MINISTERUL SĂNĂTĂŢII, MUNCII ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AL REPUBLICII MOLDOVA

CENTRUL DE EXCELENŢĂ ÎN MEDICINĂ ŞI FARMACIE „RAISA PACALO"

APROBAT
Serviciul politici în domeniul Managmentului personalului medical şi social

_____

_____ 2018

CURRICULUM MODULAR

BOLI METABOLICE CU NURSING SPECIFIC

SPECIALITATEA **91310 ÎNGRIJIREA BOLNAVILOR**
CALIFICAREA **ASISTENT MEDICAL**

AUTORI:

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*

Mariana NEGREAN grad didactic superior, director adjunct pentru instruirea practică, CEMF „Raisa Pacalo", medic – internist, categorie superioară, profesor disciplina *Medicină internă cu nursing specific.*

RECENZENŢI:

Sergiu MATCOVSCHII d.h.ş.m., profesor universitar, şef Departament *Medicina internă*, şef Disciplina *Sinteze clinice*, USMF „Nicolae Testemiţanu"

Elena STEMPOVSCAIA doctor în pedagogie, conferenţiar universitar catedra Psihopedagogie specială, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă", Preşedinte Asociaţia Nursing din Republica Moldova

DISCUTAT

La şedinţa catedrei *Discipline terapeutice*

din 01 octombrie, 2018

Şef catedră _____ Liuba TOMULESCU, grad didactic superior.

APROBAT

La şedinţa Consiliului metodic din 22 octombrie, 2018

Proces verbal nr.1

COORDONAT

Şef Cabinet Instructiv - Metodic Republican al MSMPS

_____ Diana SAVCA

„02" XI 2018

CUPRINS

I.	PRELIMINARII	4
II.	MOTIVAŢIA, UTILITATEA MODULULUI PENTRU DEZVOLTAREA PROFESIONALĂ	5
III.	COMPETENŢELE PROFESIONALE SPECIFICE MODULULUI.....	6
IV.	ADMINISTRAREA MODULULUI.....	6
V.	UNITĂŢI DE ÎNVĂŢARE	7
VI.	REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR PE UNITĂŢI DE ÎNVĂŢARE.....	10
VII.	STUDIU INDIVIDUAL GHIDAT DE PROFESOR	10
VIII.	LUCRĂRI PRACTICE RECOMANDATE.....	13
IX.	SUGESTII METODOLOGICE	13
X.	SUGESTII DE EVALUARE A COMPETENŢELOR PROFESIONALE..	14
XI.	RESURSELE NECESARE PENTRU DESFĂŞURAREA PROCESULUI DE STUDII	15
XII.	RESURSELE DIDACTICE RECOMANDATE ELEVILOR.....	16

I. PRELIMINARII

În procesul de formare iniţială a asistentului medical, se solicită tot mai insistent a deplasa accentul către un învăţământ profesional, care valorifică competenţe pentru viaţă, de la o învăţare centrată pe informaţie, către una în care sunt importante capacităţile de articulare creativă a cunoştinţelor, deprinderilor şi atitudinilor în diverse situaţii de activitate socio-profesională.

Boli metabolice cu nursing specific este o ramură a medicinii, care asigură asistenţă medicală multidimensională pacienţilor cu boli metabolice, care se datorează tulburărilor de metabolism ale factorilor nutritivi şi are ca scop îmbunătăţirea calităţii vieţii acestora. Disfuncţiile endocrine au răsunet asupra metabolismului nutritiv al organismului, la fel, unii factori de risc, precum sedentarismul, fumatul, stresul. În unele boli, există o neconcordanţă între alimentele consumate, arderea lor în organism şi cheltuielile de energie, în sensul unui consum crescut (obezitatea), sau a unui aport scăzut în raport cu arderile (subnutriţie).

Curriculum-ul modular *Boli metabolice cu nursing specific* vizează Planul de învăţământ care este elaborat în baza Planului – cadru pentru învăţământul postsecundar, axat pe Sistemul Credite de Studii Transferabile 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.

