

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

**UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU”**

Cu titlu de manuscris

CZU: 616.1/.8-036.12-057.875:378.661(043.2)

IGNAT RODICA

**EVOLUȚIA FACTORILOR DE RISC A BOLILOR CRONICE
NETRANSMISIBILE LA STUDENȚII MEDICI**

321.01 - Boli interne

Teză de doctor în științe medicale

Conducător științific:

Ghenadie Curocichin, dr. hab. șt. med.,
profesor universitar

Consultant științific:

Oleg Lozan, dr. hab. șt. med.,
profesor universitar

Autor:

Rodica Ignat

CHIȘINĂU, 2023

©Rodica IGNAT, 2023

CUPRINS

ADNOTARE	5
АННОТАЦИЯ	6
ANNOTATION.....	7
LISTA ABREVIERILOR.....	8
INTRODUCERE	9
1. FACTORII DE RISC CONVENȚIONALI AI BOLILOR CRONICE NETRANSMISIBILE ÎN RÂNDUL TINERILOR MEDICINIȘTI.....	14
1.1. Factorii de risc comportamentali	14
1.2. Factorii de risc antropometrici (constituționali)	27
1.3. Factori de risc metabolici	32
1.4. Concluzii la capitolul 1.....	34
2. MATERIALE ȘI METODELE DE CERCETARE	35
2.1. Caracteristica generală și designul cercetării	35
2.2. Caracteristica cohorței de cercetare	37
2.3. Metode de cercetare.....	39
2.4. Metode de prelucrare statistică a datelor	44
2.5. Concluzii la capitolul 2.....	45
3. FACTORII DE RISC CONVENȚIONALI ÎN PUNCTUL UNU DE EXAMINARE A COHORȚEI (P1).....	46
3.1. Descrierea cohorței în punctul unu de examinare	46
3.2. Descrierea factorilor de risc antropometrici și a valorilor tensiunii arteriale.....	47
3.2.1. Răspândirea factorilor de risc antropometrici (constituționali).....	47
3.2.2. Valorile tensiunii arteriale	50
3.3. Răspândirea factorilor de risc comportamentali.....	51
3.3.1. Consumul de tutun.....	51
3.3.2. Consumul de alcool	54
3.3.3. Stilul alimentar	60
3.3.4. Activitatea fizică.....	63
3.4. Răspândirea factorilor de risc metabolici	67
3.4.1. Parametrii biochimici	67
3.5. Concluzii la capitolul 3.....	70
4. FACTORII DE RISC CONVENȚIONALI ÎN PUNCTUL DOI DE EXAMINARE A COHORȚEI (P2).....	71
4.1. Descrierea cohorței în punctul doi de examinare	71
4.2. Descrierea factorilor de risc antropometrici și a valorilor tensiunii arteriale.....	72
4.2.1. Răspândirea factorilor de risc antropometrici (constituționali).....	72
4.2.2. Valorile tensiunii arteriale	74
4.3. Răspândirea factorilor de risc comportamentali.....	76
4.3.1. Consumul de tutun.....	76
4.3.2. Consumul de alcool	79
4.3.3. Stilul alimentar	84
4.3.4. Activitatea fizică.....	87
4.4. Răspândirea factorilor de risc metabolici	91
4.4.1. Parametrii biochimici	91
4.5. Concluzii la capitolul 4.....	94
5. EVOLUȚIA FACTORILOR DE RISC CONVENȚIONALI AI BCN LA STUDENȚII MEDICI.....	96
5.1. Evoluția factorilor de risc antropometrici și a valorilor tensiunii arteriale	97

5.2. Evoluția factorilor de risc comportamentali	101
5.3. Evoluția factorilor de risc metabolici	105
5.4. Evoluția numărului factorilor de risc convenționali ai bolilor cronice netransmisibile	107
5.5. Concluzii la capitolul 5.....	109
SINTEZA DATELOR OBTINUTE.....	111
CONCLUZII GENERALE	120
RECOMANDĂRI PRACTICE	121
BIBLIOGRAFIA	122
ANEXE	138
DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII	209
CURRICULUM VITAE	210

ADNOTARE

Ignat Rodica

Evoluția factorilor de risc a bolilor cronice netransmisibile la studenții medici Teză de doctor în medicină, Chișinău, 2023

Structura tezei: introducere, capitolul 1 - revizuirea literaturii, capitolul 2 - materiale și metode, capitolele 3 - 5 rezultatele cercetării, sinteza rezultatelor obținute, concluzii și recomandări, bibliografia din 229 surse, 121 pagini de text de bază, 21 tabele, 21 figuri, 7 anexe. Rezultatele au fost publicate în 17 publicații științifice.

Cuvinte-cheie: tineri, factori de risc, factori de risc convenționali, boli netransmisibile, studenți medici.

Domeniul de studiu: medicină.

Scopul cercetării: determinarea răspândirii și evoluției factorilor de risc convenționali: constituționali, comportamentali și metabolici ai bolilor cronice netransmisibile la studenții medici, pentru argumentarea măsurilor profilactice ale acestor boli în populația tânără.

Obiectivele cercetării: (1) Determinarea factorilor de risc constituționali ai bolilor cronice netransmisibile la studenții medici la admitere și la anul cinci de studii; (2) Estimarea factorilor de risc comportamentali ai bolilor cronice netransmisibile la studenții medici la admitere și la anul cinci de studii; (3) Identificarea factorilor de risc metabolici ai bolilor cronice netransmisibile la studenții medici la admitere și la anul cinci de studii; (4) Analiza evoluției factorilor de risc convenționali (constituționali, comportamentali și metabolici) ai bolilor cronice netransmisibile la studenții medici; (5) Elaborarea algoritmului pentru evaluarea și prevenirea factorilor de risc convenționali ai BCN la tineri.

Noutatea și originalitatea științifică: pentru prima dată în această lucrare s-au analizat factorii de risc convenționali (constituționali, comportamentali și metabolici) ai bolilor cronice netransmisibile și evoluția acestora la studenții de la USMF „Nicolae Testemițanu”.

Problema științifică soluționată: Au fost obținute informații noi cu privire la spectrul factorilor convenționali de risc ai BCN și evoluția acestora la studenții medici. Rezultatele studiului argumentează necesitatea intervențiilor timpurii de profilaxie a BCN în sensul promovării sănătății în rândul tineretului studios și reducerii factorilor de risc ai BCN.

Semnificația teoretică: rezultatele obținute în lucrare vin în susținerea ipotezei apariției factorilor de risc convenționali ai BCN în copilărie și la vârsta tânără, evoluează în timp în funcție de vârstă și de apartenență de gen, iar riscurile asociate acestor factori se manifestă la o distanță substanțială de timp la vârsta de adult.

Valoarea aplicativă a lucrării: datele lucrării servesc drept suport științific pentru implementarea programelor de reducere a factorilor de risc modificabili ai bolilor cronice netransmisibile la nivelul USMF „Nicolae Testemițanu” și potențial al altor universități. Totodată, datele cercetării vor contribui la argumentarea măsurilor de modificări instituționale axate spre reducerea factorilor de risc convenționali ai BCN la populația tânără. Rezultatele cercetării vor fi utilizate pentru elaborarea măsurilor profilactice ale bolilor cronice netransmisibile în rândul tinerilor mediciști. Aplicarea instrumentului SCORE2 la persoanele tinere va fi util în practica medicului de familie pentru estimarea evenimentelor cardiovasculare începând cu vârstele tinere la subiecții identificați cu factori de risc convenționali ai BCN.

Implementarea rezultatelor științifice: rezultatele studiului au fost implementate în activitatea secției sănătate studenți/rezidenți a ISMP Clinica Universitară de Asistență Medicală Primară a USMF „Nicolae Testemițanu”.

АННОТАЦИЯ

Игнат Родика

Развитие факторов риска хронических неинфекционных заболеваний у студентов-медиков

Докторская диссертация в области медицины, Кишинев, 2023 г.

Структура диссертации: введение, глава 1 - обзор литературы, глава 2 - материалы и методы, главы 3-5 результаты исследования, синтез полученных результатов, выводы и рекомендации, библиографические ссылки 229 источников, 121 страниц основного текста, 21 таблиц, 21 графиков, 7 приложений. Результаты были опубликованы в 17 научных публикациях.

Ключевые слова: молодежь, факторы риска, общепринятые факторы риска, неинфекционные заболевания, студенты медики.

Область исследования: медицина.

Цель исследования: определение распространения и эволюции общепринятых (конституциональных, поведенческих и метаболических) факторов риска хронических неинфекционных заболеваний у студентов-медиков, для обоснования мер профилактики этих заболеваний среди молодого населения.

Задачи исследования: (1) Определение конституциональных факторов риска хронических неинфекционных заболеваний у студентов-медиков при поступлении в учебное заведение и на пятом курсе обучения; (2) Оценка поведенческих факторов риска хронических неинфекционных заболеваний у студентов-медиков при поступлении в учебное заведение и на пятом курсе обучения; (3) Выявление метаболических факторов риска хронических неинфекционных заболеваний у студентов-медиков при поступлении в учебное заведение и на пятом курсе обучения; (4) Анализ эволюции общепринятых (конституциональных, поведенческих и метаболических) факторов риска хронических неинфекционных заболеваний у студентов-медиков. (5) Разработка алгоритма оценки и профилактики общепринятых факторов риска хронических неинфекционных заболеваний у молодых людей.

Научная новизна и оригинальность работы: впервые были проанализированы общепринятые (конституциональные, поведенческие и метаболические) факторы риска хронических неинфекционных заболеваний и оценка эволюции этих факторов риска у студентов-медиков ГУМФ им. „Николае Тестемицану”.

Решаемая научная проблема: Получены новые сведения о спектре общепринятых факторов риска хронических неинфекционных заболеваний и их эволюции у студентов-медиков. Результаты исследования обосновывают необходимость раннего вмешательства по профилактике хронических неинфекционных заболеваний в целях продвижения здорового образа жизни среди учащейся молодежи и снижения факторов риска хронических неинфекционных заболеваний.

Теоретическая значимость: Полученные результаты подтверждают гипотезу о появлении общепринятых факторов риска хронических неинфекционных заболеваний в детском и молодом возрасте, которые развиваются со временем в зависимости от возраста и пола, а риски, связанные с этими факторами проявляются во взрослом возрасте.

Прикладная ценность работы: Данные работы служат научным обеспечением реализации программ по снижению модифицируемых факторов риска хронических неинфекционных заболеваний на уровне ГУМФ им. „Николае Тестемицану” и, потенциально, других университетов. В то же время данные исследования будут способствовать обоснованию мер институциональных изменений, направленных на снижение общепринятых факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди молодого населения. Результаты исследования будут использоваться при разработке мер профилактики хронических неинфекционных заболеваний среди студентов-медиков. Применение инструмента SCORE2 у молодых людей будет полезно в практике семейного врача для оценки сердечно-сосудистых происшествий начиная с молодого возраста у лиц, подпадающих под действие общепринятых факторов риска неинфекционных хронических заболеваний.

Внедрение научных результатов: результаты исследования были внедрены в практику отдела здоровья - студентов/резидентов Университетской Клиники Первичной Медицинской Помощи ГУМФ им. „Николая Тестемицану”.

ANNOTATION

Ignat Rodica

Risk factors evolution of chronic noncommunicable diseases in medical students PhD thesis in medical sciences, Chisinau, 2023

Thesis structure: introduction, chapter 1 – literature review, chapter 2 – materials and methods, chapters 3 – 5 research results, synthesis of obtained results, conclusions and recommendations, bibliography of 229 sources, 121 pages of text, 21 tables, 21 figures, 7 appendices. The results were published in 17 scientific publications.

Keywords: youth, risk factors, conventional risk factors, non-communicable diseases, medical students.

Field of study: medicine.

Aim of the study: determining the prevalence and evolution of conventional (constitutional, behavioral, and metabolic) risk factors of chronic non-communicable diseases in medical students, for argumentation the prophylactic measures of these diseases in young population.

Research objectives: (1) Determining the constitutional risk factors of chronic non-communicable diseases in medical students at enrollment and in the fifth year; (2) Estimation of behavioral risk factors of chronic non-communicable diseases in medical students at enrollment and in the fifth year; (3) Identification of metabolic risk factors of chronic non-communicable diseases in medical students at enrollment and in the fifth year; (4) Analysis of the evolution of conventional (constitutional, behavioral and metabolic) risk factors of chronic non-communicable diseases in medical students. (5) Elaboration of the algorithm for the assessment and prevention of the conventional risk factors of chronic non-communicable diseases in young people.

Scientific novelty, and originality: for the first time in this paper have been analyzed the conventional risk factors (constitutional, behavioral and metabolic) of chronic non-communicable diseases and their evolution in medical students from “Nicolae Testemițanu” SUMPh.

Solved scientific problem: New information was obtained on the spectrum of conventional risk factors of chronic non-communicable diseases and their evolution in medical students. The results of the study argue for the necessity of early prophylaxis interventions to promote health among studious youth and reduce the risk factors of chronic non-communicable diseases.

Theoretical significance: The results obtained in the paper support the hypothesis of the appearance of conventional risk factors of chronic non-communicable diseases in childhood and young age, evolve over time depending on age and gender, and the risks associated with these factors manifest themselves at a substantial distance of time at adult age.

Applicative value: the paper's data serve as scientific support for the implementation of programs on reduction of modifiable risk factors of chronic non-communicable diseases at the level of “Nicolae Testemițanu” SUMPh and potentially of other universities. At the same time, the research data will contribute to the argumentation of institutional change measures aimed at reducing the risk factors of chronic non-communicable diseases in young population. The research results will be used for the elaboration of prophylactic measures of chronic non-communicable diseases among medical students. The application of SCORE2 tool in young people will be useful in family doctor's practice for the estimation of cardiovascular events starting at young ages in subjects identified with conventional risk factors of chronic non-communicable diseases.

Scientific results implementation: The study results have been implemented in the activity of students/residents healthcare office of the University Primary Health Care Clinic Public Institution of “Nicolae Testemițanu” SUMPh.

LISTA ABREVIERILOR

AMP	asistență medicală primară
B	bărbați
BCN	boli cronice netransmisibile
BCV	boli cardiovasculare
CA	circumferința abdominală
CA/CS	raportul dintre circumferința abdominală și circumferința șoldurilor
CC	circumferința coapselor
CS	circumferinței șoldurilor
CARDIA	<i>Coronary Artery Risk Development in Young Adults study</i>
CDAH	<i>Childhood Determinants of Adult Health</i>
CT	colesterol total
CV	cardiovascular
CUAMP	Clinica Universitară de Asistență Medicală Primară
GPAG	Ghid pentru activitatea fizică globală
GYTS	<i>Global Youth Tobacco Survey</i>
F	femei
FARM	Facultatea de Farmacie
HDL-C	colesterolul lipoproteinelor cu densitate înaltă
HTA	hipertensiune arterială
IAP	indicele de aterogenitate a plasmei
IIQ	interval interquartilic
IÎ	interval de încredere
IMC	indicele masei corporale
IMSP	Instituție Medico-Sanitară Publică
LDL-C	colesterolul lipoproteinelor cu densitate joasă
non-HDL-C	non-HDL colesterol
M	masa
M±DS	media aritmetică ± deviația standard
MED	Facultatea de Medicină
MET	echivalentul metabolic al timpului
OMS	Organizația Mondială a Sănătății
P1	cohorta în punctul unu de examinare
P2	cohorta în punctul doi de examinare
SCORE	<i>Systematic Coronary Risk Evaluation: High & Low Cardiovascular Risk Charts</i>
SP	programul de studii superioare integrate Sănătate publică
STEPS	Instrument pentru supravegherea factorilor de risc ai bolilor netransmisibile
STOM	Facultatea de Stomatologie
T	talie
TA	tensiunea arterială
TAD	tensiunea arterială diastolică
TAS	tensiunea arterială sistolică
TG	trigliceride
USMF	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie

INTRODUCERE

Actualitatea temei. Promovarea sănătății și profilaxia bolilor cronice netransmisibile reprezintă una din strategiile de baza ale OMS, ale țărilor comunității europene și ale sistemului de sănătate din Republica Moldova [191, 202]. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova acordă o atenție deosebită măsurilor preventive, în special profilaxiei maladiilor cronice netransmisibile. Diminuarea factorilor de risc și reducerea incidenței bolilor cronice netransmisibile constituie unul din scopurile prioritare atât ale programelor naționale precedente adresate factorilor de risc și prevenirii bolilor cronice netransmisibile [149-151, 172], cât și Programului Național de prevenire și control al bolilor netransmisibile prioritare în Republica Moldova pentru anii 2023-2027 [148].

Maladiile netransmisibile constituie cauza principală a mortalității, a morbidității și a pierderii capacității de muncă a persoanelor în majoritatea țărilor, indiferent de dezvoltarea lor economică [191, 202]. Conform datelor OMS (2019), circa 71,0% din numărul total al deceselor sunt cauzate de maladiile netransmisibile, dintre care 32,0% revin maladiilor cardiovasculare [192]. În structura morbidității generale a populației Republicii Moldova, maladiile netransmisibile constituie 77,0%, iar bolile cardiovasculare sunt cauza predominantă a mortalității cu o pondere de 52,9% [80].

Impactul factorilor de risc asupra mortalității cauzate de maladiile netransmisibile reprezintă 13,0% – hipertensiunea arterială, 9,0% – tabagismul, 6,0% – diabetul zaharat, 6,0% – sedentarismul și 5,0% – complicații corelate cu excesul ponderal [74]. Factorii de risc modificabili diferă în funcție de veniturile și de bunăstarea populației. De exemplu, în țările bogate predomină sedentarismul, tulburările metabolice, consumul excesiv de grăsimi, nivelul sporit de colesterol în sânge, iar în țările cu venituri mijlocii și mici – tabagismul și obezitatea [202].

În Republica Moldova, principalii factori de risc responsabili pentru maladiile netransmisibile sunt aceiași: tabagismul, consumul excesiv de alcool, comportamente cu risc pentru sănătate precum obiceiuri dietetice nesănătoase, sedentarismul, factori care duc la surplus ponderal și la obezitate, hipertensiunea arterială, hipercolesterolemia, hiperglicemia [148].

Studiile epidemiologice internaționale [15, 51, 53, 160, 165, 221] au identificat factorii de risc convenționali ai maladiilor cronice netransmisibile în diferite populații. Aceștia au fost studiați în mare parte în populația adultă, la copii și la adolescenți, însă mai puțin în grupuri speciale de tineri cu vârstele între 18 și 29 de ani, în special la studenții medici. Analiza datelor cercetărilor autohtone accesibile reflectă rezultate similare, cercetările denotă că factorii de risc modificabili ai bolilor cronice netransmisibile au fost studiați preponderent cei comportamentali și metabolici

la copii [52, 116, 175], la adolescenți [38, 39, 73, 180, 227] și în rândul adulților [40, 154, 166, 178, 179].

Starea de sănătate a tinerilor este un indice semnificativ al calității vieții oricărui popor. Cercetări autohtone realizate în rândul tinerilor medici sunt puține [68, 112]. Promovarea și monitorizarea permanentă a sănătății și a bunăstării în rândul tinerilor viitori medici este primordială pentru diminuarea și prevenirea factorilor de risc ai bolilor cronice netransmisibile. Anii de studii universitare sunt determinați de un număr mare de factori de risc pentru bolile netransmisibile. O serie de factori de risc comportamentali ai acestor boli precum fumatul, consumul de alcool în exces, deprinderile nocive dietetice, activitatea fizică redusă se instalează devreme, din copilărie, continuă în tinerețe, iar manifestările clinice ale maladiilor cronice netransmisibile asociate cu acești factori apar mai târziu, pe parcursul vieții de adult. Tinerii se consideră un contingent sănătos, deoarece nu prezintă simptome clinice și nu se adresează serviciilor de sănătate. De aceea, este foarte importantă depistarea precoce a factorilor de risc încă din anii de tinerețe, deoarece majoritatea factorilor de risc convenționali ai BCN sunt modificabili, iar această vârstă este potrivită pentru intervențiile preventive individualizate în scopul prevenirii maladiilor cronice netransmisibile.

Actualitatea cercetării propuse este determinată de faptul că până în prezent în Republica Moldova nu au fost efectuate studii privind dinamica factorilor de risc convenționali: constituționali, comportamentali și metabolici ai bolilor cronice netransmisibile în populația tânără, cu vârsta cuprinsă între 18 și 30 de ani, în special la studenții medici.

Ipoteza cercetării. Factorii convenționali de risc ai BCN se instalează în copilărie și la vârsta tânără, iar evoluția acestora are trăsături specifice vârstei și apartenenței de gen. Depistarea acestor factori de risc în perioada de vârsta tânără permite intervenții precoce preventive și de modificare a comportamentului pentru reducerea BCN la adulți.

Scopul studiului. Determinarea răspândirii și evoluției factorilor de risc convenționali: constituționali, comportamentali și metabolici ai bolilor cronice netransmisibile la studenții medici, pentru argumentarea măsurilor profilactice ale acestor boli în populația tânără.

Obiectivele studiului:

1. Determinarea factorilor de risc constituționali ai maladiilor cronice netransmisibile la studenții medici la admitere și la anul cinci de studii.
2. Estimarea factorilor de risc comportamentali ai maladiilor cronice netransmisibile la studenții medici la admitere și la anul cinci de studii.
3. Identificarea factorilor de risc metabolici ai maladiilor cronice netransmisibile la studenții medici la admitere și la anul cinci de studii.

4. Analiza evoluției factorilor de risc convenționali (constituționali, comportamentali și metabolici) ai bolilor cronice netransmisibile la studenții medici.
5. Elaborarea algoritmului pentru evaluarea factorilor de risc convenționali ai BCN la tineri.

Metodologia cercetării științifice. Pentru atingerea scopului și realizării obiectivelor trasate s-a efectuat un studiu de cohortă, prospectiv, observațional. În cercetare au fost utilizate următoarele metode de cercetare: epidemiologic-descriptivă, clinică, de laborator și statistică. Designul cercetării a fost justificat prin faptul că, pentru studierea factorilor de risc, studiile de cohortă produc puterea de dovezi superioare altor tipuri de studii de cercetare. Metodele de cercetare alese au permis elucidarea factorilor de risc studiați și evaluarea acestora în dinamică.

Noutatea și originalitatea științifică. Lucrarea abordează evaluarea factorilor de risc convenționali ai bolilor cronice netransmisibile (BCN), fiind elucidate răspândirea factorilor de risc comportamentali, constituționali și metabolici, în rândul studenților medici la admitere la studii și la anul cinci de studii și dinamica acestor factori, în vederea determinării spectrului factorilor de risc convenționali și evoluția acestora în grupul de vârstă tânără.

Problema științifică importantă soluționată în lucrare. Au fost obținute informații noi cu privire la spectrul factorilor de risc convenționali ai BCN și evoluția acestora în populația tânără, în special în rândul studenților medici. Rezultatele studiului argumentează necesitatea intervențiilor timpurii de profilaxie a BCN și a elaborării măsurilor de modificări instituționale în sensul promovării sănătății în rândul tineretului studios, reducerii factorilor de risc ai BCN.

Semnificația teoretică. Rezultatele obținute în lucrare vin în susținerea ipotezei că factorii de risc convenționali ai BCN apar în copilărie, sunt prezenți la vârsta tânără, evoluează în timp în funcție de vârstă și de apartenența de gen, iar efectele lor se manifestă la o distanță considerabilă de timp, la vârsta de adult.

Valoarea aplicativă a lucrării. Datele lucrării vor servi drept suport științific pentru implementarea programelor de reducere a factorilor de risc modificabili ai BCN la nivelul USMF „Nicolae Testemițanu” și al altor universități. Totodată, datele cercetării vor contribui la argumentarea măsurilor de modificări instituționale axate pe reducerea factorilor de risc ai BCN. Rezultatele studiului au fost aprobate și implementate în activitatea secției Sănătate studenți/rezidenți a ISMP Clinica Universitară de Asistență Medicală Primară a USMF „Nicolae Testemițanu” pentru estimarea factorilor de risc convenționali la studenții medici. Rezultatele obținute vor fi utilizate pentru elaborarea algoritmului de evaluare și prevenire a factorilor convenționali de risc ai BCN în rândul tinerilor medici. Aplicarea instrumentului SCORE 2 la persoanele tinere va fi util în practica medicului de familie pentru estimarea evenimentelor cardiovasculare la subiecții tineri identificați cu factori de risc convenționali ai BCN.

Aprobarea rezultatelor tezei. Rezultatele cercetării au fost prezentate și discutate în cadrul următoarelor foruri științifice naționale și internaționale:

Conferința științifică a cadrelor științifico-didactice, doctoranzilor, studenților și rezidenților IP USMF „Nicolae Testemițanu” (Chișinău, 2016);

Congresul Internațional pentru Studenți și Tineri Medici „MedEspera” (Chișinău, 2013; 2016);

Conferința științifico – practică Națională cu participare Internațională „Problemele actuale ale prevenirii și controlului bolilor netransmisibile” (Chișinău, 2015);

Conferința științifico – practică Națională cu participare Internațională „Promovarea sănătății – o prioritate a sănătății publice” (Orhei, 2016);

The 55th National Congress of Cardiology (Sinaia, 2016);

Congresul al 17-lea Național de Medicină Internă (Călimănești - Căciulata, 2017);

The 89th European Atherosclerosis Society Congress (Virtual Congress, 2021);

The 1st National Conference with international participation One Health approach in a changing world (Chișinău, 2021);

Conferința națională cu participare internațională „Tendințe actuale și provocări în medicina preventivă” organizată în cadrul celei de-a XXXVII-a ediție a Săptămânii Medicale Balcanice „Perspective ale Medicinii Balcanice în era post COVID-19” (Chișinău, 2023).

Teza a fost discutată și aprobată la ședința Catedrei de medicină de familie a IP USMF „Nicolae Testemițanu” din 20.06.2023 (proces verbal nr. 13) și la ședința Seminarului Științific de profil din 29.08.2023 (proces verbal nr. 1).

Publicații la tema tezei. Rezultatele studiului au fost expuse în 17 lucrări științifice publicate în reviste naționale și internaționale, dintre care două publicații sunt de monoautor.

Volumul și structura tezei. Lucrarea este expusă pe 121 de pagini de text de bază și constă din rezumate în limba română, rusă și engleză, lista abrevierilor, introducere, cinci capitole, sinteza rezultatelor obținute, concluzii generale și recomandări practice, bibliografie cu 229 de surse. Materialul iconografic al tezei include 21 de tabele, 21 figuri, și 7 anexe.

În **Introducere** sunt expuse actualitatea și importanța lucrării, ipoteza cercetării, scopul și obiectivele lucrării, metodologia cercetării științifice, noutatea și originalitatea științifică, importanța teoretică și valoarea aplicativă a rezultatelor obținute.

Capitolul 1 cuprinde descrierea problemei de cercetare, cu dezvăluirea răspândirii factorilor de risc convenționali ai BCN în rândul populației tinere, cu vârste cuprinse între 18 și 30 de ani, în special la tinerii mediciști din diferite țări.

Capitolul 2 descrie caracteristica generală a cercetării și designul, subiecții incluși în

cercetare, metodologia cercetării, metodele de prelucrare statistică a datelor. Studiul a fost de tip cohortă, prospectiv, observațional, realizat pe același contingent de studenți de la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” examinați în două puncte de evaluare: 701 studenți la anul I și 584 la anul V. Pentru estimarea evoluției factorilor de risc convenționali ai BCN, au fost analizate datele a 530 de subiecți prezenți în ambele puncte de examinare.

Capitolul 3 include rezultatele obținute în punctul unu de evaluare a cohortei (P1), elucidează profilul factorilor de risc convenționali (antropometrici, comportamentali și metabolici) la studenții anului I.

Capitolul 4 include rezultatele obținute în punctul doi de evaluare a cohortei (P2), elucidează profilul factorilor de risc convenționali (antropometrici, comportamentali și metabolici) la studenții anului V.

Capitolul 5 reflectă dinamica factorilor de risc antropometrici, comportamentali și metabolici la tinerii mediciști pe perioada studiilor universitare, de la anul I până la anul V.

Sinteza rezultatelor obținute prezintă analiza comparativă a datelor proprii cu datele din literatura internațională de specialitate.

Concluzii generale și **Recomandări practice** prezintă concluzii generale asupra rezultatelor cercetării și recomandări practice în vederea argumentării măsurilor profilactice ale bolilor cronice netransmisibile în populația tânără.

Bibliografia include 229 de surse.

Cuvinte-cheie: tineri, factori de risc, factori de risc convenționali, boli cronice netransmisibile, studenți medici.

1. FACTORII DE RISC CONVENȚIONALI AI BOLILOR CRONICE NETRANSMISIBILE ÎN RÂNDUL TINERILOR MEDICINIȘTI

Factorii de risc convenționali stau la baza bolilor cronice netransmisibile (BCN). Conceptul de factori de risc a fost introdus pentru prima dată în 1961 în studiul Framingham, care a demonstrat asocierea consumului de tutun, hipercolesterolemiei, hipertensiunii arteriale, diabetului zaharat cu maladiile cardiovasculare [99]. Cercetările în domeniu delimitează clasificarea factorilor de risc convenționali (comportamentali, antropometrici, metabolici) și non-convenționali, responsabili pentru bolile cronice netransmisibile [43, 44, 76]. Totodată, ca factori asociați BCN sunt menționați statutul demografic și socio-economic [187]. Identificarea profilului factorilor de risc ai BCN la vârsta tânără prognozează riscul acestor maladii pe termen lung [13] și, respectiv, conturează posibilitatea implementării măsurilor de prevenție care să influențeze prognosticul pacienților.

1.1. Factorii de risc comportamentali

Majoritatea bolilor netransmisibile sunt rezultatul acțiunii factorilor de risc comportamentali precum consumul de tutun, consumul abuziv de alcool, inactivitatea fizică, alimentația nesănătoasă întrucât favorizează creșterea tensiunii arteriale, a supraponderabilității/obezității, glicemiei și a colesterolului. Identificarea precoce a acestor factori de risc poate reduce semnificativ apariția evenimentelor ulterioare fatale și non-fatale cauzate de bolile cronice netransmisibile [9]. Majoritatea factorilor de risc comportamentali sunt reversibili și prin urmare, efectele acestora pot fi diminuate prin programe de intervenții preventive [106]. Conform datelor din literatura de specialitate, renunțarea la tutun, consumul adecvat de fructe și de legume, activitatea fizică regulată și evitarea consumului dăunător de alcool reduc riscul bolilor cardiovasculare (BCV) și a altor maladii netransmisibile [187].

Mai multe cercetări demonstrează că instalarea factorilor de risc ai BCN are loc devreme, încă în copilărie și în adolescență, cu evoluarea acestora în perioada vârstei de adult tânăr [31, 95, 98, 105, 124, 177]. Studiul transversal *Childhood Determinants of Adult Health* (CDAH) afirmă că factorii de risc comportamentali precum fumatul, consumul abuziv de alcool, consumul redus de fructe și de legume, prevalarea în alimentație a grăsimilor nesănătoase, sedentarismul, instalați din copilărie, sunt asociați cu profilul factorilor de risc cardiovascular la vârsta de adult tânăr [65]. Investigațiile epidemiologice ale studiului Framingham au demonstrat necesitatea evaluării factorilor de risc cardiovascular la o vârstă cât mai tânără, pentru identificarea persoanelor cu o

probabilitate mare de dezvoltare a evenimentelor cardiovasculare, în scopul intervențiilor pentru reducea acestora. [215].

Organizația Mondială a Sănătății (OMS) a estimat că peste opt milioane de decese înregistrate anual sunt condiționate de consumul produselor de tutungerie, dintre care peste șapte milioane sunt cauzate de consumul direct al tutunului, iar restul de expunerea nefumătorilor la fumul de tutun [209].

