MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

CENTRUL DE EXCELENȚĂ ÎN MEDICINĂ ȘI FARMACIE „RAISA PACALO"

**APROBAT**
Direcția management personal medical al Ministerului Sănătății
„15" martie 2017

# CURRICULUM MODULAR

# CARDIOLOGIE ȘI REUMATOLOGIE CU NURSING SPECIFIC

Specialitatea: **ÎNGRIJIREA BOLNAVILOR**
Calificarea: **ASISTENT MEDICAL 91310**

Chișinău 2017

**AUTORI :**

| | |
|---|---|
| Mariana NEGREAN | grad didactic superior, director adjunct clinic, CEMF „Raisa Pacalo", categorie superioară, medic – internist, profesor disciplina *Medicina internă cu nursing specific* – coordonator |
| Nelea SÂRBU | grad didactic unu, profesor disciplina *Medicina internă cu nursing specific* |
| Rodica BULGARU | grad didactic doi, profesor disciplina *Medicina internă cu nursing specific* |
| Liuba TOMULESCU | grad didactic superior, şef catedră *Discipline terapeutice*, profesor disciplina *Medicina internă cu nursing specific* |
| Galina CRECIUN | grad didactic unu, profesor disciplina *Medicina internă cu nursing specific* |
| Lucia CARP | grad didactic superior, şef secţie de învăţământ, categoria superioară, medic – internist, profesor disciplina *Medicina internă cu nursing specific* |

**RECENZENŢI:**

| | |
|---|---|
| Sergiu MATCOVSCHII | d.h.ş.m., profesor universitar, şef Departament *Medicina internă*, şef Disciplina *Sinteze clinice*, USMF „N.Testemiţanu" |
| Elena STEMPOVSCAIA | doctor în pedagogie, conferenţiar universitar catedra Psihopedagogie specială, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă", Preşedinte Asociaţia Nursing din Republica Moldova |
| Ala MANOLACHE | director CEMF „Raisa Pacalo", grad managerial superior, grad didactic superior |

**DISCUTAT**

La şedinţa catedrei *Discipline terapeutice*

din "06" februarie 2017

Şef catedră _____ Liuba TOMULESCU, grad didactic superior

**APROBAT**

La şedinţa Consiliului metodic din 27 februarie 2017

Proces verbal nr. 4

**COORDONAT**

Şef Cabinet Instructiv - Metodic Republican al Ministerului Sănătăţii

_____ Diana SAVCA

„13" 03 2017

CUPRINS


| | | |
|---|---|---|
| I. | PRELIMINARII ..... | 4 |
| II. | MOTIVAȚIA, UTILITATEA DISCIPLINEI PENTRU DEZVOLTAREA PROFESIONALĂ ..... | 7 |
| III. | COMPETENȚELE PROFESIONALE SPECIFICE UNITĂȚII DE CURS | 8 |
| IV. | ADMINISTRAREA DISCIPLINEI..... | 9 |
| V. | REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR PE UNITĂȚI DE ÎNVĂȚARE ..... | 9 |
| VI. | UNITĂȚI DE ÎNVĂȚARE ..... | 9 |
| VII. | STUDIU INDIVIDUAL GHIDAT DE PROFESOR ..... | 12 |
| VIII. | SUGESTII METODOLOGICE ..... | 13 |
| IX. | SUGESTII DE EVALUARE A COMPETENȚELOR PROFESIONALE.. | 15 |
| X. | LUCRĂRI PRACTICE RECOMANDATE..... | 16 |
| XI. | RESURSELE NECESARE PENTRU DESFĂȘURAREA PROCESULUI DE STUDII ..... | 17 |
| XII. | RESURSELE DIDACTICE RECOMANDATE ELEVILOR..... | 17 |

## I. PRELIMINARII

*Contextul social* actual în Republica Moldova necesită promovarea dimensiunii europene în educaţie, în baza unui învăţământ axat pe competenţe, centrat pe elev. În condiţiile actuale de sporire rapidă a volumului informaţional şi a schimbărilor în societate se impune necesitatea de o nouă abordare în procesul educaţional de formare a specialistului medical. Luând în considerare argumentele înaintate, precum şi necesitatea intensificării actualităţilor de îngrijire a bolnavilor, pacienţilor, implementând nursing-ul specific, a fost elaborat actualul curriculum modular.

Curriculumul modular vizează Planul de învăţământ care este elaborat în baza Planului – cadru pentru învăţământul postsecundar, axat pe Sistemul Credite de Studii aprobat prin Hotărârea Colegiului Ministerului Educaţiei nr. 3/3 din 08.07.2014 şi pus în aplicare prin ordinul Ministerului Educaţiei nr. 811 din 14. 07.2014, Codul educaţiei din Republica Moldova, Strategia *Sănătate 2020.*

Conform Codului educaţiei al Republicii Moldova, art. 64 Standardele şi Curriculumul în învăţământul profesional tehnic, pct. 3, Curriculumul în învăţământul profesional tehnic postsecundar include:

a) planul-cadru de învăţământ şi planurile de învăţământ pe specialităţi;

b) curricula pe module / discipline;

c) ghiduri metodologice de aplicare a curricula.

