



EXAMENUL DE OBTINERE A GRADELOR PROFESIONALE

PENTRU FIZIOTERAPEUȚI PENTRU ANUL 2022

SESIUNEA MAI 2023

11 MAI 2023

SUBIECTE

KINETOTERAPEUT PRINCIPAL

PROF. CFM

1. Forma impulsului la curentul Trabert este:
 - a) triunghiulară
 - b) dreptunghiulară**
 - c) sinusoidală

2. Abordarea terapeutică în insuficiența venoasă cronică depinde de:
 - a) vârsta pacientului
 - b) severitatea bolii**
 - c) genul pacientului

3. Curentul de joasă frecvență are frecvența de lucru cuprinsă între:
 - a) 1 – 1000 Hz**
 - b) 2000 – 20000 Hz
 - c) 3000 – 30000 Hz

4. Următoarele sunt modalități de electroterapie de înaltă frecvență:
 - a) TECAR, unde scurte**
 - b) curent diadinamic
 - c) curent Trabert

5. Radiațiile infraroșii:
 - a) au lungimea de undă cuprinsă între 1mm și 50 micrometri**
 - b) sunt radiații acalorice
 - c) sunt contraindicate în tulburări circulatorii periferice

6. Efectele termice ale ultrasunetului se caracterizează prin:
 - a) reprezintă fenomenul de conversie a energiei mecanice (sonice) în căldură**
 - b) nu depind de intensitatea ultrasunetului



- c) predomină în ultrasunetul pulsat (duty-cycle)
7. Efectele terapeutice ale laserului sunt următoarele, cu excepția:
- biotrofic
 - vasoconstricție**
 - analgezie
8. LLLT (low level laser therapy) înseamnă:
- emisie de radiație electromagnetică monocromatică**
 - emisie de energie electromagnetică bicromatică de putere mică
 - lumină cu lungime de undă în spectru vizibil de putere ridicată
9. Ce reprezintă goniometria?
- măsoară forța musculară
 - este folosită pentru a măsura amplitudinea de mișcare**
 - durerea nu este relevantă în evaluarea amplitudinii
10. Dacă amplitudinea de mișcare activă este limitată, dureroasă sau incomodă, examinarea fizică ar trebui să:
- includă o examinare a amplitudinii de mișcare pasivă și teste suplimentare**
 - este irelevantă mișcarea activă cu rezistență și teste suplimentare
 - nu este nevoie de teste suplimentare
11. Recomandări pentru testarea goniometrică:
- stabilizarea segmentului articulației proximale, pentru a destabiliza mișcarea
 - izolarea mișcării la o articulație nu exclude măsurarea mișcărilor combinate care apar la o serie de articulații
 - stabilizarea corpului și a segmentului articulației proximale, pentru a izola mișcarea la articulația examinată**
12. Flexia umărului, testare goniometrică:
- fulcrumul goniometrului este poziționat peste aspectul lateral al tuberozității mari al humerusului**
 - fulcrumul goniometrului este poziționat peste martele trohanter
 - fulcrumul goniometrului este poziționat peste acromion
13. Abducția umărului, testare goniometrică:
- se execută în plan sagital, în jurul unei axe antero-posterioare, iar valorile normale ale complexului umărului la adulți variază între 170-180°
 - se execută în plan frontal, în jurul unei axe latero-laterale, iar valorile normale ale complexului umărului la adulți variază între 170-180°



- c) **se execută în plan frontal în jurul unei axe antero-posterioare, iar valorile normale ale complexului umărului la adulți variază între 170-180°**

14. Flexia cotului, testare goniometrică:

- a) subiectul este poziționat în decubit dorsal cu umărul în 90° de flexie, extensie și abducție cu brațul peste un prosop rulat și antebrațul în supinație maximă cu palma orientată spre tavan.
- b) **subiectul este poziționat în decubit dorsal cu umărul în 0° de flexie, extensie și abducție cu brațul peste un prosop rulat și antebrațul în supinație maximă cu palma orientată spre tavan.**
- c) subiectul este poziționat în decubit dorsal cu umărul în 180° de flexie, extensie și abducție cu brațul peste un prosop rulat și antebrațul în supinație maximă cu palma orientată spre tavan

