu najnovších poznatkov v neurohormonálnej regulácii hlavných a reprodukčných funkcií ženy od narodenia až po starobu. Komplexnosť pohľadu odráža klinickú a vedecko-výskumnú skúsenosť autorského tímu. Prienik pohľadu gynekológov a internistov prináša mimoriadny úžitok nielen pre lekárov daných odborov, ale aj pre lekárov tých odborov, ktoré sa touto problematikou zaoberajú a samozrejme je príspevkom aj pre študentov medicíny v pregraduálnom i postgraduálnom štúdiu.

Záverom oceňujeme mimoriadne esteticky dobre zvládnuté knihárske spracovanie knihy, ktoré je tým najlepším podpisom zdravotníckeho vydavateľstva Herba. Knihu si možno objednať aj cez internetové kníhkupectvo www.shopherba.sk.

Prof. MUDr. Marián Bernadič, CSc.

Blahoželáme jubilantom 2017

Prezídium Slovenskej lekárskej spoločnosti blahoželá členom Slovenskej lekárskej spoločnosti k životnému jubileu. Vážime si Vaše aktivity, ktoré vykonávate na princípe dobrovolnosti v rámci členstva v organizačných zložkách SLS a vo volených funkciách.

Prajeme Vám, aby ste dosahovali vo svojej odbornej, vedeckej a pedagogickej práci stále dobré výsledky, aby ste sa tešili z dobrého zdravia a aj naďalej sa mohli podieľať na plnení poslania a cieľov Slovenskej lekárskej spoločnosti, predovšetkým na rozvoji a zvyšovaní kvality ďalšieho sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.

*Prezídium Slovenskej lekárskej spoločnosti
a redakcia Monitoru medicíny SLS*

ZOZNAM JUBILANTOV – rok 2017

95

Rusňáková Amália MUDr.

90

Bartošová-Balažovjehová L. MUDr., CSc.
Blažková Oľga Doc. MUDr., CSc.
Čatár Gustáv ckSAV, Prof., MUDr.,
Kalinová Elena MUDr.
Komadel Ľudovít Prof. MUDr., DrSc.
Litomerický Štefan Doc. MUDr., CSc.
Matuska Peter Ing., Mgr.
Mika Karol MUDr.
Profousová Viera MUDr.
Vaskebová Markéta MUDr.

85

Biermannová Judita MUDr.
Čanaky Ján MUDr.
Čírsky Alojz MUDr.
Duhan Ladislav MUDr.
Ďurovičová Klára RNDr.
Galajdová Elvira MUDr., CSc.
Hesová Elena MUDr.
Kellerová Eva MUDr., DrSc.
Kiška Kazimír MUDr.
Klimešová Zlatica MUDr.
Kollár Jozef Doc. MUDr., DrSc.
Konopka Alojz MUDr.
Kramer Rudolf MUDr.
Kubiňáková Tekla MUDr.
Lazar Vojtech MUDr.
Macejko Cyril MUDr.
Melich Ondrej MUDr.
Michálek Vlastimil MUDr.
Mydlík Miroslav Prof. MUDr., DrSc.
Országh Mirko MUDr.
Pačin Jozef Prof. MUDr., DrSc.
Predný Miroslav MUDr.
Sečkárová Alica MUDr., CSc.
Sedrovič Juraj MUDr.
Schmidt Karol MUDr.
Straka Štefan Prof. MUDr., DrSc.
Synek Miroslav MUDr.
Szanto Ladislav MUDr.
Štec Juraj Doc. MUDr., CSc.
Terštianska Georgína MUDr.
Trnovec Tomáš Prof. MUDr., DrSc.
Višňovský Šimon MUDr.
Žuffa Milan MUDr., CSc.

80

Badura Štefan MUDr.
Baštnák Šándor MUDr.
Bencová Anna MUDr.

Beneš Ľudek Prof. RNDr., DrSc.
Bujnová Alica MUDr.
Cebecauer Ladislav Ing., CSc.
Čellár Dušan MUDr.
Čerevka Emil MUDr.
Čunčíková Ružena MUDr.
Demianová Priska MUDr.
Ferančíková Terézia MUDr.
Grenda Štefan MUDr.
Hornický Ladislav MUDr.
Hunák Otakar MUDr.
Janolková Marta MUDr.
Jarčušíková Darina Doc. MUDr., CSc.
Korocz Alexander MUDr.
Kováčová Mária MUDr.
Krajčí Miroslav MUDr.
Lešková Lýdia RNDr.
Likavská Božena MUDr.
Makitová Viola MUDr.
Marianová Sonja MUDr.
Matejková Klára MUDr.
Matus Zoltán MUDr.
Merk János MUDr.
Mitrová Eva MUDr., DrSc.
Novák Pavel PhDr., MBA
Novomeská Viera MUDr.
Pedan Alexej MUDr.
Pullmann Rudolf Prof. MUDr., RNDr.,
Rajčani Ján Doc. MUDr., DrSc.
Rosinský Teodor MUDr., CSc.
Sobotová Oľga MUDr.
Šiška Eduard MUDr.
Škorupa Milan MUDr.
Šofranková Anna Doc. MUDr., CSc.
Török Jozef Doc. MUDr., CSc.
Valko Vojtech MUDr.
Valková Pavlína MUDr.
Valovičová Eva Doc. MUDr., CSc.
Volná Anna Doc. MUDr., CSc.

75

Alakšová Mária MUDr.
Barasso Štefan MUDr.
Bárdošová Andrea MUDr.
Bauer Viktor Prof. MUDr., DrSc.
Belej Kamil Doc. MUDr., CSc.
Bencová Jolana MUDr.
Beseda Andrej Doc. MUDr., CSc.
Blažíček Pavel Doc. Ing., CSc.
Bodrog Michal MUDr.
Bodžašová Helena MUDr.
Bohunický Ľubomír MUDr.
Böör Andrej Prof. MUDr., CSc.
Bračoková Imola Doc. MUDr., CSc.

Buňáková Zlata MUDr.
Buran Ivan MUDr., Ph.D.
Capiková Jozefa MUDr.
Caudt Pavol MUDr.
Čajka Csaba MUDr.
Čurová Magdaléna MUDr.
Dadej Vladimír MUDr.
Dávidová Soňa MUDr.
Deáková Ľudmila PhDr.
Dolgošová Ľubica MUDr.
Droba Svetozár MUDr.
Duračková Zdenka Prof. Ing., Ph.D.
Erban Milan MUDr.
Fábry Fridrich MUDr.
Fegyveres Edmund PharmDr.
Frankovský Pavel MUDr.
Gabrielová Magdaléna MUDr.
Gajdoš Eduard MUDr.
Gaulieder Jozef MUDr.
Gerencarová Nadežda MUDr.
Grešová Marta MUDr.
Halko Ivan MUDr.
Haviarová Anna MUDr.
Havránková Marie MUDr.
Herda Karol MUDr.
Hoffmannová Angela MUDr.
Hogenbuchová Rozália MUDr.
Hrková Georgína MUDr.
Hrnčiarová Ružena MUDr.
Hubáčová Leopoldína Doc. MUDr., CSc.
Hupková Viera MUDr.
Chrenko Anton MUDr.
Icsó János MUDr., CSc.
Jarolinová Anna MUDr.
Javorková Jolana MUDr.
Jonáš Peter MUDr.
Kalfa Ilja MUDr.
Kišová Viera MUDr.
Kluka Dezider MUDr.
Köhler Karol MUDr.
Kohlerová Žofia MUDr.
Kohoutová Jarmila MUDr.
Kochanová Ildikó MUDr.
Kontrošová Viera MUDr.
Kopčák Anton MUDr.
Kopjaková Margita MUDr.
Korecová Marta MUDr.
Košťál Ladislav MUDr.
Kozáková Alžbeta PhDr.
Krajčí Ján MUDr.
Králiková Marta MUDr.
Krockerová Jana MUDr.
Krutý Ferdinand Doc. MUDr., CSc.
Kubisz Peter Prof. MUDr., DrSc.

Lajtmánová Milica MUDr.
Loosz Gabriel MUDr.
Malková Mária MUDr.
Mancová Helena MUDr.
Mendl Ivan MUDr.
Milkoš Štefan MUDr.
Moleková Lýdia MUDr.
Mračna Jozef Doc. MUDr., CSc.
Obložinský Michal MUDr.
Pašková Magda MUDr.
Paulíková Margita MUDr.
Pistovčák Jozef MUDr.
Pitka Marian MUDr.
Polák Imrich MUDr.
Poláková Marta MUDr.
Popeláš Michal MUDr.
Rajniaková Lýdia MUDr.
Rosipal Štefan MUDr., RNDr.
Rösslerová Viera MUDr.
Rozborilová Eva Prof. MUDr., CSc.
Skladánová Viera MUDr.
Slobodová Janka MUDr.
Sopilková Marta MUDr.
Stanislavová Veronika MUDr.
Stipanitzová Jana MUDr.
Stránsky Albert Prof. MUDr., CSc.
Stražková Vlasta MUDr.
Stražovcová Anna MUDr.
Strmeň Július MUDr.
Strmeň Peter Prof. MUDr., CSc.
Strmová Jaroslava Doc. MUDr., CSc.
Studená Danica MUDr.
Sviežený Ivan MUDr.
Šagát Tibor Prof. MUDr., CSc.
Štefanková Viola MUDr.
Štubňová Soňa MUDr.
Tatarka Ján MUDr.
Teplý Ivan MUDr.
Tkáčiková Rozália MUDr.
Trnčák Stanislav MUDr.
Truplová Eva RNDr., CSc.
Urbanová Tatiana MUDr.
Ušáková Mária MUDr.
Vagová Anna MUDr.
Vidová Mária RNDr., CSc.
Vičková Zora MUDr.
Vojteková Mária MUDr.
Zeman Milan MUDr.
Zlácká Eva MUDr.
Zrubcová Oľga MUDr.
Zvolenčáková Mária MUDr.
Žilincanová Slávka MUDr.
Žinayová Tatjana MUDr.

70

Ambrovič Ivan MUDr.
Andal Jozef MUDr.
Anwarzai Assadullah MUDr.
Babišová Katarína MUDr.
Bacharová Ľjuba MUDr., DrSc., MBA
Bartko Justinian MUDr.
Belko Ivan MUDr., CSc.
Benčíková Klára MUDr.
Beňová Lýdia MUDr.
Betáková Zdena MUDr.
Bezákova Jana MUDr.
Bezákova Želmíra Doc. RNDr., CSc.
Bičan Jozef MUDr.
Bláhová Marta MUDr.
Blichová Mária MUDr.
Bohačiková Anna MUDr.
Borgulová Mária MUDr.
Borščová Viera MUDr.
Branický Ľubomír MUDr.
Braunsteinová Mária MUDr.
Bzdúchová Oľga MUDr.
Celder Ján MUDr.
Cserhalmiová Viera MUDr.
Cseri Juraj MUDr.

Čisláková Lýdia Prof. MUDr., CSc.
Čizmaríková Ružena Doc. RNDr., Ph.D.
Dobrik Igor MUDr.
Drmalová Milena MUDr., CSc.
Dutková Dagmar MUDr.
Erdélyiová Marta MUDr.
Farbulová Lýdia MUDr.
Fazekas Vladimír MUDr.
Fecenko Mikuláš MUDr.
Fedeleš Jozef. Doc. MUDr., CSc.
Feráková Eva RNDr., Ph.D.
Fodorová Viera MUDr.
Frajt Ján MUDr.
Frena Ján MUDr.
Fričová Veronika MUDr.
Fridrichová Mária MUDr.
Gáfrík Jaroslav MUDr.
Gedleš Jozef. Doc. MUDr., CSc.
Galatová Mariana MUDr.
Gaša Dušan MUDr.
Gašparová Jana MUDr.
Gerinec Anton Prof. MUDr., CSc.
Ginelli Tibor MUDr.
Goldschmiedová Eva MUDr.
Hagarová Izabela MUDr.
Hajzús Rudolf MUDr.
Harinek Peter MUDr.
Haulíková Viera MUDr.
Hauserová Zuzana MUDr.
Hemza Mohammed MUDr.
Hermannová Serena Mgr.
Herškovičová Anna MUDr.
Hiko Ján MUDr.
Hilarová Hana MUDr.
Hlava Karol MUDr.
Hlaváčová Paula MUDr.
Hluchá Zita MUDr.
Holeciová Anna MUDr., CSc.
Holíková Jindra MUDr.
Horčíková Marta MUDr.
Horejší Ľubica MUDr.
Homiak Jozef MUDr.
Hrádková Viera
Hraško Juraj MUDr.
Hrdinová Gabriela MUDr.
Hríbk Peter MUDr.
Hojcová Jindra MUDr.
Hricutová Magdaléna MUDr.
Hrnčiarová Anna PhDr., CSc.
Husták Milan MUDr.
Ilgová Kamila MUDr.
Jablonský Roman MUDr.
Jablonská Elena MUDr.
Jančár Marian MUDr.
Jankech Peter MUDr., Mgr.
Jariabková Katarína PhDr.
Jarossová Judita MUDr.
Jergušová Daniela MUDr.
Jediny Pavel MUDr.
Kamasová Katarína PhDr., MPH
Kaniarska Margita MUDr.
Kaprálík Ivan MUDr.
Katina Peter MUDr.
Klenovics Štefan MUDr.
Kleskeň Peter MUDr., CSc., MPH
Kmeťová Ľubomíra MUDr.
Kolín Ivan MUDr.
Kolinovský Jozef MUDr.
Kollár Juraj MUDr.
Kollárová Magdaléna MUDr.
Kopačík Ľudovít MUDr.
Kopečný Marián MUDr.
Korduliaková Marta MUDr.
Košíková Elena MUDr., CSc.
Kothajová Eva MUDr.
Kováč Gustáv Prof. MUDr., RNDr.,
Kovárová Daniela MUDr.
Koyšová Zora MUDr.
Krajčí Miloš MUDr.

Králik Gabriel Doc. RNDr., PhD.
 Kreutzová Eva MUDr.
 Križová Magdaléna MUDr.
 Krutý Peter MUDr.
 Kružová Zuzana MUDr.
 Kubranová Emília MUDr.
 Kuklová Anna MUDr.
 Kundráková Božena MUDr.
 Kuricová Juliana MUDr.
 Kyčina Jozef MUDr.
 Kyčinová Margita MUDr.
 Kyslanová Mária MUDr.
 Lahucká Vlasta MUDr.
 Legišinová Marta MUDr.
 Lehocký Anton MUDr.
 Lendel Juraj MUDr.
 Lepieš Pavol MUDr., CSc.
 Lešová Agáta MUDr.
 Lipták Dušan MUDr.
 Lipták Ľubomír MUDr.
 Liptáková Dagmar MUDr.
 Lúčan Jaroslav MUDr., PhD.
 Maceková Oľga MUDr.
 Máderová Eva MUDr., CSc.
 Májek Milan Doc. MUDr., CSc.
 Malý Myrón Prof. MUDr., PhD.
 Maňák Jozef MUDr.
 Mandáková Darina MUDr.
 Marek Anton MUDr.
 Martancík Jozef MUDr.
 Masaryk Štefan MUDr.
 Matisko Stanislav MUDr.
 Mechír Emil MUDr.
 Mesjarová Daniela MUDr.
 Miháliková Mária MUDr.
 Mika Jozef MUDr.
 Mikolášková Mária MUDr.
 Milovníková Viera MUDr.
 Mlynárová Božena PhD.
 Moyš Anton MUDr.
 Moyšová Eva MUDr.
 Murgaš Miroslav MUDr.
 Mušková Mária RNDr., PhD.
 Németh František Doc. MUDr., PhD.
 Netryová Helena MUDr.
 Niepel Gustáv MUDr.
 Noris Miroslav MUDr.
 Nová Janka MUDr.
 Novák Michal Prof. MUDr., DrSc.
 Nováková Viera MUDr.
 Očenášová Mária MUDr.
 Oravcová Alžbeta MUDr.
 Orbanová Darina MUDr.
 Panák Juraj MUDr.
 Pataky Michal MUDr.
 Pavlíková Mária MUDr.
 Pavlovic Ján MUDr.
 Petrik František MUDr.
 Pipišková Katarína MUDr.
 Podhradská Milena MUDr.
 Polacká Libuša MUDr.
 Polgariová Zlata MUDr.
 Porubský Ján Doc. MUDr., PhD.
 Porubský Peter MUDr.
 Posluch Jozef MUDr.
 Potúček Ján MUDr.
 Potúčeková Dáša MUDr.
 Pribelský Marián MUDr.
 Pušpokyová Amália MUDr., CSc.
 Ráč Oliver Prof. MUDr., CSc.
 Rajec Pavol Prof. RNDr., DrSc.
 Rakús Alojz Doc. MUDr., CSc.
 Reváková Margita MUDr.
 Režňák Ivan Prof. MUDr., CSc.
 Risová Vilma MUDr.
 Róland Róbert MUDr.
 Salát Dušan Prof. MUDr., CSc.
 Sámeková Eva MUDr.
 Sedlák Peter MUDr.

Schreinerová Zlatica MUDr.
 Skulina Boris MUDr.
 Slamová Gabriela MUDr.
 Slaninka Ján MUDr.
 Slivková Edit MUDr.
 Sloboda Milan MUDr.
 Slyško Ján MUDr.
 Sojákova Mária PhD., CSc.
 Solár Gustáv MUDr., PhD.
 Spustová Viera Prof. MUDr., DrSc.
 Styk Ivan MUDr.
 Suchý Miroslav MUDr.
 Suchý Ronald MUDr.
 Szabová Zlatica Mgr.
 Szentiványi Miroslav MUDr., CSc.
 Šidlová Tatiana MUDr.
 Šimková Soňa MUDr.
 Šimová Eva MUDr.
 Šinská Eva MUDr.
 Škarová Gizela MUDr.
 Špleha Ján MUDr.
 Štalmachová Silvia MUDr.
 Štrbák Ján MUDr.
 Štrbová Soňa MUDr.
 Šušková Elena MUDr.
 Švec Milan MUDr.
 Švejda Ladislav MUDr., CSc.
 Švigler Martin Ing., MUDr.
 Takáčová Dagmar MUDr.
 Takáčová Kristína MUDr.
 Török Albert MUDr.
 Töröková Eva MUDr.
 Tóthová Elena Prof. MUDr., CSc.
 Trnková Mária MUDr.
 Trnovský Peter MUDr.
 Trojan Peter MUDr.
 Vajdová Edit MUDr.
 Valanský Ladislav Prof. MUDr., PhD.
 Valovičová Kamila MUDr.
 Vančo Otto MUDr.
 Vaničková Zuzana MUDr.
 Vaňo Miroslav MUDr.
 Vážny Ivan MUDr.
 Végh Tibor MUDr.
 Veselá Ľubica MUDr.
 Viestová Oľga MUDr.
 Voleková Mária MUDr.
 Vranová Mária RNDr., CSc.
 Výrostková Daniela MUDr.
 Weisssová Oľga MUDr.
 Zadajorová Alžbeta MUDr.
 Zadnancin Anton MUDr.
 Zachar Ján MUDr.
 Zachar Zoltán MUDr.
 Zacharová Jarmila MUDr.
 Zdražilová Lívia MUDr.
 Zimová Soňa MUDr.
 Zlatoňová Ľubica MUDr.
 Znak Marián MUDr.
 Žák Pavel MUDr.
 Žigová Elena MUDr.
 Žigraiová Antónia MUDr.
 Žonca Milan MUDr.

65

Antolík Ján MUDr.
 Antošík Stanislav MUDr.
 Bakalárová Ľubica MUDr.
 Baková Darina Mgr.
 Balážová Alena MUDr.
 Balážová Mária MUDr.
 Ballova Klára MUDr.
 Bandurová Elena MUDr.
 Barický Boris MUDr.
 Barteková Eva MUDr.
 Bebjaková Irena MUDr.
 Beckerová Stanislava PhD.
 Bečár Igor MUDr.
 Belan Vítazoslav MUDr., PhD.

Belobradová Zdenka RNDr.
 Beňová Eva MUDr.
 Bernadič Marián Prof. MUDr., CSc.
 Bernát Ján MUDr.
 Bílek Štefan MUDr.
 Bíliková Lucia MUDr.
 Bizeová Mária MUDr.
 Blánarová Eva MUDr.
 Bobulská Veronika MUDr.
 Bodnár Alexander MUDr.
 Bojová Magdaléna MUDr.
 Borovský Miroslav Prof. MUDr., CSc.
 Botek Rudolf MUDr.
 Bratský Ladislav MUDr.
 Brezina Ján MUDr.
 Brodianová Valéria MUDr.
 Brozman Miroslav Doc. MUDr., CSc.
 Brugošová Eva MUDr.
 Brucháčková Zora MUDr.
 Bunganič Ivan MUDr.
 Buráková Ľudmila MUDr.
 Burčíková Milda MUDr.
 Bystrická Eva MUDr.
 Bystrý Igor MUDr.
 Caisová Danica MUDr.
 Capuliaková Marta MUDr.
 Cesnek Miroslav MUDr.
 Cifra Štefan MUDr.
 Ciriak Vladimír MUDr.
 Cipinová Gabriela MUDr.
 Cuboň Dušan MUDr.
 Czako Ladislav st. MUDr., PhD.
 Čech Ján MUDr.
 Černá Mária MUDr.
 Černák Pavel Doc. MUDr., PhD.
 Daniš Michal MUDr.
 Daoud Hassab MUDr.
 De Riggo Július MUDr., PhD.
 Dedičová Eva MUDr.
 Dibáková Anna MUDr.
 Ditte Martin MUDr.
 Doležalová Beata MUDr.
 Domenik Jozef Doc. MUDr., MPH, PhD.
 Domeniková Viera MUDr.
 Dragúňová Helena MUDr.
 Drobná Terézia MUDr.
 Duda Eduard MUDr.
 Dura Jaroslav MUDr.
 Ďuriš Tibor Doc. MUDr., CSc.
 Ďurovičková Darina Doc. MUDr., CSc.
 Dysková Blažena MUDr.
 Džunda Jaroslav PhD.
 Eckmannová Zuzana MUDr.
 Eliáš Anton MUDr.
 Fábry Jaroslav MUDr., CSc.
 Farkaš Peter MUDr.
 Fazekaš František MUDr.
 Felšová Mária MUDr.
 Fialová Božena MUDr.
 Filová Marta MUDr.
 Filová Marta MUDr.
 Fislá Marián MUDr.
 Florovičová Ľubica MUDr.
 Frátriková Mária MUDr.
 Frey Peter MUDr.
 Fritzmann Michal MUDr.
 Gáboriková Veronika MUDr.
 Gašpar Bartolomej MUDr.
 Gavač Pavel MUDr.
 Gemešová Gabriela MUDr.
 Germán Ján MUDr.
 Gliganičová Terézia Ing.
 Glosová Libuša MUDr.
 Gossanyiová Danica MUDr.
 Gregorová Mária MUDr., CSc.
 Gregová Elena MUDr.
 Gréková Danko MUDr.
 Gután Slavomír MUDr.

Hájek Ladislav MUDr.
 Hajtman Andrej Prof. MUDr., CSc.
 Halmo Martin MUDr.
 Hamar Dušan Prof. MUDr., CSc.
 Harošová Magda MUDr.
 Haťáková Ivana MUDr.
 Hečko Ferdinand MUDr.
 Hejčík Pavol MUDr.
 Hertelová Veronika MUDr.
 Hlaváčiková Helena MUDr.
 Honisch Kamil MUDr.
 Horák Martin MUDr.
 Horváth Pavol MUDr.
 Hradiská Ľudmila MUDr.
 Hrdcová Anna MUDr.
 Hrmčiarová Bibiana MUDr.
 Hrušovská Felicitas MUDr.
 Hudáková Mária MUDr.
 Chorváth Jaromír MUDr.
 Chrenko Pavol MUDr.
 Chudíková Vlasta MUDr.
 Chynradská Eva MUDr.
 Ič Milan MUDr.
 Ičov Tatiana MUDr.
 Ikrenyiová Gabriela MUDr.
 Ingeliová Dana MUDr.
 Istvánová Anna MUDr.
 Ižo Ján MUDr.
 Jablonková Katarína MUDr.
 Jager Milan MUDr.
 Jakešová Anna MUDr.
 Jakubčíková Eva MUDr.
 Jalčovníková Natália MUDr.
 Jamriška Dušan MUDr.
 Jamriška Ján MUDr.
 Jančíková Lýdia MUDr.
 Jančíková Paulína MUDr.
 Jankechová Magdaléna MUDr.
 Jautová Jagienka Prof. MUDr., PhD.
 Jenčíková Anna MUDr.
 Jezná Beatrix MUDr.
 Jolšvaiová Anna MUDr.
 Jombik Peter MUDr., PhD.
 Jurkovičová Oľga Doc. MUDr., CSc.
 Kádaši Ľudovít Prof. RNDr., DrSc.
 Kaderová Gabriela MUDr.
 Kaletová Helena Mgr.
 Kaletová Katarína MUDr.
 Kana Pavol MUDr.
 Kanaba Karol MUDr.
 Kanáliková Viera MUDr.
 Kanát Dušan MUDr., PhD.
 Karasová Viera MUDr.
 Karovičová Mária MUDr.
 Kasalová Ľubomíra MUDr.
 Katonová Lívia MUDr.
 Kelemenová Monika MUDr.
 Kern Peter MUDr.
 Kerná Valéria MUDr.
 Kičík Vladimír MUDr.
 Kilárová Lýdia MUDr.
 Kirschner Marta MUDr.
 Kizaková Helena MUDr.
 Klampárová Mária MUDr.
 Kleisner Gabriel MUDr.
 Kmečová Ľubica MUDr.
 Kodajová Mária MUDr.
 Kohl Igor Doc. MUDr., CSc.
 Kohn Rudolf Doc. MUDr., CSc.
 Kolačan Anton RNDr.
 Kolčák Bohuslav MUDr.
 Kolencík Jozef MUDr.
 Kolesárová Katarína MUDr.
 Kolláriková Emília MUDr.
 Kompas Ľubomír MUDr.
 Končeková Soňa MUDr., CSc.
 Konečná Veronika MUDr.
 Kontra Tibor MUDr.
 Koppányová Henrieta MUDr.

