

Federația Română de Diabet, Nutriție și Boli Metabolice
Societatea Română de Endocrinologie

**RECOMANDĂRI PENTRU ÎNGRIJIREA
PERSOANELOR CU OBEZITATE ÎN ROMÂNIA**

2022

CUPRINS

1. Introducere.
2. Organizarea îngrijirii persoanelor cu obezitate.
3. Depistarea persoanelor cu obezitate.
4. Abordarea persoanelor cu obezitate.
5. Diagnostic, evaluare, obiective, strategii.
6. Scăderea ponderala.
7. Menținerea noii greutate.
8. Clasele de risc și formele speciale.
9. Anexe.
10. Referințe.

1. INTRODUCERE

Obezitatea este O BOALA CRONICĂ care a atins o frecvență alarmantă, amenințând sănătatea omului prin multiplele comorbidități cu care este asociată. Îngrijirea ei aduce mari beneficii dar este neglijată în majoritatea țărilor.

În primăvara acestui an, COMISIA EUROPEANĂ a recunoscut că obezitatea este o boală cronică, obezitate și preobezitate, adică supraponderea fiind prezente la 59% din populația europeană. Se preconizează numeroase acțiuni prin care să se revigoreze prevenirea și îngrijirea ei sub toate formele.

În România prevalența estimată a supraponderiei este de 31,1% iar a obezității de 21,3% conform datelor din studiul Obesity in Romania (ORO) care a inclus un eșantion reprezentativ din populația adultă. Prevalența obezității este de 9,9% la grupa de vârstă 18-39 ani, 30,1% la 40-59 ani, 41,6% la 60-79 ani și scade la 24,1% la vârsta ≥80 ani. Obezitatea este mai frecventă la bărbați (23,0% vs. 20,3% la femei) și în mediul rural (25,7% vs. 19,7% în mediul urban). Cele mai înalte prevalențe ale obezității sunt înregistrate în Moldova și Muntenia-Oltenia (23,8%, respectiv 21,3%).

În acest context am considerat ca Societățile științifice din țara noastră care sunt implicate tradițional în îngrijirea persoanelor cu obezitate (POB) au obligația să elaboreze aceste RECOMANDĂRI care vizează:

- # Organizarea prevenției și tratamentului obezității.

- # Depistarea timpurie a persoanelor cu preobezitate și obezitate.

- # Abordarea tuturor persoanelor cu obezitate și preobezitate sub toate aspectele: prevenție, diagnostic/evaluare, tratamente bazate pe evidențe cu monitorizare și evaluare pe termen nedefinit.

Obezitatea fiind o boală heterogenă și complexă, se prezintă cu tablou clinic foarte variat, dominat de cele mai multe ori de comorbidități. Aceasta explică de ce abordarea ar trebui practică MULTIDISCIPLINAR în cadrul unei colaborări coordonate.

În figura 1 este reprezentată etiopatogeneza obezității la adult cu factorii de risc, mecanismele obezogene și apariția comorbidităților, iar în tabelul 1 se găsesc principalii factori încadrați în stilul de viață obezogen.

În istoria naturală a obezității se parcurg mai multe etape: etapa de normopondere care, sub acțiunea factorilor obezogeni, evoluează spre pre-obezitate, care fără intervenție terapeutică evoluează spre obezitate cu creșterea progresivă a IMC-ului și apariția comorbidităților. Intervențiile terapeutice adaptate clasei obezității și riscurilor acestora, pot reversa istoria naturală, cu reducerea clasei obezității sau trecerea în categoria de pre-obezitate (mai rar normopondere) și ameliorarea comorbidităților (figura 2).

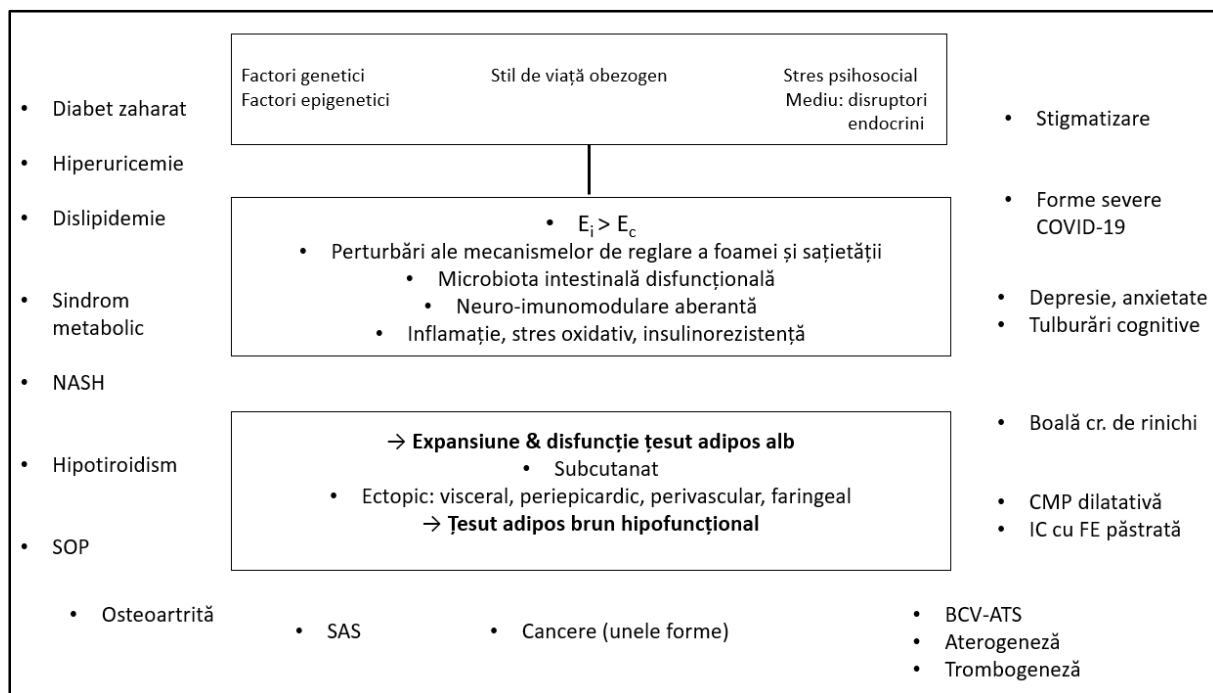


Figura 1. Etiopatogeneza obezității la adult: factorii de risc, mecanismele obezogene și apariția comorbidităților.

Tabelul 1. Stilul de viață obezogen

- Alimentația hipercalorică, bogată în grăsimi și dulciuri concentrate - Consum excesiv de alcool - Sedentarism - Stres (psihosocial, profesional) - Deprivarea de somn - Factori care favorizează stilul de viață nesănătos (mediul obezogen) cum ar fi accesul facil la alimente nesănătoase, utilizarea de facilități care reduc activitatea fizică (scări rulante, lifturi, automobile), lipsa facilităților pentru practicarea activităților fizice, nesiguranța pe străzi - Întreruperea fumatului în absența unei diete corespunzătoare
--

RECOMANDĂRILE PENTRU ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU OBEZITATE sunt un răspuns preliminar la invitația COMISIEI EUROPENE. Cu siguranță, în timp util se va converti în PLANUL NAȚIONAL DE CONTROL AL OBEZITĂȚII, cu imense beneficii în nivelul sănătății și calității vieții celor mulți care în prezent sunt departe de standardele optime ale îngrijirii.

De asemenea, RECOMANDĂRILE PENTRU ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU OBEZITATE sunt aliniate cu recentul document al Organizației Mondiale a Sănătății intitulat WHO DISCUSSION PAPER (august 2021)- DRAFT RECOMMENDATIONS FOR THE PREVENTION AND MANAGEMENT OF OBESITY OVER THE LIFE COURSE, INCLUDING POTENTIAL TARGETS

Principiile prevenției și tratamentului obezității din recomandările OMS:

- Necesitatea implementării unei alimentații sănătoase și adaptate energetic și niveluri adecvate de activitate fizică
 - Abordarea la nivel guvernamental și a întregii societăți
 - Abordarea continuă pe parcursul vieții; prevenția cea mai eficientă este cea începută devreme în copilărie și cu implicare parentală

- Asigurarea de servicii integrate pentru un continuum al îngrijirii- promovarea stării de sănătate, prevenție, diagnostic, tratament și management.

Recomandările pentru îngrijirea persoanelor cu obezitate în România sunt structurate în mai multe capitole care abordează următoarele aspecte:

- Organizarea îngrijirii POB în care se descriu principiile îngrijirii, echipele medicale implicate în îngrijire, accesul POB la echipele de îngrijire și sistemul de colaborări între echipe.
- Depistarea persoanelor cu obezitate- prin metode medicale și populaționale
- Abordarea persoanelor cu obezitate- descrie etapele și nivelurile de intervenție în funcție de clasa de risc
- Diagnostic, evaluare, obiective, strategii- cuprind principalele metode de evaluare, obiectivele ponderale și legate de controlul comorbidităților, strategiile pe termen scurt și lung
- Scaderea ponderala- prin intervenții asupra stilului de viață, comportamentale, farmacoterapie, chirurgie
- Menținerea noii greutate- importanța menținerii ponderale și metodele de intervenție adaptate acestei perioade
- Clasele de risc si formele speciale- descrierea caracteristicilor, obiectivelor, metodelor, rezultatelor așteptate și responsabilităților pentru fiecare clasă de risc.

La acestea se adaugă anexele care cuprind instrumente practice pentru evaluarea și managementul POB.

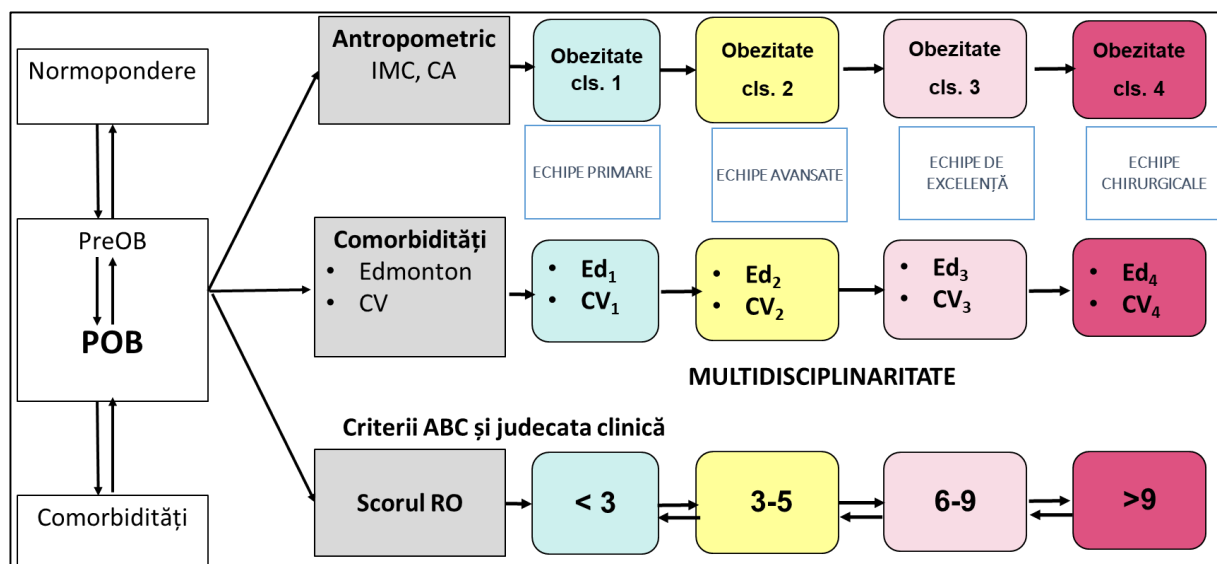


Figura 2. Istoria naturală și intervențională în obezitate

2. ORGANIZAREA ÎNGRIJIRII PERSOANELOR CU OBEZITATE.

2.1. PRINCIPIILE ÎNGRIJIRII.

Îngrijirea POB cuprinde:

1. Depistarea timpurie și activă a POB.
2. Diagnosticul, evaluarea, stabilirea obiectivelor terapeutice și a strategiilor.
3. Scaderea ponderală.
4. Menținerea noii greutate.
5. Controlul comorbidităților.
6. Suportul psihologic.
7. Suportul socio-economic.

Îngrijirea POB are nevoie de o bază organizatorică cu echipe de îngrijire, funcționale și multidisciplinare la diferite niveluri, accesate facil de către POB.

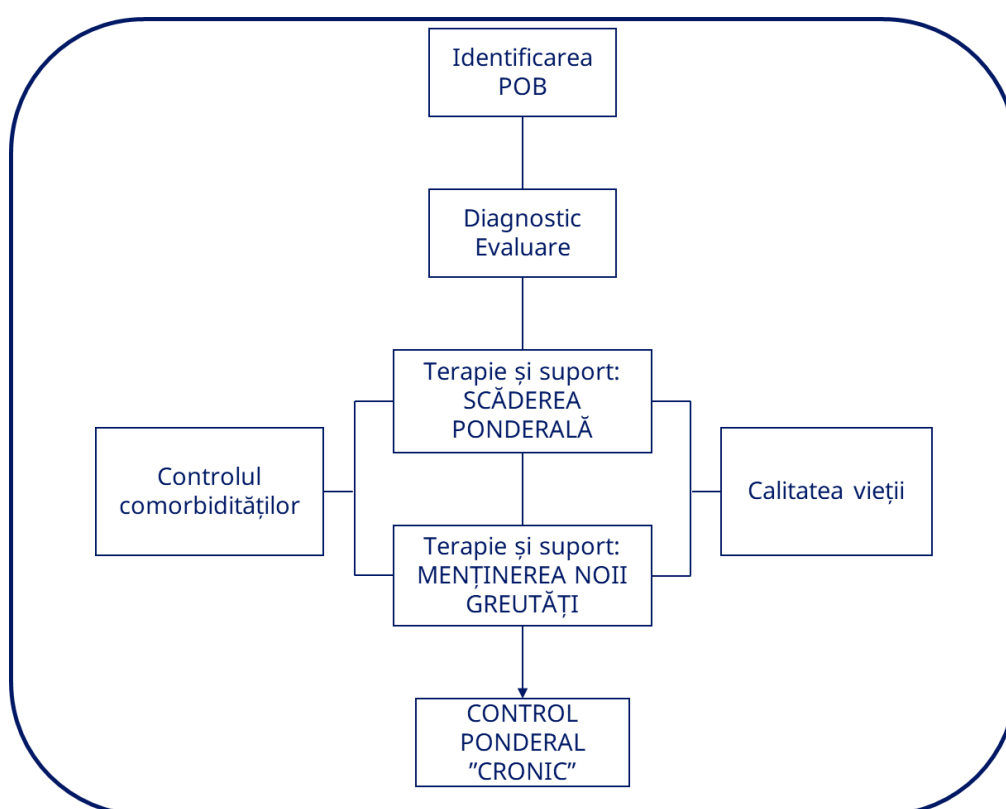


Figura 3. Îngrijirea persoanelor cu obezitate

2.2 ECHIPELE ȘI SISTEMUL DE ÎNGRIJIRE

Se preconizează organizarea a patru categorii de echipe de îngrijire, diferențiate prin capacitatea lor funcțională: echipele primare, echipele avansate, echipele de excelență și echipele chirurgicale.

Ele sunt unite printr-o permanentă comunicare și angajate într-o eficientă colaborare interdisciplinară. Toate acestea definesc SISTEMUL DE ÎNGRIJIRE A PERSOANELOR CU OBEZITATE.

STRUCTURA ȘI FUNCȚIILE ECHIPELOR DE ÎNGRIJIRE.

În funcție de tipul echipei de îngrijire, structura acesteia va cuprinde următoarele categorii de personal din domeniul medical:

- Echipe primare [EP] asumate/cunoscute de către sistemul de îngrijire
 - Orice profesionist din sectorul medical
 - Medici agreați din diferite specialități

Rolul medicinei de familie (MF) în cadrul echipelor primare este unul important în depistarea activă dar și în monitorizarea de lungă durată a POB deoarece medicul de familie poate asigura un acces facil al pacientului la servicii medicale (inclusiv prin serviciile telemedicină, facilitarea unei comunicări interdisciplinare, comunicarea MF-pacient), cunoașterea istoriei familiale și personale, a modificărilor de comportament, a riscurilor POB. De asemenea, medicul de familie poate da sinteza și managementul complex al problemelor de sănătate ale POB, ale problemelor medico-sociale și identificarea de soluții, cunoașterea mediului familial și aplicarea unor intervenții preventive adresate și membrilor familiei POB.
- Echipe avansate de abordare multidisciplinară a comorbidităților („secundare”) [EA]
 - Medici specialiști Diabet, nutriție, boli metabolice (DNBM), endocrinologie, cardiologi, reumatologi, psihiatri, pneumologi, oncologi, pediatri (pentru obezitatea infantilă)
 - Medici de familie, medici de medicină internă, medici cu competență în nutriție agreați (masterat, doctorat)
 - Psihologi
 - Asistenți medicali/educatori
 - Dieteticieni
 - Kinetoterapeuți
- Echipe „de excelență” privind abordarea multidisciplinară a comorbidităților [EX]
 - Medici specialiști DNBM și endocrinologie (expertiză înaltă,) oncologi, reumatologi, psihiatri, pneumologi, colici, pediatri din centre universitare, centre județene, centre private asumate și agreate
 - Psihologi
 - Asistenți medicali/educatori
 - Dieteticieni
 - Kinetoterapeuți
- Echipele chirurgicale
 - Medici specialiști chirurgie cu competență și expertiză în chirurgia metabolică/bariatrică
 - Medici specialiști ATI

Echipele chirurgicale vor colabora cu echipele de excelență și avansate pentru evaluarea complexă a POB și stabilirea indicației/contraindicației de chirurgie metabolică.

Tipurile de activități ce vor avea loc la nivelul echipelor de îngrijire sunt prezentate în tabelul 2.

Tabelul 2. Echipele de îngrijire și activități

ECHIPELE PRIMARE Orice persoană din sectorul medical cu activitate asumată și cunoscută	ECHIPELE MULTIDISCIPLINARE AVANSATE Specialiști DNBM, endocrinologcardiologi, reumatologi, psihiatri, pneumologi, , oncologi, psihologi, nutriționiști agreați, pediatri, kinezioterapeuți	ECHIPELE MULTIDISCIPLINARE DE EXCELENȚĂ Centre universitare Centre județene (?) Centre private agreate
• ABORDAREA ÎNȚĂLĂ ☐ Examen clinic ☐ Identificarea POB ☐ Preselecția antropometrică: • Greutate, înălțime • Circumferință abdominală • IMC ☐ Date referitoare la comorbidități ☐ Terapie prin OSV și suport (consiliere) ☐ Adresarea către echipele avansate/de excelență	• ABORDAREA AVANSATĂ ☐ Diagnostic complet al obezității ☐ Evaluarea SV (teste standard)* ☐ Interviu motivațional* ☐ Investigatii complexe* • Fenotipizarea precisă ☐ Screening-ul și diagnosticul (?) comorbidităților ☐ Selecția claselor de risc: • Sistemul ABC → scorul RO ☐ Terapie și suport (decizii terapeutice de FT± CM)	• ABORDAREA AVANSATĂ de excelență ☐ Explorări/ investigații avansate • POB clasele de risc sever și foarte sever ☐ Decizii terapeutice FT sau CM ☐ Colaborare multidisciplinară ☐ Monitorizare

POB, persoana cu obezitate; SV, stil de viață; FT, farmacoterapie; CM, chirurgie metabolică

FUNCTIONAREA ECHIPELOR se refera la:

1. Abordarea POB de catre echipe, la diferite niveluri de responsabilitati.
2. Colaborarile intre echipe .
3. Colaborarile interdisciplinare.
4. Asumarea rasponsabilitatilor de catre echipe, precum si cunoasterea/vizibilitatea lor in comunitatea medicala de proximitatea, pentru a fi usor accesibile.
5. Asigurarea accesului si traseului POB in cadrul sistemului de ingrijire- figura 4

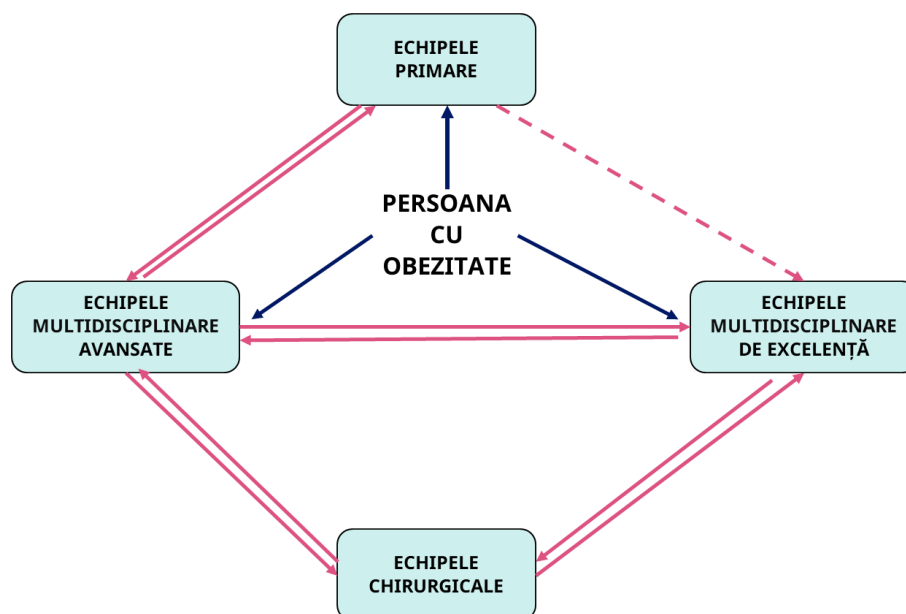


Figura 4. Accesul POB la echipele de îngrijire și colaborarea între echipe

Trimiterile/îndrumarea către echipele de îngrijire se va face în funcție de IMC, comorbidități, scorul RO, istorie personală terapeutică și sunt prezentate în tabelul 3. În general, persoanele cu preobezitate și obezitate clasa de risc scăzut vor fi înfrumate către echipele primare, cele din clasa de risc moderat-sever la echipele avansate, iar cele din clasa

de risc sever-foarte sever la echipele de excelență. Aceste recomandări vor fi adaptate în funcție de disponibilitatea echipelor de îngrijire la nivel local/regional.

Tabelul 3. Trimiterile/îndrumarea către echipele de îngrijire

POB	Echipele		
	P	A	E
• Nou depistată	→		
• Cunoscută netratată	→		
• Tratată +/- (recidive, eșec terapeutic, rezistență la tratament, etc)	→	→	→
• Din specialitățile DZ, Endocrinologie	→	→	→
• Din specialitățile Cardiologie, Neurologie, Nefrologie	→	→	→
• Din specialitățile Medicină de familie, Medicină Internă	→	→	→
• Din alte specialități (oncologie, ginecologie, ortopedie, gastroenterologie/hepatologie)	→	→	→
• Postchirurgie	→ (?)	→	→

CARACTERUL CRONIC SI POPULATIONAL AL OBEZITATII IMPUNE CA ORGANIZAREA SI FUNCTIONAREA SISTEMULUI DE INGRIJIRE SA FIE O CONDITIE SINE QUA NON PENTRU CONTROLUL OBEZITATII IN ROMANIA.

3. DEPISTAREA ȘI ÎNDRUMAREA PERSOANELOR CU OBEZITATE.

În prezent multe persoane nu își cunosc greutatea, ca atare nu știu dacă eventual au un plus de greutate sau, chiar au obezitate/ preobezitate. Dacă au cunoștința despre plusul de greutate, nu știu care este riscul și ca trebuie să se trateze, dar nici unde să se trateze.

Această stare de fapt este cunoscută și recunoscută de mult, consecințele fiind accentuarea epidemiei de obezitate și a riscurilor ei.

3.1. OBIECTIVE.

Obiectivele legate de depistarea și îndrumarea POB sunt următoarele:

- * Depistarea activă, timpurie, permanentă și la orice vârstă a obezității, preobezității și eventual a deficitului ponderal
- * Promovarea importanței cântăririi și a interpretării greutății în sistemul medical, precum și a autocântăririi în populația generală.
- * Îndrumarea persoanelor depistate cu obezitate sau preobezitate spre echipele de îngrijire.

