



**KLINIKA DETÍ a DORASTU LF UPJŠ a DFN**

**prednosta: doc. MUDr. Ingrid Schusterová, PhD.**

tel.: +421 (055) 235 2682, 41 32, fax: +421 (055) 642 89 35,

VoIP: +421 (055) 234 3415, 3414 IČO: 00397768

<http://www.medic.upjs.sk>

## **OPONENTSKÝ POSUDOK**

Záverečnej správy  
za celé obdobie riešenia projektu KEGA  
projekt č. 071UK-4/2013

**Virtuálne a simulačné technológie  
vo výučbe patofyziológie**

**Teaching pathophysiology based on  
virtual and simulation technologies**

vedúci projektu

**prof. MUDr. Ján Hanáček, CSc.**

Univerzita Komenského v Bratislave Jesseniova lekárska fakulta, Martin

Na základe menovania oponentom prodekanou pre vedecko-výskumnú činnosť JLF UK v Martine prof. MUDr. A. Čalkovskou, DrSc., som vypracoval oponentský posudok Záverečnej správy za celé obdobie riešenia projektu KEGA (Projekt č. 071UK-4/2013) s názvom **Virtuálne a simulačné technológie vo výučbe**

**patofyziológie** podľa Metodického pokynu k uskutočneniu záverečnej oponentúry projektu KEGA Číslo: CD-2009-29805/26785-1:072.

K dispozícii som mal nasledujúce materiály: Záverečnú správu za celé obdobie riešenia projektu KEGA č. 071UK-4/2013 a materiál v digitálnej podobe s názvom **PATOLOGICKÁ FYZIOLOGIA Vybrané kapitoly Elektronická učebnica pre študentov všeobecného lekárstva s kazuistikami**, v rozsahu 397 strán.

Na základe preštudovania predložených materiálov konštatujem, že autorský kolektív v zložení Ján Hanáček, Jana Plevková, Miloš Tatár, Mariana Brozmanová, pod vedením zostavovateľov prof. MUDr. Ján Hanáček, CSc., profesor patofyziológie a doc. MUDr. Jana Plevková, PhD. docentka normálnej a patologickej fyziológie, **splnili celkové ciele projektu.**

Autori vytvorili originálny typ učebnice patofyziológie, ktorý spája teoretickú výučbu predklinického predmetu s aplikáciou teoretických poznatkov do riešenia konkrétnych klinických problémov. Na druhej strane evokuje záujem študenta o pátranie po odpovediach, ktoré sú niekedy len naznačené (a to i vzhľadom na vedomosti, ktoré môže mať študent LF v prvej polovici štúdia). Originalita tejto učebnice spočíva aj v tom, že po každej kapitole venovanej chorobnému procesu/chorobe, nasleduje niekoľko nadväzujúcich klinických kazuistík. Navyše je materiál v digitálnej podobe, ktorý sa môže periodicky (napr. každoročne) upravovať, je tým aj ekonomicky nenáročný pre vydávanie a je ho možné zdieľať na všetkých bežne dostupných projekčných zariadeniach (PC, notebook, i-pod, digitálne čítačky). **Z toho vyplýva i inovatívny prístup a prínos pre oblasť školstva a pedagogiky.**

Samotná digitálna učebnica má 397 strán a jej obsah je rozdelený do 32 kapitol, ktoré sú zamerané na patofyziológiu najdôležitejších a najčastejšie sa vyskytujúcich patologických procesov a chorôb v populácii strednej Európy. S výnimkou niekoľkých kapitol všetky pozostávajú z dvoch častí. V prvej časti autori prezentujú teoretický patofyziologický základ danej témy, v druhej sú prezentované klinické kazuistiky. Teoretická časť kapitol nebýva rozsiahla. Detailné informácie si môže študent nájsť napr. v klasických učebniciach patofyziológie evtl. na webových stránkach ústavu ak ich bude potrebovať.

## **Pripomienky:**

- V texte len ojedinele vyskytujú pravopisné nedostatky a ojedinelé formálne chyby a preklepy, písanie čiarok,
- v odbornej literatúre by sa mal, používať termín „chyby“ namiesto „vady“, obsah rozpustných látok v tekutine má byť označovaný ako „koncentrácia“ (nie hladina), Správne má byť Wiskottovom-Aldrichovom... (namiesto Wiskott-Aldrichovom...) alebo Dubinovým – Johnsonovým syndrómom (namiesto Dubin –Johnsonovým syndrómom) a pod. Bolo by tiež vhodnejšie používať v texte menej hovorové výrazy ako sú napr. „Máme primárne edémy...“
- v učebnici chýba podrobnejší zoznam skratiek, ten je stručne uvedený len v poslednej časti publikácie
- V texte niekedy chýba exaktnejší text. Napr. v podkapitolke „Definície a delenie edémov“ je uvedené: Edém vzniká nahromadením tekutiny v tkanive. Ale nie je uvedená definícia edémov
- v úvode je správne konštatovaný rozdiel medzi termínmi „norma“ a fyziologické rozpätie či fyziologické hodnoty alebo fyziologický nález, no v texte sa občas znova používa termín „normálny nález“ namiesto „fyziologický nález“
- v niektorých textoch by bolo vhodné viac zvýrazniť princíp „dynamiky“ vývoja choroby, jej nálezov i laboratórnych výsledkov počas priebehu choroby
- V texte sa spomína občas „personalizovaná medicína“, čo je správne a text je vhodný v budúcnosti viac orientovať aj týmto smerom
- Pri opisoch niektorých chorobných stavov je vhodné pripomenúť, že sa jedná predovšetkým o dospelých pacientov, nie pediatrických. U pediatrických pacientov môžu byť nálezy, priebeh i laboratórne hodnoty rozdielne a nemusí úplne platiť uvedený text
- viaceré otázky budú nad sily študenta 3. ročníka LF, ale sú dobrým stimulom do ďalšieho štúdia a ďalších otázok
- autori uvádzajú, že predložená učebnica má byť základnou učebnicou patofyziológie na JLF UK. Podľa môjho názoru by mala byť len jednou zo základných, pretože je pomerne stručná, neobsahuje dostatok schém

a obrázkov a v prechodnom období by mala tvoriť najmä vhodný doplnok výučby.

Organizoval som doposiaľ už 7. ročníkov „Festivalu kazuistík z pediatrie“ na celoslovenskej úrovni s medzinárodnou účasťou a záujem o nich každoročne prejavuje od 300-700 lekárov a spolupodieľa sa na ňom aj Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou a Asociácia všeobecných lekárov pre deti a dorast vrátane podpory Slovenskej lekárskej komory a Ministerstva zdravotníctva. Z toho vyplýva, že kazuistiky sú žiadaným a zaujímavým „študijným materiálom“, inšpiráciou a poučením nielen pre študenta medicíny no i pre lekára.

Vzhľadom na hore uvedené fakty a komentáre riešiteľov uvedené v záverečnej správe konštatujem, že **finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu boli počas celého obdobia riešenia projektu čerpané hospodárne a efektívne.**

**Záver:**

**Ciele projektu splnené výborne.**

Košice 10.01.2015

Doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc., mim. prof.