

**MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII AL
REPUBLICII MOLDOVA**

UNIVERSITATEA DE STAT DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Catedra „MEDICINĂ SPORTIVĂ”

Aprobat la Consiliul Facultății „Kinetoterapie”

Proces verbal nr. ___ din _____

Decan _____

Aprobat la ședința catedrei „Medicină Sportivă”

Proces verbal nr. ___ din _____

Șef catedră _____

Curriculum la unitatea de curs

”MEDICINĂ SPORTIVĂ”

specialitatea: 1000.1 – Antrenamentul sportiv

specialitatea: 0114.16 – Educație fizică

Autor:

Dudnic E., dr., conf. univ.

Chișinău, 2019

CUPRINS

- I. **Notă de prezentare**
- II. **Cadru conceptual**
- III. **Administrarea disciplinei**
- IV. **Competențele dezvoltate în cadrul cursului și finalitățile de studiu**
- V. **Condiționările sau exigențele prealabile**
- VI. **Conținutul tematic al unității de curs**
- VII. **Strategii didactice**
- VIII. **Sugestii de organizare a activității individuale ale studentului**
- IX. **Strategii de evaluare**

Bibliografie recomandată

ANEXE

I. Notă de prezentare (preliminarii, introducere)

Disciplina medicina sportivă este o disciplină complexă cu interferență teoretică și practică, care valorifică efectele exercițiilor fizice și a factorilor naturali, asupra organismului uman în scopul profilactic pentru a asigura o dezvoltare corectă și armonioasă și în scop terapeutic în vederea corectării deficiențelor fizice și pentru tratarea afecțiunilor intercurente și traumatice, apărute în timpul practicării educației fizice și sportului. Este o disciplină contemporană, utilă studenților USEFS, ce le permite de a monitoriza organismul sportivului și a limitelor performanței umane, ambele aspecte fiind impuse de marea performanță. Medicina sportivă se corelează cu alte discipline cum ar fi: anatomia umană; fiziologia umană; fiziopatologia; ergofiziologia; traumatologia; biomecanica; biochimia; igiena educației fizice; kinetoterapia.

II. Cadru conceptual

Un student modern a Universității de Educație Fizică și Sport, în condițiile globalizării actuale, impune cunoașterea pe lângă aspectele pedagogice, sau sportive și profunzimea antrenamentului sportiv în dependență de vârstă și sex, deoarece poate preîntâmpina apariția traumatismelor elevilor în activitatea la nivel școlar sau club sportiv, iar în cazul acestor situații de a le depăși cu succes. În acest sens programa actuală a fost concepută ținând cont de abilitățile și competențele specifice activității sportive.

Activitatea specialiștilor sportivi se desfășoară într-o echipă multidisciplinară sportivă ce utilizează raționamente și cunoștințe în diagnosticarea limitărilor funcționale ale organismului și eficientizarea acestora în vederea obținerii succesului de performanță.

III. Administrarea disciplinei

Denumirea unității de curs/modulului	Medicina sportivă			Codul unității de curs/modulului	F05O.30 F05O.32
Anul de studiu	Semestrul	V	Tipul de evaluare finală (E / V)		E
Gradul de obligativitate (O – obligatorie; A – opțională; L – facultativă (libera alegere)		O	Categoria formativă (F - fundamentală; G - de formare a abilităților și competențelor generale; U - de orientare socioumanistică; S - de orientare spre o specialitate; M - de orientare către un alt domeniu de formare în ciclul I (licență)	F	Nr. de credite 6

Total ore din planul de învățământ	135	Contact direct	60	Lucrul individual	75
Ponderea tipurilor de activități (nr. de ore săptămânal)	Curs	30		Lecții practice	30
Cadrele didactice care asigură predarea unității de curs (nume, prenume, grad științific și titlul științifico-didactic)	Curs		Seminar / lucrări practice		
	Dudnic E, dr., conf. univ.		Dudnic E, dr., conf. univ.		
Limba de predare	Romana				
Catedra	Medicina sportivă				