3.2. METODE.

- Metode medicale [detalii în anexa 1].
 - # Cântărirea persoanelor ar trebui efectuată cu ocazia oricărui act medical, în toate specialitățile medicale.
 - # Greutatea se va interpreta prin prisma indicelui de masă corporală (IMC).
 - # Măsurarea circumferinței abdominale (CA) este foarte importantă fiind considerată un marker al adipozității abdominale.
 - Metodele nemedicale se referă la autocântărirea oricărei persoane, oricând și oriunde, în afara sistemului medical.
- În tabelul 4 sunt prezentate valorile IMC și ale CA utile în interpretarea și judecata clinică.

Tabelul 4. Interpretarea valorilor IMC și CA

A. Interpretarea IMC

• subponderea -IMC<18.5 kg/m² • greutatea normală- IMC: 18.5-24,9 kg/m² • supraponderea/preobezitatea- IMC: 25-29,9 kg/m² • obezitatea- IMC ≥ 30 kg/m². ➤ obezitate gradul 1- IMC: 30-34.9 kg/m². ➤ obezitate gradul 2- IMC: 35-39.9 kg/m². ➤ obezitate gradul 3- IMC ≥40 kg/m² (obezitate severă).

B. Interpretarea CA

	Circumferința abdominală (cm)	
	Femei	Bărbați
Normal	<80	<94
Risc crescut	80-87	94-101
Risc foarte crescut	≥88	≥102

Există și valori de referință pentru CA în funcție de IMC, conform Consensului Grupului de lucru pentru obezitatea viscerală al IAS și ICCR care sunt prezentate în anexa 1.

În anexa 1 sunt prezentate regulile cântăririi corecte, a măsurării înălțimii și circumferinței abdominale, în cadrul programului CONTROLEAZA-TI GREUTATEA SI CANTARESTE-TI SANATATEA.

FIECARE PERSOANA TREBUIE SA-SI CUNOASCA GREUTATEA , LA FEL CUM ISI STIE VARSTA SI INALTIMEA

FIECARE MEDIC CARE DEPISTEAZA O PERSOANA CU OBEZITATE SAU PREOBEZITATE [SUPRAPONDRE], TREBUIE SA FACILITEZE ACCESUL ACESTEIA SPRE ECHIPA DE ÎNGRIJIRE ADECVATA.

ORICE PERSOANA CU OBEZITATE SAU PREOBEZITATE [SUPRAPONDRE], TREBUIE SA STIE LA CINE SA SE ADRESEZA.

4. ABORDAREA PERSOANELOR CU OBEZITATE.

4.1. PRINCIPIILE ABORDĂRII.

ABORDAREA CU METODE STANDARD cuprinde:

- Evaluarea factorilor de risc, diagnosticul obezitatii si al comorbiditatilor care se va completa cu analiza factorilor educationali, socio-profesionali si economici.
- Estimarea riscului global al obezitatii [scorul RO: riscul obezitatii] prin sistemul ABC bazat pe criteriile antropometrice [A], existenta comorbiditatilor [B] si a riscului cardiovascular. Scorul RO se interpreteaza conform datelor din anexa 3 si figura 3.
- Stabilirea obiectivelor ponderale [scaderea si mentinerea ponderala], controlul comorbiditatilor, precum si strategiile terapeutice. Acestea sunt posibile numai prin acceptarea lor de catre POB, ceea ce presupune un dialog amplu si explicit cu aceasta.
- Aplicarea metodelor terapeutice adecvate:
 - Alimentatia adaptata caloric si nutritional in cadrul unui comportament alimentar adecvat.
 - Regim crescut de activitate fizica si antisedentar.
 - Farmacoterapie si /sau chirurgie metabolica.
 - Educatie terapeutica nutritionala si comportamentala pentru maximalizarea aderenței la terapie.
 - Suportul psihologic .
 - Suport familial, socio-economic, organizatoric; evitarea discriminarii
 - Monitorizarea multifactoriala si evaluarile periodice, pe baza carora metodele anterioare se adapteaza.

ABORDAREA CU METODE AVANSATE cuprinde, pe lângă activitățile și metodele de la abordarea standard, aplicarea unor metode avansate de fenotipizare (analiza compoziției corpului, biomarkeri, alte explorări avansate) și de intervenție (interviu motivațional).

APLICAREA IN PRACTICA a acestui complex terapeutic este o adevarata arta, raportata la urmatoarele particularitati ale bolii in contextul medicinei precise:

Obezitatea este o boala cronica ceea ce presupune ca tratamentul este toata viata.

Heterogenitatea clinica a bolii impune descrierea fenotipului la persoana tratata; o importanta deosebita are distributia abdominala/viscerala a adipozitatii, precum si stratificarea riscului global[scorul RO:riscul obezitatii]

Controlul ponderal este caracterizat prin perioadele de scadere si de mentinere a noii greutati.

Posibilitatile evolutive sunt doar partial previzibile iar recidivele frecvente impun o monitorizare pe termen foarte lung si adaptarea terapeutica corespunzatoare [„terapia este pe termen nelimitat”].

Prezenta comorbiditatilor influenteaza obiectivele si metodele terapeutice impunand colaborari multidisciplinare operante in mod constant.

Prevalenta POB este foarte mare [„obezitatea este o boala populationala”], ceea ce impune selectarea metodologiei de abordare dar si implicarea POB in propria lor ingrijire.

IN CONCLUZIE

Persoanele cu obezitate au adesea un tablou clinic heterogen, cu diferite clase de IMC, multiple comorbidități și risc global stratificat. Se conturează o complexitate clinică deosebită care impune o abordare diferențiată, în următoarele trepte: abordare primară, abordare avansată, abordare de excelență, abordare chirurgicală.

4.2. TREPTLE ABORDĂRII PERSOANELOR CU OBEZITATE.

În figura 5 sunt prezentate treptele abordării POB.

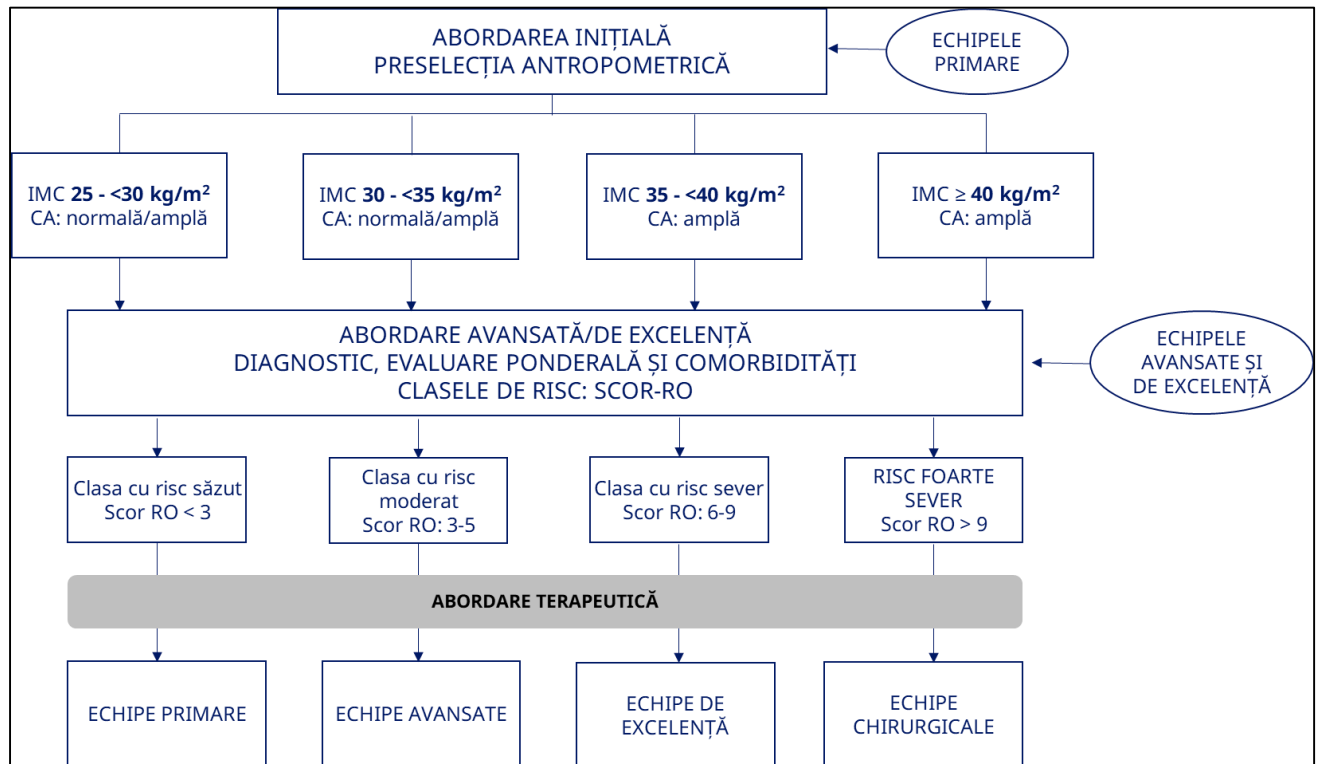


Figura 5. Treptele abordării POB.

ABORDAREA ÎNȚĂLĂ este efectuată de către echipele primare, constând în preselecția POB pe baza examenului clinic, a IMC și a circumferinței abdominale. Se diferențiază următoarele categorii de persoane:

- *Persoanele cu IMC 25-< 30 kg/m² și CA normală sau amplă. Aici sunt persoanele cu preobezitate [suprapondere].

- *Persoanele cu IMC 30-<35 kg/m² cu CA normală sau amplă, ceea ce caracterizează obezitatea clasa 1.

- *Persoanele cu IMC 35-40kg/m² și CA întotdeauna amplă: obezitatea clasa 2.

- *Persoanele cu IMC = sau > 40 kg/m² și CA amplă definite ca obezitate clasa 3 [nu recomandăm folosirea termenului de obezitate monstroasă].

ABORDAREA AVANSATĂ ȘI DE EXCELENȚĂ.

Este practică de către echipele avansate și de excelență, conform sistematizării din tabelul 1. Ele vor permite formularea diagnosticului complet al fenotipului POB și implicit estimarea scorului de risc global [scorul RO]. În funcție de acesta persoanele cu obezitate se stratifică în patru clase de risc, care vor beneficia de diferite metode de tratament:

- * Clasa de risc scazut cu scorul RO<3.
- * Clasa de risc moderat cu scorul RO: 4-6.
- * Clasa de risc sever cu scorul RO: 7-9 .
- * Clasa de risc foarte sever cu scor RO >9.

ABORDAREA TERAPEUTICA.

Abordarea terapeutica se face in functie de clasele de risc. Responsabilitatea revine diferentiat celor patru echipe de ingrijire, conform datelor prezentate la capitolele de scadere si mentinere ponderala.

5. DIAGNOSTIC, EVALUARE, OBIECTIVE, STRATEGII.

Diagnosticul obezitatii se face prin examen clinic, explorari, evaluari si estimari conform sintezei prezentata in tabelul 5. Diagnosticul final trebuie sa cuprinda date complete despre fenotipul obezitatii, comorbiditati, starea psihologica si clasa de risc.

Tabelul 5. Diagnosticul și evaluarea obezității

EXAMEN CLINIC
• Istoria familială: obezitatea și comorbiditățile • Istoria personală: ○ Evoluția greutății/tratamentelor ○ Comorbidități ○ Ciclu, nașteri, ambient, factori socio-economici • Examen obiectiv ○ Antropometric: greutate, IMC, circumferință abdominală ○ Distribuție: plusul de țesut gras: abdominal și minusul de țesut gras: coapse • Semne de insulinorezistență (acantosis) • Hepatomegalie • Modificări sugestive pentru afecțiuni endocrine: tiroidă, corticosuprarenale, etc
EXPLORĂRI, EVALUĂRI, ESTIMĂRI
• Biochimie, hormonale, genetice (?) • Teste comportamentale* ○ Alimentație ○ Activitate fizică ○ Alcool, fumat, droguri (?) ○ Auto-cântărire etc ○ Somn, sindrom de apnee în somn-SAS • Teste psihometrice ○ Depresie, stress, tulburări de comportament alimentar-TCA ○ Motivație • Bioimpedanța electrică, DEXA, RMN (?), CT (?)*

* Detalii în anexe

Obiectivele terapeutice vizeaza controlul ponderal si controlul comorbiditatilor. Prioritizarea lor depinde de clasa de risc, aplicata la perioada de scadere ponderala, de mentinere a noii greutatei sau de corectare a recidivelor. Suportul psihologic este mai mult decat additional.

Strategiile vizeaza selectarea, planificarea si aplicarea metodelor terapeutice, evident, adaptate POB. Ele vor fi propuse si argumentate explicit persoanei.

Planificarea trebuie sa fie esalonata pe saptamani, luni [explicit] si ani [aproximativ], vizand toate obiectivele propuse. Planificarile trebuie sa precizeze date referitoare la monitorizare si evaluari pentru cele doua perioade terapeutice- scaderea si mentinerea ponderala. Un loc aparte il au recidivele care au un regim terapeutic distinct [a se vedea clasele speciale].

Toate deciziile terapeutice se vor lua cu acordul POB. Daca nu exista o motivatie explicit asumata din partea POB, ar fi foarte utila aplicarea unui interviu motivational [anexa] si analiza punctuala a rezultatelor lui pentru stabilirea individualizată a obiectivelor, strategiilor și deciziilor terapeutice.

6. SCĂDEREA PONDERALĂ.

Strategia generală a scaderii ponderale este redată în figura 6. Ea cuprinde: stabilirea obiectivelor, selectarea metodelor adecvate în funcție de clasa de risc, colaborările interdisciplinare, monitorizarea și planificarea evaluărilor.

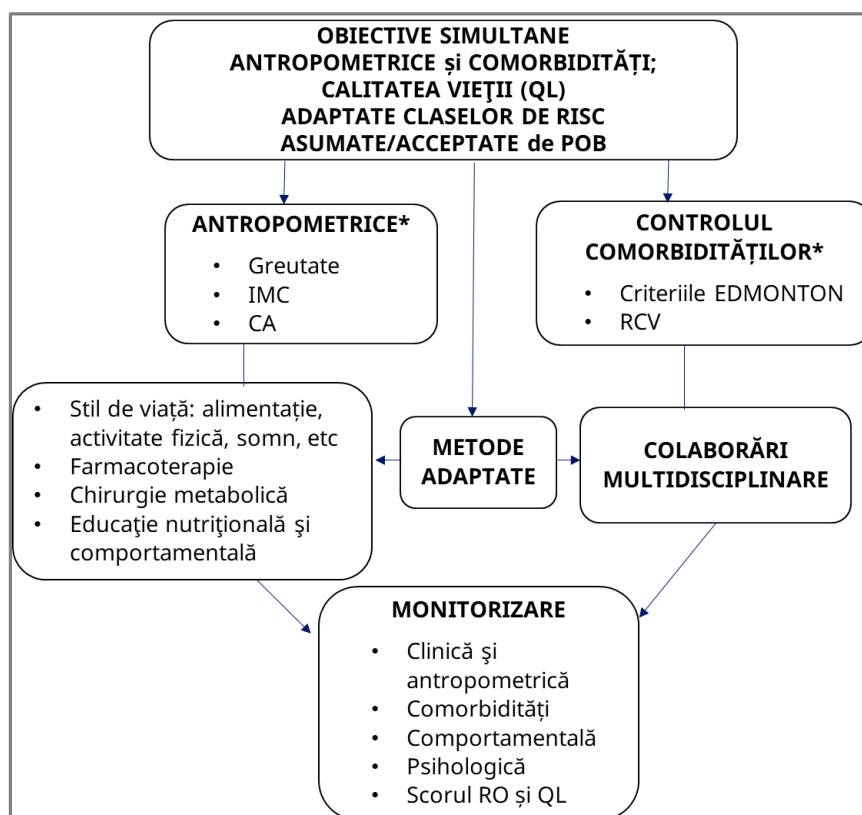


Figura 6. Strategia generală în perioada de scădere ponderală

Detaliile legate de stabilirea obiectivelor, selectarea metodelor adecvate în funcție de clasa de risc, colaborările interdisciplinare, monitorizarea și planificarea evaluărilor sunt prezentate în figura 7.

OBIECTIVE INDIVIDUALIZATE ȘI REALISTE • Scăderea ponderală 5-15% în 3 – 12 luni • Reducerea comorbidităților și a scorului de risc al obezității RO • Creșterea calității vieții		
STRATEGIE ASUMATĂ DE POB		
CLASA DE RISC	METODE*	ECHIPA DE ÎNGRIJIRE
SCĂZUT RO < 3	• OSV • EDUCAȚIE TERAPEUTICĂ NUTRIȚIONALĂ ȘI COMPORTAMENTALĂ	• Echipele primare ± • Echipele multidisciplinare avansate
MODERAT RO 3-5	• OSV • EDUCAȚIE TERAPEUTICĂ NUTRIȚIONALĂ ȘI COMPORTAMENTALĂ - ÎN CAZ DE EȘEC: FARMACOTERAPIE	• Echipele multidisciplinare avansate
SEVER RO 6-9	• OSV • EDUCAȚIE TERAPEUTICĂ NUTRIȚIONALĂ ȘI COMPORTAMENTALĂ • FARMACOTERAPIE - ÎN CAZ DE EȘEC: CHIRURGIE BARIATRICĂ	• Echipele multidisciplinare de excelență
FOARTE SEVER RO >9	CHIRURGIE BARIATRICĂ/METABOLICĂ	• Echipele de chirurgie bariatrică

Figura 7. Obiectivele și strategiile în perioada de scădere ponderală în funcție de clasa de risc

Metodele aplicate pentru scaderea ponderala sunt:

- Modelul alimentar mediteranean hipocaloric.
- Cresterea nivelului de activitate fizica si reducerea celui de sedentarism.
- Farmacoterapie.
- Educatia terapeutica nutritionala si comportamentala.
- Chirurgia metabolica.
- Suportul psihologic alaturi de cel familial si socio-economic.
- Controlul comorbiditatilor.
- Monitorizarea si evaluarea multifactoriala.

Selectia si aplicarea simultana sau in etape a acestor metode se face diferit, raportate la clasa de risc (capitolul 8).

6.1 OBIECTIVELE PERIOADEI DE SCĂDERE PONDERALĂ.

Obiectivele din aceasta perioada se refera simultan la:

- Scaderea in greutate prin reducerea adipozitatii. In functie de clasa de risc aceasta este de minimum 5% [clasa de risc scazut], creste la 10-15% in cazul clasei de risc moderat, ajungand la >15% daca riscul este sever sau foarte sever. Obiectivele scaderii ponderale vor fi raportate si la prezenta comorbiditatilor asa cum este redat in tabelul 6.
- Controlul comorbiditatilor printr-o buna colaborarea interdisciplinara. In cazul claselor de risc sever sau foarte sever controlul comorbiditatilor este adeseori prioritar.
- Cresterea calitatii vietii si a confortului psihologic.

- Perioada de scadere ponderala dureaza intre 3-12 luni sau chiar mai mult, in functie de parametrii antropometrici initiali [greutate, IMC, CA] si de controlul comorbiditatilor. Durata ei se va stabili de comun acord cu POB, eventual fiind reconsiderata in cursul tratamentului.
- Daca plusul de greutate este foarte mare, cu IMC > 35-40kg/m² este posibil ca scaderea ponderala sa se realizeze in etape in care perioadele de „slabire” de 3-4 luni alterneaza cu perioade de mentinere cu o durata similara. Se realizeaza astfel un ciclu „scadere-mentinere” care poate fi repetat de 2-3 ori, pana la realizarea obiectivelor. Eventualitatea aceasta poate fi o optiune pe parcursul perioadei de scadere, cand aderenta la restrictiile alimentare scade si exista pericolul abandonului si chiar a recidivelor.

Tabelul 6. Obiectivele scăderii ponderale în funcție de comorbidități și efectele estimate

Comorbiditate	Obiectiv ponderal/scădere din greutatea inițială	Efecte estimate
Sindrom metabolic sau prediabet	10%	Prevenția diabetului tip 2
Diabet zaharat tip 2	5- 15%	Reducerea HbA1c; reducerea necesarului de medicație; remisie dacă diabetul este de durată scurtă
Dislipidemie	5- 15%	Reducerea trigliceridelor, creșterea HDL-colesterolului, scăderea LDL-colesterolului
HTA	5- 15%	Reducerea valorilor tensionale; reducerea necesarului de medicație
Ficat gras non-alcoolic	10-40%	Reducerea lipidelor intrahepatocitare și a inflamației
Sindrom de ovare polichistice	5-15%	Reluarea ovulației: reducerea hirsutismului și a nivelurilor de androgeni; creșterea sensibilității la insulină
Apnee în somn	7-11%	Scăderea indicelui apnee/hipopnee
Astm	7-8%	Creșterea volumului expirator la 1 secundă (FEV1)
Reflux gastroesofagian	≥10%	Reducerea simptomelor

Pentru realizarea obiectivelor se vor selecta metodele terapeutice descrise in continuare.

6.2. ALIMENTAȚIA ADAPTATĂ CALORIC, NUTRIȚIONAL ȘI COMPORTAMENTAL.

PRINCIPII

- Alimentația este elementul fundamental al controlului ponderal, în toate perioadele lui. Ea se va adapta nutrițional, caloric și comportamental obiectivelor terapeutice convenite și stabilite.
- Adaptarea nutrițională se referă la alegerea unui model alimentar sănătos, în care densitatea nutrițională să fie respectată pe toată perioada controlului ponderal, adică pe timp nelimitat. Există multe modele alimentare sănătoase dar valoarea celui mediteranean este unanim recunoscută. Beneficiile lui se bazează pe numeroase evidente clinice, vizând multe comorbidități. Din acest motiv, modelul alimentației mediteraneene (care se referă la aspecte complexe ale stilului de viață ce includ un set de abilități, cunoștințe, practici și tradiții referitoare la cultivarea pământului, recoltarea, pescuitul, conservarea, prelucrarea, prepararea și, în special, consumul de alimente) a fost inclus în anul 2010 de către UNESCO în Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.
- Adaptarea calorică vizează realizarea unui bilanț caloric negativ în care energia ingerată să fie < decât cea cheltuită. Pentru aceasta alimentația va fi hipocalorică, gradul deficitului caloric fiind raportat la obiective. Sugestii pentru nivelul caloric în funcție de clasele de risc sunt prezentate în anexa 11.
- Adaptarea comportamentului alimentar cuprinde toate elementele exprimate prin „cum mâncăm”, adică timpul alocat meselor și viteza desfășurării mănecului propriu-zis, orarul și locul meselor, atitudinea față de alimente și alimentație, evitarea mediului obezogen care induce mănecul emoțional. Acesta este comportamentul alimentar „inteligent”, regăsit în modelul mediteranean.

În concluzie, se recomandă modelul mediteranean hipocaloric adaptat la specificul zonei noastre geografice (modelul carpato-danubian) cu un comportament alimentar inteligent, care va fi prezentat în continuare.

MODELUL MEDITERANEAN/CARPATO-DANUBIAN HIPOCALORIC.

Modelul mediteranean tradițional

Un studiu la scară largă efectuat în anii 1960 a arătat că dietele în zonele mediteraneene se caracterizau printr-un aport mult mai mare de cereale, legume, fructe și pește și un aport mult mai mic de cartofi, carne și produse lactate, ouă și dulciuri. Dieta mediteraneană tradițională de la mijlocul anilor 1960 a fost, de asemenea, caracterizată prin consumul ridicat de alimente vegetale și aportul mare de ulei de măsline ca sursă principală de grăsimi monosaturate. În deceniile care au urmat, beneficiile adoptării modelului de dietă mediteraneană au fost demonstrate cu claritate de numeroase studii.

Astfel, prin adoptarea acestui model de dietă se poate obține o reducere cu 8% a decesului de toate cauzele, o reducere cu 10% a decesului și/sau a incidenței bolilor cardiovasculare și cerebrovasculare, o reducere cu 6% a decesului și/sau a incidenței bolilor neoplazice și o reducere cu 13% a incidenței bolilor neurodegenerative. De asemenea, dieta mediteraneană are efecte favorabile asupra factorilor de risc cardiovascular prin reducerea incidenței diabetului zaharat, reducerea IMC și a circumferinței abdominale, reducerea colesterolului total și creșterea HDL-colesterolului, reducerea tensiunii arteriale și un control glicemic mai bun cu reducerea insulinorezistenței. Dieta mediteraneană este asociată cu

efecte antiinflamatorii asupra peretelui arterial, ceea ce contribuie la reducerea riscului de evenimente cardiovasculare.