Korekáčová Erika MUDr.
 Korytárová Janka MUDr.
 Koslerová Magdaléna MUDr.
 Koubeková Estera MUDr.
 Koutun Juraj MUDr., CSc.
 Kováčová Izabela MUDr.
 Kovaliková Anna MUDr.
 Kozej Taras MUDr.
 Kozelka Ľubomír MUDr.
 Hlaváčiková Helena MUDr.
 Krahulcová Janka MUDr.
 Krajčovič Jozef MUDr.
 Krajčúšková Zuzana Ing., PhD.
 Král Vlastimil RNDr., CSc.
 Krivčíková Jana Mgr.
 Križan Peter MUDr., CSc.
 Krkoška Milan MUDr., CSc.
 Krkoška Pavol MUDr.
 Kršák Jozef MUDr.
 Kuchár Marian MUDr., CSc.
 Kuchtová Mária MUDr.
 Kundratová Ľudmila MUDr.
 Kunský Viktor MUDr.
 Kvočáková Anna MUDr.
 Laho Ladislav MUDr., CSc.
 Lachný Peter MUDr.
 Laskovský Ján MUDr.
 Leľková Marta MUDr.
 Lešák Fedor MUDr.
 Lidaj Ján MUDr.
 Lichtenbergová Alena MUDr.
 Lipčáková Eva MUDr.
 Liša Mária MUDr.
 Lombart Rudolf MUDr.
 Lošonci Zoltán MUDr.
 Lukáč Július MUDr.
 Lukáč Milan MUDr.
 Lukáčová Kamila MUDr.
 Lužinský Ladislav MUDr.
 Macala Dušan MUDr.
 Máčaj Jozef MUDr.
 Madajová Marta MUDr.
 Machaň Ľudovít MUDr.
 Machynová Jarmila MUDr.
 Makýšová Marta MUDr.
 Malec Vladimír MUDr., PhD.
 Malík Milan MUDr.
 Málik Jozef MUDr.
 Malovič Pavol MUDr., PhD., MPH
 Marko Vladimír Ing., CSc.
 Martinášková Klára MUDr.
 Martinková Jana MUDr.
 Martiniš Pavol MUDr.
 Martišková Jana MUDr.
 Marušincová Anna MUDr.
 Masarovičová Alena MUDr.
 Masnica Štefan MUDr.
 Matejčík Ivan MUDr.
 Máthé Róbert PhD.
 Matušiková Zuzana MUDr.
 Matuška Tibor MUDr., CSc.
 Mazal Juraj MUDr.
 Melicherčík Juraj MUDr., CSc.
 Micenková Darina MUDr.
 Mičeková Dagmar MUDr., PhD.
 Mičiak Slavomír MUDr.
 Mičková Daniela MUDr.
 Mihálik Peter PharmDr.
 Mikešová Mária MUDr.
 Mišíková Ivana MUDr.
 Mišíková Monika MUDr.
 Mlynárik Stanislav MUDr.
 Mlynček Miloš Prof. MUDr., PhD.
 Mlynčeková Drahomíra MUDr.
 Mocová Eva MUDr., PhD.
 Mojáková Anastázia MUDr.
 Mojžiš Roman MUDr.
 Molitorová Oľga MUDr.
 Monošíková Daniela MUDr.

Morvay Peter MUDr.
 Mošćović Peter MUDr., CSC.
 Mošćovićová Valéria MUDr.
 Mráz Ľuboslav MUDr.
 Mrázová Ľubica MUDr.
 Nagyová Darina MUDr.
 Nebusová Anna MUDr.
 Nedaš Mária MUDr.
 Nemčík Anton MUDr.
 Némethová Daniela MUDr.
 Novosadová Zuzana PhD.
 Nyéky Mikuláš MUDr.
 Očko Peter MUDr.
 Oetterová Mária MUDr.
 Okapec Stanislav MUDr.
 Okruhlica Ľubomír MUDr., CSC.
 Ondrašík Ján MUDr.
 Ondrejčáková Mária MUDr.
 Ondriáš Karol RNDr., DrSc.
 Ondriašová Eva MUDr.
 Ondriska František Doc. RNDr., PhD.
 Ontko Juraj MUDr.
 Orlovská Marcela MUDr.
 Orlovský Karol MUDr., PhD.
 Ottinger Peter MUDr.
 Pajerčin Dušan MUDr.
 Palházyová Irena MUDr.
 Palúchová Mária MUDr.
 Papáňek Andrej MUDr.
 Papcová Júlia PaedDr.
 Pastorková Ľubica RNDr.
 Paul Ľubor MUDr.
 Paulini Milan MUDr.
 Pavlenková Oľga MUDr.
 Pavlíková Daniela MUDr.
 Pavlov Ronald MUDr.
 Pechan Juraj Prof. MUDr., PhD.
 Pekarovič Peter MUDr.
 Perner Vladimír MUDr.
 Peterka Emil MUDr.
 Petovský Pavol MUDr.
 Petrovská Mária MUDr.
 Piovarcí Peter MUDr.
 Pobehová Mária MUDr.
 Pokojná Mária MUDr.
 Pokorný Damian MUDr.
 Poláček Hubert MUDr., CSC.
 Poláková Jaroslava MUDr.
 Poláková Zuzana MUDr.
 Poliačik Pavol Doc. MUDr., PhD.
 Porubský Pavol MUDr.
 Pospíšilová Eva MUDr.
 Pravdová Viera MUDr.
 Práznovská Zuzana MUDr.
 Predmerský Miroslav MUDr.
 Preisler Ján MUDr.
 Pribylincová Jarmila MUDr.
 Prističová Eva MUDr.
 Profant Milan Prof. MUDr., CSC.
 Purgelová Anna MUDr.
 Radičová Eva MUDr.
 Remáč Milan MUDr.
 Remačová Irena MUDr.
 Repovský Andrej MUDr., PhD.
 Revická Mária MUDr.
 Rigoová Alícia MUDr.
 Riška Martin MUDr.
 Rudinský Bruno Prof. MUDr., CSC.
 Rybárová Elena MUDr.
 Rychník Jaroslav MUDr.
 Sabo Jozef MUDr.
 Sandtnerová Beatrix Ing.
 Sedlák Miloslav MUDr.
 Schichorová Jaroslava MUDr.
 Schmidt Ivan MUDr.
 Schwarzová Veronika MUDr.
 Síleš Jozef MUDr.
 Sílešová Daniela MUDr.
 Sirotiaková Jana Doc. MUDr., PhD.

Skaláková Daniela MUDr.
 Skalinová - Dibáková Zdenka MUDr.
 Slivko Peter RNDr., CSC., MPH
 Slobodová Danuša MUDr.
 Smíšek Miroslav MUDr.
 Sobek Juraj MUDr.
 Soták Štefan MUDr.
 Sotáková Marta MUDr.
 Spila Marián MUDr.
 Stančíková Mária MUDr.
 Staník Roman MUDr.
 Stankovič Igor Doc. MUDr., CSC.
 Stepitová Mária MUDr.
 Strmiska František MUDr.
 Struk Ivan MUDr.
 Svatová Valéria MUDr.
 Sviteková Klára MUDr.
 Sýkorová Ľudmila MUDr.
 Szeteiová Ľudmila MUDr.
 Šajgaliková Iveta MUDr.
 Ščerbej Miroslav MUDr.
 Ščerbejová Iva MUDr.
 Šeböková Elena Ing., DrSc.
 Šilhar Pavol MUDr.
 Šillerová Marta MUDr.
 Šimig Imrich MUDr.
 Šiška Ivan MUDr.
 Škerlíková Helena MUDr.
 Šmátralová Eva PaedDr.
 Šoltés Jozef MUDr.
 Šolty Marián MUDr.
 Španitz Augustín MUDr., CSC.
 Štefániková Zdenka MUDr.
 Štefflová Daniela MUDr.
 Štilla Roman MUDr.
 Štillová Helena MUDr.
 Šulek Zdenek MUDr.
 Švaro Jaroslav MUDr.
 Takáčová Eliška MUDr.
 Takáč Otokár MUDr.
 Tamašová Mária Doc. MUDr., CSC.
 Tkáčová Marta MUDr.
 Tökölyová Eva MUDr.
 Trojanová Mária MUDr.
 Trstenská Eva
 Tumová Ingrid Doc. RNDr., CSC.
 Turcsányiová Mária MUDr.
 Turčaniová Zuzana MUDr.
 Ujvári Ivan MUDr.
 Ulická Soňa Mgr.
 Václav Jozef MUDr.
 Valášková Margita MUDr.
 Valjan Ján PhDr., MPH
 Varga Andrej MUDr.
 Varga Tibor MUDr.
 Varga Vojtech MUDr.
 Vargová Anna Mgr.
 Vavrová Marta MUDr.
 Vážna Antónia MUDr.
 Velická Zuzana MUDr., CSC.
 Venglarčík Ján MUDr.
 Venglarčíková Eva MUDr.
 Vereščáková Mária MUDr.
 Vicianová Katarína MUDr., CSC.
 Višňovský Jozef MUDr.
 Volčková Jana Mgr.
 Vozárová Magdaléna MUDr.
 Wirtschafterová Jana MUDr., MPH
 Zábovský Miroslav MUDr.
 Zahorján Štefan MUDr.
 Zachar Ivan MUDr.
 Zacharová Dana MUDr.
 Zacharová Marta MUDr.
 Zacharová Valéria MUDr.
 Zakuciiová Mária MUDr.
 Zausin Ľadislav MUDr.
 Zavilliová Anna MUDr.
 Zburová Hilda MUDr.
 Zelený Štefan MUDr.

Zeman Michal Doc. RNDr., DrSc.
 Zitrická Mária MUDr.
 Zvodová Zuzana MUDr.
 Žiaková Anna MUDr.
 Žigo Imrich MUDr.

60

Alaxinová Monika MUDr., CSC.
 Ambušová Jarmila MUDr.
 Angst Svetozár MUDr.
 Antalová Agnesa MUDr.
 Babčák Marián Doc. MUDr., PhD.
 Bahylová Marcela MUDr.
 Bajcar Jozef MUDr.
 Baka Attila MUDr.
 Balala Ján MUDr.
 Balčárková Jitka MUDr.
 Baníková Miroslava MUDr.
 Baráková Anna MUDr.
 Barboríková Soňa MUDr.
 Barlová Erika RNDr.
 Bartókova Ľudmila PhD.
 Baráková Anna MUDr.
 Barboríková Soňa MUDr.
 Barlová Erika RNDr.
 Bartošík Ivan Doc. MUDr., PhD., mim. prof.
 Bejdová Tatiana MUDr.
 Beláňová Lívia MUDr.
 Belica Peter MUDr.
 Belicová Terézia MUDr.
 Benčat Štefan MUDr.
 Benková Marta PharmDr., CSC.
 Beracko Daniel MUDr.
 Bereczková Eva MUDr.
 Bergendi Eva RNDr.
 Berkešová Dagmar Ing.
 Bezeková Mária MUDr.
 Bielik Tibor Doc. MUDr., PhD.
 Bieliková Anna MUDr., PhD.
 Bieliková Katarína MUDr.
 Blažeková Mária RNDr.
 Blažo Vladimír MUDr.
 Bobáková Erika RNDr.
 Bočková Eva MUDr.
 Boráros Vojtech MUDr.
 Boríková Miroslava MUDr.
 Branická Ľubomíra MUDr.
 Brathová Desana MUDr.
 Bratková Vlasta MUDr.
 Breier Ľadislav Doc. Ing., DrSc.
 Brezová Zora MUDr.
 Brezovská Oľga MUDr.
 Brosková Martina MUDr.
 Čajchan Ľubomír MUDr.
 Cífrus Štefan MUDr.
 Čigerová Eva MUDr.
 Čimprichová Andrea MUDr.
 Cocherová Jozefína MUDr.
 Čaniga Ľubomír MUDr.
 Čechová Anna MUDr.
 Čermáková Ľubica MUDr.
 Čierniková Ľubomíra MUDr.
 Čintalanová Helena MUDr.
 Čisáriková Eva MUDr.
 Čunderlík Anton MUDr., PhD.
 Čupka Ivan MUDr.
 Čurilová Anna MUDr.
 Danišová Anna MUDr.
 Danko Jaroslav Ing.
 Dargová Viola MUDr.
 Detko Ľadislav MUDr.
 Dikaszová Beata MUDr.
 Dologová Mária MUDr.
 Doničová Božena Mgr.
 Drotár Miroslav MUDr.
 Drotárová Jolana MUDr.
 Ďubeková Ivona MUDr.
 Durdík Štefan Prof. MUDr., PhD.
 Durdíková Valéria MUDr.
 Durdjaková Hedviga MUDr.
 Dysková Jaroslava MUDr.
 Dzurjová Mária MUDr.

Eiben Pavel Mgr.
 Fábry Jaroslav MUDr.
 Fábry Jozef MUDr.
 Fedorová Mária MUDr.
 Fedorová Nataša MUDr.
 Feketová Soňa MUDr.
 Ferdicsová Katarína MUDr.
 Filip Marián MUDr.
 Filkor Stanislav MUDr.
 Filkorová Zuzana MUDr.
 Firická Eva MUDr.
 Firický Tibor MUDr.
 Fodorová Ľubica MUDr.
 Forgáč Štefan MUDr.
 Fortuník Jaroslav MUDr.
 Francová Mária MUDr.
 Frečer Vladimír Ing., DrSc.
 Frtúsová Alena MUDr., MPH
 Fujka Juraj MUDr.
 Fukas Stanislav MUDr.
 Fule Imrich MUDr.
 Gablas Milan MUDr.
 Gáborík Ľadislav MUDr.
 Gáborová Helena MUDr.
 Gajdová Anna MUDr.
 Gapa Miloš MUDr.
 Garay Kamil MUDr.
 Gasperová Viera MUDr.
 Gašperiková Gabriela MUDr.
 Gažovič Vladimír MUDr.
 Geciková Margaréta MUDr.
 Gečiová Eva MUDr.
 Gofus Stanislav MUDr.
 Goljer Ján MUDr., CSC.
 Gomolčák Pavol RNDr., PhD., MPH
 Gonsorčíková Viera MUDr., CSC.
 Grečová Alena MUDr.
 Grellneth Boris MUDr.
 Grossmanová Ľudmila MUDr.
 Gubricová Magda
 Gurská Zdena
 Haeblerová Sylvia MUDr.
 Hachincová Rozália MUDr.
 Hájková Marta MUDr., CSC., MPH
 Hájovská Anna MUDr.
 Hakuča Milan MUDr.
 Halaša Miro MUDr.
 Halzová Ester MUDr.
 Hampel František MUDr.
 Hamžik Ľadislav Doc. MUDr., PhD.
 Hanzel Jozef MUDr.
 Harbulák Pavol MUDr.
 Havrilla Andrej MUDr.
 Hendrichová Lívia MUDr.
 Hesová Božena MUDr.
 Hirjak Dušan Doc. MUDr., PhD.
 Hlaváček Juraj Ing., Mgr.
 Hlavatá Jela MUDr.
 Hlavena Peter MUDr.
 Hlušková Vlasta MUDr.
 Holobradá Marianna MUDr.
 Hovoričová Blanka PharmDr.
 Hrabčák Peter MUDr.
 Hrachovská Eva MUDr.
 Hrižová Viera MUDr.
 Hubinský Ľadislav MUDr.
 Huňárová Elena MUDr.
 Hura Juraj MUDr.
 Husárová Jolana MUDr.
 Chňupa Pavel MUDr.
 Chrenková Soňa MUDr.
 Chrenš Marián MUDr.
 Chromek Daniel MUDr.
 Chromeková Viera MUDr.
 Ihnatko Michal MUDr.
 Ivanco Milan MUDr.
 Ivančo Imrich MUDr.
 Jablonický Juraj MUDr.
 Jacko Ľubomír MUDr., PhD., MBA

Jackuliak Jaroslav MUDr.
 Jančo Andrej MUDr.
 Janečková Mária MUDr.
 Janíková Beáta MUDr.
 Jaroš Ivan MUDr.
 Jarkovský Peter MUDr.
 Jenčík Miroslav MUDr.
 Jenčíková Ľubica MUDr., PhD.
 Jendrušák Jozef MUDr.
 Jonecová Danica MUDr.
 Jurík Miloš MUDr.
 Jurková Marcela MUDr.
 Juršík Ivan MUDr.
 Kabátová Zuzana Doc., MUDr., CSC.
 Kaňuk Stanislav MUDr.
 Kapcat Vlastimil MUDr.
 Kardošová Jana MUDr.
 Karelková Jarmila RNDr., CSC.
 Kasper Július MUDr.
 Kauzal Peter MUDr.
 Keherová Jana MUDr.
 Kličová Dagmar MUDr.
 Knapková Mária RNDr., PhD.
 Köhlerová Edit MUDr.
 Koleníková Gabriela MUDr.
 Kolárová Daniela MUDr., PhD.
 Koneval Miroslav MUDr.
 Korbaš Ľubomír MUDr.
 Korbašová Darina MUDr.
 Korbelová Elena MUDr.
 Kordáková Katarína MUDr.
 Koutná Ľubomíra MUDr.
 Kovács Zoltán MUDr.
 Kováčová Anna
 Kováč Ján MUDr.
 Kováč Ľadislav MUDr.
 Kováč Pavol MUDr.
 Kováčik František MUDr.
 Kováčiková Valéria PharmDr.
 Kozár Ľubomír MUDr.
 Kozicová Mária MUDr.
 Kožár Ľubomír MUDr.
 Kožár Peter MUDr.
 Králiková Blanka MUDr.
 Kratochvilová Renáta MUDr.
 Krčmery Štefan Prof. MUDr., CSC.
 Krčmíková Klára MUDr.
 Kroftová Kristína MUDr.
 Krutková Elena MUDr.
 Kuchárová Ľubica MUDr.
 Kuchta Ján MUDr., PhD.
 Kukolík Ľadislav MUDr.
 Kukolík Zuzana MUDr.
 Kuková Zuzana MUDr.
 Kurucová Vlasta PhD.
 Květenský Jozef MUDr.
 Landl Marián MUDr.
 Lapšanská Janka MUDr.
 Lásková Jarmila MUDr.
 Lauko Dušan MUDr.
 Lazoričák Vladimír MUDr., MPH
 Lehotský Ľubomír MUDr.
 Leško Attila MUDr.
 Letková Daniela MUDr.
 Lišková Anna Prof. MUDr., PhD.
 Lištičková Danica MUDr.
 Livička Vladimír MUDr.
 Lomenčíková Alena MUDr.
 Lorinčík Ján MUDr.
 Lukáčová Zuzana MUDr.
 Lukáčová Jana MUDr.
 Lukášek Pavol MUDr., PhD.
 Lysina Peter MUDr.
 Macák Dušan MUDr., PhD.
 Mačalová Jitka MUDr.
 Madejová Gabriela MUDr.
 Magna Darie MUDr., CSC.
 Machalec Milan
 Majling Ľudovít MUDr.

Maková Božena Mgr.	Rolincová Mária PharmDr.	Ugorčáková Ysabel Cristina MUDr.	Drotárová Katarína MUDr.	Kostelníková Eva MUDr.
Makovický Pavel MUDr., PhD.	Ruckschlossova Melánia MUDr.	Uherová Božena MUDr.	Duborská Agáta PhMr.	Kováčová Soňa RNDr., CSc.
Maňáková Ľubica MUDr.	Rušák František MUDr.	Uhnák Vladimír MUDr.	Dúbravová Eva MUDr.	Kozáková Darina RNDr., CSc.
Marčeková Magda RNDr.	Rušák Igor Doc. MUDr., CSc.	Ujčová Beata MUDr.	Dvonč Pavel MUDr.	Kozlovský Marián MUDr.
Marko Pavol Ing.	Rusnáková Dagmar MUDr.	Vahalová Veronika MUDr.	Džupa Valér Doc. MUDr., CSc.	Kralinská Iveta MUDr.
Markovičová Irena MUDr.	Rušáková Eva MUDr.	Valentová Radmila MUDr.	Džupinová Mária MUDr.	Králková Mária MUDr., CSc.
Martíček Daniel MUDr.	Ruttkey Ľudovít	Valovičová Helena MUDr.	Džurná Beata MUDr.	Krcho Peter MUDr., PhD.
Martišová Elena MUDr.	Sabaková Daniela RNDr.	Vanko Milan MUDr.	Ehsan Noman MUDr.	Krištofik Štefan MUDr., MPH
Masár Peter MUDr.	Sabová Anna MUDr.	Vaňová Daniela MUDr.	Fábryová Ľubomíra MUDr., PhD.	Krondiaková Ľubomíra MUDr.
Maslenová Alena MUDr.	Sálus Juraj MUDr.	Varga Igor MUDr.	Fekeshazyová Anna MUDr.	Krjáková Elena MUDr.
Maťašová Soňa MUDr.	Sartoris Marián RNDr.	Vargová Alžbeta. MUDr.	Filová Dagmar MUDr.	Ksiažeková Viera MUDr.
Matejovičová Eva. MUDr.	Sečnicková Adelhaida MUDr.	Vargová Anna. MUDr.	Flešár Gabriel MUDr.	Kučerová Dagmar MUDr.
Matuska Imrich MUDr.	Sedláková Katarína MUDr., MPH	Vargová Dagmar MUDr.	Fodorová Mária Mgr.	Kudera Ivan MUDr.
Máčkova Nadežda Ing.	Sehnáliková Hedviga MVDr.	Varholíková Jarmila MUDr.	Freislebenová Jana MUDr.	Kurthová Svetlana MUDr.
Medeková Soňa MUDr.	Schmidtmayer Ľubomír PharmDr.	Varmusová Elena Ing.	Fronc Ivan MUDr.	Kvokačka Slavomír MUDr.
Mičudová Mária MUDr.	Schniererová Božena Mgr.	Vatral Vladimír MUDr.	Fronko Miloš MUDr.	Lacková Gabriela MUDr.
Minárik Peter MUDr., PhD.	Schnorrer Milan Doc. MUDr., PhD.	Vavricová Vlasta MUDr.	Gabrielová Marta MUDr.	Laczkoová Blanka MUDr.
Mináriková Eva. MUDr.	Schulczová Judita MUDr.	Vejmelková Tatiana MUDr.	Gálik Dušan MUDr.	Lajlová Ingrid RNDr., PhD.
Mízner Dominik MUDr.	Schvalb Ivan MUDr.	Vičan Jozef MUDr.	Gallovičová Jarmila MUDr.	Lašťáková Iveta MUDr.
Mladá Klára MUDr.	Schwarcz Juraj MUDr.	Virčíková Jana MUDr.	Garcia Licea Beata Ing.	Lengyel Peter MUDr.
Mochňák Michal. MUDr.	Slanina Pavel MUDr.	Višňovská Zuzana MUDr.	Goncalvesová Eva Doc. MUDr., CSc.	Lengyelová Jana MUDr.
Mokán Marián Prof. MUDr., DrSc., FRCP	Slaný Jaroslav Prof. MUDr., CSc.	Vodrážková Erika MUDr., MPH	Gonos Ivan MUDr.	Lepejová Katarína RNDr.
Molčan Peter MUDr.	Sloboda Igor MUDr.	Vojtíček Milan MUDr.	Grandtnerová Barbara Doc. MUDr., PhD.	Lešková Ľubov MUDr.
Móresová Ingrid MUDr.	Slobodová Erika MUDr.	Vránová Janka MUDr.	Grešková Jana MUDr.	Letenayová Eva MUDr.
Mošková Milada MUDr.	Slotová Katarína Doc. MUDr., PhD.	Wiedermannová Melánia PharmDr.	Gumanová Larisa MUDr.	Ligus Peter MUDr.
Motošková Olga MUDr.	Slovenská Mária MUDr.	Wlachovská Ľudka MUDr.	Halaj Martin MUDr.	Lipkesch Peter MUDr.
Mýtníková Valéria MUDr.	Sonogová Emilia MUDr.	Yaghi Aktham MUDr.	Halapin Miroslav MUDr.	Lipková Blandina MUDr.
Nagy Jozef MUDr.	Sopko Karol MUDr.	Záhončíková Ružena MUDr.	Halaszová Magdaléna PhMr.	Louda Vladimír MUDr.
Nagy Milan Prof. Ing., CSc.	Sotáková Anna MUDr.	Zachar Andrej MUDr., CSc.	Halko Vladimír MUDr.	Lukáčková Mária PaedDr.
Náterová Silvia MUDr.	Spíšáková Mária MUDr.	Zajko Juraj Doc. MUDr., CSc.	Hamáčková Kvetoslava MUDr.	Lukačovičová Antónia MUDr.
Nehajová Elena MUDr.	Stančák Marián MUDr., PhD.	Zákutanská Slávka MUDr.	Hanzen Juraj MUDr.	Macková Vlasta Ing.
Neupauerová Eleonóra MUDr.	Stará Marta Mgr.	Zámbóová Eleonóra RNDr.	Haššová Viera MUDr.	Macho Richard MUDr.
Novák Petr MUDr.	Strapková Mária MUDr.	Zatková Helena MUDr.	Havelka Valér MUDr.	Máchová Katarína MUDr.
Odnoga Jozef MUDr.	Suchá Eva MUDr., CSc.	Zaujecová Marcela MUDr.	Herbanská Iveta MUDr.	Majtánová Margita MUDr.
Ohlasová Daniela MUDr.	Suchá Margita MUDr.	Zlinská Dagmar MUDr.	Hovancová Mária MUDr.	Malacká Darina MUDr.
Okkelová Agnesa MUDr.	Suchožová Katarína MUDr.	Žitňanová Gabriela MUDr.	Hrmčár Ivan MUDr.	Mareková Mária Prof. Ing., CSc.
Olexová Daniela MUDr.	Suchý Henrich MUDr.		Hrozňanová Jarmila MUDr.	Marko Ľubomír Doc. MUDr., PhD.
Ondicová Miriam MUDr.	Svrčková Eva MUDr.	55	Hrubá Františka RNDr., PhD.	Marušincová Jana Mgr.
Oravcová Mária MUDr.	Svrčková Paulína MUDr.	Andrejčáková Katarína MUDr.	Hruška Ján MUDr.	Maškulíková Danuša MUDr.
Oravec Jozef MUDr.	Šaffa Ján MUDr.	Babinská Katarína MUDr., PhD.	Hudec Miroslav MUDr.	Mátéová Alžbeta MUDr.
Oriešek Peter MUDr.	Šarlina Viliam MUDr.	Babuškova Ivana MUDr.	Hulin Ivan MUDr.	Matúšová Galina MUDr.
Orlovská Olga MUDr.	Šebová Irina MUDr., CSc., MPH	Bagin Dominik MUDr.	Hunák Peter MUDr.	Mazanová Daniela MUDr.
Orság Juraj MUDr.	Šestina Miroslav RNDr., CSc.	Barančík Miroslav RNDr., CSc.	Chlebo Peter MUDr.	Menkyová Ingrid MUDr., PhD.
Ostatníková Daniela Prof. MUDr., PhD.	Šidlo Jozef Doc. MUDr., CSc.	Barčíková Soňa MUDr.	Chlebová Zuzana MUDr.	Mészárosová Alžbeta
Pálová Eva MUDr., PhD.	Šimo Ján MUDr.	Bartl Igor MUDr.	Chrenková Jarmila MUDr., PhD.	Mihalíková Anna MUDr.
Papcúnová Helena MUDr.	Šimová Ida MUDr.	Bebjaková Edita MUDr.	Chromej Ivan MUDr.	Michnová Alina MUDr.
Pasminková Silvia MUDr.	Šinák Igor MUDr., PhD.	Beláková Jarmila MUDr.	Ivančík Artúr MUDr.	Miko František MUDr.
Pastucha Miroslav MUDr., PhD.	Šipoš Július MUDr.	Benko Tibor	Ivanová Ivica MUDr.	Mikušová Dáša MUDr.
Pastúchová Zdenka MUDr.	Šišák Miroslav MUDr.	Beňušková Ľubica MUDr.	Jagerčík Jozef MUDr.	Mikušová Renáta MUDr., PhD.
Pastva Vladimír MUDr.	Šiška Marián MUDr.	Bežilla Jozef MUDr.	Jaková Eva MUDr.	Milichovská Daniela MUDr.
Pastvová Ľidia RNDr.	Škovranová Mária MUDr.	Blačko Ján MUDr.	Jamborová Olga MUDr.	Milly Tamara MUDr.
Paulovičová Ema Ing., CSc.	Škutílová Eva MUDr., MPH	Bielik Peter MUDr., PhD.	Janák Peter MUDr.	Minarovičová Olga MUDr.
Pavlusová Jarmila MUDr.	Španíková Eva MUDr.	Biľo Marián MUDr.	Jančík Ján MUDr.	Miri Dana MUDr.
Pažinka Štefan MUDr.	Šramková Klára MUDr.	Boďa Miroslav MUDr.	Jánošíková Tatiana MUDr.	Miškeje Jozef MUDr.
Perečinský Ivan. MUDr.	Štefkovičová Mária Doc. MUDr., PhD.	Bodnárová Ľubomíra MVDr.	Janotová Dana MUDr.	Mitterová Vlasta MUDr.
Pertináčová Jarmila MUDr., PhD.	Štoľko Peter MUDr.	Bodnárová Ľubomíra MVDr.	Jati Miroslav MUDr.	Moravčíková Valéria MUDr.
Peško Konštantín MUDr., PhD.	Šurkala Jozef MUDr.	Božiková Janka MUDr.	Ježíková Alena MUDr.	Moravčková Eva MUDr.
Petro Vladimír MUDr.	Švagrovská Mária MUDr.	Brnušák Pavol MUDr.	Jurčová Jana MUDr.	Moravská Monika MUDr.
Petrovičová Zuzana MUDr.	Švecová Olga MUDr.	Brnušáková Iveta MUDr.	Jurková Viera MUDr.	Moškova Eva MUDr.
Piatnicová Darina RNDr.	Švédová Tatána MUDr.	Brychta Ivan MUDr., PhD.	Jurovčíková Silvia RNDr.	Mrázová Jana MUDr.
Pillar Peter MUDr.	Talán Juraj MUDr.	Bučeková Margita MUDr.	Jusková Elena RNDr.	Nagy Augustín MUDr.
Pinterová Eleonóra MUDr.	Ťažká Božena MUDr.	Bujdák Peter Prof. MUDr., CSc.	Kačmár Pavol MUDr.	Narwan Habib MUDr., PhD.
Polačková Andrea RNDr.	Teták Ľudovít MUDr.	Csala Ľudovít MUDr.	Kaiserová Edita MUDr.	Nemček Martin MUDr.
Poloncová Elena MUDr.	Tholt Marián MUDr.	Csokás Robert PhMr.	Kajo Karol Doc. MUDr., PhD.	Nižňanská Zuzana MUDr., PhD.
Posilná Mária PharmDr.	Tietzová Jaroslava RNDr., CSc.	Cubinek Milan MUDr.	Kališová Iveta MUDr.	Olejárková Jana MUDr.
Prachárová Zuzana MUDr.	Tichá Anna Mgr.	Čársky Stanislav MUDr.	Kaluzak Miroslav MUDr.	Oltman Marián MUDr., PhD.
Praslička Milan MUDr., PhD.	Tkáč Ivan Prof. MUDr., PhD.	Čech Boris MUDr., PhD.	Kapitulčinová-Milová Janka MUDr.	Oltus Branislav MUDr.
Pražienková Danko MUDr.	Tkáčová Emilia MUDr.	Čechová Darina MUDr.	Kaszas Ladislav MUDr.	Palaj Július MUDr.
Predmerská Anna MUDr.	Točíková Agnes MUDr.	Červenka Vladimír MUDr.	Katuščáková Tatiana MUDr.	Onody Dezider MUDr.
Radimáková Dagmar MUDr.	Tokarciková Anna MUDr.	Činčala Ľubomír MUDr.	Keher Igor MUDr.	Oroszová Anikó MUDr.
Ramajová Darina MUDr.	Tomčová Mária MUDr.	Čipáková Tatiana MUDr.	Kerekešová Viera PaedDr.	Pajtášová Dana MUDr.
Raškova Jana MUDr.	Tomková Adelheida MUDr.	Delej Branislav Doc. MUDr., PhD.	Kieselová Ingrid MUDr.	Palaj Július MUDr.
Ravinger Jozef MUDr.	Tošerová Eva MUDr.	Demo Silvester MUDr.	Kluka Teodor MUDr., PhD.	Pavelová Mária MUDr.
Ražďíková Anna RNDr.	Tóthová Gizela MUDr.	Dolinský Ján MUDr.	Kluková Viera MUDr.	Pavlov Peter MUDr.
Regulyová Gizela MUDr.	Trebišovská Olga MUDr.	Donič Viliam Prof. MUDr., CSc.	Kolenčíková Magdaléna MUDr.	Pavlová Viera MUDr.
Remáková Magdaléna MUDr.	Trejbálová Ľudmila MUDr.	Dostálková Katarína MUDr., PhD, MPH	Kolény Daniel MUDr.	Pavúkova Eva MUDr.
Rentka Miroslav MUDr.	Trizma Milan MUDr.	Dovcová Jana MUDr.	Kollárová Mária MUDr.	Pažinka Peter MUDr.
Repáková Mária MUDr.	Turák Emil MUDr.	Dragijská Dana MUDr.	Konečná Jana MUDr.	Pečenáková Marcela MUDr.
Ristvejová Erika MUDr.	Turanovič Roman MUDr.	Drakul Timko MUDr.	Koporcová Jana MUDr.	Pechánová Olga Doc. RNDr., DrSc.

