

DAN-EUGEN COSTIN

ALIN PANDEA

**ANATOMIA FUNCȚIONALĂ A
MEMBRULUI INFERIOR**



**EDITURA
UNIVERSITĂȚII
TRANSILVANIA
DIN BRAȘOV**

2023

EDITURA UNIVERSITĂȚII TRANSILVANIA DIN BRAȘOV

Adresa: 500091 Brașov,
B-dul Iuliu Maniu 41A
Tel:0268 – 476050
Fax: 0268 476051
E-mail : editura@unitbv.ro

Copyright © Autorii, 2023

**Editur acreditat de CNCSIS
Adresa nr.1615 din 29 mai 2002**

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
COSTIN, DAN-EUGEN**

**Anatomia funcțională a membrului inferior / Dan-Eugen
Costin, Alin Pandeia. - Brașov : Editura Universității
"Transilvania" din Brașov, 2023
Conține bibliografie
ISBN 978-606-19-1627-6**

I. Pandeia, Alin
611

AUTOR

DAN-EUGEN COSTIN – Lector Universitar Dr.; Medic primar Medicină Sportivă; Medic specialist Medicină Fizică și Reabilitare; Doctor în Științe Medicale; specialitatea Anatomie

COAUTOR

ALIN PANDEA – Asistent Universitar Doctorand; Medic primar Ortopedie; Doctorand în Științe Medicale

REFERENT TIINȚIFIC:

Prof. Univ. Dr. VALERIU ARDELEANU – FEFS Galați

CUPRINS

CUVÂNT ÎNAINTE (D.E. COSTIN)	5
CAPITOLUL I	7
INTRODUCERE ÎN ANATOMIA FUNCȚIONALĂ A MEMBRULUI INFERIOR (D. E. COSTIN)	
CAPITOLUL II	9
OSTEOLOGIA MEMBRULUI INFERIOR (D.E.COSTIN , A.PANDEA)	
CAPITOLUL III	18
ARTROLOGIA MEMBRULUI INFERIOR (A. PANDEA)	
CAPITOLUL IV	105
MIOLOGIA MEMBRULUI INFERIOR (D.E.COSTIN)	
BIBLIOGRAFIE	149

Cuvânt înainte,

Această carte de Anatomia funcțională se adresează studenților facultăților de educație fizică și sport din țară, în general și din Galați în special, fiind un curs care respectă programa analitică a Disciplinei "Anatomia Funcțională" a Facultății de Educație Fizică și Sport din cadrul Universității "Dunărea de Jos" din Galați.

Crearea unui manual de anatomie funcțională nu reprezintă un angajament ușor. Dificultățile apar, pe de o parte, din cantitatea mare de cunoștințe adunate în această disciplină, cunoștințe ce trebuie selecționate, iar pe de altă parte, din necesitatea de a găsi o formă de prezentare cât mai eficientă. De aceea am încercat să îmbrăcăm într-o formă cât mai accesibilă un material ce urmărește îmbunătățirea pregătirii științifice a studenților de la facultățile de educație fizică și sport, dar și a tuturor celor care sunt preocupați de practicarea exercițiilor fizice sau a sporturilor, fie în scop preventiv, fie în scop curativ.

Prima dată, anatomia funcțională, lasă impresia unei materii aride, dificile, greu de reținut. Această impresie se va șterge numai dacă materialul va fi citit și recitit cu dorința evidentă de a fi însușit. Profesorul Panaitescu spunea despre această disciplină: "anatomia omului este o materie pe care o citești de o sută de ori și o uiți de o sută unu ori". Așadar ea nu trebuie însușită în mod mecanic. Memorizarea multor noțiuni noi rămâne indispensabilă, dar mai importantă decât memorizarea este viziunea în spațiu a diferitelor structuri și înțelegerea diferitelor acțiuni.

Logica pe care ne permitem să o formulăm ni se pare rațională: nu poți fi un bun antrenor sau un bun profesor de educație fizică fără să cunoști anatomia, diversitatea formelor de mișcare ale corpului omenesc și mecanismele lor. Nu poți înțelege biomecanica mișcărilor corpului omenesc, dacă nu ai noțiuni de anatomie funcțională.

Mai trebuie spus că anatomia funcțională deschide porțile înțelegerii și altor discipline indispensabile, cum sunt: fiziologia, biochimia efortului, fiziopatologia, kinesiologia, fiind mijlocul cel mai valoros folosit în reabilitarea deficiențelor aparatului locomotor.