Principalele mecanisme care explică efectele favorabile ale dietei mediteraneene sunt:

- reducerea stresului oxidativ și a inflamației cronice atribuite compușilor bioactivi cu efecte antioxidante (fitosteroli, compuși organosulfurici, carotenoizi, alcaloizi, compuși fenolici- flavonoide, acid fenolic, stilben, cumarine, tanin, etc); acești compuși bioactivi se află în fructe, nuci, semințe și uleiul de măsline ultravirgin care sunt consumate în cantități mari în alimentația mediteraneană,
- modificări ale hormonilor și factorilor de creștere implicați în oncogeneză și aterogeneză (cum sunt reducerea activității biologice a IGF-1, testosteronului și estradiolului ca urmare a creșterii sintezei unor proteine care se leagă de acești hormoni cu efecte mitogenice).
- influențarea favorabilă a mecanismelor epigenetice cum sunt metilarea ADN și histonelor, acetilarea histonelor, ARN non-codant, procesele de reparare a ADN-ului prin acțiunea polifenolilor din dieta mediteraneană.
- Efecte favorabile asupra profilului microbiotei intestinale și a producției acizilor grași cu lanț scurt, prin creșterea diversității microflorei cu predominanța speciilor de Firmicutes și Bacteroidetes.

Caracteristicile dietei mediteraneene tradiționale, la care se adaugă elemente ale stilului de viață ce includ păstrarea tradițiilor legate de producția și prepararea alimentelor, apartenența la comunitate, convivialitatea sunt prezentate în tabelul 7.

Tabelul 7. Caracteristicile alimentației și stilului de viață mediteranean tradițional

• Este un model alimentar bazat în principal pe surse vegetale, fără a exclude sursele animale (care se consumă cu frecvență mai redusă și în cantități mici) • Consumul zilnic de diverse legume și fructe proaspete; nuci, semințe. • Produse din cereale (pâine, paste, orez), majoritatea integrale. • Consumul de leguminoase de mai multe ori pe săptămână. • Ulei de măsline extravirgin presat la rece pentru gătit și pentru aseasonare ca sursă principală de grăsime. • Ierbururi și condimente, adăugând savoare mâncărilor. • Fructe proaspete zilnic ca desert; consumul rar de dulciuri, prăjituri și deserturi pe bază de lactate. • Pește și fructe de mare (de 2 până la 3 ori pe săptămână). • Consumul zilnic de lactate, în special de iaurt (porții mici de brânză mai rar). • Ouă, ca sursă de proteine de înaltă calitate, de 2 până la 4 ori pe săptămână. • Consum rar de carne roșie/procesată, în porții mici (de 1 până la 2 ori pe lună), în general inclusă în unele mâncăruri alături de alte alimente. • Apa ca băutură principală. • Consumul de cantități moderate de vin, doar la mese (pentru femei: ≤1 băutură/zi; pentru bărbați: 1 până la 2 băuturi/zi). • Preferința pentru alimente proaspete, produse local, care au fost procesate minim. • Conexiune și respect cu natura. • Gătit cu multe arome. • Dimensiuni moderate ale porțiilor. • Activitate fizică moderată în fiecare zi.

- Pregătirea și consumarea meselor în compania altor persoane.
- Odihnă adecvată (suficient timp și o bună calitate a somnului de noapte și, eventual, somn pentru o perioadă scurtă de timp în timpul zilei, dacă este necesar [siesta]).

Modelul mediteranean carpato-danubian hipocaloric

Pentru a oferi un model alimentar benefic și adaptat pentru populația din România, prin preluarea principalelor componente ale alimentației mediteraneene tradiționale, asociate cu obiceiurile alimentare sănătoase românești la care se adaugă și elemente ale modelului alimentației nordice, rezultă MODELUL ALIMENTAȚIEI CARPATO-DANUBIENE. El ar putea fi practicat nu doar la noi, ci și în alte țări aflate între nordul și sudul Europei, însoțind Dunărea din Germania până la Marea Neagră, de-a lungul Carpaților sau a altor munți.

Caracteristicile alimentației carpato-danubiene

Este o alimentație omnivoră, adică se recomandă consumul tuturor grupelor de alimente, de origine animală sau vegetală dar predomină cele din urmă. Acestea sunt:

- Legume de toate categoriile și culorile, cu cât mai proaspete, cu atât mai sănătoase.
- Fructe cât mai variate, de preferat să fie consumate întregi și nu în formă lichidă (sucuri).
- Cereale și produse cerealiere, cum sunt pâinea, produsele de panificație, pastele, orezul în forma lor integrală (pe cât posibil se vor evita formele rafinate). Deci se vor consuma de preferință pâine integrală și nu albă, orez brun și nu alb, paste integrale și nu cele clasice, iar pentru micul dejun cereale predominant integrale fără adaos de zahăr sau fructe uscate. Se vor evita produsele de patiserie, dulci sau sărate, simple sau umplute.
- Lapte, iaurt, brânzeturi, toate cu conținut moderat de grăsimi (cel mult 4-5%). Se recomandă formele fermentate cum sunt iaurturile naturale, kefirul, sana și brânzeturile maturate, alegându-le pe cele cu conținut redus de sare.
- Ouă întregi sau doar albușul. În pregătirea lor se va evita prăjirea, iar omleta albă preparată în vas de teflon este o delicatessă foarte sănătoasă.
- Alimente bogate în proteine, de origine animală (carnea slabă, de preferat albă, pește, fructe de mare) sau de origine vegetală cum sunt leguminoasele (fasolea, linte, mazărea, soia). Se vor evita produsele procesate excesiv, cum sunt mezelurile, conservele sau afumăturile.
- Nuci, alune și semințe cât mai variate, uscate sau prăjite dar fără adaos de zahăr sau sare.
- Uleiuri vegetale – măsline, porumb, floarea soarelui rapită toate în forma nerafinată.
- Alimentele grase de regulă de origine animală (carne grasă, slănină, bacon, untură, jumări, smântână) vor fi evitate sau consumate rar și în cantități mici.
- Alimente dulci sau îndulcite cu zahăr sau fructoză care se vor consuma rar și în cantități mici. O atenționare specială se face pentru înghețată, bogată în zahăruri dar și în grăsime animală sub formă de frișcă, chiar dacă conține și fructe. Ciocolata dulce se va evita dar cea neagră, amăruie (cacao peste 60%) poate fi consumată cu moderație.

- Mirodeniile de toate categoriile pot fi folosite în orice cantitate dar să nu fie amestecate cu sare.

- Băutura recomandată este apa, cel puțin 2l/zi, de preferat minerală, gazoasă sau plată, sau cea de la dozator sau de la robinet dacă este sigură. Ceaiurile care conțin cofeină, precum și infuziile de plante (mușetel, mentă, tei, etc) pot fi consumate după preferințe. Se vor evita băuturile dulci, îndulcite, carbogazoase sau nu. Consumul de alcool să fie moderat, cel mult 1-2 porții pe zi, de regulă la masă sau după masă și niciodată înlocuind apa, pentru potolirea setei.

REGULA DE AUR. Pe cât posibil să se respecte următoarele recomandări: alimentele să fie consumate în stare solidă (adică nu sucuri de fructe și legume), integrale (referitor la cereale), nerafinate (atenție la uleiurile vegetale), neprocesate sau minim procesate, sigure, necontaminate (decontaminarea este deci obligatorie).

Consumul acestora se face urmând regula porțiilor și proporțiilor, conform unei piramide alimentare prezentate în figura 8.

La baza ei sunt alimentele care **SE CONSUMĂ ZILNIC** și de mai multe ori pe zi: legume (2-3 porții), fructe (2-3 porții), produse cerealiere (2-4 porții) sau laptele și iaurtul (1-2 porții), uleiurile vegetale (2-4 linguri).

La mijlocul piramidei sunt alimentele care **SE CONSUMĂ SĂPTĂMÂNAL**, astfel: brânzeturile (3-4 porții), ouăle (3-5), carnea, peștele și fructele de mare (3-5 porții), leguminoasele (3-5 porții), nucile, alunele (5 porții). Este posibil și consumul lor zilnic dar doar o jumătate de porție.

În vârful piramidei se află alimentele grase și/sau foarte dulci care vor fi **EVITATE SAU CONSUMATE LUNAR**, OCAZIONAL și în cantități mici.

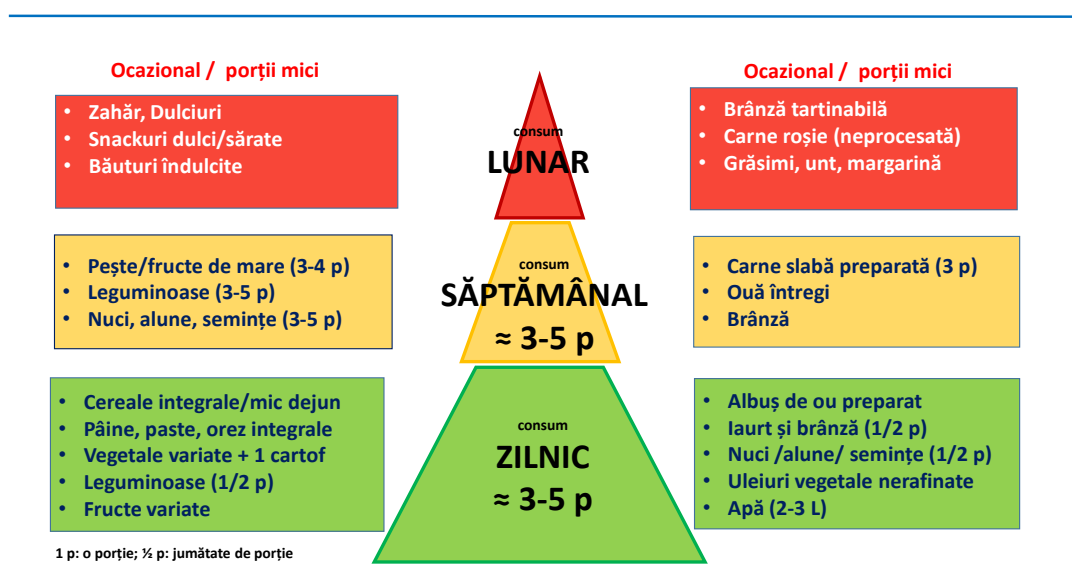


Figura 8. Piramida Alimentației Sănătoase Carpato-danubiene: Porțiile și proporțiile alimentelor în funcție de frecvența lor: zilnică, săptămânală și lunară.

Porțiile alimentelor/mâncării sunt reprezentate de : cana pentru băuturi, cereale, lapte, iaurt, fructe tăiate; farfurie sau bol pentru legume, leguminoase, salate, supe; felii de pâine; lingura pentru mămăliga, orez gătit, uleiul vegetal; bucata pentru fructele de mare, ouă, unele fructe; căușul palmei pentru nuci, alune, semințe; palma pentru mărimea porției de carne, pește; vârfurile degetelor mari reunite pentru brânzeturile solide.

Cantitatea alimentelor care pot fi consumate depinde de necesarul caloric (dietă hipocalorică pentru persoanele cu obezitate), iar ajustarea aportului de calorii se face prin numărul porțiilor alimentelor prezentate anterior.

Un aspect important legat de efectele benefice ale unor modele alimentare este **aderența** la modelul alimentar. În anexa 3 este prezentat un chestionar de aderență la alimentația carpato-danubiană, adaptat după chestionarul de aderență la alimentația mediteraneană.

Alte modele alimentare sănătoase

Dieta vegetariană

Dieta vegetariană este un model alimentar din care se exclude consumul de carne, ouă și/sau lapte și care se bazează pe plante precum legume, fructe, nuci, leguminoase și boabe de cereale. În funcție de alimentele excluse sau păstrate în modelul alimentar se descriu mai multe variante:

- Dieta lacto-ovo-vegetariană în care se consumă o dietă pe bază de plante care exclude carnea (inclusiv cea de pasăre) și peștele, dar include lactate și ouă;
- Dieta lacto-vegetariană- o dietă pe bază de plante care exclude carnea, peștele și ouăle dar include produse lactate;
- Dieta ovo-vegetariană exclude carnea, peștele, lactatele, dar include ouă;
- Dieta pesco-vegetariană în care se consumă și pește și fructe de mare în afară de plante;
- Dieta vegană în care se exclud toate produsele de origine animală.

Modelul dietei vegetariene este caracterizat de un aport mai scăzut în grăsimi saturate și colesterol și aport crescut de fibre alimentare, magneziu și potasiu, vitaminele C și E, acid folic, carotenoide, flavonoide și alți compuși fitochimici. Aceste caracteristici explică beneficiile dietei vegetariene: un IMC mediu mai scăzut, nivel redus de colesterol total, LDL-colesterol și glicemie față de non-vegetarieni. Dieta vegetariană este asociată cu reducerea incidenței și/sau mortalității prin boli ischemice coronariene (-25%) și incidenței cancerelor (-8%). Dieta vegană este asociată cu o reducere mai importantă a incidenței bolilor neoplazice (-15%).

Dieta vegetariană, în particular cea vegană, este asociată cu riscul de apariție a unor deficiențe, mai ales atunci când sursele de alimente nu sunt suficient de variate și nu se folosesc alimente fortificate și/sau suplimentele alimentare recomandate. Principalele riscuri sunt deficitul de fier (cu apariția anemiei), de calciu și de vitamina B12. Acestea pot fi evitate prin consumul de alimente fortificate și/sau suplimente.

Postul intermitent

Postul intermitent se referă la un orar de alimentație regulat în care există perioade de timp cu un aport caloric foarte restrâns sau absent, adică perioade de abținere voluntară de la aportul de alimente și lichide ca metode de privare de energie. Există mai multe variante de post intermitent:

- post zilnic de 16 ore,
- un post de 24 de ore în zile alternative sau
- un post de 2 zile pe săptămână în zile neconsecutive.

În perioada de post, consumul de calorii variază frecvent de la 0 la 25% în raport cu necesarul caloric obișnuit. Consumul în zilele/perioadele fără post poate fi ad libitum, limitat

la o anumită compoziție a dietei, sau limitat pentru realizarea unui aport caloric specific de până la 125% din necesarul caloric obișnuit.

Într-o metaanaliză recentă, s-a constatat o pierdere în greutate de 0,8% până la 13,0% din greutatea inițială prin metoda postului intermitent (27 studii), fără evenimente adverse grave. Douăsprezece studii care compară postul intermitent cu restricția calorică standard au găsit rezultate echivalente, iar cele 5 studii care au inclus pacienți cu diabet zaharat de tip 2 au demonstrat îmbunătățirea controlului glicemic, dar fără diferențe față de restricția calorică standard. De asemenea, postul intermitent este asociat cu reducerea adipozității centrale, a nivelurilor de lipide serice și a tensiunii arteriale. Până în prezent nu sunt disponibile date legate de influența postului intermitent asupra evenimentelor cardiovasculare și mortalității.

Comportamentul alimentar inteligent

Comportamentul alimentar și atitudinea față de alimente sunt elemente importante în managementul obezității. În general, POB nu mai recunosc senzațiile fiziologice de foame și sațietate care controlează aportul alimentar. Prin urmare, ei mănâncă pentru că este timpul să mănânce, pentru că vor, pentru compensare emoțională sau ca reflex. Primul pas este deci cel mai important: recuperarea senzațiilor fiziologice de foame și sațietate, care vor facilita aderența la restricția calorică. În tabelul 8 sunt prezentate câteva recomandări pentru un comportament alimentar "inteligent".

Tabelul 8. Recomandări pentru un comportament alimentar inteligent

1. Reducerea alimentelor cu densitate energetică mare; creșterea consumului de vegetale și consumul a două porții de fructe pe zi; reducerea consumului de alimente bogate în grăsimi, în special saturate, a celor bogate în carbohidrați rafinați, zahăr, a băuturilor calorigene; reducerea mărimii porțiilor; utilizarea unor farfurii de dimensiuni mici; consumul unei singure porții la o masă
2. Evitarea "ciugulelilor"; evitarea omiterii unei mese (la cei cu apetit redus dimineața la trezire, micul dejun poate fi luat ceva mai târziu când apare senzația de foame)
3. Consumul de alimente doar ca răspuns la senzația de foame și oprirea din alimentație la apariția senzației de sațietate
4. Mâncatul mai lent; senzația de sațietate apare de obicei la aproximativ 20 minute după începerea unei mese
5. Mâncatul "inteligent" • Relaxarea înainte de masă, audierea unei melodii preferate, anticiparea mesei care urmează să fie servită • Mâncatul așezat/ă la masă (nu stând în picioare sau mergând), fără a face și alte activități (TV, telefon, tabletă, radio, citit, etc) • Conștientizarea că intensitatea senzației de foame scade progresiv • Mâncatul lent, cu plăcere, urmărind gusturile, aromele, textura și temperatura alimentelor; tacâmurile puse jos între înghițituri • Observarea emoțiilor în timpul mâncatului • Oprirea alimentării la apariția senzației de plenitudine și când plăcerea de a mânca scade
6. Păstrarea unui jurnal alimentar în care să se înregistreze senzațiile din timpul meselor dar și stimulii care duc la o ingestie alimentară înafara senzației de foame

PREDICTIA SCADERII PONDERALE.

- Un deficit caloric de 500kcal/zi produce o scadere de aproximativ 500gr/saptamana.
- Scaderea este mai mare in primele saptamani dupa care ritmul se reduce iar dupa un an stationeaza, datorita mecanismelor compensatoare declansate de deficitul caloric. Aceasta este concluzia majoritii studiilor în care s-au utilizat diete hipocalorice. In cazul alimentatiei mediteraniene scaderea in greutate este prelungita peste un an.
- Predictorii scaderii in greutate sunt: deficitul caloric, reducerea cantitatii de grasimi alimentare si regimul crescut de activitate fizica.

6.3. CREȘTEREA ACTIVITĂȚII FIZICE ȘI SCĂDEREA SEDENTARISMULUI.

Beneficiile practicării activității fizice în obținerea controlului greutății sunt multiple:

≠1 Consumă calorii care ajută la scăderea în greutate și apoi la menținerea noii greutăți. Numărul de calorii consumate depinde de intensitatea și durata activității fizice.

≠2 Menține sau crește masa musculară, în paralel cu scăderea masei adipoză, ceea ce duce la un metabolism energetic mai eficient.

≠3 Contribuie la o stare de bine fizic și mental. Are efecte benefice directe asupra metabolismului și sistemului cardiovascular, respirator, osteoarticular.

Activitatea fizică se clasifică în funcție de tipul acesteia și de intensitate astfel:

- **Activitate aerobică de intensitate moderată** - consumă aproximativ 140-180 kilocalorii/30 minute

Exemple: mers pe jos cu 4-5 km/oră, mers cu bicicleta cu <20 km/oră, dans, drumeții, grădinărit, golf

- **Activitate aerobică de intensitate crescută**- consumă aproximativ 220-300 kilocalorii/30 minute

Exemple: mers pe jos cu 8 km/oră, mers cu bicicleta cu >20 km/oră, alegare/jogging, aerob, înot, baschet, munci grele (tăiat de lemne)

- **Exerciții de rezistență** - presupun în general deplasarea de greutate sau mișcări contra unei forțe externe și consumă 100-200 kcal/30 minute, în funcție de intensitate. Beneficiile acestora sunt de menținere/creștere a masei musculare, prevenirea osteoporozei, prevenirea riscului de cădere, creșterea sensibilității la insulină.

Exemple: ridicare de greutate, mișcări folosind benzi elastice, flotări, genoflexiuni.

- **Exerciții de stretching („întindere”)**- consumă aproximativ 100 kcal/30 minute. Constau în flectarea (îndoirea) sau întinderea unor grupe de mușchi, cu scopul de a crește flexibilitatea și tonusul muscular.

Recomandări pentru activitatea fizică

ZILNIC:

- activități casnice, mers pe jos la cumpărături, plimbat câinele, folosirea scărilor în locul liftului, coborât cu 2-3 stații înainte de destinație, grădinărit.
- FOLOSIREA ORICĂREI OCAZIE DE A SE MIȘCA ÎN CASĂ/LA LOCUL DE MUNCĂ SAU ÎN EXTERIOR

DE CEL PUȚIN 5 ORI PE SĂPTĂMÂNĂ, CÂTE 30-60 MINUTE

- mers pe jos cu 4-5 km/oră sau orice altă formă de activitate aerobă (alergare, bicicletă, înot, dans, practicare de baschet, handbal, fotbal, tenis)

- activitatea fizică se poate efectua în mai multe reprize, durata minimă fiind de 10 minute/repriză pentru a obține efectele dorite

DE 2-3 ORI PE SĂPTĂMÂNĂ

- exerciții de rezistență care să implice grupe musculare mari, 8-10 seturi (ridicare de greutăți, fitness),
- stretching, yoga

EVITAREA SEDENTARISMULUI

- reducerea timpului petrecut în fața ecranului TV sau computerului, pe telefon sau jocuri video
- evitarea de a sta așezat mai mult de 30-60 minute neîntrerupte.
- plimbări când se vorbește la telefon

6.4. SOMNUL ȘI ALTE COMPONENTE ALE ÎNGRIJIRII.

Somnul

Este bine demonstrat faptul că o reducere a duratei somnului este asociată pe de o parte cu un risc crescut de apariție a excesului ponderal și pe de altă parte de dificultăți în obținerea scăderii din greutate la persoanele care sunt înrolate într-un astfel de program.

Există mai multe mecanisme care explică relația între un somn scurt și lipsa controlului ponderal:

- persoanele care merg târziu la culcare au mese târzii și în plus față de orarul recomandat sau „ciugulesc” diverse alimente bogate în calorii până la ore târzii, ceea ce adaugă un număr semnificativ de calorii pe parcursul a 24 de ore
- au perturbări ale ritmului alimentar și senzației de foame pe parcursul zilei și recurg mai frecvent la consumul de alimente bogate în zahăr și/sau grăsimi
- apar tulburări ale axelor hormonale care predispun la câștig ponderal

Recomandări pentru un somn odihnitor și de calitate

- durata somnului trebuie să fie de 7-8 h pe noapte, dintre care cel puțin o oră înainte de miezul nopții
- ultima masă de seară cu 2-3 h înainte de culcare, iar cina să fie una ușoară
- cu o oră înainte de culcare, evitarea activităților care ar putea provoca o stare de agitație care să împiedice adormirea- emisiuni TV, filme, muzică, jocuri video
- la pacienții cu suspiciune de apnee în somn, investigații pentru confirmarea diagnosticului și tratament dacă este cazul.

Consumul de alcool

Alcoolul în cantități moderate este acceptat în cadrul unui stil de viață sănătos. Aceasta înseamnă un consum de maximum 14 porții de alcool pe săptămână la bărbați și 7 porții la femei.

Totuși, în perioadele de scădere în greutate alcoolul furnizează calorii suplimentare și are ca efect dezinhibiția alimentară, astfel încât se recomandă evitarea consumului de băuturi alcoolice. În schimb în perioada de menținere se poate consuma alcool în cantități moderate. Cele mai bune dovezi pentru prevenția bolilor cardiovasculare le are VINUL ROȘU inclus în modelul alimentației mediteraneene.

Suportul psihologic

POB la care problemele psihologice sau psihiatrice interferează cu gestionarea de succes a obezității, cum este depresia, anxietatea sau tulburările severe de comportament alimentar trebuie să fie identificate și să beneficieze de suport psihologic și/sau tratament psihiatric.

Suportul economic, socio-familial și profesional. Asigurarea accesului la îngrijire. Evitarea discriminării

POB provin frecvent din medii economico-sociale defavorizate și/sau sunt supuse unui stres familial accentuat. Din punct de vedere profesional, obezitatea are ca și consecințe reducerea aptitudinilor legate de muncă, creșterea absenteismului, reducerea productivității datorită absenteismului și a disabilităților, reducerea ratei de angajare la care se adaugă reducerea capacității de auto-îngrijire și afectarea integrării sociale.

Din aceste motive, suportul economic, socio-familial și profesional trebuie să fie integrate în managementul complex al POB. Câteva dintre acțiunile care asigură acest suport sunt:

- recunoașterea obezității ca boală cronică la nivelul sistemului de sănătate și finanțarea consultațiilor medicale, a intervențiilor psihologice, farmacoterapiei și chirurgiei bariatrice; s-ar reduce astfel disparitățile legate de statusul socio-economic în privința accesului POB la îngrijiri de calitate
- recunoașterea obezității ca boală cronică la nivelul societății și crearea de facilități pentru managementul obezității (în principal acces la mijloacele de practicare a activității fizice)
- crearea la nivelul societății a unui mediu anti-discriminare privind POB, ca urmare a promovării obezității ca boală cronică
- implicarea familiei în procesul de educație terapeutică

6.5. EDUCAȚIA TERAPEUTICĂ ÎN PERIOADA DE SCĂDERE PONDERALĂ.

Educația terapeutică este o metoda foarte importanta care ajuta la respectarea alimentatiei hipocalorice si a comportamentelor adecvate. Ea trebuie sa faca parte din toate programele de control ponderal.