15. Pronație, testare goniometrică:

- a) fulcrumul este plasat lângă stiloidea cubitală, brațul fix urmărește humerusul și brațul mobil procesele stiloide radiale și cubitale
- b) fulcrumul este plasat lângă trohiter, brațul fix urmărește humerusul și brațul mobil procesele stiloide radiale și cubitale
- c) **fulcrumul este plasat lângă stiloidea radială, brațul fix urmărește humerusul și brațul mobil procesele stiloide radiale și cubitale**

16. Unul dintre obiectivele principale ale tratamentului după Bobath este:

- a) tonifierea musculaturii
- b) facilitarea modelelor anormale ale activității reflexe posturale
- c) **inhibarea simptomelor patologice precum spasticitatea**

17. Înclinarea cubitală, testare goniometrică:

- a) **se execută în planul frontal, în jurul unei axe antero-posterioare, cu valori cuprinse între 20 și 25°**
- b) se execută în planul frontal, în jurul unei axe antero-posterioare, cu valori cuprinse între 25 și 35°
- c) se execută în planul frontal, în jurul unei axe antero-posterioare, cu valori cuprinse între 29 și 39°

18. Înclinarea cubitală, testare goniometrică:

- a) **fulcrumul este deasupra osului capitat, brațul fix este aliniat cu linia mediană dorsală a antebrațului, iar cel mobil pe al treilea metacarpian**
- b) fulcrumul este deasupra osului pisiform, brațul fix este aliniat cu linia mediană dorsală a brațului, iar cel mobil pe al treilea metacarpian
- c) fulcrumul este centrat pe partea dorsală al pumnului, deasupra osului pisiform



19. Capsula articulară este un țesut conjunctiv fibros, care prezintă următoarele caracteristici, cu o excepție:
- a) **nu este vascularizată**
 - b) are inervație bogată
 - c) prezintă receptori importanți în mecanismul de feedback al controlului motor
20. Flexia șoldului:
- a) valorile variază între 120 și 140° la testarea cu genunchiul extins
 - b) este executată în plan sagital în jurul unei axe medio-laterale, cu valori cuprinse între 90 și 170°
 - c) **valorile variază între 120 și 140° la testarea cu genunchiul flectat**
21. Extensia șoldului, goniometrie:
- a) fulcrumul este centrat peste marele trohanter, brațul fix urmărește linia mediană a pelvisului și cel mobil trohiter
 - b) **fulcrumul este centrat peste marele trohanter, brațul fix urmărește linia mediană a pelvisului și cel mobil epicondilat lateral**
 - c) fulcrumul este centrat peste trohiter, brațul fix urmărește linia mediană a sternului
22. Abducția șoldului, goniometrie:
- a) **fulcrumul este centrat peste spina iliacă antero-superioară a membrului măsurat, brațul distal (mobil) este aliniat cu linia mediană anterioară a femurului**
 - b) fulcrumul este centrat peste coccis
 - c) fulcrumul este centrat peste interliniul șoldului, brațul fix este aliniat cu linia mediană anterioară a femurului
23. Rotația internă a șoldului:
- a) **se execută într-un plan transversal, în jurul unei axe verticale când subiectul este în poziție anatomică, iar valorile variază între 30 și 45°**
 - b) se execută într-un plan frontal, în jurul unei axe verticale când subiectul este în poziție anatomică, iar valorile variază între 45 și 55°
 - c) se execută într-un plan longitudinal, în jurul unei axe verticale când subiectul este în poziție anatomică, iar valorile variază între 30 și 45°
24. Rotația internă a șoldului, goniometrie:
- a) fulcrumul înclinometrului este centrat peste mijlocul patelei, brațul fix este aliniat astfel încât să fie perpendicular pe podea
 - b) fulcrumul goniometrului este centrat peste mijlocul sternului, brațul fix este aliniat astfel încât să fie perpendicular pe podea



