



România-Republica Moldova
ENI-COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ



**Program Operațional Comun
Romania-Republica Moldova 2014-2020**

ÎNGRIJIREA PRIMARĂ ÎN BOLILE CARDIOVASCULARE

CURS PENTRU ASISTENȚII MEDICALI

Material elaborat în cadrul Proiectului **Rețea comună pentru managementul bolilor cardiovasculare în regiunea transfrontalieră România – Republica Moldova CARDIOSCOPE**, finanțat de Uniunea Europeană prin Programul Operațional Comun România-Republica Moldova 2014-2020 prin intermediul Instrumentului European de Vecinătate (ENI 2SOFT/4.1/80).

Autor: Asistent medical generalist principal licențiat Anișoara Grădinariu

Ordinul Asistenților Medicali Generaliști, Moașelor și Asistenților Medicali din România Filiala Iași

2020

Acest Proiect este implementat de Ordinul Asistenților Medicali Generaliști, Moașelor și Asistenților Medicali din România (OAMGMAMR) Filiala Iași în parteneriat cu Institutul Medico Sanitar Public Spitalul Raional Ungheni.

Perioada 20.02.2020 - 19.05.2021

Obiectivul principal:

CARDIOSCOPE își propune să consolideze managementul patologiilor bolii cardiovasculare (CVD) în județul Iași și județul Ungheni prin implementarea unui plan integrat de screening, monitorizare și terapie personalizată pentru populația care locuiește în județul Iași și județul Ungheni până la sfârșitul anului 2020, cu scopul de a îmbunătăți prevenirea, detectarea și tratamentul CVD-urilor.

Proiectul va realiza și va pune în aplicare un program de screening comun - în cadrul căruia vor fi investigați 1000 de pacienți - pentru detectarea timpurie a bolilor cardiovasculare în scopul descoperirii și al prevenirii precoce a patologiilor pentru populația situată transfrontalier; va dezvolta facilități, proceduri și protocoale de screening, monitorizare și terapie personalizată a bolilor cardiovasculare; va informa populației cu privire la prevenirea și patologia bolilor cardiovasculare și a celor mai nocive obiceiuri și comportamente și în special corelarea acestora cu posibilitatea dezvoltării unei boli cardiovasculare. Practica medicală, precum și studiile de cercetare (Universitatea din Wisconsin Madison - 2011) au demonstrat că programele de screening și monitorizare pentru depistarea precoce a CVD sunt eficiente dacă există acțiuni de prevenire și modificări ale comportamentului pacienților (fumat, alcool, alimentație nesănătoasă, etc.).

<https://cardioscope.eu>

proiect.cardioscope@gmail.com

CUPRINS

Introducere – 4

Test inițial – 5

Modul 1. Factori de risc cardiovascular – 7

Modul 2. Detectarea precoce și prevenția bolilor cardiovasculare – 13

Modul 3. Îngrijirile acordate de asistentul medical în patologia cardiovasculară în medicina primară – 22

Hipertensiunea arterială – 22

Tulburări de ritm și de conducere – 24

Valvulopatii – 27

Insuficiența cardiacă – 30

Cardiopatia ischemică – 33

Endocarditele – 36

Pericardite – 38

Malformații congenitale cardiace – 39

Patologia arterelor și venelor – 41

Modul 4 . Conduita în urgențe cardiovasculare – 44

Scenarii/Simulare – 47

Concluzii – 52

Bibliografie – 52

INTRODUCERE

Bolile cardiovasculare cuprind o serie de afecțiuni care pot interesa diverse segmente sau întreg aparatul cardiovascular, generând o funcționare deficitară și includ probleme în cea mai mare parte legate de ateroscleroză. Ateroscleroza este o tulburare care se dezvoltă din cauza plăcilor de aterom care se depun pe vasele de sânge, le îngustează calibrul, împiedicând astfel sângele să circule normal putând determina infarctul sau accidentul vascular, putând afecta organe precum inima, creierul, rinichii, ochii etc. (Alexa, 2004)

Organizația Mondială a Sănătății atenționează asupra incidenței crescute a bolilor cardiovasculare în lume, afirmând că trei sferturi dintre decesele datorate infarctului și atacurilor cerebrale au loc în țările cu venituri medii și mici, unde este necesară dezvoltarea unor strategii eficiente de prevenție în rândul populației generale.

Manualul de față își propune să consolideze managementul patologiilor cardiovasculare (CVD) în regiunea transfrontalieră, România - Republica Moldova, respectiv județele Iași și Ungheni, prin dezvoltarea cunoștințelor și abilităților asistenților medicali din medicina primară în abordarea bolilor cardiovasculare, fiind o verigă importantă a echipei medicale în interacțiunea cu populația din comunitate. Tulburările din domeniul patologiei cardiovasculare sunt tratate din perspectiva intervențiilor asistentului medical din medicina primară în domeniul detectării, intervenției precoce și a monitorizării continue a pacienților cu risc, dar și al preîntâmpinării complicațiilor în cazul celor cu diagnostic de boală cardiovasculară.

Alături de celelalte rezultate ale proiectului **Rețea comună pentru managementul bolilor cardiovasculare în regiunea transfrontalieră România – Republica Moldova**, CARDIOSCOPE, prin dezvoltarea cunoștințelor și abilităților necesare activității specifice de prevenție a asistenților medicali din medicina de familie, va contribui la reducerea costurilor de asistență medicală prin participarea activă a întregii echipe medicale în parteneriat cu pacientul la eficientizarea implementării unor acțiuni de screening și monitorizare pentru reducerea riscului de boală cardiovasculară – prevenire, diagnostic și tratament.

TEST INIȚIAL/FINAL

1. **Endocardita este afecțiunea caracterizată printr-un proces inflamator al:**
 - a. endocardului
 - b. pericardului
 - c. miocardului
 - d. epicardului
2. **Stenoza mitrală este caracterizată prin;**
 - a. îngustarea orificiului mitral
 - b. lărgirea orificiului mitral
 - c. regurgitarea sângelui din ventriculul drept în atriu drept, în timpul sistolei
 - d. lărgirea orificiului tricuspidian
3. **Microbul incriminat în producerea reumatismului articular acut (RAA) și în endocardita abacteriană reumatică, este :**
 - a. Gonococul
 - b. stafilococul auriu
 - c. streptococul β hemolytic grup A
 - d. enterococul
4. **Factorii care pot declanșa durerea de tip anginos sunt, cu excepția:**
 - a. urcatul scării, emoțiile
 - b. mese copioase
 - c. frigul, umezeala,
 - d. cititul, scrisul
5. **Durerea de tip anginos dispare la administrare de:**
 - a. penicilina
 - b. nitroglicerina
 - c. papaverina
 - d. streptomina
6. **Tratamentul edemului pulmonar acut constă în, cu excepția:**
 - a. poziție ortopneică, oxigenoterapie
 - b. furosemid fiole
 - c. morfina
 - d. adrenalina
7. **Hipertensiunea arterială se caracterizează prin creșterea valorilor tensiunii arteriale:**
 - a. peste 140 tensiunea sistolică, peste 90 tensiunea diastolică
 - b. peste 130 tensiunea sistolică, peste 80 tensiunea diastolică
 - c. peste 120 tensiunea sistolică, peste 70 tensiunea diastolică
 - d. peste 110 tensiunea sistolică, peste 90 tensiunea diastolică
8. **Infarctul de miocard apare în urma obstrucției :**
 - a. arterei carotide
 - b. arterei coronare
 - c. arterei pulmonare

d. arterei cave superioare

9. Proba de efort cardiac trebuie oprită atunci când apar simptomele, cu excepția:

- a. Dureri precordiale, dispnee;
- b. Modificări de EKG cu tulburări de conducere atrio-ventriculare
- c. Modificări ale coloanei vertebrale, transpirații
- d. Modificări ale segmentului ST

10. Tamponada cardiacă reprezintă:

- a. acumularea de lichid în cantitate mare, în spațiul pleural
- b. acumularea de lichid în cantitate mare, în spațiul pericardic
- c. acumulare de lichid în cantitate mare, în spațiul subarahnoidian
- d. acumulare de lichid în cantitate mare, în spațiul peritoneal

11. Factorii de risc cardiovascular sunt următorii, cu excepția:

- a. activitate fizică moderată în fiecare zi
- b. fumatul
- c. obezitatea
- d. consumul preponderent de mâncare tip fast-food

12. Prevenția presupune intervenții ale asistentului medical:

- a. asupra tratamentului medicamentos al pacientului
- b. asupra regimului de viață
- c. doar asupra fumatului
- d. doar asupra alimentației

O'Donnell & Elousa (2008) semnalează începuturile preocupărilor pentru cauzele bolilor cardiovasculare în anul 1932, când conceptul de epidemiologie, care până atunci era asociat doar bolilor infecțioase, ca studiu al frecvenței bolilor și al cauzelor care le determină, în contextul în care mortalitatea de cauze cardiovasculare creștea cu rapiditate, dă naștere la ceea ce s-a numit epidemiologia cardiovasculară, care se preocupă de identificarea cauzelor care duc la apariția bolilor cardiovasculare, Raab (O'Donnell&Elousa, 2008) fiind cel care face, în 1932, primele legături între dietă și bolile coronariene.

Factorul de risc este definit ca „*element măsurabil care este asociat cauzal cu frecvența crescută a unei boli și ca predictor independent și semnificativ al riscului de a prezenta o boală*” (O'Donnell&Elousa, 2008).

Frohlich&Quinlan (2014) definesc factorii de risc, ca „*mecanisme patofiziologice sau entități clinice care premereg îmbolnăvirile și determină creșterea morbidității și a mortalității*”. Termenul de factor de risc este atribuit de autori investigatorilor din Framingham Heart Study, primii factori de risc pentru bolile coronariene identificați atunci, fiind, conform autorilor HTA, hipercolesterolemia și hipertrofia ventriculară stângă.

Primele preocupări menționate de Hajar (2017) în vederea identificării riscurilor pentru boli cardiovasculare se leagă de asemenea de studiul din Statele Unite (Framingham Heart Study), inițiat după decesul subit al președintelui Roosevelt. Odată cu noi generații de subiecți participanți la acest studiu (prima generație înrolată în studiu 5209 persoane în anul 1948, a doua generație 55142 de subiecți înrolați în 1971 și a treia cu 4095 participanți înrolați în 2002) au fost identificați noi factori majori de risc alături de HTA, fumatul și nivelul crescut al colesterolului, cum ar fi obezitatea, diabetul, inactivitatea fizică, dar și factori aflați în corelație cu bolile cardiovasculare, cum ar fi nivelul trigliceridelor, nivelul HDL-colesterolului, vârsta, genul și alte comorbidități, însă cel mai important aspect evidențiat a fost acela al acțiunii interdependente a factorilor favorizanți pentru apariția tulburărilor cardiovasculare (Hajar, 2017).

Alături de factorii care țin de riscurile personale, individuale, alte studii identifică factori economico-sociali care pot contribui la dezvoltarea sau prevenirea bolilor cardiace, Sun et al. (2015) identificând importanța dezvoltării unor programe de prevenție a bolilor cardiovasculare în țările aflate în dezvoltare, adaptate la condițiile locale. Acest studiu evidențiază asocierea factorilor de risc cardiovascular cu factori economici, educație, modernizarea mijloacelor de transport, dezvoltarea unor comportamente alimentare nesănătoase datorită expunerii la campanii agresive de marketing și mass-media, roluri sociale, etc., considerându-i importanți în realizarea strategiilor de prevenție.

1. Principalii factori de risc

Conform World Heart Federation (WHF), factorii de risc pot fi împărțiți în mai multe categorii, cum ar fi categoria factorilor evitabili (controlabili), concretizându-se, între altele prin comportamente de risc, cum ar fi consumul de alcool sau fumatul și factori inevitabili (incontrolabili) care nu sunt în controlul pacienților, cum ar fi istoricul familial, vârsta, genul, etc.

1. 1. Factori de risc modificabili

1.1.1. Nivelul crescut al colesterolului

Nivelul crescut al colesterolului se asociază cu risc crescut de mortalitate, și este considerat un factor de risc cardiovascular major, aspect semnalat încă din anii 1953 (O'Donnell & Elosua, 2008). Colesterolul este transportat de particule ale corpului numite lipoproteine: lipoproteine cu densitate scăzută (LDL) și lipoproteine cu densitate crescută (HDL).

LDL-C (low density lipoprotein cholesterol) este principala lipoproteină care transportă colesterolul în sânge și a fost direct asociată cu bolile cardiovasculare (BCV), valori crescute de LDL colesterol (în termeni populari „colesterolul rău”) la tineri fiind considerat un bun predictor pentru dezvoltarea tulburărilor cardiovasculare în viața adultă (O'Donnell & Elosua, 2008). Nivelul LDL-C poate fi crescut prin consumul de carne roșie, brânză, ulei de palmier, produse de tip fast-food, prăjituri, cartofi prăjiți, etc. și crește riscul de a dezvolta ateroscleroză, infarct și accident vascular ischemic.

HDL-C (High Density Lipoprotein) este cunoscută pentru capacitatea de a reduce riscul cardiovascular, unul dintre hormonii implicați în păstrarea nivelului HDL colesterol în sânge (considerat în termeni populari „colesterolul bun”) fiind estrogenul, ceea ce explică riscul scăzut al femeilor înainte de menopauză de a dezvolta boli cardiovasculare.

Trigliceridele

Deși rolul lor ca factor de risc independent în bolile coronariene este destul de controversat (O'Donnell & Elosua, 2008), nivelul trigliceridelor crește în diabet și boli cardiovasculare, iar asociate cu niveluri crescute ale LDL colesterolului pot accentua ateroscleroza măbind riscul de infarct și accident vascular.

1.1.2. Hipertensiunea arterială (HTA)

Frochlich&Quinlan (2014) atrag atenția asupra felului în care este conceptualizată HTA, constatând creșterea numărului de pacienți hipertensivi (în SUA de la 23 de milioane la peste 65 de milioane), ca urmare a modificării definiției hipertensiunii, care în 1948 era asociată cu vârsta înaintată, fiind considerată o consecință firească a îmbătrânirii (O'Donnell & Elosua, 2008) ceea ce a dus la creșterea populației inclusă în categoria populației cu risc cardiovascular, după modificarea criteriilor de includere prin modificarea definiției.

Conform lui O'Donnel & Elousa (2018), fiecare creștere de 20 mm Hg în tensiunea arterială sistolică sau 10 mm Hg în tensiunea arterială diastolică pentru persoanele cu vârsta cuprinsă între 40 și 70 de ani dublează riscul de BCV pe întreaga gamă de tensiune arterială de la 115/75 la 185/115 mm Hg. În studiile clinice, autorii consemnează faptul că terapia antihipertensivă a fost asociată cu o reducere de la 35% la 40% a incidenței AVC; 20% la 25% în infarct miocardic; și peste 50% în insuficiență cardiacă.

Prehipertensiunea, asociată cu alți factori de risc pentru boli cardiovasculare, cum ar fi colesterolul crescut, obezitatea, diabetul predispune la boli cardiovasculare. Joint National Committee VII a dezvoltat un raport în care propunea o nouă clasificare a tensiunii arteriale pentru adulții cu vârsta de 18 ani sau mai mari, inclusiv o nouă categorie numită prehipertensiune. Prehipertensiunea a fost considerată un factor de risc crescut de a dezvolta hipertensiune arterială și boli cardiovasculare. Riscurile de boli cardiovasculare cresc la prehipertensivi odată cu numărul de factori de risc asociați prezenți (Hajar, 2017).

1.1.3. Obezitatea

Este asociată cu numeroase comorbidități cum ar fi boli coronariene, boli cardiovasculare, diabet tip II, HTA, diferite tipuri de cancer, apneea de somn, etc, fiind însă, de asemenea un factor independent care poate cauza mortalitate.

Obezitatea determină variate adaptări în structura și funcția cardiacă, ce apar ca efecte ale acumulării de țesut adipos. O'Donnel & Elousa (2018) atrag atenția asupra faptului că progresia aterosclerozei trebuie privită ca un proces continuu care se dezvoltă de-a lungul vieții, citând datele unui studiu recent care a raportat că indicele de masă corporală (IMC) mai mare în copilărie este asociat cu un risc crescut de boli coronariene la vârsta adultă, fiind mai puternică la băieți decât la fete și crește odată cu vârsta copilului la ambele sexe. Prin urmare prevenirea și controlul supraponderalității și obezității la adulți și copii a devenit un element important pentru prevenirea bolilor cardiovasculare.

Responsabilizarea pacientului este esențială, în sensul de a urma dieta prescrisă și programul de reducere a greutății. Frochlich&Quinlan (2014) menționează lipsa de timp din asistența medicală în privința controlului complianței la tratament a pacientului, ca factor subminator al succesului programelor pentru slăbit, ceea ce favorizează renunțarea ușoară la curele de slăbire, obezitatea rămânând un factor de risc cardiovascular important, prin incidența crescută în rândul populației.

1.1.4. Inactivitatea fizică

Încă din 1953 este confirmată corelația dintre inactivitatea fizică și boli cardiovasculare (Morison et al, O'Donnel&Elousa, 2008). Activitatea fizică reglează greutatea, TA, nivelul lipidelor, al glicemiei, formarea cheagurilor de sânge, sănătatea vaselor de sânge și inflamația.

Conform WHF, aproximativ 2 ore și 30 de minute pe săptămână de activitate fizică moderată sau o oră de activitate fizică intensă pe zi pot reduce cu 30% riscurile de a dezvolta o boală coronariană și mai mult decât atât, la persoanele diagnosticate deja cu boli cardiovasculare, sau cu factori de risc prezenți activitatea fizică va scădea riscul de moarte prematură, comparativ cu cei fără risc cardiovascular, dar sedentari. Inactivitatea fizică predispune persoanele sănătoase la aceleași riscuri de a dezvolta boli cardiovasculare similare cu cele al persoanelor care suferă de hipertensiune, dislipidemii sau obezitate. Studiul realizat de Clausen et. al. (2018) evidențiază o corelație pozitivă puternică între activitatea fizică respiratorie și longevitate, în sensul că activitatea fizică respiratorie crescută la vârsta medie corelează cu longevitate crescută, subliniind, de asemenea relevanța activității fizice în predicția tulburărilor cardiovasculare. Activitatea fizică poate contribui de asemenea la reducerea stresului, identificat ca factor important în dezvoltarea bolilor cardiovasculare.

1.1.5. Fumatul

Primele semnale de alarmă asupra efectelor fumatului au fost trase de Alton Ochsner încă din 1937, când a fost evidențiată legătura între fumat și carcinomul pulmonar (Frochlich&Quinlan, 2014), iar în anii 40 s-a demonstrat că fumătorii prezintă un risc crescut de infarct miocardic, accident vascular cerebral, boli vasculare periferice, alte boli pulmonare (inclusiv boli pulmonare obstructive și emfizem) sau moarte subită, constatându-se că riscul crește odată cu numărul de țigarete fumate în fiecare zi. Fiind confirmate și de alte studii epidemiologice, fumatul a devenit o prioritate în planurile de prevenție a bolilor cardiovasculare (O'Donnell&Elousa, 2008). În urma campaniilor de

conștientizare a efectelor nocive, prevalența fumatului a fost redusă considerabil la populația adultă de sex masculin, dar cu toate acestea, a crescut dramatic în rândul copiilor, adolescenților și a femeilor, ceea ce a dus la o creștere a costurilor de asistență medicală pentru fumători, dar și riscurile pentru populația fumătoare pasivă (Frochlich&Quinlan, 2014).

Fumatul cauzează boli cardiovasculare prin mai multe mecanisme, care afectează arterele, crește riscul de coagulare, crește LDL-colesterolul, reduce HDL-colesterolul. De asemenea, nicotina, cea care creează și întreține dependența, duce la accelerarea frecvenței cardiace și la creșterea tensiunii arteriale.

Un aspect important menționat de O'Donnell&Elosua (2008) este că cei care au renunțat la fumat aveau o morbiditate și mortalitate datorată bolilor cardiovasculare apropiată de cei care nu au fumat niciodată, în urma renunțării la fumat, iar alte estimări evaluează riscurile la 15 ani după renunțarea la fumat egale cu ale nefumătorilor (Ghid de prevenție, 2016).

