



VIZUALIZÁCIA VÝUČBY ZUBNÉHO LEKÁRSTVA NA LEKÁRSKEJ FAKULTE UPJŠ V KOŠICIACH

Andrej JENČA, Jaroslav MAJERNÍK, Andrej JENČA jr.

MEFANET 2011

24. – 25. 11. 2011

Podporené grantom KEGA 3/7134/09 “Rozvoj kreativity vzdelávania v multifunkčnom biomedicínskom laboratóriu klinických odborov”.

Vzdelávanie a AV nástroje

- ✿ **problematika spracovania narastajúceho množstva medicínskych informácií**
- ✿ **trendy výučby: vizualizácia, elektronické spracovanie, archivácia a sprístupňovanie**
- ✿ **dostupné nové technológie i modernizované už existujúce výučbové prostriedky**
- ✿ **názornosť: podporovaná obrazovými informáciami, často klinicky citlivého charakteru**

**EFEKTÍVNE
POUŽÍVANIE?**

Cieľ – podpora rozvoja audiovizuálnej techniky a komunikácie vrátane moderných technologických riešení a ich využitie v pedagogickom procese:

- ✿ **skvalitnenie výučby zubného lekárstva,**
- ✿ **obohatenie obsahovej náplne vyučovaných predmetov,**
- ✿ **prístup k odborným klinickým materiálom edukačného charakteru,**
- ✿ **archivácia zriedkavých i klinicky zaujímavých operačných zákrokov,**
- ✿ **možnosti sledovania chronologického vývoja liečebného procesu,**
- ✿ **poskytovanie najnovších vedeckých poznatkov,**
- ✿ **možná výmena skúseností medzi odborníkmi z rôznych pracovísk, ...**

- ✿ **Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie UPJŠ LF a UN LP**
 - ✿ **komplexná stomatologická starostlivosť** (ambulantná, lôžková, RTG, LSPP, transplantačné, rekonštrukčné a implantologické centrum ...)
 - ✿ **pedagogická činnosť** (11 predmetov doktorského štúdia, špecializačné štúdium, maxilofaciálna chirurgia, dentoalveolárna chirurgia, implantológia ...)



Vizualizácia vo výučbe

- ✿ zabezpečenie:
 - ✿ infraštruktúry PC siete
 - ✿ AV techniky
 - ✿ serverov
 - ✿ VT
 - ✿ SW nástrojov
 - ✿ prístrojov ZL
 - ✿ chir. vybavenia ...



Prepojenie pracoviísk

- **10 pracoviísk** (OS, ambulancie, knižnica – suterén, prízemie, 1.p.)
- **HD kamery, LCD monitory, server, archív záznamov** (intranet)



Ambulantná starostlivosť

- ✿ **10x intraorálne kamery + integrovaná riadiaca jednotka**
(komunikácia so serverom a ostatnými pracoviskami)



Pre-graduálna výučba

- ☀ fantómové učebne (3D skener, 10x pracovná stanica)



- ✿ **obmedzenia výučby:**
 - ✿ priestorové
 - ✿ časové
 - ✿ hygienické
- ✿ **využitie výstupov:**
 - ✿ real time sledovanie v učebniach/knižnici
 - ✿ prezeranie archívu v LAN kliniky
 - ✿ vstup pre videokonferencie
 - ✿ výučbové DVD (+ komentár vyučujúceho)
 - ✿ multimedialne DVD (+ interaktivita, odborné texty, ...)
 - ✿ On-line ? (klinicky citlivé)

✿ Príprava operácie



Priebeh operácie



Záver

- ✿ realizované potrebné technické zabezpečenie
- ✿ prínos v pre-graduálnej aj post-graduálnej výučbe
- ✿ intranetové využitie
- ✿ lokálny archív
- ✿ možnosti on-line vysielania



The background of the slide features abstract, flowing green lines that curve and swirl, creating a sense of movement and depth. The lines vary in opacity and shade, ranging from light green to a darker, more saturated green. The overall effect is clean and modern.

Ďakujem za pozornosť