Principalele metodele sunt educatia nutritionala si educatia comportamentala. Acestea sunt prezentate in anexa 17, fiind valabile in ambele perioade ale controlului ponderal, respectiv scaderea si mentinerea ponderala.

6.6. FARMACOTERAPIA.

În prezent, există patru medicamente anti-obezitate aprobate de către Agenția Europeană a Medicamentului (European Medicine Agency- EMA), la care se adaugă semaglutida de 2,4 mg, analog de GLP-1 cu administrare săptămânal (în curs de aprobare).

Mecanismul de acțiune, indicațiile, contraindicațiile, dozele, efectele adverse și criteriile de eficiență ale tratamentului sunt prezentate în cele ce urmează.

Liraglutida

- Mecanism de acțiune: liraglutida este un analog de GLP-1 asociat cu creșterea semnalelor de sațietate și scăderea semnalele de foame prin acțiune la nivelul SNC

- Indicații: asociat dietei la pacienți adulți cu un $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ sau $\text{IMC} \geq 27 \text{ kg/m}^2$ cu factori de risc asociați (prediabet/diabet zaharat de tip 2, dislipidemie, hipertensiune arterială, apnee în somn)
- Contraindicații: hipersensibilitate la liraglutidă sau la oricare dintre excipienți; nu este recomandată utilizarea în insuficiența cardiacă NYHA IV, insuficiență renală și hepatică, obezități secundare (endocrine, hipotalamice), sarcină și alăptare
- Doze: doza inițială este de 0,6 mg o dată pe zi în administrare subcutanată folosind stiloul injector. Dozele se cresc săptămânal la 1,2mg, 1,8 mg, 2,4 mg iar doza de întreținere este de 3 mg pe zi
- Reacții adverse: cele mai frecvente sunt de tip gastrointestinal- greața, vărsăturile, diareea, constipația.
- Criterii de eficiență: se recomandă întreruperea tratamentului dacă după 12 săptămâni de utilizare a dozei de 3 mg nu s-a pierdut cel puțin 5% din greutatea anterioară.

Orlistat

- Mecanism de acțiune: inhibitor specific al lipazelor gastrointestinale.
- Indicații: asociat dietei la pacienți cu un $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ sau $\text{IMC} \geq 28 \text{ kg/m}^2$ cu factori de risc asociați.
- Contraindicații: hipersensibilitate la substanța activă sau la oricare dintre excipienți, sindrom cronic de malabsorbție, coleastă, alăptare.
- Doze: 120 mg de 3 ori pe zi, la mesele principale
- Reacții adverse: cele mai frecvente sunt de tip gastrointestinal (durere abdominală/ disconfort, flatulență, scaune lichide sau uleioase
- Criterii de eficiență: se recomandă întreruperea tratamentului dacă după 12 săptămâni nu s-a pierdut cel puțin 5% din greutatea anterioară.

Combinația naltrexonă/bupropionă

- Mecanism de acțiune: inhibarea apetitului prin naltrexona, un antagonist al receptorilor miu opioizi, și bupropiona, un inhibitor slab al recaptării neuronale a dopaminei și norepinefrinei
- Indicații: asociat dietei la pacienți adulți cu un $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ sau $\text{IMC} \geq 27 \text{ kg/m}^2$ cu factori de risc asociați (diabet zaharat de tip 2, dislipidemie sau hipertensiune arterială controlată)
- Contraindicații: hipersensibilitate la substanța activă sau la oricare dintre excipienți, HTA necontrolată, crize convulsive, tumori cerebrale, afecțiuni neuropsihice, sarcină și alăptare
- Doze: un comprimat conține 8 mg naltrexonă /90 mg bupropionă. Doza inițială este de 1 comprimat pe zi seara în prima săptămână, urmată de creșterea săptămânală până la doza de 2 comprimate de 2 ori pe zi
- Reacții adverse: cele mai frecvente sunt greața, constipația, vărsăturile, amețeala și xerostomia; pot apărea creșteri, uneori severe ale TA
- Criterii de eficiență: se recomandă întreruperea tratamentului dacă după 16 săptămâni nu s-a pierdut cel puțin 5% din greutatea anterioară.

Setmelanotida

- Mecanism de acțiune: agonist al receptorului de melanocortină-4, asociat cu creșterea semnalelor de sațietate la nivelul SNC
- Indicații: tratamentul obezității și controlul senzației de foame asociate cu pierderea funcției pro-opiomelanocortinei (POMC) bialelice, confirmată genetic, inclusiv deficit de PCSK1 sau deficit de receptorul pentru leptina bialelică (LEPR) la adulți și copii cu vârsta ≥ 6 ani
- Contraindicații: hipersensibilitate la substanța activă sau la oricare dintre excipienții
- Doze: la adulți, doza inițială este de 1 mg o dată pe zi, administrată ca injecție subcutanată, timp de 2 săptămâni. Ulterior dozele se pot crește în funcție de răspuns și de toleranță la 2, 2,5 și 3 mg/zi (doza maximă)
- Reacții adverse: cele mai frecvente sunt hiperpigmentare, reacție la locul de injectare, greață și cefalee.

Reducerea medie din greutate inițială și procentul de pacienți care pierd $\geq 5\%$ din greutate sunt prezentate în tabelul 9.

Tabelul 9. Farmacoterapia obezității: efecte asupra scăderii în greutate

Medicament	Reducerea medie din greutate inițială (%)	Procentul de pacienți care pierd $\geq 5\%$ din greutate vs. placebo
Liraglutida 3 mg	5,4	63,2 vs. 27,1
Orlistat	3,8	50,5 vs. 30,7
Combinăția naltrexonă/bupropionă	4,8	48 vs. 16
Setmelanotida	12,5-25 (în funcție de varianta genetică)	64-90 (în funcție de varianta genetică)
Semaglutida 2,4 mg (în curs de aprobare)	12,4	86,4 vs. 31.5

6.7.CHIRURGIA METABOLICĂ.

Procedurile chirurgicale sunt cele mai eficiente pe termen mediu și lung pentru inducerea scăderii ponderale la pacienții cu obezitate severă. Indicațiile generale ale chirurgiei metabolice sunt:

- $IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$
- $IMC \geq 35\text{-}40 \text{ kg/m}^2$ în prezența unor comorbidități susceptibile de a fi ameliorate în urma chirurgiei
- $IMC \geq 30\text{-}35 \text{ kg/m}^2$ și diabet zaharat tip 2 și/sau hipertensiune arterială necontrolate cu terapie medicală optimă.

Cele trei proceduri chirurgicale utilizate în prezent sunt:

- 1) by-pass gastric, o procedură parțial reversibilă și asociată cu o reducere importantă a IMC (14-20 unități)
- 2) inelul gastric, care este complet reversibilă și induce o reducere a IMC de aproximativ 8-12 unități

3) gastrectomia verticală (sleeve gastric) care este ireversibilă și poate reduce IMC cu 10-18 unități.

Pe lângă scăderea ponderală, chirurgia bariatrică este asociată cu reducerea semnificativă a factorilor de risc cardiovasculari, remisia diabetului, ameliorarea apneei în somn.

Candidații pentru chirurgie bariatrică trebuie adresați unor centre specializate pentru evaluare pre-operatorie complexă, intervenție chirurgicală și urmărire pe termen lung. Restricția calorică importantă și menținută pe perioade lungi post-chirurgie este asociată cu risc de malnutriție (deficite proteice, de minerale, vitamine) care trebuie identificate și corectate la timp.

Principalele recomandări legate de etapele pre și postoperatorii sunt sumarizate în tabelul 10.

Tabelul 10. Principalele recomandări legate de etapele pre- și postoperatorii în chirurgia metabolică

Etapa	Recomandări
Evaluarea preoperatorie	• Consultația preoperatorie la un nutriționist trebuie luată în considerare pentru pacienții supuși unei intervenții chirurgicale bariatrice • Esofagogastroscoopia se recomandă ca test diagnostic de rutină înainte de operația bariatrică • Evaluarea psihologică trebuie luată în considerare înainte de operația bariatrică • Diagnosticul anterior de binge-eating sau depresie nu reprezintă o contraindicație absolută a intervenției chirurgicale
Managementul perioperator	• Screening-ul pentru apnee obstructivă în somn folosind criteriile STOP-BANG poate fi luat în considerare înainte de operația bariatrică • CPAP perioperatorie trebuie luată în considerare la pacienții cu sindrom de apnee obstructivă severă în somn care suferă o intervenție chirurgicală bariatrică • Nu există recomandări standard cu privire la doza și durata tromboprolaxiei farmacologice după intervenția chirurgicală bariatrică
Urmărirea postoperatorie	• Urmărirea postoperatorie multidisciplinară programată trebuie să fie oferită fiecărui pacient care urmează o intervenție chirurgicală bariatrică/metabolică • Tratamentul cu acid ursodeoxicolic ar putea fi luat în considerare în timpul fazei de scădere în greutate pentru a preveni formarea calculilor biliari • Suplimentarea cu micro și/sau macronutrienți este recomandată după intervenția chirurgicală bariatrică în funcție de tipul procedurii și de deficiențele documentate în timpul urmăririi. • Terapia cu inhibitori de pompă de protoni trebuie administrată pacienților care efectuează by-pass pentru prevenirea ulcerelor marginale

Tabel 10 (cont)

	• Sfaturile nutriționale și comportamentale postoperatorii ar trebui oferite pacienților supuși unei intervenții chirurgicale bariatrice • Sarcina după intervenția chirurgicală bariatrică trebuie amânată în timpul fazei de scădere din greutate
--	--

Alte proceduri cum sunt duodenal-jejunal bypass sleeve, dispozitivele de aspirație, stimularea electrică gastrică, blocada vagală și dispozitivele plasate la nivelul mucoasei duodenale nu beneficiază de suficiente evidențe pentru a fi incluse în ghidurile de tratament ale obezității. Procedurile de sutură endoluminală pot avea un rol în tratamentul pacienților cu IMC < 40 kg/m².

6.8. CONTROLUL COMORBIDITĂȚILOR.

Comorbiditățile trebuie identificate [screeningul fiind obligatoriu în cadrul evaluării inițiale], investigate, diagnosticate și tratate prin colaborare interdisciplinară.

Prin scăderea ponderală se obțin semnificative beneficii în ameliorarea lor, adesea independent de tratamentul lor specific [tabelul 5].

Datele din tabelul 5 au o mare importanță. Ele pot fi folosite în stabilirea obiectivelor ponderale specifice, raportate la tipul de comorbiditate prezent astfel încât să existe o ameliorare semnificativă a comorbidității/comorbidităților.

6.9. MONITORIZAREA ȘI EVALUARE MULTIFACTORIALĂ.

Monitorizarea are ca obiectiv observarea evoluției obiectivelor ponderale, precum și modul în care se aplică metodele descrise. Comorbiditățile vor fi focusate prin colaborarea multidisciplinară.

Se va acorda o atenție specială motivației și implicit aderenței la tratament. Scăderea motivației este un factor de risc pentru diminuarea succesului sau chiar pentru abandon. Aplicarea „interviului motivational” poate identifica cauzele sau chiar barierele care pot fi corectate.

Se va stabili un plan de monitorizare multifactorială asumat de către POB.

Rezultatele monitorizărilor vor fi evaluate pentru a se stabili dacă metodele terapeutice se mențin sau se modifică.

6.10. BILANȚUL PERIOADEI DE SCĂDERE PONDERALĂ.

CRITERIILE SUCCESULUI ȘI POSIBILITĂȚILE EVOLUTIVE.

Încetarea perioadei de scădere ponderală este decisă în trei circumstanțe :

- Împlinirea termenului stabilit la începutul tratamentului mai ales dacă s-au atins obiectivele ponderale, total sau parțial. Aceasta poate fi între 3 luni [rar] și 12 luni [frecvent].
- Medicul poate decide abandonarea tratamentului deoarece constată ineficiența scaderii ponderale sau apariția efectelor secundare: oboseala marcată, stare de agitație sau depresie, insomnii, scăderea calității vieții.
- POB hotărăște să suspende tratamentul, temporar sau definitiv din cauza eșecului scaderii ponderale sau chiar a creșterii în greutate.

La sfarsitul perioadei de slabire se va face o evaluare complexa in care o importanta deosebita au „criteriile succesului” si „noua stare ponderala” in functie de care incepe perioada de mentinere ponderala.

” CRITERIILE SUCCESULUI” sunt urmatoarele:

- Criteriile antropometrice prestabilite: scadere ponderala de 5-15% si reducerea CA
- Optimizarea compozitiei corporale: cresterea masei musculare, reducerea adipozitatii viscerale.
- Optimizarea constanta a stilului de viata ; o atentie deosebita se va acorda comportamentului alimentar.
- Obtinerea starii de sanatate metabolica, ameliorarea comorbiditatilor si a riscului global [scorul RO]
 - Optimizarea statusului psihologic si a calitatii vietii.

Succesul partial este considerat in cazul in care doar o parte din aceste criterii sunt obtinute.Trebuie precizat faptul ca uneori se obtine sanatatea metabolica fara modificari ponderale semnificative.

NOUA STARE PONDERALA este redata in figura 6. Sunt identificate urmatoarele posibilitati: 1. realizarea totala sau partiala a criteriilor antropometrice; 2. greutatea este nemodificată; 3 .crestere ponderala. In functie de acestea se trece la etapa de mentinere a noii greutati.

6.11. RESPONSABILITĂȚILE DIN PERIOADA DE SCĂDERE PONDERALĂ.

- Responsabilitatile variaza in functie de clasa de risc asa cum este detaliat in capitolul 8.
- Recomandarea de compensare 100% a farmacoterpiei sau chirurgiei metabolice apartine echipelor avansate sau de excelenta.

7. ETAPA DE MENȚINERE PONDERALĂ.

Etapa de menținere a noii greutate este o mare provocare. Multe persoane reușesc să scadă ponderal dar menținerea noii greutate este o marcă de frecvente recidive care în final accentuează acumularea adipozității.

7.1.OBIECTIVE ȘI METODE.

Obiectivul ponderal este menținerea noii greutate, cu o variație acceptată de $\pm 25\%$ raportată la greutatea pierdută. De exemplu dacă s-a scăzut greutatea cu 10 kg, menținerea ei înseamnă o variație acceptată de 2,5 kg în ambele sensuri, pentru o perioadă de 1-3 ani.

Al doilea obiectiv este menținerea beneficiilor din controlul comorbidităților, optimizarea psihologică și calitatea vieții.

Metodele recomandate în această perioadă sunt similare cu cele din perioada de scădere ponderală, exceptând chirurgia metabolică. Diferențe calitative există totuși și vor fi menționate.

Perioada de menținere trebuie să înceapă cu evaluarea perioadei de scădere ponderală din punct de vedere clinic (simptome), antropometric, starea comorbidităților și a riscului global [scorul RO], confortul psihologic și calitatea vieții (figura 9). Metodele tratamentului vor fi corelate cu rezultatul evaluării.

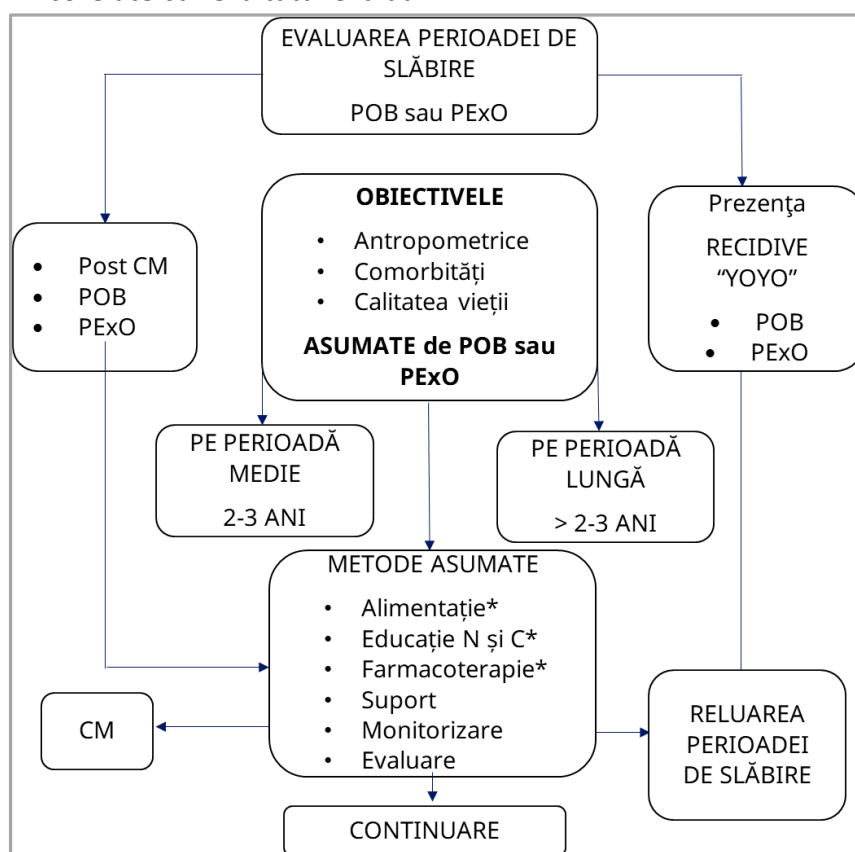


Figura 9. Evaluarea perioadei de slăbire și menținerea noii greutate

CM: chirurgie metabolică, POB: persoană cu obezitate, PExO: persoană ex obeză, N: nutrițional, C: comportamental

7.2. MODELUL ALIMENTAR.

Modelul alimentar recomandat este cel mediteranean/carpato-danubian care se readapteaza printr-un plus caloric de aproximativ 200-400 kcal/ zi. Caloriile provin din alimentele modelului descris.

Se pastreaza recomandarile referitoare la densitatea nutritionala si comportamentul alimentar.

Alcatuirea noului model alimentar se va face impreuna cu POB. Sugestii sunt gasita in anexe 11-15.

7.3. ACTIVITATEA FIZICĂ.

Se recomanda intensificarea activitatii fizice prin dublarea treptata a timpului alocat si prin adaugarea de exercitii anaerobe. Combaterea sedentarismului va fi mentinuta prin orice metoda.

Se vor avea in vedere eventualele contraindicatii in special la POB cu risc sever sau foarte sever. Prezenta unor comorbiditati impiedeca intensificarea activitatii fizice.

7.4. FARMACOTERAPIA.

In perioada de mentinere farmacoterapia este recomandata in doua circumstante:

- Prima eventualitatea se refera la continuarea ei, in functie de posibilitati si de acceptul POB.
- A doua eventualitate este data de initierea ei la persoanele la care respectarea stilului de viata devine problematica și la care apare recâștigul ponderal. In aceasta categorie intra si POB la care s-a practicat chirurgia metabolica.

7.5. EDUCAȚIA TERAPEUTICĂ, AUTOMONITORIZAREA ȘI AUTOEVALUAREA.

Educatia terapeutica va urma recomandarile din anexa 17. Ele vor fi adaptate perioadei de mentinere care de fapt se refera la *viata antiobezitate*. Cum provocarile vietii sunt inerente, recomandarile vor fi adaptate periodic.

Automonitorizarea si autoevaluarea sunt metode care vor face parte din viata pe termen foarte lung, chiar nedefinit a POB.

Monitorizarea si evaluarile medicale nu vor lipsi din programul terapeutic; vor fi planificate iar rezultatele se vor compara cu cele ale observatiilor proprii.

7.6. SUCCES ȘI INSUCES ÎN PERIOADA DE MENȚINERE.

Succesul perioadei de mentinere este apreciat prin mai multi parametri:

- Mentinerea/stabilitatea ponderala, ceea ce presupune minimalizarea recidivelor.
- Pastrarea beneficiilor in controlul comorbiditatlor si a reducerii riscului global [scorul RO].
- Confort psihologic
- Optimizarea calitatatii vietii

Insuccesul inseamna aparitia recidivelor, adica recastigul ponderal. Factorii de risc ai acestora sunt adesea identificati in abaterile de la stilul de viata si renuntarea la farmacoterapie care la randul lor se explica prin demotivare.

7.7. RESPONSABILITĂȚILE DIN PERIOADA DE MENȚINERE.

Responsabilitatile variaza in functie de echipa care a condus perioada de scadere ponderală, de succesul mentinerii (se va continua cu aceeași echipa), sau daca apar recidive, echipele avansate sau de excelenta pot deveni operante.

Recomandarile de compensarea 100% a farmacoterapiei sau chirurgiei metabolice se va face de catre echipele avansate si de excelenta.

8. CLASELE DE RISC ȘI FORMELE SPECIALE

POB vor fi încadrate în clase de risc prin sistemul ABC bazat pe criteriile antropometrice [A], existența comorbidităților- criteriile Edmonton [B] și a riscului cardiovascular [C] din care rezultă scorul RO și clasele de risc prezentate în figura 10.

Evaluarea riscului obezității prin sistemul ABC: suma criteriilor Antropometrice (A) Criteriile Edmonton/ Stadiile Bolilor (B) , Criteriile Cardiovasculare (C)		
Criteriile Antropometrice (A) (IMC: kg/m ² ; CA: cm) Femei/Bărbați	Criteriile Edmonton: Stadiile Bolilor (B)*	Criteriile Cardiovasculare (C) (ESC: 2021)**
30 – 34,9 + CA ≥ 88 cm/102 cm 1 p	Stadiul 1 1 p	Risc CV mediu 1 p
35 – 39,9 2 p	Stadiul 2 2 p	Risc CV înalt 2 p
≥ 40 3 p	Stadiile 3 și 4 3 p sau > 3 p (dacă există factori de risc adiționali)	Risc CV foarte înalt 3 p

- Stratificarea scorului RO:
 - Scăzut: < 3 puncte
 - Moderat: 3 – 5 puncte
 - Sever: 6 – 9 puncte
 - Foarte sever: >9 puncte

- Cele 3 criterii sunt eșalonate în trei niveluri de risc.
- Fiecare nivel este notat cu : 1, 2, 3 puncte.
- Se identifică locul persoanei cu obezitate în sistemul ABC
- Calculul scorului RO (scorul riscului obezității) se face prin suma punctelor evidențiate

Figura 10. Clasele de risc ale obezității conform scorului RO

Detalii legate de criteriile Edmonton (*) și clasificarea riscului cardiovascular (**) sunt prezentate în anexa 2. De asemenea, în anexa 2 sunt prezentați factorii de risc adiționali care pot fi luați în considerare la criteriile Edmonton. Persoanele cu suprapondere/pre-obeizitate pot fi încadrate în clase de risc pe baza criteriilor Edmonton și a criteriilor cardiovasculare, conform judecății clinice.

8.1 ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU OBEZITATE CLASA CU RISC SCĂZUT (SCORUL DE RISC <3)

DESCRIEREA CLASEI

În această clasă predomină persoanele cu preobeizitate/suprapondere (IMC 25-29,9 kg/m²) și circumferința abdominală normală, cu/fără factori de risc (FR) tradiționali. Forma abdominală (CA amplă) rareori este prezentă în această clasă de risc, dar dacă este prezentă se consideră ca având un risc suplimentar. Persoanele cu obezitate grad I (IMC 30-34,9 kg/m²), cu CA normală și fără FR pot aparține acestei clase. Scorul de risc al obezității (scorul RO) este <3.