Forma lucrării este a unui curs sintetizat, în care am încercat să punctăm noțiunile și să eliminăm folosirea unor cuvinte sau fraze ce pot da o înțelegere greoaie a textului. Este un suport de curs ce trebuie îmbrăcat cu schițele, desenele sau mulajele care pot da o privire de ansamblu, spațială a structurii anatomice.

De primă intenție am decis să publicăm lucrarea pe fascicule care să conțină materialul științific pe capitole. Încercăm astfel să obținem în timp un feedback din partea cititorilor. Dacă cei interesați sunt mulțumiți de această variantă, la final vom concepe un tratat de anatomie care sa fie cât mai aproape de ceea ce își doresc cititorii legat de forma științifică.

Această carte reprezintă partea a doua, al cărei conținut este reprezentat de anatomia funcțională a membrului inferior.

Autorul

I. INTRODUCERE ÎN ANATOMIA FUNCȚIONALĂ A MEMBRULUI INFERIOR

Membrele inferioare sau ***membrele pelvine***

- sunt segmente corporale care se desprind din părțile infero-laterale ale trunchiului.
- sunt adaptate în primul rând pentru stațiunea bipedă și locomoție.
- limita care separă membrul inferior de trunchi este reprezentată de o linie circulară,
 - începe în partea anterioară de la tuberculul pubelui,
 - se continuă prin plica inghinală, creasta iliacă și șanțul intergluteal, până la vârful coccigelui,
 - trece apoi prin șanțul genito-femural
ajunge până la tuberculul pubian.
- din punct de vedere topografic, membrului inferior are șase segmente:
 - regiunea gluteală (fesieră)
 - coapsa
 - genunchiul
 - gamba
 - gâtul piciorului
 - piciorul
- din punct de vedere osteologic, membrul inferior este format din:
 - centura pelviană (pelvisul osos)
 - membrul inferior propriu-zis.
 - din punct de vedere articular este format din:
 - părți articulate ale bazinului
 - articulația coxofemurală
 - articulația genunchiului

- articulațiile piciorului
 - regiunea gluteală
 - reprezintă segmentul supero-posterior al membrului inferior,
 - prin intermediul ei, membrul inferior se prinde de pelvis.
 - servește la
 - ❖ locomoție,
 - ❖ ortostatism,
 - ❖ poziția șezândă.
 - îndeplinește aceste roluri datorită musculaturii puternice.
 - datorită
 - ❖ dezvoltării puternice a mușchilor pelvitrohanterieni și mai ales a gluteului mare,
 - ❖ abundenței grăsimii,
 - regiunea gluteală are o formă
 - ❖ rotunjită,
 - ❖ emisferică,
 - ❖ caracteristică omului.
 - limitele regiunii sunt:
 - ❖ în sus → creasta iliacă
 - ❖ medial → o linie convențională care unește spina iliacă postero-superioară cu vârful coccigelui
 - ❖ lateral → o linie convențională arcuită de la spina iliacă antero-superioară, care
 - trece peste trohanterul mare
 - atinge extremitatea laterală a șanțului gluteal
 - ❖ în jos → șanțul gluteal
 - ❖ profund → fața laterală a coxalului și articulația șoldului.

II. OSTEOLOGIA MEMBRULUI INFERIOR

Scheletul membrului inferior este alcătuit din următoarele patru segmente:

1. centura pelviană;
2. coapsa;
3. gamba;
4. piciorul.

SCHELETUL BAZINULUI (CENTURA PELVINĂ)

Centura pelvină

- este alcătuită din cele două oase coxale.
- coxalul este un os
 - voluminos,
 - neregulat,
 - torsionat ca o elice,
 - format din trei piese:
ilion,
ischion
pube.
- prezintă
 - 2 fețe,
 - 4 margini
 - 4 unghiuri.
- se orientează
 - cu marginea care prezintă o incizură adâncă posterior,
 - cu cavitatea acetabulară lateral
 - scobitura cavității acetabulare, inferior.

ILIONUL

- formează porțiunea superioară a osului
 - este alcătuit
 - dintr-un corp
 - participă la formarea *acetabulului*
 - ❖ cavitate articulară în care se inseră capul osului femur
 - aripa osului iliac.

ISCHIONUL

- formează porțiunea osului posterioară inferioară
- participă la rândul lui la formarea *acetabulului*.

PUBELE

- formează porțiunea antero-inferioară a osului
- participă la formarea *acetabulului*.

SCHELETUL COAPSEI

Scheletul coapsei este

- alcătuit din două oase:
 - *femurul*
 - *patela*.

FEMURUL

- este un os lung,
- pereche
- cel mai lung os al scheletului omenesc.
- prezintă
 - ✓ un corp