



UNIVERSITATEA
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„VICTOR BABEȘ” DIN TIMIȘOARA

Nr. înreg. 8520/23.04.2026

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
“VICTOR BABEȘ” DIN TIMIȘOARA
FACULTATEA DE MEDICINĂ
PROGRAMUL DE STUDII BALNEOFIZIOKINETOTERAPIE ȘI RECUPERARE

VARIANTE DE GRILE EXAMEN DE LICENȚĂ

PROGRAMUL DE STUDII BALNEOFIZIOKINETOTERAPIE ȘI RECUPERARE

SESIUNEA SEPTEMBRIE 2026/ FEBRUARIE 2027



1. BIOMECHANICĂ

1. Ritmul scapulo-humeral:

- a. explică biomecanica genunchiului
- b. presupune mișcarea simultană în toate cele 4 articulații ale complexului articular al umărului
- c. pentru fiecare 5° abducție în articulația scapulo-humerală, scapula parcurge 3° rotație în sus pe planul toracelui
- d. pentru fiecare 2° abducție în articulația scapulo-humerală, scapula parcurge 1° rotație în sus pe planul toracelui
- e. presupune mișcarea simultană în articulația cotului.

2. Alegeți afirmațiile corecte:

- a. mărimile vectoriale sunt caracterizate doar prin valoare numerică și unitate de măsură
- b. mărimile scalare au direcție și punct de aplicație
- c. suma a doi vectori se poate calcula folosind regula paralelogramului
- d. forța este o mărime vectorială caracterizată prin direcție, sens, punct de aplicație
- e. temperatura este o mărime scalară caracterizată prin valoare numerică și unitate de măsură

3. Mișcările articulare care se pot realiza în plan frontal sunt:

- a. flexia-extensia
- b. deviația radială - deviația ulnară
- c. rotația internă - rotația externă
- d. abducția-adducția
- e. înclinația laterală a trunchiului

4. În funcție de unghiul articular, forța unui mușchi se poate descompune în:

- a. o componentă rotatorie - care generează torque-ul și o componentă de stabilizare articulară
- b. nu se descompune, indiferent de unghiul articular
- c. o componentă perpendiculară pe segmentul osos pe care se inseră mușchiul și o componentă paralelă cu acesta
- d. o componentă paralelă cu segmentul osos care generează mișcarea și o componentă perpendiculară cu efect de dislocare articulară
- e. două componente paralele cu segmentul osos

5. * Articulația atlanto-occipitală acționează ca o pârgă:

- a. de gradul I - punct de sprijin între forță și rezistență
- b. de gradul I - punct de sprijin la un capăt, rezistența la celălalt capăt, forța între ele
- c. de gradul III - punct de sprijin la un capăt, forța la celălalt capăt, rezistența între ele
- d. de gradul II - punct de sprijin la un capăt, rezistența la celălalt capăt, forța între ele
- e. de gradul III - punct de sprijin la un capăt (articulația), rezistența la celălalt capăt, forța între ele

6. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la jocul articular:

- a. jocul articular se referă la mișcările capetelor osoase în interiorul capsulei articulare
- b. rularea, alunecarea, răsucirea sunt mișcări ale jocului articular
- c. în timpul rulării, se aplică regula concavității-convexității
- d. direcția alunecării se modifică în funcție de forma suprafeței articulare care se mișcă
- e. mișcarea de răsucire presupune o rotație a capului osos articular în jurul axului longitudinal al osului



7. Utilitatea studiilor biomecanice în reabilitarea medicală:

- a. îmbunătățirea performanței sportive
- b. analiza mersului
- c. îmbunătățirea echipamentului sportiv
- d. prevenirea accidentărilor
- e. nu prezintă utilitate

8. Alegeți afirmațiile adevărate:

- a. contracția izometrică presupune modificarea lungimii mușchiului
- b. în contracția concentrică, mușchiul generează forță și se scurtează
- c. în contracția izometrică, mușchiul generează o forță împotriva unei rezistențe și nu își modifică lungimea
- d. contracția excentrică presupune alungirea mușchiului
- e. contracția concentrică presupune generarea unei forțe pentru menținerea unei poziții

9. Fazele perioadei de sprijin din ciclul de mers sunt:

- a. oscilația inițială
- b. încărcarea
- c. oscilația terminală
- d. terminarea sprijinului
- e. sprijinul median

10. Principiile mecanicii sunt următoarele:

- a. principiul I - forța care acționează asupra unui corp este egală cu produsul dintre masa corpului și accelerația imprimată
- b. principiul al II-lea - un corp rămâne în starea de repaus dacă nu se acționează asupra lui
- c. principiul al III-lea - dacă un corp acționează asupra altui corp cu o forță numită acțiune, cel de al doilea va acționa asupra primului cu o forță egală în modul, dar de sens contrar, numită reacțiune
- d. principiul I - un corp rămâne în repaus sau de mișcare rectilinie uniformă, dacă asupra lui nu acționează nicio forță sau suma forțelor care acționează asupra lui e nulă
- e. principiul al II-lea - forța care acționează asupra unui corp este egală cu produsul dintre masa corpului și accelerația imprimată

11. Care din următoarele mișcări se realizează în plan sagital?

- a. abducția
- b. flexia
- c. rotația externă
- d. extensia
- e. rotația internă

12. Alegeți afirmațiile adevărate

- a. mușchii pot fi monoarticulari, biarticulari sau poliarticulari
- b. mușchii își modifică brațul momentului în funcție de poziția articulației
- c. mușchiul antagonist are acțiune opusă mușchiului care generează mișcarea
- d. mușchii multipenați au fibrele aranjate parallel
- e. miofibrilele reprezintă elementele contractile ale mușchiului

13. Structurile pasive de stabilizare ale articulației scapulo-humerale sunt:



- a. labrumul glenoidian
- b. capsula articulară
- c. ligamentul încrucișat anterior
- d. ligamentele gleno-humerale
- e. ligamentul coraco-humeral

14. Alegeți afirmațiile adevărate

- a. cadența reprezintă numărul de pași/minut
- b. viteza de mers reprezintă timpul perioadei de balans
- c. durata perioadei de balans reprezintă timpul în care piciorul analizat se află în aer
- d. unghiul pasului reprezintă unghiul format între linia de mers și axul piciorului
- e. lățimea pasului reprezintă distanța între 2 puncte de contact succesive ale aceluiași picior

15. Eficiența mecanică a unei pârgii e determinată de:

- a. raportul dintre brațul rezistenței și brațul forței
- b. raportul dintre brațul forței și brațul rezistenței
- c. un raport > 1 presupune un avantaj mecanic al pârgii respective
- d. toate pârgiile prezintă eficiență mecanică
- e. raport < 1 - trebuie aplicată o forță mai mare decât rezistența pentru a produce mișcarea pârgii

16. * Prehensiunea de forță presupune:

- a. apucarea unor obiecte mici, fragile
- b. folosirea degetelor 2-4 flectate în jurul unui obiect
- c. folosirea extremității pulpei policelui și a degetului 2
- d. folosirea pulpei policelui și a marginii laterale a indexului
- e. folosirea pulpei policelui și indexului și a feței laterale a mediusului

17. Alegeți afirmațiile corecte:

- a. brațul momentului unui mușchi depinde de unghiul de aplicare (insertie) al mușchiului
- b. mușchii cu aranjament penat au fibrele orientate oblic față de axul longitudinal al mușchiului
- c. în cazul mușchilor cu aranjament paralel, scurtarea mușchiului se realizează prin scurtarea fibrelor musculare
- d. scurtarea mușchiului penat va produce o modificare a unghiului de penetrație
- e. unghiul de insertie al unui mușchi nu depinde de unghiul articular.

18. Pârghia de gradul II presupune:

- a. punctul de sprijin se află la un capăt al pârgii și rezistența la celălalt capăt
- b. forța acționează la un capăt al pârgii, punctul de sprijin este la celălalt capăt, iar rezistența între ele
- c. brațul corespunzător forței este mai mic de cel corespunzător rezistenței
- d. eficiența mecanică a pârgii de gradul II este întotdeauna > 1
- e. punctul de sprijin se află între locul de aplicare al forței și locul de aplicare al rezistenței

19. În faza contactului inițial cu călcâiul:

- a. șoldul este în flexie 90°
- b. începe perioada de sprijin
- c. piciorul este în unghi drept cu gamba
- d. este prima fază a perioadei de oscilație
- e. bicepsul brahial se contractă concentric



20. Alegeți răspunsurile corecte:

- a. inerția unui corp se referă la proprietatea unui corp de a-și menține starea de repaus
- b. prima lege a lui Newton spune că dacă un corp acționează asupra altui corp cu o forță numită acțiune, atunci acesta va acționa asupra primului cu o forță egală numită reacțiune
- c. legea accelerației este cunoscută ca fiind primul principiu al mecanicii
- d. un corp rămâne în starea de repaus sau de mișcare rectilinie uniformă, dacă asupra lui nu acționează nicio forță
- e. un corp rămâne în starea de repaus sau de mișcare rectilinie uniformă dacă suma forțelor ce acționează asupra sa este zero

21. Parametrii spațiali ai mersului sunt:

- a. durata ciclului de mers
- b. lungimea pasului
- c. lungimea unui ciclu de mers
- d. unghiul pasului
- e. lărgimea (lățimea) pasului

22. Alegeți afirmațiile adevărate:

- a. modificarea poziției unui corp în raport cu un sistem de referință se numește alunecare
- b. mișcarea liniară presupune ca toate punctele/ segmentele unui corp să se deplaseze pe traiectorii paralele
- c. mișcarea angulară presupune deplasarea unui corp de-a lungul unei drepte
- d. momentul forței măsoară efectul de rotație determinat de acțiunea forței respective asupra unui corp
- e. un corp se află în echilibru atunci când suma forțelor ce acționează asupra lui în toate direcțiile este 0.

23. * Rolul pateleii în biomecanica genunchiului este:

- a. de a limita abducția
- b. de a măări brațul momentului tendonului cvadricepsului
- c. nu are niciun rol în biomecanica genunchiului
- d. de a stabili soldul în mers
- e. crește congruența osoasă în articulația talo-crurală

24. Fazele mersului sunt:

- a. perioada de sprijin
- b. perioada de abducție
- c. perioada de oscilație
- d. perioada de echilibru
- e. perioada izbire

25. Unghiul de înclinație (cervico-diafizar) al femurului:

- a. influențează statica și dinamica soldului
- b. micșorarea unghiului (coxa vara) modifică brațul momentului mușchilor abductori
- c. creșterea valorii unghiului (coxa valga) diminuează eficiența mușchilor abductori prin scăderea brațului momentului
- d. nu are nicio relevanță în biomecanica soldului
- e. se măsoară între axul colului humeral și diafiza radiusului

26. Alegeți afirmațiile corecte:



- a. brațul momentului unui mușchi scheletic reprezintă distanța minimă, perpendiculară, între centrul de rotație articular și linia de acțiune a mușchiului
- b. torque-ul dezvoltat de un mușchi scheletic depinde de forța musculară și brațul momentului
- c. nu există o relație între unghiul de inserție al mușchiului și brațul momentului mușchiului respectiv
- d. pe parcursul mișcării, mușchii își schimbă brațul momentului, în funcție de poziția articulației
- e. valoarea torque-ului dezvoltat de un mușchi scheletic nu se modifică în funcție de brațul momentului.

27. Pârghia de gradul I presupune:

- a. forța și rezistența sunt de aceeași parte a punctului de sprijin
- b. brațul corespunzător forței este întotdeauna mai mare decât cel corespunzător rezistenței
- c. punctul de sprijin al pârghiei este situat între cele două locuri de aplicare al forței și cel al rezistenței
- d. în corpul uman nu există pârghii de gradul I.
- e. brațele pârghiilor de gradul I sunt inegale, de aceea și forțele care le echilibrează sunt inegale.

28. * Balanța Pauwels:

- a. explică biomecanica umărului
- b. are la bază pârghia de grad 3
- c. explică biomecanica șoldului în sprijin bipodal
- d. explică biomecanica șoldului în sprijin unipodal
- e. se referă la prehensiunea de finețe

29. Alegeți afirmațiile adevărate:

- a. coafa (manșonul) rotatorilor e formată din mușchii supraspinos, subscapular, infraspinos, rotund mic
- b. cuplul de forțe deltoid-coafa rotatorilor nu joacă un rol important în biomecanica umărului
- c. cuplurile de forțe asigură mișcările active ale umărului
- d. mușchiul deltoid și mușchiul supraspinos participă la abducția brațului
- e. mușchii centurii scapulo-humerale nu asigură stabilitatea activă a umărului

30. Mișcările posibile în articulația carpo-metarpiană a policelui sunt:

- a. flexie
- b. rotație internă
- c. abducție
- d. extensie
- e. adducție



2. EVALUARE OSTEOARTICULARĂ ȘI MUSCULOSCHELETALĂ

1. **Pacient poziționat în decubit dorsal, membrul inferior extins – goniometrul poziționat pe fața anterioară a bazinului, cu axul la nivelul spinei iliace antero-superioare, brațul fix orizontal pe linia imaginată ce unește cele două spine iliace antero-superioare, brațul mobil pe linia mediană a feței anterioare a coapsei. Ce mișcări pot fi evaluate din această poziție?**
 - a. flexia la nivelul genunchiului
 - b. eversia la nivelul articulației medio-tarsale
 - c. abducția la nivelul șoldului
 - d. adducția la nivelul complexului articular al umărului
 - e. adducția la nivelul șoldului
2. *** Pacient în ortostatism sau poziție șezândă; goniometrul poziționat pe fața posterioară a articulației umărului, cu brațul fix pe linia axilară posterioară și brațul mobil pe linia mediană a feței posterioare a brațului. Care sunt mișcările a căror amplitudine de mișcare poate fi evaluată din această poziție?**
 - a. flexia la nivelul articulației scapulo-humerale
 - b. abducția orizontală la nivelul umărului
 - c. abducția umărului
 - d. extensia la nivelul umărului
 - e. adducția scapulei
3. **Pentru evaluarea amplitudinii de mișcare a rotației interne la nivelul umărului, se va ține cont de următoarele aspecte:**
 - a. poziția de start – pacient în decubit dorsal cu brațul în abducție 90°, cotul în flexie 90° în afara mesei, antebrațul perpendicular pe sol
 - b. goniometrul este poziționat pe fața anterioară a umărului, cu brațul fix pe linia axilară anterioară și brațul mobil pe linia mediană a feței anterioare a brațului
 - c. goniometrul este poziționat la nivelul olecranului, cu brațul fix vertical, perpendicular pe sol, iar brațul mobil pe linia mediană a feței posterioare a antebrațului
 - d. poziția de start – decubit ventral, brațul lipit de trunchi, cot în extensie
 - e. din poziția de start descrisă la pct a., pacientul realizează mișcarea de rotație internă prin orientarea antebrațului spre planul mesei
4. *** Alegeți afirmațiile adevărate privind flexia în articulația carpo-metacarpiană a policelui:**
 - a. reprezintă îndepărtarea policelui de planul palmei, în plan perpendicular
 - b. pentru realizarea bilanțului articular, antebrațul este poziționat în supinație, iar goniometrul este poziționat pe fața palmară a articulației carpo-metacarpiene I
 - c. pentru realizarea bilanțului articular, antebrațul este poziționat în poziție neutră, iar goniometrul este poziționat pe fața dorsală a articulației carpo-metacarpiene I
 - d. amplitudinea de mișcare se poate evalua cu ajutorul riglei, măsurând distanța dintre police și degetul V
 - e. amplitudinea de mișcare este de 90°
5. **Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la evaluarea amplitudinii de mișcare la nivelul cotului, pentru mișcarea de flexie:**
 - a. poziția de start – pacient în decubit ventral, brațul pe lângă corp, cot în extensie, antebraț în poziție neutră
 - b. goniometrul este poziționat la nivelul epicondilului lateral al humerusului, cu brațul fix pe linia mediană a feței laterale a brațului, iar brațul mobil pe linia mediană a feței laterale a antebrațului
 - c. goniometrul este poziționat pe fața anterioară a cotului, cu brațul fix pe linia mediană a feței anterioare a brațului și brațul mobil pe linia mediană a feței anterioare a antebrațului
 - d. poziția de start – pacient în decubit dorsal sau șezând, cu brațul pe lângă corp, cotul în extensie, antebrațul în supinație



- e. goniometrul este poziționat la nivelul epicondilului medial al humerusului
6. **Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la evaluarea amplitudinii de mișcare la nivelul coloanei dorso-lombare:**
- a. pentru evaluarea extensiei - se folosește banda metrică, măsurând distanța dintre acromion și spina scapulei
 - b. pentru evaluarea flexiei – se folosește banda metrică pentru a măsura distanța dintre 2 repere în ortostatism și flexie
 - c. pentru evaluarea flexiei laterale – se poate folosi banda metrică pentru a măsura distanța dintre degete și capul fibulei în ortostatism și flexie laterală
 - d. pentru evaluarea flexiei – se poate folosi banda metrică pentru a măsura distanța dintre degete și sol în timpul flexiei
 - e. pentru evaluarea rotației – se folosește banda metrică pentru a măsura distanța dintre menton și capul fibulei
7. **Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la poziționarea goniometrului:**
- a. brațele goniometrului se așază paralel cu axele longitudinale ale segmentelor care formează unghiul articular
 - b. axul goniometrului se așază întotdeauna pe segmentul mobil ce execută mișcarea
 - c. raportorul se plasează în planul mișcării
 - d. brațul fix se poziționează paralel cu segmentul mobil
 - e. brațul mobil se poziționează paralel cu segmentul mobil, ce realizează mișcarea
8. * **Alegeți afirmația adevărată referitoare la evaluarea amplitudinii de mișcare a rotației interne a șoldului:**
- a. pentru testare, pacientul va fi poziționat în decubit dorsal, cu șoldul și genunchiul în flexie; goniometrul poziționat pe fața laterală a șoldului
 - b. pacient în poziție șezândă la marginea mesei; goniometrul poziționat cu axul la nivelul centrului rotulei, brațul fix vertical, perpendicular pe sol, iar brațul mobil pe linia mediană a feței anterioare a gambei
 - c. pacient în ortostatism, goniometrul poziționat cu axul la nivelul centrului rotulei, brațul fix vertical, perpendicular pe sol, iar brațul mobil pe linia mediană a feței anterioare a gambei
 - d. pacient în poziție șezândă la marginea mesei; goniometrul poziționat pe fața laterală a genunchiului
 - e. pacient șezând la marginea mesei; se măsoară cu banda metrică distanța dintre picior și sol
9. **Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la efectuarea bilanțului articular pentru deviația radială și ulnară la nivelul articulației pumnului:**
- a. poziția de start presupune poziționarea pumnului în flexie palmară maximă
 - b. poziția de start presupune plasarea cotului în flexie de 90°, cu antebratul în pronație, pumnul în poziție neutră; mâna și antebratul sprijinite pe planul mesei
 - c. goniometrul se poziționează pe fața dorsală a pumnului, cu axul la nivelul osului capitat, brațul fix pe linia mediană a feței dorsale a antebratului, iar brațul mobil paralel cu metatarsianul V
 - d. goniometrul se poziționează pe fața dorsală a pumnului, cu axul la nivelul osului capitat, brațul fix pe linia mediană a feței dorsale a antebratului, iar brațul mobil pe axul metacarpianului III
 - e. goniometrul se poziționează pe fața ulnară a articulației pumnului, mișcarea realizându-se în plan sagital
10. **Pacient în poziție șezândă, cu capul în poziție neutră; goniometrul fixat la 90°, cu axul la nivelul vertexului, brațul fix paralel cu linia biacromială, și brațul mobil aliniat cu vârful nasului. Din această poziție se poate evalua amplitudinea de mișcare pentru:**
- a. rotația coloanei dorso-lombare spre stânga
 - b. flexia coloanei cervicale
 - c. extensia coloanei cervicale
 - d. rotația coloanei cervicale spre dreapta, dacă brațul fix al goniometrului este orientat spre dreapta
 - e. rotația coloanei cervicale spre stânga, dacă brațul fix al goniometrului este orientat spre stânga
11. * **Pacient în ortostatism sau poziție șezândă; goniometrul poziționat pe fața posterioară a articulației umărului, cu brațul fix pe linia axilară posterioară și brațul mobil pe linia mediană a feței posterioare a brațului. Care sunt mișcările a căror amplitudine de mișcare poate fi evaluată din această poziție?**



- a. flexia la nivelul articulației scapulo-humerale
 - b. abducția orizontală la nivelul umărului
 - c. abducția umărului
 - d. extensia la nivelul umărului
 - e. adducția scapulei
- 12. Pentru a evalua amplitudinea de mișcare pentru flexia plantară a gleznei, trebuie să se țină cont de următoarele aspecte:**
- a. poziția de start presupune plasarea gleznei în flexie dorsală maximă
 - b. pacientul poate fi poziționat în șezând la marginea mesei, în decubit dorsal sau ventral cu genunchiul în flexie
 - c. goniometrul se poziționează pe fața laterală a gleznei, cu axul la nivelul maleolei laterale, brațul fix pe linia mediană a feței laterale a gambei, iar brațul mobil paralel cu metatarsianul V
 - d. poziția de start presupune plasarea gleznei în flexie plantară maximă
 - e. poziția 0 din care se începe măsurarea presupune glezna în poziție neutră
- 13. * Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la bilanțul articular pentru determinarea amplitudinii de mișcare pentru flexia și extensia la nivelul articulației genunchiului:**
- a. pacientul poziționat în decubit dorsal, membrul inferior extins; goniometrul poziționat pe fața laterală a genunchiului
 - b. pacientul poziționat în decubit homolateral; goniometrul poziționat pe fața medială a genunchiului
 - c. pacientul poziționat în decubit ventral, șoldul în poziție neutră, piciorul în afara mesei; goniometrul poziționat pe fața laterală a genunchiului, cu axul la nivelul epicondilului lateral, brațul fix pe linia mediană a feței laterale a coapsei, brațul mobil pe linia mediană a feței laterale a gambei
 - d. pacientul poziționat în decubit ventral, șold în extensie, genunchi în flexie maximă
 - e. pacient în decubit dorsal, membrul inferior extins; goniometrul poziționat pe fața anterioară a articulației genunchiului, cu brațul fix pe fața anterioară a coapsei și brațul mobil pe fața anterioară a gambei
- 14. Pentru a testa forța musculară a unui mușchi este necesară aplicarea unei rezistențe de către examinator:**
- a. în zona proximală a segmentului mobilizat, în sensul direcției de mișcare a segmentului
 - b. în zona cea mai distală a segmentului mobilizat, orientată în sens opus direcției de mișcare a segmentului
 - c. în punctul de amplitudine maximă a mișcării
 - d. doar pentru mușchii cu forță musculară 1 și 2
 - e. doar pentru mușchii cu forță musculară 4 și 5
- 15. * Pentru evaluarea izolată a fesierului mare – forța musculară 2, alegeți afirmația adevărată:**
- a. pacientul este poziționat în decubit ventral, genunchi în flexie și execută mișcarea de abducție la nivelul șoldului pe toată amplitudinea de mișcare
 - b. pacientul este poziționat în decubit lateral (heterolateral), și realizează extensia la nivelul șoldului pe toată amplitudinea de mișcare, cu genunchiul în flexie susținut de către examinator
 - c. pacient poziționat în decubit ventral, realizează extensia genunchiului pe toată amplitudinea de mișcare
 - d. pacient poziționat în șezând la marginea mesei realizează flexia coapsei pe abdomen
 - e. pacientul este poziționat în decubit lateral (heterolateral), și realizează extensia la nivelul șoldului pe toată amplitudinea de mișcare, cu genunchiul extins
- 16. Pentru evaluarea rotatorilor externi ai șoldului - forța musculară grad 5, alegeți afirmațiile adevărate:**
- a. pacient poziționat în șezând la marginea mesei realizează rotația externă la nivelul șoldului pe toată amplitudinea de mișcare contra unei rezistențe maxime aplicate de către examinator concomitent cu o contra-rezistență
 - b. rezistența este aplicată de către examinator pe fața medială a gleznei, proximal de maleolă, orientată spre lateral
 - c. pacientul realizează mișcarea de rotație externă la nivelul șoldului pe amplitudine de mișcare parțială



- d. pacientul e poziționat în decubit dorsal și încearcă să realizeze rotația externă, examinatorul putând palpa activitate contractilă
- e. contra-rezistența este aplicată de către examinador în porțiunea distală a coapsei, pe fața laterală, fiind orientată spre medial

17. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la bilanțul muscular al mușchilor trapez superior și ridicătorul scapulei:

- a. pentru forța 5 – pacientul este poziționat în șezând la marginea mesei și ridică umerii pe toată amplitudinea de mișcare contra unei rezistențe maxime aplicate de către examinador
- b. pentru forța 2 – pacientul este poziționat în decubit ventral și trage umerii spre cap, realizând mișcarea pe toată amplitudinea de mișcare
- c. forța 1 – examinadorul palpează activitate contractilă la nivelul mușchilor, în absența mișcării
- d. pentru forța 4 – pacientul este poziționat în șezând la marginea mesei și ridică umerii pe toată amplitudinea de mișcare contra unei rezistențe maxime aplicate de către examinador
- e. pentru forța 3 – pacientul este poziționat în șezând la marginea mesei și ridică umerii pe toată amplitudinea de mișcare

18. Pentru a evalua forța musculară a deltoidului posterior, trebuie îndeplinite următoarele condiții:

- a. pentru forța 3 – pacientul va fi poziționat în decubit ventral, cu brațul în abducție de 90° și va realiza abducția orizontală (prin ridicarea brațului spre tavan) pe toată amplitudinea de mișcare
- b. pentru forța 1 – pacientul va fi poziționat în șezând, cu brațul pe lângă corp și va realiza abducția brațului
- c. pentru forța 5 – pacientul va fi poziționat în decubit ventral, cu brațul în abducție de 90° și va realiza abducția orizontală (prin ridicarea brațului spre tavan) pe toată amplitudinea de mișcare, contra unei rezistențe maxime aplicate în porțiunea distală a brațului
- d. pentru forța 2 – pacientul va fi poziționat în șezând, cu brațul în abducție de 90°, susținut de către examinador și va realiza abducția orizontală
- e. pentru forța 5 – pacientul va fi poziționat în decubit dorsal cu brațul în abducție de 90°

19. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la bilanțul muscular al rotatorilor interni ai umărului:

- a. pentru forța 2 – pacientul este în șezând, cot în flexie 90°, antebrăț în poziție neutră, sprijinit pe masă; pacientul realizează rotația externă, prin alunecare pe planul mesei
- b. pentru forța 3 – pacientul este în șezând, cot în flexie 90°, antebrăț în poziție neutră perpendicular pe trunchi; pacientul realizează rotația internă pe toată amplitudinea de mișcare
- c. pentru forța 2 – pacientul este în șezând, cot în flexie 90°, antebrăț în poziție neutră, sprijinit pe masă; pacientul realizează rotația internă, prin alunecare pe planul mesei
- d. pentru forța 4 – pacient poziționat în decubit ventral, brațul în abducție 90° sprijinit pe pat, cotul în flexie 90°, antebrățul atârnat la marginea mesei; pacientul realizează rotația internă pe toată amplitudinea de mișcare, contra unei rezistențe medii
- e. pentru forța 3 – pacient poziționat în decubit ventral, brațul în abducție 90° sprijinit pe pat, cotul în flexie 90°, antebrățul atârnat la marginea mesei; pacientul realizează rotația internă pe toată amplitudinea de mișcare

20. Testarea flexorilor radial și ulnar al carpului presupune:

- a. pentru forța 4 – pacient în poziție șezândă, antebrățul în supinație susținut de către examinador, pumnul în poziție neutră; pacientul realizează flexia la nivelul pumnului pe toată amplitudinea de mișcare, contra unei rezistențe medii
- b. pentru forța 4, 5 – examinadorul aplică rezistența la nivelul palmei, în sensul extensiei
- c. pentru testarea flexorului ulnar al carpului – forțele 3,4,5 – pumnul va fi poziționat în deviație radială și ușoară flexie
- d. pentru forța 2 – pacient în poziție șezândă, antebrățul în poziție neutră, sprijinit pe masă; pacientul realizează flexia pumnului pe toată amplitudinea de mișcare, prin alunecare pe masă
- e. pentru testarea flexorului radial al carpului – forțele 3,4,5 – pumnul va fi poziționat în deviație radială și ușoară extensie



- 21. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la evaluarea forței musculare pentru flexorii coloanei cervicale:**
- pacientul este poziționat în decubit ventral, fruntea sprijinită pe masă
 - pentru forța 3 – pacientul, poziționat în decubit dorsal cu capul sprijinit pe masă, realizează flexia coloanei cervicale pe amplitudine de mișcare parțială
 - pentru forța 5 - pacientul, poziționat în decubit dorsal cu capul sprijinit pe masă, realizează flexia coloanei cervicale pe toată amplitudinea de mișcare, contra unei rezistențe maxime
 - pentru forța 4 – examinatorul va aplica rezistența la nivelul frunții pacientului, orientată în sensul extensiei
 - mușchiul testat este ridicătorul scapulei
- 22. * Dacă în cadrul bilanțului muscular, pacientul poziționat în șezând la marginea mesei realizează flexia la nivelul ȝoldului pe toată amplitudinea de mișcare și contra unei rezistențe medii, aplicate la nivelul porȝiunii distale a coapsei, înseamnă că:**
- mușchiul fesier mijlociu are forța 4
 - mușchiul adductor lung are forța 5
 - mușchiul biceps femural are forța 4
 - mușchiul iliopsoas are forța 4
 - mușchiul obturator intern are forța 4
- 23. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la testarea globală a mușchilor ischio-gambieri:**
- pentru forța 5 - pacient în decubit dorsal cu membrele inferioare extinse realizează flexia genunchiului pe toată amplitudinea de mișcare
 - pentru forța 2 – pacient în decubit ventral cu membrele inferioare extinse realizează flexia genunchiului pe toată amplitudinea de mișcare
 - pentru forța 5 – pacient în decubit ventral cu membrele inferioare extinse realizează flexia genunchiului pe toată amplitudinea de mișcare, apoi se poziȝionează genunchiul în flexie de 45° și se aplică rezistenȝă maximă în porȝiunea distală a gambei
 - pentru forța 3 - pacient în decubit ventral cu membrele inferioare extinse realizează flexia genunchiului pe toată amplitudinea de mișcare
 - pentru forța 2 – pacient în decubit lateral (heterolateral), cu membrul inferior susȝinut de către examinador, realizează flexia genunchiului pe toată amplitudinea de mișcare
- 24. Pentru a evalua forța musculară a mușchilor romboizi, trebuie îndeplinite următoarele condiȝii:**
- pentru forța 3 – pacientul va fi poziȝionat în șezând, braȝul în adducȝie și rotaȝie internă, cotul în flexie, sprijinit de spate
 - pentru forța 5 – pacientul va fi poziȝionat în decubit ventral, braȝul în adducȝie și rotaȝie internă, cotul în flexie, sprijinit de spate; pacientul va ridica mâna de pe spate cât de sus poate contra unei rezistenȝe aplicate de către examinador în porȝiunea distală a braȝului
 - pentru forța 2 - pacientul va fi poziȝionat în șezând, braȝul în adducȝie și rotaȝie internă, cotul în flexie, sprijinit de spate, pumnul susȝinut de către examinador; pacientul depărtează mâna de spate
 - pentru forța 1 - pacientul va fi poziȝionat în șezând, braȝul în adducȝie și rotaȝie internă, cotul în flexie, sprijinit de spate, pumnul susȝinut de către examinador; examinadorul palpează activitatea contractilă deasupra spinei scapulei
 - pentru forța 3 - pacientul va fi poziȝionat în decubit ventral, braȝul în adducȝie și rotaȝie internă, cotul în flexie, sprijinit de spate; pacientul va ridica mâna de pe spate cât de sus poate
- 25. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la evaluarea forței musculare pentru mușchii extensori ai coloanei cervicale:**
- pacientul este poziȝionat în decubit dorsal, cu capul în afara mesei
 - pacient în decubit ventral, capul în afara mesei, realizează extensia coloanei cervicale pe toată amplitudinea de mișcare contra rezistenȝă medie aplicată la nivelul zonei parieto-occipitale - forța 4



