



## TLAČOVÁ SPRÁVA

*Košice, 26. september 2013*

### **Počas Noci výskumníkov môže verejnosť v košickej Optime navštíviť aj stánok venovaný chrápaniu a jeho liečbe**

Počas Noci výskumníkov 2013, ktorú organizuje Slovenska organizácia pre výskumné a vývojové aktivity (SOVVA) v spolupráci s partnermi v piatok 27. septembra 2013, sa návštevníci Obchodného centra Optima budú môcť dozvedieť aj niečo o chrápaní a poruchách spánku. V stánku Ústavu lekárskej fyziológie Lekárskej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach nazvanom „Prečo je dôležité liečiť chrápanie“ sa im bude venovať prednosta ústavu, prodekan Lekárskej fakulty UPJŠ v Košiciach, viceprezident Slovenskej Spoločnosti pre spánkovú medicínu Slovenskej lekárskej spoločnosti a spoluautor publikácie Základy spánkovej medicíny (prvej svojho druhu vo východnej Európe) prof. MUDr. Viliam Donič, CSc.

*„Verejnosti objasníme, ako chrápanie ovplyvňuje ľudský spánok, ako sa dá liečiť a návštevníci budú mať možnosť vyskúšať si aj priamo na sebe rôzne prístroje a pomôcky používané na liečbu chrápania,“* hovorí prof. MUDr. Viliam Donič, CSc., ktorý je priekopníkom v oblasti spánkovej medicíny a výskumu spánku venuje už 20 rokov. Jeho pričinením vzniklo v roku 1993 Spánkové laboratórium Lekárskej fakulty UPJŠ v Košiciach ako prvé svojho druhu na Slovensku a ročne v ňom diagnostikujú a liečia stovky pacientov. Celkovo ich za roky jeho existencie bolo viac než 4 000 - prevažne mužov, ktorých postihuje chrápanie častejšie ako ženy.

*„Na Lekárskej fakulte UPJŠ v Košiciach sa v rámci medzinárodného projektu TEMPUS začal od roku 1995 vyučovať medzi prvými na svete predmet ‚spánková medicína‘ a Neurologická klinika Lekárskej fakulty UPJŠ v Košiciach a UNLP Košice ako prvá na Slovensku začala diagnostiku a liečbu širokej škály porúch spánku. Vedecký význam pôvodných teoretických a klinicko-experimentálnych prác v oblasti vyvolania reflexov z horných dýchacích ciest publikovaných košickým tímom ďaleko prekročil hranice Slovenska a umožnil vzniknúť principiálne novým metódam elektrostimulačnej liečby spánkového apnoe, ktoré významne rozširujú náš doterajší liečebný arzenál,“* poznamenáva v tejto súvislosti prof. MUDr. Viliam Donič, CSc., ktorého výskumný kolektív sa venuje skúmaniu mechanizmov regulácie dýchania a reflexov z horných dýchacích ciest.

*„Študujeme poruchy dýchania a životných funkcií počas spánku u ľudí. Okrem toho sa podieľame na výskume nových originálnych metód umelej pľúcnej ventilácie a účinkov ionizovaných foriem kyslíka na úrovni buniek, tkanív a celého organizmu. Výsledky nášho výskumu otvárajú cestu k doposiaľ nepoznaným život zachraňujúcim metódam, ktoré*

*sú schopné udržať alebo obnoviť normálne dýchanie a činnosť srdca nielen u zvierat, ale aj u ľudí. Veríme, že v budúcnosti pomocou takýchto metód bude možné okrem iného liečiť chrápanie a zástavy dýchania počas spánku. Na týchto princípoch bude možné konštruovať a vyrábať originálne lekárske prístroje,*“ konštatuje prof. MUDr. Viliam Donič, CSc. a dodáva, že sa Ústav lekárskej fyziológie Lekárskej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach zapája aj do medzinárodných projektov. Bol úspešným riešiteľom projektov TEMPUS, COST B26, HERMES a pracovisko bolo zaradené aj medzi takzvané Centrá excelentnosti, čoho praktickým prínosom bolo aj vyvinutie nového ventilačného prístroja.

*„Prostredníctvom uvedených projektov sme získali veľké finančné prostriedky, pomocou ktorých sme založili spánkovú medicínu na Slovensku. Vybudovali sme spánkové laboratória pri všetkých 3 lekárskech fakultách a vybavili ich diagnostickými a liečebnými prístrojmi na svetovej úrovni. Stali sme sa zaujímavými partnermi aj pre kolegov v zahraničí. Naše vedecké práce sú uznávané aj v zahraničí a naši študenti alebo doktorandi majú možnosť pracovať na špičkových pracoviskách v USA a v západnej Európe. Získané skúsenosti a medzinárodné kontakty majú neoceniteľnú hodnotu pre rozvoj vysokého školstva a vedy na Slovensku,*“ zdôrazňuje prof. MUDr. Viliam Donič, CSc.

### **Prečo je potrebné skúmať spánok a jeho poruchy**

*„Spánok je pravidelný stav odpočinku v alternovanom stave vedomia a charakteristický je spomalením rytmu dýchania, tepu srdca a nižšou citlivosťou na vonkajšie podnety. Zabezpečuje regeneráciu organizmu a jeho nedostatok alebo zlá kvalita spánku môže spôsobiť celý rad zdravotných komplikácií,*“ vysvetľuje prof. MUDr. Viliam Donič, CSc.