1.1.6. Obiceiuri alimentare nesănătoase:

Încă din anul 1932 Wilhelm Raab semnaleză corelația dintre dietă și bolile coronariene (O'Donnell&Elosua, 2008), studii ulterioare aducând mai multe precizări privind aportul alimentației la dezvoltarea bolilor cardiovasculare, fiind identificați ca factori de risc consumul excesiv de sare, zahăr, grăsimi și alcool.

Excesul de sare

Efectele excesului de sare asupra organismului nu sunt complet cunoscute, după cum afirmă Frochlich&Quinlan (2014), considerând că majoritatea informațiilor din jurnalele medicale tratează primordial relația aportului de sodiu cu tensiunea arterială, însă studii recente pun accentul pe faptul că aportul crescut de sodiu în dietă poate fi legat și de boala renală sau insuficiența cardiacă. Aceiași autori afirmă că o expunere de-a lungul vieții la un regim alimentar cu sodiu în exces afectează în cele din urmă structura și funcția inimii, arterelor, arteriolelor mari și a rinichilor. În acest sens, două rapoarte ale American Heart Association (AHA) au recomandat reducerea zilnică a aportului de sodiu la 1500 mg, cu gestionarea în paralel a celorlalți factori de risc pentru bolile cardiovasculare.

Grăsimile

Dovezi impresionante au demonstrat că lipidele din sânge reprezintă un factor de risc major pentru bolile cardiovasculare, iar acestea sunt în strânsă legătură cu alimentația. Potrivit lui Brouwer et. al. (2018) consumul de acizi grași în dietă ar trebui să fie limitat la 30-35% din cantitatea totală de calorii, din care acizii grași saturați ar trebui să fie sub 10% (ex. brânza), iar acizii trans sub 1% din aportul prin dietă (grăsimi procesate din alimentația de tip fast food, etc.). Este important de menționat beneficiul consumului de grăsimi nesaturate polinesaturate și mononesaturate, pentru sistemul cardiovascular (prezente în pește, nuci, semințe, legume). Acizii grași esențiali (omega-3 și omega-6) se găsesc în pește, nuci și semințe și nefiind produse de corpul nostru, consumul lor este indicat pentru a menține nivelul „colesterolului bun” (HDL-colesterol) în organismul nostru. Scăderea nivelului colesterolului total prin alimentație poate fi realizat printr-o dietă corespunzătoare, controlul greutății și activitate fizică (Brouwer et. al., 2018)

Consumul de alcool este inclus în clasa obiceiurilor alimentare nesănătoase de World Health

Federation (WHF), iar consumul excesiv de alcool este considerat factor de risc de sine stătător în clasificarea propusă de Fahs et. al. (2017). Conform WHF consumul excesiv de alcool poate determina afectarea mușchiului cardiac, creșterea riscului de accident vascular, aritmie, HTA, infarct miocardic acut, cardiomiopatii, etc.

1.1.7. Diabetul zaharat

Hajar (2017) menționează că diabetul a fost identificat de Kannel et al. încă din 1979 ca factor major de risc cardiovascular, pe baza datelor furnizate de studiul Framingham, care de asemenea a evaluat ca fiind mai mare riscul de a dezvolta boli cardiovasculare la femeile cu diabet, decât la bărbați. Asociația Inimii din America prezintă date statistice care susțin că cel puțin 68% dintre persoanele cu vârsta de 65 de ani și peste 65 de ani cu diabet mor de diferite forme de boli de inimă și 16% de atacuri cerebrale. De asemenea adulții cu diabet au de 2 până la 4 ori mai mult „șansa” să moară de boli de inimă decât adulții fără diabet, dar fără a nega riscul de boli cardiovasculare crescut pentru diabetici, riscul poate fi redus prin controlul glicemiei și al celorlalți factori de risc pentru boli coronariene care se pot asocia diabetului, cum ar fi HTA, fumatul, nivelul colesterolului, obezitatea, inactivitatea și sindromul metabolic. WHF atenționează asupra faptului că lipsa controlului eficient a glicemiei poate duce la leziuni aterosclerotice și hipertensiune, ceea ce expune mai mult pacientul diabetic la riscuri cardiovasculare și datorită leziunilor neuronale și nervoase determinate de diabet, riscul de a dezvolta un infarct sau un accident vascular fără simptomatologie sunt mai mari, prognosticul fiind în această situație mai rezervat. De asemenea sunt menționate bolile arterelor periferice care sunt de la 3 ori mai frecvente la bărbații cu diabet decât la cei fără diabet, până la 9 ori mai frecvente la femeile cu diabet.

1.1.8. Factori psihosociali

Stresul este prezentat de unele studii ca factor important în prevenirea bolilor cardiovasculare. În acest sens, Dimsdale (2008) prezintă rezultatele unui studiu care dovedesc contribuția stresului la dezvoltarea bolilor cardiovasculare prin răspunsul organismului la stres, datorită intensității acestuia (stresul acut) sau perioadei de acțiune (stres prelungit) dar și prin comportamente de răspuns la situații stresante cum ar fi fumatul, tulburări alimentare, etc. care sunt factori de risc cardiovascular în sine, subliniind importanța managementului stresului ca parte componentă a programelor de prevenție a bolilor cardiovasculare.

1.1.9. Statutul socioeconomic – sărăcia este un factor de risc pentru boli cardiovasculare, dar în același timp există studii care arată că dezvoltarea urbană, prin mijloace moderne și facile de transport, dezvoltarea tehnică poate duce la scăderea activității fizice, care este un factor de risc pentru bolile cardiovasculare (Sun & al., 2015).

1.2. Factori de risc nemodificabili

1.2.1. Istoricul de familie

Un bun predictor al bolilor cardiovasculare este istoricul de familie. Dacă în antecedentele familiale tatăl sau un frate a suferit un infarct înainte de vârsta de 55 de ani, sau dacă mama sau o soră a suferit un infarct înainte de vârsta de 65 de ani, atunci pacientul are un risc crescut de a dezvolta o boală cardiovasculară (Hajar, 2017).

WHF afirmă că șansele de a dezvolta boli cardiovasculare sunt de peste 50% la persoanele care au rude de gradul I care au suferit un atac cerebral sau infarct în tinerețe. De asemenea sunt menționate studii care susțin că există o componentă genetică în transmiterea HTA și a dislipidemiilor, care sunt direct implicate în producerea bolilor cardiovasculare.

Se consideră că diabetul de tip II are o componentă genetică, de aceea pacientul cu un părinte cu istoric de diabet va fi considerat un pacient cu risc de a dezvolta diabet, iar diabetul fiind un factor de risc cardiovascular, acel pacient va fi considerat un pacient cu risc cardiovascular.

1.2.2. Vârsta – odată cu vârsta crește riscul de a dezvolta boli cardiovasculare, estimându-se că după 55 de ani șansele de a avea un accident vascular se dublează cu fiecare decadă, iar Ghidul European de prevenție (2016), recomandă ca vârsta de screening a populației în vederea depistării precoce a bolilor cardiovasculare să fie de 40 de ani, atât la bărbați, cât și la femei.

1.2.3. Genul – femeile au risc mai mic de a dezvolta boli cardiovasculare până la menopauză, după care riscurile cardiovasculare sunt egale între bărbați și femei.

1.2.4. Etnia – se pare că populația cu istoric african sau asiatic au un risc crescut de a dezvolta boli cardiovasculare comparativ cu alte grupuri rasiale, după cum menționează WHF.

Dată fiind complexitatea patologiei cardiovasculare, identificarea factorilor de risc și implementarea unor programe de prevenție eficiente nu se face cu ușurință, este necesară redefinirea conceptului de echipă implicată în prevenție care presupune antrenarea mai multor resurse atât medicale cât și comunitare, sociale care să permită creșterea nivelului de conștientizare a importanței prevenției bolilor cardiovasculare în populația generală.

Volker et. al (2017) subliniază necesitatea realizării unui serviciu de instruire pentru sănătate pentru a încuraja pacienții să adopte modificări ale stilului de viață și să recunoască rolul important în promovarea unui stil de viață sănătos cabinetelor de medicină generală, corespondentul medicinei de familie în România. Un medic generalist cu 20 de ani de vechime în medicină primară, participant la studiu a înțeles importanța unui asistent medical bine pregătit în boli cardiovasculare, afirmând că *“A avea un asistent medical cu pregătire în domeniul bolilor cardiovasculare înseamnă că nu vom lăsa să treacă nicio problemă cardiovasculară pe lângă noi, fără să știm”*, ceea ce accentuează ideea că o bună pregătire a asistenților medicali din medicina de familie constituie o verigă importantă în lanțul prevenției cardiovasculare.

Asistența medicală primară este „asistența medicală esențială, care este universal accesibilă pentru indivizii și familiile din comunitate, se acordă prin metode acceptate de ei, cu participarea lor deplină, la un cost pe care comunitatea și țara poate să și-l permită” (Alma-Ata, 1978, Chihai & Boderscova).

2.1. Educația pentru sănătate în bolile cardiovasculare

Conceptul de **educație pentru sănătate** a fost explicat de Seppilli (1960) ca „intervenție socială care urmărește modificarea conștientă și de durată a comportamentului populației privind problemele de sănătate”. Făcând precizări asupra diferenței dintre educația sanitară și educația pentru sănătate, Popa (2006) consideră educarea cetățenilor un mijloc de dezvoltare a cunoștințelor și schimbare a comportamentului prin abordarea unui stil de viață nou, favorabil sănătății fiind unul dintre scopurile principale ale programului național de educație pentru sănătate. România este aliniată legislației europene, conform căreia „scopul promovării sănătății este de a îmbunătăți standardele generale de sănătate în comunitate prin îmbunătățirea cunoștințelor despre factorii de risc și încurajarea populației să adopte comportamente și stiluri de viață sănătoase. Acestea se vor face prin măsuri de informare, educație și pregătire profesională, în domeniile: nutriție, consumul de alcool, tutun și substanțe interzise, exercițiul fizic, sănătate mintală, comportamentul sexual și folosirea medicamentelor” (Popa, 2006). De altfel, educația pentru sănătate este parte a unui concept multidisciplinar de promovare a sănătății, alături de protejarea sănătății și prevenirea îmbolnăvirilor, prin acțiuni concrete la nivelul comunității (Dincă, 2006). Ashton (1988, Dincă, 2006) susține că „specialiștii din asistența primară de sănătate au un rol important în facilitarea acțiunilor de promovare a sănătății”, fiind unul dintre principiile promovării sănătății.

Trebuie precizat faptul că între riscurile cardiovasculare boala cardiovasculară (BCV) aterosclerotică reprezintă cauza majoră de moarte prematură pretutindeni în lume. Afectează atât bărbații cât și femeile; dintre toate cauzele de deces care survin înaintea vârstei de 75 de ani în Europa, 42% sunt datorate BCV la femei și 38% la bărbați, după cum precizează Ghidul European de Prevenție a Bolilor Cardiovasculare (2016).

2.2. Prevenția în bolile cardiovasculare

Eforturile de prevenție a bolilor cardiovasculare se grupează în jurul factorilor de risc cardiovascular cunoscuți și implică eforturi conjugate din partea întregii societăți, între care medicina primară este văzută ca liant principal dintre Sistemul de Sănătate și populația generală, deoarece majoritatea pacienților sunt urmăriți în unități de îngrijire primară, unde poate fi efectuat eficient screening-ul primar pentru factori de risc cardiovasculari. Un aspect important este urmărirea efectului cumulat al factorilor de risc cardiovascular pe tot parcursul vieții, dat fiind faptul că atât riscul

cardiovascular cât și măsurile de prevenție sunt dinamice și continuă cu înaintarea în vârstă și acumularea de comorbidități (Ghidul European de Prevenție a Bolilor Cardiovasculare, 2016).

Având în vedere că majoritatea ghidurilor recomandă utilizarea scalelor de evaluare a riscului global al pacientului, asistentul medical de medicină primară poate degreva activitatea medicului de medicină primară prin participarea la aplicarea scalelor de măsurarea a riscului și realizarea evidențelor pacienților cu risc care urmează a fi introduși în programe de prevenție, ceea ce necesită o pregătire riguroasă a asistenților în ceea ce privește bolile cardiovasculare și acțiunea factorilor de risc. Este necesară cunoașterea valorilor asociate riscului cardiovascular în ceea ce privește TA, nivelul glicemiei, IMC, nivelul LDL-C, HDL-C, al trigliceridelor, a factorilor de risc ereditari, precum și temeinice cunoștințe de consiliere pentru preîntâmpinarea expunerii pacienților la factorii de risc cardiovascular.

ESTIMAREA RISCULUI CARDIOVASCULAR

Autorii Ghidului de prevenție 2016 consideră că „o persoană prezintă un cumul de factori de risc modificabili și nemodificabili care concură la stabilirea profilului de risc pentru o boală cardiovasculară”, ceea ce face necesară abordarea multifactorială a prevenției bolilor cardiovasculare.

Se recomandă în acest sens, aplicarea scalelor de evaluare a riscului pentru estimarea riscului cardiovascular, instrumentul recomandat pentru România de Ghidul de Prevenție (2016) fiind SCORE, care abordează efectul cumulat al factorilor de risc, evidențiind riscul global la care persoana se expune, fiind considerat un instrument de motivare a persoanelor aflate la risc în acceptarea schimbării stilului de viață sau aderența la tratament.

Este importantă identificarea pacienților cu risc, includerea lor în categoria de risc corespunzătoare urmând un algoritm specific pentru prevenție intensivă și monitorizare permanentă în vederea scăderii evenimentelor cardiovasculare și a creșterii speranței de viață activă pentru societate. Clasificarea riscului după Ghidul European de Prevenție a Bolilor Cardiovasculare în Practica Clinică (versiunea 2016):

Indivizi cu risc scăzut până la moderat (SCORE<5%) care recomandă sfaturi pentru modificarea stilului de viață pentru a menține un status al riscului scăzut până la moderat.

Indivizi cu risc înalt (SCORE ≥5 și <10%), care recomandă măsuri intense pentru modificarea stilului de viață, dar care poate necesita și inițierea tratamentului medicamentos.

Indivizi cu risc foarte înalt (SCORE ≥10%) care recomandă ca necesar tratamentul medicamentos.

În acest sens, **stratificarea riscului** se referă la identificarea factorilor de risc augmentatori (diabetul, istoricul familial, obezitatea, valoarea indicelui antebraț-gleză, etc.), pe lângă factorii de risc tradiționali (vârstă și sex, fumat, HTA, dislipidemie) în vederea realizării unei prevenții individualizate și eficiente.

Pentru evaluarea riscului individual în funcție de factorii de risc cardiovasculari există mai multe abordări, toate fiind însă fidele principiului acțiunii cumulative, deoarece numărul factorilor de risc prezenți crește exponențial riscul de eveniment cardiovascular al unei persoane.

Prevenția cuprinde mai multe etape, în funcție de obiectivele vizate, la etapele clasice adăugându-se o nouă etapă și anume, cea de **prevenție primordială**, care cuprinde pe lângă intervențiile de tipul promovării unui stil de viață sănătos, al evitării comportamentelor de risc și intervenții ale instituțiilor abilitate prin emiterea de legi care să limiteze expunerea populației la comportamente nesănătoase. Este vorba despre politici limitative legate de consumul

băuturilor alcoolice, reclame la fumat, interzicerea fumatului în spații publice, etc., cele din urmă fiind legiferate și în România prin legea 15/2016. Delimitarea strictă între cele 4 etape de prevenție este pur didactică, deoarece ele interferă și se potențează reciproc, dar este utilă pentru o mai bună înțelegere a etapizării intervențiilor:

Prevenția se adresează în toate cele trei faze atât adulților cât și copiilor prin programe diferențiate și adaptate la nivelul lor de înțelegere.

PREVENȚIA PRIMARĂ cuprinde intervenții care implică:

- campanii de informare privind evitarea factorilor de risc comportamentali cum ar fi fumatul, consumul excesiv de alcool, de substanțe interzise, dulciuri, sare și grăsimi în exces, creșterea activității fizice, evitarea supraponderabilității și obezității.

- consiliere individuală sau de grup și educație pentru un stil de viață sănătos care implică practici nutriționale și de activitate fizică sănătoase, cu mențiunea că prin consiliere nu se înțelege doar „prescrierea punctuală de comportamente” ci realizarea unui „parteneriat” între cel care consiliază și cel consiliat, care să se deruleze pe parcursul a mai multe întâlniri cu dezvoltarea unor abilități specifice, cu alte cuvinte, este necesară asigurarea eficienței intervențiilor care să se reflecte în schimbări de ordin motivațional și comportamental de lungă durată la nivelul pacienților.

Scopul prevenției primare este de a evita orice tip de cost suplimentar necesar tratamentului bolilor, fiind considerată „cea mai economică metodă de îngrijire”. (Purice, 2019)

În studiul realizat de Volker et. al. (2017), un asistent medical de medicină primară, a apreciat activitatea de prevenție ca diferită și a afirmat că “Nu prea se construiesc relații cu pacienții (în munca uzuală). Dar când faci prevenție, e nevoie să construiești relații și să le păstrezi. (PN2, 6 ani vechime).

PREVENȚIA SECUNDARĂ, etapa de screening, vizează „inventarierea ținută a riscurilor” pentru populația care nu manifestă simptome dar care prezintă anumiți factori de risc, medicul de familie fiind cel care are accesul cel mai facil la inventarierea riscurilor individuale, urmate de intervenții clinice de preîntâmpinare a îmbolnăvirilor, „cu eficacitate clinică dovedită dar și cost-eficiente pentru sistemul de sănătate publică.”(Ghid de Prevenție, vol. I, 2016)

PREVENȚIA TERȚIARĂ - se adresează bolilor deja diagnosticate și vizează educația pacientului în vederea autoîngrijirii prin monitorizarea complianței la tratament, modificarea comportamentelor nerecomandate pentru a îmbunătăți condițiile de tratament și răspunsul la tratament, preîntâmpinarea apariției complicațiilor.

Deoarece ne referim la prevenția bolilor cardiovasculare în asistența medicală primară, vom încerca să ne centram pe acțiunile posibile ale asistentului de medicină primară, îndreptate către preîntâmpinarea, diminuarea până la eliminare a influenței factorilor de risc cardiovascular asupra populației.

2.3. INTERVENȚIILE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN DETECȚIA PRECOCE ȘI PREVENIREA BOLILOR CARDIOVASCULARE ÎN MEDICINA PRIMARĂ

2.3.1. Principii ale intervenției în activitatea de prevenție

Un sistem de îngrijiri primare practicat la întreaga „capacitate și potențial uman și profesional” al asistentului medical poate aduce îmbunătățiri importante la nivelul întregului sistem medical, atât din punctul de vedere al îngrijirilor oferite, cât și al costurilor, un studiu din SUA evidențind rolul central al asistenților medicali în promovarea reformei de care are nevoie sistemul de îngrijiri primare și care impune o serie de modificări curriculare pentru o pregătire teoretică și practică optimă. (Mustață, 2016).

- ☞ A vorbi cu pacienții și a le asculta problemele.
- ☞ A lucra împreună cu pacientul pentru a descoperi motivele pentru care au anumite comportamente (credințe, influențe din partea prietenilor, lipsa banilor, etc.) care le cauzează probleme de sănătate și motivația schimbării.
- ☞ A ajuta oamenii să găsească propriile idei pentru rezolvarea problemelor care îi împiedică să respecte un regim de viață sănătos, în loc de a le impune, crescând astfel șansele lor de a se angaja în comportamente care să genereze schimbarea prin abordarea unei relații de tip parteneriat.
- ☞ Alegerea acelor schimbări care sunt cel mai simplu de pus în practică și încurajarea punerii lor în practică (a se ține cont de particularitățile psihico-fizice și contextul socio-economic al pacientului, de exemplu nu se recomandă nutriționist dacă pacientul nu își poate permite).
- ☞ A găsi împreună comportamente sau acțiuni care pot duce la prevenirea barierelor în eliminarea sau diminuarea expunerii la factorii de risc și a stabili împreună planul de acțiune.

Vom aborda factorii de risc din perspectiva prevenției primare și secundare care se adresează profilaxiei bolilor cardiovasculare, deci neinstalate în vederea prevenției, prin activități de consiliere și screening specifice și apoi, măsuri de prevenție terțiară care se adresează bolilor deja instalate, diagnosticate, în vederea limitării apariției complicațiilor.

