

Др Милош Малиш

Атлас анатомије човека - 3Д Osteологија

Саопштење прочитано на стручнонаучном скупу
Савремене информационе технологије – Интернет и ћирилица
(Српски језик, писмо и култура у савременим информационим технологијама)
Бијељина, РС/БиХ, 25. новембра 2003. године

Предговор

ЦД РОМ «Атлас анатомије човека - 3Д osteологија» је први тродимензионални атлас костију човека на српском језику и првенствено је намењен студентима медицине и других сродних факултета да лакше науче osteологију, део анатомије који се бави проучавањем и описивањем костију. Надамо се да ће овај атлас корисно послужити и студентима постдипломске наставе, лекарима на специјализацији и специјалистима, као и другим здравственим радницима којима је у свакодневном раду неопходно добро познавање osteологије човека. Пошто је ово први пут да се на нашем тржишту појављује тродимензионални атлас костију човека (и то са терминима означеним и на српском језику), бићемо веома захвални на свим добронамерним и аргументованим примедбама, са жељом да следеће издање буде урађено још боље и свеобухватније.

Увод

У људском телу налази се 207-208 костију, не рачунајући ситне кошчице у средњем уху и несталне сезамоидне кости. Анатомски термини садржани у овом ЦД РОМ-у означени су само на десним костима и то тројезично: на српском (ћирилично и латинично писмо), латинском и енглеском језику и усаглашени су са најновијом анатомском номенклатуром (**Terminologia anatomica 1998, Thieme Stuttgart – New York**).

Термини који се не спомињу у овој номенклатури означени су звездicom (*). На костима нису означени припоји мишића и лигамената. Тродимензионалне анимације такође су приказане само на десним костима.

Атлас је подељен у два дела: **Општи и Специјални**.

Општи део садржи приказе свих костију тела збирно (онако како нормално стоје), као и најпростија објашњења грађе костију кроз поједине пресеке истих.

Специјални део садржи појединачне приказе свих костију људског тела (не рачунајући ситне кошчице у средњем уху) са одговарајућим сликама и тродимензионалним анимацијама.

Водич за иконе

Икона **Термини** даје приказ означених анатомских термина на једној или више костију, као и могућност превођења истих на понуђени језик. Ради прегледности термини су означавани линијама и стрелицама различитих боја (бела, црвена, плава, зелена). Места срастања бедрене, седалне и препонске кости у карличну кост означена су испрекиданим црвеним линијама.

Икона **Индекс** представља претраживач термина по почетном слову, типовима костију и задатој речи. Сваки од тражених термина може се видети и сликовно.

Икона **3Д** омогућава кориснику да у тродимензионалној варијанти види једну или више костију (хоризонтално и вертикално окретање истих). Кликом на ову икону **НАВИГАТОР** постаје активан.

Икона **Лева/Е Кост(И) – десна/Е Кост(И)** појављује се искључиво код парних костију и омогућава кориснику да види само сликовни приказ леве кости, али не и означене термине на истој.

Икона **Провери своје знање** представља тест у којем на задатој слици корисник у празна плава поља уписује термине, а притиском на тастер **Ентер** или кликом на икону **Провера** добија оцену од 5 до 10. Важно је напоменути да се оцена добија на основу свих попуњених поља приказаних на екрану. Уколико корисник остави неко поље празно рачунар ће то поље испунити знаковима питања, а уколико погрешно одговори рачунар ће то регистровати као нетачан одговор.

Кратак коментар уз прво српско издање ЦД ром-а «Атлас анатомије човека - 3Д Остеологија»

У току рада на овом ЦД РОМ-у прегледани су сви преко интернета доступни тродимензионални атласи костију човека у електронској форми. Имајући све њих у виду заиста смо се потрудили да направимо један изузетно практичан и користан мултимедијални ЦД РОМ, који неће бити копија до сада издатих ЦД РОМ-ова на ову тему. У току рада на овом атласу коришћено је преко 50 књига, уџбеника и атласа који су се бавили проблематиком костију човека. Овде морамо истаћи да су у уџбеницима из остеологије који су издали предавачи анатомије на Медицинском факултету у Београду заиста на изузетно јасан, прегледан и упечатљив начин описане поједине кости људског тела. Навео бих само пример описа страна и ивица лишњаче.