The Global Youth Tobacco Survey (GYTS), realizat pe 750 000 de adolescenți din 131 de țări, a constatat că tinerii încep să fumeze de la vârsta de 13-15 ani, iar aproximativ 9,0% adolescenți erau fumătorii actuali care fumau țigări manufacturate, iar 11,0% alte produse din tutun [197]. Conform datelor studiului (GYTS), în Republica Moldova se atestă o creștere a consumului de tutun în rândul adolescenților de la 13,4% în 2008 până la 16,3% în 2019. În perioada dată a fost semnalată și o creștere în dinamică a expunerii adolescenților fumatului pasiv la domiciliu: 20,3% în 2008, 26,7% în 2013 și 28,3% în 2019 [208].

Baruia R.S. și coautorii relatează corelația cauzală dintre consumul de tutun și maladiile cardiovasculare, demonstrând că debutul precoce a fumatului la adolescenți și la adulții tineri crește cu vârsta riscul evenimentelor cardiovasculare fatale și non-fatale [23].

Riscului de a dezvolta obiceiuri nesănătoase, care contribuie la dezvoltarea BCV și a altor BCN, sunt expuși și studenții de la medicină. Viața academică a tinerilor medici modifică rutina obișnuită, având un impact negativ asupra modului de alimentație, activității fizice și regimului de somn/veghe, stimulând consumul de tutun și de alcool [58]. *Global Health Professions Student Survey* realizat în 47 de țări indică o rată de peste 40,0% a consumul zilnic de tutun printre studenții medici de la anul trei în Albania, în Bosnia și Herțegovina și în Bolivia, de peste 30,0% în Croația, în Serbia, în Slovacia, în Federația Rusă, de peste 20,0% printre studenții din Fâșia Gaza și Liban, și mai mult de 10,0% în Irak, în Brazilia, în Jamaica și în Panama, cu o prevalență statistic semnificativă printre bărbați. Tot această cercetare denotă că jumătate din studenții medici au fost expuși fumatului pasiv la domiciliu, cote mai mari de peste 70,0%, fiind înregistrate în Albania și în Cuba. Totodată, mai mult de 70,0% mediciști au fost expuși fumatului pasiv în spațiul public [188]. Un studiu transversal realizat pe 264 de studenți de la Universitatea Jahangirnagar, Bangladesh, a constatat că majoritatea studenților au început să fumeze produse de tutungerie în adolescență și au continuat pe toată durata studiilor la universitate. Această deprindere nocivă fiind mai răspândită printre bărbați (68,8%), decât printre femei (19,6%) [88].

Rezultatele studiului prospectiv de cohortă, realizat de Banks E. și coautori, demonstrează asocierea puternică între fumat și riscul cardiovascular atât la fumătorii actuali, cât și la cei care

fumează zilnic, comparativ cu persoanele care niciodată nu au fumat și care au renunțat la fumat [20].

Centrul pentru Prevenirea și Controlul Bolilor (SUA) avertizează că persoanele care fumează mai puțin de cinci țigări pe zi pot prezenta semne de boli cardiovasculare precoce. Riscul maladiilor cardiovasculare crește odată cu numărul de țigări fumate pe zi și continuarea expunerii fumatului pe termen lung, iar expunerea la fumatul pasiv cauzează boli cardiovasculare la nefumători [156].

Cercetările științifice au demonstrat că mai multe componente ale fumului de tutun au efecte toxice cardiovasculare [156]. Conform datelor unui studiu realizat în rândul adulților din SUA, fumatul pasiv crește riscul bolilor coronariene și al accidentului vascular cerebral (cu 20,0 - 30,0%) în rândul nefumătorilor expuși fumatului pasiv în spații închise. [222]. Impactul negativ al fumatului pasiv a fost relatat și de către Frey P.F. și coautori, care au constatat că expunerea la fumatul pasiv timp de 30 de minute afectează funcția endotelială, crescând astfel riscul de evenimente coronariene acute [63]. Rezultatele documentate într-o meta-analiză sugerează că nu există o limită inferioară sigură de expunere la fumatul pasiv [134].

Un studiu transversal, care a evaluat fumatul printre studenții de la Universitatea de Medicină din Bialystok, Polonia (300 de participanți) și de la Universitatea Sapienza din Roma, Italia (282 de participanți), a arătat o prevalență semnificativ mai înaltă a fumătorilor printre studenții din Italia (42,0%), comparativ cu cei din Polonia (28,0%). Referitor la fumatul pasiv, studenții din Italia au fost expuși fumului de tutun la domiciliu 5-7 zile pe săptămână, iar cei din Polonia – 1-4 zile. Același studiu relatează că printre studenții de la ambele instituții de învățământ superior, în pofida educației medicale, rata fumătorilor este mai mare decât rata fumătorilor în populația generală în țările respective. Astfel, proporția fumătorilor în rândul studenților a fost de 27,6% față de 25,3% în populația generală din Polonia, în timp ce studenții italieni au fumat de două ori mai mult decât populația generală din Italia (42,1% față de 21,3%) [158].

Rezultatele cercetării realizate în cadrul universităților de medicină din Germania și din Ungaria, cu participarea studenților de diferite etnii de la anul I, III și V, au arătat că fumatul țigărilor manufacturate este cel mai popular mod de a consuma tutun, practicat de 18,0% dintre studenții medici. Cea mai scăzută rată a fumătorilor (6,2%) a fost în rândul studenților norvegieni, iar cea mai mare printre studenți multinaționali (23,4%). Printre mediciniștii germani rata fumătorilor de țigări a fost mai mică (16,6%) decât printre cei maghiari (19,0%). Fumatul s-a dovedit a fi o deprindere preferată mai mult de bărbați (22,0%), comparativ cu femeile (15,5%). Consumul de tutun prin metode alternative la fel este răspândit în rândul studenților de la medicină (waterpipe – 4,8%, țigări electronice – 0,9%) [16].

Un studiu recent, care a analizat consumul de tutun în rândul a 1337 de studenți medici din Germania, din Ungaria și din Norvegia a arătat o prevalență mai mare a fumatului printre studenții nemți (34,2%) și maghiari (21,5%), în comparație cu cei norvegieni (13,0%) [17].

Rezultatele cercetării efectuate în cadrul Universității Turcu, Finlanda pe 1177 tineri cu vârsta medie 23 ani, oferă dovezi că 16,0% studenți au fost fumători ocazionali, iar 6,0% aveau statut de fumător zilnic, care fumau în medie cate opt țigarete manufacturate pe zi. Dintre toți fumătorii, doar 40,0% au avut tentativa de a abandona fumatul [57].

Prezintă interes studiul transversal multicentric *YUPERS* (2017-2019) care, pe un eșantion de 14 352 de studenți (4 252 bărbați și 10 052 femei), a analizat statutul de fumător printre studenții de la medicină (8 800) și studenții altor universități (5 552) din cinci țări europene (Belarus, Lituania, Polonia, Rusia și Slovacia). Conform rezultatelor obținute, majoritatea studenților (84,8%) nu au fumat niciodată produse de tutun, 12,3% fumau țigări manufacturate, iar 1,1% – țigări electronice. Printre tinerii fumători, 1,8% consumau simultan produse de fumat tradiționale și țigări electronice. Rata consumului de tutun prin fumatul tradițional a fost mai mare printre studenții din Lituania (14,9%), din Slovacia (13,1%), din Polonia și din Rusia, fiind mai mult de 12,0%. O cotă mai mică 10,3% a consumului de tutun prin fumatul tradițional au înregistrat studenții din Belarus. Fumatul țigărilor electronice a fost preferat de studenții din Rusia, Lituania și Polonia, iar fumatul dual, atât a țigărilor manufacturate cât și a țigărilor electronice, a fost preferat printre studenții din Belarus și Rusia. Rata consumului de tutun printre studenții de la universitățile de medicină a fost mai mică, comparativ cu studenții de la alte universități. Cota studenților medici, care au fumat țigări manufacturate, a fost aproximativ egală (12,0%) cu cea a studenților altor universități (12,8%). Paritate a fost semnalată și în cazul țigărilor electronice preferate de 1,2% din studenții medici și de 1,1% din studenții altor universități. Fumatul dual, prevalând printre studenții nemediciniști (2,0%) față de mediciniști (1,8%) [34].

Ponderea fumătorilor zilnici printre 267 studenții de la medicină admiși la anul I din Cluj-Napoca, România a fost de 13,9%, iar numărul mediu de țigări fumate a fost mai mare în cazul bărbaților ($11,52 \pm 6,54$), decât al femeilor ($6,95 \pm 4,94$) [147].

Datele unui studiu transversal din Brazilia (2022) indică o cotă a fumătorilor printre mediciniștii de la anul I de 7,9%, din anul III – de 6,7% și de 8,3% din anul VI [143].

Există puține studii realizate în rândul studenților medici din Republica Moldova. Rezultatele unei cercetări cu participarea a 352 de studenți din anul V, Facultatea Medicină, USMF „Nicolae Testemițanu” a constatat că rata fumătorilor zilnici printre studenții de gen masculin a fost de 44,5%, iar printre studenții de gen feminin de 17,0%. Cantitatea medie de țigări fumate pe zi de asemenea a fost mai mare printre bărbați ($11,08 \pm 6,24$), în comparație cu femeile

(4,13±1,55) [78]. În altă cercetare (Croitoru, C ș.a. 2017), care a evaluat factorii de risc comportamentali la studenții anului II de la USMF „Nicolae Testemițanu” a constatat că 17,3% din medicii, dintre care 60,1% bărbați și 39,9% femei, erau fumători de produse de tutungerie, iar debutul fumatului a avut loc la o vârstă foarte fragedă, sub 12 ani [47].

În cadrul studierii literaturii la tema cercetării am analizat și rezultatele studiilor STEPS OMS pentru prevenirea bolilor netransmisibile în grupul de vârstă tânără. Astfel, rata fumătorilor actuali printre persoanele tinere (18-29 ani) din Republica Moldova a constituit 27,4%, fiind mai înaltă printre bărbați (44,5%), comparativ cu femeile (7,4%) [204]. Conform rezultatelor studiilor STEPS a altor țări, rata fumătorilor actuali în aceeași grupă de vârstă a fost mai mare în Belarus – 31,3%, ponderea bărbaților fiind la fel mai mare (47,7%) decât a femeilor (14,0%) [205]. Date similare în grupul respectiv de vârstă au înregistrat studiile STEPS în Georgia - 33,8% (59,5% bărbați și 7,0% femei) [199] și Ucraina – 33,2% (45,8 % bărbați și 20,5% femei). Conform datelor publicate, în Ucraina a crescut cota fumătorilor actuali printre femei comparativ cu alte țări [207].

Rata fumătorilor zilnici printre fumătorii actuali din același grup de vârstă tânără din Republica Moldova, conform rezultatelor studiilor STEPS, este de 89,8%, cota bărbaților fiind mai mare (90,1%) decât a femeilor (87,3%) [204]. Date similare au fost înregistrate și în Belarus, unde rata fumătorilor zilnici printre fumători a constituit 87,6 % (92,0% bărbați și 71,7% femei) [205]. Vârsta, la care persoanele din grupul de referință au început fumatul, a variat de la țară la țară, fiind de 16,1 ani (bărbații la 16,3 ani, femeile la 17,3 ani) în Belarus [205] și de 16,5 ani (bărbații la 16,2 ani, femeile la 17,1 ani) în Ucraina [207]. În Republica Moldova nu s-au înregistrat diferențe statistice semnificative între bărbați și femei referitor la vârsta medie a debutului fumatului, aceasta fiind de 17 ani [204]. În Georgia, bărbații încep să fumeze la 17,4 de ani, mai devreme comparativ cu femeile care fac primele tentative la vârsta de 18,3 ani [199]. Datele studiilor STEPS analizate demonstrează că majoritatea fumătorilor tineri au preferat țigările manufacturate [199, 204, 205, 207], spre deosebire de fumătorii bărbați din Belarus 10,7% dintre care foloseau țigări electronice [205].

Referitor la cantitatea de țigări utilizată zilnic de către fumătorii de vârstă tânără, datele STEPS din Republica Moldova arată că tinerii fumau zilnic în medie 15,3 țigăre manufacturate pe zi (bărbații - 16,1, femeile - 9,2) [204], iar tinerii din Belarus 13,6 țigăre manufacturate pe zi (bărbații - 14,3, femeile - 9,8) [205].

O măsură importantă în profilaxia BCN este abandonarea utilizării articolelor de tutungerie. Studiile au demonstrat că renunțarea la fumat are beneficii clare asupra riscului cardiovascular și, în special, asupra nivelului de HDL colesterol [113]. Datele studiilor STEPS arată că în Republica Moldova circa 36,9% din fumătorii cu vârsta cuprinsă între 18 și 29 de ani

au încercat să renunțe la fumat (37,5% bărbați și 32,7% femei) [204], în Belarus 35,6% (36,4% bărbați și 32,6% femei) [205], în Ucraina 25,1%, cota femeilor fiind mai mare (48,8%) decât a bărbaților (5,0%) [207]. În Georgia, ponderea tinerilor care au încercat să renunțe la fumat a fost cea mai mică (19,0%), fără diferențe statistice semnificative în funcție de gen: la bărbați – 19,9% și la femei – 19,0% [199].

Cu privire la fumatul pasiv în grupul de vârstă 18-29 de ani, studiul STEPS din Republica Moldova relatează că 18,4% din subiecți au fost expuși la fumul de tutun la domiciliu, cota bărbaților expuși fumatului pasiv fiind mai mare (19,8%) în comparație cu femeile (16,9%). Rata tinerilor fumători pasivi la locul de muncă a fost mai mare decât a fumătorilor pasivi la domiciliu – 30,2%, la fel bărbații fiind expuși într-o proporție mai mare decât femeile (38,8% versus 20,3%) [204]. În Georgia s-a atestat o situație diametral opusă: fumatului pasiv la domiciliu au fost expuși 51,5% tineri (58,0% bărbați și 44,7% femei), iar la locul de muncă – 19,1%, (bărbați 28,2% și 10,6% femei) [199].

Datele cercetărilor actuale reiterează rolul fumatului în instalarea BCN, precum și prevalența înaltă a acestei deprinderi dăunătoare în rândul populației tinere, inclusiv a studenților medici.

Un factor major de risc în dezvoltarea BCN este și consumul abuziv de alcool. Conform datelor OMS, mai mult de jumătate (59,9%) din populația europeană consumă alcool, iar nivelul consumului de alcool în Republica Moldova este printre cele mai înalte [195].

Este cunoscut faptul că consumul de alcool este o cauză prevenibilă și modificabilă a BCN, iar efectele complexe asupra sistemului cardiovascular variază în funcție de doză [45]. Datele mai multor studii demonstrează elocvent că efectele nocive ale alcoolului depășesc cu mult efectele benefice ale acestuia [133, 145], iar riscul de mortalitate prematură crește constant la un consum mai mare de 10 g de etanol/zi [75]. Consumul regulat de cel puțin 50g de etanol/zi crește riscul de hipertensiune arterială, iar după o lună de abținere de la alcool se atestă reduceri importante ale valorilor tensiunii arteriale [50].

Abuzul de băuturi alcoolice la o singură ocazie, precum și consumul alcoolului un timp îndelungat, cresc riscul bolilor cardiovasculare cum ar fi: cardiomiopatie, aritmii, infarct miocardic acut, hipertensiune arterială [190]. Identificarea persoanelor cu un consum crescut de alcool și aplicarea intervențiilor precoce de modificare a comportamentului pot preveni dezvoltarea bolilor și a complicațiilor cardiovasculare [217].

Multiple studii au evaluat prevalența consumului de alcool în rândul studenților de la medicină [14, 62, 64, 119, 127, 144]. Conform datelor publicate, 90,0% dintre studenții Universității Turcu, Finlanda, consumă cel puțin o doză standard de alcool [57]. Într-un studiu

transversal realizat în Tailanda, 53,3% din cei 739 de studenți de la medicină intervievați (195 de bărbați și 199 de femei), cu vârsta medie de $17,7 \pm 2,1$ ani, erau consumatori actuali de alcool, majoritatea fiind studenți la anul I (24,9 %) și II (19,3 %) de studii [144].

Evaluarea consumului de alcool printre studenții medici de la Universitatea Federală din Minas (2019) a arătat că 85,0% erau consumatori actuali de alcool, ponderea bărbaților (68,0%) fiind mai mare decât a femeilor (49,0 %). Majoritatea studenților consumatori de alcool (70,0%) erau din anii I și III de studii și 47,0% din anul VI, iar consumul de alcool era motivat de socializarea cu colegii. Totodată, consumul de alcool a fost înregistrat mai frecvent printre studenții care locuiau în familie, comparativ cu cei care locuiau în campusul studentesc. Aproximativ 80,0% dintre studenți au început să consume alcool înainte de facultate [62].

Rezultatele unui studiu transversal realizat pe 722 de mediciști (60,4% femei și 39,6% bărbați) de la Universitatea din Cluj-Napoca, România, la fel indică la o prevalență înaltă a consumului de alcool în rândul acestora, fiind printre bărbați 82,9% și 72,8% printre femei. Totodată, autorii evidențiază că în rândul studenților evaluați a fost consemnată și o corelație dintre consumul de alcool și comportamentele de risc pentru sănătate precum fumatul, absenteismul sau abandonul studiilor și aflarea la volan în stare de ebrietate [127].

Altă cercetare realizată la universitatea din Cluj-Napoca, România (267 studenți medici din anul I) a constatat că consumul de alcool la 12,3% bărbați și la 11,8% femei depășește nivelul scăzut de consum. Consumul de alcool în rândul studenților de gen masculin a fost în medie de 9,58 de unități standarde de alcool, iar în rândul celor de gen feminin de 6,23 de unități. La fel, această lucrare arată că la 10,8 % din bărbați consumul săptămânal de alcool a fost mai mare de 29 de unități standard de alcool, iar la 5,9% din femei mai mare de 22 de unități standard de alcool [147].

Studiul condus de Dumitrescu A.L. (România), a relatat un nivel mai înalt de consum de alcool în rândul studenților medici printre bărbați decât printre femei. Studenții de la facultatea de Medicină au înregistrat un nivel mai înalt de consum de alcool decât cei care studiau la facultatea Medicina dentară. La fel, această cercetare a identificat o asocierie importantă între consumul de alcool și fumat [54].

Studiu *POLLEK* (2021), realizat cu participarea 540 mediciști demonstrează, că 167 studenți (30,9%) au avut un consum excesiv de alcool, iar principalii factori identificați pentru consumul riscant de alcool au fost genul masculin și consumul de tutun. Autorii au relatat, că studenții cu nivel de consum riscant de alcool au declarat dependență economică de părinți [64].

Cercetătorii finlandezi menționează că din 445 de tineri medici de la Universitatea din Tampere, 33,0% erau consumatori abuzivi de alcool, iar cam fiecare al doilea student de gen masculin și fiecare al patrulea de gen feminin făceau abuz de alcool [101].

Altă cercetare din Marea Britanie, denotă că studenții de la facultatea de medicină sunt mai puțin predispuși unui consum abuziv de alcool, comparativ cu studenții de la facultatea de drept [32].

Date referitor la consumul de alcool în rândul studenților medici din Republica Moldova sunt puține. Croitoru C. și coautorii (2017), care au analizat consumul de alcool pe un eșantion de 473 de studenți medici (359 – femei și 114 – bărbați) din anul II de studii de la USMF „Nicolae Testemițanu”, au constatat că majoritatea studenților (71,2%) erau consumatori de alcool. Drept motive ale consumului de alcool erau invocate evenimentele festive (35,6%), relaxarea în caz de stres (26,3%), compensarea stării emoționale după examen (11,7%), facilitarea comunicării cu alte persoane (5,4%), aflarea în mediul consumatorilor de alcool (6,7%). Autorii denotă faptul, că deși subiecții posedau cunoștințe despre efectele nocive ale consumului de alcool, doar 28,7% au făcut tentative de a renunța la băuturile alcoolice [47]. Grigoriță A. și coautorii, estimează că în rândul studenților de la anul V, Facultatea de Medicină, USMF „Nicolae Testemițanu” (352 subiecți), 95,4% aveau experiența consumului de alcool pe parcursul vieții, iar peste 67,6% tineri medici consumau cel puțin o doză de alcool standard pe parcursul ultimei luni. Grupul de autori menționează faptul că la o ocazie de consum de alcool 38,1% din bărbați au utilizat cel puțin trei doze standard de alcool, iar 30,0% femei au consumat cel puțin două doze standard de alcool [78]. Moroșanu M. ș. a., (2020), au identificat că printre tineretul studios din Republica Moldova 9,8% bărbați de la Facultatea de Medicină, 35,7% bărbați și 16,7% femei de la Facultatea de Psihologie și 39,1% bărbați și 22,2% femei de la Facultatea de Drept aveau un consum de alcool abuziv. Autorul menționează că la Facultatea de Medicină cazuri de consum abuziv de alcool printre femei nu au fost înregistrate [125].

Rezultatele obținute în cadrul studiilor STEPS OMS referitor la ponderea consumatorilor actuali de alcool în grupul de vârstă tânără 18-29 de ani au fost variate. Astfel, Studiului STEPS din Uzbekistan denotă o cotă mică a consumatorilor de alcool actuali (11,2%) în rândul tinerilor, dintre care 18,3% printre bărbați și 3,3% printre femei [200]. În Georgia și în Belarus s-au înregistrat date aproape identice: în Georgia, rata consumatorilor actuali de alcool a constituit 45,9% (61,3% bărbați și 29,8% femei) [199], iar în Belarus – 48,6% (58,3% bărbați și 38,3% femei) [205]. Datele STEPS din Republica Moldova indică o proporție mai mare a tinerilor consumatori actuali de alcool (61,7%), cota bărbaților fiind mai mare (68,6%) decât a femeilor (53,7%) [204]. Cantitatea de alcool consumată la o ocazie de băut pe parcursul ultimelor 30 de zile

printre tinerii consumatori actuali de alcool din grupul de vârstă 18-29 de ani a fost în medie de 3,1 doze standard de alcool (3,8 doze standard la bărbați și 2,2 doze standard la femei) [204]. Tinerii din acest contingent de vârstă din Uzbekistan consumă în medie 3,8 doze standard de alcool la o singură ocazie (4,1 doze bărbații și 2,3 doze femeile) [200], iar tinerii din Belarus au consumat în medie 4,5 doze standard de alcool la o ocazie (5,4 doze bărbații și 3,1 doze femeile) [90, 205].

Datele din evidențele STEPS despre consumul dăunător de alcool în această grupă de vârstă diferă de la țară la țară. Astfel, această cotă fiind de 9,1% (33,2% bărbați și 4,5% femei) în Georgia [199], 15,2% (25,0% bărbați și 4,9% femei) în Belarus [205]. În același context, studiul STEPS din Uzbekistan a înregistrat 3,2% a consumului de alcool în doze dăunătoare pentru sănătate, dar totuși 6,0% au fost înregistrate printre bărbați, pe când femeile din acest grup de vârstă nu au înregistrat consum de alcool în doze dăunătoare pentru sănătate [200]. În toate studiile STEPS analizate s-au înregistrat diferențe statistic semnificative privind consumul dăunător de alcool printre bărbați comparativ cu femeile [200, 204, 205, 207]. Consumul de alcool continuă să fie un important factor de risc în instalarea bolilor netransmisibile, inclusiv la studenții medici.

Obiceiurile alimentare influențează riscul CV, precum lipidele, tensiunea arterială, greutatea corporală și diabetul zaharat [181, 187]. Rezultatele studiilor științifice demonstrează că consumul de fructe și de legume contribuie la reducerea riscurilor bolilor netransmisibile, inclusiv a bolilor cardiovasculare și a diabetului zaharat de tip 2 [84, 216]. Astfel, OMS recomandă consumul a cel puțin cinci porții (400 g) de legume și de fructe pe zi ca măsură preventivă pentru dezvoltarea bolilor netransmisibile [198, 201].

Conform datelor din literatura de specialitate, consumul de fructe și de legume printre studenții medici din diferite țări este scăzut. În pofida cunoștințelor obținute în cadrul studiilor la medicină, consumul de fructe și de legume corespunde recomandărilor OMS doar la 10,0% - 23,2% dintre viitorii medici [7, 55, 132, 159].

Sabbour S.M. și coautorii menționează că 10,0% din studenții de la medicină nu consumă nici fructe, nici legume [159].

Cercetarea realizată în cadrul Universității Naționale de Medicină O. Bogomolets din Ucraina cu participarea a 858 de studenți din anii II, IV și VI (570 de femei și 288 de bărbați), cu vârste cuprinse între 18 și 25 de ani, a arătat că la 50,0% dintre subiecți consumul mediu zilnic de legume și de fructe nu corespunde recomandărilor OMS [198], iar aproximativ 10,0% dintre medici, indiferent de apartenența de gen și anul de studii, nu consumau de loc legume și fructe [224].

Evaluarea consumului cantității recomandate de fructe și legume printre studenții medici din ultimul an de studii de la Universitatea Kayseri, Turcia, estimează că doar la 38,6% consumul

de fructe și de legume corespunde recomandărilor OMS, iar 7,7% studenți nu consumau în genere nici fructe, nici legume. Cotele consumului insuficient de fructe și de legume la bărbați și la femei au fost aproape similare (61,2% și 61,6%, respectiv). Cantitatea medie de fructe și de legume consumată a constituit $4,10 \pm 2,90$ porții pe zi [33].

Conform unor estimări din mai multe publicații de specialitate, majoritatea studenților medici (74,5%) nu respectă recomandările OMS referitor la consumul de fructe și legume, deoarece consumau doar între una și două porții de fructe și legume pe zi [77], iar 73,5% din studenți consumă fructe și legume mai puțin de trei ori pe săptămână [66].

Date similare au fost obținute și în studiul observațional transversal realizat de Renata M. Pinto și coautorii (2022): la 71,8% din studenții medici din anii I și III, și la 80,3% din anul VI consumul de fructe și de legume nu corespunde recomandărilor OMS. [143].

Rezultatele unei cercetări din Australia au arătat că deși majoritatea studenților medici (71,0%) cunoșteau recomandările OMS pentru consumul de fructe și legume benefice pentru sănătate, numai 16,0% au raportat consumul a cel puțin cinci porții/zi de fructe și legume [140]. Date similare au fost estimate și în rândul studenților din Kenia, unde 78,5% din studenți consumă cantități insuficiente (< 5 porții) de fructe și de legume pe zi. Totodată, din cei 29,8% de studenți, care au menționat că cunosc recomandările OMS privind consumul de fructe și legume, doar 16,8% consumau cantitatea recomandată de fructe și de legume. Datele înregistrate în această cercetare denotă faptul că mai multe femei (24,7%) consumă în medie cinci sau mai multe porții de fructe și/sau de legume pe zi decât bărbați (16,7%) [132].

Autorii studiului transversal realizat în opt universități din Olanda (717 subiecți) au relatat că doar 28,0 % din studenți consumă zilnic cel puțin două porții de fructe, iar 7,0% consumă cel puțin 250 g de legume zilnic. Consumul de fructe a fost scăzut în rândul studenților de gen masculin care trăiau singuri, nu practicau activitate fizică și consumau abuziv alcool. Totodată, consumul de legume a fost mai scăzut în rândul studenților care locuiau cu părinții, nu practicau sportul și consumau alcool de la moderat la excesiv [185].

O cercetare autohtonă, care a analizat consumul de legume și fructe printre studenții anului V, Facultatea Medicină Generală de la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, a relatat consumul a cinci și mai multe porții de legume pe zi pe durata unei săptămâni obișnuite printre 55,9% femei și 50,7% bărbați. O situație similară a fost înregistrată și în cazul fructelor, consumul recomandat de fructe pe zi la fel s-a înregistrat cu o frecvență mai mare printre femei decât printre bărbați (46,5% și 35,6%, respectiv) [77].

Rezultatele studiilor STEPS realizate în Republica Moldova, în Uzbekistan și în Georgia indică faptul că în populația tânără, 18-29 de ani (31,9%, 34,3% și 35,8%, respectiv), consumul fructelor și al legumelor corespunde recomandărilor OMS [195, 196, 200].

La studenții medici din India consumul de fructe și legume de 3 ori pe săptămână a fost observat la 25,5%, iar omiterea dejunului la mai mult de jumătate (54,0%) studenți [12].

A fost demonstrat faptul că stilul alimentar poate avea diverse efecte asupra factorilor de risc cardiometabolici, precum modificări ale indicelui masei corporale (IMC), circumferinței abdominale (CA), profilului lipidic, rezistenței la insulină și tensiunea arterială [85, 115, 171].

Orarul meselor poate afecta ritmul circadian, iar dereglarea acestuia este un factor de risc pentru bolile cardiovasculare. Regularitatea meselor (trei mese/zi), consumul celei mai mari părți din rația zilnică la începutul zilei și evitarea cinelor târzii, pot oferi beneficii fiziologice, cum ar fi reducerea inflamației, îmbunătățirea ritmului circadian [19, 118, 137].

Mai multe studii relatează că omiterea micului dejun pe o perioadă lungă de timp poate avea efecte dăunătoare asupra sănătății cardiometabolice [85, 139, 183]. Smith K. J., și coautorii, evaluând efectul omiterii primei mese încă din perioada copilăriei până la vârsta de adult tânăr, a constatat că această deprindere este asociată cu creșterea circumferinței abdominale și a IMC peste limitele normei la vârsta de adult. La fel, au fost observate și creșterea concentrațiilor de colesterol total și de LDL colesterol [170].

Studiul transversal (*Bogalusa Heart Study*) denotă că 37,0% din tineri cu vârsta cuprinsă între 19 și 28 de ani evită micul dejun [128]. Mai multe studii au relevat faptul că omiterea micului dejun este frecventă și în rândul studenților medici [2, 11, 114, 186]. În general, obiceiurile alimentare nesănătoase sunt frecvente în rândul studenților de la medicină [27, 155].

Conform rezultatelor studiului realizat de Croitoru C., ș.a. (2017), mai mult de jumătate (50,8%) din studenții medici anului doi de la USMF „Nicolae Testemițanu” mănâncă de cel puțin 2 ori pe zi, iar 25,2% doar o dată pe zi. Consumul meselor principale de trei ori pe zi a fost estimat doar la 21,6% studenții, iar o cotă foarte mică (2,4%) dintre medicieniști se alimentau de patru sau de mai multe ori pe zi [47].

Asocierea dintre omiterea micului dejun și excesul ponderal a fost demonstrată și de rezultatele studiului transversal realizat în rândul 274 de studenți medici din India. Totodată, această cercetare evidențiază că 59,8% din studenții incluși în acest studiu omiteau dejunul cel puțin o dată pe săptămână din cauza programului de studii încărcat. Frecvența omiterii dejunului printre bărbați era mai mare (66,1%) decât printre femei (55,6%) [186].

Un studiu transversal din Mongolia relevă faptul că frecvența omiterii micului dejun în rândul studenților de la facultățile de medicină este mai mare decât în rândul studenților de la alte

facultăți. Printre studenții medici care nu au renunțat la dejun, preponderent au fost femeile (82,5%) [111].

La fel, există dovezi care susțin că consumul meselor seara după ora 21:00 crește riscul de obezitate și a sindromului metabolic. [82, 117].

Cercetătorii de la Universitatea Dammam, într-un studiu transversal, au stabilit că majoritatea studenților medici (91,3% din 562 de studenți incluși în studiu) aveau obiceiul de a servi masa în afara casei, consumând fast-food cel puțin de două ori pe săptămână, iar circa 25,0%, majoritatea fiind bărbați (85,0%), mâncau fast-food de trei și mai multe ori pe săptămână [8].

În cercetarea realizată de Grigoriță A., și coautori, se menționează că la majoritatea studenților medici din anul V de la Facultatea Medicină Generală, USMF „Nicolae Testemițanu” (72,1% bărbați și 70,7% femei) prânzul era masa principală de peste zi. Dintre cei la care masa principală era dejunul 3,6% erau bărbați și 2,6% femei. Unii tineri se limitau doar la cină (24,2% bărbați și 26,6% femei). Suplimentar, autorii denotă că 43,4% femei și 39,9% bărbați servesc cinci și mai multe mese într-o săptămână obișnuită în instituțiile de alimentație publică [78].