Prevenția terțiară adresată bolii deja instalate trebuie să fi însoțită de prevenție primară și secundară adresată celorlalte boli cardiovasculare, care ar putea complica tabloul clinic al unei boli deja instalate prin acțiunea cumulativă a celorlalți factori de risc cardiovascular. Ca exemplu, dacă pacientul a fost diagnosticat cu HTA, se va face intervenția curativă (prevenția terțiară) fără a se renunța la consilierea pentru un stil de viață sănătos, care implică consiliere împotriva fumatului, a obezității, inactivității fizice și pentru un regim alimentar corect (prevenția primară și secundară a celorlalți factori de risc).

2.3.2. INTERVENȚIILE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN PREVENȚIA BOLILOR CARDIOVASCULARE

Dacă prevenția primordială ține de cadrul legislativ care creează contextul instituțional de realizarea a prevenției îmbolnăvirii, iar prevenția primară de prevenirea expunerii prin activități de consiliere individuală sau de grup, asistentul medical din medicina primară este un factor important în propagarea măsurilor de prevenție în rândul pacienților care vin la cabinet cu ocazia fiecărei vizite medicale, dar și prin implicarea în propunerea de parteneriate cu instituții publice, de organizare a activităților de promovare a unui stil de viață sănătos în rândul comunității.

Implicarea asistentului medical de medicină primară în activități ale comunității:

- ✓ Angajarea în/propunerea de parteneriate cu instituții publice ca primărie, școli, și alte instituții private pentru realizarea unor workshop-uri de promovare a unui stil de viață sănătos, concursuri cu premii în abonamente la sală sau cursuri de gătit sănătos: regim alimentar echilibrat, activitate fizică, menținerea unei greutate normale, prevenirea diabetului, eliminarea stresului.
- ✓ La nivel de cabinet școlar workshop-uri cu copii organizate împreună cu dirigintele cu implicarea părinților fie prin participare directă, fie prin teme de lucru cu copii acasă despre importanța unui stil de viață sănătos organizate periodic.
- ✓ Utilizarea aplicațiilor de monitorizare a activității fizice și a consumului de calorii cu ajutorul telefonului sau a brățarilor fitness, ceasurilor inteligente – consilierea pentru stabilirea target-ului zilnic de activitate fizică și calorii și monitorizarea lor mai ales la cabinetele de medicină școlară.

Implicarea în activitățile de prevenție a bolilor cardiovasculare ar putea recunoaște și reafirma rolul asistentului medical din medicina primară, a cărui contribuție la starea de sănătate în comunitate joacă un rol foarte important. Piloff (2019) subliniază importanța implicării și instruirii pacientului în vederea autoîngrijirii pentru

menținerea unui stil de viață sănătos dar și a tratamentului factorilor de risc pentru bolile cardiovasculare. În acest sens implicarea asistentului medical trebuie să înceapă de la etapa de screening și să continue cu cea de monitorizare ulterioară în forma unui parteneriat cu pacientul, pentru a asigura eficiența și constanța intervențiilor de prevenție.

a. Intervenții generale (la cabinetul medical) ale asistentului medical din medicină primară:

- ☞ Consiliere individuală/ de grup în privința adoptării/menținerii unui stil de viață sănătos prin diverse activități realizate la cabinet, promovare de broșuri, fluturași
- ☞ Realizarea unor planuri de intervenție împreună cu medicul de familie pentru persoanele aflate în evidență în funcție de grupe de vârstă, de risc cardiovascular și patologiiile asociate care îi expun la boli cardiovasculare
- ☞ Identificarea factorilor de risc prin investigarea istoricului de boală familială și personală cu ocazia vizitelor de rutină a pacienților la cabinet sau a vizitelor programate
- ☞ Investigarea concomitentă consilierii a statutului de nefumător/fumător cu reiterarea importanței statutului de nefumător și realizarea unui plan de renunțare la fumat pentru pacienții fumători
- ☞ Investigarea și consilierea pacientului în privința obiceiurilor alimentare și realizarea unui plan de reducere/eliminare a alimentelor nesănătoase
- ☞ măsurarea greutateii, a circumferinței taliei și a indicelui de masă corporală
- ☞ Investigarea și consilierea pacientului în legătură cu activitatea fizică și planificarea unui program particularizat de activitate fizică optimă

b. Consilierea individuală și de grup pentru un stil de viață sănătos va avea în vedere:

- promovarea unui stil de alimentație sănătos
- promovarea unei vieți active
- promovarea unei vieți fără fumat
- prevenirea obezității



Este foarte important ca obiceiurile alimentare sănătoase, activitatea fizică și menținerea unei greutate normale să fie implementate încă de la vârsta copilăriei! Educarea părinților înseamnă sănătatea copiilor!

Promovarea unui stil de alimentație sănătos

Consilierea la nivel de grup/promovare prin pliante va cuprinde informații despre alimentația sănătoasă, care înseamnă o dietă bogată în: fructe, legume, grâu întreg, nuci, verdețuri, consum moderat de alimente cu un nivel scăzut al grăsimilor și fructe de mare și redusă în: carne procesată, dulciuri pe bază de zahăr, cereale procesate și sare (recomandările sunt de la 1,5g la 5g/zi). Trebuie avut în vedere faptul că unele alimente au sare din fabricație, ceea ce recomandă citirea cu atenție a etichetelor produselor.

Dieta mediteraneeană este considerată ca fiind una cu o foarte bună validare științifică (Estruch & Sacanella, 2018) și recomandă consumul de: legume, fructe, nuci, semințe, leguminoase, cartofi, cereale integrale, pâine, ierburi, condimente, pește, fructe de mare și ulei de măsline extravirgin, consumul cu moderație de păsări de curte, ouă, brânză și iaurt. Se recomandă să se consume rar: carne roșie și nu se recomandă băuturi îndulcite cu zahăr, zaharuri adăugate, carne procesată, boabe rafinate, uleiuri rafinate și alte alimente extrem de procesate.

Consilierea la nivel individual va viza:

- ✓ informarea pacientului despre rolul unei alimentații sănătoase
- ✓ analiza stilului alimentar al pacientului, care își va evalua regimul
- ✓ identificarea împreună cu pacientul a beneficiilor unui regim alimentar sănătos
- ✓ identificarea împreună cu pacientul a barierelor care ar putea interveni în păstrarea unui regim alimentar sănătos
- ✓ ajutorarea pacientului să realizeze exemple de meniuri cu alimente sănătoase, ținând cont de veniturile și preferințele alimentare
- ✓ încuraja pașii mici către schimbare și orienta pacientul către beneficiile schimbării
- ✓ propunerea reducerii treptate, agreată de pacient a alimentelor nesănătoase
- ✓ consiliere în utilizarea jurnalului alimentar de monitorizare a dietei pentru pacienți (în funcție de disponibilitatea pacientului, vezi Ghid de Prevenție nr. I, partea a II-a, 2014)
- ✓ identificarea persoanelor de suport pentru pacient și angrenarea lor în efortul pacientului
- ✓ monitorizarea periodică a schimbărilor în regimul alimentar de către asistentul medical



Activitatea 1

ROL	SARCINI
Alegeți un partener de lucru și jucați împreună rolul de asistent medical de medicină primară și pacient.;	Realizați împreună, meniul pentru o zi cu o alimentație sănătoasă după modelul dietei mediteraniene, ținând cont de preferințele personale. Schimbați rolurile. Prezentați grupului larg beneficiile, barierele posibile în negocierea meniului atât din rolul asistentului cât și din cel al pacientului.

Timp de lucru estimat: 15 minute.

Promovarea unei vieți active

Consilierea la nivel de grup cuprinde informații despre beneficiile unei vieți active și recomandări (conf. Ghidului de Prevenție a Bolilor Cardiovasculare în Practica Clinică, 2016) în acest sens:

- cel puțin 150 minute de activitate de intensitate moderată pe săptămână/ 75 minute pe săptămână de activitate aerobică de intensitate energetică sau un echivalent de combinație între acestea
- la adulții sănătoși, o creștere progresivă a activității fizice aerobice la 300 minute pe săptămână de intensitate moderată sau 150 minute pe săptămână de activitate fizică aerobică de intensitate energetică sau un echivalent de combinație dintre acestea
- evaluarea clinică, inclusiv testul de efort, ar trebui luat în considerare pentru persoanele sedentare cu factori de risc cardiovascular care intenționează să se angajeze în activitate fizică energetică sau sport.

Consilierea la nivel individual va viza:

- ✓ informarea pacientului despre rolul activității fizice
- ✓ analiza nivelului de activitate fizică zilnică a pacientului
- ✓ identifică împreună cu pacientul beneficiile unei vieți active versus sedentarism
- ✓ identifică împreună cu pacientul barierele care ar putea interveni în realizarea activităților fizice zilnice
- ✓ ajută pacientul să identifice exemple de activități fizice realizabile

- ✓ încurajează pașii mici către schimbare și orientează pacientul către beneficiile schimbării
- ✓ propune implicarea treptată (acolo unde este nevoie), agreată de pacient și permisă de condiția medicală, în activități fizice mai complexe
- ✓ consiliere în utilizarea jurnalului de activitate fizică pentru pacienți
- ✓ identificarea persoanelor de suport pentru pacient și angrenarea lor în efortul acestuia
- ✓ monitorizarea periodică a progreselor în activitatea fizică



Activitatea 2

ROL	SARCINI
Împărțiți-vă în diade.	<p>Realizați împreună cu un coleg un program de activitate fizică săptămânală.</p> <p>Ce ați sacrificat din activitățile uzuale pentru orele de activitate fizică? Cum v-a fost să faceți asta?</p> <p>Care ar putea fi beneficiile?</p>

Timp de lucru estimat: 15 minute.

Prevenirea obezității

Consilierea la nivel de grup cuprinde informații despre beneficiile de a avea o greutate normală, consiliere și recomandări în prevenirea obezității. Consilierea la nivel individual va viza:

- ✓ informarea pacientului despre efectul nociv al obezității
- ✓ evaluarea greutății
- ✓ măsurarea circumferinței taliei
- ✓ explicarea pacientului tehnica măsurării IMC
- ✓ identificarea împreună cu pacientul a greutății ideale
- ✓ identificarea tentativelor anterioare de a păstra un regim alimentar slab în calorii
- ✓ susținerea pacientului în a identifica exemple de perseverență în viața personală
- ✓ încurajarea pașilor mici către schimbare și orientarea pacientului către beneficiile schimbării, plecând de la reducerea treptată a aportului de calorii
- ✓ eliminarea alimentelor bogate în calorii și sărace în nutrienți
 - ✓ identificarea posibilelor bariere și mijloace de depășire a acestora în efortul de a reduce aportul de calorii
 - ✓ încurajarea utilizării jurnalului de progres în păstrarea regimului alimentar și al automonitorizării greutății
 - ✓ identificarea persoanelor de suport pentru pacient și angrenarea lor în efortul acestuia
 - ✓ monitorizarea periodică a greutății corporale



Activitatea 3

ROL	SARCINI
Alegeți un partener de conversație și jucați pe rând rolul pacientului și al asistentului.	<p>Planificați o zi de lucru din săptămână ideală din punctul de vedere al regimului alimentar și al activității fizice. Cât de ușor v-ar fi să aplicați acest program?</p> <p>Ce bariere ați putea îndeplini? Cum le-ați putea depăși? Împărtășiți impresiile cu grupul.</p>

Timp de lucru estimat: 15 minute.

Promovarea unei vieți fără fumat

Consilierea la nivel de grup cuprinde informații despre beneficiile unei vieți fără fumat, consiliere și recomandări în vederea renunțării la fumat.

Consilierea la nivel individual va viza:

- ✓ informarea pacientului despre efectul nociv al fumatului (de țigarete, țigări electronice, narghilea, pipă, etc.)
- ✓ analiza statutului de fumător al pacientului
- ✓ identificarea împreună cu pacientul a beneficiilor unei vieți fără fumat (avantaje în planul sănătății, material, al relațiilor interpersonale)
- ✓ identificare împreună cu pacientul a barierelor care ar putea interveni în încercarea de renunțare la fumat
- ✓ identificarea tentativelor de renunțare anterioare și a barierelor care au împiedicat inițiativa
- ✓ ajutarea pacientului să identifice exemple de perseverență în viața personală
- ✓ încurajarea pașilor mici către schimbare și orientarea pacientului către beneficiile schimbării, plecând de la reducerea numărului de țigări dacă pacientul nu se declară dispus să renunțe definitiv
- ✓ identificarea posibilelor bariere și mijloace de depășire a acestora în efortul de a renunța la fumat
- ✓ consiliere în utilizarea jurnalului de progres în comportamentele de renunțare la fumat
- ✓ identificarea persoanelor de suport pentru pacient și angrenarea lor în efortul acestuia
- ✓ monitorizarea periodică a progreselor de angajare în comportamente de renunțare.



Activitatea 4

ROL	SARCINI
Alegeți un partener de discuție și jucați pe rând rolul pacientului care este fumător și al asistentului medical.	Realizați un plan de renunțare la fumat, ținând cont de faptul că pacientul este fumător de 5 ani și nu a încercat niciodată să se lase de fumat. Schimbați rolurile. Împărtășiți cu grupul cum ați trăit experiența de asistent și de pacient. V-a fost mai ușor în rol de pacient sau de asistent? Ce dificultăți ați întâmpinat ca asistent medical? Dar ca pacient? Ce v-a fost ușor să realizați?

Timp de lucru estimat: 15 minute.

c. SCREENING-UL PENTRU BOLILE CARDIOVASCULARE

Activitățile de consiliere nu sunt suficiente pentru a îmbunătăți răspunsul populației de expunere la factorii de risc și sunt completate, în vederea asigurării unui prevenții eficiente, de activități de screening urmate de măsuri corespunzătoare situației clinice relevate, în care asistentul medical de medicină primară prin poziția de proximitate față de pacient joacă un rol foarte important.

SCREENING-UL PENTRU BOLILE CARDIOVASCULARE se realizează în echipă în vederea identificării populației aflate la **risc înalt** implicarea asistentului medical în activitatea de screening antrenând mai multe activități.



FIȘA 1. Intervențiile asistentului medical de medicină primară în cadrul vizitei pacientului la cabinet

- ✓ realizează istoricul BCV familial și personal
- ✓ prezintă pacientului motivația screening-ului
- ✓ prezintă indicatorii care urmează să fie măsurați și tehnica pentru fiecare în parte
- ✓ explică motivația măsurării indicatorilor menționați
- ✓ **măsoara TA** la toți pacienții care au împlinit vârsta de 18 ani, care nu au antecedente de HTA sau BCV sau la orice vârstă la pacienții (copii, adolescenți, adulți) cu alți factori de risc de boală cardiovasculară (diabet, obezitate)
- ✓ măsoară TA de două ori în cadrul aceleiași vizite (cu pauză între măsurători)!
- ✓ comunică pacientului valoarea
- ✓ notează valoarea în fișa pacientului
- ✓ **măsoară IMC** (indicele de masa corporală)
- ✓ **măsoară nivelul colesterolului și al glicemiei**
- ✓ comunică pacientului valorile
- ✓ notează valorile în fișa pacientului
- ✓ comunică medicului rezultatele pacientului
- ✓ ia în evidență pacienții aflați la risc după evaluarea riscului cardiovascular
- ✓ consiliază pacientul în vederea optimizării stilului de viață
- ✓ explică pacientului acțiunea factorilor de risc identificați
- ✓ consiliază privind măsurarea IMC cel puțin o dată pe an
- ✓ monitorizează IMC și consiliază pacientul privind importanța păstrării IMC în limite normale
- ✓ consiliază periodic pacientul asupra importanței tratamentului acolo unde este cazul și obține compliancea la tratament
- ✓ monitorizează tratamentul pacientului luat în evidență prin consiliere telefonică periodică pentru a preveni apariția complicațiilor
- ✓ programează pacientul în colaborare cu medicul pentru re-evaluarea factorilor de risc

3.1. HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ

Hipertensiunea arterială este cea mai răspândită boală cardio-vasculară și reprezintă creșterea presiunii arteriale, în circulația sistemică, peste 140/90 mm Hg.

Clasificare HTA în funcție de valorile tensiunii arteriale:

- HTA gr 1: 140-159/90-99mm Hg
- HTA gr 2: 160-179/100-109mm Hg
- HTA gr 3: > 180/110 mmHg

Semnele și simptomele in hipertensiunea arterială

- ☞ cefalee pulsatilă localizată occipital sau fronto-parietal, vertij
- ☞ tulburări vizuale: puncte negre, hemianopsii, cecitate; tulburări auditive
- ☞ tulburări cardiace: dureri precordiale, palpitații (Costin & Corugă, 2008)

Complicațiile hipertensiunii arteriale

- Complicații nervoase: AVC, atacuri ischemice tranzitorii, hemoragia cerebrală, tromboza cerebrală, encefalopatia hipertensivă;
- Complicații cardiace: cardiopatie hipertensivă, angina pectorală, IM acut, tulburări de ritm, IC;
- Complicații renale: IR de grade diferite (Costin & Corugă, 2008).



Activitatea 5

- Vizionați următorul film: **Hipertensiunea arterială**
- https://www.youtube.com/watch?v=E-rD2_NzoAE



Activitatea 6

- Participanții se împart în 6 grupe și realizează sarcini, conform tabelului:

ECHIPE	SARCINI
Grupa verde (Creatorii)	Ce reprezintă TA și care sunt valorile normale?
Grupa albă (Povestitorii)	Redați informațiile despre simptomele HTA!
Grupa neagră (Criticii)	Identificați efectele negative ale HTA asupra organismului!
Grupa galbenă (Gânditorii)	Explicați în ce constă stilul de viață sănătos!
Grupa roșie (Psihologii)	Ce ați reținut despre HTA? Cunoașteți persoane cu HTA? Cum își controlează boala?
Grupa albastră (Moderatorii)	Faceți aprecieri și observații asupra modului în care s-au desfășurat activitățile celorlalte grupe!

Timp de lucru estimat: 30 minute.



ÎNGRIJIRILE ACORDATE DE ASISTENTUL MEDICAL ÎN HTA ÎN MEDICINA PRIMARĂ:

Pentru reducerea expunerii la factorii de risc suplimentari:

- educă și oferă consiliere individuală sau de grup, pentru schimbarea stilului de viață: controlul greutateii (calcularea IMC), creșterea activității fizice, limitarea consumului de alcool, restricția consumului de sare și creșterea consumului de fructe, legume și de produse lactate cu conținut scăzut în grăsimi;
- măsoară valorile glicemiei, nivelul colesterolului total prin teste rapide, calculează IMC;
- aplică scale de evaluarea a riscului cumulat (SCORE);
- ia în evidență pacienții aflați la risc de a dezvolta hipertensiune arterială;
- semnalează medicului orice situație nouă de pacient aflat la risc (în funcție de scorul de risc evaluat) sau de asocierea altor factori de risc la cei vechi;
- identifică consumatorii de alcool, substanțe interzise și propune referirea lor către centrele de consiliere identificate în comunitate;
- păstrează legătura cu centrele la care sunt referiți pacienții pentru monitorizarea angajării acestora în programe de renunțare la fumat, alcool, substanțe interzise;
- oferă consiliere individuală și de grup, ținută pe reducerea factorilor de risc cardiovasculari identificați la pacienți și prevenirea apariției altor factori de risc (consiliere anti fumat, împotriva consumului de alcool, pentru o alimentație sănătoasă, activitate fizică, reducerea nivelului lipidelor, monitorizarea și controlul diabetului);
- consiliază pacientul cu privire la alimentația hiposodată, educă pacientul să evite consumul în cantități mari de legume care conțin sodiu (țelină, spanac, varză acră, murături);

Pentru preîntâmpinarea complicațiilor HTA:

- monitorizează și consiliază pacientul, privind tratamentul antihipertensiv recomandat de medic, obiectivul major al tratamentului antihipertensiv fiind păstrarea valorilor tensionale la un nivel care minimizează riscul cardiovascular al bolii (TA<140). Consilierea are în vedere conștientizarea pacientului asupra faptului că tratamentul HTA este zilnic, permanent și extins pe durata întregii vieți și nu trebuie întrerupt, atunci când TA a revenit la normal, eventual se poate reduce doza (Alexa, 2004).
- monitorizează, periodic TA la cabinet;
- educă și consiliază pacientul, pentru auto-monitorizarea TA, la domiciliu (măsurare și înregistrare), după principiul self caring.



