

FOTOGRAFICKÝ INTERAKTIVNÍ ATLAS ČLOVĚKA. 1. ETAPA - BŘICHO A PÁNEV

PHOTOGRAPHIC INTERACTIVE ATLAS OF HUMAN BODY. 1ST PART - ABDOMEN AND PELVIS

*Libor Luňáček ¹⁾, Jakub Konečný ¹⁾, Libor Machálek ²⁾, Kateřina Kikalová ²⁾,
Radka Molíková ²⁾, Marcela Bezdičková ²⁾, Stanislav Laichman ²⁾*

¹⁾ Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

(¹⁾ Faculty of Medicine and Dentistry, Palacký University Olomouc)

²⁾ Ústav normální anatomie LF UP v Olomouci, Hněvotínská 3, 775 15 Olomouc

(²⁾ Department of Anatomy, Faculty of Medicine and Dentistry, Palacký
University Olomouc)

Abstrakt

Fotografický interaktivní atlas člověka (dále jen Atlas) 1. díl - Břicho a pánev představuje výukový program určený především pro studenty medicíny. Projekt má posloužit jako pomůcka při studiu topografické a dílem i systematické anatomie. Jeho cílem není nahradit učebnice anatomie, ale stát se pomocníkem při přípravě na závěrečnou praktickou a posléze ústní zkoušku z anatomie. Technicky je projekt realizován v podobě internetových stránek.

Klíčová slova: anatomie, atlas, fotografie, internet

Abstract

Photographic interactive atlas of human body (only Atlas) 1st part - Abdomen and pelvis is an interactive educational application above all designed for School of Medicine's learners and doctors during their anatomy studies. Whole atlas was designed as a public web application.

Keywords: anatomy, atlas, photographic, Internet

O projektu

Fotografický interaktivní atlas člověka (dále jen Atlas) představuje projekt, který se skládá z následujících modulů: 1) Hlava a krk, 2) Hrudník a hřbet, 3) Břicho a pánev, 4) Končetiny. Z časového hlediska je pak projekt rozdělen do jednotlivých etap, v rámci první etapy je zpracováván modul Břicho a pánev. V současné době se tak dokončují poslední práce na tomto modulu a připravují se podmínky pro jeho uvedení na internet.

Atlas představuje výukový portál určený především pro posluchače lékařských fakult. Studentům má posloužit především jako repetitorium při studiu topografické, klinické a dílem i systematické anatomie.

Cílem projektu není nahradit současné tištěné učebnice anatomie, ale být pomocníkem při přípravě na praktickou a závěrečnou ústní zkoušku z normální anatomie.

Cíl

Jak bylo výše uvedeno, cílem projektu není nahradit současné tištěné učebnice anatomie, nýbrž stát se určitým pomocníkem v tak složitém oboru jakým anatomie je.

Program by měl především posloužit posluchačům lékařských fakult, kteří se připravují na praktickou a následně závěrečnou ústní zkoušku z normální anatomie. Cílovou skupinou jsou tak studenti prvního a druhého ročníku oboru všeobecného lékařství a zubního lékařství.

Program mohou využívat nejen studenti prvních ročníků medicíny, ale může posloužit i studentům vyšších ročníků, jako repetitorium při studiu odborných klinických oborů (chirurgie, traumatologie, urologie aj.).

Vzhledem k tomu, že celý projekt je řešen v podobě internetových stránek a není nijak zaheslován, stává se veřejně přístupným. Mohou jej tak využívat všichni zájemci o anatomii člověka, tedy i z řad laické veřejnosti.

Díky projektu Mefanet může také Atlas přispět k integritě výukových programů mezi lékařskými fakultami v ČR a SR.

Realizace projektu

Vlastní realizace projektu je rozdělena do několika fází, které probíhaly paralelně.

V jedné fázi probíhaly preparační práce jednotlivých anatomických krajin těl dobrovolných dárců, v další fázi následovala rozsáhlá fotodokumentace těchto anatomických krajin a anatomických útvarů v nich, např. při fotografování retroperitoneální části břišní dutiny se pořídila série více než 100 fotografií, z nichž se pak vybralo 10 nejlepších. Jednotlivé, pečlivě vybrané fotografie, byly upraveny a popsány.

Současně s pitevní a fotodokumentační fází probíhala fáze zpracovávání doprovodných odborných textů a vlastní tvorba internetových stránek (návrh struktury a grafického vzhledu internetových stránek, tvorba grafických doplňků stránek, testů atp.).

V poslední fázi projektu následoval převod textů a obrázků do definitivní podoby internetových stránek, jejich uvedení na internet a zahájení zkušebního provozu.

Celý projekt je realizován na Ústavu normální anatomie Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.

Veškeré fotografie anatomických preparátů, které jsou zobrazeny v Atlase jsou fotografie pořízené na studijním materiálu těl dárců a byly preparovány tvůrci projektu. Rovněž doprovodné studijní texty i samotný program sestavili sami tvůrci projektu a to na základě vlastních zkušeností, zkušeností školitelů a studia odborné literatury.

Celý projekt je tedy řešen v podobě internetových stránek a konfigurován pro běžně používané internetové prohlížeče, např. Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera. Doporučujeme: internetový prohlížeč Internet Explorer (verze 5 a výše), obrazovkové rozlišení 1152x864 pixelů (event. 1024x728 pixelů) a 1280x800 pixelů (pro přenosný počítač).

Popis programu

Základem celého programu je úvodní portál, který slouží jako rozcestník. Má usnadnit uživateli snadnou orientaci v celém výukovém programu.

Atlas - díl Břicho a pánev se rozděluje do čtyř bloků a to: topografická anatomie břicha, topografická anatomie pánve, systematická a klinická anatomie omezená na břicho a pánev. Jednotlivé bloky se skládají z kapitol.

Každou kapitolu tvoří: a) část textová, ve které je probrána příslušná anatomická krajina nebo orgán, jsou zde shrnuty základní pojmy, které by měl student znát; b) část obrazová, která obsahuje galerii fotografií, event. anatomická schémata apod.

Fotografie jsou vždy popsány. Některé fotografie jsou zpracovány v podobě klikací mapy, kde po kliknutí na příslušné číslo, označující určitý anatomický útvar, se objeví na obrazovce monitoru další okno v němž je tentýž obrázek, ale černobílý se zvýrazněnou příslušnou anatomickou strukturou.

V textové části kapitoly jsou vždy orientační tlačítka pro rychlou a snadnou orientaci v kapitole. Kapitoly jsou mezi sebou propojeny.

Součástí atlasu je také test, pomocí něhož si mohou uživatelé snadno a rychle ověřit své nabyté znalosti z normální anatomie. Testy se skládají z 10 otázek a jedná se o testy mnohočetného výběru, kdy jen jedna odpověď je správná. Pro vyhodnocení testu (dělá program) je nutné zodpovědět všechny otázky.

Dále si mohou uživatelé bezplatně stahovat studijní materiály, jedná se o jednotlivé kapitoly, které jsou zpracovány i do podoby dokumentů PDF.

Závěr

Cílem tvůrců projektu je vytvořit přehledný interaktivní výukový program, který by měl přispět ke zlepšení přípravy studentů k závěrečné zkoušce z normální anatomie. Prioritami projektu jsou: přehlednost, stručnost, uživatelské pracovní prostředí programu.