- c. pacient în decubit ventral, capul sprijinit pe masă, realizează extensia la nivelul coloanei cervicale pe amplitudine de mișcare parțială – forța 2
- d. pacient în decubit ventral, capul în afara mesei rotat spre stânga, realizează extensia la nivelul coloanei cervicale pe toată amplitudinea de mișcare – forța 3
- e. pacient în decubit ventral, capul în afara mesei, realizează extensia coloanei cervicale pe toată amplitudinea de mișcare – forța 3

26. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la testarea forței musculare a flexorilor umărului:

- a. pacient în poziție șezândă, cu brațul pe lângă corp și antebrațul în supinație, realizează flexia umărului până la 90° - forța musculară 4
- b. pacientul realizează flexia la nivelul umărului până la 90° contra unei rezistențe maxime aplicată la nivelul palmei – forța musculară 5
- c. pacient în poziție șezândă, cu brațul pe lângă corp și antebrațul în pronație, realizează flexia umărului până la 90° - forța musculară 3
- d. pacient, în decubit lateral, cu brațul susținut de către examinator/ planșetă, realizează flexia la nivelul umărului până la 90° - forța musculară 2
- e. pacient în poziție șezândă, cu brațul pe lângă corp și antebrațul în pronație, realizează flexia umărului până la 90° contra unei rezistențe medii aplicată în porțiunea distală a brațului – forța musculară 4

27. Care din următoarele afirmații referitoare la evaluarea forței musculare a deltoidului mijlociu și supraspinosului sunt adevărate:

- a. pentru forța 1 – examinatorul palpează activitate contractilă la nivelul marginii posterioare a axilei
- b. pentru forța 4 – pacientul este poziționat în șezând la marginea mesei și realizează flexia pe toată amplitudinea de mișcare, contra unei rezistențe medii aplicate în porțiunea distală a brațului
- c. pentru forța 2 – pacientul este poziționat în decubit dorsal, cu brațul pe lângă trunchi și execută abducția brațului la 90°, prin alunecare pe masă
- d. pentru forța 3 – pacientul este poziționat în șezând la marginea mesei, brațul pe lângă trunchi și realizează abducția brațului la 90°, cu cotul extins
- e. pentru forța 5 - pacientul este poziționat în șezând la marginea mesei, brațul pe lângă trunchi și realizează abducția brațului la 90°, cu cotul extins, contra unei rezistențe maxime aplicate în porțiunea distală a brațului

28. Referitor la evaluarea globală a extensorilor șoldului pentru forța musculară 2, următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. pacientul este poziționat în decubit heterolateral, membrul inferior de testat cu genunchiul în flexie 100°, susținut de examinator
- b. pacientul este poziționat în decubit heterolateral, membrul inferior de testat cu genunchiul în extensie, susținut de examinator
- c. pacientul realizează extensia la nivelul șoldului, din decubit ventral
- d. pacientul realizează extensia la nivelul șoldului cu genunchiul în extensie, din decubit heterolateral, pe toată amplitudinea de mișcare
- e. pacientul nu poate realiza mișcarea de extensie la nivelul șoldului, dar se poate palpa activitate contractilă la nivelul fesierului mare

29. Pentru evaluarea mușchilor interosoși dorsali, se va ține cont de următoarele aspecte:

- a. pentru forța 5 – se va aplica rezistență maximă la nivelul falangei distale, pe fața radială a unui deget și pe fața ulnară a degetului adiacent, în sensul adducției
- b. pentru forța 2 – pacientul va realiza abducția la nivelul articulațiilor metacarpo-falangiene pe amplitudine parțială
- c. poziția pacientului – antebraț în pronație, pumn în poziție neutră, degete în extensie și adducție, articulațiile metacarpo-falangiene în poziție neutră
- d. poziția pacientului – antebraț în poziție neutră, antebrațul și mâna sprijinite pe masă



- e. pentru forța 3 - pacientul realizează flexia în articulațiile interfalangiene proximale pe toată amplitudinea de mișcare

30. Care din următoarele afirmații referitoare la efectuarea bilanțului articular pentru evaluarea amplitudinii de mișcare pentru supinație la nivelul antebrăului sunt adevărate:

- a. poziția de start – pacient în poziție șezândă, brațul lângă corp, cotul în flexie de 90°, antebrăul în supinație, pumn în poziție neutră
- b. goniometrul se poziționează la nivelul capului metatarsianului III, brațul fix perpendicular pe sol, brațul mobil vertical
- c. poziția de start - pacient în poziție șezândă, brațul lângă corp, cotul în flexie de 90°, antebrăul în poziție neutră, pumn în poziție neutră, un creion în mână
- d. goniometrul se poziționează la nivelul capului metacarpianului III, brațul fix perpendicular pe sol, brațul mobil vertical, paralel cu creionul
- e. goniometrul se poziționează la nivelul capului radiusului



3. MĂSURARE ȘI EVALUARE MOTRICĂ ȘI SOMATO-FUNCȚIONALĂ

1. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la somatoscopie:

- a. permite măsurarea perimetrelor antebrățului și coapsei
- b. se realizează cu ajutorul dinamometrului
- c. permite evaluarea aliniamentului global al corpului
- d. se poate realiza cu ajutorul cadrului antropometric de simetrie
- e. nu se poate realiza la copii

2. Grosimea plicilor cutanate se măsoară:

- a. pe partea stângă a corpului
- b. folosind plicometrul
- c. cu scopul determinării procentului de masă grasă
- d. folosind formule matematice complicate
- e. la nivelul brațului, coapsei, abdomenului

3. Examinarea somatoscopică din față urmărește:

- a. simetria linei biacromiale
- b. simetria liniei ce unește spinele scapulelor
- c. simetria liniei bimaleolare
- d. simetria liniei bicrete, ce unește crestele iliace
- e. simetria liniei bitrohanteriene

4. Evaluarea capacității de efort la sportivi:

- a. urmărește evaluarea funcției cardiovasculare în scopul dirijării antrenamentului sportiv
- b. este imposibil de realizat
- c. urmărește evoluția frecvenței cardiace în repaus, în efort și în revenire
- d. evaluează masa și forța musculară
- e. oferă informații despre aliniamentul segmentar și global al corpului

5. Testul de mers 6 minute:

- a. reprezintă un test utilizat doar la copii
- b. măsoară distanța parcursă de pacient pe un traseu liniar timp de 6 minute
- c. se măsoară frecvența cardiacă
- d. se măsoară și saturația periferică în oxigen
- e. nu se poate realiza la pacienții vârstnici

6. * Evaluarea echilibrului se realizează:

- a. doar cu ochii deschiși
- b. doar pentru pacienții cu afecțiuni neurologice
- c. întotdeauna doar în sprijin bipodal, cu mâinile pe lângă corp
- d. cu ochii deschiși/ închiși, pe suprafață tare/moale
- e. folosind doar aparatură performantă

7. Alegeți afirmațiile adevărate:



- a. plicile cutanate se măsoară pe partea dreaptă a corpului
 - b. determinarea compoziției corporale se face doar pe baza măsurătorilor antropometrice
 - c. forța musculară se determină și cu ajutorul dinamometrelor
 - d. plicile cutanate abdominală și suprailiacă se măsoară în cadrul examenului somatoscopic
 - e. evaluarea mersului se realizează folosind goniometrul
- 8. În cadrul examenului somatometric:**
- a. se analizează dimensiunile corpului și segmentelor acestuia
 - b. nu este necesară cunoașterea reperelor anatomice
 - c. înălțimea (statura) se măsoară din ortostatism, folosind taliometrul
 - d. se poate măsura lungimea membrelor superioare, anvergura brațelor
 - e. se poate măsura diametrul toracic transvers și antero-posterior
- 9. Compoziția corporală se poate determina:**
- a. folosind doar aparate cu bioimpedanță
 - b. folosind formule de calcul pe baza perimetrelor măsurate
 - c. folosind formule de calcul pe baza forțelor musculare determinate la nivelul membrelor inferioare
 - d. folosind formule de calcul pe baza suprafeței corporale și a plicilor cutanate
 - e. folosind formule de calcul pe baza înălțimii și greutății corporale
- 10. Alegeți măsurătorile ce se pot efectua în cadrul examenului somatometric:**
- a. plica subscapulară
 - b. diametrul biacromian
 - c. perimetrul toracic
 - d. diametrul bitrohanterian
 - e. echilibrul dinamic
- 11. * Alegeți afirmația adevărată:**
- a. evaluarea echilibrului nu este utilă în recuperare
 - b. stabilometria oferă informații despre excursia centrului de presiune în sens antero-posterior și medio-lateral
 - c. determinarea forței musculare nu se poate realiza manual
 - d. evaluarea cantitativă a mobilității articulare face parte din examenul somatoscopic
 - e. aliniamentul corpului se determină folosind dinamometre digitale
- 12. Examinarea somatoscopică din spate urmărește:**
- a. simetria linei ce unește vârfurile scapulelor
 - b. simetria linei bisprâncenoase
 - c. simetria linei bimamelonare
 - d. simetria linei bimaleolare
 - e. simetria linei ce unește marginea inferioară a lobilor urechilor
- 13. Alegeți afirmațiile adevărate:**
- a. lungimea brațului reprezintă distanța între punctul acromial și punctul radial proximal
 - b. lungimea membrelor inferioare se măsoară cu dinamometrul
 - c. anvergura brațelor se măsoară cu compasul antropometric sau banda metrică



- d. diametrul biacromial reprezintă distanța dintre punctele acromiale distale
- e. diametrele toracice nu se pot măsura

14. Perimetrul abdominal:

- a. se măsoară cu compasul antropometric
- b. oferă informații despre mobilitatea articulară
- c. se măsoară la nivelul liniei bitrohanteriene
- d. oferă informații despre cantitatea de grăsime viscerală
- e. se măsoară în zona cea mai îngustă a abdomenului, perpendicular pe axul longitudinal al corpului

15. Perimetrul toracic:

- a. se măsoară la nivelul spațiului VIII intercostal
- b. se măsoară doar în inspir forțat
- c. se poate măsura în repaus, inspir forțat și expir forțat
- d. se măsoară la nivelul spațiului IV intercostal
- e. poate oferi informații despre elasticitatea pulmonară

16. Alegeți afirmațiile adevărate:

- a. dinamometrele palmare determină forța mușchilor flexori ai degetelor
- b. determinarea compoziției corporale presupune determinarea masei grase și non-grase
- c. perimetrul brațului se măsoară la jumătatea distanței dintre plica inghinală și condilul femural intern
- d. perimetrul gambei se măsoară în porțiunea cea mai proeminentă a gambei
- e. raportul dintre perimetrele abdominal și cel al bazinului nu este utilizat în practică

17. Alegeți testele pentru evaluarea mersului:

- a. testul Balance Error Scoring System
- b. testul Timed Up and Go
- c. testul de mers 6 minute
- d. testul Romberg
- e. testul de sprijin unipodal

18. Evaluarea mersului presupune:

- a. determinarea simetriei pașilor
- b. determinarea distanței parcurse într-un interval de timp
- c. determinarea traiectoriei
- d. evaluarea transferului din poziția șezând în clinostatism
- e. evaluarea perimetrului gambei

19. * Testul Timed-Up-and-Go presupune:

- a. ridicare de pe scaun, mers pe o distanță de 3 m, întoarcere la 360 grade, mers pe o distanță de 3 m și așezare pe scaun
- b. mers timp de 6 minute
- c. urcarea unei pante
- d. sărituri într-un picior timp de 30 secunde
- e. determinarea frecvenței cardiace înainte și după efectuarea a 45 de genuflexiuni

20. * Amprenta plantară



- a. oferă informații despre dezvoltarea și aliniamentul corpului
- b. oferă informații despre tipul piciorului - picior normal, plat sau scobit
- c. oferă informații despre funcția cardio-vasculară la sportivi
- d. oferă informații despre forța musculară a flexorilor genunchiului
- e. oferă informații despre abilitate și agilitat



4. MASOTERAPIE. TEHNICI COMPLEMENTARE

1. Efectele masajului asupra pielii sunt:

- a. facilitarea secreției glandelor sudoripare
- b. creșterea schimburilor respiratorii la nivelul pielii
- c. vasoconstricție inactivă cu scăderea vitezei de circulație
- d. inhibarea schimburilor nutritive
- e. creșterea schimburilor nutritive

2. Contraindicațiile masajului sunt:

- a. afecțiunile maligne
- b. tromboflebită acută
- c. pareza de nerv radial
- d. limfedemul cronic al membrelor inferioare
- e. piciorul plat la copil

3. Tehnicile clasice principale sunt:

- a. cernutul masei musculare
- b. rulatul masei musculare
- c. fricțiunea
- d. vibrația
- e. compresiunea

4. Referitor la fricțiune, următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. se adresează structurilor moi periarticulare
- b. se adresează exclusiv mușchilor
- c. constă într-o comprimare blândă și o deplasare a țesuturilor moi pe planul osos
- d. determină creșterea supleței structurilor periarticulare
- e. determină creșterea sensibilității dureroase produse de contracturile musculo-tendinoase

5. Referitor la vibrație, următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. constă în imprimarea țesuturilor moi a unor mișcări oscilatorii ritmice, care realizează deplasări mici ale acestora
- b. mișcărilor vibratorii executate se aseamănă cu un tremurat continuu, dirijat ritmic, care antrenează mușchii mâinii, antebrațului terapeutului.
- c. principala acțiune este relaxantă
- d. principala acțiune este intens stimulantă
- e. poate fi aplicată și pe traiectul nervilor periferici

6. Referitor la poliartrita reumatoidă, perioada inflamatorie cronic inactivă, următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. masajul Cyriax se aplică la nivelul articulațiilor afectate
- b. masajul cu gheață se aplică la nivelul articulațiilor afectate
- c. masajul cu scop tonifiant se indică grupelor musculare hipotrofiate
- d. masajul este contraindicat
- e. masajul nu are niciun beneficiu terapeutic



7. În bursita acută sunt indicate:

- a. masajul cu gheață
- b. masajul manual uscat (netezire +/- vibrație)
- c. tracțiunile
- d. scuturăturile
- e. masajul profund și cu intensitate crescută

8. Tehnica Leduc-Godard se indică în următoarele afecțiuni:

- a. limfedemul cronic al membrelor inferioare
- b. sindromul posttrombotic
- c. tromboflebita acută
- d. hipertensiunea arterială, stadiul III
- e. edemul cerebral

9. Pentru combaterea constipației se indică aplicarea următoarelor:

- a. metoda Knap
- b. masajul Leduc-Godard
- c. masajul Cyriax
- d. masajul abdominal în sensul acelor de ceasornic
- e. metoda Kabat

10. În cifoza dorsală se indică:

- a. masajul tonifiant al mușchilor extensori ai coloanei
- b. masajul tonifiant al mușchilor fixatori ai scapulei
- c. masajul relaxant al mușchilor extensori ai coloanei
- d. masajul relaxant al mușchilor fixatori ai scapulei
- e. masajul abdominal în sensul acelor de ceasornic

11. În paraplegie, faza de nursing și reeducare la pat, se indică:

- a. masajul general pentru prevenirea escarelor
- b. tapotamentul toracelui
- c. masajul de drenaj al membrelor inferioare
- d. imobilizarea în aceeași postură a organismului cel puțin 14 zile
- e. manevrele de favorizare a tromboembolismului pulmonar

12. În paralizia de plex brahial (tipul total) se indică:

- a. masajul stimulant al mușchiului deltoid
- b. masajul stimulant al mușchiului triceps brahial
- c. masajul stimulant al mușchilor extensori ai mâinii și degetelor
- d. masajul stimulant al mușchiului biceps brahial
- e. masajul stimulant al mușchiului pătrat al lombelor

13. Referitor la cernutul masei musculare următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. se execută cu mâinile aplicate de o parte și de alta a segmentului, cu degetele ușor flectate
- b. masa musculară este “plimbată” de jos în sus și de sus în jos, dintr-o palmă în alta (asemănător cernutului într-o sită)
- c. se aplică pe segmentele lungi ale membrelor (musculatura brațului, antebrațului, coapsei, gambei)



- d. este o tehnică clasică principală
- e. este o tehnică clasică specială pentru afecțiunile veno-limfatice

14. Tehnicile clasice speciale pentru piele sunt:

- a. kineplastia Morice
- b. masajul trofic Glerant
- c. metoda palpare-rulare Wetterwald
- d. masajul profund Cyriax
- e. compresiunea

15. Referitor la masajul spatelui, următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. netezirea se face de sus în jos, de la regiunea cervicală spre crestele iliace și sacru
- b. nu se efectuează petrisajul
- c. baterea spatelui se face în diverse feluri: cu marginea cubitală a mâinii, cu palmele, cu partea dorsală a falangelor
- d. frământatul musculaturii spatelui se poate aplica sub diferite feluri având în vedere musculatura bine dezvoltată a acestei regiuni
- e. este contraindicat la copii cu deviații ale coloanei vertebrale

16. Masajul asociat cu contracția musculară:

- a. constă în contracția voluntară a mușchiului în timpul masajului
- b. nu se folosește după imobilizările prelungite
- c. este o tehnică specială pentru mușchi
- d. este indicat în patologia posttraumatică
- e. necesită participarea activă a pacientului

17. * Referitor la masajul profund Cyriax, următoarea afirmație este adevărată:

- a. este o tehnică specială pentru piele
- b. este o tehnică specială pentru capsula articulară
- c. este o tehnică clasică secundară
- d. este o tehnică clasică principală
- e. face parte din metodele combinate

18. Masajul peretelui abdominal:

- a. este întotdeauna un masaj calmant
- b. pacientul este poziționat în decubit dorsal, cu coapsele și genunchii în ușoară flexie
- c. fricțiunea ușoară se face cu degetele în direcția acelor de ceasornic și acționează în special asupra intestinului subțire
- d. începe cu netezirea superficială circulară pentru a scădea sensibilitatea pacientului și contractura mușchilor abdominali
- e. nu se aplică vibrații

19. * Într-o lombalgie acută este indicat:

- a. masajul manual lombo-sacrat stimulant
- b. masaj manual intens stimulant al membrelor inferioare
- c. masajul umed: dușul sită
- d. masajul asociat cu contracția musculară



e. masajul manual lombo-sacrat relaxant

20. Netezirea se poate aplica sub forma mai multor modalități tehnice:

- a. cu fața dorsală a degetelor ușor îndoite („masaj piaptăne”), folosită de obicei pe regiunile păroase
- b. apucând „în brățară” un membru și înaintând cu pași mici dinspre extremitatea distală spre cea proximală (manevra „mașinii de cusut”)
- c. sub formă de ciupituri, cu 2 sau 3 degete
- d. sub formă de trepidații
- e. sub formă de frământat al grupelor musculare

21. Masajul coapsei:

- a. nu include masajul fasciei lata
- b. începe, de obicei, cu partea anterioară a coapsei (grupul extensor)
- c. pacientul este poziționat numai în decubit dorsal
- d. include aplicarea petrisajului
- e. include masajul mușchiului cvadriiceps

22. Masajul manual special pentru fascii este:

- a. cernutul
- b. masaj manipulativ Rabe
- c. metoda Lehner și Rolf
- d. masaj Glerant
- e. metoda de palpare-rolare Wetterwald

23. * Referitor la masajul regiunii dorsale a spatelui următoarea afirmație este adevărată:

- a. pacientul este poziționat în mod obligatoriu în decubit dorsal
- b. pacientul este poziționat în mod obligatoriu în decubit homolateral
- c. baterea se adresează coloanei vertebrale
- d. baterea se adresează spațiilor intervertebrale
- e. masajul se începe cu netezirea regiunii, urmată de batere și frământat

24. Urmatoarele sunt adevarate:

- a. masajul manipulativ Terrier-Benz reprezinta o intindere a fasciilor
- b. masajul trofic Glerant consta in frictiuni circulare ale epidermului pe tesutul celular subcutanat
- c. kineplastia Morice reprezinta un framantat al pielii si al tesutului conjunctiv sub forma de malaxaj
- d. metoda Rolf reprezinta o tehnica speciala pentru musculatura
- e. masajul talpii venoase Lejars consta in aspiratie-resorbtie –aspiratie

25. Contraindicațiile absolute ale masajului sunt:

- a. poliartrita reumatoidă în perioada de remisiune
- b. metastazele osoase
- c. hemiplegia
- d. boala Dupuytren
- e. afecțiunile maligne

26. Masajul Terrier –Benz este:

- a. masaj special pentru piele
- b. masaj special pentru muschii



- c. masaj special pentru aponevroze
- d. contact minimal al terapeutului cu zona afectata
- e. contact cu podul palmei in zona afectata

27. În torticolis se indică:

- a. masaj decontracturant la nivelul m. sternocleidomastoidian afectat
- b. masaj intens stimulant la nivelul m. sternocleidomastoidian afectat
- c. masaj decontracturant la nivelul m. deltoid afectat
- d. masaj decontracturant la nivelul m. pectoral mare afectat
- e. tracțiuni cervicale

28. În boala Parkinson se aplică:

- a. masaj cu gheață pe articulații
- b. masaj intens tonifiant pentru creșterea rigidității extrapiramidale
- c. masaj de combatere a tulburărilor circulatorii periferice
- d. masajul abdomenului pentru combaterea constipației
- e. masaj umed

29. Frământatul:

- a. este o manevră care se adresează numai pielii
- b. există o singură modalitate de efectuare, sub formă de trepidații
- c. este indicat în masajul grupelor musculare hipotrofiate
- d. este o tehnică clasică principală
- e. se adresează numai capsulei articulare

30. Drenajul manual limfatic Leduc-Godard:

- a. este o tehnică succesivă (aspirație-resorbție-aspirație)
- b. se aplică numai la nivelul membrelor superioare
- c. este o tehnică specială pentru afecțiunile veno-limfatice
- d. este o tehnică specială pentru mușchi
- e. aparține masajului umed



5. KINETOLOGIE

1. Unitatea motorie este:

- a. cea mai mică unitate morfofuncțională;
- b. cea mai mare unitate morfofuncțională;
- c. un complex neuro-muscular;
- d. un motoneuron și totalitatea fibrelor musculare pe care le inervează;
- e. periferică sau centrală.

2. Despre tendon, următoarele afirmații sunt adevărate :

- a. are triplu rol funcțional;
- b. imobilizarea scade rezistența tendonului, favorizând ruperea la reluarea activității.
- c. lezarea tendonului nu se vindecă prin regenerare, ci prin cicatrice fibroasă.
- d. lezarea tendonului se vindecă prin regenerare, niciodată prin cicatrice fibroasă
- e. are rol de amortizor, modulând contracția brută

3. Receptorii musculari sunt reprezentați de

- a. receptori vestibulari
- b. receptori vizuali
- c. fusurile neuromusculare
- d. celulele tendinoase Golgi
- e. terminații nervoase libere

4. Fusul neuro-muscular are următorul rol:

- a. informează asupra stării de alungire a fibrelor musculare;
- b. informează asupra stării de scurtare a fibrelor musculare;
- c. informează asupra vitezei de întindere sau de scurtare a fibrelor «intrafusale»;
- d. reglează nivelul zero de activare a motoneuronului;
- e. devine responsabil de tonusul muscular voluntar.

5. În mobilizările pasive:

- a. priza trebuie plasată cât mai distal de articulația mobilizată
- b. priza trebuie plasată cât mai aproape de articulația mobilizată
- c. contrapriza este cât mai aproape de articulația respectivă, pentru a realiza o mai bună stabilitate
- d. se va mobiliza o articulație doar prin intermediul alteia
- e. plasarea prizei și contraprizei nu au nicio importanță în realizarea mobilizării

6. Tehnica generală a manipulărilor presupune:

- a. punerea în poziție
- b. relaxarea musculară prin aplicații de căldură, masaj zonal lent, prin netezire și petrisaj
- c. punerea în tensiune sau mobilizarea începe oricând, chiar dacă musculatura este contractată
- d. de preferat se începe pe acea direcție de mișcare liberă, care este opusă celei mai dureroase direcții
- e. manipularea se va face monodirecțional sau combinată cu o altă direcție, în care mișcarea este total blocată

7. Mișcările jocului articular sunt:

- a. rulare
- b. alunecare



- c. răsucire
- d. compresie
- e. manipulare

8. Rolul kinetoterapiei asupra articulației este de:

- a. refacere a tonusului muscular
- b. menținere a mobilității articulare, încă de la începutul procesului patologic (mobilizări pasive, autopasive și active).
- c. posturarea de menținere sau de redresare a alinierii segmentelor
- d. mobilizări pasive de refacere a jocului articular
- e. scăderea încărcării articulare în cazul articulațiilor portante.

9. Indicațiile manipularilor vertebrale sunt:

- a. nevralgia de crural, cervicobrahială
- b. meralgia parestezică Roth
- c. suferințe ale coloanei de natură inflamatorie
- d. bolile tumorale primare sau secundare, cu rol de a scădea durerea
- e. osteoporoza

10. * Următoarele afirmații despre fusul neuromuscular sunt adevărate, cu excepția :

- a. informează asupra stării de alungire a fibrelor musculare.
- b. în timpul unei întinderi gradul de stimulare crește proporțional
- c. în timpul unei contractii gradul de stimulare scade
- d. informează despre starea de tensiune a mușchiului
- e. informează asupra vitezei de întindere sau de scurtare a fibrelor «intrafusale ».

11. * Următoarele afirmații despre reflexele tonice ale gâtului, sunt adevărate, cu excepția:

- a. se declanșează prin mișcarea și poziția capului și gâtului
- b. sunt determinate de stimularea terminațiilor senzitive proprioceptive din extremitatea superioară cervicală
- c. pot fi simetrice și asimetrice
- d. sunt reflexe medulare
- e. sunt reflexe supramedulare

12. Organul tendinos Golgi:

- a. este proprioceptor
- b. este exteroceptor
- c. se găsește în tendon, lângă joncțiunea acestuia cu mușchiul
- d. se găsește în corpul muscular, paralel cu fibrele musculare
- e. este stimulată de alungirea mușchiului

13. Mobilizarea pasivă se realizează:

- a. fără travaliu muscular
- b. cu travaliu muscular
- c. cu ajutorul unei forțe exterioare în momentul unei inactivități musculare totale
- d. prin simpla contracție izometrică făcută de pacient



e. fără durere, pentru a nu declanșa reflexele musculare, inducând contracturi ce nu vor mai permite mobilizarea ulterioară

14. Contraindicațiile manipularilor vertebrale sunt:

- a. deranjamentele vertebrale minore
- b. pacientul prezintă o rezistență tonică în executia manevrei
- c. regula nondolorității nu poate fi aplicată
- d. regula mișcării contrare nu poate fi aplicată
- e. lombosciatica de cauză mecanică

15. O mișcare activo-pasivă se realizează când:

- a. forța musculară are o valoare între coeficienții 2-3;
- b. forța musculară are o valoare sub 2;
- c. forța musculară are o valoare peste 3;
- d. se urmărește refacerea completă a mobilității unei articulații;
- e. mișcarea activă nu va fi ajutată.

16. Din cadrul reflexelor posturale fac parte:

- a. reflexele de redresare
- b. reflexul miotatic
- c. reacția pozitivă de sprijin
- d. reacțiile de balans
- e. spasmul muscular postfractură

17. În contractia concentrică:

- a. mușchiul învinge continuu o rezistență cu puțin mai mică decât forța maximă musculară
- b. forța mușchiului este egală cu forța exterioară
- c. lungimea mușchiului scade treptat
- d. capetele mușchiului se apropie
- e. capetele mușchiului se îndepartează

18. Dezavantajele contracției izometrice:

- a. nu ameliorează suplețea articulară
- b. crește munca ventriculului stâng,
- c. determină creșterea tensiunii arteriale
- d. ameliorează coordonarea inervației musculare
- e. scade tensiunea arterială

19. * Următoarele afirmații sunt false despre reflexul miotatic („stretch-reflex”)

- a. este reflexul fusului muscular
- b. este singura cale monosinaptică a unui sistem senzitivo-motor de feed-back.
- c. este declanșat de întinderea mușchiului
- d. este declanșat de întinderea fusului muscular.
- e. este declanșat de starea de tensiune a mușchiului

20. Despre reflexul de tendon se știe că:

- a. include organul de tendon Golgi (receptor proprioceptiv)



- b. aferențe tip Ib
- c. aferențe de tip Ia
- d. este responsabil cu reglarea stării de tensiune a mușchiului
- e. este responsabil cu reglarea variațiilor de lungime ale mușchiului

21. Legile lui Pfluger:

- a. mai sunt numite și legile reflexelor exteroceptive
- b. includ legea unilateralității - flexia homolaterală reflexă
- c. includ legea iradierii controlaterale-extensia heterolaterală și flexie homolaterală
- d. nu includ legea iradierii longitudinale -reacția „în oglindă” a membrelor superioare la răspunsul celor inferioare prin extensie
- e. nu includ legea generalizării-contrația tuturor mușchilor

22. Reflexele de redresare

- a. apar la trecerea din decubit (de obicei lateral) în ortostatism
- b. au ca scop posturarea în poziție verticală dreaptă
- c. sunt un complex de mișcări sincronizate ale membrelor, trunchiului, corpului de a menține ochii orizontal, capul și corpul verticale, pentru a se pregăti pentru actul motor
- d. sunt reflexe monosinaptice
- e. sunt reflexe polisinpactice

23. Stimulii reflexelor de redresare sunt

- a. optic
- b. labirintic
- c. tactil
- d. visceral
- e. neural

24. Reflexele de echilibrare

- a. sunt numite și „reacții de balans”
- b. sunt reflexe foarte importante în realizarea posturii și locomoției,
- c. contribuie la menținerea centrului de greutate al corpului înăuntrul suprafeței de sprijin.
- d. sunt controlate de reacții proprioceptive sau labirintice
- e. nu implica reacții de origine musculară sau labirintică

25. Tracțiunile:

- a. sunt mișcări forțate, aplicate direct sau indirect pe o articulație;
- b. sunt mobilizări în ax ale unui segment;
- c. se execută exclusiv manual de către un fiziokinetoterapeut antrenat;
- d. nu țin cont de mărimea segmentului, masa musculară sau intensitatea durerii;
- e. pot fi: continue, discontinue sau fixații-alternante.

