**Universitatea de Medicină şi Farmacie “Carol Davila” Bucureşti**

**Comisia pentru asigurarea calităţii**

**FIŞA DISCIPLINEI**

1. **Date despre program**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1. | **UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE “CAROL DAVILA”** | | | | | | | |
| 1.2. | **FACULTATEA DE MOAȘE ȘI ASISTENȚĂ MEDICALĂ** | | | | | | | |
| 1.3. | **DISCIPLINA: BALNEOFIZIOKINETOTERAPIE SI RECUPERARE** | | | | | | | |
| 1.4. | **DOMENIUL DE STUDII - SĂNĂTATE** | | | | | | | |
| 1.5. | **CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ** | | | | | | | |
| 1.6. | **PROGRAMUL DE STUDII: BALNEOFIZIOKINETOTERAPIE SI RECUPERARE** | | | | | | | |
| 1. **Date despre disciplină** | | | | | | | | |
| **2.1.** | **Denumirea disciplinei: KINETOLOGIE** | | | | | | | |
| **2.2.** | **Titularul activitătilor de curs: S.L. dr. Brindusa Mitoiu** | | | | | | | |
| **2.3.** | **Titularul activitătilor de seminar: As. drd. Florin Dragan** | | | | | | | |
| **2.4. Anul de studiu** | | **II** | **2.5. Semestrul** | **III+IV** | **2.6. Tipul de evaluare** | **Examen 1, 2** | **2.7. Regimul disciplinei** | **DS** |

1. **Timpul total estimat (ore/semestru de activitate didactică)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * 1. **Nr ore pe săptămână** | **4** | * 1. **Curs** | | **2** | * 1. **Lucrari practice** | **2** |
| * 1. **Total ore din planul de învățământ** | **112** | * 1. **Curs** | | **56** |  | **56** |
| **Distributia fondului de timp** |  |  | |  |  | **ore** |
| **Studiul după cărți, tratate, articole prezente în bibliografie și notițe** | | | | | | 10 |
| **Documentare suplimentară** | | | | | | 20 |
| **Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofoloo și eseuri** | | | | | | 20 |
| **Tutoriat** | | | | | |  |
| **Examinări** | | | | | | 6 |
| **Alte activități** | | | | | |  |
| **3.7. Total ore de studiu individual** | | |  | | | 56 |
| **3.9. Total ore pe semestru** | | |  | | | 168 |
| **3.10. Numărul de credite** | | | **8 (4 sem , 4 sem II )** | | |  |

1. **Precondiții (acolo unde este cazul)**

|  |  |
| --- | --- |
| **4.1. de curriculum** | nu este cazul |
| **4.2. de competențe** | nu este cazul |

1. **Condiții (acolo unde este cazul)**

|  |  |
| --- | --- |
| **5.1.** | nu este cazul |
| **5.2.** | nu este cazul |

1. **Competențe specifice acumulate**

|  |  |
| --- | --- |
| **Competențe profesionale (exprimate prin cunoștințe și abilități)** | * cunoasterea anatomiei descriptive a sistemului locomotor * cunoasterea anatomiei topografice a sistemului locomotor * cunoasterea anatomiei functionale a sistemului locomotor * cunoasterea metodologiei de testare articulara a sistemului locomotor * cunoasterea metodologiei de testare musculara a sistemului locomotor * cunoasterea elementelor care limiteaza testarea – particularitati la fiecare nivel articular/functional |
| **Competente transversale (de rol, de dezvoltare profesională, personale)** | * abilitatea de a aplica datele obtinute prin testare la orice program de recuperare * abilitatea de a alege metodologia de kinetoterapie pe baza datelor de bilantare |

1. **Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)**

|  |  |
| --- | --- |
| **5.1. Obiectivul general** | Dobandirea capacitatii de evaluare si interpretare a parametrilor functionali legati de complexul articulatie – muschi – miscare – functie in activitatea sistemului locomotor |
| **5.2. Obiective specifice** | 1. Insusirea capacitatii de evaluare a ***mobilitatii articulare*** si limitele acesteia – factori de care depinde mobilitatea la fiecare articulatie / segment functional  2. Insusirea capacitatii de evaluare a ***fortei de contractie musculara*** la fiecare muschi / grup de muschi in functie de tipul de miscare / contractie generat  3. Insusirea capacitatii de aplicare a datelor obtinute la programele de kinetoterapie in functie de obiectivele urmarite  4. Insusirea capacitatii de aplicare a datelor obtinute la modelele de miscare dorite, in functie de deficitul functional / de activitatea fizica pe care dorim sa o performam |