OBIECTIVELE ÎNGRIJIRII

- Scădere ponderală de aproximativ 5-7% pentru a realiza IMC < 25 kg/m² sau aproape de el, concomitant cu micșorarea sau normalizarea CA

- Controlul eventualelor FR
- Dacă se evidențiază „ciclizarea” greutății prin repetate cure de „slăbire”, dar fără succese scontate, se sugerează stabilizarea ei pentru 6-12 luni și doar apoi se discută posibilitatea scăderii ponderale
- Obiectivele vor fi agreate și asumate de persoana tratată

METODE ȘI REZULTATE

- Alimentația hipocalorică va fi de 1800-2000 kcal/zi cu o mare variabilitate în funcție de valoarea IMC care precede tratamentul. Echipele avansate și de excelență vor stabili un necesar caloric după efectuarea anchetei alimentare detaliate (în general -500 kcal din aportul anterior). Modelul alimentar mediteraneean adaptat (alimentația carpato-danubiană) va fi discutat în amănunt și se va verifica înțelegerea recomandărilor.
- Activitatea fizică pentru cei sedentari va crește treptat până la aprox 150 min/săptămână, iar pentru cei activi se va dubla
- Controlul eventualelor FR probabil necesită colaborări interdisciplinare
- Educația terapeutică nutrițională și comportamentală va utiliza recomandările din anexa XXX
- Monitorizarea greutății se face prin autocântărire de mai multe ori pe săptămână, concomitent cu măsurarea CA (anexa XXX). Aderența la programul terapeutic se verifică lunar sau și mai des dacă se constată abateri ponderale. Prin colaborare se monitorizează eventualele FR.
- Succesul se obține după aproximativ 3-6 luni, când persoana redevine normoponderală. Scorul RO se reduce. Beneficiile sunt completate de creșterea calității vieții: capacitate de efort, viață intimă și profesională. În caz de eșec al măsurilor standard aplicabile clasei de risc, se va lua în discuție următoarea treaptă de tratament (farmacoterapie).
- Începerea perioadei de menținere este recomandată de medic și acceptată de persoana tratată.

SEMNIFICAȚIA ȘI IMPORTANȚA SUPRAPONDERII (PREOBEZITĂȚII)

- Supraponderea (IMC 25-29,9) este considerată ca PREOBEZITATE, focusarea ei terapeutică fiind deci profilaxia primară a obezității. Din acest motiv, importanța ei este foarte mare.
- Suprapondere metabolic inactivă, definită ca absența factorilor de risc cardio-metabolici, trebuie abordată terapeutic, dat fiind potențialul de evoluție spre formele metabolic-actieve.
- În profilaxia primară a obezității toate metodele se adresează în principal preobezității; ineficiența identificării sau a tratamentului ei va crește rata incidenței obezității și a riscurilor care decurg de aici.

RESPONSABILITĂȚILE ÎN ABORDAREA PREOBEZITĂȚII/CLASA DE RISC SCĂZUT A OBEZITĂȚII

- Identificarea se poate face la orice nivel al asistenței medicale. Oricare dintre cele trei echipe se poate implica. Chiar și autoidentificarea este posibilă (programul „Controlează greutatea și cântărește sănătatea”).
- Abordarea evaluatorie și terapeutică, de regulă revine medicilor de familie în cadrul echipelor primare. Asumarea acestei responsabilități este, totuși, necesară.

8.2 ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU OBEZITATE CLASA CU RISC MODERAT (SCORUL DE RISC 3-5)

DESCRIEREA CLASEI

În această clasă se includ în general persoanele cu IMC 30 – 34,9 kg/m², care prezintă de regulă CA crescută (≥80 cm la femei; ≥94 cm la bărbați) sau foarte crescută: ≥88 cm la femei; ≥102 cm la femei și scorul RO 3-6; precum și persoanele cu suprapondere, dar cu CA crescută sau foarte crescută. În ambele situații sunt prezenți FR și/sau comorbidități. Frecvența acestora este mai mare în cazul obezității abdominale, ceea ce se va lua în considerare în cazul aplicării sistemului ABC. Identificarea comorbidităților este necesară pentru stabilirea obiectivelor terapeutice individualizate.

OBIECTIVELE ÎNGRIJIRII

- Obiectivele sunt duble: scăderea ponderală și controlul comorbidităților; calitatea vieții este consecința realizării acestora. Prezența comorbidităților indică procentul reducerii greutateii (tabelul 5). În cele mai multe situații, scăderea greutateii cu 5-10% este benefică asupra comorbidităților existente.
- Depistarea greutateii ciclice impune ca obiectiv stabilizarea greutateii pentru 6-12 luni, urmată de scădere ponderală
- Se vor evalua „beneficiile individualizate”, care vor fi explicate persoanei tratate, crescând aderența acesteia la programul terapeutic și, evident, a ratei succesului.

METODE ȘI REZULTATE

- Alimentația hipocalorică de aproximativ 1400-1600 kcal/zi va fi individualizată și discutată cu POB pentru a fi acceptată. Echipele avansate și de excelență vor stabili un necesar caloric după efectuarea anchetei alimentare detaliate (în general -500/-1000 kcal din aportul anterior). Sugerăm modelul mediteraneean adaptat din anexele 11-15.
- Activitatea fizică recomandată și agreată (cea accesibilă, care place și care poate fi efectuată zilnic) însumează aproximativ 200 minute/săptămână (detalii anexa XXX). Prezența comorbidităților implică atenționarea asupra eventualelor limitări și contraindicații
- Controlul comorbidităților se face concomitent cu optimizarea stilului de viață, considerându-se că aproape întotdeauna acesta are influență benefică asupra lor.
- Educația terapeutică și monitorizarea vor urma recomandările din anexa 17 care vor fi individualizate și atent explicate POB.
- Monitorizarea comorbidităților se face prin colaborare multidisciplinară.
- Implicarea în automonitorizarea ponderală și a comorbidităților crește rata succesului.
- Succesul se consideră când: scăderea ponderală este în obiectivul propus (minus 5-10%); se reduce CA ca o consecință a scăderii adipozității viscerale, ameliorându-se disconfortul abdominal; se ameliorează comorbiditățile și scade scorul RO; crește calitatea vieții, sub multe aspecte.
- Începerea perioadei de menținere este decisă de medic cu acceptul persoanei tratate.
- În caz de eșec al măsurilor standard aplicabile clasei de risc, se va lua în discuție următoarea treaptă de tratament (farmacoterapie).

RESPONSABILITĂȚI ÎN ABORDAREA POB CU CLASA DE RISC MODERAT

Responsabilitatea evaluărilor și a terapiei persoanelor din această clasă revine echipei avansate.

8.3 ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU OBEZITATE CLASA CU RISC SEVER (SCORUL DE RISC 6-9)

DESCRIEREA CLASEI

Include persoanele cu IMC 35 – 39.9 kg/m², de regulă cu CA crescută/foarte crescută. Comorbiditățile sunt întotdeauna prezente, iar scorul RO este de 7-9. Evaluarea comorbidităților la persoana tratată este necesară pentru stabilirea obiectivelor individualizate ale îngrijirii (tabel 5). O parte din persoanele din această clasă sunt cei cu multe eșecuri terapeutice în istoria lor personală. Acestea se convertesc în bariere ale succesului în noua abordare (valabil la orice clasă de risc).

OBIECTIVELE ÎNGRIJIRII

- Obiectivele sunt duble: scăderea ponderală și controlul comorbidităților; calitatea vieții este consecința realizării acestora.
- Prezența comorbidităților este decisivă în stabilirea obiectivelor de scădere a greutateii (tabelul 5), care va fi de 10-15% sau mai mult.
- Evaluarea exactă a comorbidităților este foarte necesară pentru oportunitatea recomandării farmacoterapiei. Eșecurile terapeutice anterioare vor fi analizate cu atenție, deoarece sunt un criteriu în favoarea farmacoterapiei, în condițiile în care efectuarea activității fizice este uneori limitată din cauza comorbidităților.
- În cazul scăderii ponderale planificate, predicția ameliorării comorbidităților existente prin datele din tabelul 5 are un rol educațional important (stimularea aderenței la programul terapeutic).

METODE ȘI REZULTATE

- Alimentația hipocalorică recomandată, discutată și acceptată va fi de aprox. 1200 kcal/zi. Echipele avansate și de excelență vor stabili un necesar caloric după efectuarea anchetei alimentare detaliate (în general -1000 kcal din aportul anterior)
- Tipul, durata și intensitatea activității fizice vor fi corelate cu severitatea comorbidităților, deoarece unele se pot însoți de limitări și chiar contraindicații.
- Scăderea în greutate va fi de aprox. 15% sau mai mult, în timp de 6-12 luni, cu o mare variabilitate în funcție de aderența la noul stil de viață și mai ales de posibilitatea inițierii și continuării farmacoterapiei.
- Controlul comorbidităților se face concomitent; prioritățile se stabilesc prin colaborarea interdisciplinară.
- Farmacoterapia are indicație de elecție în această clasă de risc.
- Educația terapeutică se va raporta la selectarea recomandărilor din anexa 17.
- (Auto) monitorizarea are mai multe obiective: 1. rata scăderii ponderale; 2. starea comorbidităților; 3. toleranța farmacoterapiei; 4. calitatea vieții, în special sub aspect psihologic.
- În caz de eșec al măsurilor standard aplicabile clasei de risc, se va lua în discuție următoarea treaptă de tratament (chirurgie metabolică).
- Succesul se apreciază când: 1. noua greutate corespunde cu obiectivul prestabilit; 2. comorbiditățile sunt ameliorate, concomitent cu scăderea scorului RO; 3. se obține ameliorarea calității vieții.

- Începerea perioadei de menținere este decisă de medic, cu acceptul persoanei tratate.

SEMNIFICAȚIA ȘI IMPORTANȚA CLASEI CU RISC SEVER

Frecvența acestei clase este redusă în țara noastră, dar trebuie menționat că frecvența este în creștere în unele țări, tendință care este posibil să apară și în populația noastră. Importanța clasei este deosebită din cauza comorbidităților care afectează serios calitatea vieții și speranța de viață. Este necesar ca îngrijirea persoanelor cu obezitate din această clasă să fie integrată în programe profilactice care vizează comorbiditățile.

RESPONSABILITĂȚI ÎN ABORDAREA POB DIN CLASA CU RISC SEVER

Responsabilitatea evaluărilor, deciziilor și a terapiei non-invazive, sub toate aspectele, revine echipei de excelență de la nivelul centrelor universitare, județene sau a centrelor de nutriție cu o expertizare cunoscută.

Prescripția farmacoterapiei în regim de compensare 100% aparține aceleiași echipe, la fel ca oportunitatea indicației chirurgiei metabolice. Decizia finală referitoare la chirurgia metabolică aparține echipei chirurgicale conform ghidurilor internaționale.

8.4 ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU OBEZITATE CLASA CU RISC FOARTE SEVER (SCORUL DE RISC >9)

DESCRIEREA CLASEI

POB din această clasă au de regulă IMC de cel puțin 40 kg/m², însoțit de un scor RO >9. Tot aici sunt și POB cu IMC < 40 kg/m² dar la care prin prezența multiplelor comorbidități scorul RO este >9. Se adaugă POB din clasa de risc sever, la care optimizarea stilului de viață combinată cu farmacoterapie timp de 3 luni, NU a produs o scădere ponderală de 5% din greutatea inițială. Contraindicațiile farmacoterapiei sau prezența efectelor secundare, anulează această etapă a îngrijirii, iar POB vor intra în clasa de risc foarte sever. Tabloul clinic este de regulă dominat de comorbidități și de o severă afectare a calității vieții. Această îi determina să solicite tratamentul chirurgical.

OBIECTIVELE ȘI METODELE ÎNGRIJIRII

- Obiectivele sunt simultane: scăderea ponderală combinată cu controlul comorbidităților.
- Metoda terapeutică de elecție este chirurgia metabolică, ale cărei rezultate sunt spectaculare atât pe plan antropometric [scădere ponderală > 15-20% și menținere constantă >3-4 ani], cât și prin ameliorarea sau remisiunea comorbidităților.

IMPORTANȚA CLASEI DE RISC FOARTE SEVER; RESPONSABILITĂȚILE ÎNGRIJIRII

- POB din această clasă nu sunt frecvent întâlniți dar prezența lor în cabinetele medicale impune o bună colaborare multidisciplinară (cardiologi, pneumologi, specialiști în patologia somnului, psihologi și psihiatri și alții). Este necesară abordarea POB în spiritul medicinei de precizie.
- Echipa chirurgicală are responsabilitatea îngrijirii. Ea decide momentul, metoda operatorie, tipul anesteziei, precum și monitorizarea postoperatorie

- Îngrijirea și monitorizarea pe termen lung , de regulă revine echipei de excelență sau celei avansate; totul depinde de succesul antropometric ,starea comorbiditatilor și a calității vieții.
- Compensarea 100% a chirurgiei metabolice va fi decisă de echipa chirurgicală, conform criteriilor de risc.

8.5 ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU OBEZITATE ȘI RISC SAU BOLI CARDIOVASCULARE (POB-BCV)

DESCRIEREA GRUPULUI „POB-BCV”

- POB-BCV fac parte din clasele de risc sever și foarte sever. Riscul cardiovascular la POB este heterogen, fiind mai mare la cei cu distribuție predominant abdominală (viscerală) a adipozității (CA amplă) și la cei cu scăderea țesutului adipos subcutanat în regiunea coapselor (se observă ”coapsele subțiri” și se confirmă prin impedanța electrică/DEXA).
- Importanța evaluării distribuției abdominale a adipozității (marker al grăsimii viscerale) este menționată în toate ghidurile existente. În acest sens se recomandă cu insistență măsurarea CA cu deosebire la POB cu IMC 30.0 – 34.9 kg/m². La cei cu IMC > 35 kg/m², CA crescută/foarte crescută este întotdeauna prezentă. Măsurarea ei și aici ajută la dimensionarea orientativă a riscului și a efectului scăderii ponderale.
- Cele mai frecvente BCV asociate cu obezitatea sunt: cardiopatia ischemică, insuficiența cardiacă, fibrilația atrială, hipertensiunea arterială, AVC, tromboembolismul venos. Evenimentele cardiovasculare au ca bază aceste boli structurate (a se consulta ”stratificarea riscului cardiovascular” – ESC 2021).
- Modificarea funcțiilor pulmonare și renale sunt adesea prezente la POB-BCV, ceea ce este important pentru stratificarea riscului și selectarea metodelor terapeutice.
- Modificările somnului, dar mai ales ”apneea de somn”, care nu poate fi controlată prin CPAP, indică un risc cardiovascular sever.
- Nivelul redus al ”fitness-ului cardiorespirator” la POB este un marker de risc cardiovascular semnificativ. Se poate evidenția indirect prin bioimpedanță.

OBIECTIVELE ÎNGRIJIRII

- Scăderea ponderală 5-15%: controlul ponderal se face conform recomandărilor din clasele de risc sever și foarte sever, eventual moderat.
- Reducerea amplitudinii CA ca semn al scăderii volumului grăsimii viscerale. Scăderea CA cu cel puțin 4 cm se însoțește de o considerabilă ameliorare a riscului cardiovascular.
- Creșterea nivelului ”fitnessului cardiorespirator”.
- Ameliorarea riscului cardiometabolic ca o consecință a primelor trei.
- Controlul bolilor cardiovasculare (în responsabilitatea medicilor curanți cardiologi).
- Atenționare! La POB cu IMC 30 – 34,9 kg/m² și forme de insuficiență cardiacă mai puțin severe (ambele fenotipuri) nu se recomandă scădere ponderală, deoarece se consideră că la aceste valori ale IMC plusul de greutate are efect cardioprotector (”paradoxul obezității”).

METODE ȘI REZULTATE

- Alimentația hipocalorică – modelul mediteraneean adaptat pentru țara noastră se va recomanda conform datelor din anexa XXX. Echipele avansate și de excelență vor stabili un necesar caloric după efectuarea anchetei alimentare detaliate (în general - 500/-1000 kcal din aportul anterior)
- Activitatea fizică cu grade de intensitate adaptate clasei de risc și de antrenament va urma recomandările din anexa XXX. Mersul zilnic pe jos 30-45 de minute este foarte benefic pentru POB forma viscerală. La aceștia riscul CV este cu 50% mai redus, comparativ cu persoanele sedentare.
- Realizarea "stării de antrenament" (fitnessul cardiorespirator) este un obiectiv foarte important, cu beneficii atât ponderale cât și cardiovasculare. Nivelul crescut al fitnessului cardiorespirator se poate însoți de reducerea grăsimii viscerale și deci a riscului cardiovascular, chiar în absența scăderii în greutate. !!! Aceasta se explică prin creșterea masei musculaturii scheletice ca urmare a activității fizice. Fenomenul poate fi evidențiat prin bioimpedanță, accesibilă acum multor echipe de îngrijire.
- Optimizarea stilului de viață este o metodă crucială în tratamentul POB-BCV cu risc sever și foarte sever, chiar și în contextul CM. Ea trebuie să preceadă metodele chirurgicale.
- Farmacoterapia este o metodă de elecție la POB-BCV; selectarea medicamentelor se face pe baza criteriilor din anexa XXX. Eficacitatea este dovedită atât în perioada de scădere, cât și în cea de menținere.
- Indicația de CM este pentru POB-BCV cu risc foarte sever. Beneficiile cardiovasculare sunt impresionante pe termen scurt, mediu și lung.

SEMNIFICAȚIA ȘI IMPORTANȚA OBEZITĂȚII LA PERSOANELE CU RISC SAU BOLI CARDIOVASCULARE

- Persoanele care cumulează aceste boli sunt întotdeauna la mare risc pentru evenimente cardiovasculare recurente și creșterea mortalității.
- În practica cardiologică și nutrițională POB-BCV se întâlnesc frecvent, motiv pentru care evaluarea antropometrică inițială a POB de către medicii cardiologi este extrem de importantă urmată evident de o colaborare eficientă cu echipele de îngrijire a POB.
- Este valabilă și recomandarea pentru echipele de îngrijire de a se adresa cardiologilor pentru evaluarea cardiovasculară a POB și colaborarea ulterioară în îngrijirea lor.

RESPONSABILITĂȚILE ÎNGRIJIRII POB-BCV

Îngrijirea POB-BCV ar trebui să se desfășoare cu deosebire de către echipele de excelență și avansate, dar cu expertiză recunoscută. Colaborarea permanentă cu oncologii, cardiologii, reumatologii, psihologii, pneumologii este o condiție de sine qua non pentru o bună îngrijire.

Recomandările pentru farmacoterapia compensată 100% se va face de către echipele avansate și de excelență, la fel și cea pentru CM, în colaborare cu echipele chirurgicale

8.6 ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU OBEZITATE REZISTENTĂ LA TRATAMENT, RECIDIVE, EFECT YOYO, ALTE SITUAȚII PARTICULARE

DESCRIEREA CLASEI

- POB, indiferent de valoarea IMC și scorul RO, la care în istoricul managementului obezității apar dificultăți în atingerea obiectivelor terapeutice în condițiile aplicării corecte a secvențelor de tratament și a unei aderențe corespunzătoare.
- Obezitate rezistentă la tratament (fără scădere ponderală)
- Recidive sau efect yo-yo
- POB sub tratament cu antipsihotice sau alte medicații care pot crește greutatea (corticosteroizi, insulină, sulfonilureice), apnee de somn, tulburări de comportament alimentar-TCA severe.

OBIECTIVELE ÎNGRIJIRII

- În cele mai multe situații, scăderea greutatei cu 5-10% este un obiectiv rezonabil, dar orice scădere ponderală este benefică.
- Depistarea greutății ciclice impune ca obiectiv stabilizarea greutății pentru 6-12 luni, urmată de scădere ponderală
- Medicațiile asociate cu creștere ponderală vor fi atent reevaluate prin colaborări interdisciplinare și se va lua în considerare posibilitatea de înlocuire cu medicații neutre; se vor evalua posibilitățile de CPAP pentru apneea în somn, respectiv intervenție psihologică intensă pentru TCA
- Se vor evalua „beneficiile individualizate”, care vor fi explicate persoanei tratate, crescând aderența acestora la programul terapeutic și, evident, a ratei succesului.

METODE ȘI REZULTATE

- Echipele avansate și de excelență vor stabili un necesar caloric după efectuarea anchetei alimentare detaliate (în general -500/-1000 kcal din aportul anterior). Sugerăm modelul mediteraneean adaptat din anexele 11-15.
- Activitatea fizică recomandată și agreată (cea accesibilă, care place și care poate fi efectuată zilnic) însumează aproximativ 200 minute/săptămână (detalii anexa 16). Prezența comorbidităților implică atenționarea asupra eventualelor limitări și contraindicații. Activitatea fizică cu grade de intensitate adaptate clasei de risc și de antrenament va urma recomandările din anexa 16. Mersul zilnic pe jos 30-45 de minute este foarte benefic pentru POB forma viscerală. La aceștia riscul CV este cu 50% mai redus, comparativ cu persoanele sedentare.
- Farmacoterapia este o metodă de elecție la aceste categorii; selectarea medicamentelor se face pe baza criteriilor din anexa 18. Eficacitatea este dovedită atât în perioada de scădere, cât și în cea de menținere.
- Indicația de CM poate fi luată în considerare în cazuri selecționate.

SEMNIFICAȚIA ȘI IMPORTANȚA OBEZITĂȚII LA PERSOANELE cu OBEZITATE REZISTENTĂ LA TRATAMENT, RECIDIVE, EFECT YOYO, ALTE SITUAȚII PARTICULARE

- Aceste forme de obezitate sunt cele mai dificil de tratat

- Importanța clasei este marcată de insuccesul managementului ponderal anterior, care afectează serios calitatea vieții și speranța de viață.

RESPONSABILITĂȚILE ÎNGRIJIRII

Îngrijirea acestei categorii de POB trebuie să se desfășoare cu deosebire de către echipele de excelență și eventual avansate, dar cu expertiză recunoscută.

Recomandările pentru farmacoterapia compensată 100% se va face de către echipele avansate și de excelență, la fel și cea pentru CM, în colaborare cu echipele chirurgicale

LISTA DE ANEXE

1. *Metodologia măsurării parametrilor antropometrici și interpretare*
2. *Scorul RO*
3. *Evaluarea ingestiei alimentare*
4. *Evaluarea comportamentului alimentar*
5. *Interviul motivațional*
6. *Evaluarea calității vieții*
7. *Biomarkeri metabolici/ nutriționali*
8. *Evaluarea afecțiunilor endocrine în diagnosticul etiopatogenic și diferențial al obezității]*
9. *Investigații cardio-renale, pulmonare, somnografie [SAS]*
10. *Screeningul depresiei și anxietății*
- 11-15. *Anexe alimentare*
16. *Chestionar de evaluare a activității fizice*
17. *Educația nutrițională și comportamentală*
18. *Farmacoterapia: tabel rezumativ*

Anexa 1. Metodologia măsurării parametrilor antropometrici și interpretare

Măsurarea greutății:

- De către pacient la domiciliu: dimineța, după efectuarea toaletei, cu vezica urinară golită și după defecație, în haine lejere, fără pantofi, utilizând un cântar preferabil digital
- La cabinet: în orice moment al zilei (ideal dimineța), în haine lejere, fără pantofi, cu vezica urinară golită, utilizând un cântar calibrat

Măsurarea înălțimii:

- Cu un taliometru, fără încălțăminte

Calcularea indicelui de masă corporală (IMC)

$$\text{IMC} = \frac{\text{greutatea (kg)}}{\text{înălțimea (m)}^2}$$

Măsurarea circumferinței abdominale (CA):

- cu un centimetru de croitorie, la jumătatea distanței dintre marginea inferioară a rebordului costal și marginea superioară a crestei iliace **în plan orizontal** și la sfârșitul expirului

Interpretarea IMC

- **subponderea** -IMC<18.5 kg/m²
- **greutatea normală**- IMC: 18.5-24,9 kg/m²
- **supraponderea/preobezitatea**- IMC: 25-29,9 kg/m²
- **obezitatea**- IMC ≥ 30 kg/m².
 - **obezitate gradul 1**- IMC: 30-34.9 kg/m².
 - **obezitate gradul 2**- IMC: 35-39.9 kg/m².
 - **obezitate gradul 3**- IMC ≥40 kg/m² (obezitate severă).

Interpretarea CA

- Conform recomandărilor EASO (European Association for the Study of Obesity)

	Circumferința abdominală (cm)	
	Femei	Bărbați
Normal	<80	<94
Risc crescut	80-87	94-101
Risc foarte crescut	≥88	≥102

- Conform recomandărilor Consensului Grupului de lucru pentru obezitatea viscerală al IAS (International Atherosclerosis Society) și ICCR (International Chair on Cardiometabolic Risk)

Categoria de IMC (kg/m ²)	Circumferința abdominală (cm)	
	Femei	Bărbați
18,5 - 24,9	≥80	≥90
25,0 - 29,9	≥90	≥100
30,0 - 34,9	≥105	≥115
≥35,0	≥115	≥125

..

Anexa 2. Scorul RO (Riscul Obezității)

Calcularea Scorului RO este prezentată în figura de mai jos.