Analiza numărului mediu de mese luate în afara casei în grupul de vârstă tânără 18-29 de ani (STEPS Republica Moldova, 2013) a relatat o frecvență de 2,1 ori pe săptămână (2,5 ori la bărbați și 1,6 ori la femei) [204]. Date identice au fost înregistrate și la tinerii din același grup de vârstă din Uzbekistan: de 2,6 ori pe săptămână (bărbații de 3 ori pe săptămână, iar femeile de 2,1 ori) [200]. Tinerii de 18-29 ani din Belarus luau masa în afara casei de 1,5 ori pe săptămână și la fel bărbații au servit masa în afara casei mai des (1,7 ori pe săptămână) decât femeile (1,3 ori pe săptămână) [205].

Inactivitatea fizică și comportamentul sedentar sunt factori de risc modificabili pentru bolile cardiovasculare și metabolice. Activitatea fizică insuficientă provoacă aproximativ 3,2 milioane de decese anual, iar riscul de deces la persoanele cu activitate fizică insuficientă crește cu 20,0 – 30,0% [196]. Rezultatele studiilor științifice demonstrează că activitatea fizică regulată reduce riscul de boli cardiovasculare, hipertensiune arterială, diabet zaharat, obezitate, depresie, anxietate de și alte boli netransmisibile [90, 103, 194]. Conform recomandărilor privind activitatea fizică globală pentru sănătate (GPAG OMS), adulții trebuie să efectueze cel puțin 150-300 de minute/săptămână de activitate fizică de intensitate moderată sau 75-150 minute de activitate fizică de intensitate crescută, sau un echivalent prin combinarea celor două, atingând pe parcursul săptămânii cel puțin 600 MET- minute. Același ghid (GPAG OMS), recomandă la fel benefic pentru sănătate practicarea cel puțin două zile pe săptămână și mai mult a activității fizice moderate sau intensive cu implicarea tuturor grupelor de mușchii majori. În scopul reducerii

sedentarismului, practicarea activității fizice de orice intensitate oferă beneficii pentru sănătate [210].

Sedentarismul se asociază cu un risc mai mare de boli cronice severe majore și mortalitate [12, 81, 100, 103]. Incidența inactivității fizice și comportamentul sedentar este în creștere în rândul populației tinere, inclusiv a studenților medici [30, 142, 184]. În cercetările accesibile referitor la practicarea activității fizice de către viitorii medici sunt prezentate date diferite [48, 173, 189].

Cercetările efectuate în rândul studenților din diferite arii geografice (Coreea, Irlanda, Arabia Saudită) indică faptul că doar 25,0 – 40,0% dintre studenți sunt implicați în realizarea activității fizice recomandate pentru sănătate [29, 77, 126].

Rezultatele obținute într-un studiu transversal (realizat cu participarea a 2452 de studenți de la 14 facultăți de medicină din cinci țări: Slovenia, Croația, Bosnia și Herțegovina, Macedonia de Nord și Serbia) denotă faptul că 77,3% din studenții facultăților de farmacie ale universităților din Mostar, Bosnia și Herțegovina au avut o rată mai mare de implicare în diferite tipuri de activitate fizică, în timp ce 50,9% din studenții Facultății de Farmacie și Biochimie a Universității din Zagreb, Republica Croația, nu practicau activități fizice [79].

Un studiul condus la Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” din Iași (2019), relatează că majoritatea studenților realizau diferite tipuri de activități fizice, în medie 3,21 ore pe săptămână, iar 18,4% practicau astfel de activități zilnic. O treime dintre studenții medici (31,4%) practicau activități fizice doar prin mers pe jos zilnic dintr-un loc în altul, iar 12,2% din femeii și 2,5% din bărbați nu erau angajați în nici un fel de activități fizice [146].

Conform estimărilor unui grup de autori (Krishnakumar Padmapriya ș. a., 2013) care au realizat o analiză mai detaliată referitor la realizarea activității fizice de către mediciști, majoritatea îndeplinesc nivelul de activitatea fizică recomandat pentru sănătate. Astfel, 41,3% din studenți practicau activitate fizică intensă, 43,2% activitate fizică moderată, iar 15,4 % un nivel scăzut de activitate fizică. O cotă de 84,6% au fost angajați în activități fizice la locul de muncă, iar 80,7% au menționat activități fizice legate de deplasarea dintr-un loc în altul. Activitatea fizică casnică și de grădinarit a fost menționată de 63,7% din studenți, iar 67,2% au indicat activitate fizică de recreere în timpul liber. Timpul mediu petrecut sedentar a fost de 7,06 ore/zi. Mediana activității fizice totale pentru întregul eșantion a fost de 39,13 MET/oră/săptămână Autorii menționează diferențe semnificative de gen în cazul femeilor, care au avut o activitate fizică scăzută [136].

Datele studiului transversal din Peru (2018) denotă un nivelul scăzut de activitate fizică în rândul studenților de la medicină de gen feminin (35,0%) și în rândul studenților cu vârsta de peste

25 de ani (30,2%). Comportamentul sedentar (timpul de ședere mai mare de opt ore pe zi) la fel a fost mai mare în rândul femeilor (50,9%), a studenților mai tineri de 20 de ani (60,9%) și a studenților de la anii de studii preclinici (55,5%) [96].

Alte cercetări, denotă că majoritatea studenților (peste 70,0%) în primii trei ani de studii la universitate realizau diferite tipuri de activități fizice conform recomandărilor pentru sănătate, cu diferență de gen în favoarea bărbaților. Studenții, care nu practicau activități fizice, au menționat drept motive lipsa timpului și a dorinței de a face activitate fizică [6, 129].

Rezultatele studiului pe un eșantion din 430 de studenți din anul doi de la USMF „Nicolae Testemițanu” (2020) atestă o prezență scăzută a activității fizice în viața mediciniștilor. Mai mult de jumătate din studenți se caracterizau printr-o activitate fizică limitată. Doar 44,0% din studenți practicau vreun sport, femeile practicau activități fizice cu o frecvență mai mare (28,8%), decât bărbații (15,1%). Cota celor care nu practicau nici un fel de activitate fizică a fost de 14,7% [46]. Altă cercetare de la aceeași universitate în rândul studenților medici din anul cinci, estimează cote mai mari (37,7% femei și 35,5% bărbați) a celor care nu practicau activități fizice [78].

Datele analizei comparative a realizării activității fizice conform recomandărilor OMS pentru activitate fizică în rândul mediciniștilor și celor nemediciniști sunt foarte diverse. Carballo-Fazanes Aida ș. a. (2020), menționează că șapte din zece studenți de la o universitate cu profil polivalent din Spania realizează diferite tipuri de activități fizice benefice pentru sănătate conform recomandărilor Ghidului OMS pentru activitate fizică [36]. Altă cercetare care a analizat realizarea activității fizice de către tineri în comparație cu nivelul recomandat pentru sănătate la studenți din noua universități polivalente din Libia evidențiază că aproximativ 43,7% dintre studenți au atins nivelele de activitate fizică conform recomandărilor OMS pentru activitate fizică, iar 20,7% realizau nivelul recomandat de activitate fizică prin deplasare dintr-un loc în altul [56]. Totodată, altă cercetare Lipošek Silvester, (2018), relatează că 79,8% din studenții incluși în studiu au fost insuficient activi fizic conform recomandărilor globale pentru realizarea activității fizice [110].

Rezultatele studiilor STEPS din regiunea europeană demonstrează că mai mult de 60,0% din tinerii din grupul de vârstă 18-29 de ani au un nivel de activitate fizică înalt conform recomandărilor globale privind activitatea fizică (OMS), cu o diferență statistic semnificativă preponderent la bărbați [199, 200, 204, 205].

1.2. Factorii de risc antropometrici (constituționali)

Supraponderabilitatea și obezitatea sunt considerate drept factori de risc cardiovascular, condiționați de activitatea fizică și de stilul alimentar [4, 27, 203, 226]. Există evidențe că acești

factori antropometrici cresc semnificativ riscul de boli cardiovasculare fatale și non-fatale, precum și riscul de deces prin cancer la femei, în timp ce bărbații obezi prezintă un risc semnificativ mai mare de deces din toate cauzele menționate [22].

Conform rezultatelor unor studii, atât indicele masei corporale (IMC), cât și circumferința abdominală (CA) pot identifica riscul cardiovascular [22, 135]. Este bine cunoscut faptul că obezitatea viscerală sau centrală este asociată cu inflamația vasculară și ulterior arterioscleroza. Circumferința abdominală și raportul circumferința abdominală la circumferința șoldurilor (CA/CȘ) sunt parametrii care corelează cu țesutul adipos visceral și se asociază cu incidența crescută a evenimentelor cardiovasculare. Rezultatele a două meta analize demonstrează că CA are o valoare predictorie mai relevantă pentru riscul cardiovascular decât IMC [41, 49].

Mai multe cercetări demonstrează cu prisosință că excesul ponderal și obezitatea instalată în copilărie și în adolescență sunt puternic asociate cu creșterea mortalității cardiovasculare la vârsta adultă [21, 182, 213, 219].

Datele *Bogalusa Heart Study* confirmă că creșterea traiectoriei IMC din copilărie la vârsta de adult tânăr are un impact și asupra prognosticului de apariție a diabetului zaharat mai târziu la vârsta de adult [229].

Supraponderabilitatea și obezitatea sunt fenomene frecvent întâlnite în rândul contingentului de vârstă tânără [90, 199, 200, 204, 205]. Rezultatele studiului STEPS arată că 25,8% din tinerii din Republica Moldova, din grupul de vârstă 18-29 de ani, sunt supraponderali (34,1% bărbați și 15,5% femei) iar, 7,3% obezi (5,5% bărbați și 9,5% femei) [204]. Studiul din Georgia etalează o rată de 22,8% de tineri supraponderali (27,6% bărbați și 17,6% femei), proporția tinerilor obezi fiind mai mare decât în Republica Moldova (13,9%), (18,3% bărbați și 9,2% femei) [199]. În Belarus, la 19,1% din bărbații din grupul de vârstă 18-29 de ani media circumferinței abdominale a fost mai mare de 95 cm, iar la 27,0% din femei mai mare de 80 cm. Același studiu demonstrează că media circumferinței șoldurilor în rândul tinerilor a fost de 94,2cm la bărbați și de 94,5 cm la femei. Media raportului CA/CȘ a fost de 0,9 la bărbați și de 0,8 la femei [205].

Prevalența factorilor de risc antropometrici în rândul studenților medici a fost abordată în mai multe studii [3, 4, 59, 121, 157, 223]. Cercetătorii români Brumboiu M.I., și coautorii, au observat că supraponderabilitatea și obezitatea s-au manifestat la circa o treime dintre studenții medici de gen masculin, depășind cu mult prevalența în rândul femeilor [35].

Alta cercetare Szczuko M., ș. a., (2015), au evidențiat o frecvență mai mare (35,0%) a supraponderabilității și obezității printre studenții din Polonia [174]. Date similare printre studenții medici din anul VI au raportat Pinto R., și coautorii (2022), supraponderabilitatea fiind identificată

la 30,0% din studenți, iar obezitatea la 6,7% din studenții medici. Totuși, această cercetare nu a înregistrat diferențe statistic semnificative referitor la IMC și circumferința abdominală în funcție de gen [143].

Lahole S., și coautorii (2022), au înregistrat prevalența excesului ponderal (17,3%) și a obezității (4,0%) în rândul studenților medici din India. Excesul de greutate și obezitatea au fost mai răspândite printre studenții de gen masculin (17,7% și 5,6%, respectiv), la femei acești indici au fost în proporție mai mică (6,9% cu supraponderabilitate și 2,8% cu obezitate) [104].

Un studiu descriptiv transversal cu participarea a 200 de studente de la Universitatea de Medicină Ardabil, Iran (2017), a identificat 7,0% tinere cu exces ponderal și 1,5% cu obezitate conform IMC. Printre femeile cu exces ponderal, majoritatea (35,7%) aveau vârsta de 20 de ani. Autorii denotă că obezitatea centrală a fost mai frecvent întâlnită (39,0%), în lotul studiat, iar printre femeile cu obezitate centrală majoritatea (75,6%) aveau IMC normal. Totodată, 39,0% femei cu obezitate centrală au fost identificate în baza raportului dintre circumferința abdominală și circumferinței șoldurilor, dintre care 30,8% aveau vârsta de 21 de ani [1].

Cercetări autohtone la fel demonstrează că supraponderabilitatea și obezitatea sunt fenomene frecvent întâlnite în rândul tinerilor din Republica Moldova. Un studiu realizat printre studenții din anul I de la USMF „Nicolae Testemițanu” a identificat la 20,2% din tineri valori ale IMC peste 25 kg/m², iar conform valorilor prag gen specifice pentru CA, o proporție mai mare de studenți (30,9%) aveau obezitate centrală (20 bărbați și 118 femei) [91].

Studiu transversal (Gavriliuc S., 2021), realizat cu participarea studenților medici (138 bărbați), a stabilit 34,1% tineri supraponderali, iar 5,1% obezi utilizând criteriile IMC. Conform limitelor CA specifice etnice și în funcție de gen, 14,5% au fost identificați cu obezitate centrală [70]. Altă cercetare autohtonă a documentat obezitatea abdominală la 28,5% studente de la medicină, iar 19,5% femei au fost identificate supraponderale/obeze conform parametrului IMC, dintre care 15 femei au fost obeze [72].

Factorii antropometrici de risc cardiovascular au fost analizați și printre medicii ai USMF „Nicolae Testemițanu” din anul V. Conform estimărilor din studiul dat în baza indicelui IMC – 31,6% bărbați și 11,5% femei erau supraponderali, iar 15,8 % bărbați și 0,7% femei au fost identificați cu obezitate de gradul I. Cote mai mari au fost observate în cazul estimării circumferinței abdominale, unde 36,2% femei și 31,6% bărbați au fost identificați cu obezitate abdominală [78].

Astfel, mai multe evidențe autohtone în rândul tinerilor medici denotă că indicele masei corporale (IMC) și circumferința abdominală (CA) sunt factori predictori ai riscului

cardiovascular, iar CA prezintă o tendință de a fi un parametru antropometric aplicat pentru selectarea tinerilor cu risc cardiovascular sporit [68, 70].

Totodată, un studiu în rândul studenților medici din Ucraina, la fel demonstrează că parametrul CA este un predictor mai bun pentru dislipidemie, prediabet și rezistență la insulină [141].

Hipertensiunea arterială este documentată ca factor de risc major, independent sau interdependent pentru dezvoltarea bolii coronariene [131, 187]. Studiul longitudinal de cohortă *Bogalusa*, demonstrează că nivelul înalt al valorilor tensiunii arteriale (TA) și rata de creștere a TA în timpul adolescenței și în perioada de vârstă tânără au fost asociate mai târziu, pe parcursul vieții de adult, cu dezvoltarea hipertrofiei ventriculului stâng și boala cardiovasculară. Această constatare subliniază importanța controlului valorilor TA în perioada de vârstă tânără pentru a preveni dezvoltarea ulterioară a bolilor cardiovasculare [228].

Altă cercetare în rândul mediciniștilor de la Universitatea Qassim, Arabia Saudită, a identificat prevalența hipertensiunii arteriale la 14,6% tineri, dintre care 6,9% au avut hipertensiune arterială diastolică izolată, 4,6% hipertensiune arterială sistolică izolată și 3,1% aveau hipertensiune arterială sistolico-diastolică. Prevalența tensiunii arteriale normal înaltă a fost înregistrată la 29,2% dintre subiecții incluși în cercetare. Autorii au menționat o asociere semnificativă dintre valorile tensiunii arteriale înalte, apartenența de gen, IMC și istoricul familial de diabet [10].

Studiul realizat în cadrul Universității Lincoln Memorial, SUA, a înregistrat valori înalte ale tensiunii arteriale la circa 16,4% din studenții anilor I și II de la medicină (cu vârsta medie de 25,8 de ani), dintre care 29,1% au avut hipertensiune arterială de gradul I, iar 17,8% de gradul II [122].

Totodată, alte cercetări în rândul studenților medici menționează diverse date referitor la prevalența valorilor corespunzătoare hipertensiunii arteriale și tensiunii arteriale normal-înalte. Astfel, o cercetare realizată în Indonezia a depistat că 29,6% din studenții medici au înregistrat valori ale tensiunii arteriale peste valorile tensiunii arteriale normale [24]. Studiul din Vietnam estimează 47,0% studenți cu valori ale tensiunii arteriale normal-înaltă și corespunzătoare valorilor de hipertensiune arterială. Autorii evidențiază o rată a bărbaților cu valori ale tensiunii arteriale normal-înaltă mai mare decât cea a femeilor (47,0% și, respectiv, 33,0%), iar prevalența hipertensiunii arteriale a fost egală între ambele genuri (7,0%) [109].

Cercetări similare realizate în India, Chenji S.K. și coaut., (2018) au constatat prezența valorilor tensiunii arteriale normal înalte la 36,6% din studenții de la medicină, la 7,6% hipertensiune arterială de gradul I și la 0,5% de gradul II [42]. Un studiu transversal recent a

identificat la studenții medici o rată de 38,2% (48,1% bărbați și 31,7% femei) cu valori ale tensiunii arteriale normal-înalte, iar cota tinerilor cu valori corespunzătoare hipertensiunii arteriale a fost de 9,3% (17,3% bărbați și 4,1% femei). Ponderea bărbaților cu valori ale tensiunii arteriale normal-înalte și cu valori ale hipertensiunii arteriale a fost mai mare decât a femeilor [168].

Jani A, Kishore J. (2017), a evidențiat la 21 din 300 mediciști (7,0%) din New Delhi, India, valori tensionale corespunzătoare hipertensiunii arteriale. Datele acestei cercetări denotă că 9,0% subiecți cu hipertensiune arterială prezentau istoric familial pozitiv, iar 4,0% nu au avut istoric pozitiv de hipertensiune arterială. Totodată, 8,0% studenți hipertensivi aveau atât istoric familial de hipertensiune arterială cât și de diabet zaharat și 4,0% studenți cu hipertensiune arterială nu aveau istoric nici de hipertensiune arterială nici de diabet zaharat [97].

Lahole S., ș. a. (China), au depistat hipertensiune arterială la 9,8% din cei 1000 de studenți medici incluși în studiu. Totodată, autorii menționează o corelație între valorile tensiunii arteriale înalte și indicii antropometrici. Atât printre bărbați, cât și printre femei, a fost observată o corelație pozitivă semnificativă a IMC cu valorile ridicate ale tensiunii arteriale sistolice (TAS) și ale tensiunii arteriale diastolice (TAD), ($p < 0,0001$). Circumferința abdominală (CA) și raportul CA/CS ($p = 0,012$) au avut o corelație pozitivă statistic semnificativă cu TAS, dar nu și cu TAD la bărbați, iar printre femei CA a avut o corelație pozitivă semnificativă cu TAS și cu TAD ($p < 0,0001$), dar corelația CA/CS a fost semnificativă doar cu TAD ($p = 0,002$), dar nu și cu TAS ($p = 0,055$) [104].

Un studiu transversal prospectiv, realizat cu participarea a 365 de studenți de la facultățile de Medicină și Sănătate Publică a Universității din Malaysia, demonstrează o prevalență înaltă (31,0%) a studenților cu valori ale tensiunii arteriale normal-înalte și o asociere semnificativă a valorilor tensiunii arteriale normal-înalte cu antecedente familiale de hipertensiune arterială, durata redusă a somnului, activitatea fizică redusă, fumatul, supraponderabilitatea și/sau obezitatea [153].

Rezultatele unei cercetări autohtone în rândul studenților din anul V, de la facultatea Medicină a USMF „Nicolae Testemițanu”, au constatat valori ridicate ale tensiunii arteriale la studenții de gen feminin cu vârsta de 23 de ani și la studenții de gen masculin cu vârsta de 21 de ani. Valori ale tensiunii arteriale sistolice egale sau mai mari de 130 mmHg au fost constatate în 3,7% de cazuri, iar valori mai mari de 140 mmHg doar într-un caz [78].

Potrivit studiilor STEPS OMS analizate, în Republica Moldova se evidențiază o cotă mai mare (16,0%, dintre care 20,4% bărbați și 10,9% femei) a hipertensiunii arteriale ($\geq 140/90$ mmHg) printre tinerii cu vârste cuprinse între 18 și 19 ani [204]. În Georgia, cota tinerilor cu hipertensiune arterială în aceeași grupă de vârstă a fost mai mică – 10,6% (15,4% bărbați și 0,5% – femei) [199],

la fel și în Uzbekistan – 10,7% (15,0% bărbați și 5,9% femei) [200]. Printre tinerii din Belarus acest parametru în grupul de vârstă tânără a constituit 11,0 % (13,9% bărbați și 8,0% femei) [205]. Totodată, prevalența hipertensiunii arteriale ($\geq 160/100$ mmHg) a fost decelată și la 1,6% (2,6% bărbați și 0,2% femei) din tinerii acestui grup de vârstă din Georgia [199], la 2,1% (3,5% bărbați și 0,5% femei) din tinerii din Uzbekistan [200], la 2,3% (3,0% bărbați și 1,6% femei) din tinerii din Belarus [205] și la 4,0% (5,8% bărbați și 1,8% femei) din tinerii din Republica Moldova [204].

1.3. Factori de risc metabolici

Dislipidemia acoperă un spectru larg de modificări lipidice, fiind un factor de risc cardiovascular modificabil. Există multiple dovezi referitor la instalarea dislipidemie în copilărie, iar manifestarea acesteia are loc odată cu înaintarea în vârstă [83, 102, 130]. În aceeași ordine de idei, rezultatele mai multor studii (*Bogalusa Heart* și *CARDIA*) confirmă faptul că concentrațiile mari ale lipidelor serice la tineri se asociază ulterior bolilor cardiovasculare, iar nivelul crescut al lipidelor evoluează din copilărie până la maturitate [67, 220].

Rezultatele studiului observațional longitudinal *CARDIA*, realizat în rândul tinerilor cu vârsta cuprinsă 18-30 de ani, sugerează că o variabilitate mare a nivelului glucozei preprandiale în perioada de vârstă tânără care ulterior este asociată cu diabetul zaharat, bolile cardiovasculare și cu dezvoltarea complicațiilor acestor maladii [18].

Majoritatea surselor accesibile care le-am analizat privind factorii de risc convenționali în rândul tinerilor studenți de la medicină includ multiple cercetări care conțin date în baza chestionarelor de autoraportare și mai puține cercetări sunt accesibile care conțin măsurări biochimice ale glucozei și profilului lipidic. Dintre cercetările accesibile care au analizat factorii de risc metabolici în rândul tineretului studios, studiul realizat de Hertelyová Z., menționează o prevalență mare a factorilor de risc cardiometabolici (20,0%) în rândul tinerilor cu vârsta cuprinsă între 18 și 25 de ani. Rezultatele cercetării arată că 14,0% dintre bărbați și 8,2% dintre femei au fost identificați cu nivelul înalt al TG, iar pentru 37,3% dintre bărbați și 41,1% dintre femei parametrul HDL a fost scăzut [86].

Altă lucrare din Slovenia denotă 8,7% din studenții de la medicină, de rând cu alți factori de risc comportamentali, aveau colesterolul total modificat peste limitele normei [157].

Un studiu transversal realizat în cadrul Universității Midwestern, SUA, oferă dovezi că circa o treime din cei 462 de studenți incluși în studiu cu vârste cuprinse între 18 și 25 de ani, au avut cel puțin un parametru metabolic modificat, iar 6,0% aveau doi parametri biochimici modificați. Printre parametrii metabolici modificați au fost: nivelul scăzut de HDL colesterol (22,0%), trigliceridele serice crescute (5,8%). Totodată, autorii menționează și identificarea

circumferinței abdominale peste valorile prag gen specifice la 12,6% subiecți [218]. Pinto R. și coautorii au raportat că dislipidemia a fost înregistrată la 10,5% dintre studenții de la anul I, 8,3% - anul III și 5,0% la studenții de la anul VI [143].

Rezultatele cercetărilor autohtone în rândul mediciniștilor la fel au demonstrat prezența modificărilor parametrilor lipidelor plasmatic. Astfel, rezultatele studiului realizat de Gavriliuc S., au arătat că 46,8% din 440 de studenți medici cu vârste cuprinse între 18 și 19 ani de la USMF „Nicolae Testemițanu” au avut profilul lipidic modificat: hipercolesterolemie – 22,5%, hipertrigliceridemie – 12,0%, concentrația serică LDL-C peste valorile normale 9,8%, și reducerea concentrației serice HDL-C – 27,3% [68].

Totodată, datele studiului transversal cu participarea a 456 de studenți medici din anul I de la USMF „Nicolae Testemițanu”, denotă modificarea profilului lipidic la mai mult de jumătate (52,0%) din participanți, înregistrându-se: hipercolesterolemie – 7,3%, trigliceridemie – 11,8%, HDL-colesterolul scăzut – 40,9% [71].

Altă cercetare menționează că printre femei 53,0% din 302 studente de la aceeași universitate au avut cel puțin un parametru al lipidelor modificat, 13,6% studente au avut hipertrigliceridemie, 14,2% – hipercolesterolemie, 7,0% – nivelul majorat al colesterolului nonHDL și 34,1% HDL-colesterol scăzut [69]. La fel, printre bărbați la 34,0% din 138 studenți medici a fost identificat cel puțin un parametru lipidic modificat, iar cel mai frecvent parametru lipidic modificat a fost HDL-colesterolul scăzut. Autorii denotă că printre tinerii cu modificări ale profilului lipidic cota celor de proveniență rurală fost mai mare 38,3% față de 22,8% de proveniență urbană [70]. O altă lucrare autohtonă a identificat concentrații ale lipoproteinelor cu densitate înaltă sub valorile prag gen specifice (1,3 mmol/l) la tinerii studenți medici de gen feminin cu obezitate centrală și obeze/supraponderale [91].

Analiza comparativă a rezultatelor studiilor STEPS, în grupul de vârstă 18-29 de ani estimează valoarea medie a colesterolului total (CT) mai mare de 5,0 mmol/l la 17,8% tineri din Republica Moldova, cu diferențe statistic semnificative la femei 20,0% față de 15,5% la bărbați [204]. Cote mai mari ale valorilor CT majorat au fost înregistrate printre tinerii din aceeași grupă de vârstă din Uzbekistan – 39,0%, înregistrând diferențe statistic semnificative preponderent la femei 45,7% comparativ cu bărbații 32,9% [200].

Analiza surselor bibliografice PubMed, Medline, HINARI, Google Academic, în perioada 2013-2023, studii accesibile axate pe evoluția factorilor de risc ai bolilor cronice netransmisibile în rândul tinerilor, viitori medici nu au fost găsite.

1.4. Concluzii la capitolul 1

În rezultatul analizei revistei referințelor bibliografice din literatura de specialitate accesibilă putem trasa următoarele concluzii:

1. Factorii de risc comportamentali ai bolilor cronice netransmisibile sunt suficient studiați în rândul tinerilor și a studenților medici.
2. Consumul de tutun în rândul mediciniștilor este înalt, dar mai mic comparativ cu studenții ne mediciniști și cu tinerii din populația generală. Fumatul este mai răspândit printre bărbați decât printre femei. Țigările manufacturate sunt preferate de majoritatea fumătorilor tineri.
3. Tinerii, inclusiv studenții medici, se înscriu printre categoria de consumatori abuzivi de alcool, cu diferențe statistic semnificative în funcție de gen, preponderent la bărbați.
4. Consumul de fructe și de legume de către majoritatea tinerilor, inclusiv de studenții medici din diferite țări, nu corespunde recomandărilor OMS, cu diferențe statistic semnificative în funcție de gen. Obiceiurile alimentare nesănătoase capătă tot mai mult teren în modul de viață al tinerilor, inclusiv și în rândul studenților medici.
5. Până la 60,0% din tinerii din diferite arii geografice, inclusiv studenții medici, realizează volumul de activitate fizică benefică pentru sănătate recomandat de OMS.
6. Factorii de risc antropometrici ai bolilor cronice netransmisibile sunt studiați în rândul tinerilor, inclusiv a studenților medici. Supraponderabilitatea, obezitatea și hipertensiunea arterială sunt fenomene frecvent întâlnite în contingentul de vârstă tânără, dar studiile analizate oferă date diferite despre aceste fenomene atât la nivel internațional, cât și național.
7. Profilul factorilor de risc metabolici sunt puțin studiați în rândul studenților medici. Conform rezultatelor cercetărilor istorice, factorii de risc metabolici se instalează încă din copilărie și persistă la tineri, iar manifestările acestora au loc mai târziu în timp, fapt care argumentează necesitatea studierii profilului factorilor de risc metabolici și evoluția acestora în rândul tinerilor, inclusiv a studenților medici.

2. MATERIALE ȘI METODELE DE CERCETARE

2.1. Caracteristica generală și designul cercetării

Pentru atingerea scopului și obiectivelor propuse a fost realizat un studiu de cohortă prospectiv, observațional. Studiul reprezintă parte integrantă a proiectelor instituționale #11.817.09.21A, „Polimorfismul molecular genetic al factorilor metabolici de risc cardiovascular la persoanele tinere” (2011-2014) și #15.817.04.42A, „Identificarea și validarea biomarkerilor genetici și epigenetici în bolile cronice nontransmisibile cu impact major asupra sănătății publice” (2015-2018). Cercetarea a fost aprobată de către Comitetul de Etică a Cercetării al USMF „Nicolae Testemițanu” din 20.11.2011.

Proiectul de cercetare s-a desfășurat în cadrul Catedrei de medicină de familie, Laboratorului de Genetică, la baza clinică ISMP Clinica Universitară de Asistență Medicală Primară a USMF „Nicolae Testemițanu” secția Sănătate studenți/rezidenți, în perioada anilor 2011 - 2015.

Studiul prezintă o cercetare complexă, bazată pe administrarea de chestionare, examen medical standard, colectarea materialului biologic (prelevarea sângelui venos). Având drept scop evaluarea factorilor de risc modificabili ai bolilor netransmisibile, precum cei comportamentali, constituționali și metabolici, la tinerii studenți medici și evoluția acestora în timp. Cohorta de cercetare a fost formată din toți studenții admiși la USMF „Nicolae Testemițanu” în anul de studii 2011-2012. Inițial, de la toți studenții a fost obținut, în formă scrisă, consimțământul benevol de participare la cercetare.

Studiul prestabilit a inclus două etape bazate pe obiectivele identificate pentru a obține dovezi la finalizarea cercetării. Prima etapă de cercetare a fost realizată în lunile septembrie - noiembrie în anul 2011, formând cohorta alcătuită din numărul total de studenți din anul I de la programele de studii superioare integrate: Medicină, Farmacie, Sănătate Publică și Stomatologie (punctul unu de examinare P1). Etapa a doua a cercetării a fost realizată în lunile septembrie - noiembrie a anului 2015 pe același contingent de studenți prezenți la anul V de la toate programele de studii (punctul doi de examinare P2).

Pentru respectarea principiilor etice și deontologice au fost prezente criteriile de includere și de excludere pentru participarea în studiu, iar subiecții au semnat benevol acordul de înrolare în cercetare.

Criterii de includere în cercetare:

- studenți autohtoni admiși la studii în 2011 la USMF „Nicolae Testemițanu”;

- vârsta 17 - 30 de ani;
- genul - ambele genuri;
- consimțământul studentului pentru participare la studiu.

Criterii de excludere din cercetare:

- studenți internaționali de la USMF „Nicolae Testemițanu”;
- refuzul de a participa la cercetare;
- studenți în concediu academic sau exmatriculați în momentul efectuării etapelor de evaluare;
- gravidele, din cauza modificării parametrilor antropometrici, metabolici și tensiunii arteriale - excluse din analiza statistică a acestor parametri;
- subiecții cu DZ tip 1 au fost excluși din analiza parametrului glucozei.

Lotul studiat a fost evaluat conform design-ului (Figura 2.1).