Necesitatea modernizării procesului de formare a specialiştilor medicali cu studii profesional tehnice postsecundare, ajustată la reformele actuale din domeniul ocrotirii sănătăţii, a fost influenţată de apariţia şi implementarea noilor acte legislative. Procesul de instruire în Centrul de excelenţă în medicină şi farmacie "Raisa Pacalo" se organizează în corespundere cu documentele legislative şi normative din ţară, prin coordonarea şi racordarea la cerinţele europene, care promovează calitatea pregătirii cadrelor medicale cu studii postsecundare:

*A. Documentele principale ale politicii Statului Republica Moldova în domeniul sănătăţii, educaţiei şi ocupării forţei de muncă:*

1. *Codul educaţiei al Republicii Moldovei, (promulgat prin Decretul Nr. 633, Monitorul Oficial nr.319-324, din 24.10.2014).*

2. *Programul de dezvoltare a învăţământului medical şi farmaceutic în Republica Moldova pe anii 2011-2020* (Hotărârea Guvernului nr.1006 din 27 octombrie 2010);

3. *Strategia de dezvoltare a învăţământului vocaţional/tehnic pe anii 2013-2020 şi Planul de acţiuni pentru implementarea Strategiei* (Hotărârea Guvernului nr. 97 din 01.02.2013)

4. *Noua Politică de Sănătate a Republicii Moldova pentru anii 2007-2021*;

5. *Protocoalele Clinice Naţionale;*

6. Programul Naţional de prevenire şi control al bolilor cardiovasculare pentru anii 2014-2020;

7. Strategia *Sănătatea 2020.*

*B. Documente europene:*

1. *Cadru de calificare european – o coordonare a proceselor de la Bolognia, Kopenhaga şi Lisabona: Studiu de lungă durată.* Sursa: KOH (2001) 678 endg. din 21.11.2001;

2. Comisia Europeană (2005): *Pe calea spre cadru de calificare european în studii de lungă durată,* Documente de lucru a comisiei, (2005) 957 din 08.07.2005, Brüssel;

3. Comisia Europeană (2005): *Modernizarea instruirii generale şi profesionale în Europa: aportul elementar asupra bunăstării şi unificării sociale în Europa*, KOM (2005) 549 valabil din 10.11.2005;

4. Consiliul Europei, Comisia Europeană (2006): *Modernizarea instruirii generale şi profesionale: aportul elementar asupra bunăstării şi unificării sociale în Europa, raportul comun referitor la progrese în cadrul programului de lucru "Instruire generală şi profesională 2010"*, din Instrucţiuni Europene (EU ABl.) C 79/1 din 01.04.2006, Brüssel;

5. *Directiva UE2013/56/EG a Parlamentului European şi a Consiliului de recunoaştere a calificărilor profesionale;*

6. *European Union Standards for nursing and midwifery: Information for Accession Countries,* Brussell, 2009.

*C. Documentele Organizaţiei Mondiale a Sănătăţii în domeniul pregătirii cadrelor medicale*

*1. Framework for Action on Interprofesional Education and Collaborative Practice.* Geneva, WHO, 2010;

*2. The Wold Health Report 2006 – Working toghether for health.* Geneva, WHO, 2006;

*3. Nursing and Midwifery . Services. Strategic Directions* 2011-2015. WHO/HRH/HPN/10.1. Geneva, WHO;

*4. Munich Declaration. Nurses and midwives: A Force for Health,* 2000, Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2000.

*Statutul* Curriculumul modular, *Cardiologie şi reumatologie cu nursing specific* este un document normativ pentru realizarea procesului de formare profesională a asistenţilor medicali cu studii profesional tehnice postsecundare calificaţi în conformitate cu:

- Cadrul Naţional al Calificărilor;
- Nomenclatorul domeniilor de formare profesională al specialităţilor şi calificărilor pentru învăţămîntul profesional tehnic postsecundar.

Curriculumul modular *Cardiologie şi reumatologie cu nursing specific* a fost conceput în corespundere cu prevederile documentelor de politici educaţionale şi în conformitate cu

- Planul – cadru pentru învăţământul profesional tehnic postsecundar;

Capitolele din Curriculum *Cardiologie şi reumatologie cu nursing specific*, în ansamblu sau separat, vor fi utilizate în cadrul programelor de formare profesională tehnică postsecundară – pentru disciplina *Medicina internă cu nursing specific* din componenta de specialitate pentru unitatea de curs obligatorie.

*Cadrul Conceptual.* Concepţia Curriculumului modular este orientată spre formarea şi dezvoltarea competenţelor profesionale în domeniul Medicinei interne a specialităţilor medicale, lucrători calificaţi cu studii medii postsecundare.

Taxonomia competenţelor. Elementul de bază al Curriculumului sînt competenţele ce trebuie formate şi dezvoltate în procesul de pregătire a asistenţilor medicali. Acestea sunt clasificate în următoarele categorii:

*Competenţe – cheie* care reprezintă un ansamblu multifuncţional, transferabil de cunoştinţe abilităţi şi atitudini de care au nevoie toţi membrii societăţii pentru împlinire şi dezvoltare profesională, incluziune socială şi găsirea unui loc de muncă.

În articolul 11 sunt stipulate finalităţile educaţionale, din Codul educaţiei al Republicii Moldova , pet.2, include 9 competenţe – cheie:

1. Competenţe de comunicare în limba română;
2. Competenţe de comunicare în limba maternă;
3. Competenţe de comunicare în limbi străine;
4. Competenţe în matematică, ştiinţe şi tehnologie;
5. Competenţe digitale;
6. Competenţe de a învăţa să înveţi;
7. Competenţe sociale şi civice;
8. Competenţe antreprenoriale şi spirit de iniţiativă;
9. Competenţe de exprimare culturală şi de conştientizare a valorilor culturale.

Pe lângă competenţele-cheie, recunoscute ca şi sistem integrator comportamental, care facilitează dezvoltarea omului ca personalitate şi integrarea socio- profesională, învăţământul profesional tehnic postsecundar are misiunea de formare şi dezvoltare a competenţelor profesionale.

*Competenţa profesională* reprezintă capacitatea confirmată de a folosi cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile personale şi sociale în situaţii de muncă sau de studiu, în dezvoltarea profesională şi personală.

În proiectarea curriculară pentru învăţământul profesional tehnic postsecundar conform cadrului de referinţă al curriculumului pentru învăţământul profesional tehnic postsecundar, Ordinului Ministerului Educaţiei nr. 1128 din 26 noiembrie 2015, sunt stabilite două categorii de competenţe profesionale:

- *competenţe profesionale generale;*
- *competenţe profesionale specifice.*

*Competenţele profesionale generale* sunt proprii unui grup de profesii-specialităţi înrudite în cadrul unui domeniu ocupaţional, iar raportarea competenţelor generale la o profesie/specialitate concretă se efectuează prin formularea competenţelor profesionale specifice. Competenţele generale constituie comportamente profesionale ce trebuie demonstrate în mai multe activităţi profesionale. Sistemul de competenţe profesionale generale asigură succesul/reuşita activităţii profesionale în toate situaţiile de manifestare, influenţând calitatea acestora printr-o corelaţie sistemică.