Evaluarea riscului obezității prin sistemul ABC: suma criteriilor Antropometrice (A) Criteriile Edmonton/ Stadiile Bolilor (B) , Criteriile Cardiovasculare (C)

Criteriile Antropometrice (A) (IMC: kg/m ² ; CA: cm) Femei/Bărbați	Criteriile Edmonton: Stadiile Bolilor (B)*	Criteriile Cardiovasculare (C) (ESC: 2021)**
30 – 34,9 + CA ≥ 88 cm/102 cm 1 p	Stadiul 1 1 p	Risc CV mediu 1 p
35 – 39,9 2 p	Stadiul 2 2 p	Risc CV înalt 2 p
≥ 40 3 p	Stadiile 3 și 4 3 p sau 3 p (dacă există factori de risc adiționali)	Risc CV foarte înalt 3 p

•Stratificarea scorului RO:

Scăzut: < 3 puncte
Moderat: 3 – 5 puncte
Sever: 6 – 9 puncte
Foarte sever: >9 puncte

- Cele 3 criterii sunt eșalonate în trei niveluri de risc.
- Fiecare nivel este notat cu : 1, 2, 3 puncte.
- Se identifică locul persoanei cu obezitate în sistemul ABC
- Calculul scorului RO (scorul riscului obezității) se face prin suma punctelor evidențiate

Estimarea riscului obezității

Sistemul ABC cu criterii de gravitate scăzut, moderat, sever, foarte sever oferă o metodă **orientativă** pentru calculul riscului obezității.

Acesta trebuie completat prin markeri clinico-biologici sau boli care amplifică riscul:

- **Istoria familială:** prezența adipozității în familie (rudele de gradul 1)
- **Istoria personală:**
 1. debutul obezității în copilărie/adolescență
 2. Repetate cure de slăbire cu repetate recidive
 3. Folosirea unor medicamente asociate cu creștere ponderală : insulină, sulfonilureice, tiazolidindione, psihotrope, corticoizi, etc
 4. diabet zaharat (în special de tipul 2) și severitatea complicațiilor DZ
- **Tulburări de comportament alimentar** : night eating, binge eating, bulimie, aport alimentar excesiv cronic
- **Severitatea insulinoresistenței** corelată cu sindromul de ovare polichistice, steatoza/steatohepatita non-alcoolică- anexa 7 și sindrom metabolic.
- **Severitatea sindromului de apnee în somn (SAS) și a insuficienței respiratorii**
- **Prezența și severitatea bolii cronice de rinichi**
- **Tulburări severe de mobilitate (afecțiuni osteoarticulare și/sau musculare)**
- **Profesii care împiedică efectuarea stilului de viață sănătos (!) eventual**
- **Factorul economic (!) eventual**

În acest sens precizăm că prezența comorbidităților **multiple** și **severe** crește scorul din criteriile B > 3 (necuantificabil!?) rezultând în final o agravare a scorului RO.

Criteriile Edmonton de stadializare a obezității

Stadiul 1. Prezența factorilor de risc subcliniici legați de obezitate (de exemplu, nivele normal-crescute ale tensiunii arteriale, prediabet, niveluri crescute de enzime hepatice), simptome fizice ușoare (de exemplu, dispnee la efort moderat, dureri articulare ocazionale, oboseală), tulburări psihopatologice ușoare, limitări funcționale ușoare și/sau afectarea ușoară a calității vieții

Stadiul 2. Prezența unei boli cronice asociate obezității (de exemplu, hipertensiune arterială, diabet de tip 2, apnee în somn, artroze), limitări moderate în activitățile zilnice și / sau ale calității vieții

Stadiul 3. Afectare de organe-țintă, cum ar fi infarctul miocardic, insuficiența cardiacă, accidentul vascular cerebral, tulburări psihopatologice semnificative, limitările funcționale semnificative și / sau ale calității vieții

Stadiul 4. Dizabilități severe (potențial în stadiul final) din cauza bolilor cronice legate de obezitate, tulburări psihopatologice severe invalidante, limitări funcționale severe și / sau afectarea severă a calității vieții.

Categoriile de risc cardiovascular conform recomandărilor ESC (European Society of Cardiology) 2021

Pacienți cu comorbidități	
Foarte înalt	Oricare din următoarele: - Boli cardiovasculare <i>documentate clinic</i> (istoric de infarct miocardic acut, sindrom coronarian acut, revascularizare coronariană (PCI sau by-pass coronarian), alte proceduri de revascularizare, accident vascular cerebral sau accident ischemic tranzitor, boală arterială periferică) sau <i>documentate imagistic</i> (plăci semnificative la angiografie coronariană sau ecografie carotidiană) - Diabet zaharat cu BCV-ATS și/sau cu afectare de organe-țintă severă (RFG_e <45 mL/min/1,73 m² cu/fără albuminurie sau eGFR 45-59 mL/min/1,73 m² și RAC 30-300 mg/g sau proteinurie (RAC>300 mg/g) sau cel puțin 3 complicații microvasculare cu localizări diferite (de exemplu retinopatie, microalbuminurie și neuropatie) - Boală cronică de rinichi (BCR) severă (RFG_e<30 ml/min/1,73 m² sau RFG_e 30-44 ml/min/1,73 m² cu RAC>30 mg/g)
Înalt	- Hipercolesterolemie familială cu valori marcat crescute ale colesterolului - Diabet zaharat fără BCV-ATS și fără afectare de organe-țintă care nu îndeplinesc criteriile pentru risc moderat - BCR moderată (RFG_e 30-44 ml/min/1,73 m² și RAC<30 sau RFG_e 30-44 ml/min/1,73 m² și RAC 30-300 sau RFG_e ≥60 ml/min/1,73 m² și RAC>300)
Moderat	Pacienți cu diabet zaharat bine controlat, cu durată <10 ani și fără factori de risc cardiovascular adiționali

RAC, raport albumină:creatinină urinară

Persoane aparent sănătoase (fără BCV, diabet, BCR, hipercolesterolemie familială)			
	<50 ani	50-69 ani	≥70 ani
Risc foarte înalt	≥7,5%	≥10%	≥15%
Risc înalt	2,5 - <7,5%	5 - <10%	7,5 - <15%
Risc scăzut-moderat	<2,5%	<5%	<7,5%

Riscul de morbiditate și mortalitate cardiovasculară la 10 ani se calculează cu diagramele SCORE2 și SCORE2-OP valabile pentru țările cu risc cardiovascular foarte crescut, disponibile la <https://u-prevent.com/calculators/score2> and <https://u-prevent.com/calculators/score2OP>

Anexa 3. Evaluarea ingestiei alimentare

Evaluarea ingestiei alimentare se poate realiza prin mai multe metode: jurnalul alimentar, chestionare de frecvență alimentară, chestionare de aderență la anumite modele alimentare.

Model de jurnal alimentar

Masa	Ora/locul	Alimente și băuturi consumate (cu cantități)	Observații
Mic dejun			
Gustare			
Prânz			
Gustare			
Cină			
Gustare			
Mese/gustări suplimentare			

Chestionar de alimentație (pentru testarea aderenței la alimentația carpato-danubiană sănătoasă)

1. Gătiți cu ulei de măsline, porumb, floarea soarelui sau rapiță?

Criteriu pentru UN punct: DA

2. Ce cantitate din uleiurile de mai sus folosiți **într-o zi** pentru gătit, adaos în salate, la restaurant, etc?

Criteriu pentru UN punct: 4 sau mai multe linguri

3. Câte porții de vegetale folosiți **pe zi**? [o porție crudă=200 g, o garnitură gătită =100 g]

Criteriu pentru UN punct: cel puțin două

4. Câte fructe consumați **pe zi**?

Criteriu pentru UN punct: cel puțin trei

5. Câte porții de carne roșie, hamburger, șuncă, cârnați, consumați **pe zi**? [o porție =100-150g]

Criteriu pentru UN punct= mai puțin de o porție/zi, adică 2-3 porții pe săptămână

6. Câte porții de unt, margarina, smântână consumați **pe zi**? [o porție=12 g].

Criteriu pentru UN punct= mai puțin de o porție/zi, adică 2-3 porții /săpt

7. Câte pahare de băuturi carbogazoase sau sucuri dulci consumați **pe zi**?

Criteriu pentru UN punct= deloc sau foarte rar.

8. Câte pahare de vin [150ml] beți **pe săptămână**?

Criteriu pentru UN punct= cel puțin 7

9. Câte porții de leguminoase [fasole, mazăre, linte, soia, etc], consumați **pe săptămână**? [o porție=150 g]

Criteriu pentru UN punct= cel puțin trei

10. Câte porții de pește sau fructe de mare consumați **pe săptămână**? [o porție de pește=100-150g, o porție de fructe de mare=200 g]

Criteriu pentru UN punct= cel puțin trei

11. De câte ori **pe săptămână** consumați dulciuri din comerț?

Criteriu pentru UN punct= cel mult de trei ori

12. Câte porții de nuci sau alune consumați **pe săptămână**? [o porție=30 g]

Criteriu pentru UN punct = mai mult de trei

13. Preferați consumul de pui, curcan, iepure, în loc de vițel, vită, porc, hamburger sau cârnați?

Criteriu pentru UN punct= da

14. De câte ori **pe săptămână consumați** sos de tomate combinat cu uleiuri vegetale [o lingură] și/sau usturoi [de regulă se folosește la paste, orez, legume, leguminoase sau la orice alt fel de mâncare]

Criteriu pentru UN punct= mai mult de două ori

.....
INTERPRETARE

Scor < 7 = aderență scăzută la Alimentația Carpato-Danubiană sănătoasă

Scor: 8-9 sau ≥10: aderență bună sau foarte bună

Scor < 4 este asociat cu risc crescut de mortalitate de toate cauzele

.....
Mențiune: Chestionarul de testare a aderenței la alimentația carpato-danubiană sănătoasă nu este în prezent validat, dar poate fi folosit în scop orientativ în activitatea clinică.

Chestionar TFEQ –R18

1. **Când miros ceva apetisant sau când văd ceva delicios, mi-e foarte greu să nu mănânc, chiar dacă tocmai am terminat de mâncat**
☐ Cu siguranță adevărat
☐ Mai degrabă adevărat
☐ Mai degrabă fals
☐ Cu siguranță fals
2. **În mod intenționat mănânc porții mici pentru a-mi controla greutatea.**
☐ Cu siguranță adevărat
☐ Mai degrabă adevărat
☐ Mai degrabă fals
☐ Cu siguranță fals
3. **Atunci când mă simt anxios încep să mănânc.**
☐ Cu siguranță adevărat
☐ Mai degrabă adevărat
☐ Mai degrabă fals
☐ Cu siguranță fals
4. **Câteodată când mănânc parcă nu mă pot opri.**
☐ Cu siguranță adevărat
☐ Mai degrabă adevărat
☐ Mai degrabă fals
☐ Cu siguranță fals
5. **Dacă sunt cu cineva care mănâncă, adesea îmi doresc și eu să mănânc.**
☐ Cu siguranță adevărat
☐ Mai degrabă adevărat
☐ Mai degrabă fals
☐ Cu siguranță fals
6. **Când sunt trist adesea mănânc prea mult.**
☐ Cu siguranță adevărat
☐ Mai degrabă adevărat
☐ Mai degrabă fals
☐ Cu siguranță fals
7. **Când văd o mâncare ce pare delicioasă, mi se face adesea atât de foame că trebuie să mănânc imediat.**
☐ Cu siguranță adevărat
☐ Mai degrabă adevărat
☐ Mai degrabă fals
☐ Cu siguranță fals
8. **De multe ori îmi este atât de foame încât stomacul pare o groapă fără fund.**
☐ Cu siguranță adevărat
☐ Mai degrabă adevărat
☐ Mai degrabă fals
☐ Cu siguranță fals
9. **Întotdeauna mi-e atât de foame încât mi-e greu să mă opresc din mâncat până nu termin ce am în farfurie.**

- ☐ Cu siguranță adevărat
- ☐ Mai degrabă adevărat
- ☐ Mai degrabă fals
- ☐ Cu siguranță fals

10. **Când mă simt singur/ă mă consolez mâncând.**

- ☐ Cu siguranță adevărat
- ☐ Mai degrabă adevărat
- ☐ Mai degrabă fals
- ☐ Cu siguranță fals

11. **În mod conștient îmi restricționez cantitatea de mâncare din timpul meselor ca să evit luarea în greutate.**

- ☐ Cu siguranță adevărat
- ☐ Mai degrabă adevărat
- ☐ Mai degrabă fals
- ☐ Cu siguranță fals

12. **Nu mănânc anumite alimente pentru că mă îngrașă.**

- ☐ Cu siguranță adevărat
- ☐ Mai degrabă adevărat
- ☐ Mai degrabă fals
- ☐ Cu siguranță fals

13. **Întotdeauna îmi este suficient de foame pentru a putea mânca la orice oră.**

- ☐ Cu siguranță adevărat
- ☐ Mai degrabă adevărat
- ☐ Mai degrabă fals
- ☐ Cu siguranță fals

14. **Cât de des simțiți că vă este foame?**

- ☐ Numai la mesele principale
- ☐ Câteodată între mese
- ☐ Frecvent între mese
- ☐ Aproape întotdeauna

15. **Cât de des evitați să cumpărați cantități mari din anumite mâncăruri ce pot fi tentante pentru dvs ?**

- ☐ Aproape niciodată
- ☐ Rar
- ☐ Frecvent
- ☐ Aproape întotdeauna

16. **Cât de probabil este să încercați să mâncați mai puțin decât doriți?**

- ☐ Niciodată
- ☐ Rar
- ☐ Câteodată
- ☐ Foarte frecvent

17. **Obișnuiți să mâncați într-un mod compulsiv (cantitate mare de alimente într-un timp scurt) chiar dacă nu vă e foame?**

- ☐ Aproape întotdeauna
- ☐ Frecvent
- ☐ Rar
- ☐ Aproape niciodată

18. Pe o scală de la 1 la 8, în care 1 înseamnă fără restricții în ceea ce privește mâncarea iar 8 restricții permanente, ce număr v-ați acorda?

Marcați numărul care vi se potrivește cel mai bine

1	2	3	4	5	6	7	8
Mănânc tot ce vreau și când vreau.							Constant îmi limitez cantitatea de alimente consumate, niciodată nu cedez

Interpretare

Chestionarul FEQ –R18 măsoară trei dimensiuni ale comportamentului alimentar:

- Restricția cognitivă- întrebările 2, 11, 12, 15, 16
- Mâncatul emoțional- întrebările 3, 6, 10,
- Dezinhibiție (mâncat necontrolat)- întrebările 1, 4, 5, 7, 8, 9, 13, 14, 17

Pentru fiecare dimensiune se calculează scorul mediu care ulterior se transformă într-o scală 0-100

Cotare răspunsuri:

- întrebările 1-13 4-3-2-1
- întrebările 14-17 1-2-3-4

Sursa: Anglé, S., Engblom, J., Eriksson, T. *et al.* Three factor eating questionnaire-R18 as a measure of cognitive restraint, uncontrolled eating and emotional eating in a sample of young Finnish females. *Int J Behav Nutr Phys Act* **6**, 41 (2009). <https://doi.org/10.1186/1479-5868-6-41>

Anexa 5. Interviuul motivational

Interviuul motivațional (IM) este un tip de comunicare colaborativă între medic și pacient care are ca scop creșterea motivării privind schimbarea de către pacient a comportamentului. Nu există pacienți demotivați sau fără voință, ci doar pacienți a căror scopuri și dorințe nu coincid cu recomandările medicale. În cadrul IM relația medic-pacient este una de colaborare, ghidare, empatie și înțelegere reciprocă. Este o relație în care medicul îi dă pacientului posibilitatea de-și exprima valorile, dorințele și îngrijorările. IM se deosebește de sfat sau persuasiune prin faptul că pacientul este cel care caută și găsește propriile motive și metode de a-și modifica comportamentul, cu ajutorul medicului și ghidat de acesta, fără ca acestea să vină din exterior. Nu în ultimul rând, IM, este o relație de responsabilizare a pacientului, de construire a independenței și autonomiei acestuia. Este ca un dans elegant și fluid între două persoane și nu un meci de skandenberg. IM este utilizat în discuția cu pacienții care sunt nehotărâți, ambivalenți privind modificările comportamentale recomandate. Ambivalența este un conflict natural și normal ce apare între dorința de schimbare și cea de păstrarea a comportamentului actual.

Principiile de bază ale IM sunt:

1. Rezistența la tentația de a corecta pacientul și de a-l convinge în a accepta perspectiva/recomandarea medicală. Cu cât încercăm mai mult să-l convingem și nu îi dăm șansa de exprimare, cu atât șansele ca acesta să devină rezistent la schimbare cresc. Din acest motiv empatia este esențială în IM.
2. Înțelegerea perspectivei pacientului și posibilitatea exprimării acestuia. Evitarea apariției dizerabilității în răspunsuri (răspunsul corect sau pe care medicul vrea să îl audă)
3. Ascultarea activă a pacientului. Când pacientul simte că este ascultat se va simți înțeles și tratat global și nu doar prin prisma greutății.
4. Responsabilizarea pacientului.

Tehnicile utilizate în IM sunt:

1. Întrebările cu răspuns deschis ajută în angrenare pacientului în ceea ce numim 'change talk' sau 'discuția despre schimbare'. În cadrul acesteia pacientul se gândește la diferitele variante, opțiuni pe care le are și cum poate face modificarea de comportament. Pentru ca pacientul să nu se simtă copleșit și ca motivația să nu scadă este foarte important să abordăm o singură modificare comportamentală pe unitate de timp și nu mai multe de o dată.

- Ce v-ar place să fie diferit? Care credeți că sunt motivele pentru care merită schimbarea?

- Cât de importantă este schimbarea pentru dvs? Care credeți că sunt avantajele?

- Ce credeți că s-ar putea face în cazul acesta? Ce faceți deja? Ce funcționează?

- Ce din modificările pe care le-ați enumerat sunt independente de alte condiții și care depind doar de dvs?

2. Afirmatiile ajută pacientul să se exprime. Au rolul de a întări relația de încredere pe care o are cu medicul. Afirmatii de încurajare: 'Într-adevăr este dificil, dar observ că faci

eforturi pentru situația aceasta'; de apreciere și suport: 'Este o perioadă dificilă, ai multe pe cap acum/treci prin multe în momentul ăsta.'

3. Reflectarea empatică presupune doi pași: primul pas presupune ascultarea pacientului, înțelegerea perspectivei acestuia ('mă pun în papucii lui'); în cel de-al doilea pas medicul prezintă pacientului ceea ce a înțeles din expunerea acestuia, dar cu propriile cuvinte. Empatia nu presupune a fii deacord sau nu cu perspectiva pacientului, ci a o înțelege.

- 'Înțeleg cât de dificil este să te abți seara de la ronțait când ceilalți stau pe canapea cu tine și mănâncă popcorn sau ciocolată în timpul filmului. Minte este tot la mâncare!'

- 'Dvs vă străduiți să faceți gratare și salată, iar ceilalți vor să mănânce doar fast-food. Înțeleg de ce sunteți nemulțumită. Nu vă simțiți sprijinită în efortul dvs.'

4. Sumarizarea se poate face în două moduri: sumarizarea diferitelor momente/aspect ale discuției și sumariizarea punctelor forte. Sumarizarea punctelor forte ajută motivarea prin faptul că întărește aspectele pozitive ale schimbării și 'change talk-ul' apărut. De asemenea, prin sumarizare, pacientul poate corecta/clarifica pt el sau pt medic diferite aspecte ale discuției.

- 'Înțeleg că doriți să renunțați la băuturile carbogazoase dar vă este greu fiindcă vă place gustul și v-ați obișnuit cu ele, iar apa nu este o opțiune.'

Ulterior IM este bine să stabiliți împreună cu pacientul un plan ce acțiune privind modificarea comportamentului și obiective pentru acesta. În primul rând asigurați-vă că pacientul are cunoștințele și abilitățile necesare efectuării noului comportament. Modificările comportamentale clasice presupun ca atunci când modificăm/înlocuim un comportament, comportamentul nou să aibă aceeași funcție ca și vechiul comportament (ex. de relaxare) și să nu poată fii executat în același timp cu vechiul comportament (ex. nu putem fuma când alergăm). Obiectivele pe care le stabilim împreună cu pacienții trebuie să fie specifice (ex. 3 mese principale/zi), măsurabile (ex. o porție de macaraoane cu brânză de 300 g), realizabile (ex: macaraoane cu brânză o dată pe lună), relevante pentru pacient și concise ca timp (de când începe noul comportament, durata, excepții).

Pacienții apreciază IM pentru că le permite să se exprime liber, să fie înțeleși/tratați global, nu doar prin prisma unui singur aspect (greutate, boală, etc). Independența de decizie este respectată nu judecată în IM, iar pacienții nu se simt stigmatizați de către persoana cu care stau de vorba. De asemenea prin intermediul atitudinii emaptice și de acceptare specifice IM, pacienții se simt în siguranță și apreciați pentru efortul pe care îl depun și nu doar pentru rezultatul urmărit. Pot stabili împreună cu medicul scopuri și obiective particularizate persoanei și stilului lor de viață.

Întrebări utile de adresat POB pentru creșterea motivației de schimbare (interviu motivațional)

- Putem vorbi despre greutatea dumneavoastră?
- Cum vă simțiți în legătură cu greutatea dumneavoastră în acest moment?
- Cât de important este pentru dumneavoastră să vă schimbați comportamentul acum?
- Cât de încrezător sunteți că puteți face o schimbare în stilul tău de viață?
- Există evenimente stresante în viața dumneavoastră în acest moment care ar putea fi o barieră în calea schimbării?
- Dacă decideți să vă schimbați stilul de viață, ce ați schimba?
- Care ar fi cele două sau trei avantaje pe care le-ați putea obține?
- Dacă decideți să faceți această schimbare, cum ați face-o?
- Cum v-a ajutat discuția noastră să mergeți mai departe?
- Cum vedeți urmărirea?
- Ce înseamnă pentru dumneavoastră „mâncarea sănătoasă”?
- Simțiți senzațiile de foame și sațietate?
- Mâncați când sunteți plictisit, stresat sau trist?
- Când ar fi cel mai bun moment al zilei (sau serii) pentru a fi activ fizic? Ce înseamnă activitatea fizică pentru dumneavoastră? Ce fel de activitate fizică vă place acum sau v-a bucurat în trecut?
- Care sunt câteva obiective rezonabile pe care le-ați putea stabili în ceea ce privește greutatea dvs.? Cu ce fel de schimbări ați fi dispus să începeți? Ce fel de ajutor ați dori pentru a vă îndeplini obiectivele?

Anexa 6. Evaluarea calității vieții**WHODAS 2.0****Inventarul de evaluare a dizabilității al OMS****(36 itemi, autoadministrată)**

Acest chestionar cuprinde întrebări privind dificultățile secundare unor afecțiuni medicale sau psihice (maladiile sau alte boli, probleme de sănătate ce pot avea durată scurtă sau îndelungată, leziunile, probleme psihice sau emoționale și probleme asociate consumului de alcool/droguri). Gândiți-vă la ultimele 30 de zile și răspundeți la aceste întrebări, gândindu-vă la gradul de dificultate cu care ați efectuat următoarele activități. Pentru fiecare vă rugăm să încercați un singur răspuns.