Pechočiaková Zuzana MUDr.
Pella Daniel Prof. MUDr., PhD.
Pernischová Ľubica MUDr.
Petrassková Andrea MUDr.
Pfeffer Rudolf MUDr.
Podivinský František MUDr.
Poláková Helena MUDr.
Poráč Jozef Ing., MPH
Porubská Miriam MUDr.
Prokopová Jana MUDr.
Příbil Jiří Ing., PhD.
Pšenkova Jana PharmDr.
Rattajová Ingrid MUDr.
Rečičarová Mária MUDr.
Reichová Anna MUDr.
Remeň Dušan MUDr.
Rippel Roman MUDr.
Rodziňák Miroslav MUDr.
Rondíková Drahoslava MUDr.
Rugóová Edit MUDr.
Ružičková Štefánia MUDr.
Rybakov Vladimír MUDr.
Rykalská Dagmar MUDr.
Saade Adnan MUDr.
Sakmár Rudolf MUDr.
Semrič Michal MUDr.
Semričová Zuzana MUDr.
Scholzeová Daniela MUDr.
Skalová Jana MVDr., Mgr.
Slávik Pavol MUDr.
Slobodníková Kvetoslava MUDr.
Sloboda Ivan MUDr.
Smatana Oto MUDr.
Smatanová Iveta MUDr.
Sokolová Eteľa MUDr.
Somošová Marcela MUDr.
Smrková Dagmar MUDr.
Stránovská Magdaléna MUDr.
Strečanská Marianna MUDr.
Studenčan Martin Doc. MUDr., CSc.
Subotič Miro MUDr.
Surgent Daniel MUDr.
Szépe Peter MUDr., CSc.
Szépeová Renáta MUDr., PhD.
Szígeti Zoltán MUDr.
Sztásóvá Zora MUDr.
Šalátová-Kozlovská Iveta MUDr.
Šaligová Jana MUDr.
Šándorová Monika MUDr.
Šefčíková Ingrid PhDr.
Šimaljak Richard MUDr.
Šimek Mišo MUDr., PhD.
Šinkovíc Ladislav MUDr., PhD.
Šintaj Ladislav MUDr.
Šliami Emil MUDr.
Španová Mária MUDr.
Štancel Milan MUDr.
Štefanec František RNDr.
Štefániková Lucia PhDr., MPH
Štefanko Peter MUDr.
Štefíková Kornélia MUDr., PhD.
Štempelová Jana MUDr.
Štibrányová Drahoslava MUDr.
Štrbová Lujza MUDr.
Šuba Ján MUDr., MPH
Šufliarska Adriana MUDr., CSc.
Šváč Juraj MUDr., PhD.
Švihra Ján Prof. MUDr., PhD.
Švik Karol Ing., CSc.
Tališová Ľubica MUDr.
Tanušková Alena MUDr.
Telehanicová Ľudmila MUDr.
Tirpáková Ľudmila MUDr.
Tkáčik Vladimír MUDr.
Tomeková Jana MUDr.
Tóth Štefan MUDr.
Tretiníková Jana MUDr.
Trnovec Marián MUDr.
Tuhárska Iveta MUDr.

Turkoto Ľubomír MUDr.
Tužinský Peter MUDr.
Tvrdik Emil MUDr., PhD.
Uhríková Jana PharmDr.
Ulrich Ján MUDr.
Urbanček Slavomír MUDr., PhD.
Urbanová Mária MUDr.
Valachová Lívia MUDr.
Valentovič Juraj MUDr.
Valica Ladislav MUDr.
Valočik Gabriel Prof. MUDr., PhD.
Vaňová Judita. MUDr.
Vargová Anna MUDr.
Vasíliková Ľudmila MUDr.
Vinklerová Vlasta MUDr.
Virčík Jozef MUDr.
Vičková Jana MUDr.
Vojt Stanislav MUDr.
Vrezgová Alžbeta MUDr.
Zachar Ján MUDr.
Zbořilová Jarmila MUDr.
Zechmeisterová Emília MUDr.
Zvara Peter Prof. MUDr., PhD.

50

Adam Jozef MUDr., PhD.
Adamíková Miriam MUDr.
Auxtová Elena MUDr.
Azimi Hayatullah MUDr.
Babjaková Ľudmila MUDr.
Babulák Igor MUDr.
Babušík Juraj MUDr.
Bačínská Eva MUDr.
Bakošová Erika MUDr.
Balážová Amália MUDr.
Balážová Katarína MUDr.
Baránková Mária MUDr.
Barilla Radovan MUDr., PhD.
Barnášová Terezia MUDr.
Bartková Viera PharmDr.
Bašteková Eva MUDr.
Baumgartner Ján MUDr.
Berek Peter MUDr., PhD.
Berešík Milan MUDr.
Bernátová Iveta Mgr., CSc.
Biláková Viera MUDr.
Birčák Ján MUDr.
Bogáčová Alena MUDr.
Bohmerová Sylvía MUDr.
Bohuš Peter MUDr.
Borošová Adriana MUDr.
Brečková Eva MUDr.
Brennerová Katarína MUDr.
Búci Jozef MUDr.
Burič Miloš MUDr.
Canigová Anetta MUDr.
Cintula Daniel MUDr.
Cosentinová Eva MUDr.
Čapková Ľubica MUDr.
Čarnoká Jana PharmDr.
Časnocha Peter MUDr.
Čeganová Lenka MUDr.
Čírsky Martin MUDr.
Čopková Ingrid MUDr.
Čuboňová Claudia MUDr.
Dancíková Tatiana MUDr.
Daňová Monika MUDr.
Deák Ladislav MUDr.
Dodoková Milena MUDr.
Dravecká Ingrid MUDr., PhD.
Drgoň Ľuboš Doc. MUDr., CSc.
Drusková Beata MUDr.
Dúbravová Ingrid MUDr.
Dzurková Oľga MUDr.
Fedáková Erika MUDr.
Feix Slavomír MUDr.
Filiáčová Miroslava MUDr.
Filipová Jana MUDr.
Gajdoš Ondrej MUDr.

Galvánková Jana MUDr.
Gašparová Eva MUDr.
Gažiová Miriam MUDr.
Gažová Erika MUDr.
Geistová Tatiana MUDr.
Genčík Martin MUDr.
Gombošová Laura MUDr., PhD.
Gromová Monika MUDr.
Gubalová Ivona MUDr.
Guman Tomáš MUDr., PhD.
Hajaš Gabriel MUDr., PhD.
Hanudelová Zdenka MUDr.
Harmatová Lívia MUDr.
Harsanyi Štefan MUDr.
Harvis Ján MUDr.
Haščíková Darina MUDr., MPH
Havaldová Beata MUDr.
Havellková Beata MUDr., MPH
Herman Pavel MUDr.
Hešková Gabriela MUDr., PhD.
Hlinčík Pavol MUDr.
Hodulová Marta MUDr.
Hoppan Miloš MUDr.
Horníčkova Miroslava MUDr., MPH
Horváthová Zuzana MUDr.
Hrašková Andrea MUDr.
Hrbatý Boris MUDr., PhD.
Hricová Katarína MUDr.
Hrivňák Martin MUDr., PhD.
Hrtusová Daniela MUDr.
Hubáčková Dana MUDr.
Hudec Vladan MUDr.
Húževka Ivan MUDr.
Hvozďovičová Beata Ing.
Hyža Radovan MUDr.
Chabroň Miroslav MUDr.
Chamila Igor MUDr.
Chamílová Jana MUDr.
Chamutová Katarína MUDr.
Chochláč Juraj MUDr.
Chomová Hajdúová Adriana PaedDr.
Chudá Renáta MUDr.
Ilavská Adriana MUDr., PhD., MBA, MPH
Jakubičková Danica MUDr.
Jakubíková Janka MUDr.
Jančíková Iveta MUDr.
Janíková Iveta MUDr.
Jarčuškova Miriam MUDr.
Javorníková Straková Sylvía PhDr.
Jenčík Marián MUDr.
Ježík Jozef ml. MUDr.
Jobbágyová Jana MUDr.
Jurčenko Peter MUDr.
Jutka Jaroslav MUDr.
Kafková Adriana MUDr., PhD.
Kafková Miriam MUDr.
Kakalčík Marián MUDr.
Kameníštiaková Eva PharmDr.
Kaprínayová Jana MUDr.
Karabinoš Anton MUDr., PhD.
Karačková Vlasta
Kiss František MUDr.
Kissová Alžbeta MUDr.
Kleinová Mária MUDr.
Kočič Peter MUDr.
Kof Miloš MUDr., MPH
Kolcunová Mária MUDr.
Kónya Šimon MUDr., PhD.
Kopaničková Alena MUDr.
Kopecká Iveta MUDr., PhD.
Kosturová Janka Mgr.
Koščová Mária MUDr.
Košťuriaková Gabriela MUDr.
Kováčková Judita MUDr.
Krajčí Jacqueline MUDr.
Krajňáková Kornélia MUDr.
Krišková Kvetoslava MUDr.
Krištofíček Ľuboš MUDr.
Kubala Igor MUDr.

Kubalová Jela MUDr.
Kubincová Ľudmila MUDr.
Kudláková Katarína MUDr.
Kudrová Daniela MUDr.
Kvasňovský Roman MUDr.
Kyselíková Jana Mgr.
Ladecká -Tomková L. MUDr.
Lajoš Martin MUDr.
Lakatošová Klára RNDr.
Lašková Sylvía MUDr.
Ligačová Andrea MUDr.
Lichvar Michal MUDr.
Liptáková Soňa MUDr.
Lisý Pavol MUDr.
Lištiak Miroslav MUDr.
Lőkósová Mária
Lovásová Eva MVDr., PhD.
Ložová Sylvía MUDr.
Lúčna Sylvía MUDr.
Lukačková Mária Bc.
Macej Marián MUDr.
Macková Viera Mgr.
Macho Peter MUDr.
Marsal Gabriel MUDr.
Maršíková Michaela MUDr.
Martuliaková Eva MUDr.
Masoomi Habibullah MUDr.
Matášová Katarína Doc. MUDr., PhD.
Matejková Monika MUDr.
Medvedová Jana PharmDr.
Melich Ján MUDr., MPH
Mészáros Gabriela MUDr.
Mészáros Ján MUDr.
Mészáros Miklós MUDr.
Mičáková Zuzana MUDr.
Mičová Drahomíra MUDr.
Michelčíková Andrea MUDr.
Michlík Ján MUDr.
Mikla František MUDr.
Miklóš Mária MUDr., PhD.
Mikšíková Iveta MUDr.
Mikulová Mária MUDr.
Mikulová Stanislava MUDr.
Molčáková Mária MUDr.
Morvai Viola MUDr.
Mrázová Ingrid MUDr.
Národný Vladimír MUDr., MPH
Nemčeková Zuzana MUDr.
Nociarová Stanislava MUDr.
Olej Martin MUDr.
Ondrášik Ľubomír MUDr.
Ondrejka Igor Doc. MUDr., PhD.
Ondrejčáková Zdena MUDr.
Osvaldová Jana MUDr.
Palenčár Drahomír MUDr., PhD.
Paľko Miroslav MUDr.
Pálková Iveta MUDr.
Pánčíková Gabriela MUDr.
Pániková Ľubomíra MUDr.
Papúchová Danica MUDr.
Pastieriková Miriam MUDr.
Pavlik Ladislav MUDr.
Pekar Filip MUDr.
Pergerová Miriam PhDr.
Petrášová Jana MUDr.
Pilát David MUDr.
Piovár Jaroslav MUDr.
Pobjáková Margita MUDr.
Poljaková Hana MUDr.
Pólya Tibor MUDr.
Pošefková Iveta Ing.
Praženicová Mária MUDr.
Pribula Vít MUDr.
Pšotka Tomáš MUDr.
Pšenkova Mária RNDr., MPH
Puškárová Ľubica MUDr.
Ráková Alena MUDr., Mgr.
Radosová Andrea MUDr.
Recabarrenová Katarína MUDr.

Roháčová Mária MUDr.
Rosenbergová Anna MUDr.
Rozovová Edit MUDr.
Rožňáková Erika MUDr.
Rudíková Monika MUDr.
Sabol František MUDr.
Sabolová Petronela MUDr.
Salgóová Andrea MUDr.
Sallai Otto MUDr.
Senajová Iveta MUDr.
Setvák Denis MUDr.
Schmidtová Dagmar MUDr.
Schönhauser Boris PharmDr.
Schroner Zbyněk Doc. MUDr., PhD.
Schusterová Ingrid Doc. MUDr., PhD.
Schvarcz Pavel MUDr.
Simanová Janka MUDr.
Sláková Zuzana MUDr.
Sklenčárová Gabriela MUDr.
Skusilová Adriana MUDr.
Sládečková Radmila MUDr.
Sláviková Emília MUDr.
Slobodník Ladislav MUDr.
Slobodníková Marcela MUDr.
Smely Igor MUDr., PhD.
Sokolová Jana MUDr.
Solčianský Ladislav MUDr.
Stanko Rastislav MUDr.
Steňová Iveta MUDr.
Straka Mária MUDr.
Straňáková Darina MUDr.
Streško Marián. MUDr.
Stríž Boris MUDr.
Struňáková Dagmar MUDr.
Struňák Zuzana MUDr.
Surnák Adrián MUDr.
Surnáková Katarína MUDr.
Szedejlová Jana MUDr.
Szilassy Karol MUDr.
Šebo Roman MUDr.
Šimko Miroslav MUDr.
Šírolová Daniela MUDr.
Šnapko Miroslav MUDr.
Šošová Ivana MUDr., PhD.
Štefaňák Ján MUDr.
Tichá Jarmila MUDr.
Tisoš Pavol MUDr.
Tompoš Igor MUDr.
Tomus Roman MUDr.
Tóth Zoltán MUDr.
Tyukosová Zuzana MUDr.
Uhelský Vladimír MUDr.
Urban Peter. MUDr., PhD.
Urbančíková Ingrid MUDr., MPH
Váňová Beata MUDr.
Valachovič Renáta MUDr.
Valko Marcel MUDr.
Vaškova Lívia MUDr.
Vavro Ján MUDr.
Višňovská Diana MUDr.
Vladimír Andrej MUDr.
Vrábelová Jana MUDr.
Vráblová Margita MUDr.
Vrždíaková Ľubica MUDr.
Výrostková Adriana MUDr.
Wallenfels Ivan MUDr.
Waszczuk Piotr MUDr.
Witczak-Šnapko Beata MUDr.
Záborský Tibor MUDr.
Zamba Štefan MUDr.
Zápotková Emília Mgr.
Zatko Lucian MUDr.
Zelenáková Jana MUDr.
Žiaková Elena PhDr., PhD.

Pozvánka

Spolok slovenských lekárov v Bratislave

Spolok slovenských lekárov v Bratislave a Slovenská lekárska spoločnosť Vás pozýva na odborné večery, ktoré sa konajú v Malej posluchárni NTÚ LF UK, Bratislava, Sasinkova 4, vždy v pondelok o 17,00 hodine.



PROGRAM:

23.1.2017

Večer Detskej otorinolaryngologickej kliniky LF UK a DFNSP

Predseda: MUDr. I. Šebová, CSc., MPH

- 1 Šebová I., Matejová I.: Riešenie laryngo-tracheálnych stenóz u detí pomocou krikotracheálnej resekcie
- 2 Masáková M., Staník R., Poruban D., Šebová I.: Liečba lymfangiómov v detskom veku
- 3 Barkóciová J., Staník R.: Atrézia choán a CHARGE syndróm
- 4 Homolová M., Galicová B., Šebová I.: Nové trendy v indikácii tonzilotómie

30.1.2017

Večer II. neurologickej kliniky LF UK a UNB

Predseda: prof. MUDr. P. Valkovič, PhD.

- 1 Lisá I.: Aktuálne trendy v liečbe sclerosis multiplex
- 2 Matejička P.: Chronická zápalová demyelinizačná polyneuropatia (CIPD) – diagnostika a liečba
- 3 Krivošík M.: Disekcia karotíd – diagnostika a liečba

6.2.2017

Večer Ústavu farmakológie a klinickej farmakológie LF UK

Predseda: prof. MUDr. V. Kristová, CSc.

- 1 Laššánová M., Tisoňová J.: Percepcia rizika liekov s aspektom na farmakoterapiu astmy bronchiale v gravidite
- 2 Gažová A., Kyselovič J., Maďarič, M.: Statíny a kmeňové bunky
- 3 Wawruch M.: Adherencia k farmakoterapii u pacientov po ischemických cievnych mozgových príhodách

13.2.2017

Večer Dermatovenerologickej kliniky LF UK a UNB

Predseda: prof. MUDr. M. Šimaljaková, PhD.

- 1 Šimaljaková M.: Choroby vlasov
- 2 Nemšiovská J.: Fotodermatózy – klinika, diagnostika a liečba
- 3 Gulánová B., Šimaljaková M.: Kombinácia zriedkavých diagnóz: Sézaryho syndróm a myasténia gravis
- 4 Part M., Šimaljaková M.: Jazviace ochorenia tváre

20.2.2017

Jarné prázdniny

27.2.2017

Večer Kliniky hematológie a transfuziológie LF UK a UNB

Predseda: prof. MUDr. A. Bátorová, CSc.

- 1 Mistrík M.: Reakcia štepu proti hostiteľovi po transplantácii kmeňových krvotvorných buniek
- 2 Slezáková K.: Liečba chronickej myeloidnej leukémie v prvej línii
- 3 Hatalová A.: Pokroky molekulovej diagnostiky a manažmentu myeloproliferatívnych neoplázií

6.3.2017

Klinicko – patologickoanatomická konferencia

Predseda: prof. MUDr. L. Danihel, PhD.

13.3.2017

Večer II. kliniky anestéziológie a intenzívnej medicíny LF UK a OÚSA

Predseda: doc. MUDr. R. Záhorec, CSc.

- 1 Veselovský T., Cintula D., Stebel A., Slávik R., Streková E., Šuleková R., Poruban D., Záhorec R.: Perioperačný manažment onkologických pacientov s veľkými resekčnými a rekonštrukčnými výkonmi maxilofaciálnej chirurgie

- 2 Záhorec R., Cintula D., Veselovský T.: Pomer počtu neutrofilov ku lymfocytom, senzitivný ukazovateľ systémového zápalu – ako ho využívať v klinickej praxi
- 3 Cintula D., Palaj J., Veselovský T., Marek V., Záhorec R.: Pooperačný ileus – základný manažment
- 4 Veselovský T., Záhorec R., Šimková J., Pačrtová K., Cintula D.: Kurz neodkladnej podpory životných funkcií (ILS) pre medikov – zvýšenie kvality profilu absolventov LF UK v Bratislave

20.3.2017

Večer Ústavu súdneho lekárstva LF UK

Predseda: doc. MUDr. J. Šidlo, CSc., MPH.

- 1 Moravský N., Kováč P., Kuruc R., Šidlo J.: Forenzné aspekty poskytovania zdravotnej starostlivosti
- 2 Galbavý Š., Očko P., Šikuta J., Šidlo J.: Zriedkavé úmrtia spôsobené mikroorganizmami a parazitmi
- 3 Šidlo J., Očko P., Kovács A., Nižňanský L., Šikuta J.: Smrteľné intoxikácie kofeínom

27.3.2017

Večer Mikrobiologického ústavu LF UK

Predseda: doc. MUDr. A. Liptáková, PhD., MPH

- 1 Koreň M.: Invazívne infekcie spôsobené streptokokmi skupiny A
- 2 Koreň J.: Enterokoky a antimikrobiálna rezistencia
- 3 Blažeková M.: Vývoj rezistencie na antibiotiká u chlamýdií

Vážení kolegovia!