-
- c) **fulcrumul goniometrului este centrat peste mijlocul patelei, brațul fix este aliniat astfel încât să fie perpendicular pe podea**
25. Flexia genunchiului:
- a) se execută în planul frontal, în jurul unei axe medio-laterale, cu valori cuprinse între 130 la 140°
 - b) se execută în planul sagital, în jurul unei axe medio-laterale, cu valori cuprinse între 130 și 140°**
 - c) se execută în planul sagital, în jurul unei axe medio-laterale, cu valori cuprinse între 140 și 150°
26. Contraindicațiile curenților de joasă frecvență sunt:
- a) artrozele
 - b) algo-neurodistrofiile
 - c) pacemaker-ul cardiac**
27. Extensia genunchiului:
- a) testarea goniometrică se realizează din decubit ventral cu genunchiul flectat
 - b) este 0° și poate depăși 5-10°, fiind numită hiperextensie**
 - c) se execută în planul frontal în jurul unei axe medio-laterale
28. Dorsiflexia (extensia piciorului):
- a) valorile dorsiflexiei la adulți variază între 35 și 50°
 - b) se execută în planul sagital, în jurul unei axe medio-laterale, iar valorile la adulți variază între 15 și 20° în pozițiile fără greutate**
 - c) valorile dorsiflexiei la adulți variază între 25 și 35°
29. Flexia plantară, goniometrie:
- a) fulcrumul este centrat peste aspectul lateral al maleolei externe (laterale), iar brațul distal (mobil) se aliniază paralel cu aspectul lateral al celui de-al cincilea metacarpian
 - b) fulcrumul este centrat peste aspectul lateral al maleolei externe (laterale), iar brațul distal (mobil) se aliniază paralel cu aspectul lateral al celui de-al cincilea metatarsian**
 - c) fulcrumul este centrat peste aspectul lateral al maleolei interne (mediale), iar brațul distal (mobil) se aliniază paralel cu aspectul lateral al celui de-al cincilea metatarsian
30. Extensia coloanei cervicale:
- a) măsurată cu un goniometru este de aproximativ 50-70°**
 - b) subiectul este așezat în poziția decubit dorsal
 - c) se realizează în plan frontal în jurul unui ax medio-lateral, iar valoarea normală este de 20°



31. Extensia toraco-lombară:
- se realizează în planul sagital în jurul unui ax medio-lateral și valoarea normală este de 45°
 - subiectul va sta în poziție patrupedă pentru testare a amplitudinii de mișcare
 - se realizează în planul sagital în jurul unui ax medio-lateral și valoarea normală este de 25°**
32. Printre reflexele medulare se numără și:
- reflexul vestibulo-ocular
 - reflexul inhibitor tendinos**
 - reflexele vestibulo-spinale
33. Spasticitatea:
- are caracter plastic
 - este o disfuncție motorie caracterizată printr-o creștere dependentă de viteză a reflexelor tonice de întindere**
 - este caracterizată de hipotonie musculară
34. În modelul cerebral spasticitatea este localizată la nivelul:
- mușchilor antigravitaționali**
 - mușchilor extensori ai membrului superior
 - mușchilor flexori ai membrului inferior
35. Particularitățile programelor de recuperare în hemiplegie:
- cele mai bune rezultate se obțin după o perioadă de 6 luni
 - se eșalonează în raport cu evoluția pacientului**
 - potențialul de recuperare este maxim după 6 luni
36. În AVC transferul pacientului de pe pat în fotoliu rulant se realizează:
- cu sprijin unilateral
 - cu sau fără orteză
 - cu ajutorul kinetoterapeutului, fără ajutor din partea pacientului**
37. Unul dintre mijloacele fizicale de reducere a spasticității este:
- inhibiția generalizată**
 - factorii emoționali
 - stimulii nocivi
38. Reguli în recuperarea pacientului cu Parkinson:
- oboseala nu este un factor important



- b) **regularitatea ședințelor**
- c) exerciții cu schimbări bruște de poziție

39. Obiectivele recuperării în sindromul motor:

- a) **refacerea imaginii kinestezice a segmentului paralizat**
- b) reeducarea sensibilității
- c) exerciții pentru activarea circulației periferice

40. Mobilitatea, etapă a controlului motor:

- a) reprezintă capacitatea de a manipula și explora mediul înconjurător
- b) se realizează prin reflexe tonice posturale
- c) **este abilitatea de a iniția și executa o mișcare**