IV. Competențele dezvoltate în cadrul cursului și finalitățile de studiu

La finalizarea studierii disciplinei Medicina sportivă studenții vor obține: Competențe specifice disciplinei. La finele studierii disciplinei studenții vor fi capabili:

La nivel de cunoaștere:

- să cunoască corect termenii specifici limbajului medical prin distingerea sensului lor de cel din limbajul comun
- să reproducă obiectivele, principiile și metodele disciplinei
- să identifice metodele adecvate și accesibile de dirijare a antrenamentului sportiv
- să recunoască situațiile patologice, de oboseală, de supraantrenament.
- să evidенțieze în contexte diferite metode de profilaxie
- să cunoască în contexte diferite măsuri de I ajutor
- să analizeze un program de antrenament din punct de vedere științific

La nivel de aplicare:

- să stabilească rolul și importanța medicinei sportive în menținerea sănătății și a performanței
- să aplice cunoștințele, capacitățile acumulate în activitatea profesională
- să analizeze componentele antrenamentului sportiv
- să utilizeze raționamente și cunoștințe în diagnosticarea limitărilor funcționale ale organismului
- să elaboreze programe de monitorizare a antrenamentului sportiv
- să creeze programe de restabilire individuale
- să eficientizeze antrenamentul sportiv în vederea obținerii succesului de performanță.
- să prognozeze succesele sportivilor
- să promoveze principiile de fair-play

La nivel de integrare:

- să comince și să acționeze eficient în cadrul echipei sportive multidisciplinare
- să aplice cunoștințele în efectuarea cercetărilor științifice în domeniul profesional

- să manifeste receptivitate, cunoaștere și comunicare interpersonală
- să manifeste capacități de formulare a unor ipoteze și a unor concluzii referitoare la unele situații concrete
- să utilizeze unele metode simple și procedee de autocunoaștere în vederea autoreglării emoționale și a orientării profesionale

V. Condiționările sau exigențele prealabile

A. Cunoștințe. Studentul va cunoaște:

- concepte de bază cu privire la cele mai importante momente din evoluția medicinei sportive
- noțiuni de bază a disciplinei medicina sportivă
- conținutul științei – medicina sportivă

B. Capacități. Studentul va performa:

- structurarea într-un discurs a cunoștințelor despre o problemă din disciplina studiată
- selectarea și analiza materialelor provenite din diferite surse bibliografice
- analiza și structura unui program de antrenament din punct de vedere științific
- identificarea metodelor adecvate și accesibile de dirijare a antrenamentului sportiv
- distingerea corectă a limbajului medical și respectarea terminologiei
- determinarea importanței medicinei sportive în procesul de pregătire profesională
- capacitatea de a-și organiza eficient activitatea profesională

C. Atitudini. Studentul va manifesta:

- Atitudine conștientă față de antrenamentul sportiv
- Interes pentru calitatea vieții sportivilor
- Înțelegere și toleranță față de cel ce învață
- Toleranță, onestitate și echilibru moral

VI. Conținutul tematic al unității de curs

Nr. d/o	Conținuturile unității de curs/modul	Forma de învățământ: cu frecvență				Forma de învățământ: cu frecvență redusă			
		Ore contact direct			Lucrul individual	Ore contact direct			Lucrul individual
		Cur s	Seminar	Lecții practice/d e laborator		Cur s	Seminar	Lecții practice/d e laborator	
1.	Medicina sportivă clinica omului sănătos.Noțiunea de medicină sportivă Istoria medicinei sportive pe plan mondial și național	2		2	4				

