

# **E-LEARNINGOVÁ PODPORA VÝUKY PATOLOGICKÉ FYZIOLOGIE NA LÉKAŘSKÉ FAKULTĚ UNIVERZITY PALACKÉHO V OLOMOUCI**

## ***E-LEARNING SUPPORT FOR PATHOLOGICAL PHYSIOLOGY COURSES AT THE MEDICAL FACULTY, PALACKÝ UNIVERSITY IN OLOMOUC***

*J. Veselý, B. Řeháková*

Univerzita Palackého, Olomouc

### **Abstrakt**

Prezentované plakátové sdělení informuje o projektu s názvem „E-learningová podpora výuky patologické fyziologie na Lékařské fakultě Univerzity Palackého“. Projekt byl spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky a byl realizován v letech 2007 – 2008 v rámci Opatření RLZ 3.2. Cílem projektu bylo vytvořit e-learningové webové prostředí pro podporu výuky předmětu Patologická fyziologie v magisterských a bakalářských oborech pěstovaných na Lékařské fakultě a nově také na Fakultě zdravotnických věd UP v Olomouci. Vzniklé prostředí má formu veřejně přístupného webového portálu umístěného na adrese <http://pfyziol.upol.cz>. Osnovou portálu jsou digitalizované ozvučné videozáznamy přednášek synchronizované s PowerPointovými prezentacemi vyučujících (webcasting). Virtuální přednášky jsou na portálu vybaveny výkonným navigačním aparátem a autoedukačními testy. Vytvořená pomůcka vhodně podporuje a doplňuje ostatní efektivní vzdělávací strategie.

**Klíčová slova:** webcasting, patologická fyziologie, Evropský sociální fond

### **Úvod**

Medicínská diagnóza a terapie jsou komplexní procesy, které vyžadují hluboké porozumění etiologii, patogenezi a průběhu nemocí. Pokud se lékař nechá vést pouze dílčími symptomy, může svými rozhodnutími pacienta těžce poškodit. Medicínské vzdělání proto musí respektovat skutečnost, že stanovení diagnózy a terapeutických anebo preventivních schémat v medicínské praxi vyžaduje racionální aplikaci různých postupů. To opodstatňuje široce integrativní vzdělávací přístupy. V jejich rámci mají v medicínském vzdělání tradiční významné postavení předměty Fyziologie a Patologická fyziologie, které se považují za klíčové integrující preklinické obory medicínského studia. Přechod z preklinické do klinické fáze výuky medicíny představuje pro studenty lékařských fakult jednu z dominujících obtížných fází vzdělání. Jejich vědomosti

v této fázi už mají být uspořádány tak, že v následující klinické, vrcholné části studia plně porozumí nemocem, diagnóze a léčbě.

Prezentované plakátové sdělení informuje o projektu s názvem „E-learningová podpora výuky patologické fyziologie na Lékařské fakultě Univerzity Palackého“ realizovaném v letech 2007 – 2008 v rámci Opatření RLZ 3.2 (Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje) pod číslem CZ.04.1.03/3.2.15.3/0438. Cílem projektu bylo vytvořit e-learningové webové prostředí pro podporu výuky předmětu Patologická fyziologie v magisterských a bakalářských oborech pěstovaných na Lékařské fakultě a nově také na Fakultě zdravotnických věd UP v Olomouci. Vzniklé prostředí pokrývá základní kapitoly výuky předmětu v následujících 11 vzdělávacích modulech:

- 01 Nervový systém
- 02 Endokrinologie
- 03 Hemostáza
- 04 Zánět, reaktivní volné radiály, kalciová hypotéza
- 05 Kardiovaskulární systém
- 06 Ledviny
- 07 Respirace
- 08 Gastrointestinální systém
- 09 Energetická rovnováha
- 10 Vnitřní prostředí
- 11 Acidobazická rovnováha

E-learningové prostředí obsahující vzdělávací moduly má formu veřejně přístupného webového portálu umístěného na adrese <http://pfyziol.upol.cz>. Portál má sekci pro správu, autorskou sekci pro tvorbu a aktualizaci výukových materiálů a uživatelskou sekci se vzdělávacími materiály pro studenty. Osnovou portálu jsou digitalizované ozvučné videozáznamy přednášek synchronizované s PowerPointovými prezentacemi vyučujících (webcasting). Řešitelé realizovali při řešení projektu na 60 hodin přednášek s více než 2000 PowerPointovými snímky.

Virtuální přednášky jsou na e-learningovém portálu vybaveny výkonným vyhledávacím a navigačním aparátem. Uživatelé se tak mohou ve velkém množství dat, snímků a hodinách videozáznamů snadno orientovat. Aparát umožňuje studentům vyhledat podle klíčových slov libovolný úsek videozáznamu prezentace a přehrát si ho v rámci samostudia. Se záznamem se synchronně zobrazuje příslušná sekvence PPT snímků. Uživatelům jsou na

portálu k dispozici ve formátu PDF všechny soubory snímků prezentované na přednáškách a zároveň jejich slovní doprovod ve formátu WMA. Studenti si mohou tyto soubory stáhnout na svá osobní média a využívat je při práci offline.

Dostupnost výukových materiálů vytvořených v rámci projektu a zveřejněných v internetové síti spolu s možností pořízení osobních kopií PPT a WMA souborů dovoluje studentům získávat vědomosti kdekoliv a kdykoliv. Vyučující využívají materiály jako vstupy v průběhu výuky. Materiály mohou rovněž sloužit účastníkům programů postgraduálního a celoživotního vzdělávání.

## **Závěr**

Projekt respektuje skutečnost, že úloha vyučujícího zůstává i v době moderních technologií nezastupitelná, ale doznává podstatných změn. Vhodně tak obohacuje dosavadní výukové přístupy a koncepce. Vytvořená vzdělávací pomůcka prezentovaná portálem <http://pfyziol.upol.cz> doplňuje a zvyšuje ostatní efektivní vzdělávací strategie.

## **Poděkování**

Projekt „E-learningová podpora výuky patologické fyziologie na Lékařské fakultě Univerzity Palackého“ realizovaný v letech 2007 – 2008 v rámci Opatření RLZ 3.2 (Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje) pod číslem CZ.04.1.03/3.2.15.3/0438 byl spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. Administrativní část projektu byla profesionálně vedena Projektovým servisem UP (<http://www.psup.cz>).