41. Printre metodele pentru reeducarea controlului motor se numără:

- a) **electrostimularea neuromusculară**
- b) exercițiul fizic terapeutic pasiv
- c) posturarea

42. Mersul hemiplegicului:

- a) este simetric
- b) **genunchiul este rigid în timpul fazei de balans a ciclului de mers**
- c) mușchii cvadriceps sunt relaxați pe aproximativ toată durata ciclului de mers

43. Sinergia flexorilor membrului superior:

- a) **rotația externă a umărului**
- b) adducția umărului
- c) ponația antebrațului

44. În scleroza multiplă se recomandă:

- a) **exerciții de întindere cu accent pe musculatura posterioară a coapsei, gambei și a spatelui**
- b) exerciții active efectuate cel puțin o dată pe săptămână
- c) exerciții cu rezistență se aplică fără restricții pentru a crește forța musculară

45. Procesele fiziopatologice asociate cu leziunea cerebrală traumatică sunt complexe și constau în:

- a) un proces de degenerare, reparare și regenerare cronică, care are loc pe termen scurt după producerea leziunii
- b) **o leziune primară care distruge țesutul și funcția cerebrală în momentul impactului**
- c) o leziune secundară care favorizează funcția celulară după producerea leziunii



46. În leziunea cerebrală traumatică la pacienții cu comoție, exercițiul fizic introdus prea devreme după leziune poate:
- ameliora cogniția și simptomele asociate
 - înrăutăți cogniția și simptomele asociate**
 - nu are niciun efect asupra cogniției și simptomelor asociate
47. Exercițiile aerobice în miopatii:
- răspunsul mușchiului scheletic normal la acest tip de antrenament nu include densitatea capilară crescută a mușchiului
 - la pacienții cu miopatii capacitatea de exercițiu nu este afectată
 - pacienții cu miopatii au o capacitate diminuată de exercițiu**
48. Reflexele primare:
- sunt reflexe monosinaptice
 - se găsesc în comportamentul normal al nou-născutului la termen**
 - nu se găsesc în comportamentul prematurului
49. În paralizia obstetricală a plexului brahial obiectivele finale se concentrează pe:
- exerciții de mobilitate
 - reducerea deformărilor osoase și redorilor articulare**
 - stimularea sensibilității
50. Terapia fizică în spasticitatea la copii:
- utilizează tehnici de reabilitare a sensibilității proprioceptive**
 - nu utilizează poziții cheie
 - utilizează infiltrațiile cu fenol
51. Modelul ideal al dezvoltării neuro-motorii pentru vârsta de 5 luni este reprezentat de:
- decubitul ventral – proiecția centrului de greutate se deplasează caudal, până la nivelul ombilicului
 - decubitul ventral – dispăre reflexul de apucare
 - controlul capului și corpului este bine stabilit**
52. Unul dintre obiective în tratamentul kinetic al copilului cu paralizie cerebrală infantilă este:
- adoptarea unor posturi care inhibă relaxarea musculaturii contractate
 - facilitarea activității motrice controlate**
 - inhibarea hipotoniei musculare
53. Electrostimularea în paralizia cerebrală are efecte:



-
- a) antalgice
b) îmbunătățirea forței și funcționalității musculare
c) relaxare musculară
54. Copiii cu paralizie cerebrală prezintă o varietate de tipare patologice de mers:
a) forfecarea este un tipar de plan frontal comun, de abducție excesivă a membrelor inferioare
b) mersul săltat este caracterizat prin extensia excesivă a coapsei
c) mersul ghemuit este un tipar observat la copiii diplegici mai mari
55. Capacitatea unui copil cu mielomeningocel de a menține funcția ambulatorie este determinată de unul dintre următorii factori:
a) genul
b) nivelul lezional
c) mediul înconjurător
56. Unul dintre obiectivele tipice ale prescrierii unui dispozitiv ortetic pentru un copil cu mielomeningocel este:
a) ameliorarea complicațiilor
b) asigurarea controlului motor
c) ameliorarea funcționalității
57. Adaptări fiziologice la exercițiul aerobic:
a) frecvența cardiacă crește în exercițiul maximal
b) presiunea sistolică crește în exercițiul submaximal
c) presiunea diastolică scade în repaus
58. În examinarea fizică în recuperarea cardiovasculară se urmărește:
a) amplitudinea de mișcare articulară
b) tensiunea arterială
c) controlul motor
59. Recuperarea cardiovasculară a pacienților în starea acută este inițiată prin:
a) antrenamentul pentru ADL-uri la 4 până la 6 MET
b) gama pasivă de exerciții
c) mobilizarea timpurie la 2 sau 3 MET
60. Exercițiile de recuperare în boala pulmonară obstructivă cronică:
a) cresc forța diafragmei
b) scad presiunea inspiratorie orală maximă
c) scad sarcina de lucru maximă