*Competenţele profesionale specifice* reprezintă un sistem de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini, care, prin valorificarea unor resurse, contribuie la realizarea individuală sau în grup a unor sarcini stabilite de contextul activităţii profesionale. Aceste competenţe vor fi formulate în termeni de cerinţe asociate unei singure profesii, pe care trebuie să le întrunească persoana pentru a putea îndeplini anumite lucrări în cadrul unei profesii/specialităţi şi pentru a se integra în câmpul muncii.

În procesul de proiectare curricular, rezultatele aşteptate ale învăţării, asociate unităţilor de învăţare, vor fi formulate în termenii de *"unităţi de competenţă"*.

*Unitatea de competenţă* reprezintă un sistem de cunoştinţe, abilităţi practice şi/sau atitudini necesare pentru a realiza anumite atribuţii şi sarcini cognitive şi/sau funcţional-acţionale.

Parcurgerea integrală sau parţială a prezentului curriculum va oferi posibilitatea:

- de a dezvolta elevilor din învăţământul profesional tehnic postsecundar, competenţele profesionale generale conform calificării profesionale;
- de a forma elevilor din învăţământul profesional tehnic postsecundar competenţele specifice domeniului Medicina internă cu nursing specific.

*Funcţiile de bază ale Curriculumului:*

- *teoretico-metodologică:* act normativ al procesului de predare – învăţare – evaluare;
- *reglatoare şi normativă:* componentă de bază pentru elaborarea strategiei de evaluare şi certificare;
- *proiectivă:* reper pentru proiectarea didactică şi desfăşurarea procesului educaţional orientat spre formare de competenţe;
- *metodologică şi procedurală:* componentă fundamentală spre elaborarea manualelor tipărite, ghidurilor metodologice, manualelor electronice pentru studiu individual, testelor de evaluare;
- *axiologică*: vector al procesului educaţional spre formarea de abilităţi la elevi şi certificare în contextul unei pedagogii axate pe competenţe.

Pentru realizarea deplină a acestor funcţii, la elaborarea, Curriculumului au fost luaţi în consideraţie următorii factori:

- necesitatea sporirii gradului de relevanţă a studiilor pentru încadrarea profesională ulterioară;
- existenţa unei bogate experienţe internaţionale şi a unei anumite experienţe naţionale de elaborare a curricula modulare pentru învăţământul profesional tehnic;
- necesitatea axării procesului de instruire profesională pe formarea şi dezvoltarea de competenţe.

*Beneficiarii Curriculumului.* Curriculumul este destinat:

- profesorilor din instituţiile medicale de învăţământ ( Colegiile de Medicină) profesional tehnic;
- autorilor de manuale şi ghiduri metodologice;
- elevilor care îşi fac studiile la specialitatea Medicină;
- membrilor comisiilor pentru examenele de calificare;
- membrilor comisiilor de identificare, evaluare şi recunoaştere a rezultatelor învăţării, dobândite în contexte nonformale şi informale.

## II. MOTIVAŢIA, UTILITATEA CURRICULUMULUI PENTRU DEZVOLTAREA PROFESIONALĂ

Curriculumul modular *Cardiologie şi reumatologie cu nursing specific*, a fost elaborat în baza următoarelor principii:

1. *Principiul integralităţii* – reflectă esenţa conceptuală a abordării modulare şi constituie norma de bază, utilizată în stabilirea elementelor de structură a Curriculumului şi a interdependenţei funcţionale a acestora.
2. *Principiul priorităţii funcţionale* – stabileşte sistemul prioritar de competenţe şi de selectare a conţinuturilor din perspectivele ponderii demersului educativ.
3. *Principiul relevanţei* - dezvoltarea abilităţilor de a acţiona autonom în elaborarea planului de nursing concret individualizat, acordarea asistenţei de urgenţă în stări critice pacientului ce are o contribuţie directă la formarea competenţelor profesionale.
4. *Principiul invariaţiei faţă de tipurile de echipamente şi tehnologii* - presupune prestarea serviciilor educaţionale ce vor concretiza cu angajatorii viitorilor absolvenţi tipurile de echipamente şi tehnologii în baza cărora se va realiza instruirea profesională ( halate/

costume medicale, bonete, măşti, mănuşi, încălţăminte specială, stetoscop, tensiometru) detaliind stipulările în curricula şi programele de instruire practică.

5. *Principiul flexibilităţii şi receptivităţii faţă de cerinţele pieţei muncii* - presupune pe lângă stabilitatea relativă a prevederilor curriculare, cât şi o deschidere faţă de noutăţile şi inovaţiile ce se produc pe segmentele specifice ale pieţii muncii şi în tehnologiile din domeniu.

În ansamblu, Curriculumul modular este conceput în aşa mod încât să ofere profesorilor din instituţiile de învăţămînt profesional tehnic posibilitatea de a-şi elabora strategii proprii de proiectare şi organizare a demersului educaţional în vederea formării la elevi a competenţelor, valorilor şi atitudinilor ce corespund necesităţilor curente şi de perspectivă ale pieţii muncii şi ale unei societăţi aflate în permanentă schimbare.

În calitate de module, părţi componente ale planului de învăţământ, curriculum modular are drept scop formarea şi dezvoltarea:

- Celor 9 competenţe cheie;
- Competenţelor profesionale generale şi specifice: *Cadrul Naţional al Calificărilor pe domenii de formare profesională;*

precum şi formarea competenţelor de:

- utilizare a principalelor acte normative: strategii, programe naţionale, ghiduri, protocoale clinice naţionale, standarde etc...