Dĺžka spánku je u každého človeka individuálna, niekomu stačí pre dobrú regeneráciu 5 hodín, iný potrebuje 8 alebo viac hodín spánku. Rozhodujúci by mal byť pocit sviežosti a oddychnutia pri prebudení – človek by nemal pociťovať únavu, bolesť hlavy alebo nechť vstať. Podľa prof. Doniča môže nespavosť a poruchy spánku vyvolať vážne zdravotné problémy, preto je potrebné ich odhaľovať a liečiť.

*„Napríklad chrápanie nie je len akustický problém rušiaci okolie, ale môže spôsobiť poruchy srdcového rytmu, zastavenie srdca, vysoký krvný tlak, kôrnatenie ciev a ďalšie zdravotné problémy. Pritom problémy s chrápaním má asi 40 percent mužskej populácie a až 5 percent z pacientov je kvôli tomu v ohrození života,*“ poznamenáva prof. MUDr. Viliam Donič, CSc., podľa ktorého sa problémy s chrápaním zvyčajne zhoršujú s pribúdajúcim vekom a stúpajúcou hmotnosťou človeka.

Diagnostika spánku prebieha v Spánkovom laboratóriu zvyčajne počas noci. Špičkovovo vybavené a moderne zariadené Spánkové laboratórium Lekárskej fakulty UPJŠ v Košiciach pôsobí ako hotelová izba s pohodlným vybavením.

*„Počas celej noci monitorujú životné funkcie pacienta elektródy pripojené na jeho tele, ktoré zaznamenávajú napríklad dýchanie, mozgovú aktivitu či činnosť srdca. Polohu a pohyby tela sleduje infrakamera a všetku telesnú aktivitu zaznamenáva špeciálny prístroj polysomnograf. Na základe výsledkov vyhodnocujeme zdravotný stav pacienta, zistujeme príčiny nespavosti a odporučíme mu ďalší postup,*“ konštatuje prof. MUDr. Viliam Donič, CSc.

Spánková medicína je interdisciplinárny odbor, kde sa prelínajú poznatky z kardiológie, pneumológie, neurológie, otorinolaryngológie, endokrinológie, psychológie a ďalších medicínskych odborov. Príčinou niektorých porúch spánku, vrátane chrápania, môžu byť rôzne anatomické anomálie v oblasti nosovej a ústnej dutiny, kedy a odstrániť ich pomôže chirurgický zásah. Iným riešením je použitie ventilačného prístroja s pozitívnym tlakom (CPAP). Tento prístroj udržuje otvorené horné dýchacie cesty, ktoré sa pri chrápaní zužujú až zatvárajú. Vďaka nemu spiaci človek môže pokojne dýchať a nechrápať. Takto liečený pacient nemá ani zástavy dýchania počas spánku.

### **X. slovensko-český zjazd spánkovej medicíny**

V dňoch 11.-12. októbra 2013 sa v Košiciach uskutoční X. Slovensko-Český a XV. Český zjazd spánkovej medicíny, ktorého spoluorganizátorom je aj Ústav lekárskej fyziológie LF UPJŠ. Medzinárodného kongresu sa zúčastní asi 150 účastníkov z rôznych krajín, vrátane USA, predovšetkým neurológov, pediatrov, pľúcnych a ORL lekárov a tiež pracovníkov z oblasti techniky. Nosnými témami odborného podujatia sú syndróm spánkového apnoe, poruchy dýchania v spánku v detskom veku, spánok a epilepsia, nadmerná denná spavosť a iné poruchy spánku. Viac informácií o podujatí nájdete na: <http://kongres-sm2013.sk/>

### **Ústav lekárskej fyziológie**

V rámci pedagogickej činnosti sa pracovisko podieľa nielen na edukácii poslucháčov Lekárskej fakulty UPJŠ v Košiciach v medicínskom odbore lekárska fyziológia, a doktorandov v doktorandskom štúdiu, ale participuje aj na vyučovaní somatológie na Strednej zdravotníckej škole v Košiciach, na vyučovaní poslucháčov psychológie Filozofickej fakulty UPJŠ a v posledných rokoch aj u poslucháčov Technickej Univerzity v Košiciach (odbor zdravotnícka technika resp. biomedicínske inžinierstvo).

Vedecko-výskumná činnosť ústavu je zameraná na štúdium kardiorespiračných vzťahy v experimente a v klinickej praxi vo svetle chronofyziológie a spánkovej medicíny. Experimentálna časť výskumu je realizovaná na pokusných zvieratách so zameraním na sledovanie vplyvu porúch ventilácie (hypoventilácia, apnoe) na zmenu elektrickej stability srdca, zmenu napätia vegetatívneho nervového systému a na vznik a vývoj porúch rytmu srdca. Zvlášť sa sleduje význam reflexov dýchacích ciest pri vzniku, diagnostike, liečbe a prevencii kardiorespiračných porúch (vysoký krvný tlak, kolapsové stavy a kardiorespiračné zlyhanie).

Pracovníci ústavu sa tiež venujú diagnostike a liečbe poruchy dýchania a životných funkcií počas spánku u ľudí. Okrem toho sa podieľajú na výskume nových originálnych metód umelej pľúcnej ventilácie a účinkov ionizovaných foriem kyslíka na úrovni buniek, tkanív a celého organizmu.

**Kontakt:** Trieda SNP 1, 040 11 Košice, tel.: (+421 55) 642 3763

**POZNÁMKA:** Túto tlačovú správu nájdete na: [www.upjs.sk](http://www.upjs.sk)

*V prípade, že máte záujem o rozhovor s prof. MUDr. Viliamom Doničom, CSc., kontaktujte ho na čísle (+421 55) 234 3334 alebo e-mailom na [viliam.donich@upjs.sk](mailto:viliam.donich@upjs.sk)*

**RNDr. Jaroslava Oravcová  
hovorkyňa**