	Scopul și obiectivele medicinei sportive contemporane								
2.	Controlul medico-sportiv complex. Anamneza medico-sportivă. Consultația medicilor specialiști. Diagnosticul funcțional. Examenul antropometric. Investigații de laborator.	2		2	6				
3.	Bolile și stările acute patologice la sportivi..Patologia specifică cardiovasculară Patologia aparatului respirator. Patologia digestivă în practica medico-sportivă. Aspecte ale ficatului și rinichiului de efort. Patologia analizatorului vizual. Bolile ORL și stomatologice la sportivi. Bolile sistemului nervos și dermatovenerologice. Barem de contraindicații pentru practicarea sportului.	4		4	8				
4.	Noțiuni de cord sportiv.Particularitățile cordului sportiv. Reglarea activității cardiace. Cercetarea stării funcționale a sistemului cardiovascular. Metode clinice de apreciere a activității cardiace. Efectuarea probei funcționale Ruffier. Metoda îndeplinirii probei Martinet. Aprecierea probei	4		4	10				

	combinate Letunov. Moartea subită în sport.								
5.	Fenomenul dopajului în practica sportivă. Scurt istoric al fenomenului de dopaj în activitățile sportive. Drepturile și obligațiile sportivului în controlul doping. Substanțe și metode interzise. Politica mondială anti-doping.. Sancțiuni în caz de rezultat doping pozitiv.	2		4	8				
6.	Aclimatizarea la sportivi. Antrenamentele la altitudine medie. Aspecte fiziologice și biochimice de adaptare la variații de fusuri orare. Aspecte fiziologice și biochimice de adaptare la variații termice.	2		2	4				
7.	Alimentația sportivă. Rolul alimentației în performanța sportivă. Trofinele energetice și protectoare. Rolul mineralelor și vitaminelor în performanța sportivă. Suplimentarea cantitativă și calitativă. Aspecte ale deshidratării și rehidratării în sport.	4		4	10				
8.	Farmacologia sportivă.Farmacologi a susținătoare de efort. Farmacologia de refacere rapidă.	2		2	6				
9.	Traumatologia sportivă. Clasificarea factorilor favorizanți ai traumatismelor	4		2	8				

	sportive. Traumatismele părților moi. Traumatismele articulațiilor. Traumatismele oaselor. Traumatismele specifice activităților sportive de echipă. Traumatismele specifice activităților sportive individuale.								
11.	Oboseala și supraantrenamentul sportiv. Starea de oboseală.. Simptomatologia și profilaxia.	4		4	8				
Total ore		30		30	60				

VII. Strategii didactice(*metode de predare și învățare utilizate*)

a) activitatea de curs:

Cursul se va desfășura într-o formă clasică de prelegeri, precum și cu prezentarea unor prelegeri asistate de calculator în programul Power-Point. Totodată, activitatea de curs va cuprinde prezentarea unor materiale video și filmedocumentare etc.

b) activitatea de laborator:

Pregătirea în prealabil, prin studiu individual al noțiunilor predate în cadrul cursului (masterandul va reda noțiunile predate la curs; obligativitatea cunoașterii noțiunilor predate la cursurile anterioare)

c) Detalii organizatorice, gestionarea situațiilor excepționale:

- Prezența la orele teoretice și laborator: potrivit regulamentului în vigoare;
- Absențele se pot recupera doar în cursul săptămânii;
- Rezolvarea contestațiilor: Reevaluarea subiectului (masterandului) în cadrul unui examen oral.

VIII. Sugestii de organizare a activității individuale ale studentului(*descrierea formelor interactive pentru studiul individual ghidat de profesor, utilizate de către cadrul didactic, temele, sarcinile și numărul de ore, descriptorii de performanță și criteriile de evaluare a produsului*).

Cele mai importante activități de lucru individual solicitate de către profesor se referă la:

- studierea notelor de curs, completarea și extinderea lor;
- studiul cu cartea / manual / monografie/compediu /atlas;

- elaborarea referatelor, lucrărilor de analiză și cercetare;
- folosirea informațiilor TIC;
- rezolvarea de probleme (studii de caz, analize, sinteze...)
- realizarea proiectelor individuale / de grup;
- pregătirea către evaluările intermediare și finale.