		Niciuna	Ușoară	Moderată	Severă	Nu pot
Înțelegere și comunicare						
În ultimele 30 de zile cât de dificil v-a fost:						
1.	Să vă concentrați timp de zece (10) minute pentru a face ceva?	0	1	2	3	4
2.	Să vă amintiți să faceți lucrurile importante?	0	1	2	3	4
3.	Să analizați sau să găsiți soluții la problemele din viața de zi cu zi?	0	1	2	3	4
4.	Să învățați o sarcină nouă, de exemplu să învățați cum să ajungeți într-un loc necunoscut?	0	1	2	3	4
5.	Să înțelegeți, în general, ce spun oamenii ?	0	1	2	3	4
6.	Să începeți sau să mențineți o conversație?	0	1	2	3	4
Activități în mediul apropiat						
În ultimele 30 de zile cât de dificil v-a fost:						
7.	Să stați în picioare perioade lungi de timp, de exemplu 30 minute?	0	1	2	3	4
8.	Să vă ridicați din poziția șezând?	0	1	2	3	4
9.	Să vă deplasați în interiorul casei?	0	1	2	3	4
10.	Să ieșiți afară din casă?	0	1	2	3	4
11.	Să mergeți o distanță lungă, de ex 1 kilometru sau echivalent?	0	1	2	3	4
Autonomie personală						
În ultimele 30 de zile cât de dificil v-a fost:						
12.	Să faceți baie?	0	1	2	3	4
13.	Să vă îmbrăcați?	0	1	2	3	4
14.	Să mâncați?	0	1	2	3	4
15.	Să stați singur/singură câteva zile?	0	1	2	3	4
Relații interpersonale						
În ultimele 30 de zile cât de dificil v-a fost:						
16.	Să stabiliți relații cu persoane necunoscute?	0	1	2	3	4
17.	Să mențineți o relație de prietenie?	0	1	2	3	4
18.	Să vă înțelegeți cu persoanele apropiate?	0	1	2	3	4
19.	Să vă faceți prieteni noi?	0	1	2	3	4
20.	Să aveți activitate sexuală?	0	1	2	3	4

		Niciuna	Ușoară	Moderată	Severă	Nu pot
Activități cotidiene – întreținerea locuinței						
În ultimele 30 de zile cât de dificil v-a fost:						
21.	Să vă îndepliniți responsabilitățile privind treburile casei?	0	1	2	3	4
22.	Să desfășurați corect cele mai importante treburi ale casei?	0	1	2	3	4
23.	Să terminați toată treaba pe care trebuia să o faceți?	0	1	2	3	4
24.	Să terminați la timp ceea ce v-ați propus?	0	1	2	3	4
Activități cotidiene – școală/serviciu						
Din cauza stării dvs de sănătate, în ultimele 30 de zile cât de dificil v-a fost:						
25.	În activitatea profesională/școlară zilnică?	0	1	2	3	4
26.	Să vă îndepliniți corect cele mai importante sarcini de la serviciu/școală?	0	1	2	3	4
27.	Să terminați toată treaba pe care trebuia să o faceți?	0	1	2	3	4
28.	Să terminați la timp ceea ce v-ați propus?	0	1	2	3	4
Insertie socială						
În ultimele 30 de zile:		Deloc	Ușor	Moderat	Sever	Nu pot
29.	Cât de dificil v-a fost să participați la activitățile sociale (serbări, activități religioase, etc) așa cum o fac ceilalți?	0	1	2	3	4
30.	Cât de dificil v-a fost să depășiți barierele sau obstacolele din jurul dvs?	0	1	2	3	4
31.	Cât de dificil v-a fost să trăiți cu demnitate din cauza atitudinii și acțiunilor celorlalți?	0	1	2	3	4
32.	Cât de mult timp petreceți pentru a vă îngriji de starea dvs de sănătate sau de consecințele ei?	0	1	2	3	4
33.	Cât de afectat ați fost din punct de vedere emoțional de starea dvs de sănătate?	0	1	2	3	4
34.	Cât de mult a însemnat sănătatea dvs o pierdere de resurse financiare pentru dvs și pentru familia dvs?	0	1	2	3	4
35.	Cât de dificil i-a fost familiei dvs din cauza problemelor dvs de sănătate?	0	1	2	3	4
36.	Cât de dificil v-a fost să faceți singur diferite lucruri pentru relaxare sau plăcere?	0	1	2	3	4

Scor:

Total.....	Întreținerea locuinței.....
Înțelegere și comunicare.....	Școală/Serviciu.....
Activități în mediul apropiat.....	Insertie socială.....
Autonomie personală.....	

Interpretare

Se calculează scorul mediu total prin împărțirea scorului total la 36 (numărul de întrebări). La fel se procedează și la scorul mediu pe fiecare din cele 6 domenii (se împarte scorul pe domeniu la numărul de întrebări pentru domeniul respectiv).

Gradul de dizabilitate se interpretează astfel: **fără dizabilitate (0-0,49), dizabilitate ușoară (0,5-1,49), moderată (1,5-2,49), severă (2,5-3,49), extremă (3,5-4).**

Sursa: Ustun, T.B, Kostanjsek, N., Chatterji, S., Rehm, J (Ed.). (2010). Measuring health and disability: manual for WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0). World Health Organization.

[https://www.who.int/publications/i/item/measuring-health-and-disability-manual-for-who-disability-assessment-schedule-\(-whodas-2.0\)](https://www.who.int/publications/i/item/measuring-health-and-disability-manual-for-who-disability-assessment-schedule-(-whodas-2.0))

QOLS (Quality of Life Scale)

Citește cu atenție fiecare item și selectează numărul cu valoarea care descrie cel mai bine cât de satisfăcut ești la momentul prezent. Te rugăm să răspunzi la fiecare item chiar dacă în momentul curent nu participi la vreo activitate sau dacă nu te afli într-o relație. Se poate să fii satisfăcut sau nesatisfăcut de faptul că nu faci o activitate sau pentru că nu ai o relație.

- 1 - groaznic
- 2 - nefericit
- 3 - în mare măsură nesatisfăcut
- 4 - ambivalent
- 5 - în mare măsură satisfăcut
- 6 - mulțumit
- 7 – încântat

1. Confortul material acasa, mâncare, facilități, securitate financiară
2. Sănătatea – vigoare și putere fizică
3. Relațiile cu părinții, frații/surorile și alte rude – comunicare, vizite, ajutorare
4. A avea copii și creșterea lor

5. Relația apropiată cu soția/soțul sau partenerul de viață
6. Prietenii apropiați
7. Ajutorul și încurajările oferite altora, voluntariatul, oferirea de sfaturi
8. Participarea în organizații și probleme publice
9. Învățarea – mersul la școală, îmbunătățirea înțelegerii, obținerea de cunoștințe suplimentare
10. Înțelegerea propriei persoane – cunoașterea propriilor puncte forte și a propriilor limite – a ști despre ce e vorba în viață
11. Munca – la locul de muncă sau acasă
12. Posibilitatea de exprimare creativă
13. Socializarea – întâlniri și activități cu alte persoane, petreceri etc.
14. Citit, ascultat de muzică sau urmărirea unor surse de divertisment
15. Participarea la activități de recreere activă
16. Independență, a te descurca singur

Interpretare

Scor minim 16 (calitate a vieții foarte redusă)

Scor maxim 112 (calitate a vieții ideală)

Scor mediu pentru populația sănătoasă 90

Sursa: Burckhardt, C.S., Anderson, K.L. The Quality of Life Scale (QOLS): Reliability, Validity, and Utilization. *Health Qual Life Outcomes* 1, 60 (2003). <https://doi.org/10.1186/1477-7525-1-60>

Anexa 7. Biomarkeri metabolici/ nutriționali

Biomarkeri pentru evaluarea standard
- Glicemie bazală (a jeun); optional hemoglobin glicată A1c (HbA1c), test de toleranță la glucoză orală (TTGO) - Profil lipidic (colesterol total, HDL-colesterol, LDL-colesterol, trigliceride) - Teste hepatice (GOT, GPT, Gama GT) - Acid uric - Ionogramă serică - Hemoleucogramă - Funcția renală (creatinine, rata de filtrare glomerulară estimată CKD-EPI*)
Biomarkeri pentru evaluarea avansată
- Markeri de inflamație (proteina C reactivă înalt sensibilă, feritină) - Insulinemie, calcularea indicilor HOMA (Homeostatic Model Assessment for Insulin Resistance) - Apolipoproteina B, Lp (a) - Raport albumină: creatinină urinară 25 (OH) vitamina D - Peptizi natriuretici (BNP sau NT-proBNP)

* Clasificarea bolii cronice de rinichi

Prognosis of CKD by GFR and albuminuria category						
Prognosis of CKD by GFR and albuminuria categories: KDIGO 2012				Persistent albuminuria categories		
				Description and range		
				A1	A2	A3
				Normal to mildly increased <30 mg/g <3 mg/mmol	Moderately increased 30–300 mg/g 3–30 mg/mmol	Severely increased >300 mg/g >30 mg/mmol
GFR categories (ml/min per 1.73 m ²) Description and range	G1	Normal or high	≥90			
	G2	Mildly decreased	60–89			
	G3a	Mildly to moderately decreased	45–59			
	G3b	Moderately to severely decreased	30–44			
	G4	Severely decreased	15–29			
	G5	Kidney failure	<15			

Green, low risk (if no other markers of kidney disease, no CKD); yellow, moderately increased risk; orange, high risk; red, very high risk.

Anexa 8. Evaluarea afecțiunilor endocrine în diagnosticul etiopatogenic și diferențial al obezității

SINDROMUL DE OVARE POLICHISTICE

Reprezintă cea mai frecventă afecțiune endocrină a femeilor de vârstă reproductivă.

Clinic:

- hirsutism, acnee, seboree, acanthosis nigricans
- anovulație cronică/infertilitate
- cicluri menstruale neregulate: oligomenoree, amenoree
- obezitate

Evaluare:

- Anamneză, examen clinic
- Dozări hormonale: testosteron seric crescut (total/liber), DHEAS crescut, SHBG scăzută, hiperinsulinemia/rezistență la insulină, documentarea anovulației cronice, raport crescut LH/FSH.
- Ecografie utero-ovariană: ovarele tind să fie mărite, prezența a 10 sau mai multe chiste, cu diametru între 2 și 8 mm situate subcapsular sau 12 sau mai multe chiste cu diametru între 2 și 9 mm și/sau un volum ovarian de 10 cm³ sau mai mare.

Criterii de diagnostic:

- NIH-NICHD 1990 (National Institute of Health-National Institute for Child and Human Development). Ambele criterii.
 - o Anovulație cronică
 - o Semne clinice și/sau biochimice de hiperandrogenism, cu excluderea altor etiologii
- Criteriile Rotterdam 2003 (European Society of Human Reproduction and Embryology /American Society for Reproductive Medicine consensus statement). 2 din 3 criterii.
 - o Oligo- sau anovulație
 - o Semne clinice și/sau biochimice de hiperandrogenism
 - o Ovare polichistice (ecografic) și excluderea altor etiologii (hiperplazie adrenală congenitală, tumori secretante de androgeni, sindrom Cushing, utilizare sau abuz de androgeni/anabolizante, disfuncție tiroidiană, hiperprolactinemie).
- Androgen Excess PCOS Society 2006, (Androgen Excess Society position statement)
 - o Hiperandrogenism (clinic și/sau biochimic)
 - o Disfuncție ovariană (oligo/anovulație și/sau ovare polichistice) și excluderea altor cauze de exces de androgeni și de infertilitate anovulatorie

SINDROMUL METABOLIC

Reprezintă o constelație de factori de risc de origine metabolică, ce se corelează direct cu apariția bolii aterosclerotice și a diabetului zaharat.

Evaluare

- Anamneză
- Examen clinic: înălțime, greutate, circumferința taliei, măsurarea TA
- Paraclinic: trigliceride, HDL-colesterol, glicemie, test toleranță orală la glucoză, Hb glicată, insulină

Evoluția conceptului și a criteriilor de diagnostic

WHO (1999) - Rezistență la insulină și/sau intoleranță la glucoză + 2 sau mai multe:

- Hipertensiune (TAs ≥ 140 mmHg și/sau TAd ≥ 90 mmHg)
- Trigliceride > 150 mg/dl și/sau HDL colesterol < 35 mg/dl la bărbați și < 39 mg/dl la femei
- Obezitate centrală (WHR $> 0,9$ la bărbați și $> 0,85$ la femei) și/sau IMC > 30 kg/m²
- Microalbuminurie (ACR > 30 mg/g)

EGIR (European Group for the Study of Insulin Resistance) 1999

Hiperinsulinemie (HOMA) + 2 sau mai multe:

- Hiperglicemie (FPG ≥ 110 mg/dl)
- Hipertensiune (TAs ≥ 140 mmHg și/sau TAd ≥ 90 mmHg)
- Dislipidemie (Trigliceride > 180 mg/dl și/sau HDL colesterol < 40 mg/dl și/sau tratament)
- Obezitate centrală (Talie ≥ 94 cm la bărbați și ≥ 80 cm la femei)

NCEP ATP III (The Third Report of the National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) 2002

Oricare 3 din 5:

- Obezitate centrală (Talie ≥ 102 cm la bărbați și ≥ 88 cm la femei)
- Trigliceride ≥ 150 mg/dl
- HDL colesterol < 40 mg/dl la bărbați și < 50 mg/dl la femei
- Tensiune arterială $\geq 130/85$ mmHg
- Glicemie bazală (a jeune) ≥ 110 mg/dl

Criteriile International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; International Association for the Study of Obesity (2009)- cele mai folosite în prezent

Oricare 3 din 5:

- Obezitate centrală (Talie ≥ 94 cm la bărbați și ≥ 80 cm la femei- valori pentru populația caucaziană)

- Trigliceride $\geq 150\text{mg/dl}$ sau tratament specific
- HDL colesterol $< 40\text{mg/dl}$ la bărbați și $< 50\text{mg/dl}$ la femei sau tratament specific
- TAs $\geq 130\text{mmHg}$ și/sau TAd $\geq 85\text{mmHg}$ sau tratament specific
- Glicemie bazală (a jeune) $\geq 100\text{mg/dl}$ sau toleranță alterată la glucoză sau diabet zaharat

SINDROMUL CUSHING

Situații în care se recomandă evaluarea unui pacient pentru sindromul Cushing:

- Trăsături sugestive sindromului Cushing multiple și progresive, în special cele cu valoare predictivă (facies pletoric, miopatie proximală, redistribuție centripetă a obezității, echimoze, striuri cutanate violacei, peste 1 cm diametru)
- Semne, trăsături neobisnuite pentru vârsta pacientului (osteoporoză/fracturi de fragilitate, HTA, diabet zaharat tip 2)
- Copii cu creștere în greutate și scăderea creșterii în înălțime
- Modificări neașteptate ale funcției cognitive, memoriei pe termen scurt, sau de dispoziție (anxietate, depresie, labilitate emoțională)
- Pacienți cu mase adrenale descoperite întâmplător: incidentaloame adrenale

În fața unui pacient cu suspiciune de sindrom Cushing se impun:

- Excluderea expunerii la glucocorticoizi exogeni
- Efectuarea unuia dintre următoarele teste:
 - o Cortizol plasmatic la ora 8, urmat de Testul de supresie cu Dexametazonă 1mg overnight (normal cortizolul trebuie să fie sub $1,8\mu\text{g/dl}$ după supresie)
 - o Cortizol liber urinar pe 24 ore (≥ 2 teste)
 - o Cortizol salivar la ora 23 (≥ 2 teste)
 - o În unele cazuri Testul de supresie cu Dexametazonă 2mg x2 zile

Dacă unul dintre aceste teste este anormal:

- o Trebuie excluse cauzele de hipercortizolism non-neoplazic, pseudo-Cushing, cum ar fi: stresul fizic, exercițiul fizic intens cronic, sarcina, depresia endogenă, alcoolismul, obezitatea cu rezistență la insulină, SOPC, boala cronică de rinichi, rezistența la glucocorticoizi, etc)
- o *Pacientul trebuie îndrumat pentru consult și evaluare endocrinologică pentru confirmarea diagnosticului de sindrom Cushing și stabilirea formei etiopatogenice*

HIPOTIROIDISMUL

Evaluarea presupune:

- Anamneză
- Examen clinic: fatigabilitate, dificultăți în capacitatea de concentrare, bradipsihie, rezistență scăzută la frig, creștere în greutate, constipație,

tegumente reci, uscate, infiltrate, carotenodermie, bradicardie, tulburări menstruale la femei. Tabloul clinic este agravat în mixedem.

- Investigatii paraclinice:
 - FT₄ seric scăzut și TSH seric crescut în hipotiroidismul primar, cea mai frecventă formă; FT₄ seric scăzut și TSH seric scăzut în hipotiroidismul secundar
 - Ac. anti peroxidază tiroidiană pozitivi în tiroidita autoimună cronică
 - Ecografie tiroidiană
 - EKG
 - Colesterol total și LDL-Colesterol, Trigliceride
 - Hemogramă

Anexa 9. Investigații cardio-renale, pulmonare, hepatice

Investigațiile cardio-renale, pulmonare, hepatice se vor recomanda în funcție de existența unor indicii clinice și de laborator și pe baza judecății clinice cu scopul identificării comorbidităților.

Comorbiditate	Investigații recomandate
• Insuficiența cardiacă/disfuncție ventriculară • Boala coronariană ischemică	Ecocardiografie Test de efort/ scintigrafie miocardică
• Boală cronică de rinichi	Ecografie renală/ ecografie artere renale*
• Steatoză/steatohepatită nonalcoolică	Ecografie hepatica Screening pentru fibroză avansată
• Sindrom de apnee în somn de tip obstructiv (SASO)	Teste ventilatorii Poligrafie sau polisomnografie (în funcție de scorul de la chestionarul de screening STOP-BANG)

Screening-ul pentru fibroză avansată în boala hepatica non-alcoolică (Recomandările AGA-American Gastroenterological Association 2021)

Etapa 1- Identificarea pacienților la risc: • ≥ 2 factori metabolici (obezitate centrală, trigliceride crescute, HDL-colesterol scăzut, prediat, HTA, insulinorezistență) • Diabet zaharat • Aspect de steatoză (imagistic) sau TGO/TGP crescute
Etapa 2- Istoric și teste de laborator: consum de alcool, hemoleucogramă, teste hepatice
Etapa 3- Teste noninvazive pentru gradul de fibroză: FIB-4 (vârsta, TGO, TGP, trombocite)- disponibil la https://www.mdcalc.com/fibrosis-4-fib-4-index-liver-fibrosis • FIB-4 < 1,3 risc scăzut (urmărire la 2-3 ani) • FIB-4 1,3-2,67 risc incert- se recomandă Fibroscan • FIB-4 $\geq 2,67$ risc crescut (consult gastroenterologic)
Etapa 4- Măsurarea rigidității hepatice (Fibroscan sau alte metode) • < 8kPa risc scăzut (urmărire la 2-3 ani) • 8-12 kPa risc incert (consult gastroenterologic pentru biopsie sau elastografie RMN) • >12 kPa risc crescut (consult gastroenterologic)

Chestionarul STOP-BANG

STOP		
Sforăiți zgomotos (mai tare decât vorbitul cu voce tare sau astfel încât puteți fi auzit prin ușile închise)?	DA	NU
Vă simțiți adesea obosit(ă)/ epuizat(î), somnolent(ă) în timpul zilei?	DA	NU
A observat cineva că vi se oprește respirația sau vă sufocați în timpul somnului?	DA	NU
Ați fost vreodată tratat(ă) pentru hipertensiune arterială?	DA	NU
BANG		
IMC (indicele de masa corporală) mai mare de 35 kg/m ²	DA	NU
Vârsta peste 50 de ani	DA	NU
Circumferința gâtului mai mare de 40 cm la bărbat, de 37 cm la femeie	DA	NU
Sex Masculin	DA	NU

Interpretare

Risc crescut de SASO: 5 –8 răspunsuri “DA”;

Risc intermediare de SASO: 3 –4 răspunsuri “DA”;

Risc scăzut de SASO: 0 –2 răspunsuri “DA”

Anexa 10. Screening-ul depresiei și anxietății**CHESTIONAR DE DEPRESIE PHQ – 9**

În ultimele două săptămâni, cât de des vi s-a întâmplat:

		Deloc	În unele zile	Mai mult de jumătate	Aproape zilnic
1	Să vă scadă interesul sau plăcerea pentru toate sau aproape toate activitățile	0	1	2	3
2	Să vă simțiți abătut(ă), trist(ă) , fără speranță	0	1	2	3
3	Să adormiți greu, să vă treziți des în timpul nopții sau să dormiți prea mult	0	1	2	3
4	Să vă simțiți obosit(ă) sau fără energie	0	1	2	3
5	Să vă scadă sau să vă crească pofta de mâncare	0	1	2	3
6	Să vă simțiți inutil(ă), vinovat(ă) pentru dezamăgirea produsă față de propria persoană sau față de familie	0	1	2	3
7	Să aveți probleme de concentrare (ex. la citit, uitatul la TV)	0	1	2	3
8	Să vă mișcați atât de încet (rar)încât cei din jurul dumneavoastră să observe. Sau din contră să vă mișcați mai mult decât de obicei	0	1	2	3
9	Să vă gândiți la propria moarte sau la a vă produce vreun rău	0	1	2	3

Total coloane: + +

TOTAL:

10.	Dacă ați întâmpinat vreuna din problemele enumerate mai sus, cât de mult v-au îngreunat aceste probleme capacitatea de a munci, de a avea grijă de casă sau de a vă înțelege cu oamenii din jurul dvs.?	Deloc _____ Puțin _____ Foarte mult _____ Extrem de mult _____
-----	---	---

Interpretare

Scor PHQ-9	Severitatea depresiei	Măsuri sugerate
0-4	Absență/minimă	Nu necesită intervenție
5-9	Depresie ușoară	Repetăți PHQ-9 la urmărire
10-14	Depresie moderată	Faceți planul de tratament, luați în considerare consilierea, urmărirea și / sau medicamentele eliberate pe bază de rețetă (consult psihiatric)
15-19	Depresie moderat severă	Prescrieți medicamente pe bază de rețetă și consiliere (consult psihiatric)
20-27	Depresie severă	Prescrieți medicamente eliberate pe bază de rețetă Dacă există răspunsuri slabe la tratament, trimiteți imediat pacientul la un specialist în sănătate mintală pentru consiliere (consult psihiatric).

Conceput de dr. Robert L. Spitzer, dr. Janet B.W. Williams, dr. Kurt Kroenke și colegii acestora, pe baza unui grant educațional din partea Pfizer Inc. Nu este necesară permisiunea acestora pentru a reproduce, traduce, afișa sau distribui prezentul document.

CHESTIONAR ANXIETATE GENERALIZATA (GAD7)

În ultimele 2 săptămâni cât de tare v-au deranjat următoarele:

		Deloc	În unele zile	Peste jumătate din zile	Aproape zilnic
1.	Sentimentul de nervozitate, anxietate sau tensiune.	0	1	2	3
2.	Incapacitatea de a vă opri sau controla îngrijorarea.	0	1	2	3
3.	Îngrijorare excesivă pentru diferite lucruri.	0	1	2	3
4.	Dificultăți de relaxare.	0	1	2	3
5.	O neliniște excesivă, din cauza căreia v-a fost dificil să stați liniștit/ă.	0	1	2	3
6.	Apariția ușoară a enervării sau iritabilității.	0	1	2	3
7.	Să vă fie frică ca și când ceva groaznic urmează să se întâmple.	0	1	2	3

Scor total: _____

Dacă au fost prezente problemelor enumerate mai sus, cât de dificil a fost pentru dvs. la serviciu/școală, acasă, sau să socializați?

Nu a fost dificil _____

Puțin dificil _____

Foarte dificil _____

Extrem de dificil _____

Interpretare

Scor	Interpretare
0-4	Minimă anxietate
5-9	Anxietate ușoară
10-14	Anxietate moderată
15-21	Anxietate severă

Sursa: Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Lowe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder. Arch Intern Med. 2006;166:1092-1097.

Anexa 11. Niveluri calorice recomandate în dietele hipocalorice

Clasa de risc	Nivel caloric recomandat
scăzut	1800-2000 kcal/zi cu variabilitate în funcție de valoarea IMC care precede tratamentul. Echipele avansate și de excelență vor stabili un necesar caloric după efectuarea anchetei alimentare detaliată (în general -500 kcal din aportul anterior)
moderat	Alimentația hipocalorică de aprox 1400-1600 kcal/zi va fi individualizată și discutată cu POB pentru a fi acceptată. Echipele avansate și de excelență vor stabili un necesar caloric după efectuarea anchetei alimentare detaliată (în general -500/-1000 kcal din aportul anterior).
sever	Alimentația hipocalorică recomandată, discutată și acceptată va fi de aprox. 1200 kcal/zi. Echipele avansate și de excelență vor stabili un necesar caloric după efectuarea anchetei alimentare detaliată (în general -1000 kcal din aportul anterior)
foarte sever	Alimentația hipocalorică recomandată, discutată și acceptată va fi de aprox. 1200 kcal/zi. Echipele avansate și de excelență vor stabili un necesar caloric după efectuarea anchetei alimentare detaliată (în general -1000 kcal din aportul anterior)

Anexa 12. Alimente recomandate și frecvența consumului în alimentația carpato-danubiană

Consum zilnic	•Cereale și produse cerealiere integrale (3-5 porții) produse de panificație cu făină integrală, orez integral, paste integrale •Fructe și vegetale cât mai variate (3-5 porții) •Uleiuri vegetale: de măsline extra virgin, de porumb, floarea soarelui sau rapiță (dar nerafinate), folosite ca atare la salată sau la gătit (atenție la calorii) •Lapte și produse lactate (1-2 porții) fermentate și cu conținut redus de sare (iaurt, brânzeturi). Degresarea produselor nu este obligatorie în cazul laptelui de vacă sau a iaurtului de vacă, capră (<4% grăsime) •Albușul de ou (1-2/zi) fiert, prăjit pe tigaie teflon sau omletă „albă”, ochiuri românești •Lichide necalorigene (2-3 litri – aproximativ 30 ml/kg corp): apă, ceai, infuzii de plante •Pentru îndulcit: miere (1/2 linguriță) sau stevie
Consum săptămânal	•Pește și fructe de mare •Carne slabă neprocesată (pasăre fără piele, de preferat crescute în libertate, iepure de casă) •Leguminoase: fasole boabe, linte, mazăre, soia •Ciuperci (se preferă cele sălbatice, dar atenție la recunoașterea speciilor "sigure") •Nuci, alune sau semințe (atenție la calorii) •Ciocolată neagră (peste 70-80% cacao) (1-2 pătrățele) •Ouă (albuș + gălbenuș) (3-5/săptămână) •Murături în saramură în cantități mici (atenție la conținutul în sare!) •Brânzeturi fermentate cu conținut redus de grăsimi
Consum lunar (sau mai rar)	•Carne grasă gătită, dar neprocesată (nu mezeluri) •Margarină obținută prin hidrogenare – foietaje, creme, biscuiți, patiserie, industria fast-food •Margarină obținută prin esterificare (nu cea obținută prin hidrogenare) •Unt, cașcaval, brânză grasă, smântână •Ficat sau alte organe •Alimente procesate sau ultraprocesate (patiserie, mezeluri, conserve)

Consum lunar (sau mai rar)	•Cereale și produse cerealiere rafinate (pâine albă, paste din făină albă și orez alb) •Zahăr și produse îndulcite cu zahăr/fructoză (sucuri dulciuri, gustări), înghețată •Sare și produse care conțin alte săruri de sodiu (sarea de bucătărie, marină sau alți aditivi alimentari cu sodiu, cum ar fi monoglutamatul de sodiu sau conservanți – benzoatul de sodiu)
---------------------------------------	--

Anexa 13. Exemple de porții în consumul unor alimente/mâncăruri/băuturi.

