

Elemente de gimnastică medicală și ergofiziologie

- Cursul 1 -

Noțiuni despre mișcare

- * **Mișcare:** forma de existență a materiei
- * **Biomecanica:** știința care se ocupă cu aplicarea principiilor mecanice în studierea structurii, evoluției și funcțiile aparatului locomotor al omului

Tehnica pozițiilor

- * **Statica:** partea mecanicii care se ocupă cu studiul pozițiilor corpurilor în spațiu și al interacțiunilor forțelor în menținerea condițiilor de echilibru
- * **Poziția:** situația statică a corpului sau a segmentelor acestuia în desfășurarea mișcării
 - Este o stare de moment

Tehnica pozițiilor

- * Poziția corpului față de sol:
 - Verticală (ortostatică)
 - Orizontală (clinostatică)
 - Înclinată

Tehnica pozițiilor

- * Pozițiile: clasificare
 - **Inițială:** poziția din care începe orice mișcare
 - **Finală:** poziția corpului/ segmentului la terminarea mișcării

Ambele necesită un mare grad de stabilitate.

Tehnica pozițiilor

- * **Poziție fundamentală:** poziție a corpului stabilită în mod convențional, după natura reazemului față de sol sau aparate
 - Stând
 - Pe genunchi
 - Așezat
 - Atârnat
 - Sprijin
 - Culcat

Tehnica pozițiilor

- * **Poziția derivată:** se obține din pozițiile fundamentale prin modificarea
 - bazei de susținere (suprafeței de sprijin)
 - poziția trunchiului și/sau a capului
 - poziția membrelor superioare
 - poziția membrelor inferioare

Tehnica pozițiilor

- * **Poziția specifică:** cu structură complexă, cu caracter de forță, echilibru sau mobilitate, cu un anumit grad de dificultate în execuție.
- Este considerată un element tehnic
- Ex: stând în mâini, pod, cumpană, sfoară

Tehnica pozițiilor

- * **Rolul poziției inițiale (de plecare, de start)** depinde de scopul, structura și conținutul exercițiului.
- * Caracteristici:
 - Să asigure condiții optime de execuție (stabilă, comodă)
 - Să ușureze/ să îngreuneze mișcarea
 - Să asigure execuția corectă și continuarea mișcărilor următoare

Mișcarea: denumire

- * Alergare

- * Balans

- * Arcuire

- * Cădere

- * Aplecare

- * Cățărare

- * Apropiere

- * Coborâre

- * Aruncare

- * Depărtare

Mișcarea: denumire

- * Deplasare

- * Ducere

- * Fandare

- * Îndoire

- * Îndreptare

- * Înclinare

- * Întindere

- * Întoarcere

- * Legănare

Mișcarea: denumire

* Răsturnare

* Săritură

* Răsucire

* Urcare

* Ridicare

* Rostogolire

* Revenire

Pozițiile fundamentale: **stând**

- * Poziția de lucru caracteristică omului
- * Trebuie supravegheată și controlată continuu
- * Se dezvoltă o atitudine corectă a corpului

Pozițiile fundamentale: **stând**

* Reguli:

- Greutatea corpului să fie egal repartizată pe ambele picioare
- Călcâiele apropiate, în același plan frontal
- Vârfurile picioarelor să formeze un unghi de 30-60°
- Genunchii să fie extinși, fără a fi în hiperextensie
- Bazinul: în poziție normală; se evită înclinarea înainte sau ridicarea în sus spre planul orizontal, înclinarea laterală sau torsiunea, deplasarea sau translatarea în diverse planuri

Pozițiile fundamentale: **stând**

* **Reguli:**

- Trunchiul menținut astfel încât să nu se exagereze curbura coloanei vertebrale
- Umerii și omoplații controlați
- Membrele superioare atârnă liber pe lângă corp
- Capul și gâtul în poziție corectă, neforțat, bărbia trasă, cu privirea îndreptată înainte
- Toracele menținut în poziția favorabilă respirației, prin atitudinea corectă a coloanei vertebrale și a umerilor
- Abdomenul: contracție tonică a peretelui muscular, fără a stânjeni funcția diafragmului

Pozițiile fundamentale: **stând**

- * Are baza mică de susținere
- * Centrul de greutate se face în poziția cea mai înaltă și se proiectează la mijlocul bazei de susținere
- * Cea mai instabilă poziție fundamentală, solicitând musculatura posturală
- * Favorizează mișcări ample ale membrelor superioare

Pozițiile fundamentale: **stând**

* **Indicații:**

- Gimnastica corectoare a deficiențelor fizice
- Reeducarea mersului
- Recuperarea integrală a funcțiilor corpului

Pt bolnavi, debili și copii: devine obositoare dacă este menținută mult timp.