*Valoarea formativă constă în:*

- dezvoltarea unor competenţe cognitive, care vizează utilizarea conceptelor, teoriilor şi noţiunilor specifice disciplinei;
- formarea deprinderilor practice de colectare a informaţiei de la pacienţii terapeutici:
- formarea abilităţilor practice de aplicare, utilizare a cunoştinţelor specifice actuale în soluţionarea cazurilor de practică profesională medicală;
- formarea unor comportamente sanogene în baza valorilor personale, prin menţinerea propriei stări de sănătate, precum şi socio – profesionale cu impact asupra comunităţii;
- promovarea în rândurile populaţiei a achiziţiilor cognitive pentru informarea medicală şi acordarea asistenţei medicale.

## III. COMPETENŢELE PROFESIONALE SPECIFICE UNITĂŢII DE CURS

CS1. Abordarea holistică a pacientului/bolnavului cu afecţiuni cardiovasculare şi reumatice conform prevederilor actelor legislative şi normative naţionale/internaţionale.

CS2. Examinarea complexă a pacientului/bolnavului terapeutic cu identificarea simptomelor şi sindroamelor în afecţiunile cardiovasculare şi reumatice.

CS3. Realizarea îngrijirilor individualizate conform etapelor procesului de nursing.

CS4. Algoritmizarea etapelor asistenţei medicale de urgenţă conform Protocoalelor Clinice Naţionale.

CS5. Comunicarea eficientă în diverse situaţii socio-profesionale şi şcolarizarea pacientului terapeutic/membrilor familiei în acordarea îngrijirilor specifice.

CS6. Promovarea modului sănătos de viaţă în afecţiunile cardiovasculare şi reumatice.

## IV. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

| Cod | Denumirea unității de curs | Semestrul | Numărul de ore | | | | Modalitatea de evaluare | Numărul de credite |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Total | Contact direct | | Lucrul individual | | |
| | | | | Teorie | Practică | | | |
| S.06 O.020 | **Cardiologie şi reumatologie cu nursing specific** | VI | **120** | **30** | **60** | **30** | **teză** | **4** |

## V. REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR PE UNITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

| Nr. | Unități de învățare | Numărul de ore | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Total | Contact direct | | st individual |
| | | | Teorie | Practică | |
| 1 | Cardiologie cu nursing specific. | **86** | 20 | 44 | 22 |
| 2. | Stările de urgență în afecțiunile cardiovasculare. Nursing-ul specific. Educația pentru sănătate în afecțiunile cardiovasculare. | **8** | - | 4 | 4 |
| 3. | Reumatologie cu nursing specific. | **26** | 10 | 12 | 4 |
| | **Total** | **120** | **30** | **60** | **30** |

## VI. UNITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

| Unități de competență | Unități de conținut | Abilități |
|---|---|---|
| | **I. Cardiologia cu nursing specific** | |
| UC.1 Examinarea complexă a pacientului/ bolnavului terapeutic cu identificarea simptomelor şi sindroamelor patologice ale afecțiunilor cardiovasculare.<br><br>UC.2 Identificarea problemelor de sănătate, prioritizarea lor, elaborarea şi realizarea planului de | ***Semiologia sistemului cardiovascular.***<br>*Febra reumatismală acută.*<br>*Valvulopatiile. Insuficiența şi stenoza mitrală.*<br>*Endocardita infecțioasă.*<br>*Hipertensiunea arterială.*<br>*Cardiopatia ischemică. Angina pectorală.*<br>*Infarctul miocardic acut. Insuficiența cardiacă acută şi cronică.*<br>1. Noțiuni de semiologie cardiacă.<br>2. Definiție, etiologie, manifestări clinice subiective şi obiective. | - Identificarea semnelor principale în afecțiunile sistemului cardiovascular.<br>- Examinarea bolnavilor (examenul subiectiv şi obiectiv, examenul paraclinic: hemoleucograma, hemocultura, analiza biochimică a sângelui, coagulograma, probele reumatice, analiza generală a urinei, electrocardiograma (ECG), monitorizarea Holter ECG, echocardiografia, fonocardiografia, doplerografia, veloergometria, radiografia cutiei toracice, coronarografia) cu patologie |

| | | |
|---|---|---|
| nursing în afecţiunile cardiovasculare.<br><br>UC.3 Algoritmizarea etapelor asistenţei medicale de urgenţă în afecţiunile cardiovasculare conform Protocoalelor Clinice Naţionale.<br><br>UC.4 Realizarea îngrijirilor individualizate conform etapelor procesului de nursing.<br><br>UC.5 Promovarea modului sănătos de viaţă în afecţiunile cardiovasculare. | 3. Investigaţii paraclinice:<br>- de laborator: hemoleucograma, hemocultura, analiza biochimică a sângelui, coagulograma, probele reumatice, analiza generală a urinei;<br>- instrumentale şi funcţionale: electrocardiograma (ECG), monitorizarea Holter ECG, echocardiografia, fonocardiografia, doplerografia, veloergometria, radiografia cutiei toracice, coronarografia).<br>4. Principii de tratament, algoritmul stărilor de urgenţă şi profilaxie.<br>5. Nursing-ul specific , în afecţiunile cardiace.<br>6. Educaţia pentru sănătate. | cardiovasculară.<br>- Aplicarea algoritmului asistenţei de urgenţă în criza hipertensivă, acces de angină pectorală, infarctul miocardic acut, edem pulmonar, astm cardiac.<br>- Identificarea problemelor de sănătate, prioretizarea lor cu stabilirea diagnosticului de nursing, obiectivelor şi intervenţiile asistentului medical.<br>- Îngrijirea bolnavilor cu febră, transpiraţii, dispnee, edeme cardiace.<br>- Determinarea bilanţului hidric.<br>- Proiectarea consilierii privind profilaxia patologiilor cardiace.<br>- Conduita pacientului conform Ghidului din Protocoalele clinice naţionale: *Febra reumatismală acută la copil*, *Endocardita infecţioasă la adult*, *Hipertensiunea arterială la adult, Urgenţe hipertensive, Angina pectorală stabilă, Infarctul miocardic acut, Reabilitarea postinfarct, Insuficienţa cardiacă cronică.* |
| **II. Stările de urgenţă în afecţiunile cardiovasculare. Nursing-ul specific. Educaţia pentru sănătate în afecţiunile cardiovasculare.** | | |
| UC.1 Algoritmizarea etapelor asistenţei medicale de urgenţe cardiovasculare conform Protocoalelor Clinice Naţionale.<br><br>UC.2 Identificarea problemelor de sănătate, prioritizarea lor, elaborarea şi realizarea planului de nursing în afecţiunile | 1. *Stările de urgenţă în afecţiunile cardiovasculare:*<br>-criza hipertensivă (definiţie, etiologie, manifestări clinice, managementul asistenţei de urgenţă la etapa prespitalicească),<br>-accesul de angină pectorală (definiţie, etiologie, manifestări clinice, managementul asistenţei de urgenţă la etapa prespitalicească),<br>-infarct miocardic acut (definiţie, etiologie, manifestări | - Recunoaşterea stărilor de urgenţă în afecţiunile cardiovasculare: *criza hipertensivă, criza de angină pectorală, infarct miocardic acut, lipotimie, colaps,şoc, astm cardiac,edem pulmonar.*<br>- Aplicarea algoritmului asistenţei de urgenţă în baza studiului de caz.<br>- Identificarea problemelor de sănătate, prioretizarea lor cu stabilirea diagnosticului de nursing, obiectivelor şi intervenţiile asistentului medical. |