Necesitatea modernizării procesului de formare a specialistului cu studii postsecundare, ajustată la reformele actuale din domeniul ocrotirii sănătăţii, a fost influenţată de apariţia şi implementarea noilor acte legislative. Procesul de instruire în colegiu 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:

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 învăţămîntului vocaţional/tehnic pe anii 2013-2020 şi Planul de acţiuni pentru implementarea Strategiei (Hotărârea Guvernului nr. 97 din 01.02.2013)
4. Protocoalele Clinice Naţionale;
5. Strategia Sănătatea 2020.

Cadrul Conceptual. Concepţia Curriculumului modular este orientată spre formarea şi dezvoltarea competenţelor profesionale a specialităţilor medicale, lucrători calificaţi cu studii profesional tehnice postsecundare.

Taxonomia competenţelor. Elementul de bază al Curriculumului sunt competenţele ce trebuie formate şi dezvoltate în procesul de formare profesională a asistentului medical. Acestea sunt clasificate în următoarele categorii:

Competenţe – cheie 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 din Codul educaţiei al Republicii Moldova, finalităţile educaţionale includ cele 9 competenţe – cheie.

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, Ordinului Ministerului Educaţiei nr. 1128 din 26 noiembrie 2015, sunt stabilite două categorii de competenţe profesionale:

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

În procesul de proiectare curriculară, 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, sarcini cognitive şi/sau funcţional-acţionale asistentului medical.

II. MOTIVAŢIA, UTILITATEA MODULULUI PENTRU DEZVOLTAREA PROFESIONALĂ

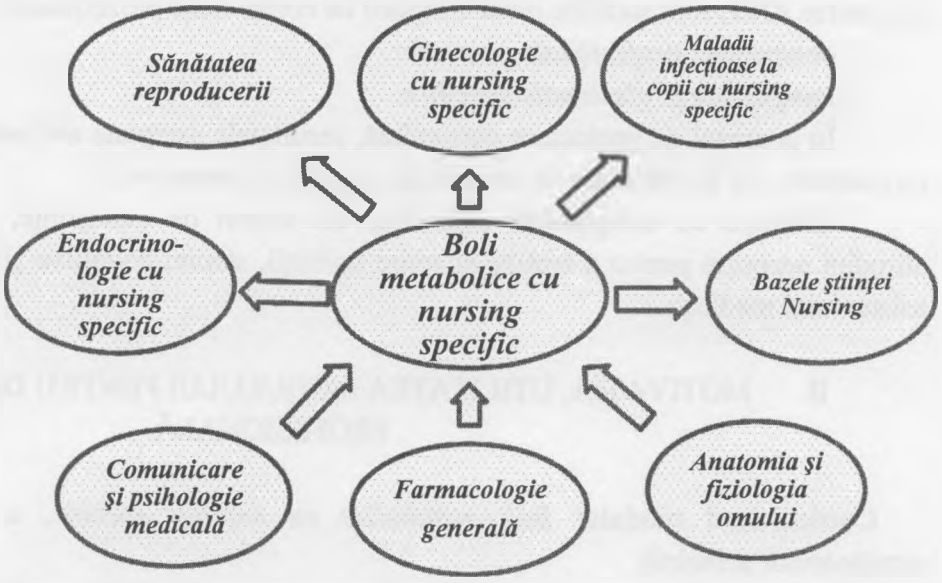
Curriculumul modular *Boli metabolice cu nursing specific*, a fost elaborat în baza următoarelor principii:

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, ceea 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, maşti, mănuşi, încălţăminte specială, stetoscop, tensiometru etc.) 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 să ofere profesorilor din instituţiile de învăţământ profesional tehnic postsecundar 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.

Interdisciplinaritatea, fiind o acţiune transformatoare a acumulării de cunoştinţe, deprinderi, de formare a competenţelor, de modelare a personalităţii elevului, prin intermediul instruirii, oferă conexiunea universală, ce evidenţiază faptul, că un şir de fenomene, procese patologice, se condiţionează reciproc, în baza sistematizării cunoştinţelor acumulate la diverse discipline.