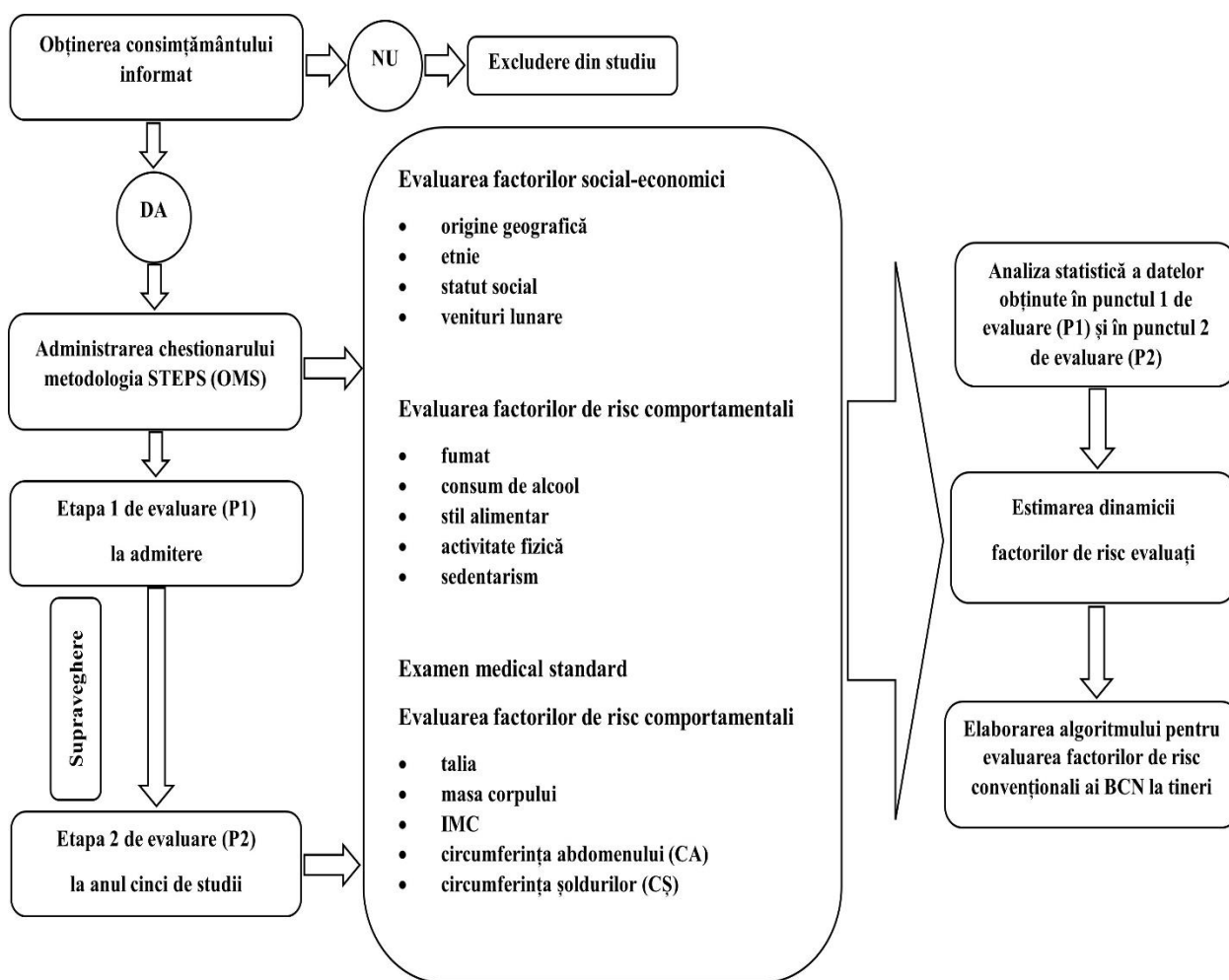


Fig. 2.1. Designul studiului

2.2. Caracteristica cohorței de cercetare

Cohorta în punctul unu de examinare (P1) a fost formată din 704 participanți, studenți din anului I de studii de la toate programele integrate de studii: Medicină (MED), Farmacie (FARM), Stomatologie (STOM) și Sănătate publică (SP) ale USMF „Nicolae Testemițanu”. În conformitate cu obiectivele de cercetare, a fost aplicat chestionarul STEPS (OMS), instrument pentru depistarea și supravegherea factorilor de risc ai bolilor netransmisibile (hipertensiunea arterială, cardiopatia ischemică, obezitatea, diabetul zaharat tip 2), (Anexa 1). Chestionarul a fost tradus în limbile română și rusă și ajustat, fiind luate în considerare caracteristicile și cerințele specifice cohorței de cercetare [204]. Chestionarele traduse au fost supuse procedurii de traducere inversă (engleză-română/rusă și română/rusă-engleză), cu revizuirea calității traducerii de către experți purtători nativi de limbă română și rusă. După obținerea acordului de participare la studiu, chestionarele au fost depersonalizate, iar datele personale nu au fost accesibile pentru autor. Chestionarele completate și depersonalizate au fost supuse evaluării vizând complexitatea și corectitudinea răspunsurilor oferite. Răspunsurile pentru fiecare întrebare au fost validate pentru analiza ulterioară după următoarele criterii:

- să corespundă formelor de răspuns acceptate de chestionar (opțiunilor de răspuns oferite);
- să fie oferite conform schemei de răspuns incluse în chestionare;
- să nu comită interpretarea dublă în caz în care răspunsurile lipseau;
- să nu fie în dezacord cu răspunsurile la alte întrebări.

După validarea răspunsurilor, a urmat estimarea nivelului de completare a chestionarelor și a rezultatelor testelor de laborator. Pentru analiză au fost acceptate seturile de răspunsuri care includeau răspunsurile la întrebările corespunzătoare chestionarului STEPS OMS și rezultatele testelor de laborator.

Astfel, pentru analiza datelor statistice, cohorța de cercetare în punctul unu de examinare (P1) a fost constituită din 701 studenți, dintre care 28,4% (199) - bărbați și 71,6% (502) - femei cu vârstele cuprinse între 17 și 30 de ani. Repartizarea participanților în studiu în cohorță (P1) a fost în corespundere cu numărul de studenți admiși la toate facultățile la anul I de studii 2011 - 2012.

În punctul doi de evaluare (P2), cohorța de cercetare a inclus același contingent de studenți prezenți la anul V de studii 2015 -2016 de la facultățile universității, constituită din 584 persoane, dintre care 27,7% (162) au fost bărbați și 72,3% (422) femei, de la aceleași facultăți. (Tabelul 2.2.1).

Tabelul 2.2.1. Repartizarea respondenților pe facultăți în P1 și P2 de evaluare

Facultatea	FARM	MED	SP	STOM	Total
punctul unul de examinare (P1)					
Numărul de subiecți	90	465	49	97	701
%	12,84%	66,33%	6,99%	13,84%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 21(23,3%) F: 69 (76,7%)	B: 126 (27,1%) F: 339 (72,9%)	B: 5 (10,2%) F: 44 (89,8%)	B: 47 (48,5%) F: 50 (51,5%)	B: 199 (28,9%) F: 502 (71,1%)
punctul doi de examinare (P2)					
Numărul de subiecți	82	386	33	83	584
%	14,04%	66,10%	5,65%	14,21%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 19(23,2%) F: 63 (76,8%)	B: 97 (25,1%) F: 289 (74,9%)	B: 3 (9,1%) F: 30 (90,9%)	B: 43 (51,8%) F: 40 (48,2%)	B: 162 (28,9%) F: 422 (71,1%)

Pierduți din supraveghere au fost 117 studenți, dintre care 98 au fost exmatriculați, iar 19 și-au luat concediu academic. Totodată, 54 studenți în punctul doi de evaluare au revenit din concediu academic, aceștia nu au participat în studiu la anul I. Astfel cohorta în punctul doi de evaluare (anul V) a constituit 584 studenți.

Pentru estimarea evoluției factorilor de risc convenționali ai BCN au fost analizate datele a 530 subiecți prezenți în ambele puncte de evaluare (P1 și P2) ale cohorței. În figura 2.2 este prezentat fluxul subiecților incluși în cercetare la ambele etape de evaluare.

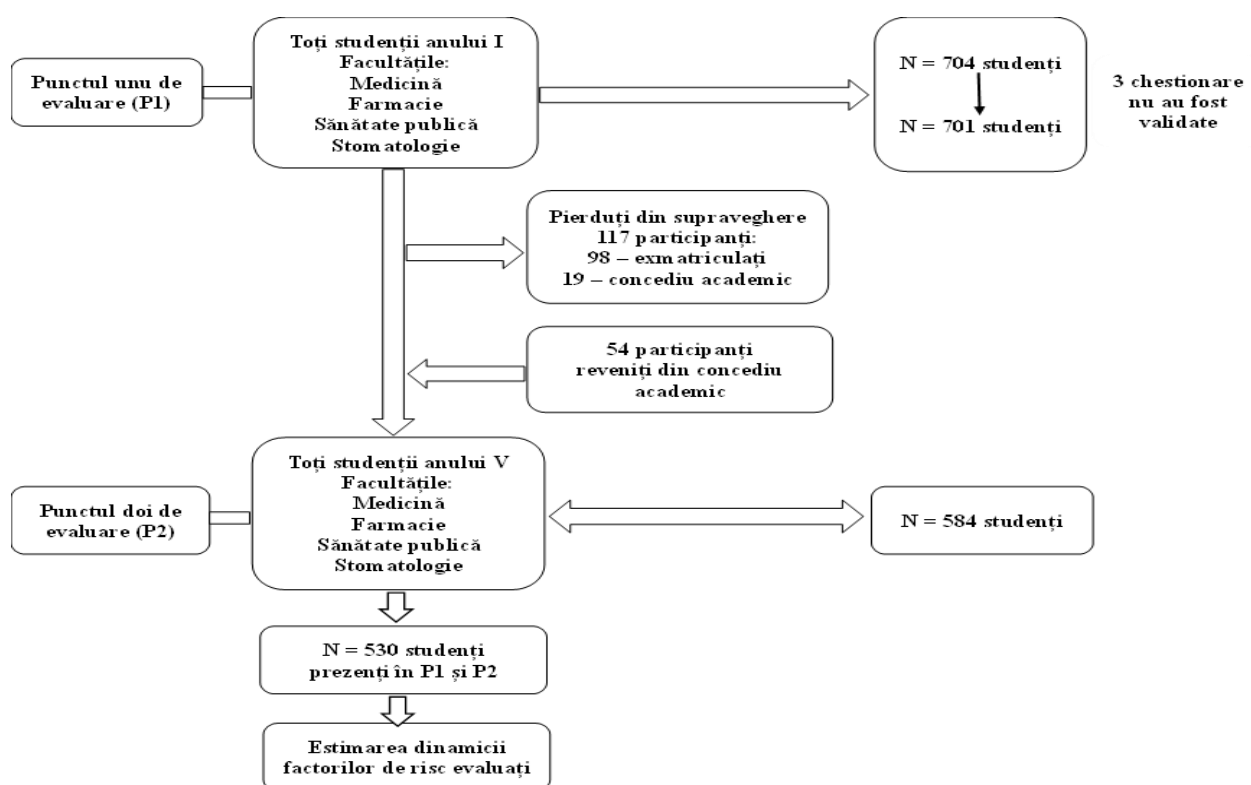


Fig. 2.2. Fluxul subiecților în cohorta supravegheată

2.3. Metode de cercetare

Pentru a obține date omogene și comparabile au fost utilizate următoarele metode de cercetare:

- teoretică a problemei;
- epidemiologic descriptivă - chestionarea după metodologia STEPS (OMS);
- clinică - examenul antropometric și determinarea valorilor tensiunii arteriale;
- de laborator - pentru analiza parametrilor metabolici din sânge, precum glucoza à jeun, colesterolul total (CT), trigliceridele (TG), HDL-colesterol (HDL-C), non-HDL-colesterol (non-HDL-C), LDL-colesterol (LDL-C);
- statistică - analiza cantitativă și calitativă a datelor colectate în cadrul cercetării.

Instrumentul STEPS folosit cuprinde trei compartimente de date: informații despre factorii de risc (STEP 1); măsurători fizice (STEP 2) și colectarea probelor de sânge pentru analiză biochimică de laborator (STEP 3), (Anexa 2.1).

Informația demografică. Conform chestionarului STEPS au fost evaluați și analizați următorii indicatori demografici: vârsta, genul, originea de proveniență și etnia, statutul ocupațional pe lângă statutul de student, statutul marital, numărul de colocatari cu vârsta de 18 ani și mai mulți în spațiul de locuit al respondentului, veniturile lunare pe parcursul ultimului an.

Pentru veniturile lunare răspunsurile respondenților au fost evaluate și analizate în complex. Toate valorile au fost unificate sub termenul de venituri lunare pe parcursul ultimului an. Au fost introduse următoarele categorii pentru analiza ulterioară: „mai puțin de 1000 de lei”, „de la 1000 până la 2000 de lei”, „de la 2000 până la 3000 de lei”, „de la 3000 până la de 4000 lei”, „mai mult de 4000 de lei”.

Originea de proveniență a fost evaluată la anul I de studii (P1) în funcție de locul de baștină (urban/rural), iar la anul V de studii (P2) loc de trai a fost considerat acasă în familie și în cămin sau cu chirie.

STEP 1. Indicii comportamentali

Consumul de tutun. Pentru analiza și interpretarea datelor de la acest comportament au fost evaluate statutul de fumător actual, fumător zilnic sau fumător anterior, vârsta la care au început fumatul, stagiul de fumător, numărul de țigări fumate zilnic, fumatul pasiv în spațiul de locuit și la locul de muncă. **Fumători actuali** au fost considerați toți respondenții care au răspuns afirmativ că fumau la momentul interviuării. **Statut de fumător zilnic** a fost definit pentru respondenții care au fumat produse de tutun zilnic la momentul interviuării.

Consumul de alcool. Pentru precizarea consumului de alcool au fost aplicate unitățile standard de alcool: o băutură standard de alcool = o unitate de alcool (U) = 10 g de alcool pur. O băutură standard este considerată orice băutură care conține 10 g de alcool pur. Pentru aprecierea dozelor standard, participanților la studiu le-au fost demonstrate fișe cu pozele a celor mai răspândite băuturi alcoolice și cantitatea care conține o doză standard.

Bere 330 ml cu 4% alcool = 10 g de etanol pur = 1,0 U; vin 120 ml cu 12% alcool = 10 g de etanol pur = 1,0 U; tărie - 30 ml cu 40% alcool = 10 g de etanol pur = 1,0 U.

Consumul de alcool a fost estimat în conformitate cu recomandările OMS. Respondenții care au raportat consumul a cel puțin a unei doze standard de alcool pe parcursul ultimei luni, precedente studiului, au fost clasificați ca **consumatori actuali de alcool**. **Consum moderat de alcool** a fost definit consumul a una - două unități standarde de alcool pe zi pentru bărbați și o unitate standard de alcool pe zi pentru femei. **Consum excesiv de alcool** – consumul a trei - patru unități standarde de alcool pe zi pentru bărbați și a două - trei unități standarde de alcool pe zi pentru femei. **Consum abuziv de alcool** – consumul a cinci și mai multe unități standarde de alcool pe zi pentru bărbați și a patru și mai multe unități standarde de alcool pe zi pentru femei [152, 204, 211].

În cercetare au fost analizate răspunsurile respondenților care au raportat consum de alcool cel puțin o dată pe parcursul vieții, consumul și frecvența cel puțin a unei doze standard de alcool pe parcursul ultimilor 12 luni, consumul și frecvența cel puțin a unei doze standard de alcool pe parcursul ultimilor 30 de zile, precum și câte doze standard au fost folosite în medie la o singură ocazie pe parcursul ultimilor 30 de zile. De asemenea, a fost analizat numărul cel mai mare de doze standard de alcool consumate la o singură ocazie pe parcursul ultimilor 30 de zile, considerând toate tipurile de băuturi alcoolice împreună; frecvența consumului a cinci și mai multe băuturi standard la o singură ocazie pentru bărbați, patru și mai multe băuturi standard la o singură ocazie pentru femei; numărul de doze standard de alcool consumate în fiecare zi pe parcursul ultimei săptămâni. Drept limită normală acceptabilă au fost considerate două unități standarde de alcool pe zi pentru bărbați și o unitate standard de alcool pe zi pentru femei. [211].

Stilul alimentar. Consumul de fructe și de legume a fost determinat în funcție de numărul de porții pe zi și comparat cu recomandările OMS - cel puțin cinci porții (400 g) sau mai multe de legume și de fructe pe zi. Pentru o evaluare mai exactă a consumului de fructe și de legume au fost demonstrate cardurile de prezentare recomandate de OMS [152, 211]. Au fost analizate frecvența consumului de fructe și de legume într-o săptămână tipică și numărul mediu de porții din aceste produse consumate zilnic pe parcursul anului precedent participării la cercetare.

În studiu au fost analizate și tipurile de uleiuri și de grăsimi folosite la prepararea bucatelor, numărul meselor consumate săptămânal în afara casei, regimul alimentar, orele când este servită masa într-o zi tipică, masa la care este consumată cea mai mare cantitate de hrană pe parcursul unei zile tipice.

Activitatea fizică a fost evaluată în baza intensității, duratei în minute și frecvenței (pe săptămână) exercitării efortului fizic la locul de muncă, pe durata deplasării dintr-un loc în altul și a activității de recreere în timpul liber. Pentru demonstrarea tipurilor de activitate fizică au fost utilizate cardurile de prezentare a diferitor tipuri de activitate fizică [193]. Au fost analizate datele despre numărul de zile, de ore și minute de activitate fizică pe durata a cel puțin 10 minute sau mai mult continuu pe zi la locul de muncă, pe durata deplasării dintr-un loc în altul și a activității de recreere în timpul liber. De asemenea, a fost analizată activitatea fizică totală pe săptămâna cu luarea în calcul a tuturor domeniilor de activitate fizică (la locul de muncă, deplasarea dintr-un loc în altul și recreere în timpul liber) [193].

Pentru calcularea activității fizice totale, a fost utilizată valoarea echivalentului metabolic al timpului (MET) aplicată variabilelor de timp în funcție de intensitatea activității fizice (moderată sau viguroasă) (Tabelul 2.2.2) [193].

Tabelul 2.2.2. Valoarea MET

Domeniu	Valoarea MET
Activitatea la locul de muncă	moderată = 4,0 viguroasă = 8,0
Deplasare dintr-un loc în altul	ciclism și mers pe jos = 4,0
Activități de recreere în timpul liber	moderată = 4,0 viguroasă = 8,0

Pentru uniformizarea abordării datelor obținute, a fost utilizată combinația echivalentă de activitate fizică de intensitate moderat-viguroasă, atingând cel puțin 600 MET-minute, inclusiv activitatea la locul de muncă, precum și pe durata deplasării dintr-un loc în altul și activități de recreere în timpul liber [193].

La calcularea cheltuielilor totale de energie ale unei persoane au fost folosite datele chestionarului privind activitatea fizică generală GPAQ, pentru utilizarea valorilor (MET), în minute pe săptămână. **Activitatea fizică totală MET** = $[(P2 * P3 * 8) + (P5 * P6 * 4) + (P8 * P9 * 4) + (P11 * P12 * 8) + (P14 * P12 * 8) + (P14 * P15 * 4)]$ (Anexa 2), [193].

Adițional, activitatea fizică pe parcursul unei săptămâni obișnuite a fost evaluată în baza recomandărilor OMS de activitate fizică pentru sănătate: cel puțin 150 – 300 min. de activitate fizică de intensitate moderată sau 75 – 150 min. de activitate fizică de intensitate viguroasă [193].

STEP 2. Pentru evaluarea parametrilor antropometrici, toți participanții în cercetare au fost supuși examenului antropometric, cu excepția femeilor gravide la momentul efectuării examenului medical. Indicii antropometrici studiați au inclus: talia (T), masa corporală (M), indicele masei corporale (IMC), circumferința abdominală (CA), circumferința șoldurilor (CȘ), raportul dintre circumferința abdominală și circumferința șoldurilor (CA/CȘ). Talia și masa au fost măsurate utilizând cântarul electronic (MC 660 Marsden, China), combinat cu antropometru.

IMC s-a calculat conform formulei: $IMC (kg/m^2) = \text{masa corporală (kg)} / \text{talie (m}^2\text{)}$ (OMS) [152, 211]. Pentru interpretarea IMC, au fost folosite următoarele valori prag:

- $IMC \leq 24,9$ – normoponderali;
- IMC între 25,0 și 29,9 – supraponderali;
- $IMC \geq 30,0$ – obezi.

Circumferința abdominală (CA) a fost măsurată folosind o bandă antropometrică non-elastică, poziționată în jurul abdomenului la mijlocul distanței dintre marginea de jos a ultimei coaste palpabile și vârful cristei iliace. Limitele de interpretare a circumferinței abdominale au fost valorile prag $CA < 94$ cm pentru bărbați și $CA < 80$ cm pentru femei. Subiecții cu valoarea parametrului peste prag au fost considerați cu risc potențial de obezitate abdominală.

Circumferința coapselor (CC) a fost măsurată, plasând aceeași bandă antropometrică în jurul coapselor la nivelul celui mai mare diametru. Circumferința șoldurilor (CȘ) a fost calculată ca dublul valorii circumferinței coapsei. Pentru raportul dintre CA/CȘ au fost utilizate limitele de referință mai mari de 0,90 la bărbați și mai mari de 0,86 la femei. Gravidele au fost excluse din analiza statistică a parametrilor antropometrici [211].

Determinarea valorilor tensiunii arteriale în condiții standard s-a realizat prin măsurări repetate de trei ori după o perioadă de repaus de 5-10 min., utilizând un sfigmomanometru calibrat. Interpretarea valorilor tensiunii arteriale au fost efectuate în felul următor: < 130 mmHg pentru tensiune arterială sistolică și < 85 mmHg pentru tensiune arterială diastolică au fost considerate valori normale ale tensiunii arteriale. Valorile de la 130 mmHg până la 140 mmHg pentru tensiune arterială sistolică și de la 85 mmHg până la 90 mmHg pentru tensiune arterială diastolică au fost considerate valori ale tensiunii arteriale normal înalte. Hipertensiunea arterială s-a stabilit pentru valorile ≥ 140 mmHg în cazul celei sistolice și valori ≥ 90 mmHg în cazul celei diastolice [87, 214].

STEP 3. Colectarea sângelui venos pentru analiza parametrilor metabolici a fost efectuată dimineața, după minim 8 ore de post alimentar. De la fiecare subiect s-a recoltat sânge în două eprubete a câte 10 ml. În eprubeta din care s-a obținut concentrat leucocitar și plasmă s-a adăugat substanță anticoagulantă (1,0 ml de EDTA cu concentrația de 5,0%). În eprubetele destinate

obținerii serului sanguin nu a fost adăugat EDTA. Eprubetele au fost centrifugate la 2500 rpm timp de 25 de min., apoi transportate în geți frigorifice pe gheață în laborator, unde conținutul eprubetelor s-a transferat și separat în alicot în criotuburi de 2 ml, apoi congelat la – 80° C până la analiză. Perioada până la congelare nu a depășit 6 ore. Au fost analizați următorii parametrii metabolici: CT, LDL-C, HDL-C, non-HDL-C, TG și glucoza.

Examenul lipidic a 440 de probe a fost realizat în Laboratorul de Biochimie, USMF „Nicolae Testemițanu”, iar 769 de probe în Laboratorul ”InVitro”. Testele au fost realizate pe echipamentul BioTek (Synergy H1 Hybrid Rider BioTek Instruments, USA) și, respectiv, aparatul ABBOTT Architect ci8200. Înaintea investigațiilor, conținutul eprubetelor a fost decongelat până la temperatura camerei. Concentrația trigliceridelor a fost determinată folosind metoda enzimatic-colorimetrică (*Triglycerides Mono SL NEW, ELITech Clinical Systems, Franța, și ARCHITECT Triglyceride, 7D74-21, Abbott*). Concentrațiile colesterolului total au fost apreciate prin metoda enzimatică (*Cholesterol SL ELITech Clinical Systems, Franța, și ARCHITECT Cholesterol, 7D62-21, Abbott*). Concentrația de HDL-colesterol s-a estimat în serul sangvin prin metoda enzimatic-spectrofotometrică cu precipitare (*HDL-Cholesterol ELITech Clinical Systems, Franța, și ARCHITECT ULTRA HDL, 3K33-21, Abbott*).

Colesterolul-non-HDL a fost calculat conform formulei: non-HDL-C (mmol/l) = CT – HDL-C.

Pentru 440 de probe, concentrațiile serice LDL-C au fost calculate folosind formula Friedwald (aplicată pentru valorile TG <4,5 mmol/l): LDL-C (mmol/l) = TC – HDL-C - (TG/2,17) [193]. Pentru alte 769 de probe, conținutul LDL-colesterol a fost măsurat direct (*ARCHITECT Direct LDL, 1E31-20, Abbott*).

Conținutul glucozei a fost estimat cu ajutorul setului de reagenți (*ARCHITECT Glucose, 3L82- 21, Abbott*).

Modificările spectrului lipidic s-au apreciat în conformitate cu recomandările Societății Europene de Cardiologie și a Protocolului clinic național (Tabelul 2.2.4). [94, 113].

Tabelul 2.2.4. Valorile prag pentru parametrii metabolici (mmol/l)

	CT	LDL-C	HDL-C	non-HDL-C	TG	Glucoza
Nivel normal	< 5,0	< 2,6	≥1,0* ≥1,3**	<3,8	<1,7	< 6,1
Nivel modificat	≥ 5,0	≥2,6	<1,0* <1,3**	≥3,8	≥1,7	≥ 6,1

Notă: * - bărbați; ** - femei.

Estimarea dinamicii factorilor de risc convenționali ai BCN evaluați. Pentru studierea evoluției factorilor convenționali de risc ai BCN au fost analizate datele obținute de la studenții

prezenți atât la anul I cât și anul V de studiu (Figura 2). Astfel, 530 de studenți au fost incluși la etapa de investigare a evoluției în timp a factorilor de risc evaluați. A fost analizată evoluția următorilor factori de risc ai bolilor cronice netransmisibile: statutul de fumător, consumul de alcool (30 de zile), activitatea fizică totală, consumul de fructe și legume, valorile hipertensiunii arteriale, IMC, CA, CT, LDL-C, HDL-C, non-HDL-C, TG, IAP și glucoza.

Indicele de aterogenitate a plasmei (IAP) a fost estimat utilizând formula $IAP = \log_{10}(TG/HDL)$.

Pentru evaluarea riscului SCORE2 au fost aplicați parametri analizați: genul, statutul de fumător, valorile tensiunii arteriale sistolice, nivelul non-HDL-C. Au fost utilizate cele mai joase limite de vârstă SCORE2, deoarece lotul studiat a cuprins vârsta tânără (18 - 34 ani). Valoarea riscului atribuit a fost valoarea minimală a riscului estimată în baza parametrilor menționați per persoană [163].

2.4. Metode de prelucrare statistică a datelor

Prelucrarea statistică a datelor a fost realizată cu ajutorul Microsoft Excel și mediul de programare R, cu aplicarea pachetelor 'ggplot2', 'epitool' [167, 176, 212].

Variabilele continue au fost exprimate ca $M \pm DS$ (M – media aritmetică, DS - devierea standard). Pentru parametrii continui a fost prezentat intervalul interquartilic și valoarea acestuia [89]. Astfel, a fost utilizată metoda descrisă de Becker, R.A. [26] și implementată în R sub forma de funcții ‘quartile’ și ‘IIQ’. Pentru caracterizarea variației parametrilor au fost prezentate valorile centilelor 25,0%, 50,0% și 75,0%, precum și valoarea medianei și a modei. Testele t-student și Fisher au fost aplicate pentru compararea valorilor între grupe de date. Diferențele dintre valorile medii s-au estimat pentru valoarea de semnificație $p < 0,05$ și intervalul de încredere 95,0%.

Pentru variabilele categorice, rezultatele au fost prezentate ca procent sau număr. Diferențele între grupele estimate s-au evaluat prin parametrul χ^2 Pearson sau testul exact Fisher, pentru grupele cu mai puțin de cinci observații. Metoda Monte Carlo s-a aplicat la estimarea corecției valorii p a criteriului χ^2 Pearson sau valorii p a criteriului Fisher (în cazul tabelelor mai mari de 2x2 simularea prin 2000 de replicări).

Pentru evaluarea concordanței dintre sistemul de scoruri propus în lucrare și sistemul SCORE2, am utilizat coeficientul de corelare Spearman ρ [162]. În Bazo-Alvarez JC s.a. [25] a fost realizată compararea diferitor sisteme de scoruri a riscului de deces cardiovascular, în care a fost utilizat coeficientul de corelare a concordanței lui Lin (*concordance correlation coefficient*, CCC), notat prin ρ_{CCC} , pentru a caracteriza acordul dintre sistemele de scoruri [108]. Estimarea valorii coeficientului a fost realizată cu ajutorul pachetului *DescTools* [169].

2.5. Concluzii la capitolul 2

1. Pentru studierea evoluției factorilor convenționali de risc ai bolilor cronice netransmisibile a fost aleasă metoda studiului de cohortă, formată din 701 de studenți de la USMF „Nicolae Testemițanu” înmatriculați la studii în anul 2011.
2. Ca suport metodologic pentru realizarea acestui studiu a servit metodologia STEPS (OMS), instrument pentru depistarea și supravegherea factorilor de risc ai bolilor cronice netransmisibile.
3. Pentru atingerea scopului și realizarea obiectivelor propuse, în ambele puncte de evaluare a cohorței la anul I (P1) și la anul V (P2) au fost aplicate aceleași metode de cercetare.
4. Procesarea datelor primare a fost realizată cu ajutorul programelor Microsoft Excel și a mediului de programare R, utilizând aplicațiile 'ggplot2', 'epitool'. Statistic semnificative au fost considerate diferențele cu valori $p < 0,05$.
5. Rezultatele obținute au permis aprecierea spectrului factorilor convenționali de risc ai bolilor cronice netransmisibile în două puncte de evaluare la același contingent de studenți și a dinamicii acestor factori de risc pe durata studiilor.

3. FACTORII DE RISC CONVENȚIONALI ÎN PUNCTUL UNU DE EXAMINARE A COHORTEI (P1)

3.1. Descrierea cohorței în punctul unu de examinare

Cohorta de cercetare în punctul unu de examinare (P1) include 701 de studenți din anul I de la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” de la următoarele programe integrate de studii: Medicină – 465 (66,3%), Stomatologie – 97 (13,9%), Farmacie – 90 (12,9%) și Sănătate publică – 49 (6,9%). Conform indicilor demografici 199 (28,4%) de participanți în studiu au fost bărbați și 502 (71,6%) femei. Majoritatea studenților înmatriculați la toate programele de studii au fost de gen feminin, fapt reflectat de situația de înmatriculare în instituția respectivă de învățământ medical superior. La Programul Sănătate publică majoritatea subiecților au fost femei, iar la Facultatea de Stomatologie cota bărbaților și a femeilor a fost aproximativ egală, iar la celelalte facultăți bărbații reprezentau fiecare al patrulea subiect (Tabelul 3.1).

Tabelul 3.1. Repartizarea subiecților în P1 de examinare în funcție de facultate și de gen

Facultatea	FARM	MED	SP	STOM	Total
Numărul de subiecți	90	465	49	97	701
%	12,9%	66,3%	6,9%	13,9%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 21 (23,3%) F: 69(76,7%)	B: 126 (27,1%) F:339(72,9%)	B: 5 (10,2%) F: 44(89,8%)	B: 47 (48,5%) F: 50(51,5%)	B:199 (28,9%) F:502(71,1%)

Repartizarea subiecților în funcție de vârstă a arătat că aceștia se încadrează în grupa de vârstă 17-30 de ani. Vârsta medie la mai mult de jumătate din studenții incluși în studiu (379 sau 54,0%) a fost de 19 ani ($19,57 \pm 1,58$), deoarece majoritatea au fost admiși la studii după absolvirea liceului. Din cei 701 studenți din anul I, majoritatea 486 persoane (69,3%) au fost de origine din localitățile rurale, dintre care 120 persoane (24,7%) au fost bărbați și 366 persoane (75,3%) – femei, iar 215 persoane (30,7%) au fost de origine urbană, inclusiv 79 persoane (36,7%) au fost bărbați și 136 persoane (63,3%) – femei.