Pozițiile fundamentale: **pe genunchi**

- * Mai rar folosită
- * Se utilizează atunci când se are în vedere o mai bună fixare a corpului
- * Poziția pe sol: genunchii și vârful picioarelor se sprijină pe sol
- * Poziția se ia pe o banchetă: picioarele atârnă la marginea planului de sprijin

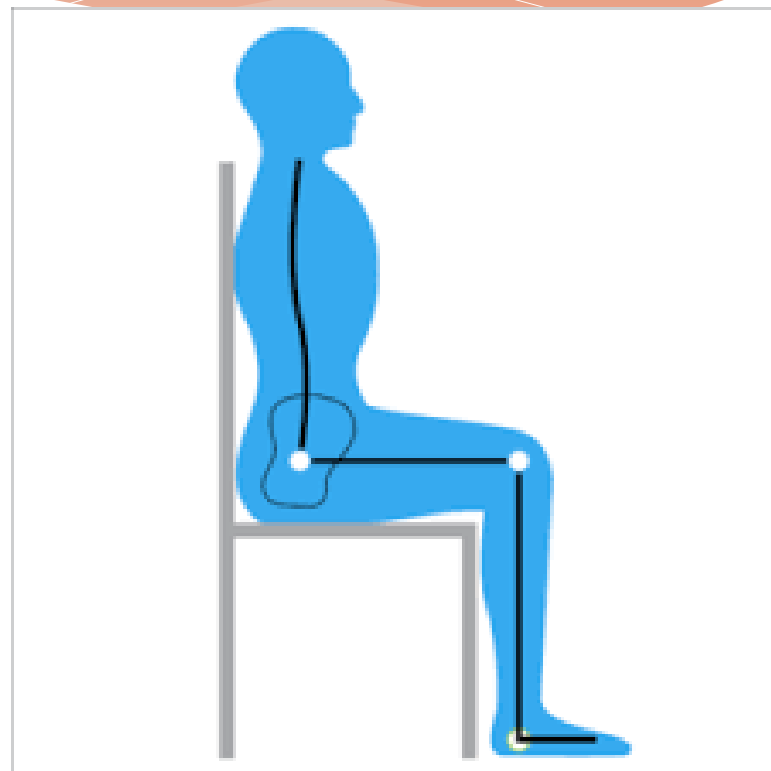


Pozițiile fundamentale: **pe genunchi**

- * Părțile interne ale genunchilor, gambelor și picioarelor se țin apropiate
- * Coapsele, bazinul, trunchiul, gâtul și capul: se mențin drepte
- * Poziția ușor lordozantă pt coloana vertebrală
- * Suprafața de sprijin a corpului este mai mare
- * Centrul de greutate se apropie de suprafața de sprijin
- * Crește echilibrul comparativ cu poziția stând
- * Nr exercițiilor este mai mic; mișcările membrelor inferioare sunt mai limitate; poziția destul de incomodă

Pozițiile fundamentale: **șezând**

- * Poziție în care trunchiul se sprijină pe regiunea fesieră (tuberozitatea ischiadică)
- * Gimnastica medicală: poziția șezând
 - cu coapsele sprijinite pe un scaun
 - cu membrele inferioare formând unghiuri 90° din șolduri, genunchi și glezne
 - cu picioarele atârând liber sau cu sprijin pe tălpi



Pozițiile fundamentale: **șezând**

- * Bazinul își reduce mult înclinarea
- * Coloana vertebrală își reduce curbura lombară lordotică
- * Gâtul, capul, membrele superioare: ca și la pozițiile precedente

Pozițiile fundamentale: **șezând**

- * Nr mișcărilor redus; activitatea membrelor inferioare scade
- * Poziție comodă, odihnitoare
- * Fixatoare pt trunchi
- * Corectoare pt atitudinea lordotică a spatelui