61. În limfedem terapia decongestivă completă este un proces ce trece diverse faze:
- a) de debut
 - b) de instalare
 - c) **terapeutică**
62. Adaptări funcționale în antrenamentul aerob:
- a) creșterea densității oaselor
 - b) **rata sporită de recuperare după exercițiu**
 - c) ameliorarea depresiei și a anxietății
63. Adaptări endocrine în antrenamentul aerob:
- a) creșterea masei musculare
 - b) creșterea concentrației enzimelor aerobe
 - c) **reducerea eliberării hormonilor de stres**
64. Mersul în scleroza multiplă se caracterizează prin:
- a) **flexia accentuată a trunchiului**
 - b) lungimea crescută a pasului
 - c) număr redus de pași pe minut (cadența)
65. Contraindicații absolute privind testarea la efortul fizic:
- a) **infarctul miocardic acut (în termen de 2 zile)**
 - b) blocul atrioventricular de grad ridicat
 - c) boala arterei coronariene stângi
66. Recuperarea cardiovasculară începe:
- a) la 2 săptămâni după un eveniment cardiac
 - b) la 5 zile după un eveniment cardiac
 - c) **imediat ce pacientul este stabil din punct de vedere medical după un eveniment cardiac**
67. În reabilitarea pulmonară procedurile terapeutice includ:
- a) electroterapia
 - b) termoterapia
 - c) **terapia cu oxigen**
68. Una din următoarele afirmații despre artroza posttraumatică de umăr este adevărată:
- a) **reprezintă o indicație pentru artroplastia de umăr**
 - b) este consecința inflamației la nivelul "coafei rotatorilor"
 - c) nu se tratează chirurgical



69. Procedeul de oscilație de înaltă frecvență a peretelui toracic se folosește în:
- astmul bronșic
 - fibroza chistică**
 - boala pulmonară obstructivă cronică
70. În recuperarea pulmonară nu se vor efectua exerciții pentru:
- forță și rezistență musculară
 - control motor**
 - flexibilitate
71. Una dintre complicațiile tardive, locale, ale fracturii de col femural este reprezentată de:
- coxartroza secundară**
 - periartrita coxofemurală
 - tromboflebită
72. Unul dintre factorii favorizanți ai fracturii de col femural este reprezentat de:
- sexul masculin
 - osteopenia
 - prezența osteoporozei la femeia în vârstă**
73. Mișcarea de extensie forțată la nivelul articulației șoldului este realizată de mușchiul:
- fesierul mic
 - fesierul mare**
 - fesierul mijlociu
74. În fracturile de platou tibial, mersul cu sprijin este permis după:
- 1 – 2 luni
 - 2 – 3 luni**
 - 3 – 4 luni
75. În majoritatea cazurilor, redoarea posttraumatică a genunchiului se instalează în poziție:
- de flexie a articulației genunchiului
 - de extensie a articulației genunchiului**
 - neutră a articulației genunchiului
76. La nivelul cărei articulații amplitudinea de mișcare nu crește odată cu frecvența pasului sau cu creșterea vitezei?
- genunchiului
 - șoldului
 - gleznei**