FIȘA 2. Cum măsurăm corect, tensiunea arterială, la domiciliu:

- ✓ măsurarea tensiunii arteriale se realizează cu un tensiometru omologat, dimineața, la trezire și seara, înainte de culcare, într-o încăpere cu temperatură optimă;
- ✓ creați-vă o atmosferă liniștită, fără stres, cu repaus fizic de cel puțin 5 minute, înainte de măsurarea TA; nu consumați cafea și nu fumați, cu 30 de minute înainte de măsurare, nu vă administrați medicamente care pot crește TA;
- ✓ poziția favorabilă este șezând, cu spatele sprijinit și picioarele cu talpa pe podea, fără să fie încrucișate. Hainele nu trebuie să fie strânse pe braț, antebraț, folosiți toaleta înainte de măsurarea TA.
- ✓ alegeți manșeta (tensiometrului) de dimensiune potrivită cu circumferința brațului, marginea inferioară fiind poziționată cu 2-3 centimetri mai sus de plica cotului; brațul este sprijinit pe masă și situat la nivelul inimii; nu efectuați mișcări ale mâinilor, degetelor și restul corpului, nu vorbiți pe parcursul măsurării TA; porniți aparatul și acesta va determina automat și va afișa, pe ecran, valoarea TA; efectuați 2-3 determinări, la interval de 1-3 minute, valorile obținute, notați-le într-un tabel, pe zile și ore.



Activitatea 7

- Vizionați următorul film: Cum se măsoară corect TA
- <https://www.youtube.com/watch?v=s23exUN0Wks>



Activitatea 8

ROL	SARCINI
Alegeți-vă un coleg de curs și jucați rolul asistentului medical de medicină primară. Colegul dvs. va juca rolul pacientului cu HTA.	Consiliați și măsurați tensiunea arterială a pacientului. Povestiți colegului și apoi grupului de formabili cum v-ați simțit, ce v-a fost mai greu de îndeplinit și din ce motiv. Rugați colegul să vă împărtășească experiența sa în calitate de pacient, cum evaluează prestația dvs. și ce ar dori să îmbunătățească, ce nevoi au rămas neacoperite? Schimbați rolurile

⌚ Timp de lucru estimat: 15 minute.

3.2. TULBURĂRILE DE RITM CARDIAC

Cele mai frecvente tulburări de ritm cardiac

a. TAHICARDIA SINUSALĂ reprezintă accelerarea ritmului cardiac peste valorile normale admise. La adult, frecvența cardiacă în tahicardia sinusală, se situează între 100-180/min, iar la nou născut poate depăși 200/min. Apare la persoane sănătoase, în condiții de anxietate, efort fizic, distonii neurovegetative, după cafea, ceai, alcool și tutun, dar și în stări patologice - hipertiroidie, boli febrile, insuficiență cardiacă, șoc, miocardite, endocardite, pericardite, anemii, după unele medicamente (Costin & Corugă, 2008).

☞ Manifestările clinice: ritm cardiac frecvent și regulat.

b. BRADICARDIA SINUSALĂ

În bradicardia sinusală, ritmul cardiac determinat de nodulul sinusal, variază între 40-60/min. Apare la persoane sănătoase, sportivi, cei care desfășoară o muncă fizică grea, în somn, distonie neurovegetativă, dar și în stări patologice: hipotiroidie, hipertensiune intracraniană, icter mecanic, IM, tulburări electrolitice, după unele medicamente: digitală, betabloccante.

☞ Manifestări clinice: ritm rar, regulat, care se accelerează la efort.

c. EXTRASISTOLELE

Extrasistola reprezintă o contracție a inimii determinată de un impuls, care are punct de plecare, un focar ectopic. Impulsul nu pleacă din nodulul sinusal, sistola cardiacă apare mai devreme decât următoarea sistolă normală a cordului. Pot fi: *supraventriculare*, când focarul ectopic este situat deasupra sau în interiorul septului atrio-ventricular și *ventriculare*, când focarul ectopic este situat la nivel ventricular (Alexa, 2004).

d. TAHICARDIA PAROXISTICĂ SUPRAVENTRICULARĂ (TPSV)

TPSV este o tulburare de ritm caracterizată prin frecvență cardiacă crescută, peste 160-220/min, cu ritm regulat, care survine în atacuri ce apar brusc, durează un timp variabil și au un sfârșit brusc. Apare la persoane fără afecțiuni cardiovasculare, dar cu factori declanșatori/favorizanți prezenți, care determină creșterea activității SNS

☞ **Simptomatologie:** palpitații, dispnee, dureri precordiale, amețeli, cefalee, lipotimie, sincopă.

e. FIBRILAȚIA ATRIALĂ (FbA)

FbA este o aritmie în care activarea atrială este desincronizată, sub forma unor unde foarte frecvente (peste 400-600/min), neregulate și superficiale. FV =120-160 /minut, datorită unui bloc AV, fiziologic.

- ☞ **Simptomatologia** este în funcție de modul de debut al FA și de FV. În FA paroxistică, cu FV crescută, apar palpitații, dispnee, anxietate. FA cronică, cu FV normală este, bine tolerată.

f. FLUTTERUL ATRIAL (FIA)

FIA este asemănător cu FA, fiind caracterizat prin contracții atriale cu ritm regulat și cu o frecvență în jur de 300/min, din care numai o parte se transmit la ventriculi. FV =150/minut, datorită unui bloc AV fiziologic 2/1 (din 2 stimuli SV doar 1 este transmis la etajul ventricular), dacă blocul de vine 3/1, FV = 100/ minut.

- ☞ **Cauzele și simptomele** sunt aceleași cu ale fibrilației atriale și riscul trombo-embolic este similar.

g. FIBRILAȚIA ȘI FLUTTERUL VENTRICULAR sunt aritmii grave, fatale, dacă nu sunt tratate prompt.

FLUTTERUL VENTRICULAR (FIV) cu FV=200-300/ minut și ritm regulat, apare frecvent pe fond de ischemie miocardică severă (IMA)

- ☞ **Manifestările clinice:** lipotimie, șoc, moarte clinică, prăbușirea TA.
EKG cu unde largi, sinusoidale simetrice, cu o frecvență de 200/ minut (Alexa, 2004).

h. FIBRILAȚIA VENTRICULARĂ

FV reprezintă cea mai severă tulburare de ritm și cauza cea mai frecventă a morții subite cardiace. În fibrilație, ventriculii se contractă parțial, anarhic, cu o frecvență foarte mare, fiind incapabili să realizeze sistola ventriculară, cu consecințe hemodinamice catastrofale: încetarea funcției pompei cardiace, prăbușirea TA datorită debitului cardiac ineficient (Alexa, 2004).

- ☞ **Simptome:** pierderea conștienței, midriază, convulsii, TA prăbușită, dispariția pulsului și a zgomotelor cardiace; când criza depășește 4 minute, suferința cerebrală devine ireversibilă. Conversia se face prin șoc electric extern de urgență (Costin & Corugă, 2008).

3.3. TULBURĂRI DE CONDUCERE

Reprezintă consecința blocării parțiale sau complete a excitației la nivelul uneia sau mai multor ramuri sau fascicule ale sistemului de conducere.

a. TULBURĂRI DE CONDUCERE ATRIO-VENTRICULARE

Constau în diminuarea vitezei sau transmiterea intermitentă a stimulului sau blocarea completă a transmiterii, într-un anumit teritoriu cardiac.

- ☞ **Simptomatologia** este dependentă de severitatea bradicardiei și variază de la simple amețeli până la pierderea conștienței. Oprirea activității centrului idioventricular determină apariția sindromului Adam-Stokes, caracterizat prin pierderea conștienței, stop respirator și convulsii.

b. TULBURĂRI DE CONDUCERE INTRAVENTRICULARE

Blocarea se realizează la nivelul unor ramuri sau fascicule ale sistemului de conducere intraventricular. Cele mai cunoscute sunt blocurile de ramură, drept și stâng, depistate prin EKG (Costin & Corugă, 2008).



ÎNGRIJIRILE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN TULBURĂRILE DE RITM ȘI CONDUCERE ÎN MEDICINA PRIMARĂ:

Pentru reducerea expunerii la factorii de risc suplimentari:

- identifică și ia în evidență pacienții cu afecțiuni care se pot complica cu tulburări de ritm (miocardite, cardiopatie ischemică, infarct, cardită reumatică, cardiopatie hipertensivă, hipertiroidism, tulburări electrolitice);
- identifică și consiliază pacienții cu un regim de viață stresant, dezechilibrat, surmenați, anxioși, mari consumatori de cafea, ceai negru, alte stimulente ale SNC;
- identifică consumatorii de alcool, substanțe interzise și propune referirea lor către centrele de consiliere identificate în comunitate;

- păstrează legătura cu centrele la care sunt referiți pacienții, pentru monitorizarea angajării acestora în programe de renunțare la fumat, alcool, substanțe interzise;
- semnalează medicului orice situație nouă de pacient aflat la risc (în funcție de scorul de risc evaluat) sau de asocierea altor factori de risc la cei vechi;
- calculează IMC, măsoară valorile glicemiei și nivelul colesterolului total, prin teste rapide;
- oferă consiliere individuală și de grup, ținută pe reducerea factorilor de risc identificați la pacienții cu tulburări de ritm și prevenirea apariției altor factori de risc (consiliere antifumat, împotriva consumului de alcool, evitarea situațiilor stresante, surmenajului; oferă consiliere pentru alimentație sănătoasă, activitate fizică, reducerea nivelului lipidelor, controlul diabetului);
- explorează motivația pacientului pentru aderența la stilul de viață sănătos, cântărește argumentele pro și contra schimbării, câștigă încrederea acestuia;
- oferă suport și stabilește o alianță cu pacientul, implică alți membri ai familiei care i-ar putea influența în sens pozitiv stilul de viață;
- oferă sfaturi personalizate în funcție de obiceiurile, cultura și situația socială a pacientului, privind aderența la stilului de viață sănătos;

Pentru preîntâmpinarea complicațiilor:

- monitorizează, periodic, frecvența cardiacă (FC) la cabinet;
- educă și consiliază pacientul, pentru auto-monitorizarea frecvenței cardiace (pulsului), la domiciliu (măsurare și înregistrare), după principiul self caring;
- monitorizează și consiliază pacientul, privind tratamentul antiaritmie și anticoagulant recomandat de medic, obiectivul major al tratamentului antiaritmie fiind păstrarea valorilor frecvenței cardiace (pulsului) la un nivel care minimizează riscul de complicații al bolii; consilierea are în vedere conștientizarea pacientului asupra faptului că întreruperea bruscă a tratamentului antiaritmie cu betablocante, poate da fenomene de rebound, crize de angină pectorală sau chiar debut de IMA (Alexa, 2004);
- educă pacientul să recunoască și să anunțe medicul, dacă apar manifestări de supradozare medicamentoasă, cum ar fi intoxicația digitalică care se manifestă prin apariția de grețuri, vărsături, vedere colorată în galben/verde (xantocromie), regularizarea ritmului în FbA



FIȘA 3. Cum obținem complianța pacientului, la tratament?

- ✓ recunoaște și evaluează rezistența pacientului la tratament;
- ✓ investighează ambivalența pacientului de a fi aderent la tratament;
- ✓ stabilește un contact vizual bun, abordare blândă și o atitudine empatică, fără a fi critică;
- ✓ susține autonomia pacientului de a lua propriile decizii cu privire la sănătatea lui și la tratament;
- ✓ dezvoltă, împreună cu pacientul, un plan de acțiune și luați deciziile împreună;
- ✓ realizează o schemă simplă și clară de administrare a tratamentului prescris de medic, însoțită de instrucțiuni scrise, ce pot fi văzute și de partener sau alt membru al familiei;
- ✓ vorbește rar, folosind un limbaj simplu și evită jargonul medical atunci când explici instrucțiunile;
- ✓ limitează-ți instrucțiunile la maxim trei puncte cheie: principiul „Trebuie știut” oferă informații care țin de managementul medicamentelor prescrise; „Bine de știut și făcut”, informații care mai pot aștepta până la următoarea vizită; „Nu e necesar de știut, de făcut mai târziu” informații adiționale care pot fi oferite utilizând pliante, broșuri, surse electronice;
- ✓ repetă, pentru confirmarea înțelegerii mesajului, ex: "Vreau să mă asigur că v-am explicat lucrurile clar, haideți să recapitulăm";
- ✓ încurajează întrebările și discuțiile, implică familia sau alte persoane importante pentru pacient;
- ✓ utilizează modelul "elicit-provide-elicit" (obține, află - oferă- află, obține) pentru a personaliza informația oferită (obține, află de la ce pacientul ce vrea să știe, oferă informația respectivă, află de la pacient cum poate folosi această informație nouă în avantajul lui);
- ✓ oferă informații despre efectele secundare frecvente și discută strategii de gestionare a lor;
- ✓ dezvoltă independența și încrederea, bazându-te pe teoria învățării sociale;



Activitatea 9

Toți participanții citesc următorul studiu de caz:

Domnul Popescu, 64 de ani, este diagnosticat de 8 ani, cu HTA, urmând tratament cu 2 medicamente, Candesartan și Tertensif. În urmă cu 6 luni, pacientul a fost diagnosticat cu fibrilație atrială permanentă, insuficiență cardiacă și adenom de prostată pentru care i s-au prescris alte 4 medicamente: Digoxin, Aspenter, Clorură de potasiu și Omnic. Pacientul refuză să urmeze tratamentul corect, motivând că sunt prea multe tablete. Soția este o persoană hiperprotectivă, care „le știe pe toate”.

Dintre participanți, se aleg 3 persoane care vor juca rolul de asistent medical în medicină primară, pacient și aparținător (soția pacientului). Cei 3 „actori” vor îndeplini sarcinile din tabel, apoi vor povesti celorlalți participanți cum au perceput experiența. La final participanții vor face aprecieri și observații asupra modului în care s-au desfășurat activitățile colegilor care au îndeplinit cele trei roluri.

ROL	SARCINI
Asistent medical de medicină primară	Consiliați și obțineți complianța pacientului la tratament; Obțineți colaborarea aparținătorului (soției)
Pacient	Exprimați-vă dezacordul asupra tratamentului. Cereți cât mai multe informații despre utilitatea tratamentului și a modului de administrare
Aparținător (soție)	Exprimați-vă suspiciunea la informații, motivând că știți cum să vă îngrijiți soțul.

Timp de lucru estimat: 20 minute.

3. 4. VALVULOPATII

Cardiopatiile valvulare constau în alterarea și deformarea aparatului valvular (valve, comisuri, cordaje, pilieri, inel de inserție), de etiologie diferită: reumatismală, degenerativă, ischemică, infecțioasă. Consecințele funcționale ale acestor modificări constau în **stenoze, incompetențe sau ambele**. Atât stenozele cât și insuficiențele valvulare afectează camera dinaintea leziunii.

STENOZA MITRALĂ (SM)

Stenoza mitrală este valvulopatia caracterizată prin îngustarea orificiului mitral, având drept consecință crearea unui obstacol în calea curgerii sângelui din atriul stâng (AS) în ventriculul stâng (VS). Se produce dilatarea atriului stâng, hipertensiune pulmonară și insuficiență cardiacă dreaptă.

☞ **Simptomatologie:** dispnee, tuse, hemoptizii frecvente, palpitații, dureri precordiale, disfagie, disfonie (Costin & Corugă, 2008).

INSUFICIENȚA MITRALĂ (IM)

Insuficiența mitrală este valvulopatia caracterizată prin refluarea (regurgitarea sângelui din ventriculul stâng în atriul stâng (VS → AS), în timpul sistolei, ca urmare a închiderii incomplete a orificiului mitral.

☞ **Simptomatologie:** dispnee de efort, dispnee paroxistică nocturnă, ortopnee, datorită creșterii presiunii în capilarul pulmonar și artera pulmonară, VD devine insuficient, rezultând ICC și edeme periferice, frecvența cardiacă crescută, TA scăzută, venele jugulare sunt turgescențe, astenie (Alexa, 2004).

Boala mitrală corespunde asocierii SM cu IM, aspectul clinic rezultă din simptome și semne ale SM și IM în doua variante: boala mitrală cu predominanța SM, sau cu predominanța IM.

STENOZA AORTICĂ (SA)

Stenoza aortică este valvulopatia caracterizată prin existența unui obstacol în evacuarea sistolică a VS, situat la nivelul sigmoidelor aortice, imediat deasupra sau dedesubtul acestora

- ☞ **Simptomatologie:** dispnee de efort, inițial apoi și în repaus, durere de tip anginos, lipotimia și sincopa apare în SA severă, la efort, moartea subită (Costin & Corugă, 2008).

INSUFICIENȚA AORTICĂ (IA)

Insuficiența aortică reprezintă defectul valvular caracterizat prin refluxul sângelui din aortă în VS în diastolă, ca urmare a închiderii incomplete a orificiului sigmoidian aortic.

- ☞ **Simptomatologie:** unii bolnavi cu IA ușoară rămân asimptomatici, desfășurând activitate fizică normală; în formele severe: dispnee de efort, dispnee paroxistică, durere de tip anginos, palpitații, amețeli, cefalee pulsatilă, acufene, transpirații, sincopă, (Costin & Corugă, 2008).

STENOZA TRICUSPIDIANĂ

Stenoza tricuspidiană este îngustarea orificiului tricuspidian care produce un baraj la trecerea sângelui din AD în VD în sistolă.

- ☞ **Simptomatologie:** dispnee de efort, astenie, hepatomegalie de stază, ascită, jugulare turgescente, edeme, cianoză;

INSUFICIENȚA TRICUSPIDIANĂ (IT)

Insuficiența tricuspidiană (IT) reprezintă închiderea incompletă a orificiului tricuspidian în timpul sistolei, determinând regurgitarea sângelui din VD în AD.

- ☞ **Simptomatologie:** hepatomegalie importantă pulsatilă, ascită, turgescența jugularelor, reflux hepatojugular, edeme.



ÎNGRIJIRILE ACORDATE DE ASISTENTUL MEDICAL ÎN VALVULOPATII ÎN MEDICINA PRIMARĂ:

Pentru reducerea expunerii la factorii de risc suplimentari:

- identifică și ia în evidență pacienții cu malformații congenitale cardiace și boli congenitale (sindrom Marfan), cu afecțiuni care se pot complica cu valvulopatii: RAA, IMA, EBSA, endocardite bacteriene;
- oferă consiliere individuală și de grup ținută pe reducerea factorilor de risc cardiovasculari identificați la pacienți, pentru o alimentație sănătoasă, hiposodată, evitarea eforturilor fizice mari, profilaxia endocarditei infecțioase, reducerea nivelului lipidelor, controlul diabetului;

Pentru prevenirea complicațiilor la pacienții diagnosticați:

- identifică și ia în evidență pacienții cu valvulopatii;
- monitorizează și consiliază pacienții cu stenoza aortică pentru schimbarea locului de muncă sau reorientare profesională dacă aceștia depun efort fizic mare întrucât SA este o valvulopatie cu evoluție progresivă;
- monitorizează și consiliază pacienții cu valvulopatii pentru prevenirea complicațiilor: tulburări de ritm, insuficiență cardiacă, endocardită bacteriană, cardiopatie ischemică;
- semnalează medicului orice situație nouă de pacient aflat la risc sau de asociere a altor factori de risc la cei vechi;
- consiliază pacientul să anunțe stomatologul sau alt medic, dacă este cazul unei intervenții chirurgicale, că este în tratament cu anticoagulante orale;
- monitorizează și consiliază pacientul privind tratamentul factorilor hemodinamici care pot favoriza decompensarea afecțiunii valvulare: anemii, hipotiroidie, infecții

- monitorizează și consiliază pacientul privind tratamentul medicamentos recomandat de medic pentru afecțiunea valvulară existentă și tratamentul complicațiilor cu vasodilatatoare, cardiotonice și diuretice, antiaritmice;
- măsoară valorile INR (International Normalized Ratio), în cazul terapiei cu anticoagulante orale (trombostop, sintrom), măsoară valorile glicemiei și nivelul colesterolului total, prin teste rapide;
- consiliază pacientul privind metoda de auto-monitorizare INR, la domiciliu, după principiul self carrying, utilizând coagulometre, similare glucometrelor pentru diabetici; educă pacientul cu privire la interacțiunile alimentare și medicamentoase care pot modifica valorile INR (varză, brocoli, spanac, ceai verde, unele antibiotice, antidepresive, hipolipemiante);
- educă și monitorizează pacientul cu valvă mecanică, privind tratamentul antitrombotic, obiectivul major fiind minimalizarea riscului de complicații tromboembolice și hemoragice;
- educă pacientul cu tratament anticoagulant oral să recunoască și să anunțe medicul dacă apar manifestări de supradozare sau subdozare, să nu întrerupă tratamentul (risc de hipercoagulabilitate și tromboembolism), orice modificare a dozelor făcându-se doar de către medicul curant.