Výbor Spolku slovenských lekárov v Bratislave v snahe zabezpečiť vhodný program na pravidelné odborné večery (apríl–jún 2017), si Vás dovoľuje požiadať o nahlásenie Vašich príspevkov na adresu vedeckého sekretára Spolku slovenských lekárov (doc. MUDr. V. Bzdúch, CSc. I. detská klinika LF UK a DFNSP, Limbová 1, 833 40 Bratislava 37, (email: bzduch@gmail.com)).

V návrhu uveďte autorov, názov prednášky (blok prednášok), panelovej diskusie, pracovisko (odbornú spoločnosť) garantujúce program a Vám vyhovujúci predbežný termín zaradenia prednášky do programu Spolku SL, ako aj spätnú adresu, telefón, e-mail, príp. fax. Krátke zdelenia prednesených prednášok budú po dodaní vedeckému sekretárovi SSL uverejnené v Monitore medicíny SLS.

Homepage Spolku slovenských lekárov v Bratislave: www.sslba.sk

Slovenská akreditačná rada pre kontinuálne medicínske vzdelávanie prideliť 2 kredity za účasť na odbornom večeri Spolku slovenských lekárov.

Program odborných podujatí SLS na I. polrok 2017

JANUÁR 2017

Odborný večer Spolku slovenských lekárov v Bratislave

Každý pondelok o 17.00 hod., Bratislava, Malá poslucháreň NTÚ LFUK

Hlavný organizátor: Spolok slovenských lekárov v Bratislave

Doc. MUDr. Vladimír Bzdúch, CSc.
DFNp, I. Detská klinika, Limbová 1, 833 40 Bratislava
Tel. 02/59371103
e-mail: bzduch@gmail.com, www.sslba.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov MUDr. Vojtecha Alexandra, Kežmarok Mesačne 2017, Kežmarok

Okresný seminár.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov MUDr. Vojtecha Alexandra Kežmarok

MUDr. Peter Slovák
Tel. 052/4782554, 0908 268809
e-mail: slovikipeter@centrum.sk
MUDr. Peter Marko, MPH
Tel. 0905 840000
e-mail: mudr.marko@gmail.com
Organizačno-technické zabezpečenie:
Empire, Pavol Mikulášik, Priekopa 23, Kežmarok,
e-mail: empire@stonline.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Lučenec

19. január 2017, Lučenec, Stará radnica zasadačka
Miestny seminár. Téma: Gynekologicko-pôrodné oddelenie, III. DKL SZU. Moderné trendy v pôrodnictve a gynekológii.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Lučenec
MUDr. Peter Kirschner,
predseda Spolku lekárov Lučenec
Tel. 047/4311265, e-mail: kirschner@lcnspsk

VIII. slovenský vakcinologický kongres 19.-21. január 2017, Štrbské Pleso, hotel Patria

Medzinárodný kongres.
Téma: Hodnota očkovania. Očkovanie v špeciálnych situáciách, kazuistiky. Očkovanie proti nozokomiálnym patogénom. Prevencia neuroinfekcií. Vzdušné nákazy. Neštandardné schémy očkovania. Blok otázok a odpovedí. Varia.

Hlavný organizátor: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť
Prof. MUDr. Zuzana Krištúfková, PhD., MPH
www.sevs.sls.sk

Spoluorganizátor: Úrad verejného zdravotníctva SR v Bratislave, Slovenská pediatrika spoločnosť, Spoločnosť primárnej pediatrie starostlivosti, Fakulta verejného zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta Univerzity Komenského v Martine, Lekárska fakulta Univerzity Pavla Jozefa Šafárika.

Organizačno-technické zabezpečenie: Ing. Šurinová, A-medi, Tel. 02/55647247, 0910 230209
e-mail: marketing@amedi.sk; www.amedi.sk

I. onkogynekologický kongres 20.-21. január 2017, hotel ROCA

Celoslovenský kongres.

Téma: Novšie poznatky v oblasti etiologie, patogenézy, diagnostiky a liečby onkogynekologických ochorení.

Hlavný organizátor: Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť
MUDr. Jozef Adam, PhD.

Vedecká odborná schôdza Spolku lekárov Martin 24. január 2017, Martin, Malá Hora 4

Téma: Nové trendy a perspektívy v histológii.

Hlavný organizátor: Ústav histológie a embryológie JLF UK v Martine, Spolok lekárov Martin
Prof. MUDr. Marian Adamkov, CSc.

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave 24. január 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár detského oddelenia.

Hlavný organizátor:
Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave 25. január 2017, Rožňava

Miestny seminár

Téma: Odborný seminár FBLR.

Hlavný organizátor:
Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká schôdza Spolku lekárov v Trenčíne 25. január 2017, Trenčín, FN konferenčná miestnosť

Miestny seminár.

Téma: Oftalmológia.

Hlavný organizátor:
Spolok lekárov v Trenčíne a Očná klinika
MUDr. Marek Káčerík, PhD.
Tel. 032/6566388
e-mail: marek.kacerik@fntn.sk; www.fntn.sk

XXII. Gastrofórum 2017 25.-27. január 2017, Štrbské Pleso

Medzinárodný kongres

Téma: Prehľad súčasných poznatkov a noviniek v oblasti gastroenterológie.

Hlavný organizátor:
Slovenská gastroenterologická spoločnosť
Doc. MUDr. Ľubomír Jurgoš, PhD.
Jurgos, s.r.o.
Mýtna 5, 811 07 Bratislava
Tel. 0903 402738
e-mail: ljurgos@gmail.com; www.sgssls.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov v Bardejove 26. január 2017, Bardejov

Okresný seminár.

Téma: Pediatrika.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov v Bardejove
MUDr. Jozef Chovanec,
predseda Spolku lekárov v Bardejove
Sv. Jakuba 21, 085 01 Bardejov
Tel. 054/4788314
e-mail: jozef.chovanec@nspsbardejov.sk
Organizačno-technické zabezpečenie:
MUDr. Marcel Litavec

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Michalovce 26. január 2017, Veľká zasadačka NsP Š.Kukuru Michalovce a.s.

Téma: Oddelenie anesteziológie a intenzívnej medicíny.
Hlavný organizátor: Spolok lekárov Michalovce
MUDr. Dana Jurečková, PhD.
NsP Š.Kukuru v Michalovciach
Špitálska 2, 071 01 Michalovce
Tel. 056/6416370
e-mail: dana.jureckova@svetzdavie.com
Spoluorganizátor: RLK Košice

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Považská Bystrica 26. január 2017, Považská Bystrica, Veľká zasadačka NsP

Miestny seminár.

Téma: Chirurgické oddelenie NsP Považská Bystrica

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Považská Bystrica
MUDr. Ján Kozánek,
predseda Spolku lekárov Považská Bystrica
Nemocničná 986, 017 26 Považská Bystrica
Tel. 042/4304284
e-mail: oaim@nemocnicapb.sk

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Prievidza 26. január 2017, Bojnice, Hotel pod Zámkom

Téma: Urologické oddelenie

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Prievidza
MUDr. Ladislav Frankovič – prezident SL Prievidza
Psychiatrické odd. Nemocnica Bojnice
Tel. 046/5112548, 5112532, 0918 717729
e-mail: ladislav@frankovic.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave 26. január 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Odbornosť z RÚVZ.

Hlavný organizátor:
Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trebišov 26. január 2017, Trebišov

Téma: Varia – psychiatrické oddelenie.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trebišov
MUDr. Mária Hajduová
Psychiatrické odd. NsP Trebišov, a.s.
Tel. 056/6660220
Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora Košice.
Organizačno-technické zabezpečenie:
MUDr. Peter Mucha, prezident SL Trebišov
NsP Trebišov, a.s., ul. SNP 1079/76, 075 01 Trebišov
Tel. 0907 419328

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trnava 26. január 2017, Trnava, Jedáleň FN

Seminár.

Téma: Očné oddelenie.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trnava
Doc. MUDr. A. Strehárová, PhD., mim. prof.
Infekčná klinika FN
A. Žarnova 1, 917 07 Trnava
Tel. 033/5938725
Spoluorganizátor: Očné oddelenie FN, ÚDZS, ÚVZ,
Všeobecní lekári.

Fórum mladých odborníkov 26. január 2017, Vranov nad Topľou

Miestny seminár.

Téma: Interná medicína, rehabilitácia, geriatra, pediatria.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Vranov nad Topľou
MUDr. Marína Romanová
Vranovská nemocnica, NLPS
M.R. Štefánika 187/177 B, 093 27 Vranov nad Topľou
Tel. 057/4865169, 0918 584470
e-mail: marina.romanova@svetzdavie.com;

<http://info.sz.lan/index.php/interne-aktuality-vt.html>
Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora
 vo Vranove nad Topľou

XV. Kleiblove lekárske dni Záhoria

26. január 2017, Skalica, hotel sv. Ľudmila

Krajská konferencia.

Téma: Skúsenosti lekárov a iných zdrav. pracovníkov Myjavská – Skalica – Senica v diagnostike a liečbe ochorení. Interdisciplinárna a transdisciplinárna spolupráca v uvedených regiónoch.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Záhoria
 MUDr. Miroslav Červeň

Organizačno-technické zabezpečenie:

PaedDr. Barbora Bunová, PhD.

e-mail: barbora.bunova@gmail.com; www.spoloklzs.sk

Endokrinologické edukačné fórum/ Endocrine Education Forum

27.-28. január 2017, Vyhne, Hotel Sitno

Celoslovenské sympóziu.

Téma: Štitná žľaza interdisciplinárne. Kazuistiky v endokrinológii.

Hlavný organizátor:

Slovenská endokrinologická spoločnosť
 MUDr. Peter Vaňuga, PhD.

NEDU, n.o., Kollárova 282/3, Ľubochňa

Tel. 044/4306111

e-mail: peter.vanuga@nedu.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: Merck, s.r.o.

Aktuality v hematológii

27.-28. január 2017, Hotel Grand Víglaš, okr. Zvolen

Celoslovenská konferencia.

Téma: Diagnostika, klasifikácia a terapia onkohematologických chorôb (MM, CLL, MPN a MDS) a imunitnej trombocytopénie.

Hlavný organizátor: Slovenská hematologická a transfúziologická spoločnosť

Doc. MUDr. Martin Mistrík, PhD.,

predseda organizačného výboru

e-mail: mistrík@pe.unb.sk; www.hematology.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: Tajpan, s.r.o.,

Vážska 1, 821 07 Bratislava, Ing. Stanislav Nevláčil,

PhDr. Zuzana Trebatická

e-mail: tajpan@tajpan.com

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave

30. január 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár RDG.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave

MUDr. Anna Šoltésová, prezidentka SGL

Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Slávnostná pracovná schôdza Spolku lekárov v Košiciach venovaná životnému jubileu Doc. MUDr. Eugena Ďuroviča, DrSc.

31. január 2017, Košice

Krajský seminár.

Téma: Medicínske aspekty zubného lekára.

Hlavný organizátor:

Slovenská stomatologická spoločnosť

MUDr. Jozef Minčík, PhD., prezident SStS

Tel. 0907 928200

e-mail: jozefmin@post.sk

Spoluorganizátor: Spolok lekárov v Košiciach,

Regionálna komora zubných lekárov Košice

Organizačno-technické zabezpečenie:

Regionálna komora zubných lekárov Košice

Dagmar Ďurovičová

Tel. 0903 631153

e-mail: rkzlkosice@mivapc.sk

93. fyziologické dni

31. január - 2. február 2017, Košice

Medzinárodný kongres

Téma: Prezentácia vedeckých výsledkov zo všetkých oblastí fyziológie a patofyziológie.

Hlavný organizátor: Slovenská fyziologická spoločnosť

Doc. RNDr. Pavol Švorc, CSc.

predseda organizačného výboru

Ústav fyziológie Lekárskej fakulty UPJŠ

Tr. SNP 1, 040 01 Košice

Tel. 0907 177340

e-mail: pavol.svorc@upjs.sk;

<https://www.upjs.sk/lekarska-fakulta/lekarska-fakulta/ustav/lekarska-fyziologia/fyziologicke-dni/>

Spoluorganizátor: Česká fyziologická spoločnosť,

Neurobiologický ústav SAV Košice.

FEBRUÁR 2017

Odborný večer Spolku slovenských lekárov v Bratislave

Každý pondelok o 17.00 hod., Bratislava, Malá poslucháreň, NTÚ LFUK

Hlavný organizátor:

Spolok slovenských lekárov v Bratislave

Doc. MUDr. Vladimír Bzdúch, CSc.

DFNSP, I. Detská klinika, Limbová 1, 833 40 Bratislava

Tel. 02/59371103

e-mail: bzduch@gmail.com; www.sslba.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov MUDr. Vojtecha Alexandra, Kežmarok

Mesačne 2017, Kežmarok

Okresný seminár.

Hlavný organizátor:

Spolok lekárov MUDr. Vojtecha Alexandra Kežmarok

MUDr. Peter Slovák

Tel. 052/4782554, 0908 268809

e-mail: slovikipeter@centrum.sk

MUDr. Peter Marko, MPH

Tel. 0905 840000

e-mail: mudr.marko@gmail.com

Organizačno-technické zabezpečenie: Empire, Pavol

Mikulášik, priekopa 23, Kežmarok

e-mail: empire@stonline.sk

XXXII. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou

február 2017, Partizánske

Téma: Výchova a vzdelávanie v ošetrovatelstve zamerané na rozvoj multidisciplinárnej spolupráce v starostlivosti o seniorov so sociálnymi pracovníkmi a s pracovníkmi pôsobiacimi vo verejnom zdravotníctve I., Vária.

Hlavný organizátor: Sekcia pedagogických pracovníkov

Slovenskej spoločnosti sestier a pôrodných asistentiek

Prof. PhDr. Ivica Gulášová, PhD., MHA

Narcisová 40, 821 01 Bratislava

Tel. 0901780780

e-mail: mpalun@gmail.com;

ivica.gulasova4@gmail.com

Spoluorganizátor: Vysoká škola zdravotníctva

a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava,

Ústav Sv. Cyrila a Metoda, Partizánske.

Vedecká odborná schôdza Spolku lekárov Martin

február 2017, Martin, VP UNM

Téma: Výsledky spolupráce „teoretikov a klinikov“ tunajšej JLF UK a UNM IX.

Hlavný organizátor: Ústav pôrodnej asistencie JLF UK

v Martine, Regionálna komora SaPa v Martine,

Spolok lekárov Martin

PhDr. Mgr. Simona Kelčíková, PhD.

Efektívny manažment parodontológie v modernej praxi 1.

3.-4. február 2017

Celoslovenský seminár/prednášky + praktický kurz na pokračovanie

Téma: Prevencia a liečba v parodontológii.

Hlavný organizátor:

Slovenská dentálnohygienická spoločnosť

Doc. MUDr. Eva Kovalová, PhD.

e-mail: kovalova@nexta.sk; www.zdravyusmev.sk

Spoluorganizátor:

Fakulta zdravotníckych odborov PU v Prešove.

Organizačno-technické zabezpečenie: Občianske

zdrúženie Zdravý úsmev, Kapušianska 2, 080 06 Prešov

Bc. Michal Ferko

FZO PU Prešov, Partizánska 1, 080 01 Prešov

Tel. 0944 130455, e-mail: michalferko@gmail.com

XX. celoštátna vedecko-odborná schôdza Problematika ambulantného gynekológa

4.február 2017, Bratislava, NsP Ružinov

Celoslovenská vedecko-odborná schôdza.

Téma: Súčasné problémy ambulantnej gynekologickej praxe.

Hlavný organizátor:

Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť

Doc. MUDr. Igor Rusňák, CSc.

XVIII. RINOFEST – Demonštračný kurz septorinoplastiky a endoskopické chirurgie PND

Medzinárodné podujatie, chirurgický kurz 5.-7. február 2017, Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku SZU v Bratislave v Ústrednej vojenskej nemocnici SNP Ružomberok – FN

Téma: Chirurgia nosa a PND.

Hlavný organizátor: Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku SZU v Bratislave v Ústrednej vojenskej nemocnici SNP Ružomberok – FN

MUDr. Marián Sičák, PhD.

Ul. gen.Vesela 21, 034 26 Ružomberok

Tel. 044/4382634

e-mail: vajzeroval@uvn.sk; www.plastikanosa.eu

Spoluorganizátor: Slovenská spoločnosť pre otorinolaryngológiu a chirurgiu hlavy a krku,

Rinologická sekcia SSO.

Organizačno-technické zabezpečenie: Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku,

Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – FN

Ľubomíra Vajzerová – sekretariát Kliniky ORL

a chirurgie hlavy a krku

Tel. 044/4382634

e-mail: vajzeroval@uvn.sk

Medicínske právo – ľudské práva a biomedicína 8.február 2017, Bratislava, Slovenská zdravotnícka univerzita

Celoslovenský seminár s medzinárodnou účasťou.

Téma: Dohovor o ľudských právach a biomedicíne – vybrané ustanovenia v praxi.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť zdravotníckeho práva

Prof. JUDr. Karol Tóth, PhD., MPH,

predseda organizačného výboru

SZU, Limbová 14, 833 03 Bratislava

JUDr. Pavol Kádek, PhD.

SZU, Limbova 14, 833 03 Bratislava

e-mail: pavol.kadek@gmail.com

Spoluorganizátor: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Lekárska fakulta, Katedra medicínskeho práva.

Vedecká odborná schôdza Spolku lekárov Martin 8. február 2017, Martin, VP UNM

Téma: Vybrané kazuistiky pacientov v pohotovostných službách.

Hlavný organizátor: Rádiologická klinika JLF UK a UN v Martine, Spolok lekárov Martin
Doc. MUDr. Kamil Zeleňák, PhD., FCIRSE

Dialógy v pediatrii 2017/1 14. február 2017, DFNSP, Bratislava

Celoslovenská konferencia.

Hlavný organizátor: SOLEN, s.r.o.
Prof. MUDr. László Kovács, DrSc., MPH
Tel. 0903 450025
e-mail: kovacs@dfnsp.sk

Spoluorganizátor:

Spoločnosť primárnej pediatrickej starostlivosti
Organizačno-technické zabezpečenie: Solen, s.r.o.,
Daša Búzeková
Tel. 02/54131365
e-mail: buzekova@solen.sk; www.solen.sk

Vedecká odborná schôdza Spolku lekárov Martin 15. február 2017, Martin, VP UNM

Téma: Aktuálne problémy v nemocničnej hygieny.

Hlavný organizátor: Oddelenie nemocničnej hygieny JLF UK a UN v Martine, Spolok lekárov Martin
MUDr. Adriana Kompaníková

Pracovná vedecká schôdza Spolku lekárov Svidník 15. február 2017, Svidník

Okresný seminár.

Téma: Epilepsia – definícia, diagnostika, terapia.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Svidník
MUDr. Anna Kravcová
Neurologické odd.
e-mail: anna.kravcova@svezdravie.com

Spoluorganizátor: Nemocnica arm.gen. L.Svobodu Svidník.

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Lučenec 16. február 2017, Lučenec, Stará radnica zasadačka

Miestny seminár.

Téma: LDCH, Infekčné odd. Diagnostika a liečba akútých a chronických zápalov.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Lučenec
MUDr. Peter Kirschner,
predseda Spolku lekárov Lučenec
Tel. 047/4311265
e-mail: kirschner@lcnspsk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Michalovce 16. február 2017, Veľká zasadačka NsP Š.Kukuru Michalovce a.s.

Téma: Onkologické oddelenie.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Michalovce
MUDr. Dana Jurečková, PhD.
NsP Š.Kukuru v Michalovciach
Špitálska 2, 071 01 Michalovce
Tel. 056/6416370
e-mail: dana.jureckova@svezdravie.com

Spoluorganizátor: RLK Košice

Vedecko pracovná schôdza Spolku lekárov v Rimavskej Sobotě 16. február 2017, Rimavská Sobotka

Téma: Možnosti diagnostických postupov ŠAS v našich podmienkach.

Hlavný organizátor:
Spolok lekárov v Rimavskej Sobotě
MUDr. Hana Sedláčková

Šrobárova 1, 979 01 Rimavská Sobotka
Tel. 047/5612506, 0904 439621

19. zimné fórum SSAIM – 19. Winterforum SSAIM 16.-17. február 2017, hotel Patria, Štrbské Pleso, Vysoké Tatry

Konferencia – postgraduálne vzdelávanie.

Téma: Mozog, problematika v anesteziológii a intenzívnej medicíne.

Hlavný organizátor: Slovenská spoločnosť anesteziológie a intenzívnej medicíny
Organizačno-technické zabezpečenie:

Doc. MUDr. Roman Záhorec, PhD., prezident SSAIM a predseda organizačného výboru 19. WF
Tel. 0905 624901
e-mail: rzahorec@ousa.sk; www.ssaime.sk

3. Popradské lekárske dni

16.-17. február 2017, Horný Smokovec, Grandhotel Bellevue

Konferencia.

Téma: Bezhraničná spolupráca pri úrazoch – prednemocničná a nemocničná starostlivosť – skúsenosti lekárov urgentnej medicíny a traumatológov. Skeletálna trauma a šport – nové techniky v liečbe. Úrazy v detskom veku. Posterová sekcia mladých lekárov do 35 rokov.

Hlavný organizátor: Nemocnica Poprad a.s.

Spoluorganizátor: Slovenská rádiologická spoločnosť, Slovenská spoločnosť nukleárnej medicíny.

Organizačno-technické zabezpečenie:
e-mail: beata.soltysova@nemocnicapp.sk,
martin.lajos@nemocnicapp.sk

I. škola očkovania pre VLD

20.-21. február 2017, SZU, Limbova 12, Bratislava

Celoslovenské školenie.

Téma: Imunizácia a základy vakcinačnej imunológie. Typy očkovacích látok. Zloženie očkovacích látok. Druhy očkovania a jeho hradenie. Výkon očkovania. Kontraindikácie očkovania. Reakcie po očkovaní. Bezpečnosť očkovania. Očkovanie dospelých proti jednotlivým chorobám. Maňazment očkovania v ambulancii VLD.

Hlavný organizátor: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť
Prof. MUDr. Zuzana Krištúfková, PhD., MPH
www.sevs.sls.sk

Spoluorganizátor: Fakulta verejného zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity Bratislava.

Organizačno-technické zabezpečenie:
A-medi management s.r.o., Stromová 13,
831 01 Bratislava, Ing. D. Lakotová
Tel. 0903 224625

e-mail: marketing@amedy.sk; www.amedy.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave 21. február 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár detského oddelenia.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Seminár Spolku lekárov Oravy

22. február 2017, Dolný Kubín, Veľká zasadačka DONsP

Celoústavný seminár.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Oravy
Oddelenie anesteziológie a intenzívnej medicíny
MUDr. František Mičáň
e-mail: sekretarslo@gmail.com

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave 22. február 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár FBLR.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká schôdza Spolku lekárov v Trenčíne

22. február 2017, Trenčín, FN konferenčná miestnosť

Miestny seminár.

Téma: Vice versa.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov v Trenčíne,
Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne,
MUDr. Marián Kaščák, PhD.
e-mail: marian.kascak@tnuni.sk; www.fntn.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov v Bardejove 23. február 2017, Bardejov

Okresný seminár.

Téma: Algeziologická liečba bolesti.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov v Bardejove
MUDr. Jozef Chovanec,
predseda Spolku lekárov v Bardejove

Sv. Jakuba 21, 085 01 Bardejov
Tel. 054/4788314
e-mail: jozef.chovanec@nspbardejov.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:
MUDr. Marcel Litavec

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Považská Bystrica 23. február 2017, Považská Bystrica, Veľká zasadačka NsP

Miestny seminár.

Téma: Interné oddelenie NsP Považská Bystrica

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Považská Bystrica
MUDr. Ján Kozánek,
predseda Spolku lekárov Považská Bystrica

Nemocničná 986, 017 26 Považská Bystrica
Tel. 042/4304284
e-mail: oaim@nemocnicapb.sk

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Prievidza 23. február 2017, Bojnice, Hotel pod Zámkom

Téma: Interné oddelenie.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Prievidza
MUDr. Ladislav Frankovič – prezident SL Prievidza
Psychiatrické odd. Nemocnica Bojnice

Tel. 046/5112548, 5112532, 0918 717729
e-mail: ladislav@frankovic.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave 23. február 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Dialýza.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trebišov 23. február 2017, Trebišov

Téma: Novinky v anesteziológii a intenzívnej medicíne.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trebišov
MUDr. Mária Cifrančíková
OMIS NsP Trebišov, a.s.

Tel. 056/6660133

Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora Košice.

Organizačno-technické zabezpečenie:
MUDr. Peter Mucha, prezident SL Trebišov
NsP Trebišov, a.s., ul. SNP 1079/76, 075 01 Trebišov
Tel. 0907 419328

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trnava 23. február 2017, Trnava, Jedáleň FN

Seminár.

Téma: Oddelenie pneumológie a ftizeológie.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trnava
Doc. MUDr. A. Strehárová, PhD., mim. prof.
Infekčná klinika FN
A.Žarnova 1, 917 07 Trnava
Tel. 033/5938725

Spoluorganizátor: Oddelenie pneumológie a ftizeológie FN, ÚDZS, ÚVZ, Všeobecní lekári.

Gastroenterológia

23. február 2017, Vranov nad Topľou

Miestny seminár.

Téma: Novinky v gastroenterológii.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Vranov nad Topľou
MUDr. Marina Romanová
Vranovská nemocnica, NLPs

M.R.Štefánika 187/177 B

093 27 Vranov nad Topľou

Tel. 057/4865169, 0918 584470

e-mail: marina.romanova@svetzdraziva.com;

http://info.sz.lan/index.php/interne-aktuality-vt.html

Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora vo Vranove nad Topľou

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave

27. február 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár RDG.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Krajský seminár o probiotikách

28. február 2017, Bratislava, Gate One

Krajský seminár

Téma: Seminár o aktuálnych, medicínsky relevantných informáciách o imunologických vplyvoch a účinkoch špecifických probiotik najmä v detskom veku. Nové vedecké a klinické informácie z významnej oblasti interakcie mikrobiómu človeka a imunitného systému.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre probiotiká
Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.
e-mail: kuchta@dfnkosice.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: SaD Pharma,

Farebná 52, 821 05 Bratislava

Tel. 02/65441752, Fax. 02/65424507

e-mail: office@sdpharma.sk; www.sdpharma.sk

MAREC 2017

Odborný večer Spolku slovenských lekárov v Bratislave

Každý pondelok o 17.00 hod., Bratislava, Malá poslucháreň, NTÚ LFUK

Hlavný organizátor:

Spolok slovenských lekárov v Bratislave

Doc. MUDr. Vladimír Bzdúch, CSc.