Grupe de alimente	Aliment	Ce înseamnă 1 porție
Cereale și produse cerealiere	Cereale integrale pentru micul dejun (fără adaos de zahăr, ciocolată) Pâine din făină integrală Orez integral fiert Paste din făină integrală fierte	30 g (aproximativ ½ cană fulgi ovăz, depinde de produs) 1 felie (25-30 g) 50 g (½ cană fiert) 50 g (½ cană fierte)
Legume și fructe	<u>Legume</u> Vegetale de diverse culori Salată de sezon (roșii, ardei, ceapă, castraveți) Rădăcinoase (morcov, pătrunjel, țelină, nap, gulie) Ciuperci Cartofi Suc de roșii (de preferință preparat în casă cu ceapă, usturoi și plante aromatate- „sofrito” din bucătăria mediteraneană) <u>Fructe</u> De sezon, proaspete sau congelate Fructe seci (nuci, alune), semințe Ierburi aromatate	100 g (o cană frunze) 100 g (o cană, tăiate) ½ cană fierte o cană un cartof mijlociu ½- ¾ cană suc 100 g, un fruct mediu (măr, banană, portocală) ½ grapefruit ½ cană cireșe o cană (fructe de pădure, căpșuni, bucăți pepene) un ciorchine mijlociu de strugure (podul palmei de boabe) ½ - ¾ cană suc proaspăt stors (mai rar, se preferă fructul integral) 30 g (un pumn) La liber

Lactate	Lapte Iaurt natural Brânzeturi proaspete (nefermentate) Brânzeturi fermentate	200-250 ml (o cană) 125 g (½ cană) 50 g (2-3 linguri) 30 g
Carne, pește, leguminoase, ouă	Carne gătită Pește Fructe de mare Ou de găină* (gătit - fiert, ochiuri în apă) Albuș de ou Leguminoase (fasole boabe, soia, linte, năut)	100 g 150 g 150 g 50 g La liber ½ cană fierte
Uleiuri vegetale	Presate la rece**: măslina, porumb, floarea soarelui, rapiță (de evitat uleiul de palmier și de cocos)	1 linguriță (5 ml)
Grăsimi animale și glucide simple	Unt Zahăr Miere de albine	1 linguriță (5 g) 1 linguriță (5 g) 1 linguriță (5 g)
Băuturi necalorigene	Apă robinet/dozator, apă minerală plată sau carbogazoasă Infuzii de plante, ceai alb Ceai negru/verde, cafea Cei negru- are cofeină	La liber La liber 1-2 căni/zi
Băuturi alcoolice	Vin roșu/alb Bere Țuică, băuturi alcoolice tari	120 ml 330 ml 30 ml

* De menționat că alte ouă (de prepeliță, curcă, rață, etc) nu au avantaje nutriționale față de oul de găină și nu sunt mai sărace în colesterol per unitate de greutate

** Uleiurile cele mai sănătoase sunt cele obținute prin presare la rece (la temperaturi mai reduse de presare se mențin mai bine substanțele nutritive), nerafinate (neprelucrate chimic) și extravirgine (valabil pentru uleiul de măsline în principal, înseamnă uleiul obținut la prima trecere prin presă)

Anexa 14. Model de dietă de aproximativ 1400 kcal/zi

Mic dejun – ora 6.30-8.00		
	<i>Fulgi de ovăz -50 g (1/2 cană) Migdale-10 g (aprox 5 migdale) Fructe de pădure-30 g (un pumn)</i>	<i>Kcal:270 Glucide: 40 g Lipide: 8 g Proteine: 9 g</i>
Gustare 1		
	<i>Măr verde – 100 g (1 măr mediu) sau alt fruct tot de mărime medie</i>	<i>Kcal:50 Glucide:13 g</i>
Prânz – ora 12.30-14.00		
	<i>Piept de pui: 150 g (de mărimea unei palme) Legume la grătar: 300 g (aproximativ ½ farfurie) Mozzarella: 30 g (de mărimea a 2 degete alăturate) Pâine integrală: 25 g (o felie) Sos de roșii cu ceapă, usturoi, ierburi aromate, ulei de măsline</i>	<i>Kcal:390 Glucide: 20 g Lipide: 10 g Proteine: 55 g</i>
Gustare 2		
	<i>Nuci, alune – 30 g (un pumn)</i>	<i>Kcal:180 Glucide: 9 g Lipide: 13 g Proteine:6 g</i>
Cina – ora 18.30-20.00		
	<i>Salată verde – 200 g (o farfurie) Ton (în suc propriu) – 100 g (o conservă fără lichid) Porumb fiert -50 g (1/2 cană) Ceapa – la discreție Pâine integrală : 25 g (o felie) Dressing: ulei de măsline/floarea-soarelui/porumb/struguri (o lingură) + oțet balsamic sau lămâie. Se pot adăuga și ierburi aromatice la discreție.</i>	<i>Kcal:400 Glucide:35 g Lipide:15 g Proteine:30 g</i>
Gustare 3		
	<i>Iaurt natur (4-6% grăsime) – aproximativ 125 g Fructe de pădure proaspete sau congelate -30 g (un pumn)</i>	<i>Kcal: 100 Glucide: 7 g Lipide: 5 g Proteine: 6 g</i>

Anexa 15. Exemple plus caloric aproximativ 200 kcal – porții

Aliment	Cantitate aproximativă
Alimente recomandate pentru consum	
<i>Pâine</i>	75 g (3 felii mici)
<i>Paste integrale fierte</i>	150 g (o cană)
<i>Mămăligă</i>	250 g
<i>Fulgi de ovăz</i>	50 g (1/2 cană)
<i>Lapte 3,5% grăsime</i>	350 ml
<i>Iaurt 4-6% grăsime</i>	150 ml
<i>Măr</i>	400 g (4 mere medii)
<i>Struguri</i>	300 g
<i>Banane</i>	2 banane mici
<i>Nuci, alune, semințe</i>	30 g (1 pumn)
<i>Ulei</i>	20 ml (1 lingură + 1 linguriță)
<i>Ciocolată neagră</i>	40 g
Alimente de evitat, dar care au important aport caloric	
<i>Zahăr</i>	50 g (10 lingurițe)
<i>Biscuiți cu unt</i>	40-50 g
<i>Chipsuri de cartofi</i>	30-40 g
<i>Pufarini</i>	50 g
<i>Pufuleți</i>	40-50 g
<i>Popcorn</i>	50 g
<i>Sucuri răcoritoare cu zahăr</i>	500 ml
<i>Stafide</i>	50-60 g
<i>Smântână 20% grăsime</i>	100 ml
<i>Cașcaval afumat</i>	50 g
<i>Brânză feta</i>	75 g
<i>Unt</i>	25-30 g

Anexa 16. Chestionar de evaluare a activității fizice- Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)

Activitate fizică	Da	Nu
1. În cadrul profesiei pe care o aveți, depuneți efort fizic intens cu durată de peste 10 minute? (exemplu: ridicarea sau transportul de greutăți, munca în construcții, etc)		
2. În câte zile pe săptămână depuneți activitate fizică intensă în cadrul profesiei pe care o aveți?		nr zile
3. În cadrul profesiei pe care o aveți, depuneți activitate fizică moderată cu durată de peste 10 minute ? (exemplu: mers pe jos repede, urcat scări, sau transportul de obiecte de mică greutate)		
4. În câte zile pe săptămână depuneți activitate fizică moderată în cadrul profesiei pe care o aveți?		nr zile
5. Aveți în timpul liber activități fizice de intensitate mare (exemplu: sport, alergare, fotbal, etc) practicați continuu cel puțin 10 minute?		
6. Într-o săptămână obișnuită, câte zile practicați activitățile fizice intense menționate mai sus?		nr zile
7. Aveți în timpul liber activități fizice de intensitate moderată (exemplu: fitness, mers rapid pe jos, bicicletă, înot) practicați continuu cel puțin 10 minute?		
8. Într-o săptămână obișnuită, câte zile practicați activitățile fizice moderate menționate mai sus?		nr zile
9. Cât timp petreceți într-o zi obișnuită stând jos sau culcat (lucrând la birou, citind, vizionare TV, calculator, mers cu mașina, tren, tricotat) ? (nu se includ orele de somn)		

Anexa 17. Educația nutrițională și comportamentală

Recomandări pentru persoanele cu obezitate în perioada de scădere și/sau menținere ponderală [Adaptate după rezultatele studiilor bazate pe evidențe sau a celor observaționale de calitate.]

- Menținerea unei aderențe crescute la programul terapeutic. La început este dificil, dar ulterior "regulile comportamentale" devin firești.
- Creșterea și menținerea la nivel crescut a activității fizice (→300 min/săpt), evident în funcție de antrenament și mai ales raportată la tipul comorbidităților. Concomitent se va reduce sedentarismul de la locul de muncă și mai ales de acasă. Monitorizarea prin telefoanele smart sau brățările specifice este foarte utilă.
- (Auto)Cântărirea de mai multe ori pe săptămână (dar nu de mai multe ori pe zi). Este utilă evaluarea greutății la începutul și sfârșitul weekend-ului, pentru a verifica efectul abaterilor din această perioadă.
- (Auto)Monitorizarea alimentației printr-un jurnal alimentar (anexă) sau cu ajutorul telefonului smart (fotografii ale alimentelor și mâncărurilor și apoi notarea lor electronică sau transcrisă pe laptop). Se poate practica chiar un jurnal unic al "stilului de viață", în care se monitorizează alimentația, activitatea fizică și somnul.
- Automonitorizarea este importantă atât în perioada de scădere, cât și cea de menținere a noii greutăți. Se recomandă raportarea rezultatelor obținute la obiectivele asumate și autoevaluarea succesului.
- Referitor la alimentație, sugestiile vizează: 1. atenție permanentă la porții, deoarece chiar cea mai sănătoasă alimentație devine nesănătoasă prin creșterea porțiilor; 2. verificarea calității alimentelor; 3. adoptarea pe termen lung a unui model alimentar sănătos (cel mediteraneean adaptat pentru țara noastră – alimentația carpato-danubiană); 4. respectarea diversității alimentare; 5. în casă să se păstreze doar alimente sănătoase (din cadrul modelului acceptat).
- Perioada de alimentație (adică timpul dintre prima și ultima masă/gustare) să fie de 10-12h.
- Micului dejun i se acordă o importanță deosebită: să fie respectat (să nu se "sară" peste el), fiind consumat cât mai devreme, de exemplu între orele 7-8. În acest caz, ultima masă va fi peste 10-12h, evitându-se astfel "cinele târzii".
- Eliminarea sau evitarea stimulilor alimentari, acasă sau în afara ei: 1. restricționarea păstrării alimentelor nesănătoase; 2. evitarea consumului de alcool înaintea meselor (crește semnificativ consumul); 3. ocolirea locurilor, localurilor sau evenimentelor unde provocările sunt mari; 4. o altă provocare este dată de bufeturile tip "suedez"; alegerea preparatelor sănătoase este o dovadă că "lecțiile" au fost învățate; 5. tot aici pentru hidratare se recomandă apa și doar apoi alcoolul (cu moderație).
- Mâncatul emoțional nu este favorabil controlului ponderal. În corectarea lui un ajutor poate veni de la un psiholog experimentat.
- Somnul odihnitor de 7-8h ajută și la controlul ponderal.
- Conștiinciozitatea din viața zilnică a unor persoane cu obezitate este un factor favorizant în succesul controlului ponderal.

- Suportul familial dar și cel socio-profesional apar ca moderatori recunoscuți ai tratamentului obezității. Verificarea lui/lor este importantă, dar corectarea adesea devine dificilă.
- În concluzie: 1. în perioade de SCĂDERE PONDERALĂ, alimentația hipocalorică este mai importantă decât activitatea fizică, dar în perioada de MENȚINERE A NOII GREUTĂȚI, rolurile se inversează; 2. automonitorizarea alimentației, a activității fizice și somnului este importantă în ambele perioade terapeutice; 3. nici medicii, nici persoanele cu obezitate să nu uite că aceasta este o BOALĂ CRONICĂ, care are nevoie de îngrijire MEDICALĂ pentru o perioadă nelimitată. Abandonarea ei devine periculoasă deoarece plusul de greutate se va accentua, iar eventualele comorbidități se vor agrava.
- Atât perioada de scădere, cât și cea de menținere ponderală se bazează pe MODERAȚIE, CHIAR ȘI ÎN CAZUL RESTRICȚIILOR.

Anexa 18. Farmacoterapia: tabel rezumativ

Medicament	Mecanism de acțiune	Indicații conform RCP
Liraglutida 3 mg (Saxenda)	analog de GLP-1 cu administrare zilnică asociat cu creșterea semnalelor de sațietate și scăderea semnalele de foame prin acțiune la nivelul SNC	IMC $\geq$ 30 kg/m ² sau IMC $\geq$ 27 kg/m ² cu factori de risc asociați
Orlistat (Xenical 120 mg, Alli 60 mg)	inhibitor specific al lipazelor gastrointestinale	IMC $\geq$ 30 kg/m ² sau IMC $\geq$ 28 kg/m ² cu factori de risc asociați
Combinația naltrexonă/bupropionă (Mysimba)	inhibarea apetitului prin naltrexona (antagonist al receptorilor miu opioizi) și bupropiona (inhibitor slab al recaptării neuronale a dopaminei și norepinefrinei)	IMC $\geq$ 30 kg/m ² sau IMC $\geq$ 27 kg/m ² cu factori de risc asociați
Setmelanotida (Imcivree)	agonist al receptorului de melanocortină-4, asociat cu creșterea semnalelor de sațietate la nivelul SNC	tratamentul obezității și controlul senzației de foame asociate cu pierderea funcției pro-opiomelanocortinei (POMC) bialelice, confirmată genetic, inclusiv deficit de PCSK1 sau deficit de receptorul pentru leptina bialelică (LEPR) la adulți și copii cu vârsta $\geq$ 6 ani
Semaglutida 2,4 mg (Wegovy)- în curs de aprobare CE	analog de GLP-1 cu administrare săptămânală asociat cu creșterea semnalelor de sațietate și scăderea semnalele de foame prin acțiune la nivelul SNC	IMC $\geq$ 30 kg/m ² sau IMC $\geq$ 27 kg/m ² cu factori de risc asociați

RCP, rezumatul caracteristicilor produsului; CE, Comisia Europeană

REFERINȚE

1. Durrer Schutz D, Busetto L, Dicker D, et al. European Practical and Patient-Centred Guidelines for Adult Obesity Management in Primary Care. *Obes Facts* 2019;12:40-66. doi: 10.1159/000496183.
2. Wharton S, DCW Lau, Vallis M, et al. Obesity in adults: a clinical practice guideline. *CMAJ* 2020; 192: E875-E891. DOI: 10.1503/cmaj.191707.
3. Bray GA, Heisel WE, Afshin A, et al. The Science of Obesity Management: An Endocrine Society Scientific Statement. *Endocrine Reviews* 2018;39:79–132. <https://doi.org/10.1210/er.2017-00253>.
4. Pasquali R, Casanueva F, Haluzik M, et al. European Society of Endocrinology Clinical Practice Guideline: Endocrine work-up in obesity. *Eur J Endocrinol.* 2020;182:G1-G32. doi: 10.1530/EJE-19-0893. PMID: 31855556.
5. Busetto L, Dicker D, Azran C, et al. Practical Recommendations of the Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity for the Post-Bariatric Surgery Medical Management. *Obes Facts.* 2017;10:597-632. doi: 10.1159/000481825.
6. Swinburn BA, Kraak VI, Allender S, et al. The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. *Lancet.* 2019;393:791-846. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32822-8. Epub 2019 Jan 27. Erratum in: *Lancet.* 2019;93:746. PMID: 30700377.
7. Willett W, Rockström J, Loken B, et al. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet* 2019;393:447-492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4).
8. Hâncu N, Niță C, Crăciun A. Abecedar de obezitate. Editura Sănătatea Press Group, București, 2014
9. Hâncu N, Niță C, Crăciun A. Abecedar de nutriție. Editura Sănătatea Press Group, București, 2012
10. WHO Discussion Paper: Draft recommendations for the prevention and management of obesity over the life course, including potential targets. 2020; disponibil la <https://www.who.int/publications/m/item/who-discussion-paper-draft-recommendations-for-the-prevention-and-management-of-obesity-over-the-life-course-including-potential-targets>, Accesat 1 Decembrie 2021.
11. Burki T. European Commission classifies obesity as a chronic disease. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2021;9:418. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00145-5.
12. Hâncu N. Alimentatia sustenabila. *Maedica Academica* 2020.
13. Aranceta-Bartrina J, Partearroyo T, López-Sobaler AM, et al; Collaborative Group for the Dietary Guidelines for the Spanish Population (SENC). Updating the Food-Based Dietary Guidelines for the Spanish Population: The Spanish Society of Community Nutrition (SENC) Proposal. *Nutrients.* 2019;11:2675. doi: 10.3390/nu1112675.
14. American Diabetes Association. Obesity Management for the Treatment of Type 2 Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2021. *Diabetes Care* 2021; 44 (Supplement 1); S100-S110; DOI: 10.2337/dc21-S008.

15. Sarma S, Sockalingam S, Dash S. Obesity as a multisystem disease: Trends in obesity rates and obesity-related complications. *Diabetes Obes Metab.* 2021;23 Suppl 1:3-16. doi: 10.1111/dom.14290. PMID: 33621415.
16. Theilade S, Christensen MB, Vilsbøll T, Knop FK. An overview of obesity mechanisms in humans: Endocrine regulation of food intake, eating behaviour and common determinants of body weight. *Diabetes Obes Metab.* 2021; 23(Suppl. 1): 17– 35.
<https://doi.org/10.1111/dom.14270>
17. Bessell E, Markovic TP, Fuller NR. How to provide a structured clinical assessment of a patient with overweight or obesity. *Diabetes Obes Metab.* 2021; 23(Suppl. 1): 36– 49.
<https://doi.org/10.1111/dom.14230>
18. Bray GA, Ryan DH. Evidence-based weight loss interventions: Individualized treatment options to maximize patient outcomes. *Diabetes Obes Metab.* 2021; 23(Suppl. 1): 50– 62.
<https://doi.org/10.1111/dom.14200>
19. Wilson R, Aminian A, Tahrani AA. Metabolic surgery: A clinical update. *Diabetes Obes Metab.* 2021; 23(Suppl. 1): 63– 83. <https://doi.org/10.1111/dom.14235>
20. Wing RR. Does Lifestyle Intervention Improve Health of Adults with Overweight/Obesity and Type 2 Diabetes? Findings from the Look AHEAD Randomized Trial. *Obesity* 2021;29: 1246-1258. <https://doi.org/10.1002/oby.23158>.
21. Després JP, Carpentier AC, Tchernof A, Neeland IJ, Poirier P. Management of Obesity in Cardiovascular Practice: JACC Focus Seminar. *J Am Coll Cardiol.* 2021;78:513-531. doi: 10.1016/j.jacc.2021.05.035.
22. Neeland IJ, Ross R, Després JP, et al; International Atherosclerosis Society; International Chair on Cardiometabolic Risk Working Group on Visceral Obesity. Visceral and ectopic fat, atherosclerosis, and cardiometabolic disease: a position statement. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2019 ;7:715-725. doi: 10.1016/S2213-8587(19)30084-1.
23. Stefan N. Metabolically Healthy and Unhealthy Normal Weight and Obesity. *Endocrinol Metab.* 2020;35:487-493. DOI: <https://doi.org/10.3803/EnM.2020.301>.
24. Powell-Wiley TM, Poirier P, Burke LE, et al; American Heart Association Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; Council on Clinical Cardiology; Council on Epidemiology and Prevention; and Stroke Council. Obesity and Cardiovascular Disease: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation.* 2021;143:e984-e1010. doi: 10.1161/CIR.0000000000000973.
25. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, et al; ESC National Cardiac Societies; ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J.* 2021;42:3227-3337. doi: 10.1093/eurheartj/ehab484.
26. Di Lorenzo N, Antoniou SA, Batterham RL, et al. Clinical practice guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery (EAES) on bariatric surgery: update 2020 endorsed by IFSO-EC, EASO and ESPCOP. *Surg Endosc.* 2020 Jun;34(6):2332-2358. doi: 10.1007/s00464-020-07555-y.
27. Dinu, M., Pagliai, G., Casini, A. et al. Mediterranean diet and multiple health outcomes: an umbrella review of meta-analyses of observational studies and randomised trials. *Eur J Clin Nutr* 2018;72:30–43. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2017.58>

28. Dominguez LJ, Di Bella G, Veronese N, Barbagallo M. Impact of Mediterranean Diet on Chronic Non-Communicable Diseases and Longevity. *Nutrients*. 2021;13:2028. Published 2021 Jun 12. doi:10.3390/nu13062028
29. Sun W. Vegetarian Diet: Why Is It Beneficial? 2021 IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 714 022004
30. Dinu M, Abbate R, Gensini GF, Casini A, Sofi F. Vegetarian, vegan diets and multiple health outcomes: A systematic review with meta-analysis of observational studies. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2017;57:3640-3649. doi: 10.1080/10408398.2016.1138447.
31. Allaf M, Elghazaly H, Mohamed OG, et al. Intermittent fasting for the prevention of cardiovascular disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2021, Issue 1. Art. No.: CD013496. DOI: 10.1002/14651858.CD013496.pub2. Accessed 01 December 2021.
32. Welton S, MintRy, O'Driscoll TI, et al. Intermittent fasting and weight loss. *Canadian Family Physician* 2020;66:117-125.
33. Morales-Suarez-Varela M. Collado Sánchez E. Peraíta-Costa I. Llopis-Morales A, Soriano J.M. Intermittent Fasting and the Possible Benefits in Obesity, Diabetes, and Multiple Sclerosis: A Systematic Review of Randomized Clinical Trials. *Nutrients* 2021; 13:3179. <https://doi.org/10.3390/nu13093179>
34. Butler CC, Rollnick S, Miller W. *Motivational Interviewing in Health Care: Helping Patients Change Behavior*. Guilford Press, 2007
35. RosengreDBn. Dezvoltarea abilităților de aplicare a interviului motivațional: Ghid pentru practicieni. Editura Trei. Bucuresti. 2021
36. Sawyer AT, McManus K. Understanding patient experiences in a motivational interviewing intervention to improve whole-person lifestyle among individuals with hypertension or type 2 diabetes: a qualitative focus group study. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being* 2021;16:1. DOI: [10.1080/17482631.2021.1978373](https://doi.org/10.1080/17482631.2021.1978373)
37. Kanwal F, Shubrook JH, Adams LA, et al. Clinical Care Pathway for the Risk Stratification and Management of Patients With Nonalcoholic Fatty Liver Disease. *Gastroenterology*. 2021;161:1657-1669. doi: 10.1053/j.gastro.2021.07.049.