| | | |
|---|---|---|
| cardiovasculare.<br><br>UC.3 Acordarea asistenţei de urgenţă în afecţiunile cardiovasculare.<br><br>UC.4 Promovarea măsurilor de profilaxie în afecţiunile cardiovasculare. | clinice, managementul asistenţei de urgenţă la etapa prespitalicească),<br>- lipotimia, colaps, şoc (definiţie, etiologie, manifestări clinice, managementul asistenţei de urgenţă la etapa prespitalicească),<br>-astmul cardiac, edemul pulmonar (definiţie, etiologie, manifestări clinice, managementul asistenţei de urgenţă la etapa prespitalicească).<br>2. Nursing-ul specific în stările de urgenţă cardiace.<br>3. Educaţia pentru sănătate în stările de urgenţă cardiace. | - Elaborarea planurilor de îngrijire în baza studiilor de caz.<br>- Consilierea pacienţilor în profilaxia stărilor de urgenţe cardiovasculare. |
| **III. Reumatologie cu nursing specific** | | |
| UC.1 Examinarea complexă a pacientului/ bolnavului terapeutic cu identificarea simptomelor şi sindroamelor patologice ale afecţiunilor reumatice.<br>UC.2 Identificarea problemelor de sănătate, prioritizarea lor, elaborarea şi realizarea planului de nursing în afecţiunile reumatice.<br><br>UC.3 Realizarea îngrijirilor individualizate conform etapelor procesului de nursing.<br><br>UC.4 Promovarea | ***Semiologia reumatică.***<br>*Artrita reumatoidă. Lupusul eritematos de sistem. Sclerodermia sistemică.*<br>**1.** Noţiuni de semiologie reumatică.<br>**2.** Definiţie, etiologie, manifestări clinice subiective şi obiective.<br>**3.** Investigaţii paraclinice:<br>- de laborator: hemoleucograma, analiza biochimică a sângelui, coagulograma, probele reumatice, analiza generală a urinei;<br>- instrumentale şi funcţionale: electrocardiograma (ECG), radiografia articulară, rezonanţa magnetică nucleară(RMN), tomografia computerizată (CT).<br>7. Principii de tratament şi profilaxie.<br>8. Nursing-ul specific în | - Identificarea semnelor principale în afecţiunile reumatice.<br>- Examinarea bolnavilor (examenul subiectiv şi obiectiv, examenul paraclinic: hemoleucograma, analiza biochimică a sângelui, coagulograma, probele reumatice, analiza generală a urinei; instrumentale şi funcţionale: electrocardiograma (ECG), radiografia articulară, rezonanţa magnetică nucleară(RMN), tomografia computerizată (CT)) cu patologie reumatică.<br>- Identificarea problemelor de sănătate, prioretizarea lor cu stabilirea diagnosticului de nursing, obiectivelor şi intervenţiile asistentului medical.<br>- Îngrijirea bolnavilor cu febră, transpiraţii, dureri articulare.<br>- Proiectarea consilierii privind profilaxia patologiilor reumatice.<br>- Conduita pacientului conform |

| | | |
|---|---|---|
| modului sănătos de viață în afecțiunile reumatice. | afecțiunile reumatice.<br>9. Educația pentru sănătate. | ghidului din Protocoalele clinice naționale: *Artrita reumatoidă la adult, Sclerodermia sistemică la adult.* |