26. Tracțiunile discontinue:

- a. se realizează cu ajutorul unor instalații sau cu ajutorul mâinilor fiziokinetoterapeutului;
- b. sunt indicate în redori articulare;
- c. sunt contraindicate la nivelul articulațiilor dureroase cu contractură musculară;
- d. sunt indicate în procese inflamatorii articulare;
- e. nu se fac în ax, ci oblic, pe segmentele adiacente articulației.



27. Manipularea:

- a. este un impuls foarte lent, unic, care trebuie să fie executat plecând de la sfârșitul jocului activ normal;
- b. este un impuls brusc, unic, care trebuie să fie executat plecând de la sfârșitul jocului pasiv normal;
- c. este mobilizarea în ax a unui segment;
- d. poartă brusc elementele articulare peste jocul lor fiziologic obișnuit;
- e. elementele articulare nu depășesc limitele impuse de mișcarea lor anatomică.

28. Referitor la tehnica generală de aplicare a manipulărilor, sunt false afirmațiile:

- a. se face doar atunci când pacientul este bine pregătit;
- b. se execută cu fermitate, scurt, începând de la nivelul punerii în tensiune;
- c. de preferat se începe pe direcția dureroasă, pentru o eficiență maximă;
- d. manipularea propriu-zisă este însoțită de cele mai multe ori de un cracment;
- e. manipularea nu se face niciodată monodirecțional.

29. Referitor la manipulare, sunt adevărate afirmațiile:

- a. regula nondolorității- nu se va mobiliza un segment pe direcțiile dureroase;
- b. regula mișcării contrare- se va mișca segmentul pe direcția liberă;
- c. regula nondolorității- se va mișca segmentul pe direcția liberă;
- d. regula mișcării contrare- nu se va mobiliza un segment pe direcțiile dureroase;
- e. sunt indicate în: lombalgii acute sau cronice; metastaze vertebrale; osteoporoză.

30. Indicațiile manipulărilor sunt:

- a. lombalgii acute sau cronice și lombosciaticile de cauză mecanică;
- b. pacientul prezintă o redoare marcată sau o rezistență tonică la execuția manevrei;
- c. nevralgia de crural, nevralgia cervicobrahială;
- d. suferințe ale coloanei de natură inflamatorie;
- e. meralgia paresthică Roth.

6. KINETOTERAPIE

1. * Tehnica Oxford de creștere a forței musculare este reprezentată de:

- a. exerciții progresive
- b. exerciții regressive
- c. repetiții cu 10 rm
- d. repetiții cu 1 rm
- e. repetiții cu 1 RM

2. Corectarea posturii și aliniamentului corpului utilizează ca tehnici:

- a. metoda Frenkel
- b. posturarea corectată sau hipercorectată, menținută prin diverse metode de fixare
- c. mobilizări pasive, active asistate și active
- d. contracții izometrice
- e. tehnici de facilitare proprioceptivă

3. Scolioza patologică apare:

- a. mai frecvent la fete, fie datorită poziției vicioase în bancă, fie ca urmare a scurtării MI, luxației congenitale de sold sau piciorului plat și nu presupune modificări osoase
- b. în malformații: sacralizarea sau lombalizarea unilaterală, vertebre supranumerare
- c. în boli pleurale,
- d. în boli reumatismale, poliomielită, miopatii
- e. toracoplastii sau retracții după arsuri mari

4. Pentru corectarea scoliozei adevărate (structurale) se va lucra diferit:

- a. de partea concavă mușchii sunt scurtați, hipertonici sau atonici; ei vor fi întinși și tonificați (contracție incompletă-întindere completă)
- b. de partea convexității mușchii sunt întinși și contractați; ei trebuie să fie scurtați și de asemenea tonificați (contracție completă-întindere incompletă)
- c. este suficientă corectarea curburii fără a tonifia musculatura ce o susține
- d. în cazul scoliozelor în S, se obișnuiește să se fixeze o curbura în poziție corectată, pentru a corecta activ cealaltă curbura
- e. aceste poziții corectoare se pot obține astfel: din șezând, ridicarea fesei de partea opusă convexității lombare, cu schimbarea liniei bazinului

5. Următoarele afirmații despre metoda Cotrel sunt adevărate:

- a. extensie-derotație-elongatie+flexie laterală
- b. pentru scoliozele lombare, terapeutul prinde ambele membre inferioare, translându-le spre partea convexității
- c. pentru scoliozele lombare, terapeutul prinde ambele membre inferioare, translându-le în sens opus convexității
- d. se face înclinarea laterală, mâinile pășind cu degetele spre stânga (scolioză toracică stângă) sau spre dreapta (scolioză dreaptă)
- e. se face înclinarea laterală, mâinile pășind cu degetele spre stânga (scolioză toracică dreaptă) sau spre dreapta (scolioză stângă)



6. * Rezistența musculară este independentă de:

- a. forța musculară
- b. circulația și metabolismul muscular local
- c. starea de sănătate sau boală a pacientului
- d. echilibrul neurovegetativ și endocrin.
- e. nici unul dintre răspunsuri nu este corect

7. Antrenarea echilibrului și mersului se face:

- a. micșorând suprafața de sprijin (mers pe vârfuri, pe călcâie, pe marginea piciorului),
- b. crescând progresiv suprafața de sprijin
- c. mergând pe aceeași linie sau cu pași încrucișați.
- d. într-o etapă mai avansată, prin creșterea vitezei de mers
- e. într-o etapă mai avansată, prin scăderea vitezei de mers

8. Tehnica Jacobson inversată:

- a. este tehnica de relaxare generală
- b. este tehnica de creștere a forței musculare, deoarece în faza de contracție se face izometrie
- c. are aplicații mai ales la pacienții care prezintă dureri articulare
- d. are aplicații mai ales la pacienții cu segmente imobilizate
- e. în faza de contracție se face contractia concentrică

9. Pentru refacerea mobilității articulare, în cazul afectării țesutului moale se utilizează:

- a. stretchingul
- b. inhibiția activă
- c. contractia concentrică
- d. contractia izometrică
- e. imobilizarea de corectie

10. Stretchingul:

- a. reprezintă tehnica prin care țesutul moale scurtat patologic este alungit
- b. duce indirect la creșterea amplitudinii articulare
- c. poate fi pasiv
- d. poate fi activ
- e. este o tehnică de scurtare și menținere a stării de contracție, atât a agonistilor cât și a antagoniștilor

11. Cauzele scăderii sau pierderii forței musculare pot fi:

- a. scăderea utilizării unui grup sau mai multor grupuri musculare, până la blocarea totală a activității musculare
- b. comanda centrală de activare musculară nu mai pleacă în mod normal. Această situație se întâlnește în afecțiuni ale SNC sau medulare.
- c. comanda centrală există, dar căile de conducere a acesteia spre mușchi sunt afectate, mușchiul neprimind influxul nervos.
- d. metabolismul local muscular nu mai poate asigura o contracție musculară normală
- e. toate răspunsurile sunt incorecte

12. Precauțiile în cazul folosirii exercitiului rezistiv sunt:

- a. afecțiunile cardiovasculare



- b. oboseala și apariția durerilor
- c. mișcările substituite
- d. osteoporoza
- e. forța musculară mai mare de 3

13. În contracția concentrică:

- a. mușchiul învinge continuu o rezistență cu puțin mai mică decât forța maximă musculară
- b. forța mușchiului este egală cu forța exterioară
- c. lungimea mușchiului scade treptat
- d. capetele mușchiului se apropie
- e. capetele mușchiului se îndepartează

14. Urmatoarele afirmatii sunt false:

- a. cea mai mare tensiune și deci forța musculară o realizează contracția excentrică
- b. cea mai mică tensiune și forța o realizează contracția concentrică
- c. randamentul izometric este superior randamentului concentric
- d. randamentul izometric este inferior randamentului excentric
- e. în timpul contracției izometrice presiunea intraarticulară crește mai mult decât în timpul contracției excentrice

15. Tehnica „fracționată” de Lorme-Watkins:

- a. are la baza contractia izometrica
- b. este compusă din 3 seturi de ridicari a 10RM
- c. consta in exerciții rezistive regresive
- d. consta in exerciții rezistive progresive
- e. este o tehnica de relaxare generala

16. Testarea echilibrului pentru ortostatismului static foloseste:

- a. testul Romberg clasic
- b. testul unipodal
- c. testul strssului postural
- d. testul întinderii membrului superior
- e. testul „ridica-te si mergi”

17. Kinetoterapie respiratorie cuprinde:

- a. gimnastica corectoare
- b. reeducarea respiratorie
- c. relaxarea si posturarea
- d. antrenamentul la efort dozat
- e. reeducarea sensibilitatii

18. Următoarele afirmații sunt adevarate:

- a. drenajul de postură al secrețiilor bronșice reprezintă cea mai eficace și mai simplă metodă de facilitare a evacuării secretelor bronșice.
- b. principiul drenajului este poziționarea toracelui cu declivitate spre trahee
- c. poziția Trendelenburg la un unghi de înclinare de 60-70° se foloseste pentru drenarea întregului plămân.



- d. drenajul bronșic se poate face și sub forma unui program de exerciții (Haas)
- e. drenajul bronșic, se face de trei ori pe zi, după mesele principale.

19. Metoda daneză Heckscher reprezintă:

- a. metodă de relaxare musculară
- b. metodă de antrenament la efort
- c. metodă de corectare a segmentelor implicate în actul respirator
- d. metodă de inhaloterapie
- e. metodă de kinetoterapie

20. Metoda Frenkel:

- a. presupune utilizarea unor tehnici akinetice
- b. are ca obiective creșterea forței și rezistenței musculaturii membrilor inferioare
- c. are indicații în fracturi, luxații, entorse
- d. are ca obiectiv ameliorarea coordonării
- e. are ca indicații afecțiunile sistemului nervos central cu ataxii locomotorii

21. Metoda Jacobson:

- a. este o metodă orientală de relaxare musculară
- b. este o metodă fiziologică de relaxare musculară
- c. constă în identificarea de către pacient a stării de tensiune (contractie) în opoziție cu cea de relaxare (adică lipsa contracției).
- d. se realizează cu pacientul în poziția atârnat la spăler
- e. se realizează cu pacientul în decubit dorsal

22. Următoarele afirmații sunt adevărate referitor la cele 3 tipuri de contracție musculară:

- a. forța în contracția excentrică > forța în contracția izometrică > forța în contracția concentrică
- b. forța în contracția excentrică < forța în contracția izometrică < forța în contracția concentrică
- c. randamentul izometric > randamentul excentric > randamentul concentric
- d. randamentul izometric < randamentul excentric < randamentul concentric
- e. presiunea intraarticulară în contracția izometrică < presiunea intraarticulară în contracția concentrică < presiunea intraarticulară în contracția excentrică

23. Cauzele hipermobilității articulare dobândite pot fi:

- a. capsulita reactivă
- b. rupturile ligamentare
- c. elongațiile tendinoase
- d. hipotoniile musculare
- e. leziunile sinoviale

24. Contractura antalgică:

- a. este un reflex nociceptiv care merge pe căile polisinaptice exteroceptoare, crescând răspunsul motoneuronului alfa.
- b. este secundară unei cauze patologice de vecinătate
- c. este autoîntreținută printr-un feedback pozitiv, punctul de plecare al durerii fiind chiar mușchiul
- d. trebuie abordată mai întâi prin tratarea cauzei
- e. este determinată de un factor central care menține hiperexcitabilitatea buclei gama



25. Contractura analgică poate fi:

- a. distrofică
- b. miostatică
- c. miotatică
- d. congenitală
- e. determinată de un traumatism local

26. * Următoarele afirmații despre contractura musculară antalgică sunt adevărate, cu excepția:

- a. e o contractură de apărare, care blochează o articulație dureroasă
- b. este secundară unei cauze patologice de vecinătate
- c. este un reflex nociceptiv
- d. este efectul unui reflex nociceptiv cu punct de plecare al durerii chiar din mușchi
- e. are la bază creșterea răspunsului motoneuronului alfa.

27. Patologia coordonării apare în leziunile:

- a. cerebelului
- b. sistemului extrapiramidal
- c. hipotalamusului
- d. nervilor periferici
- e. mușchilor

28. * Referitor la mersul Klapp, următoarea afirmație este adevărată:

- a. Mersul încrucișat este indicat în hiperlordoza lombară
- b. Mers încrucișat este indicat în scolioza dublă în “S”, de partea scoliozei dorsale
- c. Mersul cămilei (cu braț și picior de aceeași parte) este indicat în scolioza cu curbura în “S”
- d. Mersul încrucișat este indicat în spatele plan
- e. Mersul cămilei (cu braț și picior de aceeași parte) este indicat în scolioza în “C”, de partea scoliozei lombare

29. * Tehnica Cotrel:

- a. are la bază schema extensie-derotație-elongație-flexie laterală a coloanei vertebrale
- b. are la bază schema flexie-derotație-elongație-flexie laterală a coloanei vertebrale
- c. are la bază schema de flexie-extensie a coloanei vertebrale
- d. nu influențează flexibilitatea coloanei vertebrale
- e. nu este indicată în tratamentul de recuperare a scoliozei

30. * Mersul cămilei din patrupedia Klapp se folosește în:

- a. scolioze cu curbura dublă
- b. scolioze cu curbura unică
- c. lordoze
- d. spate plat
- e. afecțiuni posttraumatice



7. HIDROTERMOTERAPIE ȘI BALNEOCLIMATOLOGIE

1. ***La expunerea generală caldă, organismul suferă următoarele modificări :**
 - a. creșterea debitului cradiac și a frecvenței cardiace
 - b. scăderea debitului cardiac și a frecvenței cardiace
 - c. vasodilatație cutanată prin efect direct asupra vasului, prin relaxarea tonusului vasoconstrictor
 - d. vasoconstricție cutanată și scăderea tensiunii arteriale sistolice
 - e. creșterea debitului cardiac și scăderea frecvenței cardiace
2. **Expunerea la cald produce la nivelul organismului următoarele modificari:**
 - a. vasodilatație cutanată când temperatura mediului e mai mare de 31°C
 - b. vasoconstricție cutanată când temperatura este 36° - 40°C prin mecanism simpatic
 - c. vasodilatație cutanată și musculară când temperatura mediului > 40 °C
 - d. vasodilatație cutanată când temperatura mediului > 30 °C
 - e. vasoconstricție când temperatura mediului = 45°C
3. ***Efectele termoterapiei**
 - a. imunobiologice
 - b. spasmolitice
 - c. vasodilatator
 - d. crește debutul sanguin și crește rezistența periferică
 - e. nici unul
4. **Contraindicațiile expunerii la cald sunt :**
 - a. TBC
 - b. tumori maligne
 - c. insuficiență cardiacă
 - d. reumatism inflamator
 - e. poliartrita reumatoidă
5. **Asupra SN termoterapia are următoarele efecte:**
 - a. crește excitabilitatea nervilor senzitivi
 - b. crește excitabilitatea nervilor periferici
 - c. scade excitabilitatea nervilor senzitivi și periferici
 - d. pe durată mai lungă diminuează sensibilitatea nervoasă
 - e. crește tonusul vagal
6. **Reacția dermovasculară la excitantul termic are următoarele faze:**
 - a. faza I: vasoconstricție – durată 10" - 20"C
 - b. faza II: hiperemie activă
 - c. faza I: hiperemie activă
 - d. faza III: hiperemie pasivă se caracterizează prin apariția colorației roșii a tegumentului
 - e. faza II: hiperemie pasivă
7. **Asupra sangelui termoterapia are următoarele efecte:**
 - a. scăderea hematiilor



- b. scăderea hemoglobinei
- c. scăderea leucocitelor
- d. creșterea leucocitelor
- e. mobilizarea sângelui din depozite

8. Indicațiile termoterapiei:

- a. afecțiuni reumatismale
- b. poliartrita reumatoidă
- c. angioneuropatii
- d. reumatisme abarticulare
- e. cancer gastric

9. Indicațiile termoterapiei :

- a. afecțiuni metabolice
- b. cistite cronice
- c. afecțiuni neurologice (paralizii, pareze nevrite)
- d. afecțiuni ginecologice – parametrite
- e. boli febrile

10. Hidroterapia este compusa din :

- a. împachetari
- b. comprese
- c. dușuri
- d. afuziuni
- e. aerosoli

11. Longhetele sunt comprese:

- a. calde
- b. reci
- c. stimulante
- d. alternate
- e. cu aburi

12. Baile ascendente Haufe sunt:

- a. calde
- b. reci
- c. alternante
- d. progresiv calde
- e. partiale

13. Împachetările cu parafină se pot folosi sub formă de:

- a. pensulări
- b. metoda tariatelor de tablă
- c. băi partiale
- d. băi generale
- e. oncțiuni generale



14. Dușul subacval este o metodă:

- a. la temperatura de indiferență a apei
- b. fără presiune
- c. durată de 20 minute
- d. cu presiune
- e. cu 1° - 2°C mai mult decât temperatura apei din baie

15. Clasificarea compreselor în funcție de temperatură:

- a. reci
- b. calde
- c. alternante
- d. racoroase
- e. cu aburi

16. Dușurile se împart după forma jetului în:

- a. rozeta
- b. evantai
- c. sul
- d. subacval
- e. orizontal

17. După direcție dușurile pot fi:

- a. evantai
- b. subacval
- c. sul
- d. orizontal
- e. vertical

18. *Parafina se sterilizează la temperatura de:

- a. 110 – 120 °C
- b. 65 – 70 °C
- c. 50 °C
- d. 90 – 100 °C
- e. 98 °C

19. Împachetarea uscată completă este indicată în:

- a. hipotiroidism
- b. obezitate
- c. intoxicații cronice
- d. reumatism cronic
- e. sindroame miocardice

20. Împachetarile umede se împart după regiunea pe care se aplică în:

- a. trei sferturi
- b. la genunchi
- c. la coate



- d. la cap
- e. la trunchi

21. Modul de acțiune al împachetarilor umede este următorul:

- a. are acțiune generală asupra organismului bazată pe factorul termic
- b. acțiunea se poate diferenția în trei faze succesive
- c. faza de excitație la rece prima faza
- d. faza sedativă a III-a
- e. faza excitantă a II-a

22. Fazele de acțiune ale împachetarilor umede sunt următoarele:

- a. I – excitație la rece
- b. II faza excitantă
- c. II faza sedativă
- d. III faza de excitație 1 – 5 minute
- e. III faza excitantă

23. Compresele la trunchi pot fi:

- a. reci
- b. calde
- c. stimulante
- d. alternante
- e. fierbinți

24. *Compresele precordiale de obicei se folosesc:

- a. calde
- b. reci
- c. alternante
- d. stimulante
- e. racoroase

25. Compresele abdominale pot fi:

- a. reci
- b. calde
- c. stimulante
- d. alternante
- e. fierbinti

26. Compresele abdominale reci se indică în:

- a. peritonite acute
- b. colici hepatice
- c. apendicite
- d. colecistite
- e. anexite

27. Compresele abdominale calde se indică în:

- a. apendicite
- b. anexite



- c. parametrite
- d. colici intestinale
- e. colici hepatice

28. Compresse reci la torace se indică în:

- a. hemoptizii
- b. procese acute ale organelor din cutia toracică
- c. bronsite
- d. mialgii
- e. nevralgii

29. Compressele calde la torace se indică în:

- a. mialgii
- b. nevralgii intercostale
- c. bronsite si pleurite cu resturi de exudate
- d. procese acute toracice
- e. toate

30. Compresle la gât pot fi:

- a. reci
- b. fierbinti
- c. calde
- d. parțiale
- e. totale

31. Compresle reci la gât se indică în:

- a. inflamații cronice amigdalene
- b. amigdalite acute
- c. flegmoane
- d. laringite
- e. nici unul

32. Compressele calde la gât se indică în:

- a. inflamații ale regiunii amigdalene însoțite de edem
- b. inflamații însoțite de cianoză
- c. inflamații acute
- d. nici unul
- e. toate

33. Compressele reci la cap se indică în:

- a. congestie cerebrală
- b. hemoragii
- c. meningite
- d. nici unul
- e. cervicalgii acute

34. * Cele mai des folosite comprese la gambe sunt:



- a. parțiale
- b. complete
- c. alternante
- d. stimulante
- e. răcoroase

35. Compresele longuete reci se indica în:

- a. combustii ale degetelor
- b. reumatisme inflamatorii
- c. artrite reumatice însoțite de limitarea mișcărilor
- d. nici unul
- e. toate

36. Compresele genitale sunt:

- a. comprese în T
- b. reci
- c. calde
- d. alternante
- e. stimulante

37. Regulile generale de aplicare ale compreselor sunt:

- a. compresa trebuie să fie intim aplicată pe tegumente și să permită pătrunderea aerului
- b. umiditatea trebuie să fie corespunzătoare felului compresei
- c. compresele uscate de acoperire trebuie să depășească compresele subiacente cu 1 – 2 cm
- d. compresele trebuie să fie bine strânse
- e. toate afirmațiile sunt adevărate

38. Dusul suav se indica în:

- a. nevralgii
- b. pareze
- c. paralizii
- d. gravide
- e. accident AVC

39. În funcție de temperatură, băile se clasifică în:

- a. băi reci sub 20 °C
- b. băi răcoroase (21 - 33°C)
- c. indifferente (34 – 35°C)
- d. fierbinți (peste 40 - 45°C)
- e. călduroase (39 - 40°C)

40. Reguli de aplicare generală ale băilor sunt:

- a. proceduri majore și se vor indica în prima jumătate a zilei
- b. se vor indica după micul dejun
- c. se vor indica după efort fizic prelungit
- d. în baie bolnavul trebuie să stea liniștit sau comod
- e. după un conținut mare de alimente se indică la 2 – 3 ore după masă



8. ELECTROTHERAPIE ȘI FOTOTHERAPIE

1. * Efectul analgezic datorat curentului galvanic este:

- a. la ambii electrozi în mod egal
- b. manifestat mai ales la catod
- c. manifestat mai ales la anod
- d. nici un raspuns corect
- e. la electrodul negativ

2. Contraindicațiile galvanoterapiei sunt :

- a. pacienții cu hipersensibilitate sau intoleranță la curentul galvanic
- b. pacienții obezi
- c. bolnavi cu proteze valvulare
- d. leziuni tegumentare de diverse etiologii
- e. pacienții cu fracturi cu tije metalice centromedulare

3. Principalele efecte fiziologice ale curentului de medie frecvență sunt:

- a. acțiune stimulatorie asupra musculaturii scheletice
- b. acțiune analgetică
- c. de stimulare asupra mușchilor netezi hipertoni
- d. acțiune vasomotorie cu efect hiperemizant și resorbtiv
- e. gimnastica musculară

4. Efectele următoare ale curentului interferențial corespund următoarelor frecvențe:

- a. efect excitant pe musculatura netedă: 1-4 Hz
- b. stimulează și sistemul simpatic: 4-10 Hz
- c. efect excitator pe musculatura striată normoinervată: -10 Hz
- d. efect analgetic: 90-100 Hz
- e. efect decontracturant: 12-35 Hz

5. Efectele curentului diadinamic forma lungă perioada sunt :

- a. Excitator
- b. Realizează gimnastica musculară
- c. Anticongestiv
- d. Miorelaxant
- e. Nu acționează ca un masaj profund intens

6. Reobaza se caracterizează prin :

- a. Este intensitatea maximă a unui curent continuu care produce o contracție musculară vizibilă
- b. Scade în cazul denervării fibrelor musculare
- c. Crește în cazul denervării fibrelor musculare
- d. Se măsoară în mA
- e. Se măsoară în Hz

7. În cazul fibrelor musculare striate denervate parțial electrodiagnosticul evidențiază:



- a. Scaderea reobazei și cronaxiei
- b. Creșterea reobazei și cronaxiei
- c. Coeficientul de acomodare este mai mare ca 1
- d. Curba I/t se deplasează în stânga și în jos față de normal
- e. Nici o variantă corectă

8. Pentru TENS următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. Înlătura doar durerea fără să înlătorească și cauza care a provocat-o
- b. Principalul efect este cel hiperemiant
- c. Este stimulată secreția în organism a endorfinelor care reduc parțial sau total percepția durerii
- d. Are efecte diferite asupra unor pacienți diferiți
- e. Este o metodă invazivă de combatere a diferitelor stări algice

9. * La aparatul TENS, electrozii plus și minus se aplică:

- a. indiferent
- b. “plus” proximal și “minus” distal
- c. “plus” distal și “minus” proximal
- d. tangential
- e. perpendicular

10. * Despre metoda Hufschmidt sunt adevărate afirmațiile:

- a. Tratează hipotrofiile și atrofiile de inactivitate
- b. Este utilizată pentru stimularea musculaturii normoinervate
- c. Constă în utilizarea a două circuite de excitație independente între ele, dar sincronizate electronic
- d. Este utilizată pentru tratarea musculaturii flasce
- e. folosește impulsul triunghiular cu panta de creștere exponențială

11. Din terapia cu impulsuri de joasă frecvență fac parte:

- a. curenții dinamici
- b. curenții interferențiali
- c. curenții Trabert rectangulari
- d. curenții Leduc
- e. ultrasunetul

12. Efectele curentului diadinamic forma monofazat sunt:

- a. Analgetic
- b. Scade tonusul muscular
- c. Acționează ca un masaj electric profund
- d. Are acțiune vasodilatatoare
- e. Excitomotor

13. Despre curentul Träbert următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. sunt curenți dreptunghiulari, de frecvențe=140Hz, durata impulsului=2ms.
- b. sunt curenți exponențiali, de frecvențe=140Hz, durata impulsului=2ms.
- c. au efect analgetic și hiperemiant
- d. electrozii se aplică în tehnică tetrapolară
- e. polul activ este cel negativ



14. Curenții diadinamici CDD se caracterizează prin următoarele:

- a. Sunt curenți alternativi de medie frecvență
- b. Se mai numesc curenți Bernard
- c. Sunt curenți alternativi de joasă frecvență
- d. Există 4 tipuri clasice de CDD: monofazat, difazat, perioadă scurtă, perioadă lungă
- e. Există 5 tipuri clasice de CDD

15. * Musculatura scheletică normal inervată este stimulată de:

- a. curenții dreptunghiulari unici și trenuri de impulsuri, curenți triunghiulari, curenți exponențiali
- b. curenți dreptunghiulari unici și trenuri de impulsuri, curenți modulați, curenți faradici și neofaradici
- c. curenți dreptunghiulari unici și trenuri de impulsuri, curenți trapezoidali, curenți triunghiulari
- d. curenții trapezoidali, curenți dreptunghiulari, curenți exponențiali
- e. curenți trapezoidali, curenți dreptunghiulari, curenți exponențiali, curenți faradici și neofaradici

16. În timpul electrostimulării:

- a. Se urmărește obținerea unei forțe musculare maxime pentru a exclude kinetoterapia
- b. Se urmărește mișcarea ce trebuie reeducată
- c. Pacientul se concentrează pe mișcare și încearcă să o reproducă mintal
- d. Pacientul se relaxează și nu urmărește contracția
- e. Segmentul stimulat se scoate de sub incidența forței gravitaționale

17. Curentul Trabert se caracterizează prin următoarele:

- a. este puternic analgezic
- b. este constituit dintr-o succesiune de impulsuri exponențiale cu frecvență de 140 Hz
- c. durata impulsului este de 10 msec
- d. constituit dintr-o succesiune de impulsuri dreptunghiulare cu frecvență de 140 Hz
- e. este puternic excitomotor

18. * Stimularea nervoasă electrică transcutanată (TENS) folosește:

- a. tehnică tetrapolară
- b. impulsuri dreptunghiulare cu frecvență între 15-500 Hz și durată între 0,05 – 0,5 ms
- c. impulsuri triunghiulare cu frecvență între 15-500 Hz și durată între 0,05 – 0,5 ms
- d. impulsuri dreptunghiulare cu frecvență între 15-500 Hz și durată între 0,05 – 1 ms
- e. impulsuri dreptunghiulare cu frecvență între 1-50 Hz și durată între 0,05-0,5 ms

19. Stimularea musculaturii normal inervate are următoarele indicații terapeutice:

- a. hipotrofii și atrofii musculare de inactivitate
- b. electrogimnastica musculaturii respiratorii
- c. stimularea musculaturii abdominale flască hipotonă
- d. în cifoscolioză
- e. pacienții cu pacemaker

20. Pentru stimularea musculaturii total sau parțial denervate fibra musculară răspunde cel mai bine la următoarele tipuri de impulsuri:

- a. impulsul exponențial
- b. impulsul dreptunghiular
- c. impulsul triunghiular cu pantă de creștere exponențială



- d. impuls rombic
- e. impuls octagonal

21. Direcția curentului la baia galvanică poate fi:

- a. ascendent – polul pozitiv caudal, polul negativ cranial
- b. de la minus la plus
- c. ascendent – polul pozitiv cranial, polul negativ caudal
- d. descendent – polul pozitiv caudal, polul negativ cranial
- e. descendent – polul pozitiv cranial, polul negativ caudal

22. Dintre cele mai importante reguli de funcționare ale băii galvanice menționăm:

- a. se pornește și se oprește gradat
- b. nu se schimbă polaritatea în timpul funcționării
- c. se pornește înainte de intrarea pacientului în apă
- d. se dezinfectează înainte de fiecare utilizare
- e. se poate adăuga apă în caz că nu este suficientă

23. * Durata ideală a unei ședințe de baie galvanică este între:

- a. 5-10 minute
- b. 30-40 minute
- c. peste 40 minute
- d. 1-5 minute
- e. 10-30 minute

24. Hiperemia se manifestă prin:

- a. eritem cutanat la locul aplicării
- b. piele violacee
- c. senzația de căldură plăcută
- d. pielea este rece în zona respectivă
- e. creștere moderată a temperaturii locale

25. Formele clasice de CDD sunt:

- a. curent monodiafizat
- b. curent difazit
- c. curent ritm sincopat
- d. curent lungă perioadă
- e. curent medie perioadă

26. Efectele CDD forma PS sunt:

- a. excitomotor, tonicizant
- b. nu acționează ca un masaj profund intens
- c. analgezic
- d. produce vasoconstricție cu efect resorbtiv
- e. gimnastică musculară

27. Efectele CDD forma PL sunt:

- a. miorelaxant
- b. excitator



- c. tonifiant
- d. anticongestiv
- e. analgezic

28. Curentul diadinamic este indicat in:

- a. neoplazii
- b. afecțiuni reumatice
- c. afecțiuni cardiace
- d. tulburări circulatorii periferice
- e. afecțiuni ale aparatului locomotor

29. Pentru TENS următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. principalul efect este cel hiperemiant
- b. este stimulată secreția în organism a endorfinelor care reduc parțial sau total și percepția durerii
- c. TENS înlătură doar durerea fără să înlătore și cauza care a provocat-o.
- d. TENS are efecte diferite asupra unor pacienți diferiți.
- e. TENS poate fi utilizat in neoplazii

30*. Frecvența impulsurilor TENS este între:

- a. 0-10Hz
- b. 1000-2000 Hz
- c. 500-1000 Hz
- d. 500-750 Hz
- e. 15-500 Hz



9. ERGOFIZIOLOGIE

1. * Care este ordinea recrutării fibrelor musculare pe măsură ce crește intensitatea activității fizice?
 - a. IIx, IIa, I
 - b. IIa, I, IIx
 - c. I, IIx, IIa
 - d. I, IIa, IIx
 - e. IIb, IIa, I
2. * Ce caracteristică definește contracția izometrică?
 - a. mușchiul se scurtează și tensiunea rămâne constantă
 - b. mușchiul se alungește sub acțiunea unei forțe externe
 - c. tensiunea internă musculară crește fără modificarea lungimii musculare
 - d. viteza de execuție este variabilă pe tot parcursul mișcării
 - e. mușchiul se contractă la capacitate maximă pe întreaga amplitudine de mișcare
3. * La ce interval al lungimii sarcomerului se obține tensiunea maximă?
 - a. 1–1,5 μm
 - b. 1,5–1,75 μm
 - c. 1,75–2 μm
 - d. 2–2,25 μm
 - e. 2,5–3 μm
4. * Ce sistem energetic este utilizat în timpul activităților intense și de scurtă durată, cum sunt sprintul și ridicarea de greutate?
 - a. Sistemul aerob
 - b. Sistemul glicolitic anaerob
 - c. Sistemul lactacid
 - d. Lanțul transportor de electroni
 - e. Sistemul ATP-PCr
5. * Care dintre următoarele afirmații despre fibrele musculare de tip I este corectă?
 - a. au capacitate glicolică ridicată și obosec ușor
 - b. sunt predominante la sprinteri și halterofili
 - c. au timpi de contracție foarte rapizi și susțin explozii anaerobe scurte
 - d. sunt rezistente la oboseală și se bazează pe metabolismul oxidativ pentru energie
 - e. generează mai multă putere mecanică decât fibrele de tip II
6. Care dintre următoarele modificări apar la nivel cardiovascular în timpul efortului fizic?
 - a. creșterea frecvenței cardiace
 - b. creșterea debitului cardiac
 - c. creșterea volumului sistolic
 - d. scăderea fluxului sanguin muscular
 - e. scăderea consumului de oxigen
7. Care dintre următoarele mecanisme contribuie la creșterea ventilației pulmonare în timpul exercițiului?