DFNsP, I. detská klinika, Limbová 1, 833 40 Bratislava

Tel. 02/59371103

e-mail: bzduch@gmail.com; www.sslba.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov MUDr. Vojtecha Alexandra, Kežmarok

Mesačne 2017, Kežmarok

Okresný seminár.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov

MUDr. Vojtecha Alexandra Kežmarok

MUDr. Peter Slovák

Tel. 052/4782554, 0908 268809

e-mail: slovikipeter@centrum.sk

MUDr. Peter Marko, MPH

Tel. 0905 840000

e-mail: mudr.marko@gmail.com

Organizačno-technické zabezpečenie: Empire, Pavol

Mikulášik, priekopa 23, Kežmarok

e-mail: empire@stonline.sk

Svetový deň obličiek

marec 2017

Okresný seminár.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov

MUDr. Vojtecha Alexandra Kežmarok

MUDr. Peter Slovák

Tel. 052/4782554, 0908 268809

e-mail: slovikipeter@centrum.sk

MUDr. Peter Marko, MPH

Tel. 0905 840000

e-mail: mudr.marko@gmail.com

Spoluorganizátor:

DIALCORP, s.r.o., org.zložka Kežmarok

Organizačno-technické zabezpečenie: Empire,

Pavol Mikulášik, priekopa 23, Kežmarok

e-mail: empire@stonline.sk

XXXIII. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou

marec 2017, Partizánske

Téma: Multidisciplinárny prístup v zdravotnej a sociálnej starostlivosti o onkologicky chorých pacientov, Varia.

Hlavný organizátor: Sekcia pedagogických pracovníkov Slovenskej spoločnosti sestier a pôrodných asistentiek
Prof. PhDr. Ivica Gulášová, PhD., MHA
Narcisová 40, 821 01 Bratislava
Tel. 0901780780

e-mail: mpalun@gmail.com;

ivica.gulasova4@gmail.com

Spoluorganizátor: Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava, Ústav Sv. Cyrila a Metoda, Partizánske.

XXVIII. Pontuchov deň

1. marec 2017, Bratislava, Kongresová sála UNB Petržalka

Celoslovenské sympóziu.

Téma: Analýza onkogynologickej starostlivosti v Bratislavskom kraji.

Hlavný organizátor:

Slovenská gynecologicko-pôrodná spoločnosť

Doc. MUDr. Martin Redecha, PhD.

Krajský seminár o probiotikách

2. marec 2017, Nitra, hotel Mikado

Krajský seminár.

Téma: Seminár o aktuálnych, medicínsky relevantných informáciách o imunologických vplyvoch a účinkoch špecifických probiotik najmä v detskom veku. Nové vedecké a klinické informácie z významnej oblasti interakcie mikrobiómu človeka a imunitného systému.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre probiotiká

Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.

e-mail: kuchta@dfnkosice.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: SaD Pharma,

Farebná 52, 821 05 Bratislava

Tel. 02/65441752, Fax. 02/65424507

e-mail: office@sdpharma.sk; www.sdpharma.sk

Krajský seminár o probiotikách

8. marec 2017, Michalovce, hotel Jalta

Krajský seminár.

Téma: Seminár o aktuálnych, medicínsky relevantných informáciách o imunologických vplyvoch a účinkoch špecifických probiotik najmä v detskom veku. Nové vedecké a klinické informácie z významnej oblasti interakcie mikrobiómu človeka a imunitného systému.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre probiotiká

Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.

e-mail: kuchta@dfnkosice.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: SaD Pharma,

Farebná 52, 821 05 Bratislava

Tel. 02/65441752, Fax. 02/65424507

e-mail: office@sdpharma.sk; www.sdpharma.sk

Svetový deň obličiek 2017/ World Kidney Day 2017

9. marec 2017, Bratislava a ostatné krajské mestá

Krajský seminár.

Téma: Choroby obličiek a obezita/ Kidney Disease&Obesity

Hlavný organizátor: Slovenská nefrologická spoločnosť

Doc. MUDr. Martin Demeš, PhD., MPH

I.interná klinika SZU, Univerzitná nemocnica Bratislava

Limbová 5, 833 05 Bratislava 37

Tel. 02/59542670

e-mail: martin.demes@kr.unb.sk

plus krajskí odborníci pre nefrologiu

www.nefro.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: FARMÍ-PROFI,

s.r.o., Pestovateľská 2, 821 04 Bratislava

PharmDr. Katarína Bilá, Tel. 02/64461555, 0918 655120,

e-mail: bila@farmi-profi.sk

Krajský seminár o probiotikách

13. marec 2017, Žilina, hotel Holiday Inn

Krajský seminár.

Téma: Seminár o aktuálnych, medicínsky relevantných informáciách o imunologických vplyvoch a účinkoch špecifických probiotík najmä v detskom veku. Nové vedecké a klinické informácie z významnej oblasti interakcie mikrobiómu človeka a imunitného systému.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre probiotiká
Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.
e-mail: kuchta@dfnkosice.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: SaD Pharma,
Farebná 52, 821 05 Bratislava
Tel. 02/65441752, Fax. 02/65424507
e-mail: office@sdpharma.sk; www.sdpharma.sk

**Jarné gynekologické dni 2017
14. marec 2017, Banská Bystrica**

Krajské podujatie.

Téma: Problematika hormonálnej liečby v gynekológii.

Hlavný organizátor:

Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť
Prof. MUDr. Miroslav Borovský, CSc.

**Jarné gynekologické dni 2017
15. marec 2017, Žilina**

Krajské podujatie.

Téma: Problematika hormonálnej liečby v gynekológii.

Hlavný organizátor:

Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť
Prof. MUDr. Miroslav Borovský, CSc.

**3. krajský internistický seminár Banskobystrického
samosprávneho kraja
15. marec 2017, Banská Bystrica, FNsP F.D.R. Kon-
gresová sála 7. posch.**

Krajský seminár.

Téma: Infekcie a antibiotiká vo vnútornom lekárstve.

Hlavný organizátor: Slovenská internistická spoločnosť

II. interná klinika SZU FNsP F.D.R.
MUDr. Ľubomír Skladaný, PhD.

Nám. L. Svobodu 1, 974 01 Banská Bystrica

e-mail: lubomir.skladany@gmail.com; www.fnsppb.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:

II. interná klinika SZU, FNsP F.D.R. Banská Bystrica.
e-mail: ehronciakova@nspbb.sk

**Vedecko-pracovná schôdza Sekcie sociálnej psy-
chiatrie Komunitná liečba v psychiatrii, jej prínos
a perspektívy
15. marec 2017, Bratislava, Psychiatrická klinika
LF UK a UNB Staré mesto**

Celoslovenská schôdza.

Téma: Perspektívy a riešenie súčasných problémov ko-
munitnej liečby na Slovensku.

Hlavný organizátor: Sekcia sociálnej psychiatrie SPsS

MUDr. Dana Krajčovičová, PhD.

Psychiatrická klinika LFUK a UNB,

Mickiewiczova 13, 813 69 Bratislava

Tel. 0903 821475

e-mail: krajcovicovamudr@centrum.sk

www.psychiatrii.sk

**Vedecká odborná schôdza Spolku lekárov Martin
k riešeniu projektu APVV-15-0075
15. marec 2017, Martin, VP UNM**

Téma: Perspektívy použitia ventilátora AURA V (Chirana,
SR) v liečbe experimentálnych modelov respiračného
zlyhávania novorodencov.

Hlavný organizátor: JLF UK v Martine, Ústav fyziológie

JLF UK v Martine, Slovenská fyziologická spoločnosť,

Spolok lekárov Martin

Doc. MUDr. Daniela Mokrá, PhD.

**Seminár Spolku lekárov Oravy
15. marec 2017, Dolný Kubín, Veľká zasadačka
DONSP**

Celouštavný seminár.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Oravy,
Interné oddelenie

MUDr. Peter Letavay, MBA

e-mail: sekretarslo@gmail.com

**XXVII. Getlíkov deň
16. marec 2017**

Medzinárodná konferencia.

Téma: Diagnostické a terapeutické postupy v pediatrii.

Hlavný organizátor: Lekárska fakulta SZU – klinika pre

deti a dorast A. Getlíka LF SZU a UN Bratislava

Slovenská spoločnosť dorastového lekárstva

Doc. MUDr. Katarína Furková, CSc., mim.prof.

Klinika pre deti a dorast A. Getlíka LF SZU a UNB,

Katedra pediatrie LF SZU a UNB

Tel. 02/68672354, -2677

e-mail: katedrapediatrie@gmail.com

Spoluorganizátor a Organizačno-technické zabezpe-

čenie: UNB, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda,

Antolská 11, Bratislava, Slovenská pediatričná spoloč-

nosť, A-medi management, s.r.o.

Krajský seminár o probiotikách

16. marec 2017, Banská Bystrica, hotel Lux

Krajský seminár.

Téma: Seminár o aktuálnych, medicínsky relevantných
informáciách o imunologických vplyvoch a účinkoch
špecifických probiotík najmä v detskom veku. Nové
vedecké a klinické informácie z významnej oblasti
interakcie mikrobiómu človeka a imunitného systému.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre probiotiká

Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.

e-mail: kuchta@dfnkosice.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: SaD Pharma,

Farebná 52, 821 05 Bratislava

Tel. 02/65441752, Fax. 02/65424507

e-mail: office@sdpharma.sk; www.sdpharma.sk

XXVI. Bárdošov memoriál

**17. marec 2017, Bratislava, Kongresová sála UNB
Petržalka**

Celoslovenská konferencia.

Téma: Problematika reprodukčného zdravia.

Hlavný organizátor:

Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť

MUDr. Martin Petrenko, CSc.

XIII. jarný reumatologický seminár

**17. marec 2017, Piešťany, Spoločenské centrum
SLK, a.s.**

Celoslovenský seminár.

Téma: Sekcia mladých reumatológov. Kazuistiky. Biologická
liečba zápalových reumatických chorôb. Osteoporóza.
Mimokľbový reumatizmus.

Hlavný organizátor:

Slovenská reumatologická spoločnosť

Prof. MUDr. Jozef Rovenský, DrSc., FRCP

NÚRCH, Nábřeží I. Krasku 4, 921 12 Piešťany

e-mail: rovensky.jozef@nurch.sk

Doc. MUDr. Jozef Lukáč, PhD.

NÚRCH, Nábřeží I. Krasku 4, 921 12 Piešťany

e-mail: jozef.lukac@nurch.sk

Gabriela Hajdušíková

NÚRCH, Nábřeží I. Krasku 4, 921 12 Piešťany

e-mail: gabriela.hajdusikova@nurch.sk

Spoluorganizátor: Slovenské liečebné kúpele, a.s. Piešťany

**XXVII. bratislavské postgraduálne dni detskej ne-
urológie**

17.-18. marec 2017, Bratislava, Austria Trend Hotel

Celoslovenský kongres.

Hlavný organizátor: Slovenská neurologická spoločnosť

–Sekcia neuropediatriká SNeS

Doc. MUDr. Pavol Sykora, CSc.

e-mail: kolnikova@dfnsp.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:

Solen, s.r.o., Daša Búzeková

Tel. 02/5413165

e-mail: buzekova@solen.sk; www.solen.sk

**XIV. odborná konferencia národných referenčných
centier pre surveillance infekčných chorôb v SR
21. marec 2017, MZ SR, Limbová ul., Bratislava**

Celoslovenská konferencia.

Téma: Spôsob zabezpečenia a výsledky mikrobiologickej
a epidemiologickej surveillance infekčných ochorení prí-
slušných NRC. Aplikácia nových laboratórnych metód
v diagnostike prenosných ochorení. Informácie o účasti
na celoštátnych a medzinárodných projektoch a spolupráci
v sieťach prenosných ochorení v rámci EÚ a SZO.

Hlavný organizátor: Slovenská epidemiologická

a vakcinologická spoločnosť

prof. MUDr. Zuzana Krístúfková, PhD., MPH

Fakulta verejného zdravotníctva

Slovenská zdravotnícka univerzita

Limbová 14, 833 03 Bratislava

Tel. 02/ 59370564

e-mail: kristufkova@gmail.com; www.sevs.sls.sk

Spoluorganizátor:

Fakulta verejného zdravotníctva SZU, Bratislava,

Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava.

**Jarné gynekologické dni 2017
21. marec 2017, Košice**

Krajské podujatie.

Téma: Problematika hormonálnej liečby v gynekológii.

Hlavný organizátor:

Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť

Prof. MUDr. Miroslav Borovský, CSc.

**Krajský seminár o probiotikách
21. marec 2017, Poprad, AquaCity**

Krajský seminár.

Téma: Seminár o aktuálnych, medicínsky relevantných
informáciách o imunologických vplyvoch a účinkoch špe-
cifických probiotík najmä v detskom veku. Nové vedecké
a klinické informácie z významnej oblasti interakcie mi-
krobiómu človeka a imunitného systému.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre probiotiká

Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.

e-mail: kuchta@dfnkosice.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: SaD Pharma,

Farebná 52, 821 05 Bratislava

Tel. 02/65441752, Fax. 02/65424507

e-mail: office@sdpharma.sk; www.sdpharma.sk

**Jarné gynekologické dni 2017
22. marec 2017, Bratislava**

Krajské podujatie.

Téma: Problematika hormonálnej liečby v gynekológii.

Hlavný organizátor:

Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť

Prof. MUDr. Miroslav Borovský, CSc.

**Krajský seminár o probiotikách
22. marec 2017, Prešov, hotel Dukla**

Krajský seminár.

Téma: Seminár o aktuálnych, medicínsky relevantných
informáciách o imunologických vplyvoch a účinkoch špe-
cifických probiotík najmä v detskom veku. Nové vedecké
a klinické informácie z významnej oblasti interakcie mi-
krobiómu človeka a imunitného systému.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre probiotiká

Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.

e-mail: kuchta@dfnkosice.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: SaD Pharma,

Farebná 52, 821 05 Bratislava

Tel. 02/65441752, Fax. 02/65424507

e-mail: office@sdpharma.sk; www.sdpharma.sk

**XXI. Guensbergerov deň
22. marec 2017, Bratislava, PK LFUK a UNB**

Celoslovenská konferencia.

Téma: Nové trendy v oblasti psychopatologického výskumu.
Klasifikácie duševných porúch DSM-5 a MKCH-11. Varia.

Hlavný organizátor: Sekcia psychopatológie

Slovenskej psychiatrickej spoločnosti
Doc. MUDr. Ľubica Forgáčová, PhD.
Psychiatrická klinika LF SZU, UNB Ružinov,
Ružinovská 6, 826 06 Bratislava
e-mail: forgacova@ru.unb.sk; www.psychiatry.sk
Spoluorganizátor: Psychiatrická klinika LFUK a UNB
Staré mesto.

Vedecká odborná schôdza Spolku lekárov Martin 22. marec 2017, Martin, VP UNM

Téma: Kardiológia – echokardiografia.
Hlavný organizátor: Kardiologické ambulancie regiónu
Turca, I.interná klinika JLF UK a UN v Martine,
Spolok lekárov Martin
MUDr. Ján Červeň, PhD.

IX. bilaterálny česko-slovenské oftalmologické sympozium 22.-24. marec 2017, Zlín, Česká republika

Medzinárodné sympóziu.
Téma: Ochorenia oka a očné.
Hlavný organizátor:
Slovenská oftalmologická spoločnosť
www.soska.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Luče- nec 23. marec 2017, Lučenec, Stará radnica zasadačka

Miestny seminár.
Téma: POKO. ORO. Gynekologické malignity.
Hlavný organizátor: Spolok lekárov Lučenec
MUDr. Peter Kirschner,
predseda Spolku lekárov Lučenec
Tel. 047/4311265
e-mail: kirschner@lcnsp.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Mi- chalovce 23. marec 2017, Veľká zasadačka NsP Š.Kukuru Michalovce a.s.

Téma: Oddelenie úrazovej chirurgie.
Hlavný organizátor: Spolok lekárov Michalovce
MUDr. Dana Jurečková, PhD.
NsP Š.Kukuru v Michalovciach
Špitálska 2, 071 01 Michalovce
Tel. 056/6416370
e-mail: dana.jureckova@svetzdavia.com
Spoluorganizátor: RLK Košice

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trnava 23. marec 2017, Trnava, Jedáleň FN

Seminár.
Téma: Geriatrické oddelenie.
Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trnava
Doc. MUDr. A. Strehárová, PhD., mim. prof.
Infekčná klinika FN
A.Žarnova 1, 917 07 Trnava
Tel. 033/5938725
Spoluorganizátor: Geriatrické oddelenie FN, ÚDZS,
ÚVZ, Všeobecní lekári.

XXI. slovenský kongres cievnnej chirurgie s medzi- národnou účasťou 23.-25. marec 2017, Jasná, hotel Družba, Demä- novská dolina

Medzinárodný kongres.
Hlavný organizátor:
Slovenská spoločnosť cievnnej chirurgie
Prof. MUDr. Vladimír Šefránek, PhD.,
predseda organizačného výboru
e-mail: vladimir.sefranek@nusch.sk
Organizačno-technické zabezpečenie: Farmi-Profi
www.cievnachirurgia2017.sk

XXVI. deň prim. Jána Straku 24. marec 2017, Žiar nad Hronom, Hotel Luna

Celoslovenská konferencia.
Téma: Starostlivosť o ženu, matku a dieťa.

Hlavný organizátor:
Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť
MUDr. Gabriela Majcherová

Celoslovenská konferencia sestier pracujúcich v manažmente 24. marec 2017, Bratislava, PREMIUM business hotel

Téma: Kvalita a bezpečnosť ošetrovateľskej starostlivosti.
Hlavný organizátor: Sekcia ošetrovateľského
manažmentu Slovenskej spoločnosti sestier
a pôrodných asistentiek
Mgr. Lucia Brozmanová
Tel. 0903466433
e-mail: brozmanova.l@azet.sk
Spoluorganizátor: SKS a PA

Transplantačno-nefrologický seminár „Obezita a obličky“ 24. marec 2017, Martin, Hotel Turiec

Celoslovenský seminár.
Téma: Obezita v rámci darcovského programu, obezita
a transplantovaný pacient, obezita a obličky.
Hlavný organizátor:
Slovenská transplantologická spoločnosť.
MUDr. Ivana Dedinská, PhD.
Chirurgická klinika a Transplantačné centrum, UNM
Kollárova 2, 036 01 Martin
Tel. 043/4203920, 0917 978633
e-mail: idedinska@yahoo.co.uk; www.transplant.sk
Spoluorganizátor: Slovenská nefrologická spoločnosť,
Občianske združenie Darovaný život.
Organizačno-technické zabezpečenie: Hotel Turiec,
A.Sokolíka 2, 036 01 Martin, Ing. Petra Rantová
Tel. 043/4012077, 0907 313733, Fax. 043/4012099
e-mail: rantova@hotelturiec.sk

XXVI. deň primára MUDr. Jána Straku 24. marec 2017, Žiar nad Hronom, Hotel Luna

Téma: Starostlivosť o ženu, matku a dieťa.
Hlavný organizátor: Spolok lekárov Žiar nad Hronom
MUDr. Gabriela Majcherová, podpredsedníčka SL ZH
Svet zdravia a.s., Všeobecná nemocnica
Sládkovičova 11, 965 01 Žiar nad Hronom
Tel. 0911 631630
e-mail: gmajcherova@gmail.com
Spoluorganizátor: Slovenská gynekologicko-pôrodná
spoločnosť, Gynekologicko-pôrodné oddelenie
Žiar nad Hronom, Svet Zdravia a.s., Všeobecná nemoc-
nica Žiar nad Hronom.

Celoslovenský seminár 24. marec 2017, Martin, Hotel Turiec

Téma: Obezita a obličky.
Hlavný organizátor: JLF UK a UN v Martine,
Chirurgická klinika a TC JLF UK a UN Martin,
Slovenská transplantologická spoločnosť, Slovenská
nefrologická spoločnosť, Spolok lekárov Martin
MUDr. Ivana Dedinská, PhD.

Festival kazuistik z pediatrie. X. ročník 24.-25.marec 2017, Žilina

Celoslovenská konferencia.
Téma: Prezentácia kazuistik v pediatrii, neonatológii, do-
rastovom lekárstve, aktuálne problémy v pediatrii, spo-
lupráca so zahraničnými pediatrickými odborníkmi, spolupráca
s ÚDZS a kazuistiky úradu.
Hlavný organizátor: Detská fakultná nemocnica Košice
Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSC.
KDD LF UPJŠ a DFN Košice
SNP 1, 040 11 Košice
e-mail: kuchta@dfnkosice.sk; http://www.kazuistika.sk/,
http://www.sls-sps.sk/podujatia.php
Spoluorganizátor: PAMIDA International SK, s.r.o.,
Slovenská pediatrická spoločnosť
Organizačno-technické zabezpečenie:
PAMIDA International SK, s.r.o., Ing. Norbert Bomba,

Komenského 1337, 024 01 Kysucké Nové Mesto
Tel. 0917 194367
e-mail: info@pamidainternational.com;
www.pamidainternational.com

XIV. Guhrove dni dýchania 24.-25. marec 2017, Tatranská Polianka

Celoslovenské sympóziu.
Téma: Budúcnosť diagnostiky a terapie ochorení dýchacích
ciest.
Hlavný organizátor: Sanatórium Dr. Guhra n.o.
MUDr. Štefan Reinhardt,
Tatranská Polianka 1, 062 01 Vysoké Tatry
Tel. 052/4422651, 0915 851137, 0903 190523
e-mail: primar@guhr.sk
Spoluorganizátor:
Slovenská pneumologická a ftizeologická spoločnosť.

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave 27. marec 2017, Rožňava

Miestny seminár.
Téma: Odborný seminár RDG.
Hlavný organizátor:
Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Krajský seminár o probiotikách 28. marec 2017, Lučenec, hotel Slovan

Krajský seminár.
Téma: Seminár o aktuálnych, medicínsky relevantných
informáciách o imunologických vplyvoch a účinkoch špe-
cifických probiotík najmä v detskom veku. Nové vedecké
a klinické informácie z významnej oblasti interakcie mi-
krobiómu človeka a imunitného systému.
Hlavný organizátor:
Slovenská spoločnosť pre probiotiká
Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSC.
e-mail: kuchta@dfnkosice.sk
Organizačno-technické zabezpečenie: SaD Pharma,
Farebná 52, 821 05 Bratislava
Tel. 02/65441752, Fax. 02/65424507
e-mail: office@sdpharma.sk; www.sdpharma.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave 28. marec 2017, Rožňava

Miestny seminár.
Téma: Odborný seminár detského oddelenia.
Hlavný organizátor:
Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká odborná schôdza Spolku lekárov Martin 29. marec 2017, Martin, VP UNM

Téma: Intervenčná rádiológia.
Hlavný organizátor: Rádiologická klinika JLF UK a UN
v Martine, Spolok lekárov Martin
Doc. MUDr. Kamil Zeleňák, PhD., FCIRSE

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave 29. marec 2017, Rožňava

Miestny seminár.
Téma: Odborný seminár FBLR.
Hlavný organizátor:
Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká schôdza Spolku lekárov v Trenčíne 29. marec 2017, Trenčín, FN konferenčná miest- nosť

Miestny seminár.
Téma: Kardiológia.
Hlavný organizátor: Spolok lekárov v Trenčíne
Kardiologická ambulancia

MUDr. Roman Orišek
Tel. 032/6566185
e-mail: roman.oriesek@fntn.sk; www.fntn.sk

Konferencia s medzinárodnou účasťou 2. dni HIV infekcie

30. marec 2017, Turčianske Teplice, Hotel Veľká Fatra

Hlavný organizátor: Klinika infektológie a cestovnej medicíny JLF UK a UN v Martine, Spolok lekárov Martin
Doc. MUDr. Katarína Šimeková, PhD.

Krajský seminár o probiotikách

30. marec 2017, Trenčín, hotel Elizabeth

Krajský seminár.

Téma: Seminár o aktuálnych, medicínsky relevantných informáciách o imunologických vplyvoch a účinkoch špecifických probiotík najmä v detskom veku. Nové vedecké a klinické informácie z významnej oblasti interakcie mikrobiómu človeka a imunitného systému.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre probiotiká
Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.
e-mail: kuchta@dfnkosice.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: SaD Pharma,
Farebná 52, 821 05 Bratislava
Tel. 02/65441752, Fax. 02/65424507
e-mail: office@sdpharma.sk; www.sdpharma.sk

Diabetológia

30. marec 2017, Vranov nad Topľou

Miestny seminár.

Téma: Novinky v diabetológii.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Vranov nad Topľou
MUDr. Marina Romanová
Vranovská nemocnica, NLPs
M.R. Štefánika 187/177 B
093 27 Vranov nad Topľou
Tel. 057/4865169, 0918 584470
e-mail: marina.romanova@svetzdavia.com;
http://info.sz.lan/index.php/interne-aktuality-vt.html
Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora
vo Vranove nad Topľou

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov v Bardejove

30. marec 2017, Bardejov

Okresný seminár.

Téma: Neurologická.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov v Bardejove
MUDr. Jozef Chovanec,
predseda Spolku lekárov v Bardejove
Sv. Jakuba 21, 085 01 Bardejov
Tel. 054/4788314
e-mail: jozef.chovanec@nspbardejov.sk
Organizačno-technické zabezpečenie:
MUDr. Marcel Litavec

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Považská Bystrica

30. marec 2017, Považská Bystrica, Veľká zasadačka NsP

Miestny seminár.

Téma: Gynekologicko-pôrodné oddelenie NsP Považská Bystrica

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Považská Bystrica
MUDr. Ján Kozánek,
predseda Spolku lekárov Považská Bystrica
Nemocničná 986, 017 26 Považská Bystrica
Tel. 042/4304284
e-mail: oaim@nemocnicapb.sk

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Prievidza

30. marec 2017, Bojnice, Hotel pod Zámkom

Téma: OKB + LOGAN.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Prievidza
MUDr. Ladislav Frankovič – prezident SL Prievidza
Psychiatrické odd. Nemocnica Bojnice
Tel. 046/5112548, 5112532, 0918 717729
e-mail: ladislav@frankovic.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave

30. marec 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Chirurgia + traumatológia.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trebišova

30. marec 2017, Trebišov

Téma: Varia – gynekologicko-pôrodné oddelenie.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trebišov
MUDr. Oto Szilágyi
Gyn.-pôrod. odd. NsP Trebišov, a.s.
Tel. 056/6660710

Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora Košice.
Organizačno-technické zabezpečenie:
MUDr. Peter Mucha, prezident SL Trebišov
NsP Trebišov, a.s., ul.SNP 1079/76, 075 01 Trebišov
Tel. 0907 419328

VIII. stredo-európsky kongres urgentnej medicíny a medicíny katastrof

a XXI. kongres Slovenskej spoločnosti urgentnej medicíny a medicíny katastrof

30.marec-1.apríl 2017, Vyhne, Hotel Sitno

Medzinárodný kongres.