## VII. STUDIU INDIVIDUAL GHIDAT DE PROFESOR

| Materii pentru studiul individual | Produse de elaborat | Modalități de evaluare | Termenul de realizare |
|---|---|---|---|
| **1. Cardiologia cu nursing specific** | | | |
| 1.1 Febra reumatismală acută. | Plan de profilaxie specifică. | Calitatea și accesibilitatea informației în limbajul pacientului, utilizarea terminologiei de popularizare, Actualitatea informației, structurat (erarhic și logic). | 4ore |
| 1.2 Scolarizarea pacientului cu Hipertensiune arterială (HTA). | Pliante | Calitatea și accesibilitatea informației în limbajul pacientului, utilizarea terminologiei de popularizare, Actualitatea informației, structurat (erarhic și logic) | 4ore |
| 1.3 Hipotensiunea arterială. | Plan de nursing | Creativitatea și imaginația, simplitatea, profesionalismul Respectarea etapelor demersului de nursing. | 4ore |
| 1.4 Dislipidemiile. | Meniul pe o săptămînă la un pacient cu dislipidemie. | Corectitudinea alegerii alimentelor în dependență de conținutul proteic, lipidic și glucidic. | 2ore |
| 1.5 Recuperarea post infarct. | Algoritm | Creativitatea și imaginația, simplitatea, profesionalismul Respectarea algoritmului de recuperare postinfarct. | 2ore |
| 1.6 Riscul cardiovascular și nutriția. | Graficul T | Calitatea și accesibilitatea informației în limbajul pacientului, utilizarea terminologiei de popularizare, | 2ore |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Actualitatea informaţiei, structurat (erarhic şi logic) | |
| 1.7 Promovarea activităţilor de profilaxie în patologia cardiacă. | Arborele de idei | Modul de tratare a subiectului (utilizarea resurselor, selectarea informaţiei, organizarea însuşirii logice)<br>Profunzimea şi completitudinea,<br>Calitatea informaţiei, corespunderea conţinutului cu subiectul avizat. | 4ore |
| **2. Stările de urgenţă în afecţiunile cardiovasculare. Educaţia pentru sănătate în afecţiunile cardiovasculare.** | | | |
| **2.1** Stările de urgenţă în afecţiunile cardiovascular | Algoritm | Creativitatea şi imaginaţia, simplitatea, profesionalismul<br>Respectarea algoritmului de urgenţă în afecţiunile cardiace. | 4ore |
| **3. Reumatologia cu nursing specific.** | | | |
| **3.1** Nursing – ul specific în artrita reumatoidă. | Paiangenul | Creativitatea şi imaginaţia, simplitatea, profesionalismul<br>Respectarea etapelor de îngrijire în durere conform pragului de durere. | 2ore |
| **3.2** Consilierea bolnavului cu sclerodermie sistemică şi lupus eritematos. | Paiangenul | Creativitatea şi imaginaţia, simplitatea, profesionalismul<br>Calitatea şi accesibilitatea informaţiei în limbajul pacientului, utilizarea terminologiei de popularizare. | 2ore |
| **Total** | | | **30 ore** |

## VIII. SUGESTII METODOLOGICE

Specificul demersului educaţional medical se va axa pe următoarele aspecte:

1. *Abordarea modulară* oferă posibilitatea parcurgerii treptate a conţinuturilor ocupaţionale, pe sisteme de organe a patologiilor organelor interne terapeutice, în vederea obţinerii unei calificări şi permite evaluarea progresului înregistrat de elev - formabil la finele fiecărui modul.

Predarea unor elemente de conţinut se vor axa pe rezolvarea unor sarcini concrete, de lucru, iar conţinuturile vor fi predate în consecutivitatea determinată de logica internă şi

specificul situaţiei de rezolvat. Elevul va dobândi competenţe specifice, pornind de la necesitatea realizării unei sarcini concrete, prin îmbinarea judicioasă a cunoştinţelor teoretice şi abilităţilor practice. Nivelul de calificare îi solicită absolventului competenţe concrete, unde un rol aparte îl au abilităţile exersate în *cabinetele de simulare din instituţiile* de învăţământ medical şi instituţiile medico sanitare publice, fiind modalitatea cea mai eficientă de învăţare.

2. *Orientarea spre finalităţi de învăţare* focusează procesul de instruire pe un şir de rezultate scontate, care reflectă ceea ce se aşteaptă de la un formabil să cunoască, să înţeleagă şi să fie capabil să execute la finalizarea cursului de instruire profesională. În procesul de instruire orientat spre formarea competenţelor, cadrele didactice vor aplica metode de predare-învăţare ce asigură dezvoltarea şi consolidarea celor trei componente ale competenţei: cunoştinţe, abilităţi şi aptitudini. Cunoştinţele reprezintă rezultatul asimilării prin învăţare a unor informaţii cu privire la patologiile terapeutice, competenţe şi abilităţi practice legate de domeniul medical cu rol de implementare profesională ulterioară. În acest caz, sunt implicate anumite procese psihice (percepţia, memoria şi unele operaţii elementare de gândire critică cu dezvoltarea gândirii clinice). Atitudinile au ca scop formarea la elevi a comportamentului şi valorilor în contextul condiţiilor sociale bine determinate. În acest scop, se vor aplica strategii care formează la elevi valori şi atitudini personale: studiul de caz (caz clinic), *simularea, jocul de rol, analiza de text, realizarea portofoliilor de învăţare şi evaluare, asaltul de idei, exerciţiul, dialogul, conversaţia dirijată sau liberă, chestionarul, conversaţia euristică, discuţia dirijată, prezentarea, dezbaterea, elaborarea şi implementarea proiectelor* etc...

3. *Integrarea teoriei cu practica* presupune ca tot ceea ce se însuşeşte în procesul didactic să se valorifice în cadrul activităţilor practice din instituţiile medico-sanitare publice.

4. *Centrarea pe elev* se referă la adoptarea unui demers de învăţare activă prin realizarea unor activităţi individuale sau în grup, în care elevul acţionează independent, soluţionează cazuri clinice, ia decizii mai puţin influenţate şi îşi asumă responsabilitatea pentru propriile acţiuni.

Procesul didactic se focalizează atât pe asimilarea de cunoştinţe şi abilităţi specifice disciplinei, cât şi pe folosirea mecanismelor învăţării conştiente şi eficiente, pe care elevii le vor aplica în diferite contexte de viaţă cu implicarea activă în soluţionarea problemelor comunităţii. Aceasta va contribui la crearea cadrului educaţional care încurajează interacţiunea socială pozitivă, motivaţia intrinsecă şi angajarea elevului în procesul de învăţare. Prin implicarea activă şi participarea la îngrijirea pacienţilor cu afecţiuni terapeutice, elevii dobândesc cunoştinţe şi abilităţi care îi ajută să devină responsabili pentru activităţile realizate în instituţiile curative. În acest context, se vor forma la elevi valori şi aptitudini profesionale necesare viitorului specialist medical.

Proiectând lecţia conform cadrului de învăţare ERRE la etapa de *Evocare,* motivând şi implicând elevii în procesul de studii pentru realizarea diferitor sarcini, se va conştientiza nivelul dezvolatare, informare ale elevilor/studenţilor în raport cu sarcina propusă, se va identifica experienţa proprie şi exterioriza cunoştinţe, abilităţi, atitudini la subiect.