Corelaţii ştiinţifice interdisciplinare pe verticală şi orizontală ale disciplinei *Boli metabolice cu nursing specific.*



III. COMPETENŢELE PROFESIONALE SPECIFICE MODULULUI

CS1. Abordarea holistică a pacientului/bolnavului cu boli metabolice conform prevederilor actelor legislative şi normative naţionale/internaţionale.

CS2. Examinarea complexă a pacientului/bolnavului cu identificarea simptomelor şi sindroamelor cu boli metabolice.

CS3. Realizarea îngrijirilor individualizate conform etapelor procesului de nursing.

CS4. Comunicarea eficientă în diverse situaţii socio - profesionale şi şcolarizarea pacientului, membrilor familiei în acordarea îngrijirilor specifice.

IV. ADMINISTRAREA MODULULUI

Cod	Denumirea unităţii de curs	Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
			Total	Contact direct		Studiu individual		
				Teorie	Practică			
S.08.A.039	Boli metabolice cu nursing specific	VIII	90	30	30	30	examen	3

V. UNITĂŢI DE ÎNVĂŢARE

Unităţi de competenţă	Unităţi de conţinut	Abilităţi
	I. Generalităţi în boli metabolice	
UC1 Identificarea rolului Bolilor metabolice în formarea competenţelor şi abilităţilor profesionale UC2. Realizarea îngrijirilor în boli metabolice conform etapelor procesului de Nursing. UC3. Promovarea modului sănătos de viaţă în boli metabolice.	*Noţiuni generale despre Boli metabolice şi de nutriţie.* *Hormonii glandelor cu secreţie endocrină.* *Principalele boli metabolice şi de nutriţie.* *Simptome şi semne prezente în bolile metabolice şi de nutriţie.* 1. Noţiuni *generale despre Boli metabolice şi de nutriţie.* 2. Metabolismul intermediar şi energetic al glucidelor, lipidelor şi proteinelor. 3. Reglarea hormonală a metabolismului. 4. Semiologia principalelor boli metabolice şi de nutriţie. 5. Investigaţii paraclinice: - *de laborator:* hemoleucograma, analiza biochimică a sângelui, glicemia, Hb glicozilată, testul toleranţei la glucoză, probele renale, acidul uric, lipidograma, protrombina, fibrinogen, fracţiile proteice, ionii Ca, Na, K, coagulograma, testarea hormonilor. - *instrumental şi funcţional:* ultrasonografia organelor parenchimatoase, electrocardiograma (ECG), scintigrafia organelor parenchimatoase, antropometria, radiografia bazei craniului,	- Expunerea noţiunilor generale despre Boli metabolice şi de nutriţie. - Enumerarea glandelor endocrine, hormonilor secretaţi şi acţiunea lor asupra macroorganismului. - Examinarea bolnavilor cu boli metabolice (examenul subiectiv şi obiectiv, examenul paraclinic: - *de laborator:* hemoleucograma, analiza biochimică a sângelui, glicemia, Hb glicozilată, testul toleranţei la glucoză, probele renale, acidul uric, lipidograma, protrombina, fibrinogen, fracţiile proteice, ionii Ca, Na, K, coagulograma, testarea hormonilor. - *instrumental şi funcţional:* ultrasonografia organelor parenchimatoase, electrocardiograma (ECG), scintigrafia organelor parenchimatoase, antropometria, radiografia bazei craniului, articulaţiilor, tomografia computerizată, rezonanţa magnetică nucleară) cu boli metabolice şi de nutriţie. - Identificarea problemelor de sănătate şi prioritizarea lor. - Stabilirea diagnosticului de nursing, obiectivelor şi intervenţiile asistentului medical. - Proiectarea consilierii privind profilaxia bolilor metabolice şi de nutriţie.