Pe lângă statutul de student, 55 de subiecți (7,9%), dintre care 27 (49,1%) – bărbați și 28 (50,9%) – femei, erau angajați, prin cumul, în câmpul muncii. Trei studenți nu au menționat dacă activează sau nu în câmpul muncii, iar un student a refuzat să răspundă. Dintre studenții angajați în câmpul muncii, 38,2% activau în instituții nestatale, iar 36,4% – în instituții statale.

Majoritatea studenților participanți în studiu 603 persoane (86,0%), au menționat că sunt de etnie moldovenească/română, iar 98 persoane (14,0%) au declarat o altă etnie (Tabelul 3.2).

Tabelul 3.2. Distribuția subiecților în P1 în funcție de etnie

Etnia	Mold./Rom.	Ucr	Rus	Gag	Bul	Romi	Alta
Numărul de subiecți	603	31	27	22	12	1	5
%	86,0	4,4	3,9	3,2	1,7	0,1	0,7
Repartizarea pe genuri	B: 175 F: 428	B: 7 F: 24	B: 8 F: 19	B: 4 F: 18	B: 4 F: 8	B: 0 F: 1	B: 1 F: 4

Notă: Mold./Rom. – moldovean(-ă)/român(-ă), Ucr – ucrainean(-ă), Rus – rus(ă), Gag – găgăuz(-ă), Bul – bulgar(-ă), Romi – rom(-ă).

Conform statutului marital, majoritatea studenților 679 persoane (97,0%), nu au fost căsătoriți niciodată, 21 persoane (3,0%) erau căsătoriți la momentul interviuării, iar două persoane nu au oferit răspuns referitor la statutul marital.

Aproape toți studenții din anul I participanți la studiu au locuit cu cel puțin o persoană cu vârsta mai mare de 18 ani în spațiu locativ, cu excepția a doi studenți, dintre care unul nu a oferit răspuns, iar celălalt a răspuns că locuiește singur. Mai mult de jumătate din studenții incluși în studiu (57,3%) locuiau cu două-trei persoane. Numărul maxim de colocatari menționat de către subiecți a fost de șase persoane, iar medie fiind de $2,7 \pm 1,14$ persoane.

Au fost consemnate veniturile medii lunare a respondenților pe parcursul ultimului an. Astfel, 83,7% de respondenți au indicat venitul mediu lunar mai jos de 2000 de lei, iar 10,6% de respondenți au avut un venit mediu lunar între 2000 și 3000 de lei. Un număr aproape egal de respondenți au menționat venituri medii lunare între 3000 și 4000 mii de lei – 19 persoane (2,9%) și 18 persoane (2,8%) au indicat venituri lunare de peste 4000 de lei (Tabelul A3.1).

Astfel în cercetare la momentul inițial de evaluare (P1) au fost incluși 701 studenți autohtoni, înmatriculați la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, majoritatea de etnie moldovenească/română, preponderent femei, iar conform mediului de reședință 69,3% au fost de origine din localitățile rurale, iar 30,7% au fost de origine urbană.

3.2. Descrierea factorilor de risc antropometrici și a valorilor tensiunii arteriale

3.2.1. Răspândirea factorilor de risc antropometrici (constituționali)

Indicii antropometrici precum: talia (T), masa corpului (M), indicele de masă corporală (IMC), circumferința abdominală (CA), circumferința șoldurilor (CȘ) sunt indicatori ai riscului cardiovascular și factori de risc ai bolilor netransmisibile. Pentru evaluarea acestor parametrii au fost analizate rezultatele examenului antropometric al tinerilor în punctul unu de evaluare. Conform datelor înregistrate, valoarea medie a taliei subiecților în P1 era de $168,0 \pm 8,62$ cm, IIQ=12,0 (162,0; 174,0); masa corpului a fost în medie $63,4 \pm 13,80$ kg, IIQ=15,0 (54,0; 69,1).

Astfel, valoarea medie a indicelelui masei corporale (IMC) la subiecții în punctul unu de evaluare a fost $22,3 \pm 3,65$, $IIQ = 4,1$ (19,8; 23,9). Circumferința abdomenului (CA) în medie a constituit $80,9 \pm 9,41$ cm, $IIQ = 11,0$ (75,0; 86,0), iar valoarea medie a circumferinței șoldurilor a fost $103,7 \pm 10,52$ cm, $IIQ = 13,0$ (97,0; 110,0) (Tabelul A3.2).

Datele înregistrate indică o variație a parametrilor analizați în funcție de genul subiecților. Astfel, bărbații au fost cu 13,2 cm mai înalți decât femeile ($177,5 \pm 6,09$ cm față de $164,3 \pm 6,30$ cm, respectiv). Valoarea maximă a taliei la bărbați a fost de 195,0 cm, iar la femei de 185,0 cm, iar cea mai mică valoare a taliei pentru bărbați și pentru femei a fost de 146,0 cm. Masa corporală a femeilor a fost în medie cu circa 15,0 kg mai mică decât a bărbaților ($59,0 \pm 11,74$ kg față de $74,6 \pm 12,16$). Acest parametru a variat între 41,0 kg și 161,0 kg pentru femei și între 53,0 kg și 120,0 kg la bărbați. Diferențele între masa corporală a bărbaților și a femeilor au fost statistic semnificative pentru valoarea medie a parametrului ($p = 2,2 \cdot 10^{-16}$), iar pentru variația acestui parametru diferențe statistic semnificative nu au fost înregistrate ($p = 0,5361$).

Estimarea IMC a demonstrat variația largă a parametrului atât în cazul bărbaților (17,4-37,9), cât și a femeilor (15,7- 41,4). În medie, IMC la bărbați a fost de $23,7 \pm 3,53$, iar la femei de $21,8 \pm 3,55$. Asocierea acestui parametru cu apartenența de gen a subiecților a fost statistic semnificativă ($p = 2,5 \cdot 10^{-10}$), iar variația acestuia pentru fiecare gen nu a fost specifică ($p = 0,9343$).

Valorile parametrului circumferința abdominală (CA) au variat la bărbați între 63,0 cm și 119,0 cm, iar la femei între 56,0 cm și 127,0 cm. Statistic, valoarea medie a CA la bărbați a fost cu circa 3,8 cm mai mare decât la femei ($83,7 \pm 9,46$ cm la bărbați și $79,9 \pm 9,17$ cm la femei, $p = 1,85 \cdot 10^{-6}$). Diferențele de variație a circumferinței abdominale în funcție de genul subiecților nu au fost statistic semnificative ($p = 0,5937$).

Circumferința șoldurilor (CȘ) a fost în medie aproximativ egală la bărbați și la femei ($103,4 \pm 9,67$ cm la bărbați și $103,9 \pm 10,84$ cm la femei, $p = 0,5945$). Valoarea maximă a CȘ a fost de 130,0 cm pentru bărbați și de 152,0 cm pentru femei, iar cea minimă a constituit 81,0 cm la bărbați și 65,0 cm la femei (Tabelul A3.3).

Aplicarea parametrilor ce caracterizează statutul constituțional al subiecților a permis evaluarea frecvenței diferitor niveluri ale IMC și ale CA. În urma analizei parametrului IMC, majoritatea subiecților (576 persoane sau 82,5%) au fost cu nivelul $IMC < 25$. Supraponderabilitatea a fost stabilită la 94 de subiecți (13,5%). Obezitatea a fost stabilită la 28 de subiecți (4,0 %), dintre care 20 au avut obezitate de gradul I, șase – de gradul II și doi – de gradul III ($p = 1,7 \cdot 10^{-8}$) (Tabelul A3.4).

Majoritatea subiecților din grupul cu nivelul $IMC < 25$ au fost femei (76,0%), iar majoritatea celor supraponderali au fost bărbați (53,2%). Printre subiecții cu obezitate, cota

femeilor a fost semnificativ mai mare (60,7%) decât cea a bărbaților (39,3%). Analiza nivelului IMC printre bărbați și femei arată că cota subiecților supraponderali și obezi a fost mai mare printre bărbați (25,1% și 5,5%, respectiv), comparativ cu femeile (8,8% și 3,4%, respectiv). Aceste diferențe au fost statistic semnificative ($p=1,91 \cdot 10^{-8}$) (Tabelul A3.5).

Pentru analiza parametrului circumferința abdominală ca factor de risc cardiovascular au fost folosite valorile prag: CA < 94,0 cm pentru bărbați și CA < 80,0 cm pentru femei. Subiecții cu valoarea parametrului CA $\geq$ 94,0 cm pentru bărbați și CA $\geq$ 80,0 cm pentru femei au fost considerați cu CA modificată. Evaluarea nivelelor de valori pentru circumferința abdominală a arătat că majoritatea subiecților în punctul unu de evaluare (435 persoane sau 62,3%), aveau valoarea CA normală, iar 263 persoane (37,7 %) – CA modificată peste valoarea prag gen specifică. Totodată, în ambele grupe (cu CA normală și CA modificată peste valoarea prag), ponderea subiecților de gen feminin a fost mai mare (60,7% și 89,7%, respectiv). Analiza comparativă a nivelului CA modificată printre femei și printre bărbați indică la preponderența femeilor cu CA modificată peste valorile prag (47,1% din numărul total de femei față de 14,1% din numărul total de bărbați), ceea ce denotă o asociere statistic semnificativă ($p=3,29 \cdot 10^{-16}$) dintre CA și apartenența de gen a subiecților (Tabelul A3.6)

Un alt indicator evaluat a fost raportul dintre circumferința abdominală și circumferința șoldurilor (CA/CS). Acest raport a variat între 0,53 și 1,30, valoarea medie fiind de $0,78 \pm 0,075$. La bărbați, valoarea medie a acestui parametru a fost mai mare decât la femei ($0,81 \pm 0,070$ față de $0,77 \pm 0,074$, $p=4,83 \cdot 10^{-10}$). Totodată, la bărbați CA/CS a variat între 0,55 și 1,03, iar la femei între 0,53 și 1,30, însă această diferență nu a fost statistic semnificativă ($p=0,4613$) (Tabelul A 3.7). În funcție de nivelul raportului CA/CS, majoritatea subiecților din punctul unu de evaluare (93,6%) s-au caracterizat prin valori normale ($\leq 0,90$ la bărbați și $\leq 0,86$ la femei), cota femeilor fiind mai mare decât a bărbaților (72,0% față de 28,0%, respectiv). Similar, printre subiecții cu valori mai mari ale raportului CA/CS au prevalat femeile (64,8% - femei față de 35,2% bărbați). Asocierea dintre nivelul raportului CA/CS și genul subiecților nu a fost statistic semnificativă ($p = 0,2814$), (Tabelul A3.8).

Conform recomandărilor Societății Europene de Cardiologie, parametrii antropometrici cu valoare predictivă asupra riscului cardiovascular sunt nivelele IMC, CA și raportul CA/CS. În punctul unu de examinare, 13,5% din subiecți erau supraponderali și 4,0% erau obezi; la 37,7% circumferința abdominală depășea valorile prag gen specifice, iar la 6,4% nivelul raportului CA/CS era modificat peste valorile prag etnice și gen specifice.

3.2.2. Valorile tensiunii arteriale

Tensiunea arterială a fost măsurată la ambele brațe după o perioadă de repaus de 5 min. Valorile tensiunii arteriale sistolice (TAS) la subiecții în P1 de examinare au variat de la 84,7 până la 155,0 mmHg, valoarea medie fiind de $111,0 \pm 10,84$ mmHg. La bărbați, valoarea medie a TAS a fost mai mare cu circa 9,4 mmHg decât la femei ($117,7 \pm 10,96$ față de $108,3 \pm 9,6$, respectiv, $p = 2,2 \cdot 10^{-16}$). La femei, intervalul de variație a valorilor TAS a fost mai mare decât la bărbați: 84,7-150,0 mmHg față de 90,0 – 155,0 mmHg, respectiv. Diferența a fost statistic semnificativă, fapt confirmat prin testul Fisher ($p = 0,0186$). Valorile tensiunii arteriale diastolice (TAD) au fost în medie de $70,2 \pm 7,76$ mmHg, fiind mai mare la bărbați decât la femei cu 5,6 mmHg ($74,2 \pm 8,18$ mmHg la bărbați și $68,6 \pm 6,99$ mmHg la femei, $p = 1,132 \cdot 10^{-15}$). Ca și în cazul TAS, și acest parametru a variat în limite mai mari la femei decât la bărbați (50,0 - 96,7 mmHg față de 56,7 - 100,0 mmHg), diferența fiind statistic semnificativă ($p = 6,389 \cdot 10^{-3}$) (Tabelul A3.9).

Cuantificarea nivelului tensiunii arteriale sistolice (TAS) printre studenții de la anul I a identificat patru categorii. Majoritatea subiecților (557 persoane sau 79,8%) au avut valori ale TAS optime, 105 persoane (15,0%) – TAS normală, 22 persoane (3,2%) – TAS normal-înaltă și 14 persoane (2,0%) – TAS corespunzător valorilor hipertensiunii arteriale de gradul I (Figura 3.1).

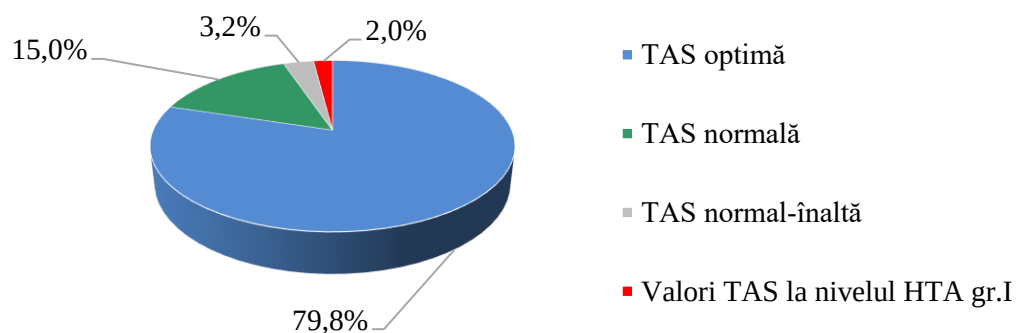


Fig. 3.1. Repartizarea subiecților în funcție de valorile TAS în P1 de evaluare (%)

Prevalența bărbaților a fost mai mare decât a femeilor în grupele de subiecți cu nivelul TAS normală (54,3%), normal-înaltă (63,6%) și valori tensionale la nivelul gradului I de HTA (78,6%). Asocierea dintre nivelul TAS și genul subiecților a fost statistic semnificativă ($p = 5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A3.10).

Evaluarea valorilor tensiunii arteriale diastolice (TAD) a stabilit că 603 subiecți (86,4%) au fost identificați cu TAD optimă, 67 persoane (9,6%) – TAD normală, 14 persoane (2,0%) – TAD normal-înaltă. Valori TAD corespunzătoare nivelului HTA de gradul I au fost identificate la 13

subiecți (1,9%), iar la o persoană (0,1%) s-a înregistrat valori corespunzătoare hipertensiunii arteriale diastolice de gradul II (Figura 3.2).

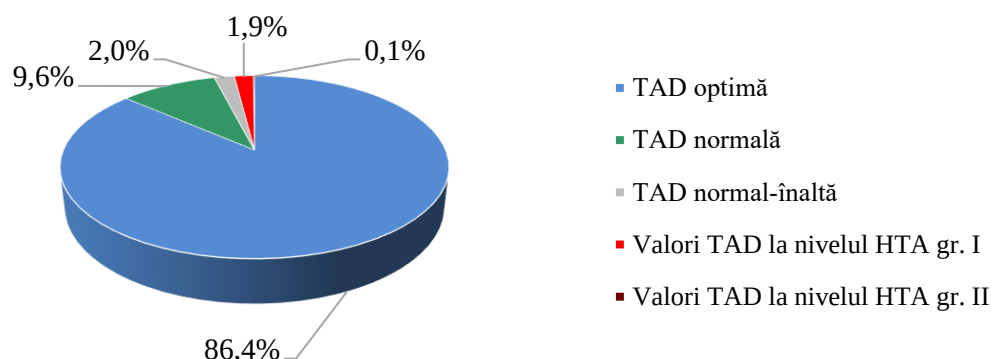


Fig. 3.2. Repartizarea subiecților în funcție de valorile TAD în P1 de evaluare (%)

Majoritatea subiecților cu TAD optimă au fost femei (76,3%). Printre subiecții cu valori ale TAD normală, normal-înalță și valori TAD la nivelul HTA cota bărbaților a fost mai mare comparativ cu cea a femeilor, constituind 52,2%, 71,4%, 76,9%, respectiv. Asocierea dintre nivelul tensiunii arteriale diastolice și genul subiecților a fost statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A3.11).

Majoritatea studenților în P1 de evaluare au avut valori optime sau normale ale tensiunii arteriale sistolice și diastolice (652 subiecți, sau 93,4%). Ponderea femeilor cu TAS optimă și TAD optimă sau normală a variat de la 39,5% la 79,5%. Valori ale tensiunii arteriale normal-înalță, fie sistolică fie diastolică, au fost identificate la 23 subiecți (3,3%). Valori TAS și TAD corespunzătoare nivelului HTA au fost înregistrate la nouă subiecți (1,2%), din care șase de gen masculin. (Tabelul A3.12).

3.3. Răspândirea factorilor de risc comportamentali

3.3.1. Consumul produselor din tutun

Utilizarea articolelor de tutun de către tineri este o problemă de sănătate publică, prezentând inconveniențe atât pentru cei care le utilizează, cât și pentru persoanele din jur, considerați fumători pasivi.

În urma analizei răspunsurilor la întrebarea dacă în prezent fumează careva produse de tutun (ce estimează statutul de fumător actual), din 701 subiecți în P1 de evaluare, majoritatea 605 persoane (86,7%), dintre care 142 persoane (23,4%) – bărbați și 464 persoane (76,6%) – femei, nu s-au încadrat în acest statut. Statutul de fumător actual în cohorta examinată a fost estimat la 93

persoane (13,3%). Majoritatea fumătorilor actuali (61 persoane sau 65,6%), au fost bărbați, iar femeii fumătoare au fost 32 persoane (34,4%), diferența fiind statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$), (Tabelul A3.13). Cea mai mare parte a fumătorilor actuali s-au încadrat în grupa de vârstă 18-24 de ani, doar o persoană a avut vârsta de 30 de ani.

La etapa inițială de evaluare a cohorței (P1) a fost evidențiată asocierea dintre statutul de fumător actual și programul de studii la care au fost înscriși studenții. Astfel, printre studenții din anul I de la Facultatea Stomatologie rata fumătorilor actuali (26,8%) a fost mai mare decât la celelalte facultăți ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$), iar la cei de la Sănătate publică mai mică (10,4%). Cota fumătorilor actuali la Facultățile Farmacie și Medicină a fost aproape egală – 11,1% și 11,2%, respectiv. (Tabelul 3.3).

Tabelul 3.3. Repartizarea fumătorilor actuali pe facultăți (P1)

Facultatea	FARM	MED	SP	STOM	Total
Nr. fumători	10	52	5	26	93
% de fumători la facultate	11,1	11,2	10,4	26,8	
Asocierea statutului de fumător cu facultatea subiectului: $\chi^2 = 17,82$, valoarea $p = 5,0 \cdot 10^{-4}$					

Conform datelor din literatura de specialitatea, condițiile social-economice constituie o determinantă a statutului de fumător. Pentru confirmare, a fost analizată asocierea statutului de fumător cu originea de proveniență a subiecților. Astfel, 21,1% din fumătorii actuali în P1 de evaluare sunt veniți din mediul urban și doar 9,9% din mediul rural, asocierea fiind statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). Important este faptul că cota fumătorilor actuali a fost mai mare printre studenții anului I care activau în câmpul muncii (18,2%), comparativ cu cei care nu erau angajați în câmpul muncii (13,0%), însă asocierea nu a fost statistic semnificativă ($p=0,3128$).

La aprecierea asocierii dintre statutul de fumător și statutul marital, s-a stabilit că printre tinerii căsătoriți, fumători erau mai mulți decât printre necăsătoriți (23,8% față de 12,9%, respectiv), dar diferențe statistic semnificative nu au fost înregistrate ($p=0,1754$). Totodată, s-a observat o asociere dintre creșterea veniturilor lunare și scăderea numărului de fumători, iar printre studenții cu venituri lunare mici a fost înregistrat creșterea numărului de fumători. Proporția fumătorilor actuali printre subiecții cu venituri lunare de 1000-2000 de lei a fost de 47,5% (38 de subiecți), printre cei cu venituri mai mici de 1000 de lei – 21,0% (21 de subiecți), printre fumătorii cu venituri lunare de 2000-3000 de lei – 5,0% (patru subiecți), iar cea mai mică proporție, 3,8% (trei subiecți), a fost înregistrată printre subiecții cu venituri lunare de peste 4000 de lei, demonstrând o asociere statistic semnificativă dintre veniturile lunare și consumul de tutun ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A3.14.).

Printre fumătorii actuali în P1 de evaluare 48 de subiecți (51,6%) au fost fumători zilnici. Proporția fumătorilor zilnici la bărbați a fost de 81,3% (39 persoane), fiind semnificativ mai mare decât la femei – 18,7% (nouă persoane). Ponderea fumătorilor ocazionali a fost de 48,4% (43 persoane), dintre care 53,5% (23 persoane) au fost femei, iar 46,5% (20 persoane) – bărbați, fiind observată o asociere statistic semnificativă dintre frecvența consumului de tutun și genul subiecților ($p=1,5*10^{-3}$) (Tabelul 3.4).

Tabelul 3.4. Repartizarea fumătorilor în funcție de frecvența consumului produselor din tutun (P1)

	Fumător zilnic	Fumător ocazional/sporadic
Nr. de subiecți	48	43
% din numărul total de fumători actuali	51,6	48,4
Repartizarea pe genuri	B: 39 (81,3%) F: 9 (18,7%)	B: 20 (46,5%) F: 23 (53,5%)
$\chi^2 = 12,0$, valoarea $p = 1,5*10^{-3}$		

La evaluarea vârstei de debut a fumatului s-a constatat că 23 (48,0%) de fumători zilnici au început să fumeze până la vârsta de 18 ani, vârsta medie fiind de $17,3 \pm 1,89$ ani. Vârsta primului consum de tutun a variat în limite mari: de la 13 până la 22 de ani. Bărbații au început să fumeze mai devreme de vârsta de 13 ani, comparativ cu femeile, care au fumat prima țigară la vârsta de 16 ani. Trei persoane cu statut de fumător zilnic nu au dat răspuns referitor la vârsta de debut a utilizării articolelor de tutungerie (Tabelul A3.15).

Din perspectiva nocivității diferitor articole de tutun asupra stării de sănătate, în prezentul studiu a fost analizat și spectrul de produse de tutun utilizate. Majoritatea fumătorilor zilnici 36 persoane (76,6%) fumau țigări manufacturate. Alte tipuri de produse de fumat (pipe, trabucuri) au fost utilizate de șapte fumători (14,9%), iar patru fumători (8,5%) au folosit produse de ne fumat. O persoană cu statut de fumător zilnic nu a oferit răspuns referitor la tipul de produse de tutun folosite.

La întrebarea despre numărul mediu de țigări fumate pe zi au răspuns 36 de fumători zilnici, iar 12 nu au dat răspuns la această întrebare. Din datele prezentate s-a constatat că un fumător zilnic consumă între două și 20 de țigări manufacturate pe zi, mediana fiind de $10,0 \pm 4,9$. Distribuția subiecților în funcție de numărul de țigări fumate pe zi a arătat că 16 persoane (44,4%) fumează 6-10 țigări manufacturate pe zi, 10 persoane (27,8%) – 11-15 țigări, șapte persoane (19,4%) – ≤ 5 țigări și trei persoane (8,3 %) – 16-20 țigări (Tabelul A3.16).

Experiență anterioară de fumat au confirmat 67 de fumător (9,6%). O cotă majoră printre fumătorii cu experiență anterioară de fumat a fost înregistrată în rândul bărbaților – 61,2% (41 persoane). Printre femei cota celor cu experiență de fumat a fost mai mică, constituind 38,8% (26 persoane). O asociere statistic semnificativă a fost determinată între statutul de fumător în trecut și genul masculin ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A 3.17). Totodată, 30 de fumători (44,8%) cu experiență de fumat în trecut au renunțat la fumat (14 bărbați și 16 femei).

În urma evaluării statutului de fumător pasiv printre respondenții în punctul unu de evaluare, s-a constatat că 248 de subiecți (41,2%) au fost expuși fumatului pasiv în spațiul de locuit în ultimele șapte zile dinaintea interviului, dintre care 68,2% erau femei și 31,8% – bărbați. Totodată, 249 de subiecți (42,2%) au menționat expunerea la fumul de tutun la locul de muncă sau de studii, proporția femeilor de asemenea fiind mai mare (65,4% femei și 34,5 bărbați) (Tabelul A3.18).

Important de menționat este faptul că în urma analizei datelor au fost identificați 335 studenți, dintre care 30,7% bărbați (103 subiecți) și 69,3% femei (232 de subiecți) cu statut de fumător pasiv, expuși fumului de tutun în spațiul de locuit și/sau la locul de muncă. Din rândul acestora, 162 de subiecți (35,8% bărbați și 64,2% femei) au indicat condiții de fumat pasiv atât în spațiul de locuit, cât și la locul de muncă, iar 61 de subiecți (18,2%) au fost identificați ca fumători pasivi și fumători actuali.

3.3.2. Consumul de alcool

Consumul băuturilor alcoolice poate afecta procesul de studiere și performanțele viitorilor specialiști, iar consumul excesiv de alcool este asociat cu risc crescut de maladii cardiovasculare. Pentru a descrie cohorta de cercetare în funcție de consumul de alcool s-au folosit statistici descriptive. Astfel, din 701 studenți evaluați în P1, majoritatea (636 sau 91,1%) au consumat cel puțin o dată în viață băuturi alcoolice, inclusiv 188 (29,6%) bărbați și 448 (70,4%) femei. Cota bărbaților care au consumat alcool a fost semnificativ mai mare (95,0% din numărul total al bărbaților incluși în studiu), în comparație cu cea a femeilor (89,6% din numărul total al femeilor înscrise în studiu), asocierea dintre apartenența de gen și consumul de alcool fiind statistic semnificativă ($p=0,0245$). Important de menționat este faptul că 62 de subiecți (8,9%) nu au consumat niciodată alcool, dintre care 10 persoane (16,1%) au fost bărbați și 52 (83,9%) – femei. Printre bărbați, rata celor care au indicat că nu au consumat alcool a constituit 5,0%, fiind mai mică în comparație cu cea printre femeile (10,4%) (Tabelul A3.19).

Ponderea consumatorilor de alcool per facultate a variat de la 89,4% (83 de subiecți) la Facultatea Medicină până la 96,9% (94 de subiecți) la Facultatea Stomatologie. La celelalte facultăți s-au înregistrat 93,8% (45 de subiecți) la Facultatea Sănătate publică și 92,2% (83 de

subiecți) la Facultatea Farmacie. Distribuția persoanelor care nu au consumat alcool niciodată pe facultăți se prezintă astfel: 10,6% (49 de subiecți) la Medicină, 7,8% (șapte subiecți) la Farmacie, 6,2% (trei subiecți) la Sănătate publică și 3,1% (trei subiecți) la Stomatologie. Analiza acestor date nu a demonstrat o asociere statistic semnificativă ($p=0,112$) (Tabelul A3.20).

Majoritatea subiecților (342 sau 68,4%) care au confirmat consumul de alcool cel puțin o dată în viață au avut vârsta de 19 ani, iar vârsta tinerilor care nu au consumat alcool (48 de subiecți) a variat între 18 și 25 de ani. Asociere statistic semnificativă dintre vârsta subiecților și consumul de alcool nu a fost stabilită ($p=0,629$) (Tabelul A3.21).

La analiza asocierii dintre originea de proveniență a persoanei și consumul de alcool s-a constatat că printre tinerii de origine urbană cota consumatorilor de alcool a fost mai mare (31,1%) comparativ cu cota celor care nu consumau alcool (22,6%). Printre tinerii de origine rurală situația a fost inversă: ponderea celor care nu au consumat alcool a fost mai mare (77,4%) decât a celor care au consumat alcool (68,9%). Însă asocierea dintre originea de proveniență a persoanei și consumul de alcool nu a fost statistic semnificativă ($p=0,184$) (Tabelul A 3.22).

Frecvența consumului de alcool printre studenții angajați în câmpul muncii a constituit 92,7%, iar printre cei neangajați a fost de 90,9%. Pe de altă parte, în rândul studenților care au menționat că consumă alcool doar 8,1% erau angajați în câmpul muncii, iar 91,9 % nu erau angajați. O asociere statistic semnificativă între angajarea în câmpul muncii și consumul de alcool nu a fost stabilită ($p=0,807$) (Tabelul A3.23).

A fost analizat consumul de alcool și statutul marital. Toți studenții care erau căsătoriți sau în concubinaj (21 persoane) au raportat consumul de alcool. Totodată, majoritatea subiecților necăsătoriți 96,7% au declarat utilizarea băuturilor alcoolice, dar fără diferență statistic semnificativă ($p=0,245$) (Tabelul A3.24).

Majoritatea subiecților (31,4%) care consumau alcool au menționat că locuiau împreună cu alte trei persoane, 25,0% – cu două persoane și 18,7% – cu o persoană. Aproape fiecare al patrulea student (24,4%) a indicat că locuia cu cel puțin patru persoane, doar doi subiecți locuiau singuri. Asocierea dintre numărul de colocatari și consumul de alcool nu a fost statistic semnificativă ($p=0,601$) (Tabelul A3.25).

Datele analizate arată că consumul de alcool depinde de veniturile lunare ale studenților. Astfel, cotele consumatorilor de alcool au variat de la 83,3% printre studenții cu venituri mai mari de 4000 de lei, 92,8% printre cei cu venituri între 1000 și 2000 de lei și între 2000 și 3000 de lei. Așadar, cu creșterea veniturilor lunare, cota consumatorilor de alcool scade, asocierea dată fiind statistic semnificativă ($p=2,2 \cdot 10^{-15}$) (Figura 3.3).

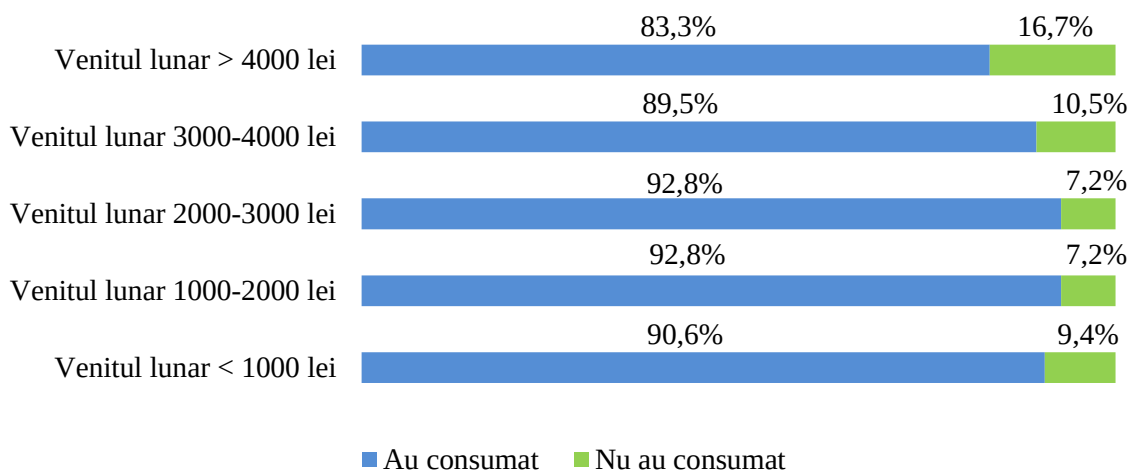


Fig. 3.3. Consumul de alcool în funcție de veniturile lunare ale subiecților în P1 (%)

Analiza consumul de alcool pe parcursul ultimilor 12 luni momentului interviewării a arătat că peste 93,6% din studenții anului I au consumat cel puțin o doză standard de alcool, ponderea celor care nu au consumat alcool în această perioadă fiind doar de 6,4%. Din totalul bărbaților incluși în studiu, cota celor care au consumat alcool cel puțin o doză standard de alcool pe parcursul ultimilor 12 luni a fost de 94,7%, iar din totalul femeilor – 93,1%. Diferența între genuri în această grupă de consumatori de alcool nu a fost statistic semnificativă ($p = 0,494$) (Tabelul A3.26).