La etapa de *Evocare* se utilizează diverse metode interactive: *brainstorming-ul, brainsketching-ul, GPP- gândeşte singur - discută în perechi - Prezintă colegilor; explozia stelară, Grafitti, linia valorii etc.*

La etapa *Realizarea sensului* se propun sarcini de informare şi procesare a informaţiilor noi, în urma căreia se completează şi se modifică schema cognitivă a elevului, se asigură prelucrarea şi înţelegerea informaţiei noi de către elev, se menţine implicarea prin sarcini care facilitează contactul cu informaţia nouă şi procesarea ei. Metodele specifice realizării sensului

reprezintă: *SINELG, mozaic, 6 De ce? discuţia ghidată, acvarium, demonstararea pacientului tematic, joc de rol, algoritmizarea, pălăriile gânditoare, caz clinic etc.*

La etapa *Reflecţia* - elevilor/studenţilor li se propune să comunice şi să decidă în grup/cu colegii asupra anumitor probleme să realizeze aprecieri asupra experienţei acumulate în cadrul lecţiei. În urma acestui proces se obţin următoarele rezultate: menţinerea implicării prin schimb de idei, formarea şi exprimarea atitudinilor, restructurarea durabilă a schemelor cognitive iniţiale şi condiţionarea schimbării comportamentale. Metodele specifice *reflecţiei* sunt: *revizuirea circulară, generalizarea categorială, graficul conceptual, Turul galeriei, Pânza discuţiei, din fotoliul autorului, diagrama cauzelor şi a efectelor, agenda cu notiţe paralele etc.*

La etapa *Extinderea,* elevilor li se propune să aplice în experienţa cotidiană noile achiziţii intelectuale. Avantajul etapei constă în faptul că vor obţine:

a. realizarea unui transfer de cunoştinţe în autentic;

b. aplicarea celor însuşite la ore în situaţii de integrare simulate şi autentice;

c. dezvoltarea competenţelor, care devin pe parcurs modele comportamentale obişnuite, fireşti.

Cadrul didactic va selecta şi adecva diversificat tehnologiile de predare-învăţare în corespundere cu potenţialul elevului conform calificării, a propriei strategii didactice, precum şi a obiectivelor proiectate tematic.

Pornind de la caracterul aplicativ al Curriculumului modular, se recomandă utilizarea cât mai largă în procesul de predare-învăţare a metodelor activ-participative, precum şi reducerea timpului alocat metodelor de expunere a materiilor teoretice şi aplicarea celor bazate pe efectuarea sarcinilor de lucru. În funcţie de resursele materiale disponibile (cabinete de simulare, baze clinice în spitale) se vor organiza lucrări practice în cabinetele de simulare şi instituţii medico-sanitare publice specializate. În activităţile practice, accentul se va pune pe îndeplinirea cu exactitate şi la timp a sarcinilor de lucru. Realizarea proiectelor în cadrul activităţilor practice va urmări nu numai dezvoltarea abilităţilor individuale, dar şi a celor de lucru în echipă. În activităţile individuale, accentul se va pune pe studiere, analiza şi sistematizarea materialului teoretic şi practic în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru individual. Acestea vor fi prezentate în formă de portofolii, proiecte, sarcini specifice etc.

## IX. SUGESTII DE EVALUARE A COMPETENŢELOR PROFESIONALE

Axarea procesului de învăţare-predare-evaluare pe competenţe presupune efectuarea evaluării pe parcursul întregului proces de instruire. Evaluarea continuă va fi structurată în evaluări formative şi evaluări sumative (finale) ce ţin de interpretarea creativă a informaţiilor şi de capacitatea de a rezolva situaţiile de problemă (cazuri clinice). Activităţile de evaluare vor fi orientate:

- prin motivarea elevilor şi realizarea feedback-ului;
- prin stimularea la elevi a efortului de autoevaluare formativă (autoevaluarea formativă reprezintă procesul prin care elevul însuşi este pus să judece calitatea lucrului său în raport cu obiectivele definite şi cu criteriile de apreciere propuse);
- prin formarea deprinderilor de evaluare reciprocă (evaluarea reciprocă constituie un proces de interacţiune evaluativă, orientat spre emiterea unor judecăţi de valoare în baza unor criterii prestabilite);
- prin evidenţierea succesului, realizează principiul centrării pe personalitatea celui evaluat.

Pentru a eficientiza procesele de evaluare, înainte de a demara evaluările, cadrul didactic va aduce la cunoştinţa elevilor tematica subiectelor, modul de evaluare (bareme/grile/criterii de notare) şi condiţiile de realizare a fiecărei evaluări. Evaluarea curentă/formativă se va realiza prin diverse modalităţi: observarea comportamentului elevului, analiza rezultatelor activităţii elevului, discuţia/conversaţia, prezentarea proiectelor individuale de activitate.

Prin evaluarea curentă/formativă, cadrele didactice informează elevul despre nivelul de performanţă, îl motivează să se implice în dobândirea competenţelor profesionale.

Evaluarea sumativă a rezultatelor la disciplină se efectuează prin evaluarea în trei etape:

Prima etapă de evaluare finală se realizează prin *testarea* în scris - această metodă de evaluare are structură şi caracteristici specifice. Testul oferă posibilităţi de măsurare mai exactă a performanţelor obţinute de elevi, are însuşiri de investigaţie experimentală, permite să se verifice mai precis nivelurile obţinute, conţine un grad sporit de obiectivitate în apreciere.

A doua etapă de evaluare – *demonstrarea deprinderilor practice* care se realizeaza la finele modulului şi la finele cursului Medicina internă cu nursing specific în baza simulării în sălile de simulare a unui caz clinic din contexte profesionale variate, care solicită elevului demonstrarea competenţei profesionale conform standardelor/protocoalelor de proces.

A treia etapă – *evaluarea orală în cadrul examenului de absolvire, ce prevede două întrebări orale şi soluţionarea unui caz clinic.* Principalul avantaj al acestei metode îl constituie posibilitatea dialogului profesor-elev, în cadrul căruia profesorul îşi poate da seama nu doar „ce ştie" elevul, ci şi cum gândeşte clinic, cum se exprimă verbal, cum va acţiona în anumite situaţii relatate în cazurile clinice.