	articulaţiilor, tomografia computerizată, rezonanţa magnetică nucleară). 6. Nevoile prioritare, sursele, manifestările de dependenţă, obiectivele, intervenţiile asistentului medical în boli metabolice. 7. Educaţia pentru sănătate.	
	II. Boli metabolice cu nursing specific	
UC1. Examinarea complexă a pacientului/ bolnavului terapeutic cu recunoaşterea semnelor şi sindroamelor patologice ale bolilor metabolice. UC2. Identificarea problemelor de sănătate, prioritizarea lor, elaborarea şi realizarea planului de nursing în boli metabolice. UC3. Realizarea îngrijirilor în boli metabolice conform etapelor procesului de Nursing cu consilierea pacientului şi instruirea membrilor familiei. UC.4 Promovarea modului sănătos de viaţă în boli metabolice.	*Obezitatea.* *Sindromul X metabolic.* *Dislipidemiile.* *Guta.* *Hemocromatoza.* *Boala Wilson.* 1. Definiţie, etiologie, clasificarea, manifestări clinice subiective şi obiective în boli metabolice. 2. Investigaţii paraclinice: - *de laborator:* hemoleucograma, analiza biochimică a sângelui, glicemia, Hb glicozilată, probele renale, acidul uric, lipidograma, protrombina, fibrinogen, fracţiile proteice, ionii Ca, Na, K, coagulograma, testarea hormonilor. - *instrumental şi funcţional:* ultrasonografia organelor parenchimatoase, electrocardiograma (ECG), scintigrafia organelor parenchimatoase, antropometria, radiografia cardiopulmonară, bazei craniului, articulaţiilor, tomografia computerizată, rezonanţa magnetică nucleară).	- Identificarea semnelor şi sindroamelor principale în boli metabolice. - Examinarea bolnavilor (examenul subiectiv şi obiectiv, examenul paraclinic: - *de laborator:* hemoleucograma, analiza biochimică a sângelui, glicemia, probele renale, acidul uric, lipidograma, protrombina, fibrinogen, fracţiile proteice, ionii Ca, Na, K, coagulograma, testarea hormonilor. - *instrumental şi funcţional:* ultrasonografia organelor parenchimatoase, electrocardiograma (ECG), scintigrafia organelor parenchimatoase, antropometria, radiografia cardiopulmonară, bazei craniului, articulaţiilor, tomografia computerizată, rezonanţa magnetică nucleară) cu boli metabolice. - Acordarea algoritmului asistenţei de urgenţă în puseul gutos, criza hipertensivă. - Identificarea problemelor de sănătate şi prioritizarea lor. - Stabilirea diagnosticului de nursing, obiectivelor şi intervenţiile asistentului medical. - Îngrijirea bolnavilor cu febră,

	3. Principii de tratament în boli metabolice. 4. Nevoile prioritare, sursele, manifestările de dependenţă, obiectivele, intervenţiile asistentului medical în boli metabolice. 5. Educaţia pentru sănătate.	transpiraţii, dispnee, edeme. - Alcătuirea meniului dietetic la pacienţii cu boli metabolice. - Proiectarea consilierii privind profilaxia bolilor metabolice.
III. Şcolarizarea în diabet zaharat		
UC1. Examinarea complexă a pacientului/ bolnavului terapeutic cu recunoaşterea semnelor şi sindroamelor în diabet zaharat. UC2. Identificarea problemelor de sănătate, prioritizarea lor, elaborarea şi realizarea planului de nursing în diabet zaharat. UC3. Realizarea îngrijirilor în diabet zaharat conform etapelor procesului de Nursing cu consilierea pacientului şi instruirea membrilor familiei. UC.4 Comunicarea eficientă în diverse situaţii socio - profesionale şi şcolarizarea pacientului, membrilor familiei.	*Ce este Diabetul zaharat şi care sunt factorii de risc.* *Diabetul zaharat tip 1 şi tip 2.* *Complicaţiile diabetului zaharat.* *Alimentaţia. Unităţile de pâine.* *Tipurile de insulină.* *Insulinoterapia.* *Consilierea şi interviul motivaţional.* 1. Definiţie, etiologie, clasificarea, manifestări clinice subiective şi obiective în diabetul zaharat. 2. Investigaţii paraclinice: - *de laborator:* hemoleucograma, analiza biochimică a sângelui, glicemia, Hb glicozilată, testul toleranţei la glucoză, analiza generală a urinei, urina la glucoză, probele renale, lipidograma, protrombina, fibrinogen, fracţiile proteice, ionii Ca, Na, K, coagulograma. - *instrumental şi funcţional:* ultrasonografia organelor parenchimatoase, electrocardiograma (ECG), tensiometria, antropometria, tomografia computerizată, rezonanţa magnetică nucleară). 3. Principii de tratament,	- Identificarea semnelor şi sindroamelor principale în diabetul zaharat. - Examinarea bolnavilor (examenul subiectiv şi obiectiv, examenul paraclinic: - *de laborator:* hemoleucograma, analiza biochimică a sângelui, glicemia, Hb glicozilată, testul toleranţei la glucoză, analiza generală a urinei, urina la glucoză, probele renale, lipidograma, protrombina, fibrinogen, fracţiile proteice, ionii Ca, Na, K, coagulograma. - *instrumental şi funcţional:* ultrasonografia organelor parenchimatoase, electrocardiograma (ECG), tensiometria, antropometria, tomografia computerizată, rezonanţa magnetică nucleară) cu diabet zaharat. - Acordarea algoritmului asistenţei de urgenţă în coma hiper-, hipoglicemică. - Identificarea problemelor de sănătate şi prioritizarea lor. - Stabilirea diagnosticului de nursing, obiectivelor şi intervenţiile asistentului medical. - Îngrijirea bolnavilor cu febră, transpiraţii, dispnee, edeme, picior diabetic. - Determinarea glicemiei cu