1. **Conținuturi**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **8.1. Curs** | | **Metode de predare** | | **Observații** |
| **Clasificarea articulaţiilor**  **Bilanţul articular – generalităţi**  **Bilanţul muscular –generalităţi**  **Bilanţul articular şi muscular al coloanei vertebrale**  **Articulaţiile coloanei vertebrale**  **Anatomia funcţională a coloanei vertebrale**  **Evaluarea coloanei vertebrale - bilanţul articular**  **Evaluarea coloanei vertebrale pe segmente - bilanţul muscular** Coloana cervicală  Flexia gâtului. Extensia gâtului  Trunchiul.  Flexia trunchiului. Rotaţia trunchiului. Extensia trunchiului  Bazinul - Ridicarea bazinului  Testarea muşchilor principali - testări individualizate  **Bilanţul articular şi muscular al umărului**  Articulaţiile umărului.Observaţii legate de funcţionalitatea articulaţiilor umărului**.** Evaluarea umărului  Rotaţia în sus şi abducţia omoplatului  Ridicarea omoplatului  Adducţia omoplatului  Coborârea şi adducţia omoplatului  Rotaţia în jos şi adducţia omoplatului  Flexia umărului  Extensia umărului  Abducţia umărului  Abducţia orizontală a umărului  Adducţia orizontală a umărului  Rotaţia externă a umărului  Rotaţia internă a umărului  Testarea muşchilor principali - testări individualizate  **Bilanţul articular şi muscular al cotului**  Articulaţiile cotului  Observaţii legate de funcţionalitatea articulaţiei cotului şi antebraţului  Evaluarea cotului  Flexia cotului  Extensia cotului  Testarea muşchilor principali - testări individualizate  Evaluarea antebraţului (prono-supinaţia)  Supinaţia antebraţului  Pronaţia antebraţului  Testarea muşchilor principali ai antebraţului - testări  **Bilanţul articular şi muscular al pumnului şi mâinii**  Articulaţiile mâinii  Observaţii legate de funcţionalitatea articulaţiilor pumnului şi mâinii  Evaluarea pumnului  Flexia pumnului. Extensia pumnului  Înclinaţia radială a pumnului. Înclinaţia cubitală a pumnului  Evaluarea mâinii  Flexia metacarpofalangienelor degetelor II-V  Flexia interfalangienelor degetelor II-V  Extensia metacarpofalangienelor degetele II-V  Abducţia degetelor. Adducţia degetelor  Flexia articulaţiilor policelui  Extensia articulaţiilor policelui  Abducţia policelui. Adducţia policelui. Opoziţia policelui  Testarea muşchilor principali ai pumnului şi mâinii - testări individualizate  **Bilanţul articular şi muscular al şoldului**  Articulaţiile bazinului şi şoldului  Observaţii legate de funcţionalitatea articulaţiilor bazinului şi şoldului  Evaluarea şoldului  Flexia şoldului. Extensia şoldului. Abducţia şoldului  Adducţia şoldului. Rotaţia externă a şoldului  Rotaţia internă a şoldului  **Bilanţul articular şi muscular al genunchiului**  Articulaţiile genunchiului  Observaţii legate de funcţionalitatea articulaţiilor genunchiului  Evaluarea genunchiului  Flexia genunchiului. Extensia genunchiului  **Bilanţul articular şi muscular al gleznei şi piciorului**  Articulaţiile gleznei şi gambei  Observaţii legate de funcţionalitatea articulaţiilor gambei şi gleznei  Articulaţiile piciorului  Observaţii legate de funcţionalitatea articulaţiilor gleznei şi piciorului  Evaluarea gleznei şi piciorului  Flexia plantară a gleznei. Flexia dorsală a gleznei  Inversia piciorului. Eversia piciorului  Evaluarea piciorului  Flexia articulaţiilor metatarsofalangiene ale degetelor  Flexia articulaţiilor interfalangiene ale degetelor  Extensia degetelor  Testarea muşchilor principali ai membrului inferior - testări individualizate | | **Curs magistral**  **Expuneri interactive folosind mijloace multimedia / prezentari PowerPoint** | |  |
| **Bibliografie** | | | | |
| **6.2. Lucrari practice** | **Metode de predare** | | **Observații** | |
| Demonstratii practice privind bilantarea articulara si musculara a coloanei  Demonstratii practice privind bilantarea articulara si musculara a umarului  Demonstratii practice privind bilantarea articulara si musculara a cotului  Demonstratii practice privind bilantarea articulara si musculara a pumnului si mainii  Analiza biomecanica si functionala a membrului superior  Demonstratii practice privind bilantarea articulara si musculara a soldului  Demonstratii practice privind bilantarea articulara si musculara a genunchiului  Demonstratii practice privind bilantarea articulara si musculara a gleznei si piciorului  Analiza biomecanica si functionala a membrului inferior | Metode de prezentare, explicație, exercițiu, discuții și aplicatii practice – lucru in perechi.  Expunerea interactivă a materialului conform programei analitice prin mijloace multimedia/ retroproiector, prezentări Power Point, filme didactice. | |  | |
| **Bibliografie**   1. American Medical Association - *Guide to the Evaluation of Permanent Impairment, 4thed. Chicago*, American Medical Association,2014 2. Antonescu, D., Buga, M., Constantinescu, I., Iliescu, N. - *Metode de calcul şi tehnici experimentale de analiza tensiunilor în biomecanică,* Bucureşti, Ed. Tehnică,1986 reeditata 2013 3. Baciu, C. - *Aparatul locomotor (anatomie funcţională, biomecanică, semiologie clinică, diagnostic diferenţial*), Bucureşti, Ed. Medicală,2011 4. Bates, B. - *Guide to Physical Examination,* 8th ed. Philadelphia, JB Lippincott,2010 5. Cole, T.M., Tobis, J.S. *- Measurement of musculoskeletal function. In: Krusens handbook of physical medicine and rehabilitation,* 8th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2010 6. DAmbrosia, R.D. - *Musculoskeletal Disorders: Regional examination and Differential Diagnosis*, 2nd ed. Philadelphia, JB Lippincott,2010 7. Daniels, L., Worthingham, C. - *Muscle testing: techniques of manual examination.* 5th ed. Philadelphia: WB Saunders,2013 8. De Lisa, J.A. şi colectiv – *Rehabilitation Medicine – principles and practice (third edition*), Ed. Lippincott, Williams & Wilkins 2010 9. Erickson, R.P., McPhee, M.C. *- Clinical evaluation. În: DeLisa, J.A., Gans, B.M. (eds): Rehabilitation Medicine: Principles and Practice*, 4th ed. Philadelphia, JB Lippincott,2013 10. Gerhard, J.J. - *Documentation of Joint Motion;* rev 3rd ed. Portland,Oregon Medical Association,2010 11. Jenkins, D.B. *- Hollingsheads Functional Anatomy of Limbs and Back*, 9th ed. Philadelphia, WB Saunders,2010 12. Hoppenfeld, S..: *Physical examination of the spine and extremities.* New York: Appleton-Century-Crofts,2010 13. Kendall, F.P., McCreary, E.K. - *Muscles: testing and function. 6rd ed. Baltimore,* Williams & Wilkins,2013 14. Kendall, F.P., McCreary, E.K., Provance, P.G. *- Muscles: testing and function.* 4rd ed. Baltimore: Williams & Wilkins,2013 15. Knapp, M.E., West, C.C.- *Measurement of joint motion.* Univ Minn Med Bull 2012; 15: 405-412 16. Norkin, C.C., White, D.J. - *Measurement of joint motion: a guide to goniometry.* Philadelphia: FA Davis,2011 17. Papilian, V. - *Anatomia omului, vol I*, ed. aVIIa, Bucureşti,Ed. Didactică şi Pedagogică, 2010 18. Sbenghe, T. – *Kinetologie profilactică, terapeutică şi de recuperare,* Ed. Medicală, Bucureşti, 1987 19. Sidenco, E.L. – *Bilanţul articular şi muscular*, Ed. A.P.P. Bucureşti, 1999 şi reeditat 2012 20. Sbenghe T. – *Bazele teoretice şi practice ale kinetoterapiei*, Ed. Medicală, Bucureşti, 2000 reeditat 21. Stolov, W.E., Hays, R.M. - *Evaluation of the patient.* În: *Kottke FJ, Lehman JF,* eds. Krusens handbook of physical medicine and rehabilitation, 6th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2010 | | | | |