## X. LUCRĂRI PRACTICE RECOMANDATE

Lucrare practică Nr.1: Nursing-ul specific şi semiologia sistemului cardiovascular..

Lucrare practică Nr.2: Nursing-ul specific în febra reumatismală acută. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.3: Nursing-ul specific în insuficienţa şi stenoza mitrală. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.4: Nursing-ul specific în endocardita infecţioasă. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.5: Nursing-ul specific în hipertensiunea arterială. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.6: Nursing-ul specific în cardiopatia ischemică şi angina pectorală. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.7: Nursing-ul specific în infarctul miocardic acut. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.8: Nursing-ul specific în lipotimie, colaps, şoc. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.9: Nursing-ul specific în insuficienţa cardiacă acută. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.10: Nursing-ul specific în insuficienţa cardiacă cronică. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.11: Nursing-ul specific în urgenţe cardiovasculare. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.12: Nursing-ul specific în artrita reumatoidă. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.13: Nursing-ul specific în lupusul eritematos de sistem. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.14: Nursing-ul specific în sclerodermia sistemică. Educaţia pentru sănătate.

Lucrare practică Nr.15: Promovarea activităţilor de profilaxie în patologia cardiacă şi reumatică.

## XI. RESURSELE NECESARE PENTRU DESFĂŞURAREA PROCESULUI DE STUDII

Mijloacele didactice utilizate în cadrul lecţiilor de Cardiologie şi reumatologie cu nursing specific:

1. Curriculum-ul la disciplină;
2. Planul tematic la disciplină ;
3. Proiecte didactice;
4. Lecţii ştiinţifice;
5. Prezentări în programul Power – Point;
6. Filme didactice;
7. Ghidul lecţiilor practice;
8. Tabele, planşe, mulaje;
9. Teste de evaluare a cunoştinţelor;
10. Forma (halat/costum medical, mască, mănuşi, bonetă etc...);
11. Pacienţi cu patologii cardiovasculare şi reumatice;
12. Fişe de observaţii clinice;
13. Foaia de temperatură;
14. Termometru;
15. Tensiometru;
16. Stetofonendoscop;
17. Simulatoare;
18. Electrocardiograf;
19. Glucometru;
20. Urocultor;
21. Antropometru;
22. Panglică centimetrică;
23. Secundomer.

## XII. RESURSELE DIDACTICE RECOMANDATE ELEVILOR

| Nr. crt. | Denumirea resursei | Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa |
|---|---|---|
| 1. | Negrean M., Tomulescu L., Carp. L şi alţi autori, *Medicina internă cu nursing specific,* suport de curs pentru studenţii colegiilor de medicină, Chişinău, 2014. | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. |
| 2. | Borundel C., *Medicină internă pentru cadre medii,* Ed. BIC ALL, Bucureşti, 2004 | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. |
| 3. | Botnaru V., *Medicina interna,* Cardiologie, Editura F. E. –P Tipografia Centrală, Chişinău, 2008 | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”.<br>Bibliotecă USMF „ N. Testemiţanu ” |
| 4. | Babiuc C., Dumbrava Vlada – Tatiana, *Medicină internă,* Centrul Editorial Poligrafic Medicină, Chişinău, 2008 | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”.<br>Bibliotecă USMF „ N. Testemiţanu ” |

| | | |
|---|---|---|
| 5. | Babiuc C., *Reumatologia clinică,* Centrul Editorial- Poligrafică, Tipografia Centrală, Chişinău, 2010. | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. Bibliotecă USMF „ N. Testemiţanu ” |
| 6. | Crivcianschi L., *Urgenţe medicale* (Algoritmele – protocoale de management şi tratament), Tipografia „Grafică”, Chişinău, 2003. | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. Bibliotecă USMF „ N. Testemiţanu ” |
| 7. | Gherasim L., *Medicina internă,* vol.II, Ed. Medicală, Bucureşti 1999. | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. Bibliotecă USMF „ N. Testemiţanu ” |
| 8. | Negrean M., coordonator de ediţie, *Standarde/protocoale ale deprinderilor practice,* Tipogr. Prag -3 SRL, Chişinău, 2008 | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. Bibliotecă USMF „ N. Testemiţanu ” |
| 9. | Stempovscaia E., responsabil de ediţie, *Standarde de îngrijiri -nursing pentru asistente medicale şi moaşe,*Tipog. GrafemaLibris, Chişinău, 2007 | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. |
| 10. | Titircă L., *Ghid de nursing* – volumul I şi tehnici de evaluare – volumul II, Editura, Viaţa Medicală Românească, Bucureşti, 2011 | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. |
| 11. | Titircă L., *Manual de îngrijiri speciale acordate pacienţilor de asistenţi medicali*, Editura, Viaţa Medicală Românească, Bucureşti, 1998. | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. |
| 12. | Vasilenco V., *Propedeutica bolilor interne,* Editura Universitas, Chişinău 2001 | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. |
| 13. | Mozes C., *Tehnica îngrijirii bolnavului (cartea asistentei medicale),* Ediţia VII, Editura Medicală, Bucureşti, 2003. | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. |
| 14 | Popescu E., Ionescu R., Compendiu de reumatologie, Editura Tehnica, Bucureşti, 1993 | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. |
| 15. | ШамовИ.А.,Пропедевтика внутренних болезней,Феникс, Ростов-на-Дону, 2007 | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. |
| 16. | Маколкин В., И., Внутренние болезни, Медицина, Москва 1999 | Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo ”. |
| 17. | *Politica Naţională de Sănătate* a Republicii Moldova anii 2007- 2021. | http://www.unfpa.md/images/stories/pdf/politica%20sanatate.pdf |
| 18. | Strategia, *Sănătatea 2020.* | www. ms.gov.md |
| 19. | Protocoale Clinice Naţionale. | www. ms.gov.md |