Téma: Urgentná medicína, prednemocničná starostlivosť, záchranná zdravotná služba, operačné stredisko, urgentné prijímy.

Hlavný organizátor: Slovenská spoločnosť urgentnej medicíny a medicíny katastrof
MUDr. Táňa Bulíková, PhD.
Svätoplukova 9, 903 01 Senec
Tel. 0908 498266

e-mail: tana.bulikova@gmail.com

Spoluorganizátor: Občianske združenie Hviezda života.

Organizačno-technické zabezpečenie:

Občianske združenie Hviezda života.

Jozef Kojš, e-mail: jozef.kojš@kongresum.sk

www.kongresum.sk

Efektívny manažment parodontológie v modernej praxi 1.

30. marec -1. apríl 2017

Celoslovenský seminár/prednášky + praktický kurz na pokračovanie

Téma: Chirurgia Parodontu.

Hlavný organizátor:

Slovenská dentálnohygienická spoločnosť
Doc. MUDr. Eva Kovalová, PhD.

e-mail: kovalova@nextra.sk; www.zdravyusmev.sk

Spoluorganizátor:

Fakulta zdravotníckych odborov PU v Prešove.

Organizačno-technické zabezpečenie: Občianske združenie Zdravý úsmev, Kapušianska 2, 080 06 Prešov
Bc. Michal Ferko
FZO PU Prešov, Partizánska 1 080 01 Prešov
Tel. 0944 130455
e-mail: michalferko@gmail.com

XVIII. kongres Sekcie gynekologickej endoskopie SGPS

30. marec-1. apríl 2017, Štrbské Pleso, Hotel Patria

Celoslovenský kongres.

Téma: Nové poznatky v gynekologickej endoskopickej operatívne.

Hlavný organizátor:

Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť
MUDr. Jozef Adam, PhD.

XXXII. kongres Slovenskej hypertenziologickej spoločnosti

30. marec -1. apríl 2017, Nízke Tatry, hotel Partizán

Celoslovenský kongres.

Téma: Arteriálna hypertenzia.

Hlavný organizátor:

Slovenská hypertenziologická spoločnosť
Doc. MUDr. Slavomír Filipová, CSc., FESC.,
prezidentka SHS

Klinika kardiológie a angiológie LF SZU, NÚSCH, a.s.,
Pod Krásnou hôrkou 1, 833 48 Bratislava
Tel. 02/59320282

e-mail: filipova@nusch.sk; www.hypertenzia.org

Organizačno-technické zabezpečenie:

FARMI-PROFI, s.r.o., Air Offices

Pestovateľská 2, 8221 04 Bratislava

Marcela Ildibeková, Tel. 0918 569890

e-mail: idlibekova@farmi-profi.sk

Eva Káčeriková, Tel. 0918 502341,

e-mail: kacarikova@farmi-profi.sk

Tel. 02/64461555

e-mail: hypertenzia32@farmi-profi.sk;

www.farmi-profi.sk

e-mail: mudr.marko@gmail.com

Organizačno-technické zabezpečenie: Empire,

Pavol Mikulášik, priekopa 23, Kežmarok,

e-mail: empire@stonline.sk

Celoslovenská konferencia asistentov výživy apríl 2017, Žilina

Hlavný organizátor: Sekcia asistentov výživy Slovenskej spoločnosti sestier a pôrodných asistentiek

Bc. Diana Kováčová

UNB Bratislava – Kramáre

OLVaS

Limbova 5, 833 05 Bratislava

APRÍL 2017

Odborný večer Spolku slovenských lekárov v Bratislave

Každý pondelok o 17.00 hod., Bratislava, Malá poslucháreň NTÚ LFUK

Hlavný organizátor:

Spolok slovenských lekárov v Bratislave

Doc. MUDr. Vladimír Bzdúch, CSc.

DFNsP, I. detská klinika, Limbova 1, 833 40 Bratislava

Tel. 02/59371103

e-mail: bzduch@gmail.com; www.sslba.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov MUDr. Vojtecha Alexandra, Kežmarok

Mesačne 2017, Kežmarok

Okresný seminár.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov

MUDr. Vojtecha Alexandra Kežmarok

MUDr. Peter Slovík

Tel. 052/4782554, 0908 268809

e-mail: slovikpeter@centrum.sk

MUDr. Peter Marko, MPH

Tel. 0905 840000

Tel. 0907 352820
e-mail: dianakovacova@atlas.sk

Krajský seminár o probiotikách 4. apríl 2017, Trnava, Holiday Inn

Krajský seminár.

Téma: Seminár o aktuálnych, medicínsky relevantných informáciách o imunologických vplyvoch a účinkoch špecifických probiotik najmä v detskom veku. Nové vedecké a klinické informácie z významnej oblasti interakcie mikrobiómu človeka a imunitného systému.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre probiotiká

Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.

e-mail: kuchta@dfnkosice.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:

SaD Pharma, Farebná 52, 821 05 Bratislava

Tel. 02/65441752, Fax. 02/65424507

e-mail: office@sdpharma.sk; www.sdpharma.sk

Terapeutické postupy v denných psychiatrických stacionároch – jar 2017

5. apríl 2017, Trnava, Psychiatrický stacionár

Celoslovenský seminár a workshop.

Téma: Výmena skúseností a terapeutických postupov v stacionároch, riešenie aktuálnych problémov v stacionároch.

Hlavný organizátor: Psychoterapeutická sekcia SPsS

MUDr. Zuzana Janíková

Tel. 0910 991599

e-mail: zjanikova11@gmail.com; www.psychiatry.sk

Spoluorganizátor: Združenie denných

psychiatrických stacionárov na Slovensku

a Denný psychiatrický stacionár v Trnave.

XV. martinské dni imunológie 5.-7. apríl 2017, JLF UK Martin

Medzinárodná odborná konferencia.

Témy. Klinická imunológia a alergológia.

Hlavný organizátor: SAKI o.z.

Ing. Jela Petrisková, PhD.

Volgogradská 23, Martin

e-mail: jelapetriskova@gmail.com

Spoluorganizátor:

Jesseniova lekárska fakulta UK Martin, SAKI.

Organizačno-technické zabezpečenie: IMPRES, s.r.o.

Medzinárodné minisympóziu o ateroskleróze 6. apríl 2017, Košice, poslucháreň UPJŠ LF

Medzinárodné sympóziu.

Téma: Patofyziológia aterosklerózy diagnóza a liečba.

Hlavný organizátor: Sekcia pre aterosklerózu pri SSKB

Doc. MUDr. Ingrid Schusterová, PhD.,

prezidentka sekcie

Klinika detí a dorastu UPJŠ LF a DFN Košice

Tr. SNP 1, 040 01 Košice

Tel. 055/2354132, Fax. 055/6428935

e-mail: ingrid.schusterova@upjs.sk

Spoluorganizátor: Lekárska fakulta

Univerzity P.J.Šafárika, Košice.

XXXIV. zoborský deň a XV. západoslovenský deň o osteoporóze 2017

6.-7. apríl 2017, Nitra, Študentský domov A.Bernoláka

Celoslovenský kongres.

Téma: Novinky v diagnostike a terapii pľúcnych ochorení. Kazuistiky v pneumológii a ftizeológii. Manažment osteoporózy a metabolických chorôb kostí v klinickej praxi. Epidemiologické, klinické a organické aspekty vo výžive a ich vzťah ku kardiovaskulárnym, pľúcny a metabolickým ochoreniam. Ošetrovateľská sekcia. Varia.

Hlavný organizátor:

Slovenská pneumologická a ftizeologická spoločnosť

Doc. MUDr. Ivan Majer, CSc.

MUDr. Daniel Magula, CSc.

Špecializovaná nemocnica sv.Svorada Zborov, n.o.,

Kláštorská 134, 949 88 Nitra

Tel. 037/6941287
e-mail: sekretizs@snzobor.sk; www.snzobor.sk
Spoluorganizátor: SOMOK, SPU Nitra, SLK, SKSaPA,
Spolok lekárov Ponitrie,
Slovenská únia proti osteoporóze.

Dérierov memoriál

7. apríl 2017, Bratislava, poslucháreň MZ SR

Celoslovenské sympóziu.

Téma: Memoriálová prednáška Dr. Makovický, PhD. a prednášky z rôznych oblastí internej medicíny.

Hlavný organizátor: Slovenská internistická spoločnosť

Doc. MUDr. Soňa Kiňová, PhD.

I. interná klinika LFUK a UN,

Mickiewiczova 13, 813 69 Bratislava

Tel. 02/57290249

e-mail: sona.kinova@sm.unb.sk

prof. MUDr. Ivica Lazúrová, DrSc.

I.interná klinika LF UPJŠ Košice

e-mail: ivica.lazurova@upjs.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: A.medi, s.r.o.

Ing. Helena Šurinová, e-mail: surinova@amedi.sk

XXII. Šubjakov deň

7. apríl 2017, Martin, VP UNM

Konferencia.

Hlavný organizátor: Univerzita Komenského v Bratislave,

Jesseniova lekárska fakulta UK v Martine,

Univerzitná nemocnica v Martine, Klinika stomatológie

a maxilofaciálnej chirurgie JLF UK a UNM,

Slovenská spoločnosť oro-maxilofaciálnej chirurgie,

Slovenská stomatologická spoločnosť,

Slovenská komora zubných lekárov v Martine,

Občianske združenie pre rozvoj stomatológie

a tvárového-čelustnej chirurgie,

Spolok lekárov Martin.

Doc. MUDr. Dagmar Stateľová, CSc., mim.prof.

Kongres Slovenskej ortodontickej spoločnosti 2017

7.-8. apríl 2017, Bratislava, hotel Saffron

Medzinárodný kongres.

Téma: Prevencia v ortodontii. Skorá a interceptívna liečba.

Hlavný organizátor:

Slovenská ortodontická spoločnosť.

MUDr. Juraj Lysý, PhD.

Stomatologická klinika OÚSA

Heydukova 8, Bratislava

Organizačno-technické zabezpečenie:

A-medi management, s.r.o., Ing. Dana Lakotová,

Stromová 13, 831 01 Bratislava.

Tel. 02/55647247, 0903 224625, e-mail:

kongresos@amedi.sk; www.kongresos2017.amedi.sk

Nefroforum 2017/ Nefroforum 2017

7.-8. apríl 2017, Sliač – Sielnica, Hotel Kaskády

Celoslovenské sympóziu.

Hlavný organizátor: Slovenská nefrologická spoločnosť

Prof. MUDr. Viera Spustová, DrSc.

Slovenská zdravotnícka univerzita

Limbova 12, 833 03 Bratislava 37

Tel. 02/59370137

e-mail: viera.spustova@szu.sk; www.nefro.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:

TEVA, Teslova 26, 821 02 Bratislava

Anton Havlík, Tel. 02/57267911, 0917 299677,

e-mail: antonin.havlik@teva.sk

Sympóziu poruchy prehltnutia 2017

7.-8. apríl 2017, Piešťany

Medzinárodné sympóziu.

Téma: Poruchy prehltnutia. diagnostika, liečba.

Hlavný organizátor: Slovenská spoločnosť pre otorino-

laryngológiu a chirurgiu hlavy a krku

Laryngologická sekcia, Sekcia klinickej logopédie.

MUDr. Miroslav Tedla, PhD.

Tel. 0905 303007

e-mail: miro.tedla@gmail.com

Spoluorganizátor: Adeli Medical Center, s.r.o.,

ENT studio o.z.

Organizačno-technické zabezpečenie:

Adeli Medical Center, s.r.o., Ing. Stanislava Horváthová

Tel. 0911 943239

XIX. demonštračný kurz chirurgie stredného ucha a disekcie spánkovej kosti

9.-11.apríl 2017, Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku SZU v Bratislave v Ústrednej vojenskej nemocnici SNP Ružomberok – FN

Medzinárodné podujatie, chirurgický demonštračný kurz.

Téma: Chirurgia stredného ucha.

Hlavný organizátor:

Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku

SZU v Bratislave v Ústrednej vojenskej nemocnici SNP

Ružomberok – FN

MUDr. Marián Sičák, PhD.

Ul. gen.Vesela 21, 034 26 Ružomberok

Tel. 044/4382634

e-mail: vajzeroval@uvn.sk; www.plastikanosa.eu

Spoluorganizátor: Slovenská spoločnosť pre

otorinolaryngológiu a chirurgiu hlavy a krku.

Otologická sekcia SSO.

Organizačno-technické zabezpečenie:

Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku,

Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – FN

Ľubomíra Vajzerová - sekretariát Kliniky ORL

a chirurgie hlavy a krku

Tel. 044/4382634

e-mail: vajzeroval@uvn.sk

Krajský seminár o probiotikách

12. apríl 2017, Bratislava, Gate One

Krajský seminár.

Téma: Seminár o aktuálnych, medicínsky relevantných informáciách o imunologických vplyvoch a účinkoch špecifických probiotik najmä v detskom veku. Nové vedecké a klinické informácie z významnej oblasti interakcie mikrobiómu človeka a imunitného systému.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre probiotiká

Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.

e-mail: kuchta@dfnkosice.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:

SaD Pharma, Farebná 52, 821 05 Bratislava

Tel. 02/65441752, Fax. 02/65424507

e-mail: office@sdpharma.sk; www.sdpharma.sk

XXVII. Štefánik deň

19. apríl 2017, Bratislava, Kongresová sála UNB Petržalka

Krajská konferencia.

Téma: Analýza perinatologickej starostlivosti v Bratislavskom kraji.

Hlavný organizátor:

Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť

Doc. MUDr. Miroslav Korbeľ, CSc.

Krajský otorinolaryngologický seminár Nitrianskeho samosprávneho kraja

19. apríl 2017, Nové Zámky

Krajský seminár.

Téma: Akútne problémy otorinolaryngológov v NSK. Kazuistiky z klinickej praxe.

Hlavný organizátor: RLK Nové Zámky

MUDr. František Kurinec

ORL klinika FNsP, Slovenská 11A, Nové Zámky

Tel. 035/6912436, 0905 302594

e-mail: frantisek.kurinec@nspn.sk

Slovenská spoločnosť pre otorinolaryngológiu

a chirurgiu hlavy a krku

Seminár Spolku lekárov Oravy

19. apríl 2017, Dolný Kubín, Veľká zasadačka DO-NsP

Celoústavný seminár.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Oravy,

Rádiologické oddelenie - MUDr. Jana Pramuková

e-mail: sekretarslo@gmail.com

Pracovná vedecká schôdza Spolku lekárov Svidník

19. apríl 2017, Svidník

Okrasný seminár.

Téma: Novinky v manažmente pacientov s chronickým srdcovým zlyhávaním.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Svidník

MUDr. Marek Pytlík - Interné odd.

e-mail: marek.pytlík@svetzdrazia.com

Spoluorganizátor: Nemocnica arm.gen. L.Svobodu Svidník.

V. vedecká pracovná schôdza SSS

20. apríl 2017, Košice

Celoslovenský seminár.

Téma: BDSM.

Hlavný organizátor: Slovenská sexuologická spoločnosť

MUDr. Danica Caisová

Kováčska 37, 040 00 Košice

e-mail: ambulancia.faira@gmail.com; www.sexology.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: CA KAMI

16. Dobrotkov deň

20. apríl 2017, Bratislava, Filozofická fakulta UK

Celoslovenské sympóziu.

Téma: Forenzná psychológia, súdna psychiatria, psychopatológia, psychoterapia.

Hlavný organizátor: Slovenská psychiatrická spoločnosť

Prof. PhDr. Anton Heretik, PhD.

Katedra psychológie FF UK Bratislava

e-mail: anton.heretik@gmail.com; www.psychiatry.sk

Spoluorganizátor: Slovenská psychologická spoločnosť, Katedra psychológie FF UK a Ústav pre znaleckú činnosť v psychológii a psychiatrii, s.r.o.

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Lučenec

20. apríl 2017, Lučenec, Stará radnica zasadačka

Miestny seminár.

Téma: Chirurgia+OCCH+urológia. Nové, moderné operačné postupy v odboroch.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Lučenec

MUDr. Peter Kirschner,

predseda Spolku lekárov Lučenec

Tel. 047/4311265

e-mail: kirschner@lcnsp.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Michalovce

20. apríl 2017, Veľká zasadačka NsP Š.Kukuru Michalovce a.s.

Téma: Hematologicko-transfuziologické oddelenie.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Michalovce

MUDr. Dana Jurečková, PhD.

NsP Š.Kukuru v Michalovciach

Špitálska 2, 071 01 Michalovce

Tel. 056/6416370

e-mail: dana.jureckova@svetzdrazia.com

Spoluorganizátor: RLK Košice

Vedecko pracovná schôdza Spolku lekárov v Rimavskej Sobotě

20. apríl 2017, Rimavská Sobota

Téma: Medziodborová spolupráca v riešení klinických prípadov.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov v Rimavskej Sobotě

MUDr. Hana Sedláčková

Šrobárova 1, 979 01 Rimavská Sobota

Tel. 047/5612506, 0904 439621

Pediatrica pre prax

20.-21. apríl 2017, Hotel Saffron, Bratislava

Celoslovenský kongres.

Hlavný organizátor: SOLEN, s.r.o.

Prof. MUDr. László Kovács, DrSc., MPH

Tel. 0903 450025

e-mail: kovacs@dfnsp.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:

Solen, s.r.o., Daša Búzeková

Tel. 02/54131365

e-mail: buzekova@solen.sk; www.solen.sk

13. osteofórum

21.-22. apríl 2017, Košice

Celoslovenské sympóziu.

Hlavný organizátor: Slovenská spoločnosť

pre osteoporózu a metabolické ochorenia kostí

MUDr. Soňa Tomková, PhD.

Nemocnica Košice-Šaca, a.s.

Lúčna 57, 040 15 Košice - Šaca

Tel. 055/7234120

e-mail: tomkovas@yahoo.com; www.osteoporozo.sk

Spoluorganizátor: Nemocnica Košice - Šaca

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave

24. apríl 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár RDG.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave

MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL

Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

XXII. Červenkové dni preventívnej medicíny

24.-25. apríl 2017, Tále, hotel Stupka

Medzinárodný kongres.

Téma: Nákazy preventabilné očkovaním – výskyt, diagnostika, prevencia, opatrenia, plnenie NIP. Alimentárne nákazy. Epidémie. Parazitárne nákazy. Surveillance respiračných nákaz vrátane chrípky. Prevencia nemocničných nákaz. Surveillance chronických neprenosných ochorení. Vária.

Hlavný organizátor: Slovenská epidemiologická

a vakcinologická spoločnosť

Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.

Cesta k nemocnici 1, RÚVZ Banská Bystrica

e-mail: maria.avdicova@vzbz.sk; www.sevs.sls.sk;

www.vzbz.sk; www.epis.sk

Spoluorganizátor: Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica. Úrad verejného zdravotníctva SR. Slovenská spoločnosť praktickej obezitologie.

Organizačno-technické zabezpečenie:

A-medi, Ing. Šurínová

Tel. 02/55647247

e-mail: marketing@amedia.sk; www.amedia.sk

11. medzinárodný týždeň dentálnej hygieny a prevencie

24.-28. apríl 2017

Medzinárodná konferencia.

Téma: Individuálna a skupinová prevencia.

Hlavný organizátor:

Slovenská dentálnohygienická spoločnosť

Doc. MUDr. Eva Kovalová, PhD.

e-mail: kovalova@nexta.sk

Mgr. Helena Hatalová

Tel. 0908 347071

e-mail: helenahatalova87@gmail.com;

www.zdravyusmev.sk

Spoluorganizátor: Fakulta zdravotníckych odborov PU v Prešove.

Organizačno-technické zabezpečenie:

Občianske združenie Zdravý úsmev,

Kapušínska 2, 080 06 Prešov

Mgr. Helena Hatalová

Tel. 0908 347071

e-mail: helenahatalova87@gmail.com

FZO PU v Prešove, Partizánska 1, 080 01 Prešov

www.zdravyusmev.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave

25. apríl 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár detského oddelenia.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave

MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL

Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave

26. apríl 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár FBLR.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave

MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL

Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

II. Klimov deň

26. apríl 2017, Košice

Krajský seminár.

Téma: Organizácia anesteziologickej starostlivosti.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Košice, I.KAIM LF UPJŠ.

Spoluorganizátor: Východoslovenský onkologický

ústav, Slovenská spoločnosť anestéziológie

a intenzívnej medicíny.

Organizačno-technické zabezpečenie:

MUDr. Ľubomíra Romanová, PhD.

KAIM FN Prešov

e-mail: romanova@fnspresov.sk

Novinky v leteckom lekárstve 1/2017

26. apríl 2017, Košice

Celoslovenský seminár.

Téma: Letecko-lekárska legislatíva – zmeny, letecká psychológia, letecká oftalmológia, onkologické prípady v leteectve.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť leteckého lekárstva

MUDr. Otokár Takáč

LVN,a.s. Košice, Murgašova 1, 040 06 Košice

e-mail: takaco@lvn.sk; www.lvn.sk

Spoluorganizátor: LVN,a.s., Košice

Vedecká odborná schôdza Spolku lekárov Martin

26. apríl 2017, Martin, VP UNM

Téma: Aktuálne trendy v ortopedickej protetike.

Hlavný organizátor: ORTO-PROTETIKA, s.r.o. Martin,

Slovenská komora ortopedických technikov,

Spolok lekárov Martin

Mgr. Juraj Čief, PhD.

Vedecká schôdza Spolku lekárov v Trenčíne

26. apríl 2017, Trenčín, FN konferenčná miestnosť

Miestny seminár.

Téma: Úrazová chirurgia.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov v Trenčíne,

Oddelenie úrazovej chirurgie

MUDr. Marcel Mišák

Tel. 032/6566388

e-mail: marcel.misak@fntn.sk; www.fntn.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trnava

27. apríl 2017, Trnava, Jedáleň FN

Seminár.

Téma: ORL oddelenie.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trnava

Doc. MUDr. A. Strehárová, PhD., mim. prof.

Infekčná klinika FN

A.Žarnova 1, 917 07 Trnava

Tel. 033/5938725

Spoluorganizátor: ORL oddelenie FN, ÚDZS, ÚVZ,

Všeobecní lekári.

Prehľad atestačných prác

27. apríl 2017, Vranov nad Topľou

Miestny seminár.

Téma: Gynekológia, pneumológia, všeobecné lekárstvo.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Vranov nad Topľou

MUDr. Marina Romanová

Vranovská nemocnica, NLPŠ

M.R.Štefánika 187/177 B, 093 27 Vranov nad Topľou
Tel. 057/4865169, 0918 584470
e-mail: marina.romanova@svetzdavia.com;
http://info.sz.lan/index.php/interne-aktuality-vt.html
Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora
vo Vranove nad Topľou

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Považská Bystrica

27. apríl 2017, Považská Bystrica, Veľká zasaďačka NsP

Miestny seminár.

Téma: Ortopedické oddelenie NsP Považská Bystrica.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Považská Bystrica
MUDr. Ján Kozánek, predseda
Spolku lekárov Považská Bystrica
Nemocničná 986, 017 26 Považská Bystrica
Tel. 042/4304284
e-mail: oaim@nemocnicapb.sk

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Prievidza

27. apríl 2017, Bojnice, Hotel pod Zámkom

Téma: OAIM.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Prievidza
MUDr. Ladislav Frankovič – prezident SL Prievidza
Psychiatrické odd. Nemocnica Bojnice
Tel. 046/5112548, 5112532, 0918 717729
e-mail: ladislav@frankovic.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave

27. apríl 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: RDG.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltésová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trebišov

27. apríl 2017, Trebišov

Téma: Zaujímavosti a novinky v otorinolaryngológii.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trebišov
MUDr. Ľudmila Vasilková
JZS ORL NsP Trebišov, a.s.

Tel. 056/6660712

Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora Košice.

Organizačno-technické zabezpečenie:

MUDr. Peter Mucha, prezident SL Trebišov
NsP Trebišov, a.s., ul.SNP 1079/76, 075 01 Trebišov
Tel. 0907 419328

IX. hemofilické dni s medzinárodnou účasťou

27.-28. apríl 2017, Bratislava

Medzinárodná konferencia.

Téma: Novinky v problematike inhibítorov. Pokroky v liečbe hemofilie a von Willebrandovej choroby. Muskuloskeletálne komplikácie hemofilie. Získaná hemofília a získaný von Willebrandov syndróm.

Hlavný organizátor:

Slovenská hemofilická pracovná skupina SHaTS
Doc. MUDr. Angelika Bátorová, PhD.
Tel. 0905 241354
e-mail: batorova@hotmail.sk

Spoluorganizátor: Slovenské hemofilické združenie

Organizačno-technické zabezpečenie:

FARMI-PROFI, s.r.o., Dr. K. Bilá
Tel. 02/64461555
Marcela Idlbeková, Tel. 0918 569980,
e-mail: idlbekova@farmi-profi.sk; www.farmi-profi.sk

X. neuromuskulárny kongres s medzinárodnou účasťou

XVIII. konferencia o neuromuskulárnych ochoreniach

28. neuromuskulárny symposium

27.-28. apríl 2017, Bratislava, Hotel Holiday Inn

Medzinárodný kongres.

Hlavný organizátor: Slovenská neurologická spoločnosť

– Sekcia pre neuromuskulárne ochorenia

Doc. MUDr. Peter Špalek, PhD., predseda sekcie
Tel. 02/48234603

Organizačno-technické zabezpečenie:

Solen, s.r.o., Daša Búzeková
Tel. 02/5413165
e-mail: kongres@solen.sk; www.solen.sk

Bratislavský intervenčný rádiologický deň - BIRD

27.-29. apríl 2017, Bratislava, NÚSCH

Medzinárodný kongres.

Téma: Vaskulárna a neurovaskulárna intervenčná rádiológia.