77. După tratamentul chirurgical al fracturilor de col femural cu deplasare, interdicția de a călca pe membrul respectiv este de minimum:
- 2 luni de la operație
 - 1 lună de la operație
 - 4 luni de la operație**
78. În cazul pacientului cu proteză totală necimentată de șold (PTNC), mersul cu cadru se desfășoară:
- între 6 – 12 săptămâni**
 - pentru solicitări pe distanțe mari de mers
 - în prima lună postoperator
79. Programul recuperator preoperator la un pacient propus pentru artroplastie totală de genunchi, urmărește următoarele obiective, cu excepția:
- ameliorării durerii
 - ameliorării tulburărilor vasculare și trofice locale
 - evitării tratamentului recuperator postoperator**
80. Artroplastia de umăr este indicată în:
- artroza posttraumatică**
 - artrita septică
 - boala Parkinson
81. La pacienții cu artroză posttraumatică de cot, este dominantă din punct de vedere clinic:
- instabilitatea articulară severă
 - pierderea mobilității articulare**
 - instabilitatea articulară moderată
82. În cazul protezei totale cimentate de șold (PTC), încărcarea progresivă începe:
- la 3 săptămâni postoperator
 - imediat postoperator**
 - la 6 săptămâni postoperator
83. Complicații mai mari postoperatorii apar după artroplastia:
- de șold
 - de genunchi
 - de gleznă**
84. Contractura care poate urma unei patologii posttraumatice, tratată ortopedic, după imobilizarea unui segment într-o poziție de scurtare musculară, este de tip:



-
- a) miotatic
b) miostatic
c) spastic
85. O complicație prin leziune neurologică iatrogenă la pacientul cu proteză totală de șold (cu abord posterior), cu implicații în procesul de recuperare, apare prin afectarea nervului:
a) crural
b) sciatic
c) femural
86. Una dintre următoarele afirmații despre coxartroza posttraumatică, nu este adevărată:
a) este cea mai frecventă formă de coxartroză secundară
b) este consecința alterării articulației printr-o artropatie câștigată;
c) se întâlnește mai frecvent la bărbați
87. Calusul în „recurvatum” limitează:
a) extensia
b) flexia
c) global mișcările active ale genunchiului
88. Calusul în „flexie”:
a) limitează extensia genunchiului
b) limitează global mișcările pasive ale genunchiului
c) nu influențează genunchiul din punct de vedere funcțional
89. Care formă de curent este cea mai utilizată pentru stimularea electrică neuromusculară (NEMS)?
a) înaltă frecvență
b) unde scurte
c) joasă frecvență
90. Factorii care stabilizează activ genunchiul sunt:
a) mușchii periarticulari
b) tendonul rotulian
c) ligamentele încrucișate
91. TENS este o formă de electroterapie:
a) de medie frecvență
b) ce utilizează curenți exponențiali
c) de joasă frecvență



92. Pentru refacerea mobilității articulare, cu interesarea țesutului moale, se utilizează următoarele metode, cu excepția:
- a) angiomatului**
 - b) inhibiției active
 - c) stretching-ului
93. Cele mai frecvente cauze de limitare a amplitudinii de mișcare articulară de cauză osoasă sunt următoarele, cu excepția:
- a) fracturilor parcelare, cu fragmente osoase intra-articulare
 - b) calusurilor voluminoase după fracturi articulare
 - c) capsulitei retractile**
94. Un hematom posttraumatic poate constitui un stimul nociceptiv muscular pentru apariția contracturii:
- a) algice**
 - b) analgice
 - c) antalgice
95. Cel mai lung mușchi din organism este:
- a) adductorul lung**
 - b) sartoriusul
 - c) dreptul femural
96. Cel mai important stabilizator dinamic al articulației genunchiului este mușchiul:
- a) psoas iliac
 - b) cvadriceps**
 - c) popliteu
97. Principala cauză de coxartroză secundară este alterarea articulației prin:
- a) artropatie congenitală**
 - b) coxită
 - c) necroză aseptică
98. Țesutul conjunctivo-histiocitar al sinovialei reacționează intens prin proliferare în patologia posttraumatică, cu o excepție:
- a) imobilizarea prelungită
 - b) mobilizarea articulară precoce**
 - c) lipsa de mobilizare a articulației
99. Vindecarea spontană a unei rupturi ligamentare se realizează prin:
- a) regenerare



-
- b) cicatrice conjunctivă**
c) cicatrice postchirurgicală
100. Cu cât leziunea nervului este mai distală fata de corpul celular, regenerarea este:
- a) exuberantă
b) eficientă
c) de tip “nevrom de amputație”