- a. creșterea frecvenței respiratorii
- b. creșterea volumului curent
- c. reducerea difuziei oxigenului la nivel alveolar
- d. activarea centrilor respiratori prin stimuli nervoși și chimici
- e. scăderea consumului de oxigen

8. Care dintre următoarele sisteme energetice participă la producerea de ATP în timpul exercițiului fizic?

- a. sistemul atp-pcr
- b. glicoliza anaerobă
- c. metabolismul oxidativ
- d. sistemul fosfolipidic
- e. sistemul proteolitic

9. Ce adaptări pot apărea în urma antrenamentului aerob?

- a. Creșterea capacității oxidative musculare
- b. Creșterea densității capilare musculare
- c. Creșterea numărului de mitocondrii
- d. Scăderea consumului maxim de oxigen
- e. Reducerea eficienței cardiovasculare

10. Ce factori pot influența consumul maxim de oxigen (VO_{2max})?

- a. nivelul de antrenament fizic
- b. vârsta
- c. sexul
- d. lungimea părului
- e. masa musculară activă

11. Care dintre următoarele caracteristici sunt specifice fibrelor musculare cu contracție rapidă (tip II)?

- a. prezintă timpi de contracție mai rapizi
- b. susțin explozii anaerobe scurte de activitate
- c. sunt cele mai rezistente la oboseală
- d. au capacitate glicolitică ridicată
- e. se bazează predominant pe metabolism oxidativ

12. Ce mecanisme contribuie la creșterea forței musculare în timpul contracției?

- a. recrutarea unui număr mai mare de unități motorii
- b. creșterea frecvenței impulsurilor nervoase către mușchi
- c. scăderea activității sistemului nervos central
- d. sincronizarea activării unităților motorii
- e. reducerea numărului de fibre musculare active

13. Care dintre următoarele caracteristici sunt specifice mediului la altitudini înalte?

- a. temperatura aerului scade aproximativ cu $1^{\circ}C$ la fiecare 150 m creștere în altitudine
- b. presiunea vaporilor de apă este redusă
- c. umiditatea aerului crește semnificativ



- d. evaporarea apei de pe piele este accelerată
- e. aerul conține o cantitate crescută de oxigen

14. În timpul eforturilor de intensitate foarte mare, care dintre următoarele fenomene ventilatorii pot apărea?

- a. ventilația continuă să crească până la epuizare
- b. se instalează rapid un steady-state ventilator
- c. poate apărea faliment ventilator
- d. ventilația scade pentru a economisi energie
- e. ventilația rămâne constantă pe toată durata efortului

15. Care dintre următoarele caracteristici ale pragului ventilator sunt corecte?

- a. reprezintă punctul dincolo de care ventilația nu mai poate susține aportul de oxigen
- b. apare doar în eforturi foarte ușoare
- c. marchează trecerea de la metabolism aerob la anaerob
- d. apare exclusiv în repaus
- e. reprezintă scăderea consumului de oxigen

16. Care dintre următoarele afirmații despre metabolismul muscular sunt corecte?

- a. include totalitatea proceselor biochimice din celulele musculare pentru generarea energiei
- b. este independent de nivelul de antrenament
- c. este influențat de vârstă, sex și dietă
- d. este determinat exclusiv genetic
- e. nu are rol în menținerea funcției musculare

17. Care dintre următoarele caracteristici descriu evoluția ventilației în timpul exercițiului fizic progresiv?

- a. ventilația crește exponențial într-o fază inițială
- b. după aproximativ un minut apare o creștere mai lentă a ventilației
- c. ventilația scade progresiv pe măsură ce efortul continuă
- d. după aproximativ trei minute se poate instala un platou ventilator (steady state)
- e. ventilația rămâne constantă de la începutul exercițiului

18. Care dintre următoarele afirmații despre aclimatizarea la temperaturi înalte sunt corecte?

- a. efortul fizic repetat în medii cu temperaturi ridicate crește capacitatea de exercițiu
- b. aclimatizarea apare doar după luni de expunere la căldură
- c. aclimatizarea reduce disconfortul în timpul expunerii ulterioare la căldură
- d. aclimatizarea implică adaptări fiziologice care îmbunătățesc toleranța la căldură
- e. aclimatizarea elimină complet necesitatea termoreglării

19. Care dintre următoarele adaptări fiziologice apar în timpul aclimatizării la căldură?

- a. crește capacitatea de transpirație
- b. transpirația devine mai diluată, cu pierdere mai mică de sare
- c. transpirația se distribuie mai uniform pe suprafața pielii
- d. se reduce complet producția de transpirație
- e. crește eliminarea sodiului prin rinichi



20. Care dintre următoarele afirmații despre creștere, dezvoltare și maturizare sunt corecte?

- a. creșterea se referă la mărirea corpului sau a componentelor sale individuale
- b. dezvoltarea implică specializarea celulelor de-a lungul unor linii funcționale distincte
- c. maturizarea înseamnă doar creșterea în greutate
- d. maturizarea semnifică progresia spre forma adultă și atingerea funcționalității depline
- e. dezvoltarea și creșterea sunt termeni complet sinonimi

21. Care dintre următoarele afirmații despre înălțime și greutate în procesul de creștere sunt corecte?

- a. copilul atinge aproximativ 50% din înălțimea adultă la vârsta de 2 ani
- b. ritmul maxim de creștere în înălțime are loc la aproximativ 12 ani la fete și 14 ani la băieți
- c. înălțimea crește cel mai rapid la 18 ani la ambele sexe
- d. rata maximă de creștere a greutății corporale apare puțin mai târziu decât în cazul înălțimii
- e. băieții își ating întotdeauna înălțimea maximă înainte de 18 ani

22. Care dintre următoarele afirmații despre sistemul nervos la copii și adolescenți sunt corecte?

- a. dezvoltarea sistemului nervos duce la îmbunătățirea echilibrului, agilității și coordonării
- b. pentru reacții rapide și mișcări agile, mielinizarea fibrelor nervoase trebuie să fie finalizată
- c. lipsa mielinizării accelerează conducerea impulsurilor nervoase
- d. mielinizarea cortexului cerebral continuă mult după pubertate
- e. dezvoltarea forței nu este influențată de mielinizare

23. Care dintre următoarele afirmații despre modificările cardiovasculare asociate îmbătrânirii sunt corecte?

- a. frecvența cardiacă maximă (f_{cmax}) scade odată cu înaintarea în vârstă
- b. la adultul de 60 de ani, f_{cmax} medie este aproximativ 210 bătăi/min
- c. ecuația propusă de tanaka pentru estimarea f_{cmax} este: $f_{cmax} = 208 - (0,7 \times \text{vârsta})$
- d. reducerea f_{cmax} pare să fie similară atât la adulții sedentari, cât și la cei bine antrenati
- e. f_{cmax} crește progresiv după vârsta de 50 de ani

24. Care dintre următoarele afirmații despre modificările compoziției corporale la vârstnici sunt corecte?

- a. masa fără grăsime scade progresiv atât la bărbați, cât și la femei, începând de la vârsta de 40 de ani
- b. pierderea masei musculare asociată procesului de îmbătrânire se numește sarcopenie
- c. activitatea fizică nu influențează deloc compoziția corporală la vârstnici
- d. prin antrenament, persoanele mai în vârstă pot reduce procentul de grăsime corporală și pot crește masa fără grăsime
- e. reducere calorică foarte mare este abordarea preferată pentru menținerea masei fără grăsime

25. Care dintre următoarele recomandări privind activitatea aerobică la vârstnici sunt corecte?

- a. se recomandă cel puțin 5 zile pe săptămână pentru activități de intensitate moderată
- b. se recomandă 3 zile pe săptămână pentru activități de intensitate viguroasă
- c. intensitatea moderată este definită pe scala 0–10 ca fiind 1–2
- d. mersul pe jos este cel mai frecvent tip de activitate aerobică recomandat
- e. activitățile aerobice trebuie efectuate exclusiv în reprize de minimum 60 de minute

10. TEHNICI DE REABILITARE ȘI REEDUCARE FUNCȚIONALĂ

1. Următoarele afirmații referitoare la metoda Bobath sunt adevărate:

- a. reprezintă o terapie neuroevolutivă ce promovează reînvățarea schemelor normale de mișcare
- b. se adresează copiilor cu paralizie cerebrală
- c. poate fi aplicată la pacienții adulți cu hemiplegie
- d. este aplicată de elecție în recuperarea postartroplastie de șold
- e. este aplicată de elecție în recuperarea stenozei lombare operate

2. În cadrul metodei Bobath tehnicile de inhibiție (posturile reflex-inhibitorii) realizează:

- a. scăderea tonusului anormal ce interferă cu mișcările active și pasive
- b. refacerea aliniamentului normal al trunchiului și al extremităților prin întinderea mușchilor spastici
- c. tonifierea musculaturii paravertebrale
- d. oprirea mișcărilor nedorite și a reacțiilor asociate ce apar în timpul mișcării
- e. tonifierea musculaturii abdominale

3. Următoarele afirmații referitoare la metoda Bobath sunt adevărate:

- a. extensia capului facilitează flexia în restul corpului
- b. extensia capului facilitează extensia în restul corpului
- c. flexia capului inhibă spasticitatea extensorilor și facilitează controlul capului în poziția șezând
- d. flexia capului stimulează spasticitatea extensorilor și inhibă controlul capului în poziția șezând
- e. extensia capului inhibă extensia în restul corpului

4. Tehnicile de facilitare neuromusculară proprioceptivă speciale cu caracter general sunt:

- a. rotația ritmică
- b. inversarea lentă
- c. inversarea lentă cu opunere
- d. inversarea agonistică
- e. relaxare-opunere

5. *Tehnicile de facilitare neuromusculară proprioceptivă specifice pentru promovarea mobilității sunt următoarele, cu excepția:

- a. rotația ritmică
- b. inițierea ritmică
- c. inversarea lentă cu opunere
- d. stabilizarea ritmică
- e. relaxare-opunere

6. Următoarele afirmații despre inversarea lentă sunt adevărate:

- a. reprezintă contracții concentrice ritmice ale tuturor agonistilor și antagoniștilor dintr-o schemă de mișcare, fără pauză între inversări
- b. reprezintă contracții concentrice ritmice ale tuturor agonistilor și antagoniștilor dintr-o schemă de mișcare, fără pauză între inversări, cu contracție izometrică la sfârșitul amplitudinii fiecărei mișcări
- c. este o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specială cu caracter general



- d. rezistența aplicată mișcărilor este maximală
- e. primul timp îl reprezintă mișcarea în sensul musculaturii puternice (antagoniștii mușchilor hipotoni)

7. Următoarele afirmații despre contracțiile repetate sunt adevărate:

- a. dacă mușchii schemei de mișcare sunt de forță 0 sau 1, se realizează contracție izotonică cu rezistență pe toată amplitudinea și se aplică întinderi rapide și scurte în diverse puncte ale arcului de mișcare
- b. dacă mușchii schemei de mișcare sunt de forță 4 sau 5, se realizează contracție izotonică cu rezistență pe toată amplitudinea și se aplică întinderi rapide și scurte în diverse puncte ale arcului de mișcare
- c. dacă mușchii schemei de mișcare sunt de forță 4 sau 5, fără să aibă o forță egală peste tot, se face contracție izotonică cu rezistență, până în punctul unde forța musculară este mai slabă, apoi se execută o izometrie, urmată de întinderi scurte și rapide
- d. reprezintă o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specială cu caracter general
- e. nu se aplică dacă mușchii schemei de mișcare sunt de forță 2

8. Următoarele afirmații referitoare la secvențialitatea pentru întărire sunt adevărate:

- a. este utilizată când doar un component dintr-o schemă de mișcare este slab
- b. este utilizată când niciun component dintr-o schemă de mișcare nu este slab
- c. este o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specială utilă doar pentru stabilitate
- d. se realizează o contracție izometrică maximă în punctul optim al musculaturii puternice sau normale, se menține izometria și se adaugă contracția izotonă împotriva unei rezistențe maxime, pe musculatura slabă
- e. se bazează pe principiul facilitării musculaturii slabe de către superimpulsul creat de izometrie

9. *Următoarea afirmație referitoare la inversarea agonistică este adevărată:

- a. nu este o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specială cu caracter general
- b. se execută contracții concentrice pe toată amplitudinea, apoi progresiv, ca amplitudine, se introduce contracția excentrică
- c. este utilizată doar contracția excentrică dintr-o schemă de mișcare
- d. este utilizată doar contracția concentrică dintr-o schemă de mișcare
- e. nu poate fi aplicată în cazul musculaturii hipotone

10. Inițierea ritmică:

- a. este o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specifică pentru promovarea mobilității
- b. se aplică în hipertonia care limitează mișcarea
- c. constă din mișcări lente, ritmice, executate mai întâi pasiv, apoi pasivo-activ și activ, pe întreaga amplitudine a unei scheme de mișcare
- d. este contraindicată în limitările de mobilitate datorate hipertoniilor
- e. nu reprezintă o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă

11. Mișcarea activă de relaxare-opunere:

- a. se aplică în hipertonia care limitează mișcarea
- b. reprezintă contracții concentrice ritmice ale tuturor agonistilor și antagoniștilor dintr-o schemă de mișcare
- c. se aplică în cazurile cu hipotonii musculare care nu permit mișcarea pe o direcție
- d. constă în efectuarea unei contracții izometrice în punctul unde există forță mai mare, urmată de o relaxare bruscă și o mișcare pasivă spre zona alungită, însoțită de întinderi rapide în această zonă



- e. se execută contracții concentrice pe toată amplitudinea, apoi progresiv, ca amplitudine, se introduce contracția excentrică

12. Rotația ritmică:

- a. este utilizată în cazurile de hipertonie cu dificultăți de mișcare activă
- b. se realizează mișcări pasive și pasivo-active de rotație la nivelul articulației vizate
- c. se realizează mișcări active cu rezistență de rotație la nivelul articulației contralaterale
- d. este utilizată în cazurile de hipotonie cu dificultăți de mișcare activă
- e. constă în rotații și izometrie pe mușchiul hiperton

13. Relaxarea-opunere:

- a. este denumită și tehnica hold-relax
- b. este utilizată când amplitudinea unei mișcări este limitată de contractura musculară
- c. în punctul de limitare a mișcării se execută o contracție izometrică (5-8 secunde), apoi se cere pacientului o relaxare lentă
- d. în varianta antagonistă, izometria se efectuează pe mușchiul hipoton
- e. în varianta agonistă, izometria se efectuează pe mușchiul hiperton

14. Următoarele afirmații referitoare la stabilizarea ritmică sunt adevărate:

- a. în punctul de limitare a mișcării se execută contracții izometrice doar pe agoniști
- b. este utilizată în cazul scăderii mobilității datorită durerii sau redorii post-imobilizare gipsată
- c. are la bază izometria
- d. se execută contracții izometrice pe agoniști și pe antagoniști în punctul de limitare a mișcării, fără relaxare între contracția agonistului și cea a antagonistului
- e. în punctul de limitare a mișcării se execută contracții izometrice doar pe antagoniști

15. Referitor la contracția izometrică în zona scurtată următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. în zona scurtă a mușchiului se fac contracții izometrice repetate, cu pauză între repetări, executându-se pe rând pe musculatura tuturor direcțiilor de mișcare
- b. se execută contracții izometrice pe agoniști și pe antagoniști în punctul de limitare a mișcării, fără relaxare între contracția agonistului și cea a antagonistului
- c. este o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specifică pentru promovarea mobilității
- d. este o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specifică pentru promovarea abilității
- e. este o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specifică pentru promovarea stabilității

16. Referitor la izometria alternantă următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. în zona scurtă a mușchiului se fac contracții izometrice repetate, cu pauză între repetări, executându-se pe rând pe musculatura tuturor direcțiilor de mișcare
- b. constă în efectuarea de contracții izometrice scurte, alternative, pe agoniști și pe antagoniști, în diferite puncte ale arcului de mișcare, fără a schimba poziția segmentului
- c. este o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specifică pentru promovarea mobilității
- d. este o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specifică pentru promovarea abilității
- e. este o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specifică pentru promovarea stabilității

17. Secvențialitatea normală:

- a. este o tehnică ce urmărește coordonarea componentelor unei scheme de mișcare care are forță adecvată pentru executare, dar secvențialitatea nu este corectă



- b. este o tehnică de facilitare neuromusculară proprioceptivă specifică pentru promovarea abilității
- c. este utilizată când amplitudinea unei mișcări este limitată de contractura musculară
- d. este utilizată în cazul scăderii mobilității datorită durerii sau redorii post-imobilizare gipsată
- e. se aplică în cazurile cu hipotonii musculare care nu permit mișcarea pe o direcție

18. Următoarele afirmații referitoare la metoda Kabat sunt adevărate:

- a. este indicată în terapia paraliziilor spastice cerebrale
- b. are la bază facilitarea funcției musculare prin folosirea unor stimuli proprioceptivi variați și executarea voluntară a contracției cu maxim de efort sub rezistență maximală
- c. este contraindicată în terapia pacientului hemiplegic
- d. utilizează posturile reflex-inhibitorii pentru scăderea tonusului anormal ce interferează cu mișcările active și pasive
- e. este contraindicată în terapia pacientului paraplegic

19. Diagonala I flexie a membrului superior din cadrul metodei Kabat presupune:

- a. ridicarea, abducția și rotația scapulei
- b. flexia, adducția și rotația externă a umărului
- c. extensia, abducția și rotația internă a umărului
- d. supinația antebrăului
- e. flexia radială a articulației radiocarpene

20. Diagonala I extensie a membrului superior din cadrul metodei Kabat presupune:

- a. coborârea, adducția și rotația scapulei
- b. flexia, adducția și rotația externă a umărului
- c. extensia, abducția și rotația internă a umărului
- d. pronația antebrăului
- e. înclinarea ulnară a articulației radiocarpene

21. Diagonala II flexie a membrului superior din cadrul metodei Kabat presupune:

- a. ridicarea, adducția și rotația scapulei
- b. flexia, abducția și rotația externă a umărului
- c. înclinarea radială a pumnului
- d. extensia și abducția degetelor
- e. extensia, adducția și rotația internă a umărului

22. Diagonala I flexie a membrului inferior din cadrul metodei Kabat presupune:

- a. extensia, abducția și rotația internă a șoldului
- b. flexia, adducția și rotația externă a șoldului
- c. dorsiflexia și inversia piciorului
- d. flexia plantară și eversia piciorului
- e. flexia, abducția și rotația internă a șoldului

23. Diagonala II extensie a membrului inferior din cadrul metodei Kabat presupune:

- a. extensia, adducția și rotația externă a șoldului
- b. flexia plantară și inversia piciorului
- c. flexia, adducția și rotația externă a șoldului
- d. flexia degetelor



e. flexia, adducția și rotația internă a șoldului

24. Referitor la schemele bilaterale din cadrul metodei Kabat, următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. schemele simetrice: membrele pereche efectuează mișcări pe aceeași diagonală, în același sens
- b. schemele asimetrice: membrele pereche efectuează mișcări pe diagonale diferite în același sens, membrele merg spre aceeași parte a corpului
- c. schemele simetrice: membrele perechi efectuează mișcări în același timp pe aceeași diagonală, în sensuri opuse
- d. schemele asimetrice: membrele perechi efectuează mișcări pe diagonale diferite, în sensuri opuse
- e. există o singură schemă bilaterală simetrică (diagonala I extensie a membrului superior)

25. Indicațiile metodei Vojta sunt:

- a. tulburările de coordonare centrale
- b. hemiplegia
- c. paralizările periferice
- d. miopatiile congenitale
- e. astmul bronșic

26. Următoarele afirmații referitoare la metoda Brunnstrom sunt adevărate:

- a. se adresează recuperării hemiplegiei
- b. scopul este facilitarea progresiei pacientului prin stadiile de refacere ale hemiplegiei post AVC
- c. încurajează recuperarea mișcărilor voluntare la pacienții cu hemiplegie utilizând activitatea reflexă spinală și stimularea senzorială
- d. are la bază principiul târării reflexe
- e. utilizează posturile reflex-inhibitorii pentru scăderea tonusului anormal ce interferă cu mișcărilor active și pasive

27. Următoarele afirmații referitoare la metoda Margaret Rood sunt adevărate:

- a. se adresează selectiv prin inhibarea sau activarea unui singur mușchi
- b. paralel cu dezvoltarea funcției motorii se pune accent pe funcțiile senzoriale și pe cele vitale
- c. este o metodă globală, deoarece stimulii sunt gândiți în modele de postură globală și mișcări complexe
- d. stimularea proprioceptivă se realizează prin pensulare, stimulări cu gheață, mângâiere ușoară sau apăsare articulară
- e. este contraindicată în recuperarea sechelelor motorii de encefalopatie cronică infantilă

28. Diagonala II flexie a membrului inferior din cadrul metodei Kabat presupune:

- a. extensia, adducția și rotația externă a șoldului
- b. flexia plantară și inversia piciorului
- c. extensia, abducția și rotația externă a șoldului
- d. extensia degetelor
- e. flexia, abducția și rotația internă a șoldului

29. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. Metoda Kenny se utilizează în tratamentul paralizărilor infantile
- b. Metoda Phelps este o tehnică globală ce tratează lanțuri musculare
- c. Metoda Phelps utilizează mișcarea condiționată



- d. Metoda Brunnstrom utilizeaza pensulările
- e. Metoda Margaret -Rood utilizeaza posturi reflexe inhibitorii și facilitatorii

30. Metoda Vojta:

- a. Utilizeaza locomoția reflexa
- b. Exercițiile se pot realiza de 2 ori pe săptămână
- c. Se realizeaza cu ajutorul contractiilor izometrice și izotonice
- d. Se realizeaza prin apasare continuă pe puncte de declanșare
- e. Se poate utiliza la copii și persoane care nu pot participa conștient la tratament



11. RECUPERAREA ÎN MEDICINA SPORTIVĂ

1. Evaluarea precompetițională a sportivilor (medico-sportivă) are scopul de a:

- stabili starea de sănătate, starea funcțională și capacitatea de efort a sportivilor
- stabili regulamentul de joc
- identifica situațiile ce pot afecta participarea sportivului în condiții de siguranță la antrenamente/ competiții
- stabili pozițiile de joc
- supraveghea în dinamică starea de sănătate a sportivilor

2. Cei 3 factori structurali ce determină atât stabilitatea unei articulații cât și gradul amplitudinii mișcărilor sunt:

- contururile suprafețelor articulare opozante
- contururile suprafețelor articulare neopozante
- integritatea capsulei fibroase și a ligamentelor
- aplicarea ultrasunetului pe articulația respectivă
- forța protectoare a musculaturii care mobilizează segmentele articulației respective

3. * Alegeți afirmația adevărată:

- programul de recuperare trebuie adaptat fazei de vindecare în care se află structurile musculo-scheletice lezate
- tratamentul de recuperare nu trebuie individualizat în funcție de pacient și patologia traumatică
- tratamentul de recuperare se va începe doar în ultima fază a procesului de reparare a structurilor lezate
- în faza inflamatorie, structura musculo-scheletică lezată va fi supusă unui stress biomecanic crescut
- reluarea imediată a activităților sportive vor avea efect pozitiv asupra reparării structurilor lezate

4. * În faza imediată după o entorsă benignă a genunchiului, se recomandă:

- realizarea mișcărilor ce pun în tensiune ligamentul afectat
- crioterapie locală
- electroterapie antalgică la nivelul gleznei heterolaterale
- TENS, electrozi la nivelul genunchiului afectat, latero-lateral, în scop excito-motor
- contractii izometrice la nivelul bicepsului brahial

5. Care sunt obiectivele tratamentului de recuperare în prima săptămână după plastia ligamentului încrucișat anterior cu grefă din tendonul patelar?

- recuperarea flexiei complete a genunchiului operat
- ameliorarea durerii
- combaterea tumefacției post-operatorii
- recuperarea extensiei complete a genunchiului operat
- reeducarea prehensiunii

6. Alegeți tehnicile și procedurile de recuperare ce pot fi recomandate în prima săptămână după o meniscectomie parțială a meniscului intern:

- electroterapie antalgică la nivelul umărului
- mobilizări active asistate ale genunchiului operat
- alergări ușoare
- electrostimulare la nivelul cvadricepsului



e. crioterapie locală

7. Leziunile musculare post-traumatice se pot clasifica în:

- a. fracturi
- b. entorse
- c. elongații
- d. rupturi musculare
- e. luxații

8. Factorii de risc incriminați în producerea traumatismelor sportive sunt:

- a. laxitatea ligamentară
- b. erorile de antrenament
- c. dezechilibrele musculare
- d. purtarea echipamentului de protecție
- e. refacerea necorespunzătoare post-efort

9. Alegeți afirmațiile adevărate cu privire la tratamentul de recuperare al leziunilor posttraumatice:

- a. în faza acută, se urmărește protejarea structurii lezate, ameliorarea durerii și edemului
- b. în faza cronică, se recomandă imobilizarea segmentului afectat, timp de 2 luni
- c. în faza acută, se recomandă continuarea activităților sportive
- d. menținerea funcționalității structurilor și segmentelor neafectate nu reprezintă un obiectiv al tratamentului de recuperare
- e. reluarea activităților sportive se va face progresiv, în ultima fază a tratamentului de recuperare

10. Leziunile post-traumatice frecvent întâlnite la nivelul articulației scapulo-humerale la sportivi sunt:

- a. leziuni ale labrumului acetabular
- b. leziuni ale coafei rotatorilor
- c. instabilitate scapulo-humerală anterioară
- d. leziunile SLAP ale labrumului glenoidian
- e. instabilitate humero-radială

11. Tratamentul de recuperare în cazul instabilităților scapulo-humerale va ține cont de următoarele aspecte:

- a. leziunile asociate – leziuni Hill-Sachs, Bankart
- b. nu se recomandă tratament de recuperare în cazul instabilităților scapulo-humerale la sportivi
- c. direcția instabilității - anterioară, posterioară, multidirecțională
- d. gradul instabilității
- e. leziunile asociate – bursită pes anserinus

12. Tratamentul de recuperare a instabilității scapulo-humerale va avea ca obiective în faza acută următoarele:

- a. prevenirea hipotrofiei musculaturii adductorului lung
- b. protejarea structurilor capsulare
- c. ameliorarea durerii
- d. menținerea mobilității articulare
- e. evitarea mișcărilor ce reproduc simptomatologia



13. * Progresia corectă a exercițiilor în recuperarea instabilităților scapulo-humerale este următoarea:

- aruncarea mingii medicinale cu o mână de deasupra capului – aruncarea unei mingi ușoare cu două mâini de la nivelul pieptului – aruncarea unei mingi cu două mâini de deasupra capului
- aruncarea unei mingi cu două mâini de deasupra capului - aruncarea mingii medicinale cu o mână de deasupra capului - aruncarea unei mingi cu două mâini de la nivelul pieptului
- aruncarea unei mingi cu două mâini de la nivelul pieptului - aruncarea unei mingi cu două mâini de deasupra capului – aruncarea unei mingi ușoare cu o mână
- aruncarea unei mingi de mari dimensiuni cu o mână - aruncarea unei mingi medicinale cu o mână - aruncarea unei mingi cu două mâini de deasupra capului
- aruncarea unei mingi cu două mâini de deasupra capului - aruncarea unei mingi medicinale cu o mână - aruncarea unei mingi ușoare cu două mâini de la nivelul pieptului

14. Următoarele afirmații cu privire la leziunile ligamentului colateral ulnar de la nivelul cotului sunt adevărate:

- una din cauze este reprezentată de suprasolicitări și activități repetitive cu cotul în valg
- în faza acută – obiectivul principal al tratamentului îl reprezintă tonifierea doar a rotatorilor externi ai umărului
- trecerea la faza avansată a tratamentului de recuperare se face doar când amplitudinea de mișcare în articulația șoldului este recuperată complet
- obiectivele fazei avansate a tratamentului de recuperare sunt: creșterea forței și rezistenței musculaturii membrului superior, reeducarea stabilității și controlului neuro-muscular
- reluarea activităților sportive se poate face încă din prima săptămână postoperator.