FIȘA 4. Cum măsurăm corect, INR-ul la domiciliu?

- ✓ măsu-rați-vă INR cu un aparat omologat (coagulometru). Aceasta permite verificarea dozei corecte de anticoagulant, administrat oral (acenocumarol);
- ✓ frecvența măsurării INR este zilnică la instituirea tratamentului, până la atingerea și menținerea timp de 2 zile consecutive a valorilor țintă pentru INR. Ulterior se determină la 2-3 zile, pentru următoarele săptămâni, până când rezultatele INR se stabilizează în intervalul terapeutic;
- ✓ spălați-vă mâinile cu apă caldă și săpun, uscați-le foarte bine;
- ✓ scoateți testul bandeletă din flaconul de teste și introduceți-l în fanta aparatului împingând până când se oprește; închideți flaconul imediat pentru a nu contamina sau deterioara celelalte teste.
- ✓ aparatul pornește automat și apare afișată pe ecran ora, luna, ziua și numărul codului corespunzător celui inscripționat pe flaconul cu teste; codul este specific fiecărui flacon și se introduce (memorează) în aparat, o singură dată, la prima utilizare a unui test din flacon;
- ✓ pentru a obține o picătură de sânge utilizați dispozitivul de înțepare la care ați atașat acul steril (lanțeta), de unică folosință care trebuie schimbat la fiecare monitorizare.
- ✓ înainte de a înțepa vârful degetului pe lateral, acesta se masează ușor sau se lasă brațul în jos pentru a ajuta circulația sângelui; **NU se prelevează sânge din zone cu pilozitate și nu se stoarce locul înțepării!** Dezinfectați cu alcool sanitar, așteptați să se usuce tegumentul;
- ✓ aplicați imediat picătura de sânge prelevată pe bandeleta de test nu mai târziu de 15 secunde de la înțepare; picătura este absorbită în bandeletă prin capilaritate și aparatul începe testarea;
- ✓ Rezultatul testării INR, apare pe ecranul de afișaj și este stocat în memoria aparatului. Valoarea INR = 2.5-3.5, la bolnavii cu valve mecanice; Valoarea INR = 1, la persoane fără anticoagulare.



Activitatea 10

- Vizionați următorul film: Cum se utilizează CoaguChek XS și cum se determină INR
- <https://www.youtube.com/watch?v=TyadlXMzMGU>



Activitatea 11

- Alegeți-vă un coleg de curs și jucați rolul asistentului medical de medicină primară. Colegul dvs. va juca rolul pacientului cu proteză valvulară mecanică și tratament anticoagulant cu Sintrom. Îndepliniți sarcinile din tabel

ROL	SARCINI
Asistent medical de medicină primară	Măsurați și consiliați pacientul privind metoda de auto-monitorizare INR; Povestiți colegului și apoi grupului de formabili cum v-ați simțit, ce v-a fost mai greu de îndeplinit și din ce motiv.
Pacient	Rugați colegul să vă împărtășească experiența sa în calitate de pacient: dacă explicațiile dvs. au fost înțelese și ce ar dori să îmbunătățiți? Schimbați rolurile.

Timp de lucru estimat: 20 minute.

3.5. INSUFICIENȚA CARDIACĂ

Este un sindrom clinic sau o stare patologică caracterizată prin incapacitatea inimii de a asigura debitul circulator necesar metabolismului tisular și/sau debitul circulator necesar asigurării nevoilor de oxigen la nivelul țesuturilor sau acest debit circulator e asigurat cu prețul unei creșteri simptomatice a presiunii de umplere ventriculară. Orice afecțiune cardiacă poate ajunge la insuficiență cardiacă; termenul de insuficiență cardiacă este sinonim cu cel de decompensare cardiacă (Costin & Corugă).

Clasificarea funcțională NYHA distinge patru clase de insuficiență cardiacă:

- clasa I: fără limitare pentru activitatea fizică obișnuită (fără simptome la efort)
- clasa II: ușoară limitare a activității fizice, apariția dispneei, oboselii, durerii anginoase, la efort obișnuit
- clasa III: limitare severă a activității fizice cu absența simptomelor funcționale în repaus
- clasa IV: simptome prezente în repaus (Alexa, 2004).

INSUFICIENȚA CARDIACĂ STÂNGĂ

Se poate instala brusc sau treptat la bolnavi cu afecțiuni cardiovasculare care afectează mai ales inima stângă: insuficiența aortică, stenoza aortică, cardiopatie ischemică, infarct de miocard, HTA.

☞ *Manifestările clinice* sunt predominant respiratorii și se datorează în special stazei pulmonare:

- *dispneea*, simptom caracteristic la început de efort, mai târziu apare și în repaus cu ortopnee;
- *tusea* (echivalent al dispneei) în IC cronică este însoțită de expectorație seroasă sau hemoptoică în cantitate redusă. Hemoptiziile apar prin ruperea capilarelor pulmonare dilatate, prin staza prelungită (Alexa, 2004). Edemul pulmonar acut **sau astmul cardiac** reprezintă forma cea mai gravă a dispneei paroxistice și o mare urgență medicală (Alexa, 2004).

Insuficiența cardiacă dreaptă

Poate fi consecința IC stângi sau poate surveni izolat în boli care afectează preponderent ventriculul drept: BPOC, embolia pulmonară, valvulopatiile pulmonare, fibrozele pulmonare, obezitatea gigantă, angiocardiopatiile congenitale (Costin & Corugă, 2008).

- ☞ **Manifestările clinice:** scăderea debitului VD se datorează creșterii presiunii în spatele ventriculului drept cu apariția stazei în sistemul venos care va determina apariția turgescenței jugularelor apoi a hepatomegaliei dureroase de stază cu reflux hepato-jugular și ulterior ascita, edeme la membrele inferioare, hidrotorax, cianoză rece generalizată mai bine vizibilă la nivelul extremităților (degete, lobul nasului). Semnul Harzer este prezent, pacientul prezintă oligurie cu nicturie (perfuzia renală se ameliorează în timpul nopții prin resorbția parțială a edemelor) (Alexa, 2004).

Insuficiența cardiacă globală

Este de cele mai multe ori, secundară IC stângi, a cărei simptomatologie precede apariția IC drepte.



ÎNGRIJIRILE ACORDATE DE ASISTENTUL MEDICAL ÎN INSUFICIENȚA CARDIACĂ ÎN MEDICINA PRIMARĂ:

Pentru reducerea expunerii la factorii de risc suplimentari:

- identifică și ia în evidență pacienții cu afecțiuni cardiovasculare care se pot complica cu insuficiență cardiacă: valvulopatii, cardiopatie ischemică, infarct de miocard, HTA, BPOC, embolia pulmonară, fibrozele pulmonare, obezitatea gigantă, angiocardiopatiile congenitale;
- identifică și ia în evidență pacienții cu obezitate, carențe vitaminice, anemici, cu tulburări endocrine și tulburări de ritm, surmenați;
- consiliază și încurajează pacientul pentru corecția chirurgicală a valvulopatiilor și cardiopatiilor congenitale;
- identifică consumatorii de alcool, substanțe interzise, propune referirea lor către centrele de consiliere identificate în comunitate și păstrează legătura cu acestea;
- consiliază și încurajează pacientul să facă efort fizic moderat și regulat (mers pe jos, minim 30 de minute pe zi, timp de cel puțin 5 ori pe săptămână), să aibă activitate intelectuală și socială evitând eforturile fizice de intensitate mare. Cuantificarea intensității efortului fizic (după Ghidul de prevenție a bolilor cardiovasculare din 2019), evidențiază patru niveluri: sedentarism (șezut, privit la televizor), ușor (mers lent, treburi casnice), moderat (mers susținut, ciclism, dans, înot) și viguros (jogging, ciclism, yoga, înot).
- consiliază pacientul pentru a avea un somn eficient prin evitarea, înainte de culcare, a consumului de cofeină și excitante ale SNC.
- menținerea unui mediu plăcut, relaxant, fără zgomot, în camera de odihnă, fără laptop, TV, crearea unei rutine, înainte de culcare, cum ar fi servirea de lapte cald, citit, muzică de relaxare.
- se recurge la ajutorul somniferelor (diazepam, fenobarbital) dacă celelalte metode nespecifice nu au efectul scontat;
- încurajează și consiliază pacientul să adopte o dietă sănătoasă, antiinflamatoare, precum dieta mediteraneană sau dieta DASH cu beneficiu, atât în controlul greutateii, cât și al altor factori de risc cardiovascular (exemplu: control glicemic în diabetul zaharat de tip 2); evitarea consumului de carne roșie, procesată, carbohidrați rafinați, sare și băuturi îndulcite; dieta bogată în grăsimi și colesterol este un factor de risc pentru boala arterială coronariană, care cel mai adesea contribuie la instalarea insuficienței cardiace;
- dieta pacientului cu insuficiență cardiacă este hiposodată și uneori desodată, contribuind la reducerea edemelor, aceasta fiind cel mai important element terapeutic (Costin & Corugă, 2008); dieta trebuie să solicite minimum de efort din partea cordului, evitându-se alimentele greu digerabile cât și a celor supuse unei pregătiri laborioase, se preferă regimul hipoproteic.

Pentru prevenția complicațiilor în insuficiența cardiacă:

- repausul la pat este recomandat în toate formele de insuficiență cardiacă decompensată, cu reluarea progresivă a activităților curente, pe măsură ce simptomatologia se ameliorează;
- monitorizează și consiliază pacientul privind tratamentul recomandat de medic pentru afecțiunea cardiovasculară existentă (de exemplu, tratamentul corect al HTA, al hiperlipoproteinemiei), a cardiotoxicelor și diureticelor. Obiectivele tratamentului pentru pacienții cu insuficiență cardiacă cronică sunt prelungirea vieții, prevenirea decompensării acute și reducerea simptomelor. Consilierea are în vedere conștientizarea pacientului asupra faptului că abaterile de la dieta hiposodată, oprirea medicației, pot decompensa și grăbi evoluția insuficienței cardiace.



FIȘA 5. Cum măsurăm corect, greutatea și înălțimea, cum calculăm IMC?

- ✓ măsurați-vă greutatea cu un cântar care indică atât numărul de kilograme cât și gramele, pentru o mai bună monitorizare a modificărilor survenite;
- ✓ cântărați-vă dimineața, la cel puțin 8-10 ore după ultima masă, după satisfacerea necesităților fiziologice, fără încălțăminte și în ținută cât mai sumară; Măsurarea greutății, în alt moment al zilei nu este relevantă, mai ales seara, deoarece organismul acumulează apa și hrana consumată în timpul zilei, astfel valoarea indicată de cântar va fi mai mare;
- ✓ după cântărire, scădeți greutatea îmbrăcămintei și notați valoarea obținută într-un jurnal;
- ✓ pentru măsurarea înălțimei aveți nevoie de ajutorul altei persoane; puteți folosiți un taliometru sau o bandă metrică, în acest caz măsurarea facându-se lângă un perete;
- ✓ vă așezați, fără încălțăminte, cât mai drept, sub cursorul taliometrului și mențineți poziția corpului cu greutatea repartizată, în mod egal, pe ambele picioare, bratele pe lângă corp, poziția capului, frontală; ajutorul coboară ușor cursorul taliometrului, până atinge capul (vertexul) și citește pe tija gradată valoarea înălțimei dumneavoastră;
- ✓ în cazul utilizării unei benzi metrice, vă așezați, în ortostatism cu spatele și picioarele drepte lipite de perete; ajutorul plasează un plan orizontal pe vertex, perpendicular pe perete și marchează locul de întâlnire, măsoară distanța de la locul marcat până la sol.
- ✓ IMC (indicele de masă corporală) este un indicator de calculare a greutății corporale ideale, pentru o înălțime dată, stabilirea grupei de greutate și a gradului de obezitate.
- ✓ IMC se calculează cu formula matematică: $IMC = G(Kg)/I^2(m)$.
- ✓ un IMC normal este cuprins între 18,5 și 24,9; supraponderal: IMC între 25,00 și 29,9; obezitate cu IMC peste 30



Activitatea 12

- Vizionați următorul film: Ce este IMC, cum se calculează?
- <https://www.youtube.com/watch?v=EWuebmqClos>



Activitatea 13

ROL	SARCINI
Participantii se vor împărți în grupe de câte 2.	Calculați IMC colegului, încadrați valoarea obținută în categoria de greutate: normală, suprapondere sau obezitate, trageți concluzii.

Timp de lucru estimat: 20 minute

3.6. CARDIOPATIA ISCHEMICĂ

Este o afecțiune datorată unui dezechilibru între aportul de sânge prin arterele coronare și necesitățile de oxigen ale miocardului. Acest dezechilibru poate să apară în cursul altor boli când suferința coronariană este secundară: anemii, SA și tahicardii severe, hipertiroidie (crește necesarul de O₂) HVS și insuficiența coronariană de cauză organică, entitate definită drept cardiopatie ischemică cronică (CIC) (Alexa, 2004).

ANGINA PECTORALĂ


Angina pectorală se manifestă prin durere retrosternală sau în regiunile toracice având caracteristici relativ specifice ca apariția în accese de scurtă durată (3-15 min) produsă de efort sau emoție, încetare promptă la repaus sau la administrarea de Nitroglicerină (Alexa, 2004).

Simptomatologie:

- ✓ **durerea de tip anginos** este de presiune retrosternală sau/și precordială, accesul durerii durează 3-15 minute de intensitate medie, începe gradat, atinge un maxim, apoi senzația dureroasă se șterge sau dispare spontan sau după încetarea efortului sau la administrarea nitroglicerinei; iriază în umăr stâng până pe fața internă a brațului, antebrațului, până la ultimele 2 degete ale mâinii stângi sau la baza gâtului. *Condițiile de apariție ale durerii anginoase* sunt factori psihoemoționali, frig, prânzuri bogate, efort sexual, tahiaritmii; dacă durerea durează > 20-30 minute înseamnă că este de altă cauză (Costin & Corugă, 2008);
- ✓ *simptome asociate durerii:* anxietate, transpirații reci, paloare, grețuri;

INFARCTUL MIOCARDIC

Este necroza ischemică a unui teritoriu miocardic datorită ocluziei coronariene tradusă prin manifestări clinice și electrice caracteristice.

 **Simptomatologie:** triada durere anginoasă, hipotensiune arterială precoce și tranzitorie putând merge până la șoc, hipertermie 38 grade C la 24-48 h care cedează în 3-4 zile.

1. **Durerea anginoasă de intensitate mare** ("lovitura de pumnal", "sfâșiere") depășește 30 minute, neinfluențată de repaus și nitroglicerină, apare obișnuit în repaus, în timpul somnului și mai rar la efort sau alte condiții (emoții, masă copioasă); durerea nu cedează la nitroglicerină, nici la repaus; cedează la opiacee (morfină, mialgin).

Simptome asociate: simptome digestive: grețuri, vărsături, meteorism abdominal

2. **Simptome și semne de șoc** cu intensitate variată de la un caz la altul: transpirații reci, amețeli, paloare, tahicardie, scăderea TA, agitație psihomotorie (bolnavii se plimbă agitați, spre deosebire de cei cu angina pectorală, care rămân nemișcați) (Costin & Corugă, 2008).

Explorările de laborator: TGO ↑, LDH↑, CK↑, CK-MB↑, hiperglicemie, hiperleucocitoză, VSH↑, fibrinogen↑, CRP↑, catecolamine serice↑, renina plasmatică↑, ECG: ischemie, leziunea și necroza, (prezența undei Q patologică) (Alexa, 2004)



ÎNGRIJIRILE ACORDATE DE ASISTENTUL MEDICAL ÎN ANGINA PECTORALĂ ȘI IM ÎN MEDICINA PRIMARĂ:

Pentru reducerea expunerii la factorii de risc suplimentari:

- ia în evidența pacienții aflați la risc de a dezvolta angina pectorală/infarct de miocard: HTA, DZ, dislipidemie, obezitate, cât și pe cei cu încărcare ereditară legată de predispoziția la HTA;
- educă și consiliază pacienții pentru schimbarea stilului de viață: controlul greutateii, controlul stresului, prevenirea sedentarismului prin creșterea activității fizice, limitarea consumului de alcool și cafea, evitarea

alimentelor bogate în grăsimi, dietă hiposodată, bogată în fructe și legume;

- calculează IMC, măsoară valorile glicemiei, colesterolului total, INR prin metoda de testare rapidă;
- identifică consumatorii de alcool, substanțe interzise, fumători și propune referirea lor către centrele de consiliere identificate în comunitate și păstrează legătura cu acestea pentru monitorizare;

Pentru prevenirea complicațiilor în angina pectorală și IM

- consiliază pacienții la risc pentru schimbarea locului de muncă dacă acesta presupune stres sau/și eforturi fizice excesive;
- oferă consiliere individuală și de grup ținută pe reducerea factorilor de risc cardiovasculari identificați la pacienți cu angină pectorală și IM; prevenirea apariției altor factori de risc (consiliere antifumat, anti-alcool, activitate fizică, reducerea nivelului lipidelor, controlul diabetului);
- monitorizează TA, P, SpO2 la cabinet, consiliază pacientul pentru auto-monitorizarea TA, P, INR;
- monitorizează EKG la cabinet, pacienții cu risc și diagnosticați cu afecțiuni cardiovasculare: AP, IM;
- semnalează medicului orice situație nouă de pacient aflat la risc, cu angină pectorală sau IM;
- educă pacientul să evite situațiile care pot precipita apariția durerii anginoase: mersul rapid, alergatul după autovehicule, prânzurile copioase, stresul, surmenajul;
- consiliază pacientul cu privire la reluarea activității în funcție de gradul de recuperare după IMA, luând în considerare vârsta, nivelul activității fizice anterior infarctului și limitărilor fizice actuale;
- educă pacientul post infarct de miocard pentru o dietă bazată pe cereale integrale, pește, carne albă, produse degresate, înlocuirea grăsimilor saturate și trans cu grăsimi mononesaturate și polinesaturate din legume și surse marine, reducerea grăsimilor la < 30% din aportul caloric total, reducerea aportului de sare, mai ales dacă tensiunea arterială este crescută;
- consiliază pacienții cu boală coronariană și post infarct de miocard pentru vaccinare antigripală ;
- educă și consiliază pacientul pentru prevenirea recidivei IMA, a morții subite (administrarea de betabloccante) corecția promptă a factorilor precipitanți extracardiaci, prevenirea complicațiilor: tulburări de ritm, pericardite, EPA, șoc cardiogen, ICC, anevrism parietal ventricular;
- monitorizează și consiliază pacientul privind tratamentul recomandat de medic cu nitroglicerină în angina pectorală și prevenirea complicațiilor tromboembolice (antiagregante, anticoagulante) (Costin & Corugă, 2008);
- consiliază pacientul cu angină pectorală pentru pregătirea actului sexual prin administrarea tratamentului prescris de medic, un betabloccant cu acțiune scurtă (ex. Metoprolol) cu o oră înainte și 1 tableta de Nitroglicerină, cu 15 minute înainte (Alexa,2004).



FIȘA 6. Ce trebuie să știi despre Nitroglicerină?

- ✓ se prezintă sub formă de tablete (0,5 mg), spray, discuri transdermice, unguent, fiole;
- ✓ tabletele sunt albe, schimbarea culorii spre galben, înseamnă scăderea eficienței prin alterare;
- ✓ dacă sunteți diagnosticat cu angina pectorală, trebuie să aveți, permanent la dumneavoastră acest medicament, dacă medicul vi l-a prescris;
- ✓ păstrați tabletele de nitroglicerină, în flacoane opace, închise ermetic (se inactivează, prin expunere la soare, umezeală, aer);
- ✓ nu faceți stoc mai mare de 5- 6 luni; fiti atenți la termenul de valabilitate!
- ✓ întrerupeți activitatea, în cazul apariției durerii anginoase și plasați o tabletă de NTG sau 1 doză spray, sublingual; doza se poate repeta la 5 minute.
- ✓ nu înghițiți saliva, până la dizolvarea completă a tabletei.
- ✓ absența răspunsului la nitroglicerină implică apelarea, de urgență, a medicului!