Hlavný organizátor: Slovenská spoločnosť

kardiovaskulárnej a intervenčnej rádiológie

MUDr. Ivan Vulev, PhD., MPH, FCIRES,

predseda organizačného výboru

Tel. 0903 253725

e-mail: ivan.vulev@nusch.sk; www.angio.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:

Národný ústav srdcových chorôb, a.s. Bratislava
www.nusch.sk

XI. pracovné dni súkromných očných lekárov

27.-29. apríl 2017, Wellnes Hotel Chopok, Nízke Tatry

Celoslovenská konferencia.

Téma: Očné ochorenia.

Hlavný organizátor:

Slovenská oftalmologická spoločnosť
www.soska.sk

Deň kliniky algeziológie

28. apríl 2017, Banská Bystrica, hotel Dixon

Celoslovenský seminár.

Téma: Diagnostika a liečba Pelvic Pain sy., komplikácie a zaujímavé kazuistiky.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre štúdium a liečbu bolesti

Doc. MUDr. Igor Martuliak, PhD.

Algeziologická klinika SZU,

FNsP F.D.Roosevelta, 975 17 Banská Bystrica

Tel. 0915 831439

e-mail: imartuliak@nspbb.sk

Spoluorganizátor: Algeziologická klinika SZU,

FNsP F.D.Roosevelta, 975 17 Banská Bystrica

XVIII. Vráblikov deň onkologickej gastroenterológie

28. apríl 2017, Bratislava, Národný onkologický ústav

Celoslovenský kongres.

Téma: Novinky v oblasti onkologickej gastroenterológie.

Hlavný organizátor:

Slovenská gastroenterologická spoločnosť

Doc. MUDr. Ľubomír Jurgoš, PhD.

Jurgos, s.r.o.

Mýtna 5, 811 07 Bratislava

Tel. 0903 402738

e-mail: ljurgos@gmail.com; www.sgssls.sk

MÁJ 2017

Odborný večer Spolku slovenských lekárov v Bratislave

Každý pondelok o 17.00 hod., Bratislava, Malá poslucháreň, NTÚ LFUK

Hlavný organizátor:

Spolok slovenských lekárov v Bratislave

Doc. MUDr. Vladimír Bzdúch, CSC.

DFNsP, I. detská klinika, Limbová 1, 833 40 Bratislava

Tel. 02/59371103

e-mail: bzduch@gmail.com; www.sslba.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov MUDr. Vojtecha Alexandra, Kežmarok

Mesačne 2017, Kežmarok

Okresný seminár.

Hlavný organizátor:

Spolok lekárov MUDr. Vojtecha Alexandra Kežmarok

MUDr. Peter Slovák

Tel. 052/4782554, 0908 268809

e-mail: slovikipeter@centrum.sk

MUDr. Peter Marko, MPH

Tel. 0905 840000

e-mail: mudr.marko@gmail.com

Organizačno-technické zabezpečenie:

Empire, Pavol Mikulášik, priekopa 23, Kežmarok

e-mail: empire@stonline.sk

Interaktívny odborný seminár pre sestry pracujúce v diabetológii

máj 2017, Liptovský Mikuláš

Téma: Výhoda prenosu dát z glukomeru do PC pre efektívnejší selfmanažment diabetu.

Hlavný organizátor: Sekcia sestier pracujúcich

v diabetológii Slovenskej spoločnosti sestier

a pôrodných asistentiek.

PhDr. Eva Szabóová

Tel. 0907 498493

e-mail: eva.szaboova58@gmail.com

XXXIV. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou

máj 2017, Partizánske

Téma: Multidisciplinárne riešenie problémov rizikových skupín obyvateľstva I. /Ošetrovatelstvo, Sociálna práca, Verejné zdravotníctvo/, Varia.

Hlavný organizátor: Sekcia pedagogických

pracovníkov Slovenskej spoločnosti sestier

a pôrodných asistentiek

Prof. PhDr. Ivica Gulášová, PhD., MHA

Narcisová 40, 821 01 Bratislava

Tel. 0901 780780

e-mail: mpalun@gmail.com;

ivica.gulasova4@gmail.com

Spoluorganizátor: Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava,

Ústav Sv. Cyrila a Metoda, Partizánske

VII. sympóziu o primárnych imunodeficienciách

3. máj 2017, Austria Trend Hotel, Bratislava

Celoslovenské sympóziu.

Hlavný organizátor: Slovenská spoločnosť alergológie

a klinickej imunológie

Doc. MUDr. Peter Čiznár, CSC.

e-mail: ciznar@dfnsp.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:

Solen, s.r.o., Daša Búzeková

Tel. 02/54131365

e-mail: buzekova@solen.sk; www.solen.sk

XXIII. bardejovské dni pneumológov a ftizeológov

4.-5. máj 2017, Bardejovské Kúpele, hotel Alexander

Kongres.

Téma: Asthma bronchiale, CHOCHP, tuberkulóza, intersticiálne pľúcne procesy, infekcie dýchacích ciest, kazuistiky,

varia.

Hlavný organizátor: Slovenská pneumologická a ftizeologická spoločnosť
Spoluorganizátor: Spolok lekárov Bardejov.
Organizačno-technické zabezpečenie:
 MUDr. Helena Leščišinová
 Ambulancia PaF, NsP Sv.Jakuba, n.o.,
 Sv.Jakuba 21, 085 01 Bardejov
 Tel. 0903 449450, Fax. 0544788385
 e-mail: lescisinova.h@gmail.com

Šteinerov chirurgický deň s medzinárodnou účasťou

5.máj 2017, Martin, VP UNM

Konferencia s medzinárodnou účasťou.

Téma: Kolorektálny karcinóm. Varia.

Hlavný organizátor: JLF UK v Martine, UNM, Chirurgická klinika a TC JLF UK a UNM, Slovenská chirurgická spoločnosť, Spolok lekárov Martin.
 Prof. MUDr. Ľudovít Laca, PhD., predseda organizačného výboru
 CHKaTC UNM
 Kollárova 2, 036 59 Martin
 Tel. 043/4203445
 e-mail: laca@unm.sk, jemelkova@unm.sk
 prof. MUDr. Július Mazuch, DrSc., predseda SL Martin

Škola mikrochirurgie oka

10.-11. máj 2017, Banská Bystrica, EDEMA

Celoslovenská konferencia.

Téma: Mikrochirurgia - očné operácie.

Hlavný organizátor:
 Slovenská oftalmologická spoločnosť
 www.soska.sk

Celoslovenská konferencia Slovenskej spoločnosti sestier a pôrodných asistentiek - Medzinárodný deň sestier

12. máj 2017, Bratislava

Hlavný organizátor: Slovenská spoločnosť sestier a pôrodných asistentiek, org. zložka Slovenskej lekárskej spoločnosti
 PhDr. Ivana Vojteková, PhD.
 Cukrová 3, 813 22 Bratislava
 Tel. 0902 404934
 e-mail: ivana.vojtekova@fmed.uniba.sk

UP-TO-DATE transplant

12. máj 2017, Bratislava, Lindner Hotel Gallery Central

Krajský seminár.

Téma: Čakacia listina na transplantáciu obličky. Transplantácia obličky od žijúceho darcu. Darcovský program.

Hlavný organizátor: Urologická klinika s Centrom pre transplantáciu obličiek
 MUDr. Zuzana Žilinská, PhD., MHA
 e-mail: zilinskazu@gmail.com; www.transplant.sk
 Slovenská transplantologická spoločnosť

8. vedecké pracovné dni vitreoretinálnej spoločnosti

12. máj 2017, Donovaly, hotel Residence

Celoslovenská konferencia.

Téma: Vitreoretinálne ochorenia.

Hlavný organizátor: Slovenská vitreoretinálna spoločnosť, Slovenská oftalmologická spoločnosť
 www.soska.sk

Myelómové fórum 2017

12.-13. máj 2017, Bratislava

Celoslovenská konferencia.

Téma: Aktuality problematiky mnohobočného myelómu.

Hlavný organizátor: Slovenská hematologická a transfúziologická spoločnosť
 MUDr. Zdenka Štefániková
 www.myelom.sk, www.mf2017.sk

Spoluorganizátor: Slovenská myelómová spoločnosť

Organizačno-technické zabezpečenie: ROWEX, s.r.o.,
 MUDr. Igor Vico
 Tel. 0903 762668
 e-mail: igor.vico@rowexpro.sk

Seminár Spolku lekárov Oravy

17. máj 2017, Dolný Kubín, Veľká zasaďačka DO-NsP

Celoústavný seminár.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Oravy
 Detské oddelenie
 MUDr. Beata Dudášiková
 e-mail: sekretarslo@gmail.com

XXVII. diabetologické dni

17.-19. máj 2017, Bratislava, hotel Pressburg

Medzinárodný kongres.

Hlavný organizátor:
 Slovenská diabetologická spoločnosť
 www.diaslovakia.sk

XVI. slovenský geriatrický kongres s medzinárodnou účasťou a 43. Gressnerove dni

17.-19. máj 2017, Trenčín, Hotel Elizabeth

Medzinárodný kongres.

Téma: Aktuálne problémy v geriatрии.

Hlavný organizátor:
 Slovenská gerontologická a geriatrická spoločnosť
 Prof. MUDr. Silvester Krčméry, CSc., prezident SGGs
 Tel. 02/57887631
 e-mail: skrcmery@milosrdni.sk; www.geriatria.sk
Spoluorganizátor: Spolok lekárov Trenčín,
 Česká gerontologická a geriatrická spoločnosť.

136. regionálna vedecká schôdza Spolku lekárov Záhoria

18. máj 2017, Kúpele Smrdáky

Okresná konferencia

Téma: Dermatológia a kúpeľníctvo. Interdisciplinárna v rezorte zdravotníctva.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Záhoria
 MUDr. Ján Lidaj
Organizačno-technické zabezpečenie:
 PaedDr. Barbora Bunová, PhD.
 e-mail: barbora.bunova@gmail.com; www.spoloklzk.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Michalovce

18. máj 2017, Veľká zasaďačka NsP Š. Kukuru Michalovce a.s.

Téma: Chirurgické oddelenie.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Michalovce
 MUDr. Dana Jurečková, PhD.
 NsP Š. Kukuru v Michalovciach
 Špitálska 2, 071 01 Michalovce
 Tel. 056/6416370
 e-mail: dana.jureckova@svetozdravia.com
Spoluorganizátor: SLK Košice

22. SEKCAMA SOS SLS

18.-19. máj 2017, Bratislava, Hotel Holiday Inn

Medzinárodná konferencia.

Téma: Experimentálna onkológia. Diagnostika. Genetika. Chirurgia. Rádioterapia. Systémová terapia. Case report. Podporná terapia. Iné v oblasti prsníkových ochorení.

Hlavný organizátor: SEKCAMA SOS SLS
 Doc. MUDr. Vladimír Bella, PhD.
 Tel. 02/322249608
 e-mail: vladimir.bella@ousa.sk; www.sekcama.sk

Dni molekulej patológie

18.-19. máj 2017, Martin, Hotel Turiec

Medzinárodné sympóziom.

Hlavný organizátor: Ústav patologickej anatómie JLF UK a UN v Martine
 Prof. MUDr. Lukáš Plank, CSc.
 e-mail: lukas.plank@fmed.uniba.sk
Organizačno-technické zabezpečenie:

Solen, s.r.o., Daša Búzeková
 Tel. 02/54131365
 e-mail: buzekova@solen.sk; www.solen.sk

XXIV. kongres SSAIM

18.-20. máj 2017, Jasná, Grand hotel Jasná, Demänovská dolina

Kongres.

Téma: Späť k základom – zabezpečenie dýchacích ciest, UVP, vazopresory. Pôrodná anestézia. Mladí anesteziológovia. Varia v AIM.

Hlavný organizátor: Slovenská spoločnosť anesteziológie a intenzívnej medicíny
Organizačno-technické zabezpečenie:
 Doc. MUDr. Roman Zahorec, PhD., prezident SSAIM a predseda organizačného výboru
 Tel. 0905 624901
 e-mail: roman.zahorec@ousa.sk; www.ssaim.sk

V. kongres SGIS

18.-20. máj 2017, Piešťany, Hotel Park

Medzinárodný kongres.

Téma: Primárne a sekundárne formy glaukómového ochorenia, diagnostika, liečba.

Hlavný organizátor: Slovenská glaukómová spoločnosť
 MUDr. Sylvia Lea Ferková, PhD.
 Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Ružinov
 e-mail: ferkova1@hotmail.com; www.sgls.sk
Spoluorganizátor: OZ Zelený zákal
Organizačno-technické zabezpečenie:
 Agentúra Progress, Gabriela Šujanová
 e-mail: progress@progress.sk

45. májové hepatologické dni

18.-20. máj 2017

Medzinárodný kongres.

Téma: Nealkoholová tuková choroba pečene. Alkoholová choroba pečene. Chronické vírusové hepatitidy.

Hlavný organizátor:
 Slovenská hepatologická spoločnosť
 MUDr. Silvia Dražilová, PhD.
 Nemocnica Poprad a.s., Banícka 803/28, 058 45 Poprad
 Tel. 0905 928391
 e-mail: drazilova.s@nemocnicapp.sk; www.hepatology.sk
Organizačno-technické zabezpečenie:
 FARMI-PROFI, s.r.o., Marcela Idlbeková
 Tel. 02/64461555

IX. celoslovenská konferencia sekcie zdravotníckych pracovníkov pracujúcich v mamológii

19. máj 2017, Bratislava, hotel Holiday Inn

Téma: Nové diagnostické a terapeutické postupy v karcinóme prsníka z pohľadu sestry, význam edukácie v prevencii, diagnostike a liečbe karcinómu prsníka, ošetrovateľská starostlivosť o pacientku s karcinómom prsníka počas chirurgie, rádioterapie a chemoterapie, kazuistika v mamológii, varia.

Hlavný organizátor: Sekcia zdravotníckych pracovníkov pracujúcich v mamológii Slovenskej spoločnosti sestier a pôrodných asistentiek, SEKCAMA SOS pri SLS
 PhDr. Erika Zámečníková
 Mamologické oddelenie OÚsA
 Heydukova 10, 812 50 Bratislava
 Tel. 02/32249608, 0911 770676
 e-mail: erika.zamecnikova@ousa.sk

VI. jarná konferencia klinickej farmácie

19. máj 2017, Farmaceutická fakulta UK Bratislava

Celoslovenská konferencia.

Téma: Riešenie farmakoterapeutických problémov liekov ovplyvňujúcich dýchací systém a imunitu.

Hlavný organizátor: Sekcia klinickej farmácie Slovenskej farmaceutickej spoločnosti
 Prof. RNDr. Magdaléna Kuželová, CSc.
 Katedra farmakológie a toxikológie, FaF UK, Kalinčiakova 8, 832 32 Bratislava
 e-mail: kuzelova@fpharm.uniba.sk;

www.fpharm.uniba.sk, www.slek.sk
Spoluorganizátor: Farmaceutická fakulta UK Bratislava,
 Slovenská lekárska komora.

Letný biopický seminár SD IAP 19. máj 2017

Seminár.
 Téma: Zriedkavé a obtiažne prípady v chirurgickej patológii.

Hlavný organizátor: Cytopathos, s.r.o.,
 Slovenská spoločnosť patológov
 Doc. MUDr. Dušan Daniš, CSc.
 Kutuzovova 23, Bratislava
 Tel. 0905 325079
 www.spolocnostpatologov.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:
 MUDr. Boris Rychlý, PhD.

Cytopathos, s.r.o., Kutuzovova 23, 831 03 Bratislava
 Tel. 0918 426917
 e-mail: cytopathos@cytopathos.sk
 Iveta Raymannová, vedúca laborantka
 Cytopathos, s.r.o., Kutuzovova 23, 831 03 Bratislava

24. zjazd slovenských a českých patológov 19. máj 2017

Medzinárodný kongres.
 Téma: Novinky v diagnostike patológii.

Hlavný organizátor: Cytopathos, s.r.o.,
 Slovenská spoločnosť patológov
 Doc. MUDr. Dušan Daniš, CSc.
 Kutuzovova 23, Bratislava
 Tel. 0905 325079
 www.spolocnostpatologov.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:
 MUDr. Boris Rychlý, PhD.

Cytopathos, s.r.o., Kutuzovova 23, 831 03 Bratislava
 Tel. 0918 426917
 e-mail: cytopathos@cytopathos.sk
 Iveta Raymannová, vedúca laborantka
 Cytopathos, s.r.o., Kutuzovova 23, 831 03 Bratislava

Slovenské implantologické dni 19.-20. máj 2017

Medzinárodný kongres.
 Téma: Protokol vyšetrenia a liečby periimplantitidy.

Hlavný organizátor:
 Slovenská dentálnohygienická spoločnosť
 Doc. MUDr. Eva Kovalová, PhD.
 e-mail: kovalova@nexta.sk

MUDr. Jozef Ivančo, CSc.
 e-mail: ivancoj@yahoo.com; www.zdravyusmev.sk

Spoluorganizátor:
 Fakulta zdravotníckych odborov PU v Prešove.

Organizačno-technické zabezpečenie:
 Občianske združenie Zdravý úsmev,

Kapušíanska 2, 080 06 Prešov
 Bc. Michal Ferko
 Tel. 0944 130455
 e-mail: michalferko@gmail.com

XXV. dni klinickej mikrobiológie

22.-24. máj 2017, Nový Smokovec, Hotel Atrium
 Celoslovenská konferencia.

Téma: Antibiotická terapia – možnosti optimalizácie
 cieľenej a empirickej antibiotickej liečby. Identifikácia
 baktérií. Molekulárne metódy v mikrobiologickej diag-
 nostike. Varia.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť klinickej mikrobiológie.
 Doc. MUDr. Milan Nikš, CSc., predseda spoločnosti
 Tel. 0903 415253
 e-mail: niks.m@gmx.at; http://www.sskm.tym.sk/

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave

23. máj 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár detského oddelenia.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
 MUDr. Anna Šoltésiová, prezidentka SGL
 Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave

24. máj 2017, Rožňava

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár FBLR.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
 MUDr. Anna Šoltésiová, prezidentka SGL
 Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

XIV. angiologický deň LF UK v Bratislave

24. máj 2017, Bratislava

Celoslovenská konferencia.

Téma: Choroby končatinových ciev.

Hlavný organizátor: Slovenská angiologická spoločnosť

Prof. MUDr. Viera Štvrtinová, CSc.

I.interná klinika LFUK a UNB,

Mickiewiczova 13, 813 69 Bratislava

Tel. 02/57290144

e-mail: viera.stvrtinova@fmed.uniba.sk;

www.angiology.sk

Spoluorganizátor: Lekárska fakulta
 Univerzity Komenského v Bratislave.

XX. slovenský kongres úrazovej chirurgie s me- dzinárodnou účasťou

XVI. bratislavské traumatologické dni Miloša Brixu
 24.-26. máj 2017, Bratislava, Grand Hotel Pre-
 ssburg

Medzinárodný kongres.

Téma: Zlomeniny proximálnej a strednej časti humeru.

Poranenia chrčtice. Zlomeniny proximálnej túbie. Varia.

Hlavný organizátor:

Slovenská spoločnosť pre úrazovú chirurgiu

MUDr. Michal Magala, PhD.

Klinika úrazovej chirurgie S

lovenskej zdravotníckej univerzity a UNB

Limbová 5, 833 05 Bratislava

Tel. 0907 760871

e-mail: michal.magala@azet.sk

Organizačno-technické zabezpečenie: Argus media,

Novosadná 2, 851 10 Bratislava

Ing. Zdenko Pápay

Tel. 0948 757857

e-mail: zdenkopapay@argusmedia.sk

20. košícký morfológický deň

25. máj 2017, Ústav anatómie LF UPJŠ, Košice

Celoslovenská konferencia.

Téma: Nové prístupy a trendy výskumu v morfológických
 disciplínach.

Hlavný organizátor: Slovenská anatomická spoločnosť

Ústav anatómie LF UPJŠ v Košiciach

Doc. MUDr. Ingrid Hodorová, PhD.

Ústav anatómie LF UPJŠ

Šrobárova 2, 040 01 Košice

e-mail: ingrid.hodorova@upjs.sk;

www.http://sas.lf.upjs.sk

Spoluorganizátor: Ústav anatómie a Ústav histológie
 a embryológie LF UPJŠ Košice.

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trnava 25. máj 2017, Trnava, Jedáleň FN

Seminár.

Téma: Novorodenecké oddelenie.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trnava

Doc. MUDr. A. Strehárová, PhD., mim. prof.

Infekčná klinika FN

A.Žarnova 1, 917 07 Trnava

Tel. 033/5938725

Spoluorganizátor: Novorodenecké oddelenie FN,

ÚDZS, ÚVZ, Všeobecní lekári.

Neurológia

25. máj 2017, Vranov nad Topľou

Miestny seminár.

Téma: Novinky v neurológii.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Vranov nad Topľou
 MUDr. Marína Romanová
 Vranovská nemocnica, NLPŠ
 M.R. Štefánika 187/177 B
 093 27 Vranov nad Topľou
 Tel. 057/4865169, 0918 584470

e-mail: marina.romanova@svetzdrazia.com;

http://info.sz.lan/index.php/interne-aktuality-vt.html

Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora
 vo Vranove nad Topľou

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov v Bar- dejeve

25. máj 2017, Bardejov

Okresný seminár.

Téma: OAIM.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov v Bardejove

MUDr. Jozef Chovanec,

predseda Spolku lekárov v Bardejove

Sv. Jakuba 21, 085 01 Bardejov

Tel. 054/4788314

e-mail: jozef.chovanec@nspbardejov.sk

Organizačno-technické zabezpečenie:

MUDr. Marcel Litavec

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Po- važská Bystrica

25. máj 2017, Považská Bystrica, Veľká zasadačka
 NsP

Miestny seminár.

Téma: Pediatrické oddelenie NsP Považská Bystrica

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Považská Bystrica

MUDr. Ján Kozánek,

predseda Spolku lekárov Považská Bystrica

Nemocničná 986, 017 26 Považská Bystrica

Tel. 042/4304284

e-mail: oaim@nemocnicapb.sk

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Prie- vidza

25. máj 2017, Bojnica, Hotel pod Zámkom

Téma: Detské oddelenie

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Prievidza

MUDr. Ladislav Frankovič – prezident SL Prievidza

Psychiatrické odd. Nemocnica Bojnica

Tel. 046/5112548, 5112532, 0918 717729

e-mail: ladislav@frankovic.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trebi- šov

25. máj 2017, Trebišov

Téma: Aktuálne témy v pediatrii.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trebišov

MUDr. Dušan Tomko

Gyn.-pôrod. odd. NsP Trebišov, a.s.

Tel. 056/6660710

Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora Košice.

Organizačno-technické zabezpečenie: MUDr. Peter

Mucha, prezident SL Trebišov

NsP Trebišov, a.s., ul.SNP 1079/76, 075 01 Trebišov

Tel. 0907 419328

IV. kongres SGPS a ČGPS

25.-28. máj 2017

Medzinárodný kongres.

Téma: Novinky v gynekológii a pôrodnictve.

Hlavný organizátor:

Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť

Doc. MUDr. Martin Redecha, PhD.

Spoluorganizátor: Česká gynekologicko-pôrodná
 spoločnosť ČLS JEP.

Alergia 2017

26.-27. máj 2017, Bratislava

Krajská odborná konferencia.

Téma: Imunológia a alergológia.

Hlavný organizátor: SAKI o.z., Slovenská spoločnosť

alergológia a klinickej imunológie
MUDr. Peter Pružinec
Organizačno-technické zabezpečenie: BONUS, s.r.o.
www.ssaki.eu

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave
29. máj 2017, Rožňava

Miestny seminár.
Téma: Odborný seminár RDG.

Hlavný organizátor:
Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká schôdza Spolku lekárov v Trenčíne

31. máj 2017, Trenčín, FN konferenčná miestnosť
Miestny seminár.
Téma: Mezioblastný seminár.
Hlavný organizátor: Spolok lekárov v Trenčíne
MUDr. Terézia Drobna
Tel. 032/6566243
e-mail: terezia.drobna@fntrn.sk; www.fntrn.sk

JÚN 2017

Odborný večer Spolku slovenských lekárov v Bratislave
Každý pondelok o 17.00 hod., Bratislava, Malá poslucháreň, NTÚ LFUK

Hlavný organizátor:
Spolok slovenských lekárov v Bratislave
Doc. MUDr. Vladimír Bzdúch, CSc.
DFNsp, I. detská klinika, Limbová 1, 833 40 Bratislava
Tel. 02/59371103
e-mail: bzduch@gmail.com; www.sslba.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov MUDr. Vojtecha Alexandra, Kežmarok
Mesačne 2017, Kežmarok
Okresný seminár.

Hlavný organizátor:
Spolok lekárov MUDr. Vojtecha Alexandra Kežmarok
MUDr. Peter Slovák
Tel. 052/4782554, 0908 268809
e-mail: slovikipeter@centrum.sk
MUDr. Peter Marko, MPH
Tel. 0905 840000
e-mail: mudr.marko@gmail.com
Organizačno-technické zabezpečenie:
Empire, Pavol Mikulášik, Priekopa 23, Kežmarok
e-mail: empire@stonline.sk

Interaktívny odborný seminár pre sestry pracujúce v diabetológii
jún 2017, Bratislava
Téma: Výhoda prenosu dát z glukomeru do PC pre efektívnejší selfmanažment diabetu.

Hlavný organizátor:
Sekcia sestier pracujúcich
v diabetológii Slovenskej spoločnosti sestier
a pôrodných asistentiek
PhDr. Eva Szaboová
Tel. 0907 498493
e-mail: eva.szaboova58@gmail.com

XXXIII. konferencia Kliniky detí a dorastu LF UPJŠ a DFN Košice, IX. Démantov deň jún 2017, Košice
Celoslovenská konferencia.

Téma: Aktuálne problémy pediatrie, dorastového lekárstva a neonatológie, preventívnej pediatrie, medziodborové témy so vzťahom k pediatrii, varia.