15. Următoarele afirmații cu privire la leziunile SLAP de la nivelul umărului sunt adevărate:

- reluarea activităților sportive se face începând cu săptămâna a doua postoperator
- în prima săptămână postoperator, se evită rotația externă la nivelul umărului asociată cu abducția brațului de 90°
- reluarea activităților sportive se face chiar dacă amplitudinea de mișcare la nivelul articulației scapulo-humerale nu este recuperată complet
- leziunile SLAP sunt leziuni ale labrumului glenoidian
- leziunile SLAP se pot asocia cu leziuni ale tendonului capului lung al bicepsului femural

16. Care din următoarele afirmații sunt adevărate:

- leziunile fibrocartilajului triunghiular determină durere în timpul activităților ce presupun deviația ulnară cu antebratul în pronație
- în cazul leziunilor fibrocartilajului triunghiular tratate chirurgical nu este necesar tratamentul de recuperare
- leziunea completă a tendonului flexor profund al degetelor va determina imposibilitatea flexiei articulației interfalangiene distale
- în cazul unei fracturi de scafoid, în prima săptămână postoperator se inițiază mișcările de pronație-supinație
- nu există activități sportive care să favorizeze dezvoltarea unor leziuni musculo-scheletice la nivelul complexului pumn-mână
i.

17. * Care sunt principalele semne și simptome ale unei entorse de gradul II?

- durere, tumefacție ușoară, tegumente normal colorate



- b. durere, tumefacție accentuată, impotență funcțională,
- c. durere, sudorație abundentă, prurit, tegumente normal colorate
- d. scurtarea segmentului afectat, durere
- e. nu apar semne clinice

18. Care sunt obiectivele tratamentului de recuperare în faza inflamatorie a procesului de reparare a leziunilor ligamentare traumatiche?

- a. reluarea progresivă a activităților sportive
- b. combaterea durerii
- c. reeducarea proprioceptivă
- d. combaterea edemului
- e. protejarea ligamentului împotriva stress-ului mecanic

19. Factorii favorizanți care duc la apariția traumatismelor la sportivi pot fi:

- a. genu varum/ valgum, picior plat, laxitate articulară congenitală
- b. hipertrofia musculară
- c. rezistența generală scăzută, încălzire insuficientă, nepurtarea echipamentului de protecție
- d. starea de oboseală a sportivului
- e. existența unei leziuni anterioare netratate

20. Alegeți afirmațiile adevărate:

- a. contuziile musculare se produc în urma unui mecanism indirect (încărcare excesivă a mușchiului)
- b. în cazul leziunilor mușchilor adductori ai șoldului – în faza acută se vor evita activitățile sportive ce presupun schimbări bruște de direcție
- c. coxalgia din sindromul de impingement femuro-acetabular nu afectează performanța sportivilor
- d. în cazul leziunilor musculare, tratamentul va fi individualizat în funcție de severitatea leziunii și etapa procesului de reparare în care se află leziunea
- e. durerea musculară tardivă poate să apară după un efort susținut, persoane neantrenate



12. RECUPERAREA ÎN AFECȚIUNILE REUMATOLOGICE

1. * Alegeți afirmația falsă cu privire la istoricul bolii:

- a. durerea musculoscheletică este cel mai frecvent simptom
- b. durerea musculoscheletică interesează una sau mai multe articulații
- c. durerea musculoscheletică are debut acut sau cronic
- d. redoarea articulară durează minute în bolile inflamatorii cronice și ore în cele degenerative
- e. tumefierea poate fi însoțită de durere, parestezii, căldură sau roșeață a articulației

2. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la examenul mâinii:

- a. se evaluează aspectul și mobilitatea articulațiilor interfalangiene și metacarpofalangiene
- b. se evidențiază sensibilitatea la palpare
- c. extensia – realizează o amplitudine de 110°
- d. înclinarea radială – se realizează o medie de 60°
- e. se evaluează aspectul unghiilor și al zonei periunghiale

3. La examenul umărului se pot evidenția:

- a. flexia 0-180°
- b. extensia 70-90°
- c. extensia 0-50°
- d. abducția 180°
- e. adducția 100°

4. La examenul segmentului cervical al coloanei vertebrale se pot evidenția:

- a. curbura fiziologică cifoasă cervicală
- b. curbura fiziologică lordoză cervicală
- c. rotație de 60-80°
- d. flexie laterală de 80-90°
- e. flexie laterală de 45°

5. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la coloana dorsală și lombară:

- a. curbura fiziologică a coloanei lombare este cifoza lombară
- b. expansiunea cutiei toracice între expir forțat și inspir forțat (diferența normală între circumferințe este < 3cm)
- c. expansiunea cutiei toracice între expir forțat și inspir forțat (diferența normală între circumferințe este > 5cm)
- d. testul Schober < 3cm
- e. testul Schober > 5cm

6. Referitor la examenul șoldului, care din următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. se evaluează mersul
- b. se măsoară cele două membre inferioare
- c. se măsoară mișcările posibile în articulație
- d. se apreciază sensibilitatea burselor trochanteriene, iliopectinee și ischiogluteală
- e. șoldul este locul de elecție al nodulilor

7. Evaluarea funcțională globală generală cuprinde:



- a. evaluarea echilibrului și mersului
- b. evaluarea prehensiunii
- c. aprecierea calității vieții pacientului prin scala HAQ (Health Assessment Questionnaire)
- d. valoarea Factorului reumatoid
- e. scala FIM (Functional Independence Measure)

8. Aprecierea statusului funcțional general se poate realiza prin:

- a. scala VAS (Visual Analogue Scale)
- b. scala ICF (International Classification of Functioning)
- c. fișa ADL (Activities of Daily Living)
- d. valoarea VSH (viteza de sedimentare a hematiilor)
- e. valoarea CRP (proteina C reactivă)

9. Consecințele afectării articulațiilor mâinii și pumnului în poliartrita reumatoidă sunt următoarele, cu excepția:

- a. afectarea prehensiunii
- b. deformări caracteristice ale degetelor în „butonieră”
- c. nu este afectată funcționalitatea mâinii
- d. scăderea forței musculare la nivelul mâinii
- e. păstrarea mobilității la nivelul articulațiilor metacarpofalangiene

10. În tabloul clinic al spondilitei anchilozante se pot întâlni următoarele semne și simptome:

- a. durere lombară joasă cu caracter inflamator
- b. hiperextensia cotului
- c. redoare articulară de inactivitate la nivelul coloanei
- d. ștergerea lordozei lombare fiziologice
- e. dureri la nivelul palmelor, cu caracter mecanic

11. Obiectivele generale ale tratamentului de recuperare în poliartrita reumatoidă sunt:

- a. menținerea/ ameliorarea funcționalității
- b. tratamentul de recuperare este contraindicat în poliartrita reumatoidă
- c. prevenirea instalării deformărilor articulare
- d. menținerea tonusului muscular
- e. îmbunătățirea calității vieții pacientului

12. Alegeți exercițiile recomandate unui pacient cu spondilită anchilozantă:

- a. decubit ventral cu mâinile la spate; în inspir – ridică membrele inferioare de pe pat
- b. exercițiile de orice fel sunt contraindicate în spondilita anchilozantă
- c. din șezând – exerciții de flexie-extensie, lateralitate și rotații ale coloanei cervicale
- d. din ortostatism, călcâiele la 15 cm de perete; se ia contact cu sacrul pe perete, apoi cu omoplații, în final cu occiputul
- e. decubit ventral, cu mâinile la spate; în inspir – ridică umerii, capul și toracele de pe pat

13. * Alegeți afirmația falsă cu privire la tratamentul de recuperare recomandat în fazele acute ale spondilitei anchilozante

- a. efectuarea exercițiilor cu rezistență maximă pentru creșterea forței musculare a extensorilor șoldului
- b. evitarea atitudinilor vicioase ce favorizează flexumul șoldurilor



- c. electroterapie antalgică
- d. gimnastică respiratorie
- e. posturări în extensie pentru coloana vertebrală și articulații periferice

14. În puseul acut al poliartritei reumatoide se recomandă:

- a. educarea pacientului
- b. mobilizări pasive pe toată amplitudinea de mișcare
- c. protejare articulară
- d. exerciții cu rezistență
- e. menținerea mobilității articulare în articulațiile neafectate

15. Afectarea segmentului lombar în cadrul spondilitei anchilozante va determina:

- a. limitarea mișcărilor de flexie-extensie cervicală
- b. reducerea / ștergerea lordozei lombare fiziologice
- c. contractura musculaturii paravertebrale lombare
- d. durere la nivelul segmentului lombar
- e. redoare la nivel lombar după un repaus prelungit

16. * În stadiile finale, anchilotice ale spondilitei anchilozante nu se recomandă:

- a. exerciții pentru reeducarea respirației abdominale
- b. exerciții cu rezistență maximă pentru creșterea forței musculare a flexorilor coloanei
- c. reeducarea mersului
- d. electroterapie în scop antalgic
- e. hidrokinetoterapie

17. Tratamentul de recuperare pentru o spondilită anchilozantă va avea ca obiective generale:

- a. combaterea durerii
- b. menținerea atitudinilor vicioase la nivelul coloanei vertebrale
- c. educarea pacientului în sensul respectării măsurilor de igienă ortopedică
- d. prevenirea anchilozelor articulare
- e. menținerea mobilității optime a coloanei vertebrale

18. Tabloul clinic în poliartrita reumatoidă se caracterizează prin:

- a. durere articulară cu caracter inflamator
- b. conservarea funcției de prehensiune în stadii avansate
- c. hipertrofia musculaturii intrinseci a mâinii
- d. menținerea mobilității active la nivelul articulațiilor afectate
- e. redoare articulară matinală și de inactivitate, cel puțin 1 oră

19. La inspecția unui pacient cu spondilită anchilozantă se pot observa următoarele:

- a. ștergerea lordozei lombare fiziologice
- b. cifoză dorsală
- c. capul în anteflexie
- d. atitudine normală, cu păstrarea curburilor fiziologice ale coloanei vertebrale
- e. flexum la nivelul articulațiilor coxo-femorale

21. Următoarele afirmații cu privire la poliartrita reumatoidă sunt adevărate:



- a. este o afecțiune reumatismală de tip inflamator
- b. afectează predominant articulațiile mici ale mâinilor
- c. afectarea articulațiilor este în majoritatea cazurilor asimetrică
- d. se însoțește de manifestări extra-articulare
- e. pot fi afectate și articulațiile mici ale picioarelor.

21. Care sunt testele ce trebuie efectuate la evaluarea unui pacient cu spondilită anchilozantă?

- a. testul Schober pentru a evalua mobilitatea coloanei lombare
- b. distanța tragus-umăr
- c. teste pentru evaluarea mobilității coloanei vertebrale în toate planurile
- d. nu este necesară evaluarea pacientului cu spondilită anchilozantă, tratamentul fiind comun tuturor pacienților
- e. distanța menton-stern

22. Care sunt beneficiile repausului articular al mâinii în puseul acut al poliartritei reumatoide:

- a. intensificarea procesului inflamator
- b. reduce stresul articular la nivelul articulației metatarso-falangiene
- c. repausul în poziție funcțională previne apariția deformărilor articulare
- d. accentuează stressul articular
- e. ameliorarea durerii

23. Alegeți afirmațiile adevărate cu privire la artroza mâinii:

- a. apar modificări degenerative la nivelul articulațiilor interfalangiene ale mâinilor
- b. nu determină deformări articulare la nivelul degetelor mâinii
- c. procesul artrozic afectează și prima articulație carpo-metacarpiană
- d. nu afectează funcționalitatea mâinii
- e. prehensiunea poate fi afectată în timp

24. Spondiloza lombară presupune:

- a. modificări degenerative la nivelul articulațiilor coloanei lombare
- b. formarea de osteofite la nivelul articulațiilor femuro-tibiale
- c. artroză la nivelul coloanei dorsale
- d. formarea de osteofite la nivel lombar
- e. asocierea în unele cazuri a unei hernii de disc lombare

25. Care din următoarele simptome sunt ale unei paciente cu spondiloză cervicală?

- a. cervicalgie acută asociată cu torticolis stâng
- b. cervicalgii cronice accentuate de mișcările de flexie-extensie ale genunchilor
- c. lombalgii cu iradiere în membrul inferior drept
- d. cervicalgii cronice
- e. cervicalgii asociate cu cefalee occipitală

26. Corectarea / prevenirea genu flexum-ului se realizează prin:

- a. posturări cu genunchiul în extensie
- b. mobilizări ale articulației femuro-tibiale (se insistă pe flexie)
- c. exerciții pe bicicletă, cu efectuarea flexiei complete, cu rezistență
- d. tehnica contracție-relaxare



e. stretching – cvadriceps

27. Alegeți afirmațiile false cu privire la măsurile igienico-dietetice recomandate pacienților cu gonartroză:

- a. purtarea încălțămintei cu toc înalt
- b. menținerea greutății corporale ideale
- c. evitarea pozițiilor de îngenunchiere
- d. ortostatismul prelungit
- e. alternarea perioadelor de activitate cu cele de repaus în timpul zilei

28. Obiectivele generale ale tratamentului de recuperare în gonartroză sunt următoarele:

- a. menținerea/ corectarea mobilității articulare la nivelul genunchiului afectat
- b. reeducarea prehensiunii
- c. combaterea durerii
- d. reeducarea stabilității articulației genunchiului
- e. creșterea forței și rezistenței musculare

29. Durerea din gonartroză are următoarele caracteristici:

- A. Devine permanentă în stadiul avansat, final al bolii
- B. Este agravată de urcatul-coborâtul scărilor
- C. Apare după un repaus prelungit
- D. Are caracter intermitent în stadiile incipiente
- E. Dispare în stadiile finale ale gonartrozei

30. Identificați afirmațiile false cu privire la gonartroză:

- A. Este un reumatism de tip degenerativ localizat la nivelul genunchiului
- B. Este o afecțiune de scurtă durată, ce nu necesită tratament
- C. Poate fi secundară deviațiilor axiale de la nivelul genunchiului
- D. Afectează doar sexul feminin, cu vârste < 30 ani
- E. Are evoluție cronică, cu pusee de decompensare algică

31. În etiologia gonartrozei secundare pot fi incriminați următorii factori:

- A. Laxitatea ligamentară cronică
- B. Vârsta
- C. Leziunile meniscale netratate chirurgical
- D. Genu varum
- E. Leziunile traumatice de la nivelul genunchiului

32. Pentru a combate atitudinea în flexum a șoldului pe care o adoptă în evoluție pacienții cu coxartroză, sunt indicate:

- A. Tonifierea cvadricepsului
- B. Posturare „în cocoș de pușcă”
- C. Tonifierea gluteului mare
- D. Posturare în decubit ventral, cu pernă mică sub genunchi
- E. Tonifierea ischio-gambierilor



33. În cadrul exercițiilor de tonifiere musculară din programul de recuperare al unei paciente cu coxartroză, nu se va insista în mod special pe următorii mușchi:

- A. Abductorii șoldului
- B. Lumbricali
- C. Fesieri – mare și mijlociu
- D. Extensorii radiali ai carpului
- E. Cvadriceps

34. În cazul pacienților cu coxartroză se va recomanda:

- A. Evitarea mersului prelungit pe jos
- B. Menținerea greutății ideale
- C. Folosirea mijloacelor ajutătoare pentru mers
- D. Poziția șezândă prelungită în fotolii joase
- E. Repaus la pat în decubit ventral pe toată perioada zilei

35. Care din următoarele afirmații cu privire la tabloul clinic al bolii artrozice sunt adevărate:

- A. Durerea la nivel articular este singurul simptom ce apare în boala artrozică
- B. Redoarea articulară matinală nu durează mai mult de 30 minute
- C. Poate să apară impotență funcțională parțială sau totală în stadiile avansate
- D. Reducerea mobilității articulare apare inițial în scop antalgic
- E. Boala artrozică este asimptomatică pentru o perioadă lungă de timp.

36. Durerea din boala artrozică are următoarele caracteristici:

- A. Nu este meteodependentă
- B. Apare și se intensifică la efort, mișcare
- C. Se ameliorează la mișcare
- D. Poate să apară și în condiții de repaus articular, în formele avansate ale bolii
- E. Are intensitate variabilă

37. Care din următoarele situații reprezintă factori de risc pentru dezvoltarea bolii artrozice?

- A. Vârsta >60 ani
- B. Postura corectă
- C. Anomaliile de statică
- D. Greutatea corporală normală
- E. Suprasolicitățile repetate.

38. Manifestările articulare apărute în evoluția bolii artrozice se datorează:

- A. Degradării progresive a cartilajului articular
- B. Nu apar modificări la nivelul structurilor anatomice articulare
- C. Creșterii densității minerale osoase
- D. Hipertrofiei musculare
- E. Modificărilor apărute la nivelul osului subcondral.

39. (*) O afirmație cu privire la boala artrozică este falsă. Care?

- A. Boala artrozică debutează insidios
- B. Este frecvent întâlnită la sexul feminin sub vârsta de 45 ani



- C. Cel mai frecvent afectate sunt articulația genunchiului, coxo-femurală, articulațiile coloanei vertebrale și ale mâinilor
D. Este asimptomatică la debut
E. Prevalența bolii crește cu vârsta

40. Alegeți procedurile inutile a fi aplicate unei paciente 59 ani cu coxartroză bilaterală incipientă care acuză coxalgii bilaterale cu caracter mecanic:

- A. TENS – electrozi aplicați longitudinal la nivelul șoldului stâng, I-furnicătură
B. Băi totale reci
C. Curent Trabert – electrozi la nivelul umărului drept antero-posterior
D. Aplicații de căldură local
E. Băi alternante de mâini

41. La examinarea unei paciente de 58 ani cu gonartroză stângă avansată se va observa:

- A. Cracmente și crepitații la mobilizarea genunchiului stâng
B. Mobilitatea genunchiului stâng nemodificată
C. Durere la mobilizarea rotulei stângi
D. Ușor genu flexum
E. Nu este necesară examinarea pacientei

42. Măsurile igienico-dietetice recomandate unei paciente 65 ani cu gonartroză și obezitate grad II sunt:

- A. Creșterea greutateii corporale
B. Evitarea încălțăminte cu tocuri înalte
C. Mersul prelungit pe jos, în special pe teren accidentat
D. Menținerea perioade îndelungate a flexiei maxime a genunchiului
E. Evitarea traumatismelor directe

43. Care din următoarele proceduri de electroterapie sunt utile în ameliorarea gonalgiiilor unei paciente cu gonartroză bilaterală?

- A. Unde scurte în câmp condensator, la nivelul genunchilor latero-lateral, doze termice
B. Curenți dreptunghiulari, electrozi aplicați longitudinal la nivelul brațului, fața posterioară
C. Băi galvanice bicelulare, membre superioare, temperatură 36,5°C, polul pozitiv în dreapta
D. TENS, electrozi plasați latero-lateral la nivelul genunchilor, intensitate-furnicătură
E. Curent diadinamic, electrozi plasați latero-lateral la nivelul gleznelor, difazat-3 minute

44. Care din următoarele proceduri și tehnici de recuperare sunt recomandate unei paciente 30 ani cu spondiloză cervicală, ce acuză cervicalgii cronice, cu iradiere la nivelul membrelor superioare, contractura musculaturii paravertebrale, parestezii la nivelul degetelor IV și V mâini bilaterale?

- A. TENS, electrozi plasați paravertebral lombar, intensitate – furnicătură
B. Masaj relaxant la nivel cervical și la nivelul centurii scapulare
C. Tracțiuni discontinue manuale
D. TENS, electrozi plasați paravertebral cervical inferior, intensitate – furnicătură
E. Băi galvanice bicelulare, membre inferioare, pol (+) în stânga



45. Pacient 39 ani cu spondilită anchilozantă acuză dureri și redoare la nivel dorso-lombar, accentuate după un repaus prelungit, contractura musculaturii paravertebrale, tendință spre cifozare dorsală. Ce proceduri și tehnici de recuperare îi recomandați?

- A. mobilizări active ale coloanei vertebrale și centurilor
- B. nu necesită exerciții pentru reeducare respiratorie
- C. tonifierea musculaturii erectoare a trunchiului
- D. exerciții posturale Forrestier
- E. tehnici de relaxare generală

46. Pacientă în vârstă de 55 ani, diagnosticată cu poliartrită reumatoidă în urmă cu 2 ani (actual în faza cronică a bolii), acuză durere și redoare articulară matinală la nivelul articulațiilor metacarpofalangiene și interfalangiene proximale II-V bilateral. Nu prezintă deformări articulare la nivelul mâinilor. Ce recomandați:

- A. începerea tratamentului de recuperare numai după apariția deformărilor articulare
- B. TENS mâini bilateral, electrozi palmar și dorsal, intensitate furnicătură, 10 minute
- C. mobilizări active ale articulațiilor afectate, pentru menținerea mobilității
- D. exerciții pentru menținerea tonusului muscular al flexorilor și extensorilor degetelor
- E. posturări cu articulația pumnului și a degetelor în deviație cubitală

47. Ce proceduri și tehnici de recuperare medicală recomandați unui pacient cu spondilită anchilozantă ce prezintă dureri și redoare matinală la nivel dorso-lombar, rectitudine lombară, cifoză dorsală, ușor flexum la nivelul șoldurilor și genunchilor bilateral, capul în anteflexie?

- A. masaj decontracturant la nivel cervico-dorso-lombar
- B. curent interferențial, 4 poli în cruce la nivel lombar, 0-100Hz
- C. repaus prelungit în fotolii joase
- D. exerciții de reeducare a respirației toracice și abdominale
- E. duș subacval

48. Pacient 24 ani cu spondilită anchilozantă acuză dureri și redoare articulară matinală la nivel lombo-sacrat, limitare ușoară a anteflexiei lombare, talalgii bilaterale. Care din următoarele proceduri și tehnici de recuperare sunt recomandate acestui pacient?

- A. masaj manual relaxant la nivelul segmentului lombar
- B. exerciții pentru creșterea mobilității articulației cotului
- C. curent interferențial, 4 poli în cruce la nivelul zonei lombo-sacrate, 90-100Hz
- D. băi galvanice bicelulare, membre superioare, schimbarea polarității la jumătatea ședinței
- E. exerciții posturale Forrestier

49.*Cea mai frecventă afecțiune reumatică cu afectare musculoscheletală, întâlnită la indivizii peste 50 de ani este:

- A. poliartrita reumatoidă
- B. spondilita anchilozantă
- C. boala artrozică
- D. guta
- E. cardiopatia ischemică

50. Kinetoterapia în gonartroză constă în:

- A. posturări în flexie a genunchiului



- B. tonifierea cvadricepsului, a tricepsului sural
- C. mobilizări articulare pentru refacerea extensiei complete
- D. exerciții în lanț kinetic închis
- E. exerciții pentru coordonare



13. RECUPERAREA ÎN AFECȚIUNILE NEUROLOGICE

1. Prognosticul recuperării unui AVC este în legătură cu:

- A. spasticitatea prelungită
- B. flascăitatea profundă scăzută
- C. întârzierea în reparația reflexelor
- D. lipsa de mișcare a mâinii
- E. întârzierea instalării mișcărilor motorii

2. * Următoarea afirmație referitoare la AVC, este falsă:

- A. la instalarea AVC, toate membrele paralizate sunt areflexice
- B. cu timpul se progresează spre rigiditate
- C. reflexele de tendon profunde reapar pe parcursul primelor 48 ore
- D. forța musculară revine dinspre proximal spre distal
- E. forța musculară revine independent la braț față de picior

3. Obiectivele recuperării în AVC sunt următoarele, cu excepția:

- A. recuperarea trebuie să înceapă doar după externarea din secția de neurologie
- B. evitarea decon condiționării datorită imobilizării prelungite
- C. descurajarea autoîngrijirii pentru prevenirea căderilor
- D. funcționarea independentă în ADL
- E. reintegrare în comunitate

4. Pentru profilaxia unui nou AVC, se recomandă:

- A. exercițiul fizic regulat
- B. limitarea și chiar renunțarea la consumul de alcool, cafea, grăsimi animale
- C. consumul zilnic de fructe și legume, bogate în fibre
- D. continuarea stilului de viață anterior AVC, în vederea prevenirii depresiei
- E. toate variantele sunt corecte

5. Obiectivele tratamentului de recuperare la pacienții cu boală Parkinson, sunt:

- A. diminuarea amplitudinii articulare
- B. prevenirea căderilor
- C. reeducarea mersului cu pași mărunți
- D. creșterea independenței funcționale în executarea ADL
- E. tehnici de compensare pentru declinul cognitiv

6. Următoarele afirmații referitoare la tratamentul de recuperare al bolii Alzheimer, sunt adevărate:

- A. complicarea treptată a activităților cotidiene
- B. adaptarea mediului de viață
- C. utilizarea comenzilor verbale
- D. prevenirea căderilor
- E. folosirea echipamentelor ajutătoare



7. ***Obiectivele tratamentului de recuperare la un pacient cu scleroză laterală amiotrofică, sunt următoarele:**
- A. managementul disartriei, disfagiei, sialoreei
 - B. recuperarea disfuncției respiratorii
 - C. funcționalitatea intestinală și a vezicii urinare
 - D. recuperarea slăbiciunii musculare
 - E. toate variantele sunt corecte
8. **Reeducarea paraplegicului în șezând, nu presupune:**
- A. trecerea progresivă la poziția „așezat alungit”, de la poziția „așezat scurtat”
 - B. antrenarea transferurilor chiar și în absența unui bun echilibru din poziția „așezat scurtat”
 - C. antrenarea ADL din scaunul cu roțile
 - D. mobilizări active pentru creșterea forței musculare
 - E. terapie ocupațională din scaunul cu roțile
9. *** Tratamentul sclerozei multiple în stadiile 3 și 4, presupune:**
- A. evitarea tulburărilor circulatorii și a osteoporozei
 - B. lupta contra tulburărilor trofice (escare)
 - C. menținerea independenței funcționale
 - D. adaptarea activităților zilnice la căruciorul rulant + adaptarea mediului ambiant al bolnavului
 - E. toate variantele sunt corecte
10. **Combaterea dezaxărilor secundare AVC, se realizează prin:**
- A. masaj Cyriax
 - B. manipulări și elongații, tracțiuni ale coloanei vertebrale
 - C. posturări și imobilizări nefuncționale
 - D. repaus total la pat
 - E. mișcări postmasaj
11. **Examenul clinic neurologic poate evidenția prin testarea motilității active și a forței musculare:**
- A. monopareză = afectarea exclusivă a membrilor superioare
 - B. paraplegie = deficit motor al membrilor superioare
 - C. tetraplegie = deficit motor al membrilor inferioare și superioare
 - D. paralizie flască = hipotonă
 - E. paralizie spastică = rigidă
12. **Examenul clinic neurologic poate evidenția, următoarele atitudini particulare:**
- A. mâna în gât de lebădă în pareza de nerv radial
 - B. mâna simiană în pareza de nerv cubital
 - C. grifa cubitală în pareza de nerv median
 - D. grifa radială în pareza de nerv radial
 - E. mâna căzută (extensia pe antebraț imposibilă) în pareza de nerv radial
13. **Reeducarea coordonării la un pacient cu boală Parkinson, nu se realizează prin:**
- A. exerciții de mers cu viteze variabile
 - B. exerciții cu mingea, popice, în concomitență cu mișcări ale membrilor inferioare
 - C. se evită oscilațiile laterale ale trunchiului



- D. ritmul de execuție al exercițiilor este foarte important
- E. se evită aplecarea pentru culegerea obiectelor de pe sol pentru prevenirea căderilor

14. Următoarele afirmații referitoare la scleroza multiplă, sunt adevărate:

- A. este o afecțiune autoimună inflamatorie a sistemului nervos
- B. este o afecțiune congenitală
- C. se asociază în grade variate cu o suferință neuronală axonală
- D. este o afecțiune a adultului tânăr
- E. riscul este 5-6 ori mai mare la femei, decât la bărbați

15. Tratamentul de recuperare în hemiplegie constă în următoarele:

- A. mobilizări pasive lente la nivelul hemicorpului afectat
- B. mobilizări pasive lente la nivelul hemicorpului sănătos
- C. mobilizări active la nivelul hemicorpului afectat
- D. mobilizări active cu rezistență la nivelul hemicorpului afectat
- E. alternarea decubiturilor

16. Examenul clinic neurologic complex efectuat unui pacient cu afecțiune neurologică, cuprinde obligatoriu examinarea:

- A. prin rezonanță magnetică nucleară
- B. reflexelor
- C. prin computer tomograf
- D. sensibilității
- E. atitudinilor particulare

17.*Afectarea funcțiilor cognitive din cadrul sindromului demential, se traduce prin:

- A. tulburări de memorie
- B. tulburări de limbaj cu afazie motorie severă
- C. amnezie pentru faptele trecute, fiind afectată memoria de evocare
- D. este un proces progresiv, starea de conștiență fiind afectată precoce
- E. toate variantele sunt corecte

18.*Reeducarea paraplegicului pentru ortostatism și mers, nu cuprinde:

- A. reeducarea controlului motor la nivelul tuturor celor 4 componente: forță, rezistență, antrenament la efort, respirație
- B. utilizarea ortezelor de verticalitate
- C. reeducarea controlului motor la nivelul tuturor celor 4 componente: mobilitate, stabilitate, mobilitate controlată, abilitate
- D. reeducarea mersului cu sprijin în 2 cârje
- E. terapie ocupațională

19. Stadiile de recuperare a mersului la pacienții cu sechele AVC, nu sunt următoarele:

- A. stadiul I: mers fără bare paralele
- B. stadiul II: mers între bare paralele
- C. stadiul III: ortostatism între bare paralele
- D. stadiul IV: urcat-coborât scări
- E. stadiul IV: mers fără bare paralele



20. Semne clinice ale bolii Parkinson, sunt:

- A. tremorul de mișcare, cu frecvență de 3-8 c/s
- B. hipokinezia/bradikinezia
- C. postura în hiperextensie datorată spasticității de pe extensorii trunchiului
- D. hiperkinezia
- E. mers cu pași mici, târâți, cu căderi frecvente