Activitatea 14

ROL	SARCINI
Împărțiți-vă în diade și jucați rolul asistentului medical și al pacientului;	Consiliați pacientul cu privire la tratamentul cu nitroglicerină.

Timp de lucru 15 minute.




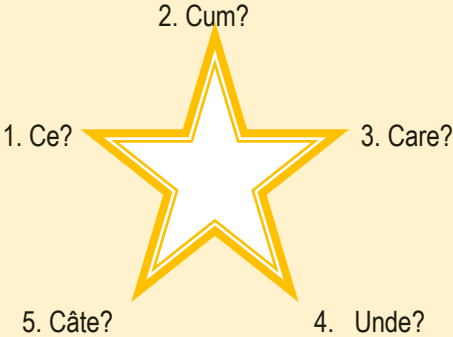
FIȘA 7. Ce este și cum efectuăm o electrocardiogramă?

- ✓ electrocardiograma (EKG) este un test noninvaziv și nedureros, care înregistrează grafic activitatea electrică a miocardului atriilor și ventriculilor (impulsuri electrice), cu ajutorul unor electrozi plasați pe torace și membre.
- ✓ tipuri de EKG: *simplă, de repaus; testul de stres cardiac (EKG de efort), testul Holter;*
- ✓ indicată în afecțiuni cardiovasculare pentru diagnostic, evaluare, monitorizare (ex. AP, IM);
- ✓ EKG simplă se poate face în orice moment al zilei, fără o pregătire specială;
- ✓ se verifică indicația și consimțământul informat; pacientul trebuie să fie calm, compliant la indicațiile asistentului medical; EKG este interpretat de medic;
- ✓ se verifică dacă aparatul este conectat, setat, dacă are hârtie milimetrică;
- ✓ se introduc în aparat datele personale ale pacientului, medicația cardiologică;
- ✓ pacientul se dezbracă până la jumătate, se așază în decubit, pe canapea, cu brațele întinse pe lângă corp, membrele inferioare depărtate pentru ca electrozii să nu se atingă între ei;
- ✓ legătura între pacient și aparat se face prin electrozi și cabluri de culori diferite;
- ✓ pe tegumentul degresat cu un pad cu alcool se aplică electrozii autocolanți, conectați prin cabluri la aparat, astfel: *Roșu -mâna dreaptă, Galben - mâna stângă, Verde-picior stâng, Negru-mâna dreaptă;*
- ✓ electrozii precordiali sunt aplicați astfel: V1 – spațiul IV intercostal, parasternal drept; V2 – spațiul IV intercostal, parasternal stâng; V3 – situat între punctele V2 și V4; V4 – situat în spațiul V intercostal pe linia medio- claviculară stângă; V5 – situat la intersecția de la orizontala dusă din V4 și linia axilară anterioară stângă; V6 – situat la intersecția dintre orizontala dusă din V4 și linia axilară mijlocie stângă. Se începe înregistrarea electrocardiogramei.
- ✓ pacientul este rugat să nu miște, să nu vorbească pe tot parcursul înregistrării;
- ✓ EKG este o succesiune de unde notate convențional cu litere : P , Q , R , S , T , U; segmente, distanța dintre 2 unde : PQ , ST; intervale , (unda + segment) notate QRS, PQ;
- ✓ *Testul Holter* este înregistrarea activității cardiace timp de 24 de ore;
- ✓ *EKG de efort* este înregistrarea activității electrice a inimii în timpul efortului (covor rulant, bicicletă ergometrică).



Activitatea 15

- Vizionați următorul film: Electrocardiograma
- <https://www.youtube.com/watch?v=qELgWEwyzW8>

 Activitatea 16	SARCINI
 <p>Timp de lucru estimat: 50 de minute</p>	<p>Împărțiți-vă în 5 echipe, efectuați EKG și completați steluța, răspunzând la întrebările:</p> <p>Echipa 1. Ce este EKG?;</p> <p>Echipa 2. Cum este pregătit pacientul și cum se comportă, în timpul înregistrării EKG?;</p> <p>Echipa 3. Care este codul de culori al electrozilor pentru membre?;</p> <p>Echipa 4. Unde se plasează electrozii precordiali?;</p> <p>Echipa 5. Câte variante de EKG cunoașteți și cum se realizează?</p>
	<p>Povestiți colegilor cum ați simțit experiența.</p>

3.7. ENDOCARDITELE

Endocardita este afecțiunea caracterizată printr-un proces inflamator (al endocardului) manifestată prin apariția de leziuni vegetante sau ulcero-vegetante la nivelul endocardului valvular sănătos sau cu leziuni preexistente (Alexa, 2004).

A. ENDOCARDITA ABACTERIANĂ (REUMATISMALĂ)

Prin endocardita reumatismală se înțelege procesul inflamator de la nivelul endocardului (de regulă valvular) care însoțește atacul de RAA; obișnuit, procesul inflamator afectează, pe lângă endocard, miocardul și pericardul, motiv pentru care mai este denumită **cardita reumatismală**.

Simptomatologia:

1. Semne de RAA: poliartrita acută (instalată la aproximativ **două săptămâni după o angină acută**) cu fenomene inflamatorii – durere, roșeață, tumefiere, căldura locală și impotența funcțională – care interesează articulațiile mari și mijlocii, asimetric, fugace și migrator.
Semne “*minore*” de RAA: febră, ↑VSH, leucocitoză, ↑proteinei C reactive, ↑fibrinogenului ↑titrului ASLO; în exsudatul faringian se pune în evidență **streptococul β hemolytic grup A**.
2. *Semne clinice cardiace*: zgomotele cardiace devin mai asurzite, apoi apar suflurile sistolice
3. *Semne ECG*: prelungirea intervalului P-Q.

B. ENDOCARDITELE BACTERIENE

Endocarditele bacteriene sau septice se caracterizează prin producerea unui proces inflamator bacterian la nivelul endocardului valvular ca o manifestare secundară, la distanță, a unei infecții septicemice cu poartă de intrare în altă parte a organismului.

- ##### Simptomatologia:
- debutul este insidios, prin *anorexie, astenie, febră moderată* (trebuie căutată prin termometrizare din 3 în 3 ore), însoțită de frisoane, transpirații nocturne, astenie, inapetență, scădere ponderală (Costin & Corugă, 2008).

Semne extracardiace: paloare cu nuanță de “cafea cu lapte” datorită anemiei; noduli cutanați Osler la pulpa degetelor și la lobul urechii dureroși, de culoare roșie- violacee, cu diametrul de câțiva mm, care apar în pusee, hipocratismul digital, peteșii cutanate, embolii arteriale (cerebrale, renale, splenice), splenomegalie; manifestări renale (semne de glomerulonefrită): hematurie, albuminurie, cilindrurie; hemoculturi pozitive cu același germene, uneori hemocultura este negativă ; **Semne cardiace:** suflurii valvulopatiei preexistente, sau sufluri noi.



ÎNGRIJIRILE ACORDATE DE ASISTENTUL MEDICAL ÎN ENDOCARDITE ÎN MEDICINA PRIMARĂ:

Pentru reducerea expunerii la factorii de risc suplimentari:

- educă și consiliază pacienții pentru schimbarea stilului de viață: controlul greutății, controlul stresului, prevenirea sedentarismului prin creșterea activității fizice, limitarea consumului de alcool și cafea, evitarea alimentelor bogate în grăsimi, dietă hiposodată, bogată în fructe și legume;
- calculează IMC, măsoară valorile glicemiei, colesterolului total, INR prin metoda de testare rapidă;
- identifică consumatorii de substanțe interzise (și a celor administrate pe cale injectabilă), propune referirea lor către centrele de consiliere identificate în comunitate și păstrează legătura cu acestea;
- semnalează medicului orice situație nouă de pacient aflat la risc cu RAA, valvulopatii, malformații congenitale, protezați valvulari;
- identifică și ia în evidență pacienții cu angine streptococice și monitorizează tratamentul antimicrobian prescris de medic; diagnosticul și tratamentul prompt al faringitei streptococice realizează profilaxia primară a RAA, la pacienții cu antecedente de RAA, tratamentul antistreptococic continuu realizează profilaxia secundară a RAA;
- consiliază și monitorizează tratamentul în RAA; consilierea are în vedere conștientizarea pacientului asupra faptului că întreruperea precoce a tratamentului poate să ducă la recidiva bolii, în primii cinci ani de la apariția primului episod cu risc de a dezvolta o valvulopatie și ulterior, endocardite;
- efectuează electrocardiograma la cabinet;
- ia în evidență și consiliază pacienții cu afecțiuni cardiace aflați la risc de dezvoltare endocardite: RAA, valvulopatii, pacienți cu proteze valvulare, cu malformații cardiace congenitale;

Pentru reducerea complicațiilor la pacienții diagnosticați cu endocardite:

- consiliază pacientul cu valvulopatii să anunțe stomatologul sau alt medic, dacă este cazul unei intervenții chirurgicale, pentru efectuarea tratamentului profilactic al endocarditei;
- consiliază pacienții cu endocardite complicate cu insuficiență cardiacă pentru adoptarea unui stil de viață sănătos cu dietă hiposodată, echilibrată din punct de vedere calitativ și cantitativ;
- educă pacienții pentru o igienă dentară corespunzătoare și control stomatologic regulat, lămurirea cauzelor de febră la copilul cu malformații cardiace;
- monitorizează tratamentul pacienților cu valvulopatii, malformații congenitale, în caz de infecții
- bacteriene manifeste (terapie antibiotică corespunzătoare, în doze terapeutice)



FIȘA 8. Ce trebuie să știm despre antibiotice?

- ✓ nu luați antibiotic fără prescripția medicului, nu înlocuiți produsul, respectați modul de administrare, orarul și doza recomandată;
- ✓ antibioticele sunt eficiente numai împotriva infecțiilor bacteriene, nu vă vindecă de gripă, nu acționează împotriva virusilor și nu împiedică răspândirea acestora la alte persoane
- ✓ utilizarea incorectă a antibioticelor are drept rezultat creșterea rezistenței la bacterii, prin urmare la o nouă utilizare de antibiotice s-ar putea ca acestea să nu mai aibă efect
- ✓ adesea antibioticele au efecte secundare precum diareea sau șoc anafilactic
- ✓ la începerea tratamentului cu un antibiotic pe care nu l-ați luat niciodată, testarea sensibilității este obligatorie



Activitatea 17

ROL	SARCINI
Participanții se împart, în 2 echipe.	Discutați în grup și comparați simptomatologia dintre endocardita bacteriană și endocardita reumatică. Echipa 1, identifică și notează pe un flipchart, simptomele (semnele) de la nivel cutanat; echipa 2, identifică și notează simptomele (semnele) clinice de inflamație și ale organelor afectate. Trageți concluzii.

Timp de lucru estimat: 20 minute

3.8. PERICARDITELE

Pericarditele reprezintă afecțiuni cu caracter inflamator, **acut sau cronic**, ale celor două foițe pericardice.

PERICARDITA ACUTĂ

Este caracterizată prin inflamația pericardului: cu exsudat fibrinos - **pericardita acută uscată** (seacă, fibrinoasă); cu revărsat lichidian - **pericardita acută exsudativă**.

A. PERICARDITA ACUTĂ USCATĂ

Lichidul pericardic nu depășește 50 mililitri și are tablou clinic variabil, frecvent, afecțiunea trecând neobservată, mascată de boala de bază. Pericardita uscată (fibrinoasă) se poate vindeca sau poate evolua către o pericardită lichidiană (exsudativă) (newsmed.ro)

- ☞ **Simptomatologie:** durerea retrosternală de intensitate variabilă, ameliorată când bolnavul stă cu trunchiul ridicat sau aplecat înainte, este însoțită de tuse iritativă, dispnee, febră (sau subfebrilitate) este semnătura reacției inflamatorii, se asociază cu transpirații și alterarea stării generale, uneori frisoane, disfonie, disfagie, sughiț (prin mecanism reflex) (Alexa, 2004).

B. PERICARDITĂ ACUTA EXUDATIVĂ SAU LICHIDIANĂ

Reprezintă acumularea de lichid în spațiul pericardic, prin urmare, scade complianța pericardului și limitează umplerea cavitațiilor cardiace în diastolă, astfel că se egalizează presiunea în timpul diastolei, în sistemul venos, în atriul și ventriculul. Astfel apar fenomene de stază în circulația sistemică. Acumularea de lichid în pericard în cantitate mare și în ritm rapid reprezintă *tamponada cardiacă*.

- ☞ **Simptomatologie:** durerea precordială de la debut tinde să dispară pe măsură ce lichidul se acumulează, dispneea depinde de cantitatea de lichid pericardic; pentru ameliorarea ei, bolnavul adoptă anumite poziții; simptome de compresiune a organelor vecine: disfagie, tuse, disfonie, sughiț, dacă lichidul este în cantitate mare

PERICARDITA CRONICĂ CONSTRICTIVĂ

Pericardita cronică constrictivă este consecința unei pericardite acute tuberculoase, mai rar a uneia virale sau bacteriene. Modificările fibro-adezive și fibro-calcare pericardice obliterează sacul pericardic și realizează o adevărată "zidire" a inimii, ca o carapace în jurul cordului care va determina o umplere diastolică incompletă a cavitațiilor inimii, cu stază pronunțată în sistemul venos.

Simptomatologie: dispnee de efort și/sau ortopnee, hepatalgii, turgescența jugularelor, hepatomegalie masivă și

fermă, cu reflux hepato-jugular, ascită, edeme, puls paradoxal, TA scăzută, cianoză, astenie.



ÎNGRIJIRILE ACORDATE DE ASISTENTUL MEDICAL ÎN PERICARDITE ÎN MEDICINA PRIMARĂ:

Pentru reducerea expunerii la factorii de risc suplimentari:

- în evidență pacienții aflați la risc cu afecțiuni care se pot complica cu pericardite: RAA, IMA, TBC; colagenoze, insuficiență renală;
- consiliază și monitorizează pacienții cu risc de a dezvolta pericardite;
- efectuează la cabinet electrocardiograma pacienților cu risc cardiovascular;
- măsoară valorile glicemiei, nivelul colesterolului total prin teste rapide;
- educă și oferă consiliere individuală sau de grup, pacienților cu afecțiuni cardiovasculare, pentru schimbarea stilului de viață: controlul greutateii (calcularea IMC), creșterea activității fizice, limitarea consumului de alcool, restricția consumului de sare și o dietă sănătoasă care include fructe și legume, cereale integrale, produse lactate degresate ori cu un conținut redus de grăsimi
- semnalează medicului orice situație nouă de pacient aflat la risc sau de asocierea altor factori de risc la cei vechi;
- consiliază și monitorizează tratamentul afecțiunilor cardiovasculare care se pot complica cu pericardite;

3.9. MALFORMAȚII CONGENITALE CARDIACE

Malformațiile cardiace congenitale (MCC) sau **cardiopatiile congenitale** sunt anomalii ale inimii care apar în viața intrauterină și pot fi diagnosticate în utero, la naștere, în copilărie sau chiar la vârstă adultă. În funcție de prezența cianozei, se deosebesc cardiopatiile: **cianogene și necianogene**

CARDIOPATII CIANOGENE

TETRALOGIA FALLOT

Se caracterizează prin asocierea: DSV (defect septal ventricular); dextropoziția aortei; stenoza pulmonară (SP); hipertrofie de ventricul drept (HVD)

- ☞ **Simptomatologie:** dispnee de efort, "crize hipoxice", manifestate prin accentuarea cianozei, tahipnee, sincopa și chiar convulsii, declanșate de efort, plâns sau supt, la copii în primii 2-4 ani de viață, întârziere în creștere, bombarea regiunii sternale inferioare, suflu sistolic.

CARDIOPATII NECIANOGENE

Se caracterizează prin comunicare între inima stângă și inima dreaptă, între circulația sistemică și cea pulmonară, șuntul fiind orientat de la stânga la dreapta, în consecință fără cianoză.

A. DEFECTUL SEPTAL VENTRICULAR (DSV)

DSV este malformația caracterizată prin lipsa unei porțiuni a septului interventricular, ceea ce determină comunicarea directă între cei doi ventriculi, direcția șuntului fiind S – D.

- ☞ **Simptomatologie:** când DSV este mic simptomele sunt absente, aspect fizic normal și un suflu sistolic în spațiul III-IV stâng de intensitate relativ mare; în DSV mare sunt prezente dispneea, palpitațiile, dezvoltare fizică întârziată, cord mărit de volum, suflu sistolic mai puțin intens.

C. DEFECTUL SEPTAL ATRIAL (DSA)

DSA se caracterizează prin existența unui orificiu în septul interatrial, cu șunt S – D inițial.

- ☞ **Simptomatologie:** hipertensiune pulmonară (HTAP) cu dispnee, palpitații; cianoză apare tardiv, după inversarea șuntului, suflu sistolic în focarul pulmonarei.

D. PERSISTENȚA CANALULUI ARTERIAL (PCA)

PCA este malformația caracterizată prin persistența, după naștere, a comunicării dintre aortă și artera pulmonară, prin canalul Botalo existent, în mod normal, numai în viața intrauterină.

- ☞ **Simptomatologia** apare o dată cu instalarea HTAP – dispnee, palpitații, lipotimii, suflu sistolo-diastolic (“suflu de mașină” sau “suflu în tunel”)

CARDIOPATII CONGENITALE OBSTRUCTIVE - COARCTAȚIA AORTEI

Reprezintă o îngustare congenitală a aortei toracice. Consecințele hemodinamice sunt: HTA în sistemul arcului aortic (membre superioare); *hipotensiune* la membrele inferioare.

- ☞ **Simptomatologia** este data de HTA (cefalee, amețeli); HTA la membrele superioare, cu puls radial amplu și hipotensiune la membrele inferioare, cu diminuarea și dispariția pulsului femural.



ÎNGRIJIRILE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN BOLI (MALFORMAȚII) CONGENITALE ÎN MEDICINA PRIMARĂ:

Pentru reducerea expunerii la factorii de risc suplimentari:

- identifică și ia în evidență paciențele gravide care au membri ai familiei cu sindrom Down, sindrom Turner;
- consiliază și monitorizează pacienta pentru a efectua teste specifice care indică apariția potențială a malformațiilor sau anomaliilor genetice ale fătului;
- consiliază pacienta gravidă pentru un stil de viață sănătos, fără alcool, fără infecții virale (rubeolă în primul trimestru de sarcină); cresc riscul apariției de malformații congenitale la făt;
- educă pacientele gravide să-și administreze doar medicație prescrisă de medic; administrarea anumitor medicamente pe perioada sarcinii poate crește riscul apariției de malformații fetale;
- monitorizează glicemia prin test rapid la pacientelor gravide diagnosticate cu diabet zaharat înainte de sarcină sau cu diabet gestațional, educă și consiliază pacientele pentru auto-monitorizarea glicemiei la domiciliu pe principiul self-caring;
- identifică și ia în evidență pacienții (copii) cu malformații congenitale cardiace, consiliază părinții pacienților aflați la risc de dezvoltarea complicațiilor cardiovasculare sau de alt tip.



Activitatea 18

- Vizionați următorul film: Determinarea glicemiei
- https://www.youtube.com/watch?v=XBNzExO_z_U



Activitatea 19

ROL	SARCINI
Împărțiți-vă în grupe de câte 2. Jucati, pe rând, rolul asistentului medical și al pacientului	Utilizând informațiile de la fisa 3, determinați glicemia și colesterolul total colegului, prin test rapid, evaluați valorile obținute, trageți concluzii.
	Alegeți un factor de risc cardiovascular și consiliați pacientul

Timp de lucru estimat: 20 minute

3.10. PATOLOGIA ARTERELOR ȘI VENELOR

Principalele arteriopatii

SINDROMUL DE ISCHEMIE PERIFERICĂ

Totalitatea modificărilor determinate de scăderea fluxului sanguin la nivelul arterelor periferice a căror cauză este, de cele mai multe ori, de natură ATS (Alexa, 2004). Bolile arterelor periferice (termenul se refera la arterele membrelor, îndeosebi inferioare) au ca substrat comun stenoza sau obliterarea (organică sau funcțională) a lumenului arterial și drept consecință, un *sindrom de ischemie periferică acut sau cronic*.

A. SINDROMUL DE ISCHEMIE PERIFERICĂ ACUTĂ

Se produce prin obliterarea unei artere, mecanic (prin embolie sau prin tromboză arterială) și funcțional (spasm, paraliză). Este o urgență medico-chirurgicală majoră.