Hlavný organizátor: Slovenská pediatrická spoločnosť
Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc.
e-mail: kuchta@dfnkošice.sk
Doc. MUDr. Ingrid Schusterová, PhD.
e-mail: ingrid.schusterova@upjs.sk;
www.sls-sps.sk

Spoluorganizátor: Klinika detí a dorastu LF UPJŠ a DFN Košice,
Detská fakultná nemocnica Košice,
Lekárska fakulta UPJŠ Košice

Organizačno-technické zabezpečenie:
A-medi management, a.s. Ing. Helena Šurinová
Tel. 02/55647247
e-mail: amedi@amedi.sk; www.amedi.sk

XXXV. slovenský a český gastroenterologický kongres a 39. slovenské a české endoskopické dni 1.-3. jún 2017, Bratislava, DoubleTree by Hilton Hotel

Medzinárodný kongres.
Téma: Zápalové ochorenia čriev. Reuxová choroba pažeráka. Prekancerózy tráviaceho traktu. Kolorektálny karcinóm. NASH. NAFLD. Pokroky v gastrointestinálnej endoskopii. Priame prenosy endoskopických výkonov. Endoskopické sestry.

Hlavný organizátor:
Slovenská gastroenterologická spoločnosť
Doc. MUDr. Ľubomír Jurgoš, PhD.
Jurgos, s.r.o.
Mýtna 5, 811 07 Bratislava
Tel. 0903 402738
e-mail: ljurgos@gmail.com;
www.sgssls.sk; www.gastroenterologia2017.sk

Spoluorganizátor:
Česká gastroenterologická spoločnosť
Organizačno-technické zabezpečenie: I
ng. Beáta Kapustová, Progress CA,
Krivá 18, 040 01 Košice
Tel. 0905 411511, www.progress.eu.sk

XX. východoslovenský vakcinačný deň Louisa Pasteura

7. jún 2017, Košice

Celoslovenská konferencia.
Téma: Nové smery v očkovacom programe, inovácie vo vakcínach, očkovanie migrantov.

Hlavný organizátor: Slovenská epidemiologická
a vakcinologická spoločnosť
Doc. MUDr. Vladimír Oleár, CSc.
www.sevs.sls.sk

Spoluorganizátor: RÚVZ Košice,
Katedra farmakológie LF UPJŠ
Doc. PharmDr. Jadviga Fargašová, PhD.
Organizačno-technické zabezpečenie: A-medi
www.amedi.sk

24. výročná konferencia Slovenskej urologickej spoločnosti SLS a Konferencia sekcie sestier pracujúcich v urológii SSSaPA

7. – 9. jún 2017, Trenčianske Teplice

Hlavný organizátor: Slovenská urologická spoločnosť,
Sekcia sestier pracujúcich v urológii
Slovenskej spoločnosti sestier a pôrodných asistentiek
MUDr. Juraj Mikuláš, CSc.
Tel. 041/5110430
e-mail: juraj.mikulas@fnspza.sk
Mariana Schwarzová
Tel. 0915 831521
e-mail: mschwarzova@nspbb.sk

XXVII. zjazd SSFBLR

8.-9. jún 2017, Bojnica, SLK a.s.

Medzinárodný zjazd.
Téma: Rehabilitácia vnútorných ochorení. Fyzikálna a balneologická terapia.

Hlavný organizátor: Slovenská spoločnosť fyziatrie,

balneológie a liečebnej rehabilitácie
MUDr. Emanuel Lorenz
Vajanského 45, 940 01 Nové Zámky
Tel. 0905 602407
e-mail: lorenz@pksturovo.sk; lorenz.pavol@gmail.com;
www.fblr.sk

9. sympóziu o portálnej hypertenzii 16.-17. jún 2017, Banská Štiavnica

Medzinárodné sympóziu.

Téma: Pečeň a infekcie.

Hlavný organizátor:
Slovenská hepatologická spoločnosť
MUDr. Svetlana Adamcová-Selčanová,
predseda organizačného výboru
e-mail: sselcanova@gmail.com;
www.stiavnickesympozium.sk

Spoluorganizátor: Slovenská infektologická spoločnosť,
CEHC (Central European Hepatology Collaboration)

Organizačno-technické zabezpečenie: Tajpan, s.r.o.,
www.tajpan.com

Banskobystrické onkologické dni 2017 9.-10. jún 2017, Sielnica

Celoslovenská konferencia.

Téma: Sarkómy a GIST-y

Hlavný organizátor: Slovenská onkologická spoločnosť
MUDr. Vladimír Malec
Tel. 0948 049613
e-mail: vmalec@nspbb.sk; www.bbonko2017.sk
Organizačno-technické zabezpečenie:
ROWEX, s.r.o., MUDr. Igor Vico
Tel. 0903 762668
e-mail: igor.vico@rowexpro.sk

Vedecká odborná schôdza Spolku lekárov Martin 14. jún 2017, Martin, VP UNM

Téma: Varia.

Hlavný organizátor: Konzultačné centrum biopitckej
diagnostiky kožných ochorení Ústav patologickej ana-
tómie JLF UK a UN v Martine, Spolok lekárov Martin
Prof. MUDr. Katarína Adamcová, PhD.

Kongres SPFS a ČPFS 14.-16. jún 2017, Štrbské Pleso

Medzinárodný kongres.

Téma: Pneumológia a ftizeológia. diagnostika a liečba
plúcnych ochorení.

Hlavný organizátor:
Slovenská pneumologická a ftizeologická spoločnosť
Doc. MUDr. Ivan Solovič, CSc.,
predseda organizačného výboru
Vyšné Hágy
Doc. MUDr. Ivan Majer, CSc., predseda SPFS
Bratislava
Tel. 02/48234476
e-mail: imajer@chello.sk; majer@ru.unb.sk;
www.spfs.sk

Spoluorganizátor:
Česká pneumologická a ftizeologická spoločnosť
Organizačno-technické zabezpečenie: Tajpan, s.r.o.
Ing. Stanislav Nevláčil, konateľ

XXVI. celoslovenský kongres sekcie sestier pracujúcich v nefrológii

14. – 16. jún 2017, Jasná, hotel Grand

Téma: Geriatrický pacient na dialýze.

Hlavný organizátor: Sekcia sestier pracujúcich v nefrológii Slovenskej spoločnosti sestier a pôrodných asistentiek, PhDr. Jana Híčíková
Tel. 0907 103663
e-mail: jhicikova@gmail.com

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Prievidza**15. jún 2017, Bojnice, Hotel pod Zámkom**

Téma: Klinická psychológia.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Prievidza
MUDr. Ladislav Frankovič – prezident SL Prievidza
Psychiatrické odd. Nemocnica Bojnice
Tel. 046/5112548, 5112532, 0918 717729
e-mail: ladislav@frankovic.sk

Seminár klinickej farmácie Spolku lekárov v Košiciach**15. jún 2017, Košice**

Krajský seminár.

Téma: Antimikrobiálna terapia počas gravidity a laktácie.

Hlavný organizátor: Spolok farmaceutov Košice
PharmDr. Marcel Jusko, PhD., prezident SF Košice
Katedra lekárenstva a sociálnej farmácie UVLF v Košiciach
Hlinkova 1/B, 040 01 Košice
Tel. 0903 433961
e-mail: marcel.jusko@gmail.com

Spoluorganizátor: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, Slovenská lekárska komora.

VI. konferencia o biologickej psychiatrii 15.-17. jún 2017, Piešťany (Kino)

Celoslovenská konferencia.

Téma: Psychické poruchy a hormóny – vzájomné súvislosti. Varia.

Hlavný organizátor: Sekcia biologickej psychiatrie SPsS.
MUDr. Lívia Vavrušová, PhD.
e-mail: vavrusova.consulting@gmail.com; www.psychiatriy.sk
Organizačno-technické zabezpečenie: CA KAMI
e-mail: kamenicka@agenturakami.sk

Seminár Spolku lekárov Oravy 21.jún 2017, Dolný Kubín, Veľká zasadačka DO-NsP

Celoústavný seminár.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Oravy
Ortopedické oddelenie
MUDr. Ján Sedliak
e-mail: sekretarslo@gmail.com

Pracovná vedecká schôdza Spolku lekárov Svidníka**21. jún 2017, Svidník**

Okresný seminár.

Téma: Vyšetrenie a príprava pacienta pred podaním anes-tézie.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Svidník
MUDr. Renáta Diničová
OAMIS
e-mail: renata.dinicova@svetzdavaria.com

Spoluorganizátor: Nemocnica arm.gen. L. Svobodu Svidník.

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Lučenec**22. jún 2017, Lučenec, Stará radnica zasadačka**

Miestny seminár.

Téma: Asociácia súkromných lekárov.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Lučenec
MUDr. Peter Kirschner,
predseda Spolku lekárov Lučenec
Tel. 047/4311265
e-mail: kirschner@lcnspp.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Michalovce**22. jún 2017, Veľká zasadačka NsP Š.Kukuru Michalovce a.s.**

Téma: Oddelenie nukleárnej medicíny.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Michalovce
MUDr. Dana Jurečková, PhD.
NsP Š. Kukuru v Michalovciach
Špitálska 2, 071 01 Michalovce
Tel. 056/6416370
e-mail: dana.jureckova@svetzdavaria.com
Spoluorganizátor: RLK Košice

Vedecko – pracovná schôdza Spolku lekárov Považská Bystrica**22. jún 2017, Považská Bystrica, Veľká zasadačka NsP**

Miestny seminár.

Téma: OAIM NsP Považská Bystrica

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Považská Bystrica
MUDr. Ján Kozánek, predseda Spolku lekárov Považská Bystrica
Nemocničná 986, 017 26 Považská Bystrica
Tel. 042/4304284
e-mail: oaim@nemocnicapb.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave**22. jún 2017, Rožňava**

Miestny seminár.

Téma: OAIM + RLP.

Hlavný organizátor: Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trebišov**22. jún 2017, Trebišov**

Téma: Varia – traumatológia.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trebišov
MUDr. Igor Babulák
Traumatologické oddelenie NsP Trebišov, a.s.
Tel. 056/6660551

Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora Košice.
Organizačno-technické zabezpečenie: NMUDr. Peter Mucha, prezident SL Trebišov
NsP Trebišov, a.s., ul. SNP 1079/76, 075 01 Trebišov
Tel. 0907 419328

XLIII. lekárske dni SFS**22.-24. jún 2017, Košice, Hotel DoubleTree by Hilton**

Hlavný organizátor: Lekárska sekcia Slovenskej farmaceutickej spoločnosti
Organizačno-technické zabezpečenie: FARM-PROFI, s.r.o., Pestovateľská 2, 821 04 Bratislava
Tel. 02/64461555, 0918502341
e-mail: lekarnickedni@farmi-profi.sk

Analýza perinatálnej starostlivosti v SR za rok 2016**23.-24. jún 2017, Trstená**

Celoslovenská konferencia.

Téma: Analýza perinatálnej starostlivosti v SR.

Hlavný organizátor: Slovenská gynekologicko-pôrodná spoločnosť
MUDr. Marián Tholt

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave**26. jún 2017, Rožňava**

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár RDG.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL

Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave**27. jún 2017, Rožňava**

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár detského oddelenia.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká pracovná schôdza Spolku Gemerských lekárov v Rožňave**28. jún 2017, Rožňava**

Miestny seminár.

Téma: Odborný seminár FBLR.

Hlavný organizátor:

Spolok Gemerských lekárov v Rožňave
MUDr. Anna Šoltéssová, prezidentka SGL
Jarmila Markulíková, tajomníčka SGL

Vedecká schôdza Spolku lekárov v Trenčíne**28. jún 2017, Trenčín, FN konferenčná miestnosť**

Miestny seminár.

Téma: Fórum mladých lekárov.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov v Trenčíne
MUDr. Terézia Drobá
Tel. 032/6566243

e-mail: terezia.drobna@fntn.sk; www.fntn.sk

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov v Bardejove**29. jún 2017, Bardejov**

Okresný seminár.

Téma: diabetológia, endokrinológia.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov v Bardejove
MUDr. Jozef Chovanec,
predseda Spolku lekárov v Bardejove
Sv. Jakuba 21, 085 01 Bardejov
Tel. 054/4788314
e-mail: jozef.chovanec@nspbardejov.sk
Organizačno-technické zabezpečenie: MUDr. Marcel Litavec

Vedecká pracovná schôdza Spolku lekárov Trnava**29.jún 2017, Trnava, Jedáleň FN**

Seminár.

Téma: Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Trnava
Doc. MUDr. A. Strehárová, PhD., mim. prof.
Infekčná klinika FN
A.Žarnova 1, 917 07 Trnava
Tel. 033/5938725

Spoluorganizátor: ÚDZS, ÚVZ, Všeobecní lekári.**Kazuistiky ÚDZS****29. jún 2017, Vranov nad Topľou**

Miestny seminár.

Téma: Kazuistiky ÚDZS.

Hlavný organizátor: Spolok lekárov Vranov nad Topľou
MUDr. Marina Romanová
Vranovská nemocnica, NLPs
M.R. Štefánika 187/177 B
093 27 Vranov nad Topľou
Tel. 057/4865169, 0918 584470
e-mail: marina.romanova@svetzdavaria.com
<http://info.sz.lan/index.php/interne-aktuality-vt.html>
Spoluorganizátor: Regionálna lekárska komora vo Vranove nad Topľou.

KALENDÁR 2017

odborných vzdelávacích podujatí Slovenskej lekárskej spoločnosti



Vážení kolegovia, milí priatelia,

Slovenská lekárska spoločnosť (SLS) každoročne zostavuje a vydáva ročenku **Kalendár podujatí SLS** (ďalej ročenka). Obsahuje základné informácie o plánovaných odborných a vedeckých vzdelávacích podujatiach SLS a jej organizačných zložiek, vrátane kolektívnych a pridružených členov, ktoré ako hlavný organizátor alebo spoluorganizátor v rámci sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov zabezpečuje, resp. ktoré odborne garantuje. Okrem názvu podujatia, dátumu a miesta konania sú v nich uvedené aj kontaktné adresy organizátorov podujatí. V súlade s platnou legislatívou organizátori podujatí vydávajú ich účastníkom Potvrdenia o účasti s príslušnou výškou CME kreditov.

Informácie o podujatiach sú zoradené podľa časovej následnosti a podľa abecedného poradia názvov organizačných zložiek SLS (odborných spoločností, spolkov lekárov a spolkov farmaceutov). Okrem základných a ďalších dôležitých informácií je v ročenke uvedený aktuálny zoznam všetkých odborných spoločností, ich sekcií, spolkov lekárov a spolkov farmaceutov s počtom členov ku dňu redakčnej uzávierky. Tiež informácie o odborných vzdelávacích podujatiach iných inštitúcií.

Priebežnú aktualizáciu informácií zverejnených v ročenke (zmeny dátumu a miesta konania podujatí a pod.) a dodatočné zaradenie podujatí, ktoré neboli do redakčnej uzávierky registrované na SLS zabezpečujeme prostredníctvom stránky www.sls.sk, časopisu Monitor medicíny SLS a Zdravotníckych novín.

Ročenka je bezplatne zasielaná všetkým výborom organizačných zložiek SLS, vrátane kolektívnych a pridružených členov. **Kalendár podujatí SLS 2017** bude vydaný v januári 2017.

PhDr. Želmíra Mácová, MPH
riaditeľka Sekretariátu SLS

Dr.h.c. prof. MUDr. Ján Breza, DrSc., MHA
prezident SLS

O B J E D N Á V K A „KALENDÁR podujatí SLS 2017“

(VS: 17-2002/8888)

Názov firmy:

Adresa:

Kontaktná osoba:

Tel. / fax / e-mail:

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Objednávame si Kalendár SLS 2017 – v počte kusov.

Cena 12 €/ks + poštovné/balné +DPH

Ceny sú stanovené dohodou (podľa zákona 18/1996 Z.z., v znení neskorších predpisov), bez DPH! Slovenská lekárska spoločnosť je platiteľom DPH. Faktúru vystavíme na základe Vašej objednávky.

Dátum:

Meno a priezvisko zodpovednej osoby
pečiatka firmy



MEDICÍNSKE OBJAVY
MÔŽU VZNIKNÚŤ
V LABORATÓRIU.
ZAČÍNAJÚ VŠAK
V SRDCI.

Už viac ako storočie poháňa zamestnancov MSD vzáchna vášeň. Naším spoločným cieľom je vývoj humánnych liekov a vakcín, ako aj prínos inovácií v oblasti veterinárnych liekov, aby sme pomohli zlepšovať milióny životov. Uvedomujeme si, že vždy je priestor urobiť viac, a preto sa dlhodobo angažujeme vo výskume a vývoji. Rovnako sme sa zaviazali skvalitňovať zdravotnú starostlivosť a spolupracovať s tými, ktorí zdieľajú našu vášeň pre zdravší svet. Spoločne prijímame túto výzvu, a to celým srdcom.

Pre viac informácií kontaktujte www.msd.com

Ak pacient s FL sprogreduje do 6 mesiacov po indukčnej alebo udržiavacej liečbe zahrňujúcej rituximab¹

ODRAZTE ÚTOK GAZYVAROM

VYVINUTÝ PRE SUPERIORITU



SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU

Gazyvaro 1 000 mg, infúzný koncentrát

▼ Tento liek je predmetom ďalšieho monitorovania. To umožní rýchle získanie nových informácií o bezpečnosti. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na www.sukl.sk/sk/bezpecnost-liekov.neziaduce.ucinky@sukl.sk. Táto informácia môže byť tiež hlásená spoločnosti Roche na slovakia.drug_safety@roche.com alebo +421 905 400 503.

Zloženie: Jedna injekčná liekovka v 40 ml koncentrátu obsahuje 1 000 mg obinutuzumabu. **Charakteristika:** Obinutuzumab je rekombinantná monoklonová humanizovaná anti-CD20 protilátka izotypu IgG1 II. typu pripravená pomocou génového inžinierstva. **Indikácie:** Gazyvaro v kombinácii s chlorambucilom je indikovaný na liečbu dospelých pacientov s doteraz neliečenou chronickou lymfocytovou leukémiou (CLL) a komorbiditou, pre ktorých nie je vhodná liečba plnými dávkami fludarabínu. Gazyvaro v kombinácii s bendamustínom a následná udržiavacia liečba Gazyvarom sa indikuje na liečbu pacientov s folikulovým lymfómom (FL), ktorí neodpovedali na liečbu rituximabom alebo režimom obsahujúcim rituximab alebo u ktorých došlo k progresii ochorenia počas liečby alebo do 6 mesiacov po liečbe rituximabom alebo režimom obsahujúcim rituximab. **Dávkovanie:** Chronická lymfocytová leukémia (CLL): Odporúčaná dávka Gazyvara v kombinácii s chlorambucilom je 1000 mg podaná počas 1. a 2. dňa, v 8. deň a 15. deň prvého 28-dňového liečebného cyklu. Na infúziu v 1. a 2. deň majú byť pripravené 2 infúzne vaky (100 mg v deň 1 a 900 mg v deň 2). Ak je podávanie prvého vaku ukončené bez úpravy rýchlosti infúzie alebo bez jej prerušenia, druhý infúzný vak môže byť podaný v ten istý deň. Odporúčaná dávka Gazyvara v kombinácii s chlorambucilom počas 2. – 6. cyklu je 1000 mg podaná v 1. deň každého 28-dňového cyklu. Dĺžka liečby: Šesť liečebných cyklov, z ktorých každý trvá 28 dní. Premedikácia, ktorá sa má podať pred infúziou Gazyvara pozostáva z intravenózneho kortikosteroidu, perorálneho analgetika/antipyretika a antihistaminika. **Folikulový lymfóm (FL):** Indukčná liečba (v kombinácii s bendamustínom): Odporúčaná dávka Gazyvara v kombinácii s bendamustínom je 1 000 mg podaných v 1. deň, 8. deň a 15. deň prvého 28-dňového liečebného cyklu. Odporúčaná dávka Gazyvara v kombinácii s bendamustínom počas 2. – 6. cyklu je 1 000 mg podaných v 1. deň každého 28-dňového liečebného cyklu. Udržiavacia liečba: Pacientom, ktorí odpovedali na indukčnú liečbu (t.j. na úvodných 6 liečebných cyklov) Gazyvarom v kombinácii s bendamustínom alebo u ktorých sa dosiahla stabilizácia ochorenia, sa má Gazyvaro v dávke 1 000 mg následne podávať ako jediný liek na udržiavaciu liečbu, a to raz za 2 mesiace počas dvoch rokov alebo až do progresie ochorenia (podľa toho, čo nastane skôr). Premedikácia, ktorá sa má podať pred infúziou Gazyvara pozostáva z perorálneho analgetika/antipyretika a antihistaminika. Má sa zvážiť premedikácia glukokortikoidmi. **Spôsob podávania:** Gazyvaro sa má podávať pod starostlivým dohľadom skúseného lekára a v prostredí, v ktorom je okamžite k dispozícii kompletné resuscitačné vybavenie. Gazyvaro sa má po nariadení podávať intravenóznou infúziou cez osobitnú infúznu hadičku. Infúzný roztok Gazyvara sa nemá podávať formou pretlakovej infúzie (tzv. i.v. push) ani intravenózne bolusovej injekcie. Rýchlosť infúzie u pacientov s chronickou lymfocytovou leukémiou (CLL) a u pacientov s folikulovým lymfómom (FL) vid' v plnej verzii SPC (Súhrne charakteristických vlastností lieku). **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. **Upozornenia:** Na zlepšenie sledovateľnosti biologických liekov sa má v zdravotnej dokumentácii pacienta jasne zaznamenať obchodný názov a číslo šarže podaného lieku. Najčastejšie nežiaduce reakcie u pacientov liečených Gazyvarom boli reakcie súvisiace s infúziou (IRR), ktoré sa vyskytovali hlavne počas infúzie prvých 1000 mg. IRR môžu súvisieť so syndrómom uvoľnenia cytokínov, ktorý bol tiež hlásený u pacientov liečených Gazyvarom. U väčšiny pacientov, bez ohľadu na indikáciu, boli IRR mierne až stredne závažné a bolo ich možné zvládnuť spomalením alebo dočasným zastavením podávania prvej infúzie, ale hlásené boli aj závažné a život ohrozujúce IRR vyžadujúce symptomatickú liečbu. U pacientov, u ktorých sa vykonali kombinované opatrenia na prevenciu IRR sa pozoroval znížený výskyt IRR všetkých stupňov. Hlásená bola anafylaxia. Pri podozrení na reakciu z precitlivenosti sa musí podávanie infúzie zastaviť a liečba natrvalo ukončiť. Počas liečby Gazyvarom bol pozorovaný syndróm z rozpadu nádoru (TLS). Pacienti, ktorí sa považujú za rizikových z hľadiska vzniku TLS (napr. pacienti s veľkou nádorovou záťažou alebo s vysokým počtom cirkulujúcich lymfocytov [$> 25 \times 10^9/l$]), majú 12 – 24 hodín pred infúziou začať dostávať adekvátnu profylaxiu urikostatikami a hydratáciu. Hlásené boli prípady závažnej život ohrozujúcej neutropénie, vrátane febrilnej neutropénie. Počas liečby Gazyvarom bola pozorovaná závažná a život ohrozujúca trombocytopénia, vrátane akútnej trombocytopénie. Pacienti s poruchou funkcie obličiek ($CrCl < 50$ ml/min) majú zvýšené riziko vzniku trombocytopénie. Pacienti s ochorením srdca v anamnéze majú byť pozorne sledovaní pre možný výskyt kardiálnych príhod. Gazyvaro sa nemá podávať v prítomnosti aktívnej infekcie, u pacientov s opakujúcimi sa alebo chronickými infekciami v anamnéze je potrebná obozretnosť. U pacientov liečených anti-CD20 protilátkami môže dôjsť k reaktivácii vírusu hepatitídy B, pred začiatkom liečby Gazyvarom sa má u všetkých pacientov vykonať skríning na vírus hepatitídy B. U pacientov liečených Gazyvarom bola hlásená progresívna multifokálna leukoencefalopatia. Očkovanie živými vírusovými očkovacími látkami sa počas liečby a až do obnovy počtu B-buniek neodporúča. **Gravidita:** Ženy vo fertilnom veku musia používať účinnú antikoncepciu počas liečby a 18 mesiacov po jej ukončení. Gazyvaro sa nemá podávať gravidným ženám, pokiaľ možný prínos neprevažuje možné riziko. **Dojčenie:** Štúdie na zvieratách preukázali vylučovanie obinutuzumabu do materského mlieka. Ženám sa má odporučiť, aby ukončili dojčenie počas liečby Gazyvarom a počas 18 mesiacov po poslednej dávke Gazyvara. **Interakcie:** Obinutuzumab nie je substrátom, inhibítorom ani induktorom cytochrómu P450, UGT a transportérov ako P-glykoproteín, preto sa nepredpokladá žiadna farmakokinetická interakcia s liekmi, o ktorých je známe, že sú metabolizované týmito enzymatickými systémami. Súbežné podávanie Gazyvara nemalo žiadny vplyv na farmakokinetiku bendamustínu a chlorambucilu. Okrem toho sa nezistil žiadny vplyv bendamustínu a chlorambucilu na farmakokinetiku Gazyvara. Kombinácia obinutuzumabu s chlorambucilom alebo bendamustínom môže zvýšiť neutropéniu. **Nežiaduce účinky:** U pacientov liečených Gazyvarom v kombinácii s chemoterapiou boli hlásené infekcie, spinocelulárny karcinóm kože, hematologické poruchy, syndróm z rozpadu nádoru, hyperurikémia, poruchy kardiovaskulárnej sústavy: atriálna fibrilácia a hypertenzia, kašeľ, poruchy gastrointestinálneho traktu, alopecia, poruchy kostrovej a svalovej sústavy, pyrexia, zvýšená telesná hmotnosť a reakcie súvisiace s infúziou. Výskyt reakcií súvisiacich s infúziou (IRR) bol najvyšší na 1. deň (65% u pacientov s chronickou lymfocytovou leukémiou a 38% u pacientov s folikulovým lymfómom) a postupne sa znižoval na 2., 8. a 15. deň. **Balenie:** Infúzný koncentrát 1x 1000 mg/40 ml. Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis. Podrobné informácie sú uvedené v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Roche Registration Limited, Welwyn Garden City, Veľká Británia. **Zastúpenie v SR:** Roche Slovensko, s.r.o., Cintorínska 3/A, 811 08 Bratislava, tel.: 02/5263 8201, fax: 02/5263 5014. **Dátum aktualizácie SPC:** 13.06.2016

Referencie:

1. Súhrn charakteristických vlastností lieku Gazyvaro, 13.06.2016.

FL – Folikulový lymfóm

Roche Slovensko, s.r.o.

Cintorínska 3/A, 811 08 Bratislava

Tel.: +421252638201, Fax: +421252635014

www.roche.sk

G
GAZYVARO[®]
obinutuzumab