21. Semnele clinice ce pot apare în cadrul sindromului de neuron motor periferic sunt următoarele:

- A. deficit motor cu spasticitate
- B. deficit motor cu hipotonie
- C. diminuarea sau abolirea ROT
- D. semne senzitive
- E. tulburări vegetative funcționale și trofice

22. Următoarele afirmații referitoare la recuperarea sindromului motor din cadrul leziunilor de nervi periferici, sunt false:

- A. imobilizarea funcțională în atele simple sau elastice este indicată pentru evitarea apariției deformărilor și atitudinii vicioase
- B. masajul cu gheață urmat de stretch-reflex se indică pentru evitarea atrofiei mușchilor paralizați
- C. tehnicile și metodele de facilitare neuromusculară nu se indică pentru evitarea atrofiei mușchilor paralizați
- D. recâștigarea coordonării mișcărilor se realizează prin masaj manual în special vibrator, masaj mecanic vibrator, asociat cu terapie ocupațională în special pentru membrele superioare
- E. recâștigarea coordonării mișcărilor nu se realizează prin exerciții Frenkel pentru membrele inferioare

23. Următoarele afirmații referitoare la recuperarea sindromului senzitiv din cadrul leziunilor de nervi periferici, sunt adevărate:

- A. tehnicile pentru creșterea excitabilității locale (ciupituri, pensări etc.) sunt utilizate
- B. ordinea recuperării este: 1.sensibilitatea tactilă, 2.dureroasă, 3.termică
- C. ordinea recuperării este: 1.sensibilitatea termică, 2. dureroasă, 3.tactilă
- D. ordinea recuperării este: 1.sensibilitatea dureroasă, 2.tactilă, 3.termică
- E. refacerea stereognoziei și a localizării senzației

24. Referitor la recuperarea sindromului vasculo-nutritiv din cadrul leziunilor de nervi periferici, următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. poziționarea segmentului afectat și utilizarea feșilor elastice nu este indicată
- B. stimularea circulației sanguine prin metoda Knap este indicată
- C. gimnastica vasculară Burger este indicată
- D. hidrokinetoterapia alternantă este indicată
- E. toate variantele sunt corecte

25.*Următoarea afirmație cu privire la pareza facială de tip periferic, este adevărată:

- A. apare asimetria facială, cu ștergerea șanțurilor și a pliurilor feței și a frunții de partea bolnavă, bolnavul nu poate să-și arate arcadele dentare



- B. se indică electrostimularea musculaturii denervate după electrodiagnostic, precum și masajul facial trofic și stimulant intra și extrabucal
- C. se utilizează programele analitice, programele de recuperare globale putând duce la dezechilibre, se pot efectua exerciții în fața oglinzii
- D. se evită activarea mușchilor din partea inferioară a feței cât timp se activează mușchii din jumătatea superioară
- E. toate variantele sunt adevărate

26. Referitor la pareza de nerv median, sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. nervul median este nervul flexiei mâinii și degetelor, pronației antebrăului și opozabilității policelui
- B. tulburările vegetative sunt rare în pareza de nerv median
- C. electrostimularea musculaturii denervate, după efectuarea electrodiagnosticului, face parte din reeducarea musculaturii afectate
- D. elementele de facilitare, exercițiile contralaterale, FNP-urile, diagonalele Kabat (D1F, D2E) se utilizează inițial în cadrul reeducării musculaturii afectate
- E. terapia ocupațională (scris, desenat, pictat, brodat, tâmplărie etc.) face parte din tratamentul de recuperare

27. Următoarele afirmații referitoare la paralizia nervului femural (crural), sunt adevărate:

- A. nervul femural inervează senzitiv fața ant-int a coapsei, fața internă a gambei
- B. apare paralizia mușchiului cvadriiceps
- C. menținerea forței musculare la nivelul musculaturii membrelor superioare, a musculaturii trunchiului și a tricepsului sural nu face parte din tratamentul de recuperare medicală
- D. reeducarea musculaturii afectate: la început se utilizează numai exerciții izometrice și izotonice pentru creșterea forței musculare
- E. reeducarea funcțională a genunchiului, utilizându-se exerciții pentru stabilitate și coordonare, face parte din tratamentul de recuperare medicală

28. Următoarele afirmații referitoare la paralizia nervului sciatic popliteu extern (peronier comun), sunt adevărate:

- A. simptomatologia motorie: este afectată flexia plantară a piciorului
- B. simptomatologia senzitivă: anestezie în porțiunea medială a gambei și fața plantară a piciorului
- C. tratamentul de recuperare medicală pentru mușchi de forța 0-1 include tonifieri musculare, mers corectat pe teren variat, reeducarea sensibilității
- D. tratamentul de recuperare medicală pentru mușchi de forța 0-1 include posturare care menține piciorul în unghi drept față de gleznă, orteză dinamică a piciorului
- E. tratamentul de recuperare medicală pentru mușchi de forța 2 include exerciții analitice ale mușchilor paralizați prin utilizarea singeriilor și a tehnicilor de facilitare neuro-musculară, hidrokinetoterapie

29. *Următoarea afirmație referitoare la durerea lombară joasă, este adevărată:

- A. boala artrozică sau alterările degenerative ale discului intervertebral (protruzie, prolaps) reprezintă cauze frecvente ale durerii lombare joase
- B. discita, osteomielita, abcese, metastazele, mielomul multiplu reprezintă cauze rare ale durerii lombare joase
- C. în cazul afectării rădăcinii L5: iradierea durerii are loc la nivelul fesei, feței postero-externe a coapsei, feței externe a gambei, feței dorsale a piciorului și halucelui



- D. în cazul afectării rădăcinii S1: iradierea durerii are loc la nivelul fesei, feței posterioare a coapsei, feței posterioare a gambei, călcâi, plantă, marginea externă a piciorului până la degetul V
E. toate variantele de mai sus sunt corecte

30. Referitor la tratamentul nevralgiei sciatică, următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. obiectivele sunt: educarea bolnavului, combaterea durerii, combaterea contracturii musculare din faza acută, asuplizarea coloanei, tonifierea musculară, prevenirea recidivelor
B. evitarea frigului, umezelii, eforturilor fizice, a mișcărilor bruște, fac parte din tratamentul igienico-dietetic și de viață
C. scăderea ponderală face parte din tratamentul igienico-dietetic și de viață
D. purtarea de lombostat și a pantofilor cu talpă ortopedică nu se indică în cadrul tratamentului igienico-dietetic și de viață, deoarece interferează cu mobilitatea la nivel lombar
E. AINS + analgice, miorelaxante, infiltrații la nivel paravertebral fac parte din tratamentul medicamentos

31. Următoarele afirmații referitoare la kinetoterapia în nevralgia sciatică, sunt adevărate:

- A. în perioada acută: relaxarea musculaturii lombare contractate (tehnica hold-relax la pozițiile finale ale diagonalelor Kabat, la început pe partea sănătoasă, apoi pe cea bolnavă)
B. în perioada acută: se începe programul de asuplizare lombară (fazele I și II a programului Williams, precum și exerciții din poziția de atârnat la spalier)
C. în perioada acută: hidrokinetoterapie și manipulări și/sau elongații
D. în perioada cronică: continuarea asuplizării lombare (faza III a programului Williams)
E. în perioada cronică: tonifierea extensorilor lombari și a iliopsoasului, precum și întinderea abdominalilor, paravertebrali și fesierilor

32. *Următoarea afirmație este adevărată:

- A. simptomatologia în sindromul de „coadă de cal” complet (L2-S5): paraplegie hipotonă, areflexie rotuliană și ahiliană, tulburări sfincterice vezicale și anale, tulburări trofice (escare de decubit)
B. simptomatologia în sindromul de „coadă de cal” superior (L2-L4): similar unei leziuni bilaterale ale nervilor SPExt și SPInt, abolirea reflexului ahilian
C. simptomatologia în sindromul de „coadă de cal” mijlociu (L5-S2): afectarea flexiei coapselor pe bazin, a adducției coapselor și a extensiei gambelor pe coapse (similar leziunilor bilaterale ale nervilor femurali și obturatori)
D. în nevralgia sciatică manevrele de elongație calmează durerea (Lassegue, Bonnet)
E. în nevralgia sciatică semnele pozitive importante sunt prezența semnului Babinski și a tulburărilor sfincterice

33. Precizați care dintre următoarele afirmații referitoare la tratamentul de recuperare în polinevrite (polineuropatii periferice), sunt adevărate:

- A. în perioada de debut și stabilizare: masaj trofic și vascular pe zona de leziune
B. în perioada de debut și stabilizare: electroterapie analgică
C. în perioada de debut și stabilizare: posturări corective în pat pentru evitarea piciorului în equin, a mâinii în grifă, a flexumului de sold și genunchi
D. în perioada de debut și stabilizare: se contraindică tehnici și metode de facilitare neuromusculară proprioceptivă
E. în perioada de debut și stabilizare: reeducarea musculaturii prin electrostimulare excito-motorie și masaj trofic muscular



34. Următoarele sunt obiective ale tratamentului în nevralgia sciatică:

- A. educarea bolnavului
- B. combaterea durerii
- C. menținerea contracturii musculare din faza acută
- D. asuplizarea coloanei
- E. prevenirea recidivelor

35. Kinetoterapia în perioada cronică a nevralgiei sciatică nu cuprinde:

- A. se începe programul de asuplizare lombară: faza I a programului Williams
- B. tonifierea iliopsoasului
- C. întinderea abdominalilor și fesierilor
- D. hidrokinetoterapie
- E. masaj vascular al membrului inferior în cazul purtării unui lombostat

36. Următoarele afirmații privind paralizia facială de tip periferic, sunt adevărate:

- A. pliurile frontale sunt șterse
- B. pliurile frontale sunt proeminente
- C. fanta labială este simetrică
- D. bolnavul nu poate să-și arate arcadele dentare
- E. bolnavul nu poate sufla sau fluiera

37. *Paralizia nervului femural determină următoarele elemente de simptomatologie, cu excepția:

- A. imposibilitatea flexiei gambei pe coapsă prin paralizia mușchilor ischiogambieri
- B. imposibilitatea flexiei coapsei pe abdomen prin paralizia mușchiului psoas-iliac
- C. atitudine particulară: atrofia mușchiului cvadriceps
- D. reflexul rotulian abolit
- E. hipo/anestezie pe fața antero-internă a coapsei și pe fața internă a gambei

38. *Următoarele afirmații referitoare la etiologia radiculară a nevralgiei sciatică, este falsă:

- A. hernie de disc
- B. afecțiuni vertebrale inflamatorii reumatismale
- C. tumorale
- D. traumatice
- E. afecțiuni retroperitoneale

39. Kinetoterapia în durerea lombară joasă are următoarele obiective:

- A. corectarea posturii și conștientizarea poziției corecte a coloanei lombare
- B. zăvorârea coloanei lombare în timpul efortului
- C. asuplizarea trunchiului inferior – programul Williams
- D. tonifierea musculaturii paravertebrale, abdominale și fesieră
- E. relaxarea musculaturii paravertebrale, abdominale și fesieră

40. *Următoarele afirmații referitoare la reeducarea musculaturii paralizate în paralizia nervului median, este falsă:

- A. inițial: elemente de facilitare
- B. inițial: diagonalele Kabat (D1E, D2F)



- C. inițial: diagonalele Kabat (D1F, D2E)
- D. inițial: FNP-uri
- E. inițial: exerciții globale de triplă flexie

41. Tratamentul igienico-dietetic în nevralgia sciatică cuprinde următoarele:

- A. evitarea frigului, umezelii, eforturilor fizice
- B. purtarea de pantofi cu talpă ortopedică
- C. scădere ponderală
- D. evitarea purtării de lombostat pentru a preveni atrofia musculaturii abdominale
- E. învățarea și conștientizarea de către bolnav a poziției corecte la nivelul coloanei, poziție ce va fi menținută doar în repaus

42. Clinica sindromului polineuropatic, nu cuprinde:

- A. hipertonie (sindromul motor)
- B. hipotonie (sindromul motor)
- C. sindromul senzitiv
- D. sindromul trofo-vegetativ
- E. hiper / accentuarea ROT (sindromul motor)

43. Tratamentul fizical și balnear în durerea lombară joasă cuprinde:

- A. masaj – profund, tonifiant lombar în faza acută
- B. masaj – superficial în faza acută
- C. electroterapie cu scop antalgic și decontracturant
- D. termoterapie locală
- E. în perioadele acute – Mangalia, Techirghiol

44. Examenul fizic al pacientului cu durere lombară joasă, nu evidențiază:

- A. limitarea flexiei anterioare a trunchiului
- B. limitarea dureroasă a extensiei lombare
- C. dificultate la mersul pe vârfuri – în afectarea L5
- D. contractura musculaturii paravertebrale lombare
- E. dificultate la mersul pe călcâie – în afectarea S1

45. Sistemul nervos central cuprinde:

- A. neuronii motori
- B. neuronii senzitivi
- C. măduva spinării
- D. sistemul nervos simpatic
- E. creierul

46. În hemipareză se pot utiliza:

- A. tehnica Huffschimidt la nivelul musculaturii spastice
- B. electrostimularea cu curenți diadinamici (ritm sincopat) la nivelul musculaturii spastice
- C. electrostimularea cu curenți exponențiali la nivelul musculaturii spastice
- D. masaj tonifiant la nivelul hemicorpului afectat
- E. metoda Kabat



47. În hemiplegie se pot utiliza:

- A. tehnica Huffschildt la nivelul hemicorpului afectat
- B. electrostimularea cu curenți dreptunghiulari la nivelul hemicorpului afectat
- C. electrostimularea cu curenți exponențiali la nivelul hemicorpului afectat
- D. rotația ritmică
- E. inițierea ritmică

48. Spasticitatea se manifestă astfel:

- A. flexie la membrul superior și extensie pe membrul inferior
- B. extensie pe membrul superior și flexie pe membrul inferior
- C. la nivelul pronatorilor
- D. la nivelul supinatorilor
- E. genu valg

49. Metoda Frenkel se poate utiliza în recuperarea următoarelor afecțiuni neurologice:

- A. hemiplegie
- B. paraplegie
- C. nevralgia de trigemen
- D. scleroza multiplă
- E. hemipareza

50. În alcătuirea programelor de recuperare la pacientul paraplegic se ține seama mai puțin de etiologie, mai importantă fiind starea celor 3 mari sindroame descrise:

- A. paralizia
- B. tulburările de sensibilitate
- C. tulburările sfincteriene
- D. tulburările de memorie
- E. dificultățile de comunicare



14. TERAPIE OCUPAȚIONALĂ

1. Metodele de evaluare specifice terapiei ocupaționale sunt:

- a. Examenul clinic
- b. Interviu
- c. Observația
- d. Bilanțul articular și muscular
- e. Testele de efort

2. * Terapia ocupațională:

- a. Este o formă de tratament prin activitate
- b. Este o metodă de tratament fizical-kinetic
- c. Este o metodă de tratament psihologic
- d. Este obligatorie în terapia persoanelor cu nevoi speciale
- e. Este obligatorie la bonavii psihici

3. * Metodele terapeutice specifice terapiei ocupaționale sunt:

- a. Exercițiile fizice
- b. Electroterapie de stimulare musculară
- c. Activități cu scop și semnificație pentru pacient
- d. Biofeedback electromiografic (EMG)
- e. Hidroterapie

4. Printre indicațiile terapiei ocupaționale se numără următoarele:

- a. Afecțiunile psihiatrice
- b. Deficiențele senzoriale: văz, auz
- c. Afecțiunile neurologice la copii
- d. Copii preșcolari
- e. Abuzul de alcool

5. Principiile terapiei ocupaționale sunt:

- a. Practica centrată pe client
- b. Practica centrată pe terapeut
- c. Practica centrată pe ocupație
- d. Practica centrată pe mediu
- e. Practica bazată pe dovezi

6. Modalitatea de transfer a unui pacient se stabilește în funcție de:

- a. deficiențele pacientului
- b. numărul de asistenți disponibili
- c. locul de pe care/pe care se realizează transferul
- d. greutatea pacientului
- e. greutatea asistenților care realizează transferul

7. * Observația, ca metodă de evaluare în terapia ocupațională:

- a. Se realizează de către psiholog
- b. Se realizează de către medicul de recuperare



- c. Se realizează de către terapeutul ocupațional
- d. Se realizează numai în locuința pacientului
- e. Se realizează numai în clinici specializate de terapie ocupațională

8. Gradele de independență funcțională, în funcție de evaluarea ADL sunt:

- a. independent - poate performa singur toate activitățile
- b. supravegheat - poate performa singur activitățile dar necesită o persoană de protecție
- c. asistat parțial - necesită asistență parțială pentru performarea activităților
- d. dependent – necesită asistență aproape completă pentru performarea majorității activităților
- e. cooperant – poate performa activitățile cerute de terapeut

9. Scaunul cu propulsare manuală este indicat atunci când:

- a. Pacientul are forța și rezistența necesare pentru manevrarea scaunului
- b. Pacientul suferă o degradare funcțională progresivă și energia sa fizică trebuie conservată
- c. Pacientul nu are o capacitate cognitivă suficientă pentru a putea utiliza un scaun cu propulsare electrică în condiții de securitate
- d. Este necesară prezența unei alte persoane care să asiste pacientul la deplasarea cu scaunul rulant
- e. Pacientul poate merge dar nu dorește să obosească

10. La un pacient în vârstă de 78 de ani cu paraplegie secundară unui traumatism vertebro-medular la nivel T9 în urmă cu 3 ani, cu greutate de 115 kg, transferurile se vor realiza:

- a. Transfer pasiv, cu ajutorul soției (în vârstă de 75 de ani)
- b. Transfer activ, fără ajutoare
- c. Transfer activ cu placă de alunecare
- d. Transfer pasiv, cu ajutorul a doi asistenți specializați
- e. Transfer pasiv, cu ajutorul unor instalații speciale cu scripeți

11. La o pacientă de 39 ani cu poliartrită reumatoidă stadiul II, terapia ocupațională va ține cont de:

- a. Principiul conservării energiei și protecției articulare
- b. Interesele terapeutului
- c. Interesele pacientului
- d. Principiul simetriei
- e. Principiul conservării masei musculare

12. La o pacientă de 67 de ani, cu poliartrită reumatoidă stadiul III și angină pectorală, terapia ocupațională urmărește:

- a. Simplificarea activităților vieții zilnice (ADL)
- b. Adaptarea obiectelor casnice pentru ADL
- c. Creșterea progresivă a capacității de efort prin antrenament sportiv
- d. Interzicerea oricărui tip de activitate
- e. Reintegrarea profesională

13. La un pacient de 48 de ani, cu spondilită anchilozantă, terapia ocupațională presupune:

- a. medicație permanentă antiinflamatoare
- b. Kinetoterapie pentru asuplizarea coloanei vertebrale
- c. Simplificarea activităților vieții zilnice (ADL)



- d. Pensionarea pacientului indiferent de stadiul actual al afecțiunii, boala având un potențial invalidant major
- e. Menținerea unor posturi corecte ale coloanei vertebrale în timpul activităților zilnice

14. La un pacient în vârstă de 76 de ani cu Parkinson terapia ocupațională implică:

- a. Administrarea medicației specifice
- b. Hidrokinetoterapia
- c. Tehnici de ameliorare a posturii și mersului pentru promovarea mobilității
- d. Electroterapie decontracturantă
- e. Metode de creștere a independenței funcționale în executarea ADL

15. La un pacientă în vârstă de 54 de ani de profesie secretară, cu AVC ischemic în urmă cu 3 zile soldat cu hemipareză stângă predominant brahială, terapia ocupațională specifică acestei faze evolutive vizează:

- a. imobilizare la pat
- b. antrenamentul progresiv al activităților de autoîngrijire
- c. reluarea activității profesionale peste o lună
- d. prescrierea unui scaun rulant manual pentru utilizarea la domiciliu și locul de muncă
- e. prevenirea căderilor

16. Tehnicile de prevenire a căderilor la pacienții cu boală Parkinson includ următoarele recomandări:

- a. obiectele se transportă în poligonul de susținere, cu o singură mână pentru ca cealaltă să fie folosită pentru sprijin
- b. se realizează diferite obstacole în locuință pentru antrenamentul echilibrului
- c. așezarea pe scaun se face lent, cu o mână pe brațul acestuia
- d. se antrenează așezarea pe scaun cât mai rapidă și fără sprijin
- e. ridicarea din pat din poziția culcat se face treptat: 15 secunde se stă așezat pe marginea patului, 15 secunde se rămâne în picioare cu sprijin

17. * Terapia ocupațională în afecțiunile neurologice:

- a. este o etapă terapeutică obligatorie la pacienții care doresc să își reia activitatea profesională
- b. are un protocol bine stabilit, indiferent de tipul afecțiunii neurologice
- c. se recomandă numai pacienților care nu au complicații
- d. vizează dobândirea unui grad cât mai avansat de independență funcțională
- e. se poate realiza de către medicul neurolog

18. * Terapia prin joc :

- a. este obligatorie la copii
- b. este o formă de terapie ocupațională
- c. se adresează exclusiv copiilor preșcolari
- d. este contraindicată la copiii cu sindrom de deficit de atenție
- e. se realizează numai la domiciliul copilului, de către părinți

19. Terapia ocupațională la vârstnici:

- a. Este contraindicată la persoane vârstnice cu disfuncții cumulate



- b. Este indicată la persoane vârstnice cu disfuncții cumulate
- c. Este utilă pentru menținerea independenței vârstnicilor cu diferite afecțiuni
- d. Este obligatorie la vârstnicii cu maladia Alzheimer
- e. Este inutilă la vârstnicii cu maladia Alzheimer

20. La un pacient cu traumatism vertebromedular la nivelul segmentului vertebral L2, în fază acută:

- a. pacientul este imobilizat la pat
- b. sunt interzise mișcările coloanei vertebrale (flexie, extensie, rotație)
- c. pacientul poate fi ridicat la marginea patului din a 3-a zi după accident
- d. pacientul este încurajat să se alimenteze singur
- e. se evaluează necesitatea unor orteze de mână

15. RECUPERARE PEDIATRICĂ

1. Pentru aprecierea stării de nutriție la copil se utilizează următoarele:

- A. Greutatea corporală
- B. Indicele de masă corporală
- C. Perimetrul cranian
- D. Mărimea pantofului
- E. Pliurile cutanate

2. Factorii exogeni care influențează creșterea și dezvoltarea copilului sunt:

- A. Factorii genetici
- B. Alimentația
- C. Factorii socio-economici
- D. Factorii culturali
- E. Factorii hormonal

3. Scolioza este o deviație a coloanei vertebrale:

- A. În plan frontal
- B. În plan sagital
- C. Caracterizată prin cel puțin două curburi
- D. Cu evoluție progresivă
- E. Cu tendință de compensare exclusivă a curburii superioare

4. Scoliozele se clasifică din punct de vedere al gravității în:

- A. Ușoare: $< 20^\circ$ unghi Cobb
- B. Ușoare: $< 40^\circ$ unghi Cobb
- C. Medii : $< 20^\circ$ unghi Cobb
- D. Medii: $= 25-50^\circ$ unghi Cobb
- E. Severe : $> 20^\circ$ unghi Cobb

5. * Sportul terapeutic indicat copiilor cu scolioze este:

- A. Atletismul
- B. Handbalul
- C. Tenisul de câmp
- D. Înotul
- E. Baschetul

6. Obiectivele tratamentului de recuperare medicală, la un copil cu scolioză, sunt următoarele:

- A. Ameliorarea posturii
- B. Scăderea flexibilității coloanei vertebrale
- C. Relaxarea musculară parțială
- D. Ameliorarea respirației
- E. Scăderea forței musculare paravertebrale și abdominale

7. Următoarele afirmații referitoare la maladia Scheuermann sunt adevărate:

- A. Este o boală congenitală



- B. Este o boală ereditară care se manifestă prin spate plan
- C. Este o afecțiune manifestată prin hipercifoza dorsală
- D. Nu apare niciodată durere la nivelul coloanei dorsale
- E. Se evidențiază prin modificări la nivelul corpurilor vertebrale și spațiilor vertebrale

8. Mușchii hipertrofiați în cazul unei hiperlordoze lombare sunt:

- A. Psoasul iliac
- B. Transversul abdominal
- C. Tricepsul sural
- D. Rotatorii interni ai membrelor
- E. Dreptii abdominali

9. Toracele înfundat se caracterizează prin:

- A. Depresiunea părții inferioare a sternului
- B. Grilajele costale sunt împinse în exteriorul cavității toracice
- C. Manubriul costal este în poziție normală
- D. Coloana vertebrală este adesea sediul unei cifiscolioze dorsale
- E. Umerii sunt coborâți, făcând ca omoplații să proemine posterior

10. Tabloul clinic al unui copil cu torace înfundat cuprinde:

- A. Tulburări respiratorii
- B. Tulburări cardiace
- C. Tulburări psihice
- D. Retard mental
- E. Tulburări renale

11. Terapia prin mișcare la un copil cu diabet zaharat insulinodependent determină:

- A. Scăderea toleranței la glucoză
- B. Creșterea toleranței la glucoză
- C. Profilaxia macroangiopatiei
- D. Scăderea producției de insulină
- E. Activarea unui factor cu efect hipoglicemiant, altul decât insulina

12. Obiectivele tratamentului de recuperare în astmul bronșic la copil sunt:

- A. Îmbunătățirea statusului funcțional
- B. Educația copilului
- C. Creșterea anxietății
- D. Inhibarea respirației
- E. Scăderea volumelor de aer mobilizate pentru întregul plămân

13. Tratamentul igieno-dietetic al scoliozei cuprinde:

- A. Evitarea efortului fizic adecvat
- B. Repausul la pat să se facă pe un pat moale în decubit ventral
- C. Corectarea atitudinilor vicioase la copil și adult
- D. Învățarea corectă de către bolnav a gesturilor uzuale zilnice
- E. Dietă corespunzătoare calitativ și cantitativ



14. Kinetoterapia aplicată unui copil cu cifoză dorsală presupune:

- A. Mobilizarea pasivă a coloanei vertebrale și posturi de corecție
- B. Atârănarea la scara fixă
- C. Reechilibrarea centurii scapulare prin tonifierea abdominalilor și fesierilor
- D. Controlul permanent al ținutei în timpul zilei
- E. Controlul permanent al ținutei în timpul zilei și al nopții

15. Principiul metodei Schroth aplicată unui copil cu scolioză cuprinde următoarele:

- A. Fixarea coloanei vertebrale
- B. Inhibarea respirației costale
- C. Întinderea coloanei vertebrale
- D. Scurtarea coloanei vertebrale
- E. Derotația coloanei vertebrale dintr-o postură hipercorectată

16. Antrenamentul la efort la un copil cu astm bronșic se poate realiza prin:

- A. Mers
- B. Alpinism
- C. Covor rulant
- D. Bicicleta ergometrică
- E. La piscină

17. Tratamentul de recuperare în mucoviscidoză include următoarele:

- A. Tehnici de clearance a căilor respiratorii
- B. Aerosoloterapia
- C. Inhaloterapia
- D. Inhibarea drenajului postural
- E. Scăderea expansiunii toracice

18. Stațiunile balneare indicate pentru un copil cu mucoviscidoză sunt:

- A. Slănic Moldova
- B. Eforie Nord
- C. Techirghiol
- D. Băile Felix
- E. Buziaș

19. * Factorii de risc care pot fi controlați în ceea ce privește etiologia astmului bronșic la copii, sunt următorii cu excepția unuia:

- A. Fumatul în timpul sarcinii
- B. Fumatul pasiv
- C. Obezitatea
- D. Expunerea la praf
- E. Rasa

20. Următoarele afirmații referitoare la redorile din artrogripoză sunt adevărate:

- A. Au caracter congenital
- B. Sunt întotdeauna asociate unei displazii musculocutanate
- C. Nu necesită tratament



- D. Sunt evidente de la primul examen după naștere
- E. Sunt localizate exclusiv la nivelul coloanei vertebrale

21. Tratamentul de recuperare în osteogeneza imperfectă la copil include:

- A. Creșterea mobilității intensiv
- B. Creșterea mobilității în mod progresiv, cu prudență
- C. Tonifierea musculară în mod progresiv, cu prudență
- D. Tonifierea musculară intensiv, fără nicio prudență legată de riscul de fractură
- E. Educația familiei

22. Obiectivele tratamentului de recuperare în artrita idiopatică juvenilă sunt:

- A. Menținerea și creșterea mobilității articulare
- B. Prevenirea deformărilor articulare
- C. Imobilizarea articulațiilor afectate
- D. Repaus absolut al genunchiului afectat timp de 3 luni
- E. Corectarea posturilor vicioase

23. Kinetoterapia în torticolisul congenital la copil presupune următoarele:

- A. Stretching pasiv al mușchiului sternocleidomastoidian afectat din decubit dorsal
- B. Rotații cervicale pasive
- C. Stretching pasiv al mușchiului pectoral mare afectat din decubit dorsal
- D. Stretching activ al mușchiului sternocleidomastoidian neafectat din decubit dorsal
- E. Rotații lombare pasive

24. Boala Legg-Calve-Perthes se manifestă clinic prin:

- A. Durere la nivelul șoldului afectat
- B. Mers antalgic
- C. Limitarea mișcărilor de rotație internă și externă a șoldului afectat
- D. Durere la nivelul coloanei cervicale
- E. Durere la nivelul cotului

25. * Următoarea afirmație referitoare la apofizita tibială anterioară este falsă:

- A. Este o afecțiune malignă
- B. Este frecvent întâlnită în perioada de creștere
- C. Apare în special la băieți cu vârsta 8-14 ani
- D. Este o afecțiune benignă
- E. Este mai frecventă la copii care practică un sport

26. Următoarele sunt manifestări clinice din rahitismul carențial comun:

- A. Stern în carenă
- B. Fontanela anterioară închisă la 3 luni
- C. Dentiție deficitară
- D. Hipotonie musculară
- E. Hipertonie musculară

27. Referitor la recuperarea copiilor cu arsuri, următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. trebuie începută tardiv după producerea leziunii



- B. se poate extinde pe intervalul de ani de zile
- C. abordare comprehensivă se adresează aspectelor fizice, psihologice, sociale
- D. kinetoterapia este inutilă
- E. kinetoterapia constă exclusiv în exerciții rezistive cu greutate

28. Referitor la recuperarea copiilor cu arsuri, următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. mâna arsă va fi plasată în poziție înaltă, într-o atitudine funcțională, cu palma deschisă
- B. mâna arsă va fi plasată în poziție joasă, într-o atitudine funcțională, cu palma închisă
- C. în arsurile unilaterale ale trunchiului se indică combaterea atitudinilor scoliotice
- D. în arsurile membrului inferior, genunchiul va fi menținut în extensie și piciorul în dorsiflexie
- E. în arsurile membrului inferior, genunchiul va fi menținut în flexie și piciorul în equin