☞ **Simptomatologie:** inițial durere violentă la nivelul membrului afectat cu intensificare progresivă, paloare, răcirea tegumentelor, dispariția pulsului, pierderea sensibilității tactile, paralizia segmentelor distale și impotența funcțională; în faza de agravare, cianoza tegumentelor și edemul membrului afectat; în faza de alterări tisulare ireversibile, apare rigiditatea maselor musculare din segmentul ischemiat și focare de necroză. Manifestări generale: tahicardia, scăderea TA, febra, stare generală toxică (Costin & Corugă, 2008).

B. SINDROMUL DE ISCHEMIE PERIFERICĂ CRONICĂ

Se produce prin procese arteriale care determină, în mod progresiv, obliterarea vasului: arteriopatia diabetică, tromboangeita obliterantă (la vârste mai tinere).

☞ **Simptomatologia:** în primele stadii simptomul dominant este *claudicația intermitentă* la care se adaugă paresteziile; în faza mai avansată durerea devine continuă (și în repaus), accentuată în timpul nopții și ameliorată, parțial, în poziție declivă, cu gamba atârnată la marginea patului (Costin & Corugă, 2008). Alte semne: paloarea accentuată, cianoza (în stadiul de necroză), tulburări trofice (piele lucioasă și subțiată, cu pilozitate redusă sau dispărută, ulcerații și, în etapa finală, gangrena uscată sau umedă; inspecția poate evidenția atrofia musculaturii, prezența edemului și tromboflebita superficială (în tromboangeita obliterantă); palparea evidențiază distal de obstacol, *răcirea tegumentelor* și reducerea, până la dispariție a pulsului

PATOLOGIA VENELOR

Bolile venelor

Varicele; boala tromboembolică (tromboza venoasă profundă); insuficiența venoasă cronică

VARICELE (boala varicoasă)

Este caracterizată prin ectazii venoase însoțite de modificări structurale ale peretelui venos având drept consecință tulburări de hemodinamică venoasă.

☞ **Simptomatologie:** perioada prevaricoasă: oboseala în membrul inferior, crampe nocturne, edem, examen local constată prezența de cordoane neregulate sub tegument, cu evoluție spre insuficiență venoasă cronică (Costin & Corugă, 2008).

TROMBOZA VENOASĂ PROFUNDĂ

Reprezintă obstrucția unei vene printr-un trombus asociată cu reacție inflamatorie a peretelui venos (Alexa, 2004)

☞ **Simptomatologie:** durerea în molet inițial ca o greutate, apoi de intensitate crescută, impotență funcțională, edem ce crește progresiv, dilatarea venelor superficiale, modificări cutanate (piele albă, lucioasă apoi cianotică, febră rezistentă la antibiotic, sensibilă la anticoagulante, tahicardie (Alexa, 2004)

TROMBOFLEBITELE SUPERFICIALE

Sunt afecțiuni inflamatorii și abacteriene ale pereților venelor subcutanate, însoțite de formarea de trombuși aderenți.

- ☞ **Simptomatologie:** cordon ferm dureros la presiune sau spontan, țesuturile din jur edemațiate, tegumente eritematoase și calde, fenomenele inflamatorii dispar spontan, în câteva zile sau săptămâni și lasă în jurul lor un cordon indurat și indolor (Costin & Corugă, 2008).

SINDROMUL DE INSUFICIENȚĂ VENOASĂ CRONICĂ

Sunt modificări ale sistemului venos, modificări secundare suferinței venoase ce interesează tegumentul, țesutul celular subcutanat (keratinizare, atrofie, edem), ducând în final la instalarea ulcerului de gambă ce transformă bolnavul într-un adevărat infirm (Costin & Corugă, 2008).



ÎNGRIJIRILE ACORDATE DE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN PATOLOGIA ARTERELOR ȘI VENELOR ÎN MEDICINA PRIMARĂ:

Pentru reducerea expunerii la factorii de risc suplimentari:

- ia în evidență pacienții aflați la risc, predispuși genetic și constituțional, cu afecțiuni care pot prezenta complicații tromboembolice: IC; IMA; AVC; obezitate, sepsis, neoplazii etc.
- ia în evidență, consiliază și monitorizează tratamentul pacienților aflați la risc, cu afecțiuni care se pot complica cu arteriopatie obliterantă: DZ, HTA, Hiperlipoproteinemii;
- consiliază pacienții cu tratament medicamentos care pot precipita apariția de complicații tromboembolice (diuretice, tonice cardiace, anticoncepționale);
- identifică și consiliază pacienții fumători, propune referirea lor către centrele de consiliere identificate în comunitate și păstrează legătura cu acestea pentru monitorizare;
- consiliază pacienții cu afecțiuni cu risc tromboembolic, pentru un stil de viață sănătos, promovarea exercițiilor fizice, hidratare, evitarea ortostatismului prelungit, evitarea poziției șezând prelungite (mai ales cu membrele inferioare încrucișate);
- consiliază pacienții cu imobilizare prelungită la pat, pentru mobilizarea pasivă și activă a membrilor inferioare, masaj muscular blând, folosirea de ciorapi medicinali sau benzi elastice; ciorapii medicinali se aplică dimineața, înaintea coborârii din pat;

Pentru prevenirea complicațiilor:

- educă și consiliază pacienții cu arteriopatii, pentru purtarea de încălțăminte lejeră fără șireturi, ciorapi din bumbac, călduroși în sezonul rece, menținerea de igienă locală strictă și tratarea imediată, a oricărei leziuni apărute;
- consiliază pacienții cu profesii care presupun ortostatism prelungit (frizer, bucătar, vânzător) pentru efectuarea de exerciții fizice, drumeții, ciclism, practicarea înotului;
- măsoară valorile INR, în cazul terapiei cu anticoagulante orale (trombostop, sintrom), măsoară valorile glicemiei și nivelul colesterolului total, prin teste rapide;
- consiliază pacientul privind metoda de auto-monitorizare INR, glicemie, colesterol, la domiciliu;
- monitorizează și consiliază pacientul, privind tratamentul recomandat de medic pentru prevenirea complicațiilor tromboembolice (antiagregante, anticoagulante);



FIȘA 9. Ce trebuie să știi despre anticoagulante?

- ✓ anticoagulantele sunt medicamente care împiedică procesul de coagulare, cu administrare orală sau injectabilă, pentru prevenirea și tratarea bolii tromboembolice;
- ✓ se prezintă sub formă de seringi preumplute, fiole, flacoane și tablete;
- ✓ dacă ești sub tratament cu anticoagulant oral (tablete), trebuie să ai o alimentație echilibrată, să nu exagerezi consumând alimente bogate în vitamina K: varză, conopidă, brocoli, spanac, sparanghel, mărar, mazăre verde, soia, tomate, urzici, salată verde, suc de grape-fruit, ficat;
- ✓ evită expunerea la temperaturi crescute, canicula crește efectul anticoagulantului,
- ✓ nu consuma ceaiuri din plante medicinale care pot influența efectul anticoagulantelor orale: ceaiul verde, ginkgo biloba, ginseng, coacăze negre;
- ✓ renunță la fumat (scade efectul), nu consuma alcool (crește efectul);
- ✓ nu practica sporturi violente care presupun căderi, lovituri, efort fizic intens;
- ✓ supraveghează-ți semnele de supradozare, în caz de hemoragii, prezintă-te la medic;
- ✓ dacă ai omis o doză, o poți lua, în interval de 8 ore, apoi sari peste priză și ia doza la ora obișnuită, în ziua următoare; anticoagulantul se ia pe stomacul gol, cu o jumătate de oră înainte, sau la o oră, după servirea masei
- ✓ Respectă, cu strictețe, tratamentul indicat de medic.



Activitatea 20

ROL	SARCINI
Împărțiți-vă în grupe de câte 2. Jucati, rolul asistentului medical si al pacientului	Consiliați pacientul privind tratamentul cu anticoagulant oral si mijloacele de prevenire a bolii tromboembolice.

Timp de lucru estimat: 20 de minute

Modulul 4. CONDUITA ÎN URGENȚELE CARDIOVASCULARE

Principalele urgențele cardiovasculare

- ✓ Urgențe hipertensive
- ✓ Tulburări de ritm și de conducere
- ✓ Infarctul miocardic
- ✓ Edemul pulmonar acut
- ✓ Tamponada cardiacă

4.1. URGENȚE HIPERTENSIVE

Urgențele hipertensive sunt caracterizate prin creșteri ale TA > 220/130 mm Hg însoțite de deteriorarea acută a funcțiilor unui organ țintă vital: encefalopatia HTA, EPA; hemoragia cerebrală, HTA+IMA, eclampsia (Alexa, 2004).

Scopul tratamentului este scăderea TA sub cotele de risc cu menținerea perfuziei organelor și evitarea complicațiilor.



Principii de tratament:

- scăderea TA trebuie să se realizeze rapid, în câteva ore, în urgențele absolute; scăderea TA trebuie să se realizeze în 24 de ore, în urgențele relative;
- scăderea TA medii cu 25% și TA diastolice la 100 - 110 mmHg
- se utilizează antihipertensive cu potență mare, efect rapid reversibil, fără tahifilaxie, cu efecte secundare minime, de preferat administrate intravenos

4.2. TULBURĂRILE DE RITM ȘI DE CONDUCERE

Tulburările de ritm și de conducere reprezintă tulburările care apar în formare și/sau propagarea impulsului electric, prin sistemul excito-conductor cardiac (Alexa, 2004). Pot avea consecințe hemodinamice: scăderea DC. Cauze: FC > 160/min sau < 40/min și pierderea contracției atriale.



Principii de tratament:

- **în bradiaritmii:** evaluarea ABC, oxigenoterapie pe mască, linie venoasă, monitorizare: EKG în 12 derivații, pulsoximetrie, TA; Rx toracic la pat
- anamneză și examen fizic al pacientului, în cazul unei FC < 60/min și manifestări clinice: durere toracică, dispnee, alterarea conștienței, hTA, șoc, EPA: atropină 0,5 mg la 3 – 5 min, în caz de eșec pacing, dopamina, adrenalina, teofilina, glucagon iv (bradicardii induse de betablocante și de blocante ale canalelor de calciu)
- **în tahiaritmii:** evaluarea ABC, oxigenoterapie pe mască, linie venoasă, EKG în 12 derivații, pulsoximetrie, TA, Rx toracic la pat, depistarea și tratarea cauzelor reversibile: hipoxie, diselectrolitemii, examen cardiologic; dacă FC > 150/min și pacientul este hemodinamic instabil cu hipoTA, alterarea statusului mental, semne de EPA, se recomandă cardioversie imediată;
pacient stabil hemodinamic: adenzina, amiodaronă, dacă debutul este < 48 de ore, β-blocante, ca-blocante, Xilină, Mg (torsada)

4.3. INFARCTUL DE MIOCARD

Infarctul de miocard reprezintă necroza unei zone de miocard produsă prin obstrucția completă a arterei coronare ce deservește zona respectivă.



Principii de tratament:

- așezarea pacientului într-o poziție confortabilă;
- combaterea durerii: opioide, morfină iv repetată, la nevoie, la 5-15 minute sau mialgin. Pentru combaterea

hipotensiunii arteriale, bradicardiei, senzației de greață, vărsături se administrează atropina.

- tranchilizante ușoare, la pacienții anxioși (calmarea durerii liniștește pacientul).
- oxigenoterapia pe mască astfel încât $SaO_2 \geq 95\%$, cu viză antianginoasă, antiaritmică și anxiolitică (Alexa, 2004).
- monitorizarea funcțiilor vitale, montarea unui cateter venos periferic
- nitroglicerina 1-2 pufuri sublingual, dacă nu s-au administrat deja
- prevenirea aritmiilor ventriculare cu xilină 50 mg iv, în bolus urmat de piv, 2 mg/minut.
- aspirina 300 mg
- 112 + transport de urgență la spital

Etapa spitalicească se desfășoară în UTIC și cuprinde:

- check-list pentru tromboliză; EKG 12 derivații: STEMI (infarct miocardic cu supradenivelare ST) / non-STEMI (fără supradenivelare de ST)

STEMI (infarct miocardic cu supradenivelare ST)	non-STEMI (fără supradenivelare de ST)
reperfuzie ✓ angioplastie percutană primară – dacă este centru accesibil în maxim 2 ore – stent / dilatare ✓ tromboliză: - dacă nu este posibilitate de angioplastie în 2 ore - în 12 ore de la debut	tratament medicamentos: ✓ betablocant ✓ inhibitor de enzimă de conversie ✓ nitrit, etc

4.4. EDEMUL PULMONAR ACUT

Edemul pulmonar este afecțiunea în care se acumulează fluide la nivelul alveolelor pulmonare, reprezintă forma cea mai gravă a dispneei paroxistice și o mare urgență medicală.



Principii de tratament în urgență EPA:

- evaluarea ABC, poziția șezând, cu picioarele atârinate la marginea patului sau fotoliului (ortopnee) sau semișezând, pentru a scădea întoarcerea venoasă către inimă;
- oxigenoterapie continuă pe mască sau endonazal, cu debit de 4-8 l/min, SpO_2 , EKG, TA, urmărirea diurezei (eventual montare sondă vezicală), limitarea aportului de lichide;
- montare CVP, administrarea succesivă a unora sau tuturor drogurilor menționate mai jos:
 - ✓ furosemid (1 fiola de 2ml/40 mg) ce se poate repeta la 15 minute (2-3 fiole) și miofilin (1 fiola de 10 ml/240 mg) (1 fiola furosemid-diureza începe în 5 min)
 - ✓ morfina 3-5-10 mg, i.v. lent, timp de 3-5 minute (1 fiola are 1ml /20 mg, se dizolvă cu 9 ml de ser și se obțin 2mg pe mililitru). Dacă există fenomene vagale (greață, vărsături, hipotensiune arterială se poate administra 1 mg atropină.
 - ✓ nitroglicerina 5 micrograme/min sau nitroprusiat de sodiu, digoxină 0,5 mg iv, (o fiola are 2ml/5mg), dopamină sau dobutamină, în cazul lipsei de răspuns la alte droguri la nevoie ventilație asistată (Alexa, 2004).

4.5. TAMPONADA CARDIACĂ

Acumularea de lichid în pericard, în cantitate mare și în ritm rapid, reprezintă *tamponada cardiacă*. Creșterea bruscă a presiunii diastolice în ventriculi, atri și sistemul venos în cursul acumulărilor rapide de lichid pericardic, se însoțește de scăderea debitului cardiac și a tensiunii arteriale.



Principii de tratament în urgență:

- evaluare ABC, *oxigenoterapie* continuă pe mască sau endonazal, cu debit de 4-8 l/min; monitorizare TA, EKG, SpO₂
- *consult cardiologic*
- Rx toracică – cord mărit de volum, plămân normal
- Eco cord – prezența lichidului, hipopulsatilitate, colaps al ventriculului drept
- Pericardiocenteză evacuarea chiar a 20 – 40 ml poate ameliora starea pacientului, suficient pentru a suporta transportul de urgență în sala de operații.



Activitatea 21

ROL	SARCINI
Alegeți dintre participanți pe cineva care vrea să joace rolul unui pacient care are dureri precordiale intense după un efort susținut.	Acordați îngrijirile în urgență și consiliați pacientul pe toată durata tehnicii. Cum v-ați simțit în postura de pacient? Cum v-ați simțit din postura de asistent? Culegeți impresii și de la observator. Împărtășiți impresii!

Exercițiul va dura maxim 20 de minute



FIȘA 10. Ce trebuie să știi despre oxigenoterapie?

- ✓ oxigenoterapia reprezintă administrarea de oxigen, în concentrații mult mai mari decât cel prezent în aerul atmosferic, având drept scop, corectarea deficitului de oxigen apărut la nivelul țesuturilor, definind starea patologică de hipoxie;
- ✓ înaintea administrării vi se explică tehnica, pentru o bună cooperare și rezultate eficiente;
- ✓ vi se verifică și asigură permeabilizarea căilor respiratorii;
- ✓ trebuie să vă așezați într-o poziție cât mai confortabilă, cu capul și spatele aflate într-un plan mai elevat de restul corpului, la un unghi de 45-60 de grade;
- ✓ în caz de administrare a oxigenului, prin intermediul canulei nazale, sau a ochelarilor de oxigen, vi se sigură toaleta cavităților nazale cu ser fiziologic, la fiecare 4 ore;
- ✓ în caz de administrare a oxigenului prin intermediul măștii faciale, vi se asigură igiena tegumentelor faciale;
- ✓ în timpul administrării oxigenului vi se monitorizează parametrii vitali (frecvență cardiacă, tensiune arterială, frecvența respiratorie, presiunea oxigenului, saturația de oxigen în sângele periferic, prin intermediul pulsoximetrului (SpO₂), precum și aspectul și culoarea tegumentelor, starea generală;
- ✓ respectați indicațiile și anunțați imediat, dacă simțiți orice cauză de disconfort.



Activitatea 22

- Vizionați următorul film: Oxigenoterapia
- <https://www.youtube.com/watch?v=OQeNbRueahs>



Activitatea 23

ROL	SARCINI
Dintre participanți alegeți un coleg care vă va arăta câteva exerciții de învioreare	Toți participanții faceți exercițiile indicate de coleg. Inspirați adânc pentru a vă oxigena cât mai bine. Cum vă simțiți? Împărtășiți impresii!

Timp de lucru estimat: 10 de minute

SCENARIU/SIMULARE

SIMULAREA CA METODĂ DE ÎNVĂȚARE. PRINCIPII DE BAZĂ

Scenariu de învățare este inclus în procesul de simulare și presupune construcția unei situații posibile care necesită aplicarea informațiilor teoretice și practice însușite într-un proces de instruire prealabil. Simularea este o metodă de învățare și nu de predare care se concentrează pe cursant vizând dezvoltarea judecății clinice a cursantului pus în fața unei situații care imită o situație clinică reală (Jensen & al., 2019).

Prin urmare, după ce avem un scenariu care descrie situația posibilă în care v-ați putea găsi, veți avea ocazia de a aplica cunoștințele însușite pe parcursul cursului.

Odată ce aveți scenariul, veți alege toate materialele necesare desfășurării acestuia, așa încât cel care joacă rolul de asistent medical să aleagă ce crede că va fi nevoie pentru rezolvarea situației descrise în scenariu: de exemplu tensiometru, termometru, fașă de tifon, comprese etc. din care el va alege ce se pretează pentru cazul pe care îl are de rezolvat.

Trebuie apoi asigurat cadrul (spațiul fizic) care să ne permită desfășurarea scenariului.

Pe scurt, ce avem nevoie pentru a realiza simularea?

- scenariul scris care simulează o situație care s-ar putea întâmpla în viața reală (se regăsește mai jos)
- persoanele care vor pune în scenă situația conform scenariului (de exemplu: asistent, medic, pacient, aparținător etc.)
- un dispozitiv de înregistrare (cu acordul participanților de a înregistra) și un monopied
- toate materialele de care are nevoie cel care va juca rolul asistentului medical pentru a rezolva situația (și câteva în plus)

Care sunt etapele?

Briefing- Scenariu-Debriefing

1. Etapa de briefing (informare)

După ce ne-am asigurat că avem tot ce ne trebuie urmează etapa de **briefing**, care înseamnă de fapt etapa **de informare**, adică să povestim tuturor participanților ce va urma. După ce se oferă voluntar persoane pentru a juca rolurile descrise în scenariu, se va explica separat „actorilor” ce va trebui să facă fiecare în funcție de rolul desemnat și ce se așteaptă de la simulare. După ce sunt distribuite rolurile, celui care va juca rolul de asistent medical i se lasă 10 minute să își schițeze intervenția și când este gata, vă pregătiți de filmare, asigurându-vă că dispozitivul de înregistrare oferă o bună calitate a imaginii și a sunetului. Este recomandat să avem un monopied așa încât să nu avem nevoie de încă o persoană să înregistreze.

2. Etapa scenariului (a jocului de rol propriu-zis)

Toți participanții sunt pregătiți pentru punerea în practică a scenariului, dispozitivul de filmare (telefon, tabletă) este pregătit și se desfășoară scena propriu-zisă.

Înainte de începere participanții sunt asigurați că este doar o simulare cu scopul de a învăța și că greșelile sunt permise. Simularea nu va fi o vânătoare de greșeli, ci o oportunitate de a învăța, așa încât să se asigure un climat de siguranță și încredere tuturor.