Notă: Consecințele plagiatului: Refacerea observațiilor la referatul selecționat cu o altă tematică și atenționare verbală, dacă este prima abatere.

***Exemplu de descriptori de performanță și criteriile de evaluare
a produsului lucrului individual (portofoliului/referatului)***

Criterii de evaluare	Descriptori de performanță		
	9-10	7-8	5-6
1. Structura portofoliului/referatului	Respectă părțile componente ale portofoliului/ referatului	Respectă toate părțile componente, dar una din ele nu este realizată conform strategiilor de realizare	Una din părțile componente lipsește
2. Corespunderea temei portofoliului/referatului cu esența materialului analizat și prezentat în produsul final	corespunde integral	corespunde în mare parte	corespunde esenței parțial
3. Procesarea și analiza informației teoretice și practice	Se dă o apreciere stării actuale a obiectului cercetat, cu constatarea avantajelor, dezavantajelor, situațiilor dificile, impedimentelor, în dezvoltarea și funcționarea subiectului cercetat	Se dă o apreciere stării actuale a obiectului cercetat, dar cu constatări generale privind dezvoltarea și funcționarea subiectului studiat	Este generală fără a implica critică, interpretativă a autorului
4. Completitudinea și corectitudinea scrierii surselor bibliografice, citarea	Este destul de consistentă, mai mult de 7- 10 surse; citarea este corectă	Este suficientă, conține între 5 -6 surse; citarea este parțial corectă	Este parțială, până la 5 surse; lipsește citarea
5. Respectarea cerințelor tehnice față de redactarea portofoliului/referatul	Sunt respectate integral	Sunt respectate parțial	Cu derogări însemnate de la cerințele de redactare

ui			
6.Prezentarea produsului și susținerea lui în termenii stabilite	A relatat succint despre toate rezultatele cercetării efectuate. A prezentat în termenii stabilite referatul/portofoliul	A relatat succint despre toate rezultatele cercetării efectuate. A prezentat referatul/portofoliul cu întârziere	A relatat evaziv despre rezultatele cercetării efectuate. A prezentat referatul/portofoliul cu întârziere

IX. Strategii de evaluare(se vor defini clar metodele utilizate de evaluare formativă sau sumativă acunoștințelor studenților (evaluare prin examene scrise, examene scrise în combinațiecu discuții orale, examene orale, evaluare asistată de calculator, rapoarte, lucrăripractice, lucrări de laborator, studii de caz, stagii de practică, referate, proiecte/teze,portofoliu etc.), cât și ponderea și importanța relativă a diferitor etape și modalități de evaluare).

Evaluarea studentului se concretizează în nota acordată.

- Nota finală însumează procentele obținute din totalul notelor acordate pe parcursul anului de studii (60%)
- Verificarea nivelului de cunoștințe teoretice prin examen scris sau oral -40%;
- Seleționarea, adnotarea și prezentarea unui referat din literatura de specialitate și interesul manifestat în timpul activităților didactice se i-a în considerare;

Evaluarea cunoștințelor se apreciază cu note de la 10 la 1, după cum urmează:

- Nota 10 sau „excelent” (echivalent ECTS-A) va fi acordată pentru însușirea 96-100% din material;
- Nota 9 sau „foarte bine” (echivalent ECTS-B) va fi acordată pentru însușirea 86-95% din material;
- Nota 8 sau „bine” (echivalent ECTS-C) va fi acordată pentru însușirea 76-85% din material;
- Notele 6 și 7 sau „satisfăcător” (echivalent ECTS-D) vor fi acordate pentru însușirea a 56 - 65% și 65-75% din material;
- Nota 5 sau „slab” (echivalent ECTS-E) va fi acordată pentru însușirea 46-55% din material;
- Notele 3 și 4 (echivalent ECTS-FX) vor fi acordate pentru însușirea a 23-35% și respectiv 36-40% din material;
- Notele 1 și 2 sau „nesatisfăcător” (echivalent ECTS-F) vor fi acordate pentru însușirea a 0-25% din material;