29. Obiectivele kinetoterapiei în stadiul postacut și de recuperare al arsurilor sunt următoarele:

- A. creșterea amplitudinii de mișcare articulară
- B. prevenirea contracturilor
- C. creșterea forței musculare
- D. maximizarea abilităților funcționale
- E. limitarea independenței funcționale

30. Obiectivele tratamentului de recuperare în distrofiile musculare sunt:

- A. limitarea atrofiei musculare
- B. prevenirea atitudinilor vicioase
- C. prevenirea alterării funcției respiratorii
- D. practicarea sportului de performanță
- E. antrenamentul în zona 5



16. RECUPERAREA ÎN GERIATRIE

1. Clasificare etapelor persoanelor în varsta, este după cum urmează:

- A. presenescenta: 50-60 ani
- B. presenescenta: 55-60 ani
- C. varstnic sau trecerea spre bătrânețe: 60(65)- 70 de ani
- D. bătrân sau bătrânețe medie: 75- 85 (90) de ani
- E. longeviv sau bătrânețe avansată (varsta a IV-a): peste 85 (90) ani

2. Îmbătrânirea este:

- A. un proces normal fiziologic
- B. un proces lent caracterizat prin pierderea treptată a structurii și funcției cu evoluție progresivă
- C. un proces gradat
- D. un proces care apare brusc
- E. toate variantele de mai sus

3. Ritmul de îmbătrânire (varsta biologică) depinde de:

- A. Factori genetici
- B. Factori biologici
- C. Factori de mediu: ecosistem, sistem social, cultural, tehnologic
- D. Factori patologici: procese infecțioase, degenerative, traumatice și neoplazice
- E. Factori fiziologici

4. În etapa de presenescentă între 50 și 60 de ani modificările cele mai importante sunt la nivelul:

- A. tegumente și fanelor
- B. modificări ale aparatului cardio-vascular
- C. sistemului auditiv și vizual
- D. modificări ale sistemului digestiv
- E. modificări ale sistemului de reproducere

5. În etapa 65-75- a varstnicului leziunile sunt dominate de:

- A. afecțiuni ale sistemului digestiv
- B. afecțiunile aparatului cardio-vascular
- C. afecțiuni ale sistemului reno-urinar
- D. afecțiuni ale sistemului nervos și analizator
- E. afecțiuni ale aparatului auditiv

6. Teoria determinismului genetic studiază următoarele ipoteze:

- A. a îmbătrânirii programate pe baza unor informații din anumite gene care programează senescenta și moartea celulară
- B. genele ceasornic – gene care asigură longevitatea, gene care determină îmbătrânirea accelerată, gene letale
- C. alterarea ADN-ului și ARN-ului este produsă de factori endogeni față de celulă sau organism
- D. gene frenatoare, care la un moment programat devin inactive și declanșează îmbătrânirea
- E. mutațiilor somatice datorate de leziuni ale ADN-ului

7. Lipofuscină:



- A. Este prezenta la celulele specializate-neuroni
- B. Se acumuleaza treptat in citoplasma acestor celule
- C. Se mai numeste „pigmentul imbatranirii”
- D. Se acumuleaza brusc in citoplasma acestor celule
- E. Contine 10-15% lipide si proteine

8. Lipofuscina sau „pigmentul imbatranirii”:

- A. Contine 30-40% lipide si proteine
- B. Interfera in functiile celulare
- C. La examenul microscopic cu UV apar zone fluorescente albastru-verde
- D. Viteza de depunere e scazuta in deficitul de vitamina E
- E. Poate sa apara si in celulele miocardice

9*. Vulnerabilitatea batranului, consta in:

- A. Atitudini vicioase
- B. Vulnerabilitate trofică – ușurința cu care pot face escare de decubit (pe zonele de presiune maximă)
- B. Scăderea acuității vizuale și auditive
- C. Toate cele de mai sus
- D. Nici una din cele de mai sus

10.*Obiectivele recuperării medicale la pacienții vârstnici cuprind urmatoarele:

- A. Antrenament funcțional
- B. Recuperarea activităților vitale, în cazul unor stări de degradare severă
- C. Cresterea calitatii vietii
- D. Toate cele de mai sus
- E. Nici una din cele de mai sus

11. Beneficiile recuperării la pacienții vârstnici, includ:

- A. Ameliorarea toleranței la efort a pacienților cu cardiopatie ischemică
- B. Ameliorarea evolutiei și calității vieții
- C. Menținerea și îmbunătățirea mobilității și independenței
- D. Prevenirea și tratarea depresiei
- E. Nici unul din cele de mai sus

12*. Exercițiile pt forță pt populația geriatrică:

- A. Îmbunătățesc forța și rezistența
- B. Îmbunătățesc generarea de forță musculară de la nivelul fibrelor individuale
- C. Îmbunătățesc funcționarea generală a vârstnicilor
- D. Nici unul din cele de mai sus
- E. Toate cele de mai sus

13. Indicatiile recomandate varstnicilor, cu privire la efortul fizic:

- A. Efortul efectuat sa fie progresiv (18 luni, de 2-3ori/saptamana)
- B. Efortul sa fie individualizat
- C. porturile practicate sa aiba la baza un efort aerob
- D. Sporturile sa fie practicate cu grupe diferite de varsta
- E. Sporturile sa fie diversificate pentru a evita monotonia



14. La pacienții varstnici cu boala artrozică avem următoarele obiective de tratament:

- A. ameliorarea durerii
- B. scăderea mobilității articulațiilor afectate
- C. menținerea funcției
- D. prevenirea handicapului fizic
- E. îmbunătățirea calității vieții

15. Osteoporoza reprezintă o boală sistemică caracterizată prin:

- A. scăderea masei osoase
- B. deteriorarea microarhitecturii țesutului osos
- C. creșterea fragilității osoase
- D. creșterea riscului de fractură
- E. scăderea fragilității osoase

16. *Tehnica de relaxare Schultz este utilizată în:

- A. Criza acută a obstrucției bronșice
- B. Între crizele obstrucției bronșice
- C. În puseu acut de hernie de disc
- D. În tratamentul neoplasmului pulmonar
- E. Nici un răspuns nu este corect

17. *În lobectomiile din cancerul pulmonar, mersul pe Bicicleta se recomandă:

- A. În prima lună după intervenție
- B. După 5 luni
- C. După 2 luni
- D. În prima săptămână postoperator
- E. După primul control la medic

18. *În boala Parkinson se urmărește:

- A. Ameliorarea coordonării
- B. Ameliorarea mimicii
- C. Ameliorarea respirației
- D. Afirmatiile de mai sus sunt adevărate
- E. Afirmatiile de mai sus sunt false

19. *Incontinența urinară:

- A. Este o scurgere involuntară de urină care afectează doar bărbații peste 65 ani
- B. Este scăzută contactilitatea și capacitatea VU
- C. Nu este considerată a fi o problemă de igienă
- D. Afectează bărbații sub 65 de ani
- E. Hipertrofia prostatei nu influențează incontinența urinară

20. *Incontinența urinară funcțională apare:

- A. După ridicarea de greutăți
- B. După mers prelungit
- C. Din cauza medicației
- D. Din cauza tusei



E. Nu este influentata de dificultatea in miscare

21.Urmatoarele afirmatii legate de forma severa in obstructia bronsica sunt adevarate:

- A. Drenajul postural se face din decubit dorsal
- B. Respiratia este abdominala
- C. Respiratia este toracica
- D. Se recomanda cura Kneip
- E. Pacientul trebuie posturat in pat cu trunchiul ridicat pe perne

22.In criza din obstructia acuta a fluxului aerian sunt urmarite aspectele:

- A. Posturarea corecta a pacientului
- B. Amplificarea respiratiei toracice
- C. Controlul si reeducarea respiratiei
- D. Pacientul este pozitionat sezand cu trunchiul aplecat in fata si mainile pe genunchi
- E. Pacientul e pozitionat in decubit lateral cu genunchii flectati la piept

23.In etiopatogenia AVC ischemic intra:

- A. Embolia
- B. Rupturile vasculare
- C. Anevrismul
- D. Compresiunea extrinseca a unei artere cerebrale
- E. Ateroscleroza

24. In recuperarea stadiului acut al AVC se urmareste :

- A. Promovarea activitatii antagonistilor
- B. Promovarea unor scheme complexe de miscare
- C. Posturarea in pat
- D. Mobilizarea activa de partea sanatoasa
- E. Mentinerea tonusului si ameliorarea abilitatii functionale

25. Urmatoarele afirmatii legate de tratamentul bolii Parkinson sunt adevarate:

- A. Se executa exercitii de relaxare generala si toracica
- B.Este deficit ventilator obstructive
- C. Nu sunt recomandate exercitiile pentru mimica fruntii
- D. Pentru reeducarea coordonarii sunt recomandate exercitii cu mingea si baston
- E. Se recomanda executia exercitiilor in fata oglinzii

26.Recuperarea dupa AVC presupune:

- A. Invatarea transferurilor
- B. Recastigarea balansului prin trecerea greutatii unidirectional de pe partea bolnava pe cea sanatoasa
- C. Antrenarea sensibilitatii termice si la presiune
- D. Refacerea sensibilitatii proprioceptiei se recomanda dupa 6 luni de la AVC
- E. Se promoveaza controlul motor al articulatiilor itnermeriare

27. Incontinenta urinara de efort apare:

- A. La toate persoanele peste 65 ani



- B. După tuse
- C. Este nocturnă
- D. Apare după ridicarea de greutate
- E. Poate apărea la mers

28. Tratamentul incontinenței urinare presupune:

- A. Realizarea tehnicii Schultz
- B. Exercițiile Kegel
- C. Tratament chirurgical – îndepărtarea obstrucțiilor și cateterizare intermitentă sau permanentă
- D. Nu se recomandă electrostimularea perineale
- E. Nu se recomandă utilizarea tampoanelor absorbante

29. Recuperarea post AVC :

- A. Se începe la 6 săptămâni după eveniment
- B. Reeducarea mersului se începe atunci când forța musculară la membrul inferior este 3/5
- C. Reeducarea mersului începe când pacientul își poate menține echilibrul
- D. Se începe precoce
- E. Urmărește maximizarea dizabilității și minimizarea funcționalității

30. Dezobstrucția bronșică se realizează prin:

- A. Aerosoli
- B. Medicatie
- C. Gimnastica respiratorie nerecomandată
- D. Ventilație asistată
- E. Psihoterapie



17. RECUPERAREA POSTOPERATORIE ȘI UROGINECOLOGICĂ

1. Managementul disfuncțiilor vezicii urinare presupune:

- Golirea vezicii la 3-4 ore
- Somn fără interferențe
- Prevenirea infecțiilor urinare
- Golirea vezicii la 1-2 ore
- Mictiune programată

2. Managementul comportamental al vezicii urinare presupune

- Stimularea vezicii prin lovirea suprapubiană care produce o întindere a peretelui vezicii și o contracție consecutivă
- Lovirea suprapubiană produce direct contracție a musculaturii peretelui vezical
- Pacientul trebuie să urineze înainte a contracției anticipate a detrusorului
- Pacientul urinează după contracția detrusorului
- Exerciții Kegel efectuate constant

3. Exercițiile Kegel :

- Indicate la femeile cu incontinență urinară de efort
- Nu se pot efectua de către bărbați
- Presupun contractia musculaturii abdominale și a fesierilor
- Presupun contractia musculaturii vaginului
- Este un exercițiu pur imaginativ, fără efort fizic

4. Kinetoterapia în durerile de la nivelul simfizei pubiene

- Implică exerciții de tonifiere ale abductorilor coapsei
- Implică exerciții de tonifiere ale musculaturii abdominale, planșeului pelvin
- Implică exerciții ale musculaturii rotatorii coxofemorale
- Implică stretching al ischiogambierilor, adductorilor
- Nu se utilizează exerciții Kegel

5. În durerile postpartum

- Exercițiile fizice nu scad durerea
- Se utilizează relaxarea și tehnicile de respirație
- TENS nu se poate aplica
- TENS la nivelul rădăcinilor nervoase este util
- Sunt mai frecvente la multipare decât la primipare

6. Postpartum în nașterea naturală:

- Exercițiile Kegel se indică după 3 săptămâni
- Se poate aplica metoda Schultz – autopsihoza
- Se poate aplica metoda Jacobson pentru tonifierea musculaturii abdominale
- Se poate aplica gimnastica Buerger
- Exerciții de autocontrol postural

7. Nașterea prin cezariană:

- Exerciții cardiovasculare după 3-4 luni



- b. Ridicare la marginea patului din prima zi
- c. Relaxare Jacobson
- d. Exerciții cardiovasculare după 2-3 săptămâni
- e. Tonifiere drepte abdominale din ziua 7

8. In intervențiile abdominale:

- a. După intervenția deschisă este necesară reeducarea respiratorie
- b. Cei mai importanți mușchi pentru creșterea stabilității trunchiului sunt m drept abdominal și abductorii coapsei
- c. Cei mai importanți mușchi pentru creșterea stabilității trunchiului sunt m transvers și m multifidus
- d. Cei mai importanți mușchi pentru creșterea stabilității trunchiului sunt m dintat și paravertebrali
- e. Mobilizarea umărului în caz de laparoscopie

9. In colecistectomiile post tumori vezicale se pot aplica:

- a. CIF în zona plăgii
- b. TENS pe locul dureros
- c. Masaj manual – neteziri abdominale
- d. Unde scurte
- e. Kinetoterapie – tonifiere mușc abdominală

10. *In intervențiile toracice:

- a. Sunt contraindicate mobilizarile membrelor inferioare
- b. Indicat tapotamentul
- c. Posturare cu brațele pe lângă corp
- d. Nu este necesară educarea tusei preoperatorie
- e. Este indicată mobilizarea precoce

11. Antrenamentul fizic în cardiopatiile operate

- a. Intensitatea recomandată a efortului este 60-80%
- b. În faza II se fac 2-3 sedințe pe săptămână
- c. În faza III se face o sedință pe săptămână
- d. Antrenamentul de forță se face cu intensități mici
- e. Antrenamentul de duranță se face cu repetiții până la oboseală

12. Contraindicațiile tratamentului de recuperare în bolile cardiovasculare operate:

- a. TAS de repaus >200 mmHg
- b. Bypass coronarian
- c. Stare postchirurgicală valvulară
- d. Stare post transplant cardiac
- e. Pericardite, miocardite

13. Postoperator imediat, după intervențiile din tumorile mamare:

- a. Posturare pe bratul afectat pentru reducerea edemului
- b. Exerciții izometrice pe musculatura membrelor superioare
- c. Exerciții cu greutăți
- d. Exerciții de deschidere, închidere degete
- e. Revenire la activități sportive



14. Postoperator in tumorile mamare:

- a. Pozitionare membru superior cu umarul in flexie, abductie, rotatie externe
- b. Pozitionare membru superior in extensie, rotatie interna
- c. Miscari pasive si active ale umarului
- d. TENS cu scop antalgic
- e. Nu se aplica nicio forma de masaj

15. Postoperator in cancerele mamare, terapia decongestiva completa presupune:

- a. Doua etape – reductiva si de intretinere
- b. Cuprinde drenajul limfatic, bandajare compresiva, ingrijire tegumentara si imbracaminte compresiva
- c. Cuprinde drenajul limfatic, bandajare compresiva, tonifierea membrului superior
- d. Asociaza miscari de pompaj
- e. Bandaje de compresie aplicate doar ziua

16. Drenajul limfatic manual

- a. Se realizeaza initial proximal si progreseaza distal
- b. Extremitatea afectata este pozitionata decliv
- c. Extremitatea afectata este pozitionata in elevatie
- d. Se realizeaza initial distal si progreseaza proximal
- e. Implica frictiuni si compresiuni

17. In faza acuta postarsura, recuperarea presupune

- a. Reducerea edemului
- b. Incurajarea miscarilor active
- c. Posturare in flexie a gatului
- d. Mana arsa posturata cu pumnul inchis
- e. Genunchiul se mentine in flexie

18. Posturarea in arsuri:

- a. Genunchiul in flexie de 45
- b. Umarul in abductie de 90
- c. Pumn in extensie cu palma deschisa
- d. Pumn in flexie cu flexie interfalangiana
- e. Genunchiul in extensie completa

19. Metode de recuperare in arsuri:

- a. Cresterea fortei si rezistentei musculare din faza acuta
- b. Hidroterapie doar dupa vindecarea plagilor
- c. Relaxarea inca din faza acuta
- d. Posturarea inca din faza acuta
- e. Hidroterapia indicata din ziua 3-4

20. Arsurile după etapa acută:

- a. Scăderea edemului se poate face doar prin compresie
- b. Se introduc exerciții de tonifiere
- c. Refacerea ADL
- d. Se începe posturarea abia după această etapa



e. Managementul cicatricilor

21. Principalele deviații aparute în amputațiile de membru superior:

- a. Ridicare și protractie scapula
- b. Cifoza
- c. Restricția rotației și inclinației laterale cervicale
- d. Accentuarea pendulării membrului pe partea afectată
- e. Hiperlordoza cervicală

22. * Terapia ”mirror box” are următoarea indicație:

- a. Scolioze
- b. membrul fantomă
- c. hernia de disc cervicală
- d. cifoza
- e. fracturi ale membrului superior

23. * În îngrijirea bontului din amputațiile membrului superior nu se indica:

- a. Bandajul compresiv
- b. Exerciții fizice pentru tonifierea musculaturii membrului rezidual
- c. Terapia de compresie prin bandajare
- d. Protezare definitivă imediată, după 2-3 zile
- e. Lavaj zilnic cu apă caldă

24. Postamputare pot apărea următoarele probleme:

- a. Durerea în membrul fantomă
- b. redoarea articulară
- c. bontul conic
- d. contracturi musculare
- e. vindecarea întârziată a plăgii

25. În cazul amputației la nivelul coapsei, kinetoterapia vizează tonifierea:

- a. m. fesier mare
- b. m. Iliopsoas
- c. m. Gastrocnemian
- d. m. peronieri laterali
- e. m. tibial anterior

26. Referitor la recuperarea în arsuri, următoarele afirmații sunt adevărate:

- a. mâna arsă va fi plasată în poziție înaltă, într-o atitudine funcțională, cu palma deschisă
- b. mâna arsă va fi plasată în poziție joasă, într-o atitudine funcțională, cu palma închisă
- c. în arsurile unilaterale ale trunchiului se indică combaterea atitudinilor scoliotice
- d. în arsurile membrului inferior, genunchiul va fi menținut în extensie și piciorul în dorsiflexie
- e. în arsurile membrului inferior, genunchiul va fi menținut în flexie și piciorul în equin

27. Următoarele nu sunt caracteristici ale durerii din membrul fantomă:

- a. apare imediat după amputație
- b. este constantă



- c. afectează partea cea mai apropiată de corp a membrului amputat
- d. poate fi sub formă de arsură
- e. poate fi sub formă de junghi

28. Următoarele tehnici sunt folosite pentru combaterea durerii din membrul fantomă, în amputațiile transtibiale:

- a. Mobilizări pasive gleznă
- b. Terapia mirror -box (oglinda)
- c. Realitatea virtuală
- d. Masajul 1/3 distale tibie
- e. Tehnici de facilitare proprioceptive la nivelul musculaturii gleznei

29. Cele mai frecvente contracturi în amputațiile membrelor sunt:

- a. Flexia și adducția umărului în amputațiile transumerale
- b. Flexia genunchiului în amputațiile transtibiale
- c. Extensia genunchiului în amputațiile transtibiale
- d. Flexia șoldului în amputațiile tranfemorale
- e. Adducția în amputațiile tranfemorale

30. În tratamentul de recuperare din amputațiile membrului inferior se utilizează:

- a. Tonifierea musculaturii gleznei
- b. Se efectuează exerciții de echilibru pe diferite suprafețe cu ridicarea membrelor superioare
- c. Schimbarea greutatei de pe un picior pe altul cu încărcarea pe piciorul amputat
- d. Mers cu cărje în 3 timpi
- e. Urcarea scărilor cu membrul inferior afectat în față



18. PSYCHOMOTRICITY, EDUCATION AND PSYCHOMOTOR REEDUCATION

1. Components of motricity are:

- Motivation
- Motor act
- Motric action
- Motric activity
- Body schema

2. * Psychomotricity:

- Denotes generically any motor action, attitude or behavioral model
- Is a complex function, a human characteristic
- Conjures motric and psychic aspects related to sensory and perceptive functions
- Conjures motric and psychic aspects related to motor and intellectual functions
- All variants are correct

3. Structural elements (components) of psychomotricity are:

- Psychotherapy and psychoanalysis
- General organization and coordination of motor activity
- Organization of actions
- Organization of conduct
- Organization of perceptive-motric structures

4. Categories of psychomotor disorders are:

- Disorders of body schema
- Disorders of equilibrium, gait, stability
- Debility, tremor and delirium
- Delay in psychomotricity
- Reciprocal inhibition of psychomotricity

5. In children with Down Syndrome:

- Intelligence quotient can decrease after the first years of life
- Kinotherapy has a role in prevention and correction of associated deficiencies
- Therapy through play in the recovery process does not have great success
- Recovery of motricity is an important objective of the recovery program
- Self-care: dressing, eating and going to the toilet, are relearned through occupational therapy

6. Main motor disorders that determine difficulties in general coordination, are:

- Major motor deficiencies generated by neurological disorders of traumatic nature
- Major motor deficiencies generated by neurological disorders of infectious nature
- Delays in physical development, with orthopedic involvement
- Major deficiencies of cardiovascular and pulmonary systems
- Fatigability, long-term stress

7. * Motor disorders that determine difficulties in general coordination, can manifest as:

- General motric deficiency
- Gait and speech delay



- c. Jocul caracterizat prin stereotipii și primitivism
- d. Lipsa de dinamism
- e. Toate variantele sunt corecte

8. Referitor la schema corporală, următoarele afirmații sunt FALSE:

- a. Este un element minor, secundar din structura psihomotricității
- b. Unele părți ale corpului sunt mai viu reprezentate, altele mai estompate
- c. Imaginea corporală este clădită pe unități senzoriale venite din sferele tactile, vizuale, labirintice și chinestezice
- d. Mecanismele fiziopatologice ale tulburărilor de schemă corporală sunt incomplet elucidate
- e. Schema corporală este omogenă, toate pările corpului fiind identic reprezentate

9. Tulburările de lateralitate se pot datora unor cauze:

- a. De tipul unor leziuni corticale
- b. Afective (fără legătură cu emoțiile puternice)
- c. Determinate de educația și stimularea excesivă
- d. Ereditare
- e. Determinate de intoxicații sau de boli psihice grave

10. Consecințele de natură fizică care pot să apară prin contrarierea stângăciei, sunt:

- a. Enurezis, hemianopsie
- b. Ticuri, crampe, imprecizie în mișcări
- c. Atitudine negativă față de școală, emotivitate, timiditate, sentiment de inferioritate
- d. Anxietate, bradikinezie, bâlbâială
- e. Strabism, onicofagie

11. Tulburările de structură spațială determinate de cauze motrice și psihice la un copil, se manifestă prin:

- a. Cunoaște termenii spațiali, dar percepe greșit pozițiile
- b. Se orientează în spațiu, pentru că are memorie spațială
- c. Nu este capabil de reversibilitate și transpunere
- d. Nu percepe spațiul înconjurător, dar se orientează corect
- e. Întâmpină dificultăți în înțelegerea relațiilor spațiale

12. Ludoterapia:

- a. Este o tehnică psihoterapeutică aplicată pacienților indiferent de vârstă
- b. Este un veritabil spațiu de iluzii, unde copilul își exprimă creativitatea și individualitatea sa
- c. Este un mijloc de comunicare între terapeut și copil
- d. Ajută copilul să-și exprime mai bine anumite trăiri și sentimente
- e. Conduce la depistarea conflictelor intrapsihice responsabile de tulburările psihice ale copilului

13. Tipurile de joc cunoscute în ludoterapie, sunt:

- a. Jocul dramatic, jocul de rol (psihodrama)
- b. Jocul reprezentativ
- c. Jocul de învățare explorator-manipulativ
- d. Desensibilizarea sistematică
- e. Psihoterapie comportamentală



14. Tulburarea hiperchinetică cu deficit de atenție (ADHD):

- a. Diagnosticul este pus copiilor, în general perioada începerii școlii (6-7 ani)
- b. Copiii se confruntă cu probleme de învățare, de atenție și manifestă o energie excesivă ce nu este canalizată spre o acțiune concretă
- c. Un copil predominant hiperactiv vorbește continuu, face din orice obiect o jucărie și are dificultăți în a sta linistit în clasă
- d. Răspunde înainte ca întrebările să fie complete și are dificultăți în a-și aștepta rândul
- e. Îi este foarte ușoară integrarea și relationarea normală cu ceilalți copii, fiind foarte sociabil

15. La un copil diagnosticat cu Autism, terapia ocupațională, logopedia și kinetoterapia:

- a. Ajută la îmbunătățirea deficiențelor de coordonare și a abilităților motorii
- b. Inhibă procesarea și gestionarea informațiilor senzoriale
- c. Nu necesită intervenția comportamentală timpurie pentru a nu stresa în plus copilul
- d. Ajută la modificarea comportamentelor nedorite și îmbunătățirea celor pozitive, dar și a stilului de viață (Terapia ABA)
- e. Se concentrează în mod special asupra funcționalității activităților și are ca rol dobândirea autonomiei (cum ar fi cele de autoîngrijire) și adaptarea la mediu

16. Un copil cu Paralizie Cerebrală Infantilă, cu Tetrapareză spastică, poate prezenta următoarele contracturi și diformități:

- a. Scolioză sau cifo-lordoză
- b. Flexum de șold și de genunchi, varus-equin sau valgus-equin la nivelul gleznei
- c. Subluxația unui șold (rar amândouă) de obicei stâng
- d. Spasticitate la nivelul mușchilor abductori ai membrelor inferioare
- e. Rotația externă a șoldurilor

17. Comportamente tipice la pacienții cu forme spastice de Paralizie cerebrală infantilă, sunt:

- a. Fricoși și nesiguri
- b. Încredere personală redusă
- c. Persoane vesele în general cu un contact bun cu lumea înconjurătoare
- d. Prezintă reacții stereotipice, iar contactul cu lumea înconjurătoare este redus
- e. Neconformare la situații noi

18. La copilul mic, pentru reeducarea etapei de rostogolire, în funcție de tonusul muscular de menținere a capului, se aplică:

- a. În tonus insuficient: rostogolire de la cap
- b. În tonus suficient: rostogolire de la membrul inferior
- c. În tonus insuficient: rostogolire de la membrul inferior
- d. În tonus suficient: rostogolire de la cap
- e. Sul sub torace pentru trecerea din șezut în postura păpușii

19. Spina bifida chistică, se poate manifesta prin:

- a. Vezică neurogenă (apare la majoritatea copiilor cu spina bifida chistică -94% mielomeningocel)
- b. Incontinență fecală și urinară
- c. Fără afectare ortopedică
- d. Afectare neurologică: paraplegie/parapareză
- e. Afectare neurologică: hemiplegie/hemipareză



20. Din punct de vedere al dezvoltării neuro-motorii, un copil cu vârsta de 18 luni:

- a. Poate merge cu o jucărie în brațe
- b. Se alimentează singur, fără să se murdărească
- c. Când aleargă are tendința de a ține genunchii în flexie; uneori aleargă pe vârfuri
- d. Urcă scara, treaptă cu treaptă, ținându-se de balustradă
- e. Merge lateral independent



19. ELEMENTE DE TERAPIA DURERII

1. Terapia durerii lombare în timpul sarcinii presupune:

- a. Aplicarea la distanță de zona lombosacrată a unor proceduri de electroterapie, masaj
- b. Aplicarea de termoterapie (parafină, 40grade Celsius) pe zona lombosacrată
- c. Aplicarea locală lombosacrată de curenți cu rol analgetic (TENS)
- d. Învățarea menținerii posturii corecte a corpului în timpul activităților
- e. Aplicarea integrală a programului de kinetoterapie Williams pentru lombalgie

2. Pentru terapia durerii din artropatiile hemofilice:

- a. Sunt contraindicate procedurile electrice de înaltă frecvență, indiferent de stadiul afecțiunii
- b. Se recomandă aplicații de unde scurte și ultrasunet cu doze adaptate stadiului clinic al afecțiunii
- c. Este contraindicată kinetoterapia, indiferent de stadiul afecțiunii
- d. Exercițiile trebuie realizate fără durere și fără a risca agravarea problemelor articulare existente
- e. Hidrokinetoterapia are beneficii funcționale mari la pacienții cu sau fără sechele musculoscheletale.