Наша је идеја да се морфолошки детаљи на костима означе и на енглеском језику, пошто је он практично постао међународни језик комуникације не само у свету медицине, већ и у многим другим областима људског живота и рада.

Чињеница је да Медицински факултет у Београду има лепу традицију у издавању медицинских речника. Ту пре свега треба споменути вишејезички медицински речник проф. др Александра Ђ. Костића и илустровани речник анатомских термина проф. др Божене Пејковић. Исто тако, не треба заборавити ни недавно издати медицински речник проф. др Миодрага Одавића са Војномедицинске академије у Београду. Ови речници су нам били од заиста изузетне користи приликом превођења одговарајућих латинских термина на што изворније српске речи, односно термине. Ми смо по први пут у једном анатомском атласу термине на самом цртежу кости означили и на српском језику (и ћирилично и латинично писмо). Овај ЦД РОМ је настао и као резултат рада Лабораторије за остеолошка истраживања на Институту за анатомију Медицинског факултету у Београду.

У атласу је укупно означено 2.520 термина, а ако се узме у обзир да су сви они означавани на 4 писма - српски (ћирилица и латиница), латински и енглески алфабет - онда се добија збирна бројка од 10.080 означених термина. Наравно, многи термини се понављају, јер је свака појединачна кост приказана из више перспектива.

У означавању српских термина направљена је једна «јерес». Наиме, у свим досадашњим уџбеницима из анатомије објављеним на српском језику латинске речи **Мајор** и **Минор** превођене се српским речима **Велики** и **Мали**, али оне, заправо, представљају компаратив ових речи и значе **Већи** и **Мањи**. Пошто смо се детаљно консултовали са професорима латинског језика на Медицинском факултету у Београду, при чему изузетну захвалност дугујемо проф. др Радмили Матић, одлучили смо се да у већини ових случајева употребимо изразе **Већи** и **Мањи** (нпр. **Веће** и **Мање крило клинасте кости**). Изразе **Велики** и **Мали** задржали смо само код **коштане карлице**, јер би ту мало смешно звучали изрази **Већа Карлица** (од латинског **Пелвис Мајор**) и **Мања Карлица** (од латинског **Пелвис Минор**), као да човек има две карлице.

У превођењу латинске речи **ДИПЛОЕ** на српски језик такође је било одређених проблема. Та реч означава сунђерасту супстанцу између спољашње и унутрашње плоче костију крова лобање. У свим доступним речницима ова реч се преводи речју **МЕЂУПЛОЧА**. Међутим, логика грађе тог дела костију лобање није се слагала са суфиксом **-ПЛОЧА**. Термин **МЕЂУПЛОЧЈЕ** наметнуо се сам по себи. Таман смо помислили да смо «искovali» **нову српску реч**, када смо у тек изашлом речнику проф. Одавића нашли као један од понуђених превода речи **ДИПЛОЕ** реч **МЕЂУПЛОЧЈЕ**.

Даћемо још два примера: придев **ACROMIALIS** превели смо као **НАТПЛЕЋНИ**, а **OS TRIQUETRUM** као **ТРОРОГА КОСТ** (у уџбеницима је уобичајени превод **ТРОРОГЉА КОСТ**, мада би се то изворно могло превести и изразом **ТРОУГЛА**, односно **ТРОУГАОНА КОСТ**).

Леп је осећај када све оно што замислите можете компјутерски и да реализуете. То не би било могуће без сјајних људи и **програмера** из софтверске издавачке куће «**MULTIMEDIA CENTER GROUP**» из Београда, па аутор користи и ову прилику да им се још једном захвали на труду који су уложили у изради овог мултимедијалног ЦД РОМ-а.

Београд, на Мратиндан (24. 11.) 2003. године