Notele de la “5 ” până la “10”, obținute în rezultatul evaluării unități de curs, permit obținerea creditelor alocate acestora, conform Planului de învățământ. Neprezentarea la examen fără motive întemeiate se înregistrează ca „nu s-a prezentat” și se echivalează cu calificativul „0” (zero). Studentul are dreptul la 2 susțineri repetate (reexaminări) ale examenului nepromovat.

BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ

(obligatorie și suplimentară)

Obligatorie.

1. **Ionescu A.**, Medicina Sportivă Performanța și Sănătate, Editura Medicală, București, 2011
2. **Dragan I.**, Medicina sportivă, ed. Medicală, București, 2002.
3. **Godorozea M.**, Îndrumar pentru lucrări de laborator la medicina sportivă, INEFS, Chișinău, 2002.
4. **Gorea N.**, Ghid medical pentru antrenori și sportivi, ed. ASEM, Chișinău, 2006, 64p.
5. **Mihăilescu P. D.**, Refacerea în sportul de performanță, ed. Univ. din Pitești, 2011.
6. **Pintilei S.**, Medicina sportivă pentru studenți și medici, USMF, „N. Testemițeanu”, 2001.

Suplimentară.

1. **Dudnic E.**, Erhan E., Deleu I., Buzulan A. Studiul nivelului de trigliceride la sportivii de performanță înotători în stare de repaus și după efort fizic. Conferința Științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, 8-9 noiembrie, 2018, Chișinău, CEP USM, 2018, p.47-49. ISBN 978-9975-142-49-6
2. **Dudnic E.**, Erhan E., Deleu I., Buzulan A. Variațiile unor indici fiziologici cardiaci la sportivii de performanță ai probelor nautice în stare de repaus și după un efort fizic. Conferința Științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, 8-9 noiembrie, 2018, Chișinău, CEP USM, 2018, p.64-68. ISBN 978-9975-142-49-6
3. **Dudnic E.**, Scutelnic D., Erhan E., Dudnic N. Determinarea nivelului de transaminază și concentrației de plumb la donatorii de sânge. Conferința Științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, 8-9 noiembrie, 2018, Chișinău, CEP USM, 2018, p.68-72. ISBN 978-9975-142-49-6
4. Sport medicine manual, Comitetul Internațional Olimpic, 1999.
5. **Bezdead Paraschiv**, Vitaminele și sănătatea, Ed. Recif, București, 1994, p.62
6. **Larousse**, Dicționar de medicină, Univers Enciclopedic, București, 1998.
7. **Rinderu E.T.**, 1996, Physiology of effort; University of Craiova Printing House, p. 142
8. **Jucov A., Țiganaș O.**, Mecanismele de acțiune și efectele substanțelor interzise, Îndrumar metodic, Chișinău, USEFS, 2016, 68p.
9. **Jucov A., Țiganaș O.**, Farmacocinetica și farmacodinamica substanțelor dopante, Chișinău, USEFS, 2016, 41 p.

ANEXE

ANEXA 1

Model foaie de titlu pentru referat/portofoliu

UNIVERSITATEA DE STAT DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
(font 14, Bold, centered)

FACULTATEA KINETOTERAPIE(font 14, Bold, centered)

CATEDRA MEDICINA SPORTIVĂ

NUMELE, PRENUMELE AUTORULUI (font 14, Bold, centered)

TITLUL REFERATULUI/PORTOFOLIULUI (font 16, Bold, centered)