La evaluarea frecvenței consumului a cel puțin a unei doze standard de alcool în ultimele 12 luni s-a constatat că jumătate din subiecții incluși în studiu (313 persoane sau 50,7%) au consumat cel puțin o doză standard de alcool mai puțin de o dată pe lună. Printre femei, ponderea celor care au consumat cel puțin o doză standard alcool mai puțin de o dată pe lună a fost de 60,8%, iar printre bărbați de 26,5%. Consumul de alcool cu o frecvență de 1- 3 zile într-o lună pe parcursul ultimului an a fost indicat de 40,0% din subiecți, printre bărbați această frecvență de consum de alcool a fost raportată de 48,6% subiecți, iar printre femei de 36,5% de subiecți. Totodată, au fost identificați șase subiecți (1,0%), din care cinci erau bărbați, care au confirmat consumul cel puțin a unei doze standard de alcool 5-6 zile pe săptămână, iar 51 de subiecți (8,3%) au indicat 1-4 zile pe săptămână și la fel printre bărbați ponderea acestora a fost mai mare (22,1%) decât printre femei (2,5%). Consumul zilnic de alcool pe parcursul ultimului an nu a fost depistat în cohorta studiată. Asocierea dintre creșterea frecvenței consumului de alcool pe parcursul ultimului an și genul subiecților a fost statistic semnificativă, în special la bărbați ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A3.27).

Pentru obținerea de date mai relevante a fost analizat consumul a cel puțin unei doze standard de alcool în ultimele 30 de zile precedente chestionării. Subiecții, care au raportat folosirea cel puțin a unei doze standard de alcool pe parcursul ultimelor 30 de zile, au fost

considerați consumatori actuali de alcool. Astfel, 461 de subiecți (74,8%) din 616 respondenți, dintre care 33,4% bărbați și 66,6% femei, au fost consumatori actuali de alcool (Figura 3.4 a). Rata consumatorilor actuali de alcool printre bărbați (85,1% din numărul total de bărbați) a fost mai mare decât cea printre femei (70,6% din numărul total de femei), demonstrând asociere statistic semnificativă ($p=1,0 \cdot 10^{-3}$) (Figura 3.4 b).

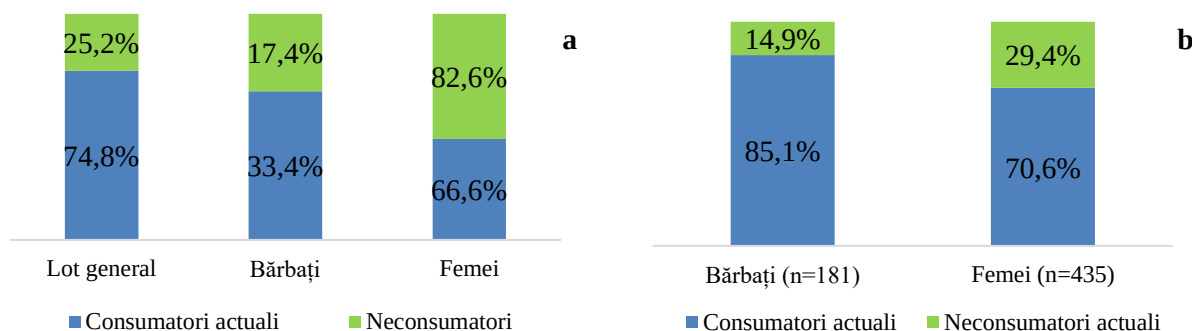


Fig. 3.4. Consumul de alcool în ultimele 30 de zile (%)

Frecvența consumului de alcool de către consumatorii actuali în punctul unu de evaluare a variat de la o ocazie până la 30 de ocazii. Analiza datelor denotă că 310 de subiecți (66,0%), 86,4% printre femei și 41,5% printre bărbați, au avut până la patru ocazii de consum cel puțin a unei doze standard de alcool pe lună. Totodată, 47 de subiecți (10,0%) nu au putut indica numărul de ocazii de consum de alcool pe parcursul ultimei luni (Tabelul A3.28).

Numărului mediu de doze standard de alcool consumate la o singură ocazie pe parcursul ultimei luni dinaintea interviuării a variat de la una până la 20 de doze. Astfel, studenții în P1 de evaluare au raportat în medie consumul a două doze standard de alcool pe parcursul ultimei luni. Bărbații au consumat un număr mai mare de doze standard la o ocazie decât femeile: în medie bărbații au consumat trei doze, iar femeile o doză. Asocierea dintre numărul mediu mai mare de doze standard de alcool consumate și genul masculin a fost statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). Continuare la cele expuse, putem menționa că un bărbat a raportat utilizarea a 20 de doze standard de alcool, iar două femei a 10 doze la o singură ocazie (Tabelul A3.29).

Analiza răspunsurilor referitor la numărul mediu de doze standard de alcool consumat la o singură ocazie în ultimele 30 de zile a permis gruparea subiecților în funcție de nivelul de consum de alcool. Astfel, majoritatea subiecților consumatori actuali de alcool, care au declarat numărul mediu de doze standard de alcool consumate (274 persoane sau 67,8%), au avut un consum moderat de alcool la o singură ocazie. Printre bărbații din acest grup cota subiecților fiind mai mare (75,0%), comparativ cu cea printre femei (64,6%). Consum excesiv de alcool au indicat 96

de subiecți (23,8%), în acest grup cota bărbaților din numărul total de bărbați fiind mai mică (5,6%), în comparație cu cea a femeilor (31,8%) din numărul total de femei. Ocazii de consum abuziv de alcool au menționat 34 de subiecți (8,4%), cota bărbaților fiind mai mare (19,4% din numărul total de bărbați), comparativ cu cea a femeilor (3,6% din numărul total de femei). Gruparea subiecților care au indicat numărul de doze standard consumate în ultimele 30 de zile denotă că consumul abuziv de alcool este propriu fiecărui al cincilea bărbat (19,4%) din punctul unui de examinare. Totodată, aproape o treime (31,8%) din femei au fost identificate cu un consum excesiv de alcool. Asocierea dintre nivelul de consum de alcool și genul subiecților a fost statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul 3.5).

Tabelul 3.5. Repartizarea subiecților în funcție de nivelul de consum de alcool la o singură ocazie în ultimele 30 de zile

Nivel de consum	moderat	excesiv	abuziv	Total
Numărul de subiecți	274	96	34	404*
%	67,8*	23,8*	8,4*	100%
Repartizarea pe genuri	B: 93 (75,0%) F: 181 (64,6%)	B: 7 (5,6%) F: 89 (31,8%)	B: 24 (19,4%) F: 10 (3,6%)	B: 124 (100%) F: 280 (100%)
$\chi^2 = 51,512$, valoarea $p = 5,0 \cdot 10^{-4}$				

* - cei care au indicat numărul mediu de doze standard de consum de alcool la o singură ocazie

Analiza consumului de alcool per facultate a arătat că peste 60,0% din studenții de la facultățile Stomatologie, Farmacie și Sănătate publică și mai mult de jumătate (54,0%) de la Facultatea Medicină au fost consumatori actuali de alcool. Cota subiecților atribuiți grupului cu consum abuziv de alcool a fost între 3,3% și 4,1% la trei facultăți (FARM, MED, SP), iar la Facultatea Stomatologie această cotă a fost cu mult mai mare – 11,3%. Rezultatele obținute demonstrează asocierea dintre consumul de alcool în ultimele 30 de zile și facultatea subiecților ($p=0,018$) (Tabelul 3.6).

Tabelul 3.6. Nivelul de consum de alcool la o singură ocazie în ultimele 30 de zile în funcție de facultate

Facultatea	FARM	MED	SP	STOM	Total
Nivel de consum moderat	33	182	19	40	274
Nivel de consum excesiv	21	51	9	15	96
Nivel de consum abuziv	3 (3,3%)*	18 (3,9%)*	2 (4,1%)*	11 (11,3%)*	34
% de consumatori per facultate	57 (63,3%)*	251 (54,0%)*	30 (61,2%)*	66 (68,0%)*	
Total per facultate*	90	465	49	97	
$\chi^2 = 14,698$, valoarea $p = 0,018$					

În urma analizei numărului maxim de doze standard de alcool consumate la o singură ocazie pe parcursul ultimelor 30 de zile, luând în considerare toate tipurile de băuturi alcoolice consumate împreună, s-a constatat că întâietatea revine bărbaților. Astfel, printre subiecții de gen masculin în punctul unu de examinare, numărul maxim de doze standard de alcool consumate la o singură ocazie a variat de la una până la 25, valoarea medianei a constituit 10 doze. Printre subiecții de gen feminin, numărul maxim de doze standard de alcool consumate la o singură ocazie a fost de 10 doze, mediana fiind de 5,5 doze (Tabelul A3.30).

Frecvența consumului a cinci și mai multe doze standard de alcool pentru bărbați și patru și mai multe doze standard pentru femei la o singură ocazie a variat de la una până la 20 de ocazii în ultimele 30 de zile precedente interviewării studenților. În genere, consumatorii actuali de alcool au confirmat consumul de alcool pentru chef în medie la 1,9 ocazii. Circa 44,0% din subiecți au menționat că au avut o ocazie de consum abuziv de alcool. Referitor la consumul abuziv de alcool până la cinci ocazii, cota femeilor a fost mai mare (98,0% din numărul total de femei) decât a bărbaților (56,0% din numărul total de bărbați). Cel puțin cinci ocazii de consum abuziv de alcool au menționat doar bărbații (36 de subiecți sau 43,9% din numărul total de bărbați) (Tabelul A3.31).

În rezultatul evaluării consumului de alcool în funcție de mese pe parcursul ultimelor 30 de zile s-a constatat că majoritatea subiecților (214 persoane sau 45,4%), dintre care 144 femei și 70 bărbați, au menționat consumul de alcool de regulă la mese. Consumul de alcool uneori la mese a fost indicat de către 69 de subiecți (14,7%), dintre care 30 bărbați și 39 femei, iar consumul de alcool rar la mese de 124 de subiecți (26,3%), 42 bărbați și 83 femei. Important de menționat este faptul că 64 de subiecți (13,6%), dintre care 12 bărbați și 52 de femei, niciodată nu au consumat alcool la mese.

La fel, am estimat consumul de alcool la mese în funcție de nivelele de consum de alcool. Astfel, printre respondenții cu nivel de consum moderat de alcool 272 persoane, dintre care 50,7% consumul de băuturi alcoolice a fost de regulă la mese, 11,8% uneori la mese, 22,8% rar la mese iar 14,7% niciodată la mese. Printre respondenții cu nivel de consum de alcool excesiv 95 persoane, 41,0% consumau băuturile alcoolice de regulă la mese, 17,9% uneori la mese, 29,5% rar la mese și 11,6% niciodată la mese. Frecvența consumului de alcool printre respondenții cu nivel de consum abuziv de alcool 34 persoane (58,8%) consumau băuturile alcoolice de regulă la mese, 20,6% uneori la mese, 17,7% rar la mese, doar 1 persoană (2,9%) consuma băuturile alcoolice niciodată la mese. Estimarea asocierii dintre nivelele de consum a alcoolului și consumul în timpul meselor nu a demonstrat asociere semnificativă ($p=0,1549$) (Tabelul A3.32).

Evaluarea consumului de alcool pe parcursul ultimelor șapte zile, conform răspunsurilor subiecților, majoritatea (248 subiecți, sau 57,3%) au menționat că au consumat o singură doză în

oricare din zilele săptămânii. Valori maxime indicate au fost între 12 și 20 doze standard de alcool (câte un singur caz). Creșterea numărului de subiecți care au consumat alcool, precum și a numărul de doze, a fost semnalată în zilele de vineri (18,7%), de sâmbătă (29,8%) și de duminică (21,5%), cu picul în ziua de sâmbătă (Tabelul A3.33).

3.3.3. Stilul alimentar

Factorii de risc comportamentali includ deprinderile nesănătoase, așa ca consumul de tutun și alcool, cât și obiceiurile alimentare. Analiza obiceiurilor alimentare ale studenților în punctul unu de examinare a scos în evidență frecvența consumului de fructe în medie 5 zile dintr-o săptămână obișnuită, femeile au consumat în medie 5 zile pe săptămână, iar bărbații 4,4 zile pe săptămână. Totodată, 216 (31,9%) de subiecți au indicat consumul zilnic de fructe într-o săptămână, majoritatea fiind de gen feminin 171 (79,2%) și doar 45 (20,8%) de subiecți de gen masculin. Cinci subiecți (0,7%), dintre care patru bărbați, au menționat că nu consumă fructe, iar 15 subiecți nu au putut indica numărul de zile în care consumă fructe într-o săptămână. Datele înregistrate ilustrează o tendință semnificativă ($p=0,0145$) de creștere a frecvenței consumului de fructe pe săptămână la femei și de reducere a cotei bărbaților care consumă fructe. Deși numărul de subiecți care consumau fructe și numărul de zile pe săptămână nu s-a modificat proporțional, totuși asocierea dată a fost statistic semnificativă ($p=0,0025$) (Tabelul A3.34).

Numărul de porții de fructe consumate într-o zi de către studenți a variat de la una până la 10 porții. În medie, subiecții participanți la studiu au consumat două porții de fructe pe zi. Majoritatea (67,2% sau 447 de subiecți) au indicat un consum de fructe de până la două porții pe zi, iar 24,5% (163 de subiecți) – de 3-4 porții pe zi. În ambele cazuri, cota femeilor a fost semnificativ mai mare (70,0% din numărul total de femei), comparativ cu cea a bărbaților (20,0% din numărul total de bărbați) (Tabelul A3.35).

Consumul a cel puțin cinci și mai multe porții de fructe pe zi a fost constatat doar la 55 studenți din anul I (8,3%), dintre care 61,1% au fost femei și 38,9% bărbați. Repartizarea subiecților în funcție de numărul de porții de fructe consumate și gen nu a demonstrat existența unei asocieri statistic semnificative ($p=0,2159$) (Tabelul A3.36).

Un alt obiectiv în evaluarea stilului alimentar a fost analiza consumului de legume. Conform datelor înregistrate, femeile au consumat mai frecvent legume (în medie cinci zile pe săptămână), în comparație cu bărbații (în medie 4,8 zile pe săptămână). Consumul zilnic de legume a fost menționat de 233 de subiecți (34,5%), dintre care 62 au fost bărbați și 171 femei. Trei subiecți de gen feminin (0,4%) au indicat că nu au obiceiul de a consuma legume, iar 18 subiecți au răspuns că nu știu câte zile pe săptămână consumă legume (Tabelul A3.37).

Referitor la numărul de porții de legume consumate, datele au arătat o variație mai amplă, de la una până la 23 de porții pe zi, comparativ cu consumul de fructe. În medie, studenții medici au menționat un consum de 4,5 porții de legume pe zi (Tabelul A 3.38) Mai mult de jumătate studenți (429 subiecți sau 64,8%) au consumat una-două porții de legume pe zi, iar 169 de subiecți (25,5%) au indicat 3-4 porții. Ca și în cazul fructelor, cota femeilor care consumau legume a fost mai mare (peste 70,0% din numărul total de femei), comparativ cu cea a bărbaților (peste 20,0% din numărul total de bărbați). Consumul a cel puțin cinci și mai multe porții de legume pe zi a fost înregistrat la 9,6% din subiecți, dintre care 70,3% erau femei și 19,7% – bărbați. Deși consumul de legume a fost mai ridicat printre femei, asocierea dintre consumul de legume și genul subiecților nu a fost statistic semnificativă ($p=0,8586$) (Tabelul A3.39).

Numărul de porții de fructe și legume consumate de către participanții la cercetare a variat de la una până la 29 de porții pe săptămână, media fiind de 4,8 porții de fructe și legume pe săptămână. Femeile au consumat în medie 4,9 porții de fructe și legume pe săptămână, iar bărbații 4,8 porții.

În urma analizei consumului concomitent de fructe și de legume s-a constatat că mai mult de jumătate dintre subiecții participanți la studiu (58,5%) au consumat mai puțin de cinci porții de fructe și de legume pe zi. Totodată, mai puțin de jumătate din subiecți (41,5 %) au respectat consumul recomandat pentru sănătate (cel puțin cinci și mai multe porții de fructe sau de legume pe zi). Ponderea femeilor care au consumat mai mult de cinci porții de fructe și/sau de legume pe zi a fost mai mare (73,1 %), comparativ cu ponderea bărbaților (26,9 %), însă această asociere nu a fost statistic semnificativă ($p=0,929$) (Tabelul 3.7).

Tabelul 3.7. Consumul zilnic de fructe și legume în P1 de evaluare.

	< 5 porții/zi	≥ 5 porții/zi	Total
Numărul de subiecți	393	279	672
% de subiecți din respondenți	58,5	41,5	100%
Repartizarea după gen	B: 107 (27,2 %) F: 286 (72,8 %)	B: 75 (26,9 %) F: 204 (73,1 %)	
$\chi^2 = 0,0098$, valoarea $p = 0,929$			

Pe lângă consumul de fructe și de legume au fost analizate și tipurile de ulei și grăsimile folosite cel mai frecvent la gătitul bucatelor de către studenții participanți la studiu. Analiza datelor denotă că majoritatea subiecților (623 sau 90,2%) au folosit uleiurile vegetale pentru prepararea bucatelor. La fel, au fost scoase în evidență și utilizarea grăsimilor animaliere: 43 subiecți (6,3%) au folosit în alimentație untul, iar 8 persoane (1,2%) au folosit seu pentru pregătirea bucatelor. Circa 1,0% din subiecți au indicat folosirea altor tipuri de grăsimi, iar mai puțin de 1,0% nu

foloseau deloc uleiuri și grăsimi la prepararea bucatelor. Opt subiecți nu cunoșteau care tipuri de uleiuri sau de grăsimi au fost folosite la prepararea bucatelor. În cohorta de cercetare nimeni nu a folosit grăsimi trans precum margarina. Totuși, indiferent de categoria grăsimilor utilizate la prepararea bucatelor, nu a fost observată o asociere statistic semnificativă între consumul de grăsimi și apartenența de gen a subiecților ($p=0,323$).

Pentru menținerea sănătății are importanță și calitatea bucatelor întrebuintate. Bucatele pregătite acasă sunt mai benefice pentru sănătate. În cercetarea dată a fost analizat numărul de mese pe săptămână luate în afara casei de către 652 de subiecți în punctul unu de examinare, care a variat de la una până la 35 de mese. În medie, subiecții au luat în afara casei 3,8 mese pe săptămână (bărbații – 4,7 mese, femeile – 3,5 mese). Majoritatea studenților de la anul I (90,3%) au menționat consumul meselor pregătite în afara casei, 9,7% au consumat hrana pregătită în condiții de casă, iar 36 de subiecți au indicat ca nu știu câte mese pe săptămână consumă în afara casei (Tabelul A3.40).

Un regim alimentar corect este una din condițiile modului sănătos de viață. Majoritatea studenților evaluați în punctul unu (79,6%, dintre care 28,5% bărbați și 71,5% femei) au luat dejunul între orele 05:00 – 10:00. Distribuția timpului prânzului într-o zi obișnuită denotă că 465 (66,8%) subiecți (28,8% bărbați și 71,2% femei) consumau masa de la prânz între orele 12:00 și 15:00. La fel, majoritatea subiecților din punctul unu de examinare 76,5% (26,6% bărbați și 73,4% femei) de obicei consumau cina între orele 18:00 și 21:00 (Tabelul A3.41).

Obiceiul de a omite dejunul a fost înregistrat la 7,7% din subiecți, dintre care 26,4% bărbați și 73,6% femei. Dintre studenții din punctul unu de examinare, 12,7% (24,4% bărbați și 75,6% femei) luau dejunul mai târziu de ora 10:00. Cu toate că rata femeilor a fost mai înaltă, diferențe statistic semnificative nu au fost demonstrate ($p=0,665$).

La fel, rezultatele cercetării au estimat 12 subiecți (1,7%) care de obicei omiteau prânzul, proporția bărbaților și a femeilor a fost egală. Totodată, 219 persoane (31,5%) luau masa de prânz în afara orelor recomandate pentru prânz, dintre care 26,0% au fost bărbați și 74,0% femei, însă fără diferențe statistic semnificative ($p=0,477$).

Mai târziu de ora 21:00 luau cina 20,6% din subiecți evaluați în punctul unu de examinare (35,4% bărbați și 64,6% femei), iar 2,9% (25,0% bărbați și 75,0% femei) în genere omiteau cina. Cota bărbaților care nu respectau orele recomandate pentru cină a fost cu circa 9,0% mai mare decât cota celor care le respectau (35,4% față de 26,6%). Doar în cazul cinei a fost identificată asocierea dintre orele recomandate și genul masculin ($p=0,039$) (Tabelul A3.42).

Dintre cele trei mese de bază într-o zi obișnuită, majoritatea 489 subiecți (70,1%) au menționat că au consumat cea mai mare cantitate de hrană la prânz, dintre care 73,8 % au fost

femei, iar 26,2% bărbați. La cină, consumau cea mai mare cantitate de hrană 175 de subiecți (25,1%), 34,3% fiind bărbați și 65,7 % femei. O proporție de 4,9% (34 de subiecți), dintre care 29,4% bărbați și 70,6% femei, consumau cea mai mare cantitate de hrană la dejun. Asocierea cantității de hrană cu masa la care a fost consumată nu a fost statistic semnificativă ($p=0,132$) (Tabelul A3.43).

3.3.4. Activitatea fizică

Activitatea fizică poate atenua efectele dăunătoare ale comportamentului sedentar. În acest context, atingerea nivelurilor recomandate de activitate fizică este crucială pentru a obține beneficiile fiziologice și psihosociale asociate activității fizice și pentru a reduce riscul apariției mai multor boli cronice netransmisibile. În prezenta cercetare au fost incluse întrebări despre practicarea de către studenții din anul I a diferitor tipuri de activități fizice, luând în considerare orice activitate (lucrul, instruirea, mișcărilor realizate în cursul activității casnice, culegerea roadei, căutarea locului de muncă). Astfel, din 698 de subiecți în punctul unu de examinare, 199 (28,5%) au indicat practicarea activității fizice intense la locul de muncă, 28,1% (56 de subiecți) fiind bărbați și 71,9% femei (143 de subiecți). Cota femeilor (din numărul total de femei care era de 500) și a bărbaților (din numărul total de bărbați care era de 198) care practicau acest tip de activitate fizică a fost aproximativ similară, 28,6 % și 28,3 %, o asociere statistic semnificativă nu a fost stabilită ($p = 1,0$) (Tabelul A3.44).

Datele obținute în prezentul studiu au fost utilizate pentru a estima activitatea fizică săptămânală totală în cadrul fiecărei categorii de activitate. Conform analizei răspunsurilor studenților, activitatea fizică intensă a fost practică de la una până la șapte zile pe săptămână, cota subiecților micșorându-se odată cu creșterea numărului de zile indicate pe săptămână. Circa trei pătrimi de subiecți (75,9%) au practicat activitate fizică intensă de la o zi până la trei zile pe săptămână. Doar nouă subiecți (4,6%) au indicat practicarea acestui tip de activitate fizică șase zile pe săptămână și opt subiecți (4,1%) – șapte zile. Asocierea dintre apartenența de gen și numărul de zile pe săptămână în care se practica activitatea fizică intensă nu a fost statistic semnificativă ($p = 0,203$) (Tabelul A3.45).

Durata activității fizice intense la locul de muncă a studenților în punctul unu de examinare a variat de la 20 până la 2700 min. pe săptămână, în medie $378,7 \pm 454,12$ min./săptămână. Subiecții de gen masculin mai mult timp au practicat activități fizice intense la locul de muncă decât femeile ($392,5 \pm 424,82$ față de $373,3 \pm 466,56$, respectiv). Însă această diferență nu a fost statistic semnificativă ($p=0,785$) (Tabelul A3.46).

Mai mult de jumătate studenți din punctul unu de examinare 392 subiecți (56,3%) au menționat practicarea activităților fizice moderate la locul de muncă, dintre care 101 subiecți

(25,8%) au fost bărbați și 291 (74,2%) – femei. Cota femeilor care au realizat acest tip de activitate fizică a constituit 58,3% din numărul total de femei (499 de persoane), iar cea a bărbaților a fost de 51,3% din numărul total al bărbaților (197 de persoane). Însă această diferență nu a fost statistic semnificativă ($p = 0,122$) (Tabelul A3.47).

Analiza răspunsurilor studenților de la anul I, care practicau activitate fizică moderată denotă frecvența acestui tip de activitate de la una la șapte zile pe săptămână. Cel mai mulți 56 subiecți (23,4%) au indicat practicarea activității fizice moderate cinci zile pe săptămână, iar 45 de subiecți (18,8%) – șapte zile pe săptămână. Odată pe săptămână practicau activitate fizică moderată 35 de subiecți (14,6%), iar 34 de subiecți (14,2%) de două ori pe săptămână. Practicarea activității fizice moderate a fost indicată de către femei cu o frecvență mai mare (176 de persoane) decât de bărbați (63 de persoane), însă asocierea nu a fost statistic semnificativă ($p = 0,484$) (Tabelul A3.48).

Conform răspunsurilor subiecților în punctul unu de examinare, durata de timp pentru realizarea activității fizice moderate a variat de la 20 până la 4200,0 de min. pe săptămână, în medie $709,6 \pm 757,94$ de min. Datele demonstrează că femeile au petrecut în activitate moderată mai mult timp decât bărbații ($759,4 \pm 783,92$ față de $565,2 \pm 662,79$), însă această diferență nu a fost statistic semnificativă ($p=0,086$) (Tabelul A3.49).

Activități fizice realizate prin modalități obișnuite de deplasare, mers pe jos sau cu bicicleta cel puțin 10 minute pentru a ajunge dintr-un loc în altul, precum deplasarea la studii, la locul de muncă sau la cumpărături, practicau 579 de subiecți (83,0%) de la punctul unu de examinare, dintre care 165 au fost bărbați (28,5%) și 414 – femei (71,5%). Acest tip de activitate fizică a fost indicat de către 83,3% de bărbați din numărul total de bărbați și de 82,8% de femei din numărul total de femei, asocierea fiind statistic nesemnificativă ($p = 0,916$) (Tabelul A3.50).

La momentul interviuării, majoritatea subiecților (297 sau 51,3%) au menționat practicarea de activități fizice prin deplasare dintr-un loc în altul zilnic pe durata unei săptămâni obișnuite. Totodată, 123 de subiecți (21,2%) realizau acest tip de activitate fizică cinci zile pe săptămână. Activitatea fizică realizată prin deplasare dintr-un loc în altul a fost menționată de către femei cu o frecvență mai mare, asocierea fiind statistic semnificativă ($p = 0,014$) (Tabelul A3.51).

Durata activității fizice prin deplasare dintr-un loc în altul a variat de la 20 până la 1680,0 min. pe săptămână, în medie $418,8 \pm 352,15$ min. Datele demonstrează că bărbații s-au deplasat dintr-un loc în altul mai mult timp decât femeile ($483,6 \pm 405,08$ și $392,6 \pm 352,39$, respectiv), această diferență fiind statistic semnificativă ($p=0,013$) (Tabelul A3.52).

Activități fizice prin sport, fitness și activități de recreere în timpul liber erau practicate de 337 (48,3 %) de subiecți, dintre care 35,6% bărbați și 64,4% femei. Acest tip de activitate fizică

intensă a fost indicat de către bărbați cu o frecvență mai mare decât de femei, și anume: de 60,6% din numărul total de bărbați și de 43,4% femei din numărul total de femei, asocierea fiind statistic semnificativă ($p=5*10^{-4}$) (Tabelul A3.53).

O pătrime din subiecți (25,1%) au indicat practicarea acestui tip de activitate fizică intensă două zile pe săptămână, 26,9% – o singură zi pe săptămână, 2,7% (9 subiecți) – șase zile pe săptămână, iar 5,1% (17 subiecți) – șapte zile săptămânal. Așadar, 27,2% de subiecți, 41 de bărbați și 50 de femei, au realizat activități fizice sportive intense prin recreere în timpul liber trei zile pe săptămână. Asocierea dintre genul subiecților și numărul de zile de activitate fizică intensă prin sport și activități de recreere în timpul liber într-o săptămână tipică a fost statistic semnificativă ($p=0,001$) (Tabelul A3.54).

Durata activității fizice intense realizată prin practicarea sportului și a activităților de recreere în timpul liber a variat de la 30 până la 900,0 min. pe săptămână, media fiind de $252,3 \pm 167,65$. Conform datelor înregistrate, bărbații au făcut sport și activități de recreere în timpul liber mai mult timp decât femeile ($300,9 \pm 187,10$ față de $218,9 \pm 144,27$), diferență fiind statistic semnificativă ($p=3,6*10^{-4}$) (Tabelul A3.55).

Activități sportive, fitness și activități de recreere în timpul liber de intensitate moderată au fost raportate de mai mult de jumătate din subiecți, 405 sau 58,3%, dintre care 30,9% bărbați și 69,1% femei. Acest tip de activitate fizică de asemenea a prevalat în rândul bărbaților, 63,8% din numărul total de bărbați și practică doar de 56,1% din numărul total de femei, dar asocierea nu a fost statistic semnificativă ($p=0,067$) (Tabelul A3.56).

Frecvența activităților fizice sportive de intensitate moderată, conform datelor prezentate de subiecți, a variat de la o zi până la șapte zile pe săptămână. O pătrime din subiecți (25,8%) practicau o singură zi pe săptămână activitate fizică moderată de recreere, 23,8% din subiecți – două zile, 20,3% – trei zile, iar 9,0% - zilnic pe parcursul unei săptămâni (Tabelul A3.57).

Durata activității fizice sportive de intensitate moderată și a celei realizate prin activități de recreere a variat de la 20 până la 900,0 min. pe săptămână, în medie $246,5 \pm 199,00$ min. Datele demonstrează că bărbații au practicat activitate fizică de intensitate moderată mai mult timp decât femeile ($276,2 \pm 204,13$ față de $230,2 \pm 194,79$), dar diferența nu a fost statistic semnificativă ($p=0,066$) (Tabelul A3.58).

Pentru a obține date mai relevante a fost determinată activitatea fizică totală pe durata unei săptămâni (inclusiv activitatea fizică la locul de muncă, activitatea fizică legată de deplasarea dintr-un loc în altul și activitatea fizică în timpul liber) utilizând valorile MET.

Analiza datelor colectate a arătat că majoritatea subiecților în punctul unu de examinare (594 sau 92,8%), dintre care 29,8% bărbați și 70,2% femei, de asemenea 95,7% din numărul total

de bărbați și 91,6% din numărul total de femei, respectă recomandările OMS privind activitatea fizică pentru sănătate. Totodată, rezultatele cercetării indică faptul că la 46 de subiecți (7,2%), dintre care 17,4% bărbați și 82,6 % femei, activitatea fizică totală realizată nu corespunde recomandărilor OMS privind activitatea fizică pentru sănătate. Printre bărbați cota subiecților cu activitate fizică insuficientă a constituit 4,3%, iar printre femei 8,4%, diferența nefiind statistic semnificativă ($p=0,096$) (Tabelul 3.8).