În această etapă, cel care conduce simularea urmărește interacțiunile actorilor și bifează acțiunile din lista itemilor de observat pe măsura realizării lor. Se notează de asemenea eventuale observații (a tehnicilor așteptate).

Atenție! Nu se întrerupe desfășurarea scenariului chiar dacă se fac greșeli. Ele sunt consemnate și discutate în etapa de **debriefing**.

3. Debriefing (interviu conversațional)

Cel mai important aspect este ca facilitatorul simulării să asigure un climat non-evaluativ, fără critică și să evalueze performanța celui care a jucat rolul de asistent medical în raport cu obiectivele de învățare propuse. Ca durată, partea de debriefing trebuie să fie cel puțin durata scenariului X 2.

Sunt câteva principii pentru maniera în care ar trebui să se desfășoare debriefing-ul:

Facilitatorul:

- Zâmbește
- Stă la același nivel cu participanții
- Asigură un mediu propice învățării
- Implică pe toată lumea
- Se asigură că nimeni nu este critic (nici colegii între ei)
- Favorizează auto-reflecția
- Mulțumește tuturor pentru participare la final

Ghid orientativ sau câteva sugestii pentru parcursul interviului:

- se desfășoară după principiul **I SAW, I THINK, I WONDER (Am văzut că..., cred că..., mă întreb...)** (NLN Guide, 2016)

1. Cum a fost pentru tine să ai grijă de pacientul X (pacientul din scenariul nostru)?
2. Care au fost principalele tale preocupări când ai realizat intervențiile?
3. Te-**am văzut** făcând.....Ce te-a făcut să acționezi așa? Ce ai avut în vedere? Crezi că a fost bine? Dacă da, de ce? Dacă nu, de ce a fost rău și cum ai putea face altfel, așa încât să fie mai bine data viitoare?
4. Ce experiențe te-au ajutat să iei deciziile? De exemplu: te-au ajutat cunoștințele teoretice? Ai mai avut experiențe de același gen?
5. Cred că te-ai descurcat foarte bine când ai făcut... (de exemplu când ai reverificat TA).. Ce te-a făcut să acționezi așa? Cum te-a ajutat în a lua o decizie?
6. Dacă ne gândim la experiența de astăzi, **mă întreb** cum vei aborda o situație asemănătoare pe viitor? Ce ai face diferit și de ce ar fi mai bine să faci altfel (dacă e cazul)?
7. Ce ar fi de îmbunătățit la ce ai făcut acum și care ar fi efectele?

8. Ce iei cu tine din experiența de astăzi ca fiind important pentru tine ca asistent medical în îngrijirea pacientului cu angină și în general?

Scenarii de învățare pentru aprofundării învățării în domeniul prevenției și a îngrijirii pacienților cu boli cardiovasculare

I. Scenariul I - pentru intervențiile asistentului în criza de angină

Obiective de învățare – ce își propune scenariul

Cursantul va ști:

- Să recunoască criza de angină pectorală
- Să comunice cu persoanele din jur
- Să evalueze pacientul
- Să aplice intervențiile necesare

Scurtă descriere a situației

Sunteți asistent medical la CMI. Sunteți aproape de sfârșitul programului și deodată în cabinet intră o doamnă care strigă disperată că mama ei acuză dureri în piept, nu are aer. Doamna se află pe hol, așteptându-și rândul pentru un consult de rutină și pentru reînnoirea rețetei. Doamna se știe cu HTA și angină pectorală pentru care ia tratament de câțiva ani.

Număr de participanți

6 persoane: 1 medic, 1 asistent, 1 pacient, 1 aparținător, 2 animatori.

Informații despre pacient

Nume	D. L.
Vârstă	72 ani
Gen	f
Înălțime	1,58m
Greutate	80kg
Diagnostic	HTA, Diabet zaharat tip 2

Descrierea scenariului (descrierea întregului scenariu, nu doar a situației pacientului, ci a tuturor factorilor implicați, precum: foc, persoane implicate, situații neprevăzute, vizitatori, riscuri, etc.)

Sunteți asistent medical la CMI. Sunteți aproape de sfârșitul programului și deodată în cabinet intră o doamnă care strigă disperată că mama ei acuză dureri în piept, nu are aer. Doamna se află pe hol, așteptându-și rândul pentru un consult de rutină și pentru reînnoirea rețetei. Doamna se știe cu HTA și cardiopatie ischemică pentru care ia tratament de câțiva ani. Ajuns la pacientă, constatați că este anxioasă, acuză dureri în piept arătând cu toată palma, este palidă, dispneică și prezintă transpirații profuze. În jurul pacientei se află fiica și alți doi pacienți care așteptau la alt cabinet medical. La măsurarea TA se constată o valoare de 170/10mmHg. Fiica declară că pacienta a luat medicația pentru HTA și pentru diabet, dar nu știe sigur dacă a mâncat. Evaluați situația și acordați îngrijirile corespunzătoare.

După realizarea scenariului, urmăriți împreună înregistrarea și folosind ghidul de interviu, încercați să discutați pe marginea a ceea ce s-a petrecut în timpul punerii în scenă a situației clinice.

Durata estimată: 30'

2. Scenariul II - pentru intervențiile asistentului în activități de prevenție cardiovasculară

Obiective de învățare

Cursantul va ști:

- Să recunoască și să identifice factorii de risc cardiovascular
- Să evalueze pacientul
- Să aplice intervențiile necesare

Scurtă descriere a situației

Sunteți asistent medical la CMI. În cabinet vine un pacient tânăr de 34 de ani, care nu se plânge de nicio problemă medicală și care vine la cabinet pentru un consult de rutină.

Număr de participanți

3 persoane: 1 medic, 1 asistent medical, un pacient.

Informații despre pacient

Nume	D. I.
Vârstă	34 ani
Gen	m
Înălțime	1,82m
Greutate	90kg
Diagnostic	Nu este luat în evidență cu boli cronice

Descrierea scenariului (descrierea întregului scenariu, nu doar a situației pacientului, ci a tuturor factorilor implicați, precum: foc, persoane implicate, situații neprevăzute, vizitatori, riscuri, etc.)

Sunteți asistent medical la CMI. În cabinet vine un pacient tânăr de 34 de ani, care nu se plânge de nicio problemă medicală ci doar pentru un consult de rutină. Este fumător și are un regim de viață dezordonat, lucrând la o companie care presupune statul la birou și multe delegații, de aceea consumă foarte mult fast-food pentru că este mult mai comod și mai practic, după spusele lui. De altfel spune că își permite să mănânce orice pentru că nu se îngrașă mai mult de 93 de kg oricât fast-food ar mânca. Nu și-a prea făcut analize pentru că se știe sănătos. Este convins că seamănă cu mama lui care a fost mereu slabă, deși la vârsta de 41 de ani a suferit un infarct miocardic, dar menționează că mama fuma mult mai mult decât el. Valoarea TA pe care o găsiți este 150/80mmHg.

După realizarea scenariului, urmăriți împreună înregistrarea și folosind ghidul de interviu, încercați să discutați pe marginea a ceea ce s-a petrecut în timpul punerii în scenă a situației clinice.

Durata estimată: 30'

CONCLUZII

Învățarea colectivă și învățarea prin exersare realizată prin participarea la discuții de grup, studii de caz, jocuri de rol și simulări contribuie la antrenarea capacității empatice a asistentului medical în relaționarea cu pacientul, care asigură, pe lângă dezvoltarea bazei teoretice necesară intervenției în prevenția bolilor cardiovasculare, dobândirea abilităților și aptitudinilor care îl fac un partener activ în echipa de medicină primară în efortul susținut de depistare și intervenție precoce în activitatea de prevenție a bolilor cardiovasculare în România și Moldova.

Beneficiile implicării asistenților medicali din medicina primară în activitatea de prevenție au fost abordate în numeroase studii, dovedindu-se eficiente în privința unor factori cum ar fi HTA și reducerea fumatului (Van Bussel et. al. (2018)), majoritatea studiilor reclamând necesitatea unor cercetări viitoare pentru date mai concludente. Dacă discuțiile asupra utilizării medicației timpurii pentru scăderea nivelului lipidelor sunt încă neclare sub aspectul cost-eficienței, acțiunea asupra factorilor de risc modificabili cum ar fi reducerea sedentarismului, corectarea comportamentelor alimentare deficiente, și renunțarea la fumat costă mult mai puțin decât tratarea unei boli cardiovasculare. De altfel, renunțarea la fumat a fost estimată ca fiind cea mai importantă intervenție din perspectiva cost-eficienței (Duran, 2005), iar poziția de proximitate în relație cu pacientul a asistentului medical din medicina de familie îi poate facilita intervenția. De altfel, deși pe termen scurt intervențiile asistentului medical din medicina primară în prevenția bolilor cardiovasculare ar putea să pară consumatoare de timp, derularea unor programe de prevenție eficiente pe termen lung pot aduce mai multe beneficii prin reducerea numărului de pacienți cu patologie cardiovasculară care se adresează cabinetelor de medicină primară sau de specialitate cardiovasculară.

TEST INIȚIAL/TEST FINAL

Răspunsuri corecte:

1. a
2. a
3. c
4. d
5. b
6. d
7. a
8. b
9. c
10. b
11. a
12. b

Bibliografia

1. Analiza conceptului de stil de viață sănătos și colecție de bune practici, <http://oammr-iasi.ro/wp-content/uploads/2018/03/IO1-Traducere-stil-de-viata-sanatos.pdf>, accesat la 12.06.2020
2. Alexa, I. D. (2004). *Medicină internă noțiuni de bază*, Editura Junimea, Iași
3. Apetrei, E. et. al. (2015). *Cardiologie clinică*, Editura Medicală Callisto, București
4. Aurelian, S. M. Capisizu, A., Cheta, D. (2014). Corelația indicelui gleznă-braț cu fragilitatea la pacienții vârstnici diabetici. *Revista medicală română*, LXI (1)
5. Brouwer, J. R. Gerrits, J. A., Brotons, C., Duhot, D., Hollander, M., Lionis, C., Macháčová, M., Marrocco, W., Oltrogge, J., Taylor, J., Visseren, L. J. F., Hobbs, R. (2018). Managementul dislipidemieii în asistența medicală primară. *MEDCON International*
6. Cardiovascular disease. Hearts. Technical Package. World Health Organization https://www.who.int/cardiovascular_diseases/hearts/en/
7. Cardiovascular disease <https://www.nhs.uk/conditions/cardiovascular-disease/>, accesat la 22.04.2020
8. Cardiovascular risk factors, <https://www.world-heart-federation.org/resources/risk-factors/>, accesat la 21.04.2020
9. Chihai, J., Bordscova, L. Evaluarea serviciului de asistență medicală primară din Republica Moldova prin perspectiva integrării serviciilor de sănătate mintală în medicina primară.
10. Clausen, S.R. J., Marott, L. J., Holtermann, A., Gynterberg, F., Jensen, T. M. (2018). Midlife cardiorespiratory fitness and the long-term risk of mortality. *Journal of American College of Cardiology*, 72(9), <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.06.045>
11. Costin, A., Corugă, A. M. (2008). *Curs de medicină internă pentru asistenți medicali*, Editura Pim, Iași
12. *Critical conversations: the NLN guide for teaching thinking* (2016), National League for Nursing <http://www.nln.org/docs/default-source/sim-teq-blogs/nln-guide-to-teaching-thinking.pdf?sfvrsn=2>, accesat la data de 25.05.2020
13. *Critical conversations: the NLN guide for teaching thinking. Directions for the guide* (2016), <http://www.nln.org/docs/default-source/professional-development-programs/critical-conversation-postcard-v2black-and-gold-flipped2>
14. Compendiu de ghiduri prescurtate 2019. https://www.cardioportal.ro/wp-content/uploads/2020/05/comp-ESC-2019_low-res.pdf, accesat la 04.06.2020
15. Dean, V., Despres, C., Moulin, C. Compendiu de ghiduri ESC PRESCURTATE 2020. Editura Media Med Publicis https://www.cardioportal.ro/wp-content/uploads/2020/05/cop_Comp-ESC_2020.pdf, accesat la 02.06.2020
16. De Backer, G., Wiklund, O., Chapman, M. J., Drexel, H., Hoes, W. A., Jennings, S. C., Landmesser, U., Pedersen, T., Reiner, Z., Riccardi, G., Taskinen, M. R., Tokgozogl, L., Verschuren, W. M. M., Vlachopoulos, C., Wood, D. A., Zamorano, J. L., Ghid de buzunar pentru managementul dislipidemieii 2016. <https://www.cardioportal.ro/ghiduri/sec3-art1.html>, accesat la 4.06.2020
17. Dicționar de afecțiuni, simptome, investigații și tratamente <https://www.reginamaria.ro/utile/dictionar-defectiuni/reumatismul-articular-acut-raa>, accesat la 12.06.2020

18. Dimsdale, E., J. (2008). Psychological stress and cardiovascular disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 51 (13), 1237-1246, doi: 10.1016/j.jacc.2007.12.024
19. Duran, O. F. (2005). *Cardiovascular disease prevention. From meta-analyses to life expectancies*. PrintPartners Ipskamp, Enschede
20. Fahs, I., Khalife, Z., Maleb, D., Iskandarani, M., Salameh, P. (2017). The Prevalence and Awareness of Cardiovascular Diseases Risk Factors among the Lebanese Population: A Prospective Study Comparing Urban to Rural Populations. *Cardiology Research and Practice*, 217, <https://doi.org/10.1155/2017/3530902>
21. Frochlich, D. E., Qiunlan, J. P. (2014). Coronary heart disease risk factors: public impact of initial and later-announced risks. *The Ochsner Journal*, winter, 14(4), p 532-537
Ghid de management al infarctului miocardic, http://www.cardioiliescu.ro/doc/Ghid%204_8292_5997.pdf accesat la 11.06.2020
22. Ghidul European de Prevenție a Bolilor Cardiovasculare în Practica Clinică (versiunea 2016)*. Realizat prin contribuția specială a Asociației Europene pentru Prevenția Cardiovasculară și Realitare (EACPR), <https://www.cardioportal.ro/ghiduri/sec1-art1.html>, accesat la 03.06.2020
23. GHID DE PREVENȚIE Stilul de viață sănătos și alte intervenții preventive prioritare pentru boli netransmisibile, în asistența medicală primară Vol. 3. Intervențiile preventive adresate stilului de viață Consumul de alcool, <https://insp.gov.ro/sites/1/wp-content/uploads/2014/11/Ghid-Volumul-1-web.pdf>, accesat la 04.06.2020
24. GHID DE PREVENȚIE Stilul de viață sănătos și alte intervenții preventive prioritare pentru boli netransmisibile, în asistența medicală primară Vol. 5. Abordarea integrată a riscului pentru bolile netransmisibile asociate stilului de viață Riscul cardiometabolic, http://cnsmf.ro/ghidpreventie/GhidPreventie_Vol5.pdf, accesat la 20.05.2020
25. Ghid de prevenție Stilul de viață sănătos și alte intervenții preventive prioritare pentru boli netransmisibile, în asistența medicală primară Volumul 1 Intervențiile preventive adresate stilului de viață • Introducere și metodologie • Alimentația • Activitatea fizică, accesat la <http://ghidurimedical.ro/ghid-de-preventie-2016/>
26. Gutiérreza, J. D., Ruiz-Canelaa, M., Geaa, A., Monteroc, A. F., González, M. A. M. (2018). Association Between a Healthy Lifestyle Score and the Risk of Cardiovascular Disease in the SUN Cohort, 71(12, decembrie), p. 1001-1009, DOI: 10.1016/j.rec.2017.10.038
27. Habib, G., Lancellotti, P., Antunes, J. M., Bongiorno, M. G., Csaltá, J. P., Del Zotti, F., Dulgheru, R., Khoury, G. E., Erbaa, P. A., Lung, B., Mirob. M. J., Mulder, J. B., Plonska-Gosciniak, E., Orice, S., Ross-Hesselink, J., Snygg-Martin, U., Thuny, F., Mas, P. T., Vilacosta, I., Zamorano, J. L. (2016) Ghid de management al endocarditei infecțioase. *Romanian Journal of Cardiology*, 26 (3) <https://www.romanianjournalcardiology.ro/wp-content/uploads/2016/09/ghid.pdf> accesat la 30.05.2020
28. Hajar, R. (2017). Risk factors for Coronary Artery Disease: Historical Perspectives. *History of Medicine*, 18(3), iulie-septembrie, p 109-114, doi: 10.4103/HEARTVIEWS.HEARTVIEWS_106_17
29. Labarthe, R., D., Dunbar, B., S. (2012). Global Cardiovascular Health Promotion and Disease prevention. *AHA Journals*, 125, p. 2667-2676, <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.111.087726>
30. Jensen, K., H.&al. (2019). How to implement the simulation in healthcare colleges http://empact.ipsantarem.pt/atividades/imp_act.php?reg=-1&lingua=en, accesat la data de 25.05.2020
31. Mustață, M. (2016). Rolul asistenților medicali în modele noi de practică din îngrijire primare. *Educație medicală*, <https://www.easistent.ro/?p=3908>, accesat la 28.04.2020
32. Negoită, C. (1995). *Clinică medicală*. Editura Didactică și Pedagogică, București, p 181-381

33. Neves, O. P., Andrade, J., Monção, H. (2017). Coronary Artery Calcium Score: current status. *Radiologia Brasileira*, 50(3), mai-iunie, p 182-189, doi: 10.1590/0100-3984.2015.0235, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5487233/>, accesat la 16.04.2020
34. O'Donnell, C. J., Elosua, R. (2008). Cardiovascular Risk Factors. Insights From Framingham Heart Study. *Revista Espaniola de Cardiologia* Vol. 61(3). P229-310, martie, DOI: 10.1016/S1885-5857(08)60118-8, <https://www.revespcardiol.org/>, accesat la 10.04.2020
35. Perry, C. L., Luepker, R. V., Murray, D. M., Kurth, C., Mullis, R., Crockett S., Jacobs, D. R. (1988) Parent Involvement with Children's Health Promotion. *AJPH*, 78 (9)
36. Piloff, L. (2019) Aspecte actuale ale în profilaxia primară a bolilor cardiovasculare. *Medichub. Supliment Cardiologie*, DOI: 10.26416/MED.131.3.2019.2585
37. Pinto, R., M.&al. (2019). Guidelines on how to write good scenarious, http://empact.ipsantarem.pt/atividades/imp_act3.php?reg=-1&lingua=en, accesat la 20.05.2020
38. Ruan, Y., Guo, Y., Zheng, Y., Zhezhou, H., Sun, S., Kowal, P., Shi, Y., Wu, F. (2018). Cardiovascular disease and associated risk factors among older adults in six-low middle-income countries: results from SAGE Wave 1, *BMC Public Health*, 18, 778, <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5653-9>
39. SUN, L-Y, LEE, E.W., Zahara, A., Park, J.H. (2015). Risk factors of cardiovascular disease and their related socio-economical, environmental and health behavioral factors: focused on low-middle income countries – a narrative review article. *Iran J Public Health* 44(4), aprilie, 435-444,
40. What is cardiovascular disease? <https://www.heart.org/en/health-topics/consumer-healthcare/what-is-cardiovascular-disease>, accesat la 21.04.2020
41. Van Bussel, E. F., Hoevenaer-Blom, P. M., Busschers, W. B., Richard, E., Peters, R. J.G., Van Gool, W., A., Van Charante, E. P. M. (2008). Effects of Primary Cardiovascular Prevention on Vascular Risk in Older Adults. *American Journal of Preventive Medicine*, 55(3), p. 368–375
42. Volker, N., Williams, T. L., Davey, C. R., Cochrane, T., Clancy, T. (2017). Implementation of cardiovascular disease prevention in primary health care: enhancing understanding using normalisation process theory. *BMC Family Practice*, februarie, doi: 10.1186/s12875-017-0580-x

Acest material a fost produs cu sprijinul financiar al Uniunii Europene. Conținutul este doar în responsabilitatea Ordinului Asistenților Medicali Generaliști, Moașelor și Asistenților Medicali din România Filiala Iași/Institutului Medico Sanitar Public Spitalul Raional Ungheni și nu poate fi considerat, în nici o circumstanță, ca reflectând poziția Uniunii Europene sau a Programului Operațional Comun România - Republica Moldova 2014-2020.