3. Evaluarea durerii:

- a. Este practic imposibil de realizat fiind foarte subiectivă
- b. Include anamneza și examenul clinic al pacientului
- c. Include aplicarea unor chestionare specifice pentru durere
- d. Include analize de laborator cu specificitate mare pentru durere
- e. Include aplicarea unor chestionare de calitatea vieții

4. Pentru terapia durerii în fibromialgie:

- a. Electroterapia antialgică de joasă frecvență are efecte favorabile
- b. Sunt contraindicate procedurile de electroterapie
- c. Este contraindicată kinetoterapia, exercițiile fizice exacerbând durerile
- d. Se aplică crioterapie – masaj cu gheață pe punctele trigger
- e. Aplicațiile de termoterapie sunt contraindicate

5. Scala vizuală analogă (VAS) pentru durere :

- a. Este o scală numerică de apreciere a durerii
- b. Permite o apreciere obiectivă foarte exactă a durerii resimțite de pacient
- c. Are un grad mare de subiectivitate
- d. Se prezintă sub forma unei linii drepte cu lungimea de 10 cm, pe care pacientul marchează nivelul durerii
- e. Este o metodă de evaluare calitativă a durerii

6. Durerea neuropată:

- a. nu poate fi secundară unor leziuni ale sistemului nervos central
- b. poate fi acută
- c. poate fi cronică
- d. poate fi secundară leziunilor nervoase periferice
- e. poate fi întâlnită în afecțiuni metabolice

7. Despre durerea din artropatiile hemofilice următoarele afirmații sunt false

- a. Poate apare la nivel articular



- b. Poate fi ameliorată de proceduri de diatermie
- c. Aplicarea diatermiei în stadiul acut crește edemul local și încetinește vindecarea
- d. În stadiul cronic se recomandă unde scurte și ultrasunet în regim pulsant, cu creșterea intensității până la $0,8 \text{ W/cm}^2$.
- e. Nu poate apare la nivel muscular

8. Rolul hidrokinetoterapiei la pacientul cu artropatie hemofilică este de:

- a. reducerea durerii
- b. reducerea contracturilor musculare
- c. refacerea și creșterea forței musculaturii din jurul articulațiilor afectate
- d. inhibarea stretchingului mușchilor scurtați
- e. nu are efect terapeutic analgetic

9. Tratamentul durerii din cadrul sindromului de tunel carpian presupune:

- a. modificarea stilului de viață cu evitarea mișcărilor care induc sau agravează durerea.
- b. programe de exerciții cu mișcări repetitive
- c. aplicarea de electroterapie de joasă frecvență
- d. contraindicația laserterapiei
- e. purtarea de ortează

10. Opțiunile terapeutice de combatere a durerii din neurinomul Morton pot fi:

- a. aplicarea ultrasonoterapiei în regim pulsant
- b. aplicarea ionoforezei
- c. intervenția chirurgicală nu intră în schemele de tratament
- d. TENS
- e. aplicarea de parafină

11* Durerea articulară din atacul de gută nu poate fi tratată prin:

- a. ionoforeza
- b. baie galvanică
- c. laserterapie
- d. aplicarea de gheață sau crioterapie
- e. ultrasonoforeză

12. Durerea lombară acută are ca soluții terapeutice:

- a. aplicare de parafină
- b. electroterapie de medie frecvență
- c. posturare analgetică
- d. program Williams
- e. kinetoterapie de tonifiere a musculaturii stabilizatoare a coloanei

13. Terapia cu unde de șoc are indicații în tratamentul durerii din

- a. Fasciita plantară
- b. artropatia hemofilică
- c. tendinita rotuliană
- d. tendinita achileană
- e. durerea din metastazele osoase



14. Despre aplicarea terapiei TECAR în tratamentul durerii se știe că:

- a. este o terapie fizică care face parte din termoterapia endogenă,
- b. este capabilă să reducă semnificativ timpul de recuperare și reabilitare prin stimularea activării tuturor proceselor naturale de reparație ale organismului.
- c. stimulează răspunsul natural de vindecare al organismului cu efecte antiinflamatorii și analgezice imediate asupra mușchilor, tendoanelor, cartilajului sau ligamentelor
- d. Cele două sisteme, capacitive și rezistive, nu permit operatorului să ajusteze cu ușurință terapia în funcție de tipul patologiei.
- e. este absolut contraindicată la pacienții cu durere acută

15. Nociceptorii sunt răspândiți peste tot în organism, cu excepția:

- a. țesutului osos
- b. țesutului hepatic
- c. țesutului renal
- d. cerebral
- e. sistemului muscular

16. Următoarele afirmații despre alodinie sunt adevărate:

- a. durere datorată unui stimul care în mod normal nu provoacă durere.
- b. stimulul duce la un răspuns dureros neașteptat care nu implică un mecanism anume.
- c. absența durerii la orice tip de stimulare
- d. apare în condiții de sensibilizare a pielii: arsuri solare, inflamații, trauma
- e. implică o schimbare a calității unei senzații, fie ea tactile, termică sau de orice fel.

17. Durerea din sindromul de canal carpian poate fi:

- a. localizată la nivelul articulației mâinii
- b. poate iradia în antebraț, braț sau chiar în umăr
- c. are uneori caracter profund, difuz și este resimțită în tot membrul superior
- d. nu este însoțită niciodată de parestezii
- e. poate fi tratată doar chirurgical

18. * Din cadrul electroterapiei pot fi folosite următoarele metode cu excepția:

- a. ionoforeză cu substanțe farmacologice active aflate într-o soluție slab concentrată de până la 3 %
- b. ultrasonoterapia
- c. actinoterapia
- d. terapia cu unde de șoc
- e. curenții interferențiali

19. Neurostimularea transcutanată (TENS)

- a. metodă neinvazivă de combatere a diferitelor stări algice
- b. stimulează secreția în organism a unor opiacee endogene (endorfine), care reduc parțial sau total și percepția durerii
- c. nu înlătură doar durerea, ci și cauza care a provocat-o.
- d. poate fi aplicată și la domiciliu utilizând aparat portabil
- e. face parte din terapia durerii cu curenți de înaltă frecvență



20. Durerea musculară din traumatismele sportive poate fi ameliorată în primă fază prin

- a. aplicarea de gheață
- b. imobilizarea segmentului lezat
- c. contracții musculare izometrice
- d. tapotaj pentru stimularea circulației locale
- e. terapie ocupațională

20. RECUPERAREA ÎN AFECȚIUNILE RESPIRATORII

1. Antrenamentul de anduranță a mușchilor inspiratori implică:

- a. Inspirul rezistiv
- b. Încărcarea prag
- c. Hiperpneea normocapnică
- d. Stimularea nervului frenic
- e. Aplicarea unor contracții lungi, menținute

2. Reabilitarea pulmonară are caracteristici:

- a. Multidisciplinare
- b. Individualizate
- c. Psihologice
- d. Sociale
- e. Radiologice

3. Printre contraindicațiile participării într-un program de reabilitare pulmonară, se numără:

- a. $\text{PaO}_2 > 50 \text{ mmHg}$
- b. $\text{PaCO}_2 > 70 \text{ mmHg}$
- c. Tensiune arterială sistolică în repaus $< 130 \text{ mmHg}$
- d. Cardiomiopatia hipertrofică
- e. $\text{SpO}_2 > 90\%$

4. Reabilitarea pulmonară presupune:

- a. Reeducarea respirației
- b. Accentuarea exacerbărilor
- c. Antrenament la efort
- d. Accentuarea dispneei
- e. Dezvoltarea sedentarismului

5. Obstrucția bronșică permanentă duce la:

- a. Creșterea rezistenței față de fluxul aeric
- b. Creșterea consumului de oxigen
- c. Scăderea frecvenței respiratorii
- d. Hiperinflație
- e. Reducerea riscului de infecții

6. Musculatura inspiratorie include:

- a. Diafragma
- b. Mușchii scaleni
- c. Dreptul abdominal
- d. Mușchii intercostali externi
- e. Mușchiul oblic intern

7. Dispneea:

- a. Experiență obiectivă de discomfort respirator



- b. Experiență subiectivă de discomfort respirator
- c. Poate varia în intensitate
- d. Nu variază în intensitate
- e. Se referă la oboseala musculară

8. Scala Borg se poate folosi în:

- a. Testul de mers de 6 minute
- b. Testul de efort cardio-pulmonar
- c. Evaluarea dispneei
- d. Măsurarea nivelului oxigenării
- e. Evaluarea capacității cognitive

9. Factori care induc disfuncția musculară includ:

- a. Sedentarismul
- b. Hipoxia tisulară
- c. Cașexia
- d. Inflamația sistemică
- e. Exercițiul fizic

10. Antrenamentul fizic produce modificări multilaterale, precum:

- a. Îmbunătățește capilarizarea
- b. Scade nivelul de mioglobină
- c. Crește nivelul de mioglobină
- d. Îmbunătățește capacitatea oxidativă
- e. Crește procentul fibrelor de tip I

11. Particularitățile depleției nutriționale în bolile respiratorii cronice includ:

- a. Pierderea masei slabe uscate
- b. Atrofie selectivă a fibrelor musculare de tip II
- c. Scăderea metabolismului bazal
- d. Sarcopenie
- e. Menținerea capacității de transport al oxigenului

12. Simptomele respiratorii pot include:

- a. Depresia
- b. Expectorație
- c. Dispnee
- d. Cefalee
- e. Hemoptizie

13. Mecanismele depleției nutriționale includ:

- a. Inactivitatea fizică
- b. Etilotabacism activ
- c. Hipoxemie
- d. Creșterea masei musculare
- e. Supranutriția

14. Evaluarea eficienței programului de reabilitare respiratorie presupune:



- a. Scăderea consumului maximal de oxigen
- b. Creșterea ventilației în timpul efortului
- c. Reducerea senzației de dispnee
- d. Îmbunătățirea testului de mers cu 10-25%
- e. Se înregistrează o scădere ponderală $> 2\text{kg}$ la pacienții subponderali

15. În cursul exercițiilor fizice:

- a. VO_2 crește proporțional cu creșterea efortului
- b. VO_2 crește proporțional cu scăderea efortului
- c. $\text{VO}_{2\text{max}}$ reprezintă capacitatea maximă de adaptare la efort
- d. $\text{VO}_{2\text{max}}$ nu poate fi atins în timpul efortului aerob
- e. Efortul maximal poate fi atins de orice pacient

16. Criteriile de oprire a testului de efort sunt:

- a. Creșterea tensiunii arteriale sistolice peste 120mmHg
- b. Creșterea tensiunii arteriale diastolice peste 90mmHg
- c. Menținerea frecvenței cardiace timp de 2 trepte de efort consecutive
- d. Asistolie de peste 1,5 secunde
- e. Creșterea frecvenței cardiace $> 100\text{bpm}$

17. Avantajele testului de mers de 6 minute includ:

- a. Reproductibilitate bună
- b. Nu necesită echipament costisitor
- c. Măsoară doar distanța parcursă
- d. Ușor de înțeles de către pacient
- e. Atingerea unui nivel de efort maximal

18. Metodele de determinare a slăbiciunii musculaturii inspiratorii includ:

- a. Presiunea inspiratorie maximă
- b. Presiunea transdiafragmatică
- c. Testul de mers de 6 minute
- d. Scala Borg
- e. Sniff testul

19. Încărcarea musculaturii inspiratorii în BPOC produce:

- a. Scăderea ventilației
- b. Creșterea complianței pulmonare
- c. Creșterea rezistenței inspiratorii
- d. Creșterea hiperinflației
- e. Distorsiunea peretelui toracic

20. Forța de contracție a musculaturii respiratorii este dependentă de:

- a. Lungimea fibrelor
- b. Frecvența stimulării
- c. Presiunea aplicată
- d. Integritatea aparatului contractil
- e. Stimularea nervului frenic



21. În testarea presiunilor inspiratorii și expiratorii:

- a. Testarea P_Imax începe de la volumul rezidual
- b. Testarea P_Emax începe de la capacitatea pulmonară totală
- c. Înclinarea corpului anterior duce la o creștere a presiunii inspiratorii
- d. Efortul respirator trebuie susținut minim 7 secunde
- e. Se evită poziția șezând sau ortostatismul

22. În respirația cu buzele strânse:

- a. Inspirul se realizează pe nas
- b. Expirul se realizează pe gură
- c. Crește rata respirației
- d. Scade efortul respirator
- e. Crește hiperinflația

23. Componentele ciclului activ al tehnicilor de respirație sunt:

- a. Exercițiile de expansiune toracică
- b. Tehnica expirului forțat
- c. Tapotamentul
- d. Controlul respirației
- e. Drenajul autogen

24. Printre factorii de risc ai BPOC, se numără:

- a. Hiperreactivitatea bronșică
- b. Deficitul în α 1-antitripsină
- c. Refluxul gastroesofagian
- d. Adenopatii compresive
- e. Tumori endobronșice

25. Tusea este produsă ca urmare a următoarelor acțiuni:

- a. Inspir superficial
- b. Închiderea glotei cu strângerea corzilor vocale
- c. Expir
- d. Deschiderea glotei
- e. Contractarea musculaturii abdominale



21. RECUPERAREA ÎN BOLILE CARDIOVASCULARE

1. Următorii reprezintă factori de risc modificabili pentru bolile cardiovasculare:

- a. fumatul
- b. hipotensiunea arterială
- c. activitatea fizică
- d. sexul
- e. ereditatea

2. Fazele programului de recuperare cardiovasculară:

- a. Faza I este consumată în perioada de internare a bolnavului.
- b. Faza II, urmează externării din secția de cardiologie, durând 12 săptămâni.
- c. Faza III, se referă la controlul factorilor de risc, managementul factorilor psiho-sociali și familiali, precum și la reantrenarea la efort.
- d. Nu există faze ale programului de recuperare cardiovasculară
- e. Faza IV, durează toată viața

3. * Programul de recuperare cardiovasculară cuprinde:

- a. 2 faze
- b. 3 faze
- c. 10 faze
- d. 15 faze
- e. 4 faze

4. Următoarele reprezintă indicații ale probei de efort:

- a. angina instabilă
- b. afecțiuni neuromusculare, musculoscheletale sau articulare, arteriopatii periferice sau tromboembolism pulmonar acut
- c. incapacitatea sau refuzul pacientului de a efectua proba de efort
- d. pacienți coronarieni, stabili, revascularizați, post-infarct miocardic acut, la începutul fazei II a programului de recuperare cardiovasculară
- e. pacienți coronarieni, stabili, post-revascularizare miocardică chirurgicală (by-pass aorto-coronarian), la începutul fazei II a programului de recuperare cardiovasculară

5. Obiectivele programului de recuperare cardio-vasculară:

- a. combaterea factorilor de risc cardiovascular
- b. creșterea toleranței la efort
- c. recondiționarea pacientului
- d. reincadrarea pacientului în viața socio-profesională și familială
- e. scăderea toleranței la efort

6. Testarea la efort:

- a. se referă la explorarea funcției respiratorii, cardiovasculare și musculare periferice
- b. reprezintă examinarea gold standard în evaluarea capacității funcționale



- c. este de luat în considerare efectuarea testului de efort cu determinarea consumului maxim de oxigen (MVO₂) în timpul efortului fizic
- d. nu există indicații pentru efectuarea testării la efort în cadrul programului de recuperare cardiovasculară al pacienților coronarieni
- e. nu se efectuează niciodată test de efort post intervenție chirurgicală de revascularizare miocardică

7. În insuficiența cardiacă clasa NYHA IV:

- a. repausul la pat este prelungit
- b. este interzisă deplasarea pentru igiena personală
- c. terapia ocupațională este inefficientă pentru prevenția depresiei psihice
- d. terapia ocupațională este eficientă pentru prevenția depresiei psihice
- e. se recomandă mișcări de pedalaj pentru prevenția trombozei venoase

8. Beneficiile exercitiului fizic la pacienții cu insuficiența cardiacă:

- a. Ameliorează toleranța la efort
- b. Crește durata efortului
- c. Crește consumul maxim de oxigen (VO₂ maxim)
- d. Scade toleranța la efort
- e. Scade durata efortului

9. Antrenamentul fizic la pacienții hipertensivi:

- a. poate contribui la scăderea valorilor tensionale
- b. crește aderența la măsurile de schimbare a stilului de viață
- c. procentul pacienților care ating țintele terapeutice recomandate crește semnificativ
- d. scade aderența la măsurile de schimbare a stilului de viață
- e. procentul pacienților care ating țintele terapeutice recomandate scade semnificativ

10. Dintre măsurile non-farmacologice recomandate în managementul pacienților hipertensivi fac parte:

- a. reducerea greutății corporale la persoanele hipertensive supraponderale
- b. reducerea consumului de sare la sub 5g clorură de sodiu (NaCl)/zi
- c. consum crescut de legume și fructe proaspete
- d. consum crescut de carne roșie
- e. interzicerea fumatului activ și pasiv

11. Măsurile de profilaxie secundară post infarct miocardic acut vizează:

- a. Oprirea fumatului
- b. Dieta hipolipidică
- c. Continuarea fumatului
- d. Consum crescut de grăsimi
- e. Consum crescut de carne roșie

12. Evaluarea pacienților în cadrul programului de recuperare cardiovasculară cuprinde:

- a. Evaluare clinică (intoleranță la efort, oboseală, dispnee)
- b. Evaluare funcțională (ECG, ecocardiografie)
- c. Biochimică (profil lipidic, glicemie etc)



- d. Nu presupune evaluarea factorilor de risc cardiovascular (modificabili/ nemodificabili)
- e. Utilizarea unor testări/ scale specifice

13. Contraindicațiile probei de efort sunt:

- a. Angina pectorală stabilă de efort
- b. Stenoza aortică severă
- c. Afecțiuni cardiace acute (miocardite, endocardite, pericardite)
- d. Angina de repaus în ultimele 24 de ore
- e. Angina instabilă

14. Scala Borg evaluează:

- a. percepția efortului
- b. percepția respirației
- c. nu are legătură cu efortul
- d. nu are legătură cu respirația
- e. nu este utilizată în cadrul programului de recuperare cardiovasculară

15. Testări /scale specifice pentru evaluarea pacientului în recuperarea cardiovasculară sunt:

- a. scintigrafie miocardică
- b. ecografie abdominală
- c. scala Borg
- d. testul de efort cu determinarea consumului maxim de oxigen
- e. chestionare ce evaluează depresia și anxietatea

16. Testul de mers 6 minute:

- a. are costuri mari
- b. are costuri reduse
- c. este bine tolerat de către pacient
- d. după un program de reabilitare, se poate obține o ameliorare medie de 15-25% a distanței parcurse
- e. evaluează cea mai mare distanță parcursă în 6 minute

17. * Fazele programului de recuperare cardiovasculară sunt:

- a. Faza I, faza II, faza III
- b. Doar faza I
- c. Doar faza II
- d. Faza II și faza III
- e. doar faza III

18. * Capacitatea funcțională a cordului poate fi exprimată în:

- a. Kilograme
- b. Jouli
- c. Echivalenți metabolici (METS)
- d. Kilometri
- e. Litri

19. *Valoarea unui echivalent metabolic (MET) este de:



- a. 3.5 ml O₂/kg/min
- b. 4.5 ml O₂/kg/min
- c. 5.5 ml O₂/kg/min
- d. 3.5 ml/kg/min
- e. 3.5 ml O₂/min

20. * Echivalentul energetic al fazei I este de :

- a. 10 METS
- b. 5-6 METS
- c. 1-3 METS
- d. 4-5 METS
- e. 7-8 METS

21. Programul recuperator cardiovascular in faza III presupune:

- a. mentinerea efectelor obtinute in faza II si cresterea capacitatii de efort
- b. pierderea efectelor obtinute in faza II si cresterea capacitatii de efort
- c. poate fi efectuat in centre specializate, spitalul Covasna sau la domiciliu
- d. consumul energetic al acestei etape este peste 7 METS
- e. consumul energetic al acestei etape este de 5-7 METS

22. Testul de efort ECG presupune:

- a. cuantificarea se face in Watt
- b. testul de efort va fi efectuat in trepte de 25-30 Watt, cu o durata de 2-3 minute
- c. nu se va urmări simptomatologia pacientului
- d. pentru fiecare treaptă de efort, se va urmări și înregistra cel puțin un traseu ECG, dar și tensiunea arterială
- e. indiferent de treaptă de efort, nu se va urmări traseul ECG și nici tensiunea arterială

23. Contraindicații absolute pentru testul de efort ECG:

- a. infarctul miocardic sub 7 zile de la debut
- b. angina instabilă
- c. edemul pulmonar acut
- d. disecția acută de aortă
- e. litiaza renală

24. * Testul de efort cardiopulmonar reprezintă:

- a. testul de efort cu determinarea consumului maxim de oxigen (MVO₂) în timpul efortului fizic
- b. testul de efort cu determinarea consumului maxim de dioxid de carbon (MVCO₂) în timpul efortului fizic
- c. testul de efort cu determinarea consumului maxim de magneziu (MVMg) în timpul efortului fizic
- d. Nu este utilizat în cadrul programului de recuperare cardio-vasculară
- e. Nu are utilitate clinică

25. Echivalentul metabolic al sarcinii (MET) :

- a. este o măsură fiziologică care exprimă costul energiei activităților fizice
- b. 1MET = 3.5 ml O₂/kg/min
- c. 1MET = 4.5 ml O₂/kg/min
- d. 1MET = 5.5 ml O₂/kg/min



e. $1\text{MET} = 6.5 \text{ ml}\backslash\text{O}_2\backslash\text{kg}\backslash\text{min}$

22. RECUPERAREA ÎN BOLILE METABOLICE

1. Variabilele stilului de viață care exercită o influență asupra sănătății includ următoarele elemente:

- a. Consumul de alcool;
- b. Regimul alimentar;
- c. Profesia;
- d. Somnul;
- e. Activitatea fizică.

2. Obiectivele kinetoterapiei la persoanele cu obezitate sunt:

- a. Tonifierea organismului, în special a musculaturii abdominale
- b. Scăderea capacității la efort a organismului
- c. Prevenirea instalării complicațiilor generate de obezitate
- d. Creșterea greutateii ponderale
- e. Creșterea circumferinței abdominale

3. Care dintre variantele de mai jos referitoare la necesarul energetic sunt adevărate?

- a. În formulele de calcul, se utilizează greutatea ideală a pacientului;
- b. Necesarului energetic nu depinde de activitatea fizică;
- c. Sarcina nu influențează necesarul energetic;
- d. Metabolismul bazal reprezintă consumul de energie al organismului în condiții bazale;
- e. Macronutrienții sunt cei care furnizează energie.

4. Care dintre următoarele afirmații privind obezitatea sunt adevărate?

- a. Obezitatea gluteo-femurală se mai numește și obezitate ginoidă;
- b. Obezitatea gluteo-femurală este mai frecvent întâlnită la femei;
- c. Persoanele cu obezitate abdominală prezintă un risc cardiovascular mai scăzut, dar un risc mai mare de boală varicoasă și artroze;
- d. Obezitatea abdominală este mai frecvent întâlnită la bărbați;
- e. Persoanele cu obezitate abdominală prezintă de regulă hiperinsulinism și insulinorezistență.

5. Care dintre următoarele afirmații referitoare la glucide sunt adevărate?

- a. Reprezintă aproximativ 45-65% din aportul caloric zilnic;
- b. Fac parte din categoria macronutrienților;
- c. 1 g de glucide furnizează prin ardere 9 kcal;
- d. Monozaharidele sunt unitățile de bază ale glucidelor;
- e. Pentru funcția adecvată a sistemului nervos central, aportul zilnic minim de glucide este de aproximativ 100 g.

6. Factorii precipitanți ai artritei acute gutoase sunt:

- a. Sedentarismul;
- b. Inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei;
- c. Deshidratarea;
- d. Scăderea ponderală rapidă;



e. Excesul de alcool.

7. Principiile de bază ale exercițiului fizic kinetic la persoanele supraponderale sunt:

- a. Exercițiile se execută lent și ritmic, fără a se executa mișcări bruște
- b. Progresivitatea exercițiilor trebuie să fie rapidă spre o intensitate foarte crescută
- c. Intensitatea exercițiilor să scadă treptat
- d. Exercițiile se execută în poziții stabile
- e. Exercițiile trebuie să permită un randament maxim muscular

8. Tratamentul bolii arteriale periferice cuprinde unele dintre următoarele măsuri:

- a. Biguanide;
- b. Renunțare la fumat;
- c. Tratament hipolipemiant;
- d. Antiagregante plachetare;
- e. Decomprimarea nervului tibial posterior.

9. Tratamentul dietetic al obezității are următoarele caracteristici:

- a. Este hipocaloric;
- b. Este normoglicemic;
- c. Este hipolipidic (<40 g lipide/zi);
- d. Este normoproteic (0,8-1,2 g/kg corp/zi);
- e. Include limitarea alimentelor cu densitate calorică crescută.

10. Care dintre următoarele examinări sunt utile pentru evaluarea stării de nutriție?

- a. ancheta alimentară
- b. măsurarea indicelui gleznă-brăț
- c. măsurarea greutatei corporale
- d. măsurarea circumferinței abdominale
- e. măsurarea frecvenței cardiace

11. Care sunt elementele de luat în calcul la alegerea programului kineto pentru diabet zaharat tip 2:

- a. Riscul de hipoglicemie;
- b. Efectele secundare ale terapiei;
- c. TSH;
- d. Ținta acidului uric;
- e. Riscul cardiovascular scăzut .

12. * Măsurile dietetice în hiperuricemie constau în:

- a. Acidifierea urinei prin consum de fructe și legume;
- b. Alimentație bogată în purine;
- c. Aport redus de proteine permanent;
- d. Post alimentar prelungit;
- e. Alimentație săracă în purine.



13. Kinetoterapia în obezitate intervine prin:

- a. Scădere ponderală
- b. Optimizarea stării de sănătate
- c. Creștere ponderală
- d. Tratament medicamentos

14. Intervenții medicale invazive Obiectivele kinetoterapiei în diabetul zaharat tip 2 sunt:

- a. Ameliorarea controlului glicemic
- b. Controlul excesului ponderal
- c. Prevenirea complicațiilor cronice neuropate
- d. Creșterea valorilor tensiunii arteriale
- e. Hipoglicemia

15. Pentru îmbunătățirea capacității de efort aerob la persoanele cu diabet zaharat tip 2 se recomandă:

- a. Efort fizic aerob 50-85% din FC maximă
- b. Efort fizic aerob 4-7 zile/săptămână
- c. Efort fizic zilnic minim 10 minute
- d. Exerciții de forță cu intensitate mare zilnic
- e. Exerciții de intensitate redusă

16. Este necesară testarea inițială la efort a persoanei cu diabet zaharat dacă:

- a. A fost recent diagnosticat
- b. Vechimea diabetului este mai mare de 10 ani
- c. Pacientul prezintă boală coronariană revascularizată prin triplu stent
- d. Urmează tratament cu medicație antidiabetică injectabilă (insulină)
- e. Pacientul are peste 30 de ani cu semne de afectare cardiovasculară

17. Contraindicațiile efortului fizic:

- a. Glicemia sub 70 mg/dl
- b. Hiperglicemie peste 300 mg/dl
- c. Cetoacidoza diabetică
- d. Autocontrol glicemic optim
- e. Coma hipoglicemică

18. Efectul exercițiului fizic asupra profilului lipidic este:

- a. Crește trigliceridele
- b. Scade LDL colesterol
- c. Crește HDL colesterol
- d. Scade HDL colesterol
- e. Scade trigliceridele

19. Efectele terapeutice ale kinetoterapiei la pacienții cu diabet zaharat tip 2 includ:

- a. Scade insulinoresistența
- b. Crește sensibilitatea celulelor hepatice și periferice la insulină
- c. Ameliorează profilul lipidic



- d. Favorizează scăderea ponderală
- e. Stimulează apetitul determinând polifagie

20. În designul unui program kinetic pentru pacienții cu diabet zaharat, se vor lua în considerare:

- a. Frecvența exercițiilor fizice
- b. Intensitatea exercițiilor fizice
- c. Profesia
- d. Durata exercițiilor fizice
- e. Tipul de effort



23. RECUPERAREA ÎN ORTOPEDIE ȘI TRAUMATOLOGIE

1. Indicațiile artroplastiei de șold sunt:

- a. Coxartroza avansată
- b. Coxita din poliartrita reumatoidă
- c. Fractura de femur
- d. Fractura trohanteriană
- e. Necroza avasculară de cap femural

2. Preoperator, în artroplastia de șold, se recomandă:

- a. evitarea flexiei peste 90 grade
- b. contracții cvadriceps și fesieri membru inferior afectat
- c. tonifierea musculaturii membrelor superioare
- d. mobilizare solduri bilateral
- e. tonifierea musculaturii membrului inferior contralateral

3. Postoperator în artroplastia de șold se recomandă:

- a. Evitarea adducției peste linia mediană
- b. Evitarea rotației interne
- c. Exerciții de pompaj la nivelul gleznelor
- d. Evitarea abducției membrului inferior afectat
- e. Transfer cu pivotare pe membrul inferior afectat

4. După artroplastia genunchiului se recomandă :

- a. Ultrasunete la nivelul genunchiului
- b. Mișcarea pasivă continuă poate începe din a doua zi
- c. Mersul poate începe din a doua – a treia zi
- d. Cresterea flexiei genunchiului peste 90 grade
- e. Nu se pune accent pe extensia genunchiului

5. În rupturile musculare parțiale se recomandă:

- a. Crioterapie imediat posttraumatic
- b. Contracțiile excentrice sunt primele introduce în recuperare
- c. Poziționare antideclivă
- d. Contracții musculare izometrice ușoare
- e. Mobilizări active până la amplitudinea maximă articulară

6. În fracturi osoase, în prima etapă a recuperării se recomandă:

- a. Exerciții izometrice
- b. Exerciții izotonice
- c. Mobilizări pasive la maximul amplitudinii de mișcare
- d. Mobilizări active la limita dureroasă
- e. Încărcarea membrului afectat

7. În recuperarea postartroplastie de șold :

- a. Se recomandă coborârea din pat pe partea membrului protezat, începând cu acesta



- b. Urcarea scărilor întâi cu membrul inferior neafectat
- c. Coborârea scărilor întâi cu membrul inferior neafectat
- d. Urcarea scărilor întâi cu membrul inferior afectat
- e. Coborârea scărilor întâi cu membrul inferior afectat

8. În fracturile gleznei tratate ortopedic se recomandă, în prima săptămână :

- a. Mobilizări active ale articulațiilor metatarsofalangiene
- b. Mers fără încărcare în membrul inferior afectat
- c. Poziționare declivă a membrului inferior afectat
- d. Tonifiere tibial anterior
- e. Tonifiere membre superioare

9. În fracturile gleznei tratate ortopedic se recomandă, în săptămânile 8-12:

- a. Mobilizări active ale articulațiilor metatarsofalangiene
- b. Mobilizări active ale gleznei
- c. Tonifiere musculară – cvadriceps, tibial anterior
- d. Exerciții pliometrice
- e. Revenire la activități sportive

10. Următoarele pot fi complicații ale fracturilor de gleznă:

- a. Întârzierea consolidării
- b. Tonifierea musculară
- c. Leziunea de tendon rotulian
- d. Pseudartroză
- e. Redoare articulară persistentă

11. *În afecțiunile posttraumatice ale cotului, cât există inflamație, nu se recomandă:

- a. Imobilizare
- b. Mobilizarea pasivă
- c. TENS
- d. Poziționare antideclivă
- e. Mobilizarea umărului

12. *În entorsele de gleznă, în prima etapă a recuperării, se recomandă, cu excepția:

- a. Aplicare de gheață
- b. Mobilizări active a gleznei
- c. Mers cu încărcare
- d. TENS aplicat la nivelul gleznei
- e. Poziție antideclivă

13. Fracturile rotulei se caracterizează prin:

- a. Mecanism de producere poate fi prin lovire direct la acest nivel
- b. Tratamentul poate fi ortopedic sau chirurgical
- c. Mobilizarea genunchului în prima săptămână
- d. Mobilizarea șoldului și gleznei în prima săptămână
- e. Este permisă încărcarea membrului inferior, cu orteza

14. Fracturile de platoul tibial bituberozitare se caracterizează prin :



- a. Mecanism de producere poate fi prin accident rutier sau cădere în picioare
- b. Se indică exerciții cu compresiune în ax în prima fază a recuperării
- c. Se indică mobilizare în varus și valgus în prima fază a recuperării
- d. Se indică mers cu încărcare în prima fază a recuperării
- e. Se indică mobilizări active ale genunchiului – flexie și extensie

15. În fracturile extremității distale ale radiusului:

- a. Necesită precauție la mișcările de pronatie și supinatie la cele tratate cu osteosinteză
- b. Se efectuează exerciții izometrice ale musculaturii mâinii
- c. Supinația poate fi afectată după imobilizare
- d. Necesită precauție la mișcările de pronatie și supinatie la cele tratate cu imobilizare
- e. Flexia pumnului este cea mai afectată