1. **Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului**

|  |
| --- |
| Continutul cursului si al lucrarilor practice initiaza studentul de anul II in evaluarea functionala a pacientului, necesara fundamentarii oricarui program de kinetoterapie / kinetoprofilaxie.  Conținutul cursurilor aparținând acestei discipline este în concordanță cu cerințele asociației profesionale și ale angajatorilor. |

1. **Evaluarea**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tip de activitate** | **8.1. Criterii de evaluare:** | **8.2. Metode de evaluare** | **8.3. Pondere din nota finală** |
| **8.4. Curs** | Însușirea și înțelegerea corectă a noțiunilor prezentate pe parcursul semestrului. | ***Examen – 2 probe***:  ***proba practică*** – evaluarea a min 3 articulatii la membrul superior + min 3 articulatii la membrul inferior – miscari indicate  ***proba orală*** – subiecte din tematica cursului + a lucrarilor practice | 50%  50% |
|  |  |  |
| **8.5. Lucrari practice** | Însușirea și înțelegerea corectă a noțiunilor prezentate pe parcursul semestrului. |  |  |
| **Standard minim de performantă** | | | |
| Rezolvarea + efectuarea practica a manevrelor pentru cel puțin 50% din întrebările la proba practica  Rezolvarea a cel puțin 50% din subiectele probei orale | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data completării:**  **…………………………………** | **Semnătura titularului de curs**  **S.L. dr. Brindusa Mitoiu** | **Semnătura titularului de seminar**  **As. drd. Florin Dragan** |
|  |  |
| **Data avizării în Consiliul Departamentului:**  **………………………………** | **Semnătura directorului de departament** | |
| **Prof. Univ. Dr. Petru Armean** | |