Autorul: _____

Conducător științific: _____

Numele, prenumele, gradul științific

CHIȘINĂU-2019

Tematica referatelor/portofoliilor

1. Fiziologia și biochimia efortului sportiv
2. Contrakția musculară – baze fiziologice și biochimice
3. Metodica antrenamentului sportiv
4. Modificări imediate și tardive induse de efortul fizic
5. Capacitatea de efort
6. Factorii performanței sportive
7. Biotipul constituțional
8. Selecția și orientarea medico-sportivă în sport
9. Aparatul respirator în practica medico-sportivă
10. Aparatul cardio-vascular în practica medico-sportivă
11. Probele funcționale cardiovasculare în practica medico-sportivă
12. Cordul sportiv
13. Riscul cardio-vascular la sportivi
14. Moartea subită la sportivi
15. Aparatul digestiv în practica medico-sportivă
16. Hepatitele virale la sportivi
17. Sistemul nervos central și periferic în practica medico-sportivă
18. Analizatorii și sportul de performanță
19. Probleme dermatologice la sportivi
20. Probleme de imunologie în sport
21. Contraindicații temporare și definitive în sportul de performanță
22. Evaluarea dezvoltării fizice la sportivi
23. Deficiențe fizice induse de efort
24. Ficatul și rinichiul de efort
25. Avizul medico-sportiv: diagnostic, indicații-contraindicații
26. Antrenamente și competiții la altitudine medie (1800-2400 m)
27. Antrenamente și competiții în condiții de variații de fusuri orare (> 6 ore)
28. Adaptarea organismului sportiv la condiții climaterice deosebite
29. Forma sportivă – starea de start
30. Pregătirea biologică de concurs
31. Refacerea în sportul de performanță
32. Locul biomecanicii în sportul de performanță
33. Traumatologia sportivă
34. Factorii de risc în traumatologia sportivă în diverse genuri de sport
35. Rolul echipamentului de protecție în activitățile sportive
36. Recuperarea traumatismelor sportive
37. Cauzele și consecințele traumatismelor la copii în timpul activităților sportive
38. Alimentația la sportivi
39. Aspecte ale deshidratării și rehidratării în sport

40. Suplimentele nutritive
41. Farmacologie sportivă (medicație susținere și refacere)
42. Investigația psihologică la sportivi în laborator și teren
43. Dirijarea medico-sportivă a antrenamentului. Testele de teren
44. Urgențe medico-chirurgicale în sport
45. Oboseala, supraantrenamentul
46. Bioritmurile în sport
47. Colaborarea medic – antrenor în dirijarea antrenamentului
48. Rolul terenului constituțional și genetică în sport
49. Dopajul în sport
50. Tehnici utilizate în controlul doping
51. Scutirile de uz terapeutic la sportivi
52. Sancțiuni sportive
53. Sportul la diverse vârste (copii și juniori, vârsta a II a, vârsta a III a)
54. Femeia și sportul
55. Abandonul sportiv. Cauze. Metode de prevenire

TEST NR.1
de evaluare finală la disciplina **Medicina sportivă**

Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport
Catedra Medicină sportivă
Anul universitar _____

Aprob:
Șeful catedrei,

Varianta I
Subiecte de evaluare la disciplina
Medicina sportivă

Subiectul 1. Medicina sportive - clinica omului sănătos

- 1.1. Definiți noțiunea de „medicină sportivă”. 3 puncte
1.2. Analizați obiectivele de studiu ale medicinei sportive contemporane. 5 puncte
1.3. Stabiliți rolul și importanța medicinei sportive în activitățile sportive. 7 puncte

Subiectul 2. Dopajul în sportul contemporan

- 2.1. Definiți noțiunea de doping. 3 puncte
2.2. Clasificați substanțele și metodele interzise în activitățile sportive. 5 puncte
2.3. Argumentați efectele și pericolul pentru viață a acestor substanțe. 7 puncte

Punctajul	15-17	18-19	20-21	22-24	25-27	28-30
Nota	5	6	7	8	9	10

Data _____

Examinator _____