	algoritmul asistenţei de urgenţă în complicaţiile acute ale diabetului zaharat. 4. Nevoile prioritare, sursele, manifestările de dependenţă, obiectivele, intervenţiile asistentului medical în diabetul zaharat. 5. Educaţia pentru sănătate.	glucometrul. - Alcătuirea meniului pentru un pacient cu diabet zaharat conform efortului fizic. - Proiectarea consilierii privind profilaxia diabetului zaharat. - Conduita conform ghidului pacientului din Protocolul Clinic Naţional *Diabetul zaharat necomplicat*.

VI. REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR PE UNITĂŢI DE ÎNVĂŢARE

Nr.	Unităţi de învăţare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Stud. individual
			Teorie	Practică	
1	Generalităţi în boli metabolice	24	6	8	10
2.	Boli metabolice cu nursing specific	30	12	8	10
3.	Şcolarizarea în diabet zaharat	36	12	14	10
	Total	**90**	**30**	**30**	**30**

VII. STUDIU INDIVIDUAL GHIDAT DE PROFESOR

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat (Portofoliu electronic)	Modalităţi de evaluare	Termenul de realizare
I. Generalităţi în boli metabolice			
1.1 Evaluarea stării de nutriţie, antropometrie, perimeter.	Pliant informaţional	Calitatea schemei elaborate şi argumentarea logică.	2
1.4 Determinarea glicemiei şi a profilului glicemic – tehnică şi interpretare.	Algoritm	Respectarea algoritmului manoperii.	4
1.5 Metodologia testului de toleranţă la glucoză per os (75G).	Algoritm	Respectarea algoritmului manoperii.	4
II. Boli metabolice cu nursing specific			
2.2 Obezitatea – factor de risc în patologii.	Poster informaţional	Calitatea şi accesibilitatea informaţiei în limbajul pacientului, utilizarea terminologiei de popularizare, actualitatea informaţiei, structurat (ierarhic şi	4

		logic).	
2.3 Profilaxia Sindromului X metabolic.	Harta conceptuală	Elaborarea şi argumentarea informaţiei redate.	4
2.4 Dietoterapia în Obezitate şi Gută.	Regimul alimnetar/ meniul unui pacient cu obezitate sau gută	Corectitudinea alegerii alimentelor, conţinutul glucidic, proteic, lipidic şi calcularea calorajului.	2
III. Şcolarizarea în diabet zaharat			
3.1 Interviul motivaţional	Algoritm	Respectarea algoritmului interviului motivaţional	2
3.4 Rolul asistentului medical în îngrijirea bolnavului cu Diabet zaharat.	Plan de nursing	Respectarea algoritmului de îngrijire a bolnavulu cu Diabet zaharat. Calitatea informaţiei, corespunderea conţinutului cu subiectul avizat.	4
3.5 Dietoterapia în Diabet zaharat.	Meniul săptămânal al unui paciente cu Diabet zaharat.	Corectitudinea alegerii alimentelor în dependenţă de efortul fizic şi conţinutul glucidic, proteic, lipidic. Calcularea calorajului şi a unităţilor de pâine.	4
Total			**30**