Pozițiile fundamentale: **culcat**

- * Poziția culcat (pe spate), pe un plan orizontal
- * Efortul pt menținerea acestei poziții: f mic
- * Mișcările
 - Nr redus
 - Bine localizate



Pozițiile fundamentale: culcat

- * Baza de susținere mare
- * Centrul de greutate f aproape de baza de susținere
- * Poziția cea mai odihnitoare, relaxantă
- * Corpul are o mare stabilitate

Pozițiile fundamentale: culcat

Indicații:

- Sugari
- Copii instabili
- Afecțiuni ale membrelor inferioare și a trunchiului
- * Pt majoritatea pacienților debili: poziție unică
- * Pt adulți și bătrâni: se poate pune un suport mai înalt sub cap (sul, pernă)

Pozițiile fundamentale: **atârnat**

- * La scară fixă, paralele, inele, frânghii, etc.
- * Greu de menținut pt cei ce nu au forță în brațe
- * Dacă picioarele nu mai au sprijin, corpul este susținut de forța membrilor superioare: **poziția atârnat suspendat**



Pozițiile fundamentale: **atârnat**

- * Capul și gâtul: ca în poziția șezând
- * Trunchiul ușor extins se alungește
- * Coastele se ridică
- * Membrele sunt întinse

- * Poziția poate limita respirația și circulația sângelui

- * Contraindicată:
 - Debili
 - Pacienți cu afecțiuni cardiovasculare, respiratorii

Stând: Pozițiile derivate

* Pe ambele picioare:

- Depărtat frontal
- Anteroposterior cu piciorul dr/stâng înainte
- Încrucișat cu piciorul dr peste stg
- Cu genunchii semiîndoți
- Cu genunchii îndoți (ghemuit)

* Fandat:

- Înainte
- Lateral
- Înapoi

Stând: Pozițiile derivate

* Pe vârfuri:

- Depărtat frontal
- Anteroposterior cu piciorul dr/stâng înainte
- Încrucișat cu piciorul dr peste stg
- Cu genunchii semiîndoți
- Cu genunchii îndoți (ghemuit)

* Pe un picior

- Celălalt picior întins și sprijinit lateral/înapoi/înainte
- Celălalt picior întins și ridicat lateral/înapoi/înainte
- Celălalt picior ridicat lateral/înapoi/înainte

Pe genunchi: Pozițiile derivate

* Pe ambii genunchi:

- Cu G apropiați, călcâiele depărtate
- Cu G depărtați, călcâiele depărtate/apropiate
- Așezat pe călcâie

* Pe un genunchi:

- Celălalt picior întins sprijinit înainte/lateral/înapoi
- Celălalt picior îndoit sprijinit înainte/lateral
- Celălalt picior întins ridicat înainte/lateral/înapoi
- Celălalt picior îndoit ridicat înainte/lateral/înapoi

Şezând/așezat: Pozițiile derivate

- * Cu membrele inferioare întinse înainte (întreg șezând)
- * Apropiat, cu picioarele îndoite
- * Depărtat, cu picioarele îndoite/întinse
- * Echer, cu picioarele apropiate/depărtate
- * Încrucișat, cu G îndepărtați, gambele încrucișate
- * Şezând pe o coapsă

Culcat: Pozițiile derivate

* Decubit dorsal

- Membrele inferioare întinse pe sol/ depărtate pe sol/ ridicate apropiate/ ridicate depărtate
- Genunchii flectați, tălpile pe sol; membrele apropiate/depărtate
- Genunchii flectați, ridicați de pe sol

Culcat: Pozițiile derivate

- * **Decubit ventral (facial)**

- cu membrele inferioare apropiate/depărtate

- * **Decubit lateral (costal)**

- dr/stg

Atârnat: Pozițiile derivate

- * Cu brațele îndoite
 - * Cu genunchii îndoșiți
 - * Echer
-
- * Pe orizontală: planșa înaintea (facială)
 - * Agățat de o altă parte a corpului: de vârfuri, de genunchi

Bibliografie

- * Adrian Ionescu. Gimnastica medicală, Ed. ALL 1994
- * Georgeta Niculescu. Gimnastica în kinetoterapie. Editura Fundației România de Mâine 2006