Tabelul 3.8. Repartizarea subiecților în funcție de realizarea activității fizice totale conform recomandărilor OMS în P1 de evaluare

	Au realizat activitate fizică conform recomandărilor	Nu au realizat activitate fizică conform recomandărilor	Total
Numărul subiecților	594	46	640
%	92,8%	7,2%	100,0%
Repartizarea pe genuri	B: 177 (29,8%) F: 417 (70,2%)	B: 8 (17,4%) F: 38 (82,6%)	
Cota subiecților din numărul total de B și de F	B: 95,7% F: 91,6%	B: 4,3% F: 8,4%	B: 185 F: 455
Asocierea dintre activitatea fizică totală și genul subiecților	$\chi^2 = 3,1978$, valoarea $p = 0,096$		

Analiza răspunsurilor cu privire la comportamentul sedentar al studenților anului I (munca șezând la masa de lucru, la odihnă, în timpul cititului, privirii televizorului, statul în transport, poziția culcată în afara orelor de somn) a arătat că aceștia au petrecut sedentar în medie cinci ore pe zi într-o zi obișnuită ($307,4 \pm 213,03$ min.). Durata timpului petrecut sedentar de către subiecți a variat între 10 și 960,0 min. Datele arată că într-o zi obișnuită bărbații nu au făcut activități fizice în medie 308,7 min., iar femeile – 306,9 min., însă diferențele nu au fost statistic semnificative ($p=0,917$) (Tabelul A3.59, Tabelul A3.60).

În contextul regimului unei zile obișnuite a studentului de la anul I, a fost evaluat timpul când aceștia se trezesc și când pleacă la somn. Majoritatea subiecților, 628 persoane sau 90,7%, au menționat că se trezesc din somn între orele 04:00 și 07:00 inclusiv, iar 9,3% – după orele 07:00 până la 10:00 inclusiv. Totodată, 530 studenți (76,0%) au indicat că pleacă la somn târziu, după orele 23:00 și până la 04:00, iar 168 de subiecți (24,0%) au indicat că de obicei pleacă la somn până la orele 23:00 inclusiv (Tabelul A3.61, Tabelul A3.62).

3.4. Răspândirea factorilor de risc metabolici

3.4.1. Parametrii biochimici

Pentru analiză parametrilor lipidogramei (CT, TG, HDL-C, non-HDL-C, LDL-C) au fost validate 694 de valori din numărul total al subiecților aflați în punctul unu de examinare (701 de subiecți), corespunzătoare probelor subiecților care au acceptat prelevarea sângelui venos.

Pentru analiza conținutului de glucoză au fost validate 690 de probe. Criteriile de eliminare au fost: diagnosticul de diabet zaharat tip 1 (trei persoane), refuzul de la prelevarea de mostre biologice sau nerespectarea postului înainte de prelevare a materialului biologic (cinci persoane), gravide (trei persoane). În urma analizei statistice a variației intervalului de valori ale conținutului de glucoză au fost depistate încă două valori determinate ca extreme (două femei), care au fost excluse din analiza acestui parametru. Estimând indicii metabolismului glucidic, valorile glicemiei au variat de la 2,1 până la 7,02 mmol/l, valoarea medie a fost de $4,29 \pm 0,684$ mmol/l.

Analiza stratificată a conținutului lipidelor la studenții anului I a arătat că valorile colesterolului total (CT) au variat de la 1,71 mmol/l până la 6,89 mmol/l, media fiind de $3,89 \pm 0,845$ mmol/l. Valoarea medie a conținutului de HDL-colesterol (HDL-C) a fost de $1,22 \pm 0,328$ mmol/l, iar intervalul fiind între 0,53 și 2,80 mmol/l. Valoarea medie a conținutului de non-HDL-colesterol (non-HDL-C) a fost de $2,66 \pm 0,718$ mmol/l, iar intervalul de variație de la 0,62 până la 5,76 mmol/l. Valorile conținutului de LDL-colesterol (LDL-C) au fost cuprinse între 0,30 și 5,04 mmol/l, media fiind de $1,94 \pm 0,787$ mmol/l. Concentrația trigliceridelor (TG) a variat de la 0,18 mmol/l și până la 7,16 mmol/l, valoarea medie constituind $1,16 \pm 0,572$ mmol/l (Tabelul A 3.63).

Analiza nivelului seric al lipidogramei și al glicemiei în funcție de gen a constatat următoarele. La bărbați, valorile colesterolului total au variat de la 1,88 mmol/l până la 6,89 mmol/l, iar la femei între 1,71 mmol/l și 6,52 mmol/l ($p=0,5239$). În medie, conținutul colesterolului total a fost mai mare la femei ($3,90 \pm 0,855$ mmol/l) decât la bărbați ($3,85 \pm 0,845$ mmol/l) ($p=0,4354$). Valorile pentru HDL-colesterol au variat de la 0,57 mmol/l până la 2,01 mmol/l la bărbați și între 0,53 mmol/l și 2,80 mmol/l la femei ($p=0,0068$). În medie, conținutul HDL-colesterol a fost mai mare la femei ($1,26 \pm 0,337$ mmol/l) decât la bărbați ($1,14 \pm 0,328$ mmol/l), asocierea dintre conținutul de HDL-colesterol și apartenența de gen fiind statistic semnificativă ($p=3,56 \cdot 10^{-6}$). Valorile parametrului non-HDL-colesterol au variat de la 1,18 mmol/l până la 5,76 mmol/l la bărbați și între 0,62 mmol/l și 4,92 mmol/l la femei ($p=0,2885$). În medie, conținutul non-HDL-colesterol a fost mai mare la bărbați ($2,70 \pm 0,685$ mmol/l) decât la femei ($2,65 \pm 0,731$ mmol/l) ($p=0,334$). Valorile LDL-colesterol au variat de la 0,47 mmol/l până la 5,04 mmol/l la bărbați și între 0,62 mmol/l și 4,92 mmol/l la femei ($p=0,1304$). Valoarea medie

a conținutului LDL-colesterol a fost mai mare la bărbați ($2,00 \pm 0,787$ mmol/l) decât la femei ($1,92 \pm 0,807$ mmol/l), ($p=0,2079$). Asociere statistic semnificativă dintre conținutul acestor trei parametri (CT, non-HDL-C, LDL-C) și apartenența de gen a subiecților nu a fost determinată.

Valorile trigliceridelor au variat de la 0,24 mmol/l până la 7,16 mmol/l la femei și între 0,18 mmol/l și 5,24 mmol/l la bărbați ($p=0,130$). Valoarea medie a conținutului trigliceridelor a fost mai mare la bărbați ($1,26 \pm 0,572$ mmol/l) decât la femei ($1,13 \pm 0,586$ mmol/l), însă o asociere statistic semnificativă ($p=0,0042$) dintre conținutul trigliceridelor și apartenența de gen a subiecților nu a fost constatată.

Pentru parametrul glucozei, valorile au variat de la 2,37 mmol/l până la 7,02 mmol/l la bărbați și între 0,24 mmol/l și 7,16 mmol/l la femei. În medie, conținutul glucozei a fost mai mare la bărbați ($4,38 \pm 0,684$ mmol/l) decât la femei ($4,25 \pm 0,666$ mmol/l), asocierea dintre conținutul glucozei și apartenența de gen a subiecților s-a dovedit a fi statistic semnificativă ($p=0,027$) (Tabelul A3.64).

În baza rezultatelor obținute putem constata că, majoritatea subiecților din punctul unu de examinare (636 persoane sau 91,8%) au avut nivelul colesterolului total normal ($<5,0$ mmol/l), iar la 57 de subiecți (8,2%) acesta a depășit valoarea prag. Ponderea femeilor cu nivelul colesterolului total peste valoarea prag a fost de 9,3% (46 de subiecți) din numărul total de 495 de femei. Nivel crescut al colesterolului total peste valoarea prag a fost înregistrat și la 11 bărbați sau la 5,6% din numărul total (198) de bărbați ($p=0,106$).

Mai mult de jumătate din subiecții de la punctul unu de examinare, 364 persoane (52,5%), au avut HDL-C mai mic decât valorile prag gen specifice, atât în rândul bărbaților, cât și al femeilor. Totodată, nivelul HDL-C a fost scăzut ($\leq 1,29$ mmol/l) la mai mult de jumătate din femei, 291 sau 58,8 % din numărul total de femei (495 de persoane). Printre bărbați, nivelul HDL-colesterol scăzut ($\leq 1,03$ mmol/l) a fost semnalat la 73 de subiecți (36,9% din numărul total de bărbați (198 de persoane)). Asocierea dintre nivelul HDL-C și apartenența de gen a subiecților a fost statistic semnificativă ($p=5 \cdot 10^{-4}$).

Parametrul non-HDL-C la majoritatea subiecților aflați în punctul unu de examinare, 652 persoane sau 94,1%, a fost normal ($\leq 3,8$ mmol/l), iar la 41 de subiecți (5,9%) a depășit valoarea prag. Nivelul non-HDL-C modificat peste valoarea prag a fost mai frecvent înregistrat printre femei, la 33 de subiecți (6,7% din numărul total de femei). Printre bărbați, acest parametru modificat peste valoarea prag a fost identificat la opt subiecți (4,0% din numărul total de bărbați. Diferențe statistic semnificative dintre nivelul non-HDL-C și apartenența de gen a subiecților nu au fost înregistrate ($p=0,218$).

Nivelul LDL-colesterol la 545 din subiecți (78,6%) a fost normal ($\leq 2,59$ mmol/l), iar la 148 din subiecți (21,4%) a depășit valoarea prag. Acest parametru a fost depistat peste valoarea prag la 44 bărbați (22,2 % din numărul total de bărbați), iar printre femei nivelul LDL-colesterol a fost determinat modificat la 104 persoane (21,0%), dar această asociere nu a fost statistic semnificativă ($p=0,779$).

Trigliceridele au fost în limitele normei ($<1,7$ mmol/l) la majoritatea subiecților (636 persoane sau 91,8%), iar la 57 persoane (8,2%) acest parametru a fost peste valoarea normală. Printre femei nivelul trigliceridelor a depășit valoarea prag la 43 persoane (8,7%) din numărul total de femei (495 persoane), la bărbați acest parametru a fost mai mare de valorile prag la 14 persoane (7,1%) din numărul total de bărbați (198 persoane). Asocierea dintre nivelul trigliceridelor și apariția de gen nu a fost statistic semnificativă ($p=0,528$).

Majoritatea studenților din anul I incluși în cercetare, 684 de persoane (99,4%), au avut nivelul glicemiei în limitele normei ($\leq 6,1$ mmol/l), valori mai mari ale glicemiei au fost depistate la 0,6% din subiecți (patru persoane: trei bărbați și o femeie), ($p=0,543$). Diferențe statistic semnificative nu au fost înregistrate (Tabelul 3.9).

Tabelul 3.9. Interpretarea valorilor parametrilor biochimici la subiecții în P1(mmol/l)

Parametrul biochimic (valori prag)	Normal	Modificat patologic	Total	χ^2 , valoare p
CT (>5,0)	91,8% (636) B: 94,4% (187) F: 90,7% (449)	8,2% (57) B: 5,6% (11) F: 9,3% (46)	100% (693) B: 100% (198) F: 100% (495)	$\chi^2=2,617$ $p=0,106$
HDL-C (B$\leq$1,03; F$\leq$1,29)	47,5% (329) B: 63,1% (125) F: 41,2% (204)	52,5% (364) B: 36,9% (73) F: 58,8% (291)	100% (693) B: 100% (198) F: 100% (495)	$\chi^2=27,249$ $p=5*10^{-4}$
non-HDL-C (>3,8)	94,1% (652) B: 96,0% (190) F: 93,3% (462)	5,9% (41) B: 4,0% (8) F: 6,7% (33)	100% (693) B: 100% (198) F: 100% (495)	$\chi^2=1,7525$ $p=0,218$
LDL-C (>2,59)	78,6% (545) B: 77,8% (154) F: 79,0% (391)	21,4% (148) B: 22,2% (44) F: 21,0% (104)	100% (693) B: 100% (198) F: 100% (495)	$\chi^2=0,12372$ $p=0,779$
TG (>1,7)	91,8% (636) B: 92,9% (184) F: 91,3% (452)	8,2% (57) B: 7,1% (14) F: 8,7% (43)	100% (693) B: 100% (198) F: 100% (495)	$\chi^2=0,48937$ $p=0,528$
Glucosa (>6,1)	99,4% (684) B: 98,5% (194) F: 99,8% (490)	0,6% (4) B: 1,5% (3) F: 0,2% (1)	100% (688) B: 100% (197) F: 100% (491)	$p=0,543$

Nota: valoarea reprezintă procentul subiecților cu nivelul corespunzător al fiecărui parametru biochimic, în paranteze este indicat numărul de subiecți

3.5. Concluzii la capitolul 3

1. În rândul studenților medici de la anul I (evaluați în P1) supraponderabilitatea a fost identificată la 13,5% subiecți, în 4,0% au fost stabilită obezitatea conform IMC.
2. Circumferința abdominală modificată peste valoarea prag gen specifică a fost înregistrată la 37,7% din subiecții de la punctul unu de examinare, preponderent printre femei (47,1%), iar printre bărbați (14,1%)
3. Măsurările tensiunii arteriale au identificat 3,2% tineri cu valori TAS normal-înaltă și 2,0% cu valori TAS corespunzător HTA de gradul I. Prevalența bărbaților a fost mai mare decât a femeilor în grupele de subiecți cu valori TAS normal-înaltă (63,6%) și valori ale TAS la nivelul HTA grad I (78,6%). Valori ale TAD normal-înaltă au fost înregistrate la 2,0% studenți, iar valori ale TAD corespunzătoare nivelului HTA de gradul I a fost identificate la 1,9% subiecți și gradul II la 1 persoană (0,1%). Cota bărbaților a fost mai mare printre subiecții cu valori TAD normală-înaltă (71,4%) și cu valori TAD la nivelul HTA (76,9%). Valori TAS și TAD corespunzătoare nivelului HTA au fost înregistrate la nouă subiecți (1,2%), din care șase de gen masculin.
4. Statutul de fumător actual a fost stabilit pentru 13,3% din subiecți, majoritatea (65,6%) fiind bărbați. Dintre fumătorii actuali, 51,6% erau fumători zilnici, cota bărbaților fiind de 81,3%. Majoritatea fumătorilor zilnici (76,6%) fumau în medie $10,0 \pm 4,9$ țigări manufacturate pe zi.
5. Ponderea consumatorilor actuali de alcool a constituit 74,8%, frecvența consumului de alcool fiind mai mare printre bărbați (85,1%), comparativ cu femeile (70,6%).
6. Mai mult de jumătate (58,5%) dintre subiecți consumau mai puțin de cinci porții de fructe și de legume pe zi. Nouă din zece subiecți au folosit ulei vegetal la prepararea bucatelor, iar 20,6% din subiecți luau cina mai târziu de ora 21:00.
7. Activitatea fizică totală practică de majoritatea studenților medici (92,8%) corespunde recomandărilor OMS pentru sănătate.
8. Mai mult de jumătate din subiecți (52,5%) au avut nivelul HDL-C sub valorile prag gen specifice, inclusiv 58,8% din numărul total de femei și 36,9% din numărul total de bărbați.

4. FACTORII DE RISC CONVENȚIONALI ÎN PUNCTUL DOI DE EXAMINARE A COHORTEI (P2)

4.1. Descrierea cohorței în punctul doi de examinare

Etapa a doua de cercetare s-a desfășurat în lunile septembrie-noiembrie 2015. Cohorta de cercetare în punctul doi de examinare (P2) a inclus contingentul de studenți evaluați în punctul unu de examinare și care au fost promovați pe durata studiilor până la anul V. Cohorta a constat din 584 de studenți din anul V de studii, inclusiv 162 (27,7%) bărbați și 422 (72,3%) femei. Pierduți din studiu au fost 117 subiecți, dintre care 98 au fost exmatriculați, iar 19 se aflau în concediu academic la momentul examinării. Repartizarea subiecților conform programelor de studii se prezintă astfel: Medicină – 386 (66,1%), Stomatologie 83 (14,2%), Farmacie 82 (14,0%) și Sănătate publică 33 (5,7%). Cota bărbaților la facultățile Medicină și Farmacie a fost de 25,1% și 23,2%, corespunzător. La Facultatea Sănătatea publică doar 9,1% din subiecți au fost bărbați, iar la Facultatea Stomatologie cota subiecților de gen feminin și masculin a fost aproximativ egală (Tabelul 4.1).

Tabelul 4.1. Repartizarea subiecților în P2 de examinare pe facultăți

Facultatea	FARM	MED	SP	STOM	Total
Numărul de subiecți	82	386	33	83	584
%	14,0%	66,1%	5,7%	14,2%	100%
Repartizarea pe genuri	B:19 (23,2%) F:63 (76,8%)	B:97 (25,1%) F:289 (74,9%)	B:3 (9,1%) F:30 (90,9%)	B:43 (51,8%) F:40 (48,2%)	B:162 (27,7%) F:422 (72,3%)

Vârsta medie a studenților care au format cohorta în punctul doi de evaluare (P2) a fost de 23,4±1,57 ani (media±DS), cota celor de 23 ani fiind de 47,1%.

În funcție de locul de trai, din cei 584 de studenți din anul V incluși în studiu, 223 (38,2%) locuiau în familie, iar 361 (61,8 %) – la cămin sau cu chirie.

Statutul de angajat în câmpul muncii în ultimele 12 luni până la intervievare în punctul doi de evaluare aveau 134 de subiecți (23,2%). Dintre cei angajați în câmpul muncii, 61,9% (83 de persoane) erau femei, iar 38,1% (51 de persoane) au fost bărbați. Totodată, 104 subiecți (18,0%) au fost angajați în instituții de stat, iar 28 de subiecți (4,8%) – în instituții nestatale. Proporția studenților neangajați în câmpul muncii a fost de 76,8% (444 de persoane), dintre care 25,0% (111) bărbați și 75,0% (333) femei. Șase subiecți (doar femei) nu au menționat dacă activează sau nu în câmpul muncii pe parcursul ultimelor 12 luni.

Din cei 561 de subiecți în punctul doi de examinare, 481 (85,7%) au fost de etnie moldovenească/română, iar 80 (14,3%) au declarat o altă etnie (Tabelul 4.2).

Tabelul 4.2. Distribuirea subiecților în P2 în funcție de etnie

Etnia	Mold./Rom.	Ucr	Rus	Gag	Bul	Romi	Alta
Numărul de subiecți	481	22	18	21	10	2	7
%	85,7	3,9	3,2	3,7	1,8	0,4	1,2
Repartizarea pe genuri	B: 134 F: 347	B: 5 F: 17	B: 4 F: 14	B: 6 F: 15	B: 3 F: 7	B: 1 F: 1	B: 1 F: 6

Nota: Mold./Rom. – moldovean(-ă)/român(-ă), Ucr – ucrainean(-ă), Rus – rus(ă), Gag – găgăuz(-ă), Bul – bulgar(-ă), Romi – rom(-ă).

Evaluarea statutului marital a scos în evidență faptul că cota tinerilor necăsătoriți în punctul doi de examinare a fost 75,6%, iar 24,4% din subiecți erau căsătoriți sau trăiau în concubinaj. Șapte persoane nu au oferit informații referitor la statutul marital.

Majoritatea studenților din anul V incluși în studiu locuiau cu cel puțin o persoană în spațiul de locuit, cu excepția a 63 de subiecți (11 bărbați și 52 femei) care nu au oferit răspuns, iar o persoană a răspuns că locuiește singură. Numărul maximal de colocatari menționat de subiecți a fost de șase persoane, media fiind de $2,0 \pm 1,16$ persoane.

În urma analizei veniturilor lunare ale subiecților pe parcursul ultimului an în punctul doi de evaluare s-a constatat că mai puțin de jumătate studenți 49,8%, au avut venituri lunare între 1000 și 2000 de lei, iar circa 16,4% au avut venituri medii lunare între 2000 și 3000 de lei. Totodată, 19,6% din subiecți (fiecare al cincilea) a indicat venituri lunare mai mici de 1000 de lei. O proporție egală de subiecți, câte 7,1%, au menționat venituri de la 3000 până la 4000 de lei și mai mult de 4000 de lei (Tabelul A4.1).

4.2. Descrierea factorilor de risc antropometrici și a valorilor tensiunii arteriale

4.2.1. Răspândirea factorilor de risc antropometrici (constituționali)

Datele antropometrice de bază (masa, talia, indicele de masă corporală) au fost determinate și în punctul doi de examinare. Valorile taliei subiecților a variat între 144,5 și 192,0 cm, valoarea medie constituind $168,3 \pm 8,76$ cm, IIQ = 12,5 (162,0; 174,5). Masa corpului a fost în medie de $64,9 \pm 14,60$ kg, cu variații de la 41,4 kg până la 122,0 kg, IIQ = 17,6 (54,4; 72,0). IMC a variat în limite largi, de la 14,7 până la 41,5, valoarea medie fiind de $22,8 \pm 3,86$, IIQ = 4,4 (20,0; 24,4). Circumferința abdominală minimă a fost de 56,0 cm, iar valoarea maximă de 121,0 cm. Valoarea medie CA a fost de $79,8 \pm 9,82$ cm, IIQ = 11,6 (72,5; 84,1). Valoarea medie a circumferinței

şoldurilor (CS) a fost de $107,8 \pm 10,98$ cm, valoarea minimă fiind de 80,0 cm, iar maximă de 158,0 cm, IIQ = 14,0 (100,0; 114,0) (Tabelul A4.2).

În punctul doi de examinare de asemenea s-a înregistrat variaţia parametrilor antropometrici analizaţi în funcţie de apartenenţa de gen a subiecţilor. Astfel, bărbaţii au fost cu 13,8 cm mai înalţi decât femeile ($178,2 \pm 5,97$ cm bărbaţi şi $164,4 \pm 6,23$ cm femeile). Valoarea maximă a taliei la bărbaţi a fost de 192,0 cm, iar la femei de 182,0 cm. Cea mai mică valoare a taliei la femei a fost de 144,5 cm, iar la bărbaţi de 162,0 cm.

Masa corporală a femeilor în punctul doi de evaluare a fost în medie cu circa 20,0 kg mai mică decât a bărbaţilor ($59,1 \pm 10,04$ kg femei şi $79,7 \pm 13,90$ kg bărbaţi). În rândul femeilor, acest parametru a variat între 41,4 kg şi 121,2 kg, iar printre bărbaţi de la 51,6 kg până la 122,0 kg. Diferenţele între masa corporală a bărbaţilor şi cea a femeilor au fost statistic semnificative atât pentru valoarea medie ($p=2,2 \cdot 10^{-16}$), cât şi pentru variaţia acestui parametru ($p=2,5 \cdot 10^{-07}$).

Variaţia IMC a fost specifică atât pentru bărbaţi, cât şi pentru femei ($p=0,023$). Limitele variaţiei IMC au fost destul de largi atât în cazul bărbaţilor (17,4 - 40,7), cât şi a femeilor (14,7 - 41,5). Valoarea medie a IMC la bărbaţi a fost de $25,1 \pm 3,96$, iar la femei - $21,8 \pm 3,42$. Asocierea acestui parametru cu apartenenţa de gen a subiecţilor a fost statistic semnificativă ($p=2,2 \cdot 10^{-16}$).

Valorile circumferinţei abdominale (CA) au variat mai puţin la bărbaţi (între 69,0 cm şi 121,0 cm), în comparaţie cu femeile (între 56,0 cm şi 117,0 cm). În medie, CA a fost statistic cu circa 10,0 cm mai mare la bărbaţi decât la femei ($87,0 \pm 9,65$ cm bărbaţi şi $77,0 \pm 8,33$ cm femei, $p=2,2 \cdot 10^{-16}$). Diferenţele de variaţie a CA în funcţie de genul subiecţilor au fost statistic semnificative ($p=0,023$). Circumferinţa şoldurilor (CS) a fost, în medie, semnificativ mai mare la bărbaţi decât la femei ($110,6 \pm 10,99$ cm bărbaţi şi $106,7 \pm 10,81$ cm femei, $p=1,5 \cdot 10^{-4}$). Valoarea maximă a CS a fost aceeaşi pentru ambele genuri (158,0 cm), însă cea minimă a fost de 88,0 cm pentru bărbaţi şi 80,0 cm pentru femei (Tabelul A4.3).

Aplicarea parametrilor ce caracterizează constituţia subiecţilor în punctul doi de examinare a permis evaluarea frecvenţei diferitor niveluri de IMC şi CA. Astfel, majoritatea subiecţilor în P2 de examinare, 453 de subiecţi sau 79,2%, au fost normoponderali. Supraponderabilitatea a fost depistată la 88 de subiecţi (15,4%), iar obezitatea la 31 de subiecţi (5,4%), dintre care 25 au avut obezitate de gradul I, patru subiecţi - de gradul II şi doi subiecţi – de gradul III (Tabelul A4.4).

Majoritatea subiecţilor cu $IMC < 25$ au fost femei (80,1%), pe când bărbaţii (62,5%) au constituit majoritatea celor supraponderali. Printre subiecţii cu obezitate, cota bărbaţilor şi a femeilor a fost de 54,8% şi 45,2%, respectiv, ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A4.5).

Evaluarea valorilor CA a constatat că majoritatea subiecţilor (69,6%) au avut valoarea CA normală (< 94 cm pentru bărbaţi şi < 80 cm pentru femei), iar la 30,4% CA a fost peste valorile

prag gen specifice stabilite. Însă, în ambele grupe de subiecți, ponderea femeilor a fost mai mare (76,4% și 69,6%, respectiv, $p=0,117$). Totodată, CA a depășit valorile prag printre bărbați 25,3% din numărul total de bărbați și printre femei 32,4% din numărul total de femei (Tabelul A4.6).

Raportul dintre circumferința abdominală și circumferința șoldurilor a variat între 0,44 și 0,95, în medie având o valoare de $0,74 \pm 0,062$ și fiind mai mare la bărbați decât la femei ($0,79 \pm 0,059$, respectiv, $0,72 \pm 0,053$, $p=2,2 \cdot 10^{-16}$). Totodată, CA/CȘ a variat mai larg la bărbați (între 0,44 și 0,95), decât la femei (între 0,47 și 0,89), însă această diferență nu a fost statistic semnificativă ($p=0,089$) (Tabelul A4.7).

În funcție de nivelul raportului CA/CȘ, majoritatea subiecților (98,6%) s-au caracterizat prin valori normale ($< 0,90$ la bărbați și $< 0,86$ la femei), cota femeilor cu valori normale ale acestui parametru fiind mai mare decât a bărbaților (72,2% femei și 27,8% bărbați). Valori mai înalte ale raportului CA/CȘ au prevalat în rândul bărbaților (62,5% bărbați și 37,5% femei). Asocierea dintre nivelul raportului CA/CȘ și apartenența de gen a subiecților a fost statistic semnificativă ($p=0,0447$) (Tabelul A4.8).

4.2.2. Valorile tensiunii arteriale

În punctul doi de examinare a cohortei, valorile tensiunii arteriale sistolice (TAS) au variat de la 68,3 până la 156,7 mmHg, iar valoarea medie a TAS a fost de $106,8 \pm 12,99$ mmHg. La bărbați, valoarea TAS a fost cu circa 15,9 mmHg mai mare decât la femei ($118,2 \pm 13,08$ la bărbați și $102,2 \pm 9,7$ la femei, $p=2,2 \cdot 10^{-16}$). La femei, intervalul de variație a TAS a fost mai mic (81,7 – 135,0 mmHg) decât la bărbați (68,3 - 156,7 mmHg). Această diferență a fost statistic semnificativă, confirmată prin testul Fisher ($p=4,14 \cdot 10^{-6}$).

Valorile tensiunii arteriale diastolice (TAD) la subiecții în punctul doi de examinare au fost în medie de $71,0 \pm 8,68$ mmHg, la bărbați fiind mai mare decât la femei cu 9,3 mmHg ($78,1 \pm 8,93$ la bărbați și $68,2 \pm 6,90$ la femei, $p=2,2 \cdot 10^{-16}$). Valorile TAD, ca și în cazul TAS, au variat în limite mai mari la bărbați decât la femei (58,3 – 101,7 mmHg la bărbați și 51,7 – 91,7 mmHg la femei), diferența fiind statistic semnificativă ($p=4,648 \cdot 10^{-5}$) (Tabelul A4.9).

Rezultatele obținute în urma evaluării nivelului valorilor TAS printre studenții anului V denotă următorul spectru de date. Majoritatea subiecților 479 persoane (83,7%) au avut TAS optimă, 58 persoane (10,1%) au avut TAS normală, 26 persoane (4,6%) – TAS normal-înaltă, iar nouă persoane (1,6%) au avut valori TAS corespunzător nivelului HTA de gradul I (Figura 4.1).

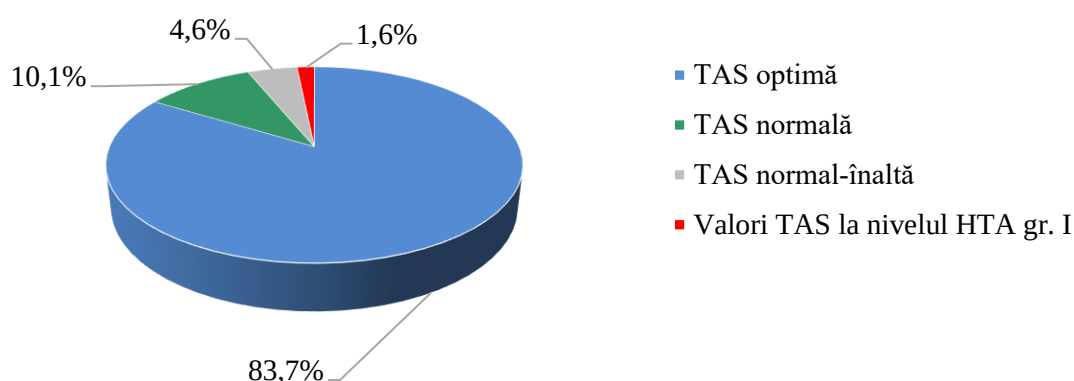


Fig. 4.1. Repartizarea subiecților în funcție de valorile TAS în P2 de evaluare (%)

Prevalența bărbaților a fost mai mare decât a femeilor în grupurile cu TAS normală (72,4%), TAS normal-înaltă (84,6%) și cu valori ale TAS corespunzătoare nivelului HTA de gradul I (100,0%). Asocierea dintre valorile TAS și apartenența de gen a subiecților a fost statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A4.10).

Analiza valorilor tensiunii arteriale diastolice (TAD) a demonstrat că 81,5% subiecți au înregistrat valori ale TAD optimă, 10,8% – TAD normală și 4,2% – normal-înaltă. Valori ale TAD care corespund HTA de gradul I și II au fost caracteristice pentru 2,8% și 0,7%, respectiv, (Figura 4.2).

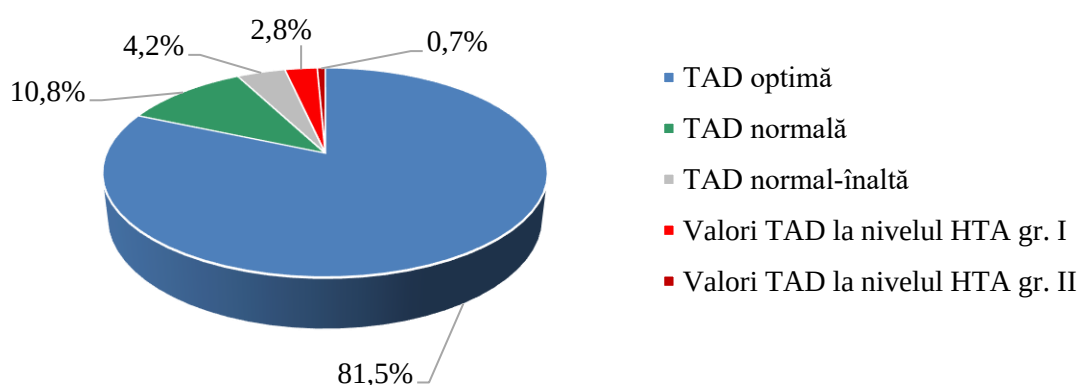


Fig. 4.2. Repartizarea subiecților în funcție de valorile TAD în P2 de evaluare (%)

Majoritatea subiecților cu TAD optimă au fost femei (80,7%). Printre subiecții cu valori ale TAD normală, TAD normal-înaltă și cu valori TAD corespunzătoare nivelului HTA, cota bărbaților a fost de 56,5%, de 75,0% și de 93,8%, respectiv, fiind mai mare comparativ cu cea a

femeilor. Asocierea dintre nivelul valorilor TAD și genul subiecților a fost statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A4.11).