CRITERII DE EVALUARE A PRODUSELOR STUDIULUI INDIVIDUAL

Nr. d/o	Produsele	Criteriile de evaluare
1.	Pliant informaţional	- Un pliant trebuie să trateze doar un subiect. - Mărimea şi volumul informaţiei, forma - pliantului diferite. - Calitatea şi accesibilitatea informaţiei în limbajul pacientului, utilizarea terminologiei de popularizare, - Folosirea imaginilor argumentative, clar vizibile, prezenţa datelor statistice actuale, care să ilustreze mesajul-cheie. - Actualitatea informaţiei, structurat (erarhic şi logic)
2.	Poster informaţional	- Format: 100 x 65 cm, - Titlu: litere majuscule de 3 cm (min 72

		dimensiune font) vizibile de la 4-5 metri. - Text: litere de 1 cm (28 dimensiune font), vizibile de la 2-3 m. - Curbele, schemele, figurile diverse (cu legendă) facilitează prezentarea rezultatelor. - Culori variate, calitatea imaginii, care prezintă o sinteză a informaţiilor. - Fotografii: min 13 x 18 cm. - Prezenţa spaţiilor albe (goale). - Ansamblul compus din text, figuri, titluri, subtitluri, trebuie prezentat original: uşor de citit, utilizarea terminologiei medicale ştiinţifice corecte. - Să trezească interes, atractivitate a expunerii - corespunderea conţinutului cu subiectul avizat.
3.	Plan de îngrijire	- Colectarea datelor subiective şi examinarea obiectivă - Interpretarea datelor şi stabilirea diagnosticului de nursing prioritar - Planificarea îngrijirilor (obiectivelor) - Evaluarea rezultatelor îngrijirilor.
4.	Regim alimnetar/Meniu	- Numărul dietei (regimului alimentar) - Afecţiunile indicate - Produsele permise - Produsele interzise - Calorajul - Meniul descris al unui pacient cu afecţiuni metabolice.
5.	Algoritm	- Respectarea algoritmului de îngrijire a pacientului şi algoritmul stări de urgenţă în afecţiunile respiratorii şi cardiovasculare. - Creativitatea şi imaginaţia - Calitatea informaţiei. - Corespunderea conţinutului cu subiectul avizat.
6.	Harta conceptuală	- Elaborarea şi argumentarea informaţiei redate. - reprezentare vizuală a conceptelor şi a legăturilor dintre ele cu respectarea caracteristicilor:

		- Informaţiile se organizează în jurul temei studiului individual. - hartă conceptuală conţine cel puţin 10-15 subteme secundare, terţiare etc. - Se folosesc forme de ciorchine pentru reprezentare, căsuţe sau cercuri, într-o modalitate ierarhizată. - Săgeţile dintre căsuţe sunt utilizate frecvent pentru a indica tipul de relaţie existentă între componente (determinare, relaţionare etc.).

VIII. LUCRĂRI PRACTICE RECOMANDATE

Lucrare practică Nr.1: Noţiuni generale despre Boli metabolice şi de nutriţie.
Lucrare practică Nr.2: Semiologia principalelor boli metabolice şi de nutriţie.
Lucrare practică Nr.3: Obezitatea şi nursing specific.
Lucrare practică Nr.4: Sindromul X metabolic şi nursing specific.
Lucrare practică Nr.5: Diabetul zaharat tip 1 şi tip 2.
Lucrare practică Nr.6: Complicaţiile diabetului zaharat.
Lucrare practică Nr.7: Principiile de tratament în diabetul zaharat.
Lucrare practică Nr.8: Consilierea şi interviul motivaţional.

IX. SUGESTII METODOLOGICE

Specificul demersului educaţional medical se va axa pe următoarele aspecte:

1. *Abordarea modulară* oferă posibilitatea parcurgerii treptate a conţinuturilor ocupaţionale, în vederea obţinerii unei calificări şi permite evaluarea progresului înregistrat de elev - formabil la finele modului.

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. 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.

Proiectând lecţia conform cadrului de învăţare şi gândire ERRE, la etapa de *Evocare,* motivând şi implicând elevii în procesul de studii pentru realizarea diferitor sarcini, se va conştientiza nivelul de dezvoltare, informare a 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, Gândeşte - Perechi – Prezintă (GPP);; 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 sunt: *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:

- realizarea unui transfer de cunoştinţe în autentic;
- aplicarea celor însuşite la ore în situaţii de integrare simulate şi autentice;
- 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.

X. 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 examen, care va demonstra posedarea competenţelor şi abilităţilor specifice indicate în curriculum.

XI. RESURSELE NECESARE PENTRU DESFĂŞURAREA PROCESULUI DE STUDII

Mijloacele didactice utilizate în cadrul lecţiilor de *Boli metabolice cu nursing specific:*

1. Curriculum-ul la unitatea de curs;
2. Planul tematic la unitatea de curs;
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. Echipament (halat/costum medical, mască, mănuşi, bonetă etc.) ;
11. Pacienţi cu diferite patologii;
12. Fişe de observaţii clinice;
13. Foaia de temperatură;
14. Termometru;
15. Tensiometru;
16. Stetofonendoscop;
17. Simulator;
18. Electrocardiograf;
19. Glucometru;
20. Urocultor;
21. Antropometru;
22. Panglică centimetrică;
23. Secundometru (cronometru).

XII. RESURSELE DIDACTICE RECOMANDATE ELEVILOR

Nr. d/ o	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/accesată/ procurată resursa
1.	Borundel C., *Medicină internă pentru cadre medii,* Ed. BIC ALL, Bucureşti, 2004	Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo”
2.	Балаболкин М., *Эндокринология:* Учеб.пособ. - 2-е изд.- М.: Медицина, 1998	Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo” Bibliotecă USMF „N. Testemiţanu”
3.	Gherasim L., *Medicina internă,*vol.II, Ed. Medicală, Bucureşti, 1999	Bibliotecă CEMF „ Raisa Pacalo” Bibliotecă USMF „N. Testemiţanu”
4.	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”
5.	Negrean M., coordonator de ediţie, *Standarde/protocoale ale deprinderilor practice,* Tipogr. Prag -3 SRL, Chişinău, 2008	Bibliotecă CEMF „Raisa Pacalo”
6.	Stempovscaia E., responsabil de ediţie, *Standarde de îngrijiri - nursing pentru asistente medicale şi moaşe,*Tipog. GrafemaLibris, Chişinău, 2007	Bibliotecă CEMF „Raisa Pacalo”
7.	Titircă L., *Manual de îngrijiri speciale acordate pacienţilor de asistenţi medicali,* Ed. Viaţa medicală românească, Bucureşti, 1998	Bibliotecă CEMF „Raisa Pacalo”
8.	Zota L., Alexeev L., Garadja G., *Endocrinologia clinica: curs de prelegeri,* Medicina, Chişinău, 2004	Bibliotecă CEMF „Raisa Pacalo” Bibliotecă USMF „N. Testemiţanu”
9.	Zbrancă E., *Endocrinologie.* Ghid de diagnostic şi tratament în bolile endocrine, Polirom, Iaşi, 2008	Bibliotecă CEMF „Raisa Pacalo” Bibliotecă USMF „N. Testemiţanu”
10.	Protocoalele Clinice Naţionale	www. ms.md
11.	Strategia, *Sănătatea 2020.*	www. ms.md
12.	http://www.umfiasi.ro	
13.	http://www.cdt-babes.ro	
14.	http://www.transmedexpert.ro	
15.	www.pcfarm.ro	