Majoritatea subiecților din P2 de examinare (519 subiecți sau 90,8%) au avut valori optime sau normale ale TAS și TAD. Ponderea femeilor cu valori TAS și TAD optimă sau normală a variat între 15,0% și 83,1%. Tensiunea arterială normal-înaltă, atât sistolică cât și diastolică, a fost observată la 30 de subiecți (5,2%). Valori tensionale la nivelul HTA sistolică și diastolică au fost identificate la 23 de subiecți (4,0%), din care șase subiecți de gen masculin. Ponderea bărbaților printre subiecții cu TAS normală și TAD optimă a variat de la 56,0% până la 100,0% (Tabelul A4.12).

4.3. Răspândirea factorilor de risc comportamentali

4.3.1. Consumul produselor din tutun

Studentul de la medicină pe parcursul formării academice este supus la niveluri mari de stres, ceea ce declanșează o prevalență ridicată a consumului de tutun.

Analiza datelor subiecților la statutul de fumător actual în punctul doi de examinare a arătat că majoritatea, 512 subiecți sau 88,1%, nu fumau careva produse de tutun. Ponderea femeilor nefumătoare a constituit 95,9% din numărul total de femei, iar ponderea bărbaților a fost de 67,7% din numărul total de bărbați. Statutul de fumător actual a fost constatat la 69 de subiecți (11,9%), dintre care o pondere mai mare (32,3%) a fost înregistrată printre bărbați, iar printre femei ponderea a fost mult mai joasă, constituind 4,1%. Așadar, trei din patru subiecți cu statut de fumător actual au fost bărbați, diferența fiind statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A4.13). Vârsta subiecților cu statut de fumător actual a variat între 21 și 38 de ani.

Analiza datelor înregistrate a scos în evidență asocierea dintre statutul de fumător actual și facultate, care s-a dovedit a fi statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). Astfel, cota fumătorilor actuali la programele de studii Sănătatea publică și Stomatologie a fost de 18,2% și de 26,5%, respectiv, fiind mai mare comparativ cu cea a fumătorilor actuali de la facultățile Medicină (8,6%) și Farmacie (9,9%) (Tabelul 4.3).

Tabelul 4.3. Repartizarea fumătorilor actuali pe facultăți (P2)

Facultatea	FARM	MED	SP	STOM	Total
Nr. de fumători	8	33	6	22	69
% de fumători la facultate	9,9	8,6	18,2	26,5	
Asocierea dintre statutul de fumător și facultate: $\chi^2 = 22,49$, valoarea $p = 5,0 \cdot 10^{-4}$					

Conform datelor înregistrate, 14,5% din fumătorii actuali locuiau acasă, în familie, iar 10,3% locuiau la cămin sau cu chirie. O asociere statistic semnificativă dintre statutul de fumător actual și domiciliu studenților nu a fost constatată ($p=0,145$).

Cota fumătorilor actuali în rândul subiecților în punctul doi de examinare care activau în câmpul muncii a fost mai mare (15,9%) decât printre subiecții neangajați în câmpul muncii (10,8%), însă asocierea dată nu a fost statistic semnificativă ($p=0,119$).

De asemenea, cota fumătorilor actuali printre cei căsătoriți sau care trăiau în concubinaj a fost mai mare (12,9%) decât în rândul celor necăsătoriți (11,8%), însă diferența nu a fost statistic semnificativă ($p=0,764$).

O asociere statistic semnificativă a fost evidențiată între veniturile lunare ale subiecților și numărul de fumători ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). Circa jumătate din subiecți (50,8%) cu venituri lunare între 1000 și 2000 de lei erau fumători actuali. Proporția fumătorilor actuali printre subiecții cu venituri lunare sub 1000 de lei a fost de 13,1%. Printre studenții cu venituri lunare între 2000 și 3000 de lei cota fumătorilor actuali a fost de 19,7%, o cotă de 6,6% a fost înregistrată printre subiecții cu venituri lunare între 3000 și 4000 de lei, și de 9,8% în rândul celor cu venituri lunare de peste 4000 de lei (Tabelul A4.14).

Pentru identificarea și altor particularități ale statutului de fumător actual a fost analizată rata fumătorilor zilnici în punctul doi de evaluare, care a constituit 74,6% (50 de subiecți), iar 25,4% (17 subiecți) s-au dovedit a fi fumători ocazionali. Proporția fumătorilor zilnici printre bărbați a fost de 84,6 %, cu mult mai mare în comparație cu cea înregistrată printre femei (40,0%). În rândul fumătorilor ocazionali, rata femeilor a fost mai înaltă (60,0%) decât printre bărbați (15,4%), asociere fiind statistic semnificativă ($p=2,5 \cdot 10^{-3}$) (Tabelul 4.4).

Tabelul 4.4. Repartizarea fumătorilor în funcție de frecvența consumului produselor din tutun (P2)

	Fumător zilnic	Fumător ocazional	Total
Nr. de subiecți	50	17	67
% din numărul total de fumători	74,6	25,4	
Repartizarea pe genuri	B: 44 (88,0%) F: 6 (12,0%)	B: 8 (47,1%) F: 9 (52,9%)	B: 52 F: 15
$X^2 = 12,24$, valoarea $p = 2,5 \cdot 10^{-3}$			

Vârsta de debut a fumatului printre fumătorii zilnici din punctul doi de examinare a variat de la 13 până la 24 de ani, iar vârsta medie a constituit $18,7 \pm 3,46$ de ani. Mai mult de jumătate din fumători zilnici (52,2%) au început să fumeze până la vârsta de 18 ani. Bărbații au început să

fumeze mai devreme, de la vârsta de 13 ani, iar femeile mai târziu, de la vârsta de 17 ani (Tabelul A4.15).

Majoritatea tinerilor fumători zilnici în punctul doi de examinare, 43 de subiecți sau 95,6%, au indicat că fumau țigări manufacturate. Utilizarea altor tipuri de produse de tutun a fost menționată de doi subiecți (o persoană fuma trabucuri și o persoană folosea produse de ne fumat), ceea ce a constituit 2,2% fiecare.

O importanță majoră pentru sănătatea tinerilor prezintă și numărul de țigări fumate într-o zi. În punctul doi de examinare a cohortei studiate, numărul mediu de țigări fumate pe zi de către fumătorii zilnici a variat între una și 20 de țigări manufacturate, media fiind de $10,0 \pm 5,1$. Distribuția subiecților în funcție de numărul de țigări fumate pe zi arată că 19 subiecți (44,2%) au fumat în medie 6-10 țigări manufacturate pe zi, câte nouă subiecți (20,9%) au fumat în medie mai puțin de cinci țigări pe zi și între 11-15. Important de menționat este faptul că 14,0% din subiecți (șase persoane) fumau între 16-20 de țigări manufacturate pe zi, dintre care patru subiecți fumau câte un pachet de țigări pe zi (Tabelul A3.16).

La evaluarea experienței anterioare de fumat au fost identificați 79 de subiecți (13,6%) cu statut de fumător anterior, dintre care majoritatea, 57 de subiecți sau 72,2%, erau bărbați. Femeile cu experiență anterioară de fumat au fost într-o proporție mai mică – 37,8% (22 persoane). Asocierea statistic semnificativă dintre statutul de fumător în trecut și genul masculin a fost confirmată și de ponderea mai mare a bărbaților cu statut de fumător anterior (35,2% din numărul total de bărbați) decât cea a femeilor (5,2% din numărul total de femei) ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A4.17). Din 11 subiecți cu stagiul de fumător, 13,9% au renunțat la fumat (cinci bărbați și șase femei).

Un alt factor cu impact major asupra stării de sănătate a tinerilor este fumatul pasiv. Analiza statutului de fumător pasiv în punctul doi de examinare a arătat că 122 de subiecți (21,1%) au fost expuși fumului de tutun în spațiul de locuit, dintre care majoritatea (81 de subiecți sau 66,3%) au fost femei, cota bărbaților fiind mai mică – 41 de subiecți sau 33,6%. Fumatul pasiv la locul de muncă sau la studii a fost confirmat de 129 de subiecți (22,1%). În acest caz, numărul femeilor de asemenea a fost mai mare (93 de subiecți sau 72,1%) decât cel al bărbaților (36 de subiecți sau 27,9%). Totodată, 115 subiecți (19,7%) au indicat că nu cunosc dacă în spațiul de locuit s-a fumat. Mai mult de jumătate din subiecți, 58,2% (340 de subiecți), nu au fost expuși fumatului pasiv în spațiul de locuit, iar 140 de subiecți (24,0%) nu cunoșteau dacă au fost expuși fumatului pasiv în spațiul de locuit, la locul de muncă sau la studii (Tabelul A4.18).

Printre studenții anului V, 187 de subiecți, dintre care 56 bărbați (30,0%) și 131 femei (70,0%), au fost expuși fumatului pasiv atât în spațiul de locuit, cât și/sau la locul lor de

muncă/studii. Fumatului pasiv în spațiul de locuit și la locul de muncă au fost expuși 64 de subiecți (32,8 % bărbați și 67,2 % femei), iar 28 persoane (4,8%) din fumătorii pasivi sunt și fumători actuali.

4.3.2. Consumul de alcool

Studentii medici, spre finele studiilor de formare profesională, ar trebui să conștientizeze efectele nocive ale consumului de alcool. Ponderea ridicată a consumului de alcool în rândul acestora demonstrează contrariul. Analiza răspunsurilor referitor la consumul de alcool printre subiecții în punctul doi de examinare demonstrează că majoritatea, 536 sau 91,8%, dintre care 152 bărbați (28,4%) și 384 femei (71,6%), au confirmat că au consumat cel puțin odată în viață băuturi alcoolice. Cota subiecților, care au confirmat consumul de alcool, a fost aproximativ egală indiferent de gen, constituind 93,8% printre bărbați și 91,0% printre femei ($p=0,306$). Ponderea subiecților care nu au consumat niciodată alcool a fost de 8,2% (48 de subiecți), dintre care 20,8% bărbați (10 subiecți) și 79,2% femei (38 de subiecți). Rata bărbaților care au indicat că nu au consumat alcool a fost de 6,2% din numărul total de bărbați, iar a femeilor de 9,0% din numărul total de femei (Tabelul A4.19). Repartizarea consumatorilor de alcool în funcție de programele de studii integrate la care își făceau studiile studenții anului V a variat de la 86,6% la Farmacie și până la 95,2% la Stomatologie. Rata consumatorilor de alcool a depășit 90,0% atât la Sănătate publică, cât și la Medicină. Cota subiecților care nu au consumat niciodată alcool a fost: 4,8% la Stomatologie, 6,1% la Sănătate publică, 8,0% la Medicină și 13,4% la Farmacie. Analiza acestor date nu a constatat o asociere statistic semnificativă dintre consumul de alcool și programele de studii ($p=0,218$) (Tabelul A4.20).

Vârsta subiecților care au confirmat consumul de alcool cel puțin o dată a variat de la 21 până la 38 de ani (536 de subiecți). Toți subiecții cu vârsta mai mare de 28 de ani (șase subiecți) au menționat că au consumat băuturi alcoolice. Majoritatea celor care au consumat alcool s-au încadrat în grupele de vârstă de 23 de ani (261 de subiecți) și de 22 de ani (136 de subiecți), fapt care poate fi explicat prin vârsta medie a subiecților de la punctul doi de examinare. Asocierea dintre vârsta subiecților și ne consumul de alcool a fost statistic semnificativă ($p=0,021$) (Tabelul A4.21).

Analiza consumului de alcool în funcție de locul de trai al studenților de la anul V arată că deși cota consumatorilor de alcool a fost mai mare de 90,0%, indiferent de locul de trai. Printre subiecții care locuiau acasă, ponderea consumatorilor de alcool era mai mare (39,2%) decât a celor care nu consumau alcool (27,1%). Asocierea consumului de alcool cu traiul la cămin sau cu chirie nu a fost statistic semnificativă ($p=0,104$) (Tabelul A4.22).

Totodată, analiza asocierii consumului de alcool cu numărul de colocatari acasă în familie sau la cămin a arătat că 10,4% din subiecții în punctul doi de examinare care au menționat consumul de alcool locuiesc singuri. Majoritatea consumatorilor de alcool, 89,6%, locuiau cu alte persoane, iar numărul de colocatari a variat de la una până la șase persoane. Astfel, 36,8% subiecți care au menționat consumul de tutun locuiau cu două persoane, iar 9,5% – cu cel puțin patru persoane. Asocierea dintre numărul de colocatari și consumul de alcool nu a fost statistic semnificativă ($p=0,067$) (Tabelul A4.23).

În cercetarea noastră, cota subiecților de la anul V care activau în câmpul de muncă și celor care nu activau fiind consumători de alcool cel puțin odată sau celor care nu consumau alcool a fost egală, constituind mai mult de 90,0%, respectiv, fără o diferență statistic semnificativă ($p=1,0$) (Tabelul A4.24).

Referitor la consumul de alcool și statutul marital al subiecților de la anul V s-a stabilit că cota celor care au consumat alcool a fost de 91,3% pentru cei necăsătoriți și de 93,6% printre cei căsătoriți. Trei din patru subiecți care au consumat alcool au fost necăsătoriți. Totodată, indiferent de statutul marital al subiecților și consumul de alcool asocierea este statistic nesemnificativă ($p=0,476$) (Tabelul A4.25).

Analizând datele cu referire la consumul de alcool și veniturile lunare ale subiecților din punctul doi de evaluare s-a stabilit că cota persoanelor care au consumat băuturi alcoolice a variat de la 89,2% (pentru venituri între 3000 și 4000 lei) până la 97,3% (pentru venituri mai mari de 4000 lei). Datele analizate arată că consumul de alcool nu a fost asociat cu veniturile lunare ale studenților în punctul doi de evaluare, ($p=0,672$) (Figura 4.3).

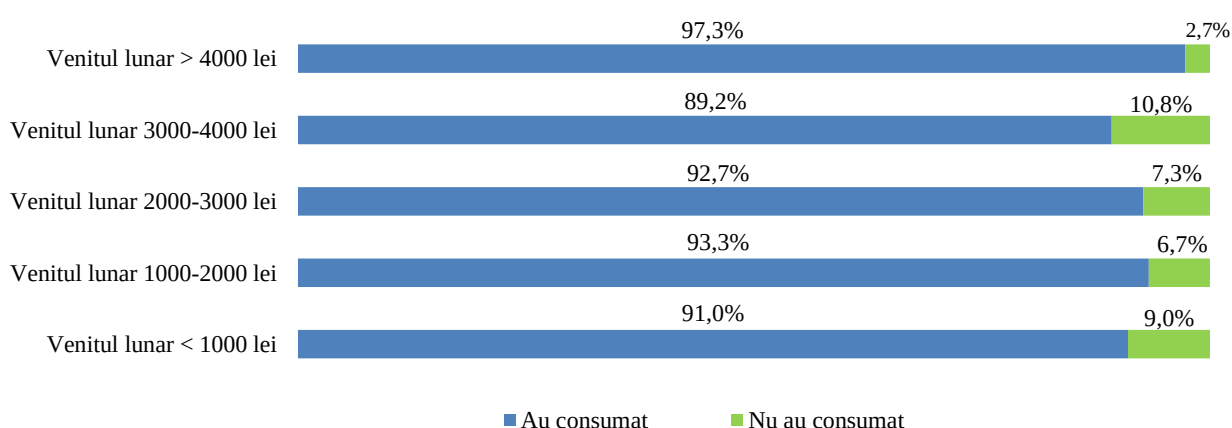


Fig. 4.5. Consumul de alcool în funcție de veniturile lunare ale subiecților în P2 (%)

Fiecare participant la cercetare a fost chestionat cu privire la consumul de alcool în ultimele 12 luni până la interviu în punctul doi de examinare. Majoritatea subiecților (91,9%) au

menționat că au folosit cel puțin o doză standard de alcool pe parcursul ultimelor 12 luni. Cota persoanelor care nu au consumat alcool pe parcursul ultimului an a constituit 8,1%, fiind reprezentată în proporție mai mare printre femei (16,1% din numărul total al femeilor), comparativ cu bărbații (11,1% din numărul total al bărbaților). Rata consumatorilor cel puțin a unei doze standard de alcool în ultimele 12 luni printre bărbați a fost mai mare decât cea înregistrată printre femei (88,9% și 83,9% respectiv), fără o diferență statistic semnificativă ($p=0,283$) (Tabelul A4.26). Analiza frecvenței consumului de alcool în ultimele 12 luni denotă că mai mult de jumătate din studenți în punctul doi de evaluare (57,8%) au indicat consumul a cel puțin o doză standard de alcool mai puțin de o dată în lună, dintre care 80,1% au fost femei față de 19,9% bărbați. Ponderea celor care au consumat cel puțin o doză standard de alcool cu o frecvență de 1-3 zile într-o lună a fost de 35,4%, cota femeilor fiind de asemenea mai mare (62,9%), comparativ cu cea a bărbaților - 37,1%. Consumului cel puțin a unei doze standard de alcool 5-6 zile pe săptămână pe parcursul ultimului an a fost menționat de 1,2% din subiecți, iar 1-4 zile pe săptămână de 5,6% din subiecți. Cota bărbaților care au consumat cel puțin o doză standard de alcool de câteva ori pe săptămână pe parcursul ultimului an a fost de 67,1%. Asocierea dintre creșterea frecvenței consumului de alcool pe parcursul ultimului an și apartenența de gen a subiecților a fost statistic semnificativă, în special la bărbați ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A4.27).

În vederea identificării consumatorilor actuali de alcool printre studenții din punctul doi de evaluare am analizat consumul de alcool în ultimele 30 zile. Rezultatele cercetării au determinat că 69,0% din subiecți au fost consumatori actuali de alcool, dintre care o treime au fost bărbați (33,4%), iar 66,6% au fost femei (Figura 4.4 a). Acest fapt a fost determinat de caracteristica lotului studiat, unde femeile au reprezentat o proporție mai mare. Totodată, patru din cinci bărbați din cohorta în punctul doi de examinare au indicat că au fost consumatori actuali de alcool. Așadar, ponderea consumatorilor actuali printre bărbați a fost 80,0%, în timp ce ponderea printre femei a constituit 64,5%. Asocierea dintre genul subiecților și statutul de consumator actual a fost statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Figura 4.4 b).

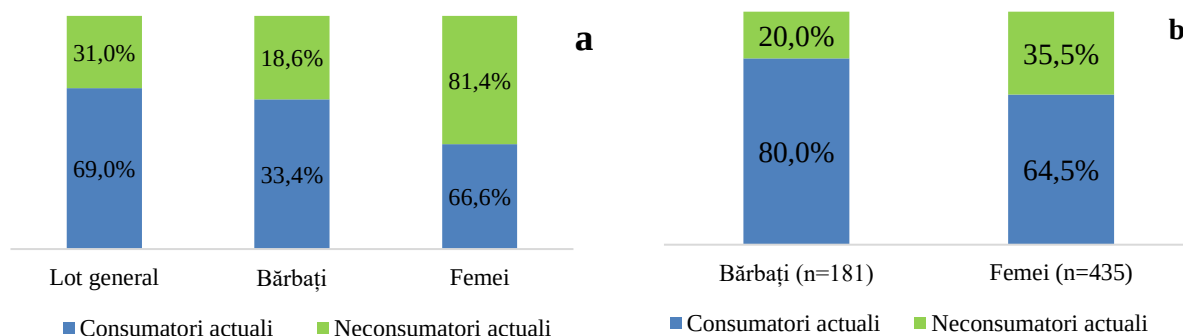


Fig. 4.4. Ponderea subiecților consumatori alcoolii în ultimele 30 zile în P2 de evaluare (%)

Frecvența consumului a cel puțin a unei doze standard de alcool, de către consumatorii actuali din punctul doi de evaluare a variat de la una până la 17 ocazii. Analiza datelor demonstrează că majoritatea subiecților (75,7%) au consumat cel puțin o doză standard de alcool până la patru ocazii pe lună. Consumul mai frecvent de alcool, de la patru până la 17 ocazii pe perioada ultimii luni a fost menționat de 22,4% studenți. Consumul cel puțin a unei doze standard de alcool la 16-17 ocazii pe lună a fost înregistrat doar la bărbați. În lotul studiat a fost și o proporție mică de studenți (1,9%) care nu au consumat alcool pe perioada ultimei luni anterior interviului (Tabelul A4.28).

Pe parcursul ultimei luni, studenții de la anul V au indicat că au consumat în medie 2,1 doze standard de alcool la o singură ocazie. Mai puțin de jumătate din subiecți (47,1%) au menționat consumul unei doze standard la o ocazie. Totodată, trebuie menționat faptul că bărbații au consumat în medie un număr mai mare de doze standard de alcool la o ocazie (2,9 doze) decât femeile (1,7). Asocierea dintre numărul mediu de doze mai ridicat și genul masculin a fost statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A4.29).

Evaluarea respondenților în funcție de numărul mediu de doze standard de alcool consumate la o singură ocazie ne-a permis gruparea lor în categorii de nivel de consum de alcool. Conform datelor obținute, majoritatea subiecților consumatori actuali de alcool, 192 sau 65,1%, au avut un consum moderat de alcool, proporția bărbaților (din numărul total de bărbați) în acest grup a fost de 81,3%, iar femeilor (din numărul total de femei) de 57,3%. Consumul excesiv de alcool a fost menționat de către 25,8% din subiecții din punctul doi de examinare, cota bărbaților, 5,2% din numărul total de bărbați, fiind mai mică comparativ cu cea a femeilor, 35,7% din numărul total al femeilor. Un consum abuziv de alcool au menționat 9,2% din subiecți, dintre care cota bărbaților a fost de 13,5% din numărul total de bărbați, iar a femeilor de 7,0% din numărul total de femei. Asocierea dintre nivelul de consum de alcool și genul subiecților a fost statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul 4.5).

Tabelul 4.5. Nivelul de consum de alcool la o singură ocazie în ultimele 30 de zile (P2)

Nivel de consum	moderat	excesiv	abuziv	Total
Numărul de subiecți	192	76	27	295*
%	65,1*	25,8*	9,2*	
Repartizarea după genuri	B: 78 (81,3%) F: 114 (57,3%)	B: 5 (5,2%) F: 71 (35,7%)	B: 13 (13,5%) F: 14 (7,0%)	B: 96 (100%) F: 199 (100%)
$X^2 = 32,047$, valoarea $p = 5,0 \cdot 10^{-4}$				

* - cei care au indicat numărul mediu de doze standard de consum de alcool

Am analizat și asocierea dintre nivelul de consum de alcool în ultimele 30 zile și facultatea respondenților. Este important de menționat că cota subiecților cu consumul abuziv de alcool în P2 de evaluare a constituit: 11,2% la facultatea de Farmacie, 25,9% la Stomatologie și 62,9% la facultatea de Medicină, iar la facultatea Sănătate publică nu a fost înregistrat nici un caz de consum abuziv de alcool. Rezultatele obținute demonstrează lipsa asocierii statistice dintre consumul de alcool în ultimele 30 zile și facultatea respondenților ($p=0,334$) (Tabelul 4.6).

Tabelul 4.6. Nivelul de consum de alcool la o singură ocazie în ultimele 30 de zile în funcție de facultate (P2)

Facultatea	FARM	MED	SP	STOM	Total
Nivel de consum moderat	22	118	14	38	192
Nivel de consum excesiv	12	45	9	10	76
Nivel de consum abuziv	3 (11,2%)**	17 (62,9%)**	0 (%)**	7 (25,9%)**	27**
% de consumatori / facultate	37 (45,1%)*	180 (46,6%)*	23 (69,7%)*	55 (66,3%)*	
Total facultate	82	386	33	83	
$\chi^2 = 6,8201$, valoarea $p = 0,334$					

Numărul maxim de doze standard de alcool consumate la o singură ocazie de către consumatorii actuali de la anul V pe parcursul ultimelor 30 de zile, luând în calcul toate tipurile de băuturi alcoolice, a variat de la una până la 20 de doze printre bărbați și de la una până la 10 doze printre femei. Cantitatea medie de alcool consumată la o singură ocazie printre respondenți a fost de 2,6 doze standard. În medie, bărbații au consumat la o singură ocazie cantități mai mari de alcool (3,8 doze), comparativ cu femeile (2,1 doze) (Tabelul A4.30).

Frecvența consumului abuziv de alcool (cinci și mai multe doze standard pentru bărbați și patru și mai multe doze standard pentru femei) la o singură ocazie printre respondenții din punctul doi de evaluare a variat de la una la 18 ocazii în ultimele 30 de zile precedente interviuării. În medie, consumul de alcool pentru chef a fost înregistrat la 2,7 ocazii printre consumatorii actuali care au oferit răspuns la această întrebare. Consum abuziv de alcool au menționat 78 de subiecți (48,8%) care au menționat că au avut un epizod de consum abuziv de alcool. Cota femeilor care s-au caracterizat prin consum exagerat de alcool mai puțin de 5 ocazii a fost 95,1%, iar a bărbaților

- 56,9% (din numărul total de bărbați și femei, respectiv). Cel puțin 5 ocazii de consum abuziv de alcool pe parcursul ultimelor 30 zile au fost menționate de 25 bărbați (43,1% din toți bărbații) și 5 femei (4,9% din toate femeile) (Tabelul A4.31).

În rezultatul evaluării consumului de alcool pe parcursul ultimelor 30 de zile în funcție de mese s-a stabilit că, mai mult de jumătate din studenți de la anul V, (54,3%), (190 persoane dintre care, 129 – femei și 61 – bărbați) au consumat băuturi alcoolice, de regulă, la mese. Consumul de alcool uneori la mese a fost indicat de către 11,7% din subiecți (41 de subiecți: 18 bărbați și 23 de femei), iar consumul rar de alcool la mese de 23,4 % (82 de subiecți: 23 - bărbați și 59 - femei). Este necesar de a atrage atenția la un fenomen negativ: la 10,6% din subiecți (37 subiecți, 15 bărbați și 22 de femei) consumul de alcool nu a fost niciodată la mese.

Ulterior, am evaluat consumului de alcool la mese în funcție de nivelele de consum de alcool. Astfel, printre respondenții din punctul doi de evaluare cu nivel de consum moderat de alcool 192 persoane, dintre care la 57,8% consumul de băuturi alcoolice a fost de regulă la mese, 8,8% uneori la mese, 21,9% rar la mese, iar 11,5% niciodată la mese. Printre respondenții cu nivel de consum excesiv de alcool 76 persoane, 60,5% consumau băuturile alcoolice de regulă la mese, 14,5% uneori la mese, 23,7% rar la mese și 1,3% (1 persoană) niciodată la mese. Frecvența consumului de alcool printre respondenții cu nivel de consum abuziv de alcool 27 persoane: 55,6% consumau băuturile alcoolice de regulă la mese, 14,8% uneori la mese, 22,2% rar la mese, 7,4% (2 persoane) consumau băuturile alcoolice niciodată la mese. Estimarea asocierii dintre nivelele de consum a alcoolului și consumul în timpul meselor nu a demonstrat asociere statistic semnificativă ($p=0,109$) (Tabelul A4.32).

Analiza consumului de alcool pe parcursul ultimelor șapte zile, conform răspunsurilor studenților de la anul V, a estimat că majoritatea (169 subiecți, sau 64,0%) au consumat o singură doză standard în oricare din zilele săptămânii. Numărul subiecților care au consumat alcool în a doua parte a săptămânii a fost mai mare, totodată a crescut și numărul de doze consumate de la una până la 17 (sâmbăta). Cei mai mulți subiecți au consumat alcool în zilele de: vineri - 45 de subiecți (17,0 %), sâmbătă - 89 (33,7 %) și duminică - 50 (18,9 %) (Tabelul A4.33).

4.3.3. Stilul alimentar

Un aport esențial la sănătatea populației îl are utilizarea în regimul alimentar a fructelor și legumelor. Frecvența consumului de fructe de către studenții anului V a constituit în medie 5,3 zile pe săptămână. Femeile au consumat fructe în medie 5,6 zile pe săptămână, iar bărbații în medie 4,8 zile pe săptămână. Aproape jumătate din studenți, 276 persoane (47,7%) au menționat că pe parcursul ultimei săptămâni au consumat fructe zilnic, dintre care majoritatea (210 subiecți sau 76,1%) au fost de gen feminin, iar doar 66 de subiecți (23,9%) au fost de gen masculin. Totodată,

patru subiecți au menționat că nu consumă fructe, inclusiv trei bărbați (1,9% din numărul total de bărbați) și o femeie (0,2% din numărul total de femei). Două persoane nu au putut indica numărul de zile pe săptămână în care consumă fructe. O asociere statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) a fost identificată dintre frecvența consumului de fructe pe săptămână și scăderea ponderii bărbaților care consumau fructe. Deși numărul de subiecți care consumau fructe și numărul de zile pe săptămână în care se consumau fructe nu s-a modificat proporțional, totuși asocierea dată a fost statistic semnificativă ($p=0,049$) (Tabelul A4.34).

Numărul de porții de fructe consumate au variat de la una la 10 porții pe zi. În medie studenții de la anul V au consumat 2,4 porții de fructe pe zi. Bărbații au consumat în medie 2,6 porții, iar femeile 2,4 porții pe zi. Majoritatea studenților (64,2%) au consumat 1-2 porții de fructe pe zi, iar 26,3% subiecți au consumat 3-4 porții (Tabelul A4.35).

Consumul recomandat de fructe, cinci și mai multe porții pe zi, a fost constatat doar la 9,5% din subiecți, dintre care 61,1 % au fost femei și 38,9 % bărbați. Repartizarea subiecților în funcție de numărul de porții de fructe consumate pe zi nu a demonstrat existența unei asocieri statistic semnificative ($p=0,073$) (Tabelul A4.36).

Studierea frecvenței consumului de legume de către către studenți în punctul doi de examinare denotă că aceștia consumă legume în medie 5,5 zile pe săptămână. Femeile au consumat mai frecvent legume – 5,7 zile pe săptămână, în comparație cu bărbații – 5,2 zile pe săptămână. Aproximativ jumătate din subiecți (49,5%) au menționat un consum zilnic de legume, dintre care 24,4% au fost bărbați, iar 75,6% – femei. Ponderea femeilor care au consumat legume zilnic a fost mai mare (51,8% din numărul total de femei), față de cea a bărbaților (47,0% din numărul total de bărbați).

Numărul de porții de legume consumate într-o zi de către studenții de la anul V a variat de la una la 10 porții pe zi, valoarea medie constituind 3,3 porții pe zi. Mai mult de jumătate din subiecți 59,2%, au consumat 1-2 porții de legume pe zi, iar 31,2% au indicat un consum de 3-4 porții de legume pe zi. Ponderea femeilor care au consumat legume (peste 73,0% din numărul total de femei) a fost mai mare decât cea a bărbaților (peste 26,6% din numărul total de bărbați). Referitor la consumul recomandat de legume, numai 9,6% din subiecți au consumat cinci și mai multe porții de legume pe zi. Deși ponderea femeilor care au consumat legume a fost mai mare (67,3%) comparativ cu cea a bărbaților (32,7%), diferențe statistic semnificative nu au fost demonstrate ($p=0,642$) (Tabelele A 4.37, A 4.38, A 4.39).

Totodată, cantitatea consumului de fructe și legume împreună a variat de la una la 20 porții pe zi. În medie subiecții în punctul doi de evaluare au consumat 5,0 porții de fructe și legume pe zi. Cantitatea medie de fructe și legume împreună consumate printre femei la anul V a fost de 4,9

porții pe zi, iar printre bărbați 5,1 porții. Astfel, mai mult de jumătate din respondenți, 301 persoane (52,3%) au consumat până la 5 porții de fructe și legume pe zi, dintre care 26,2% au fost bărbați, iar 73,8% au fost femei. Totodată, 275 de subiecți (47,7%) au consumat cantitatea recomandată a cel puțin 5 și mai multe porții de fructe și legume pe zi. Ponderea femeilor care au atins nivelul recomandat de fructe și legume pe zi a constituit (71,3%), fiind mai mare comparativ cu ponderea bărbaților (28,7%). Cu toate că, consumul recomandat de fructe și/sau legume a constituit o pondere mai mare la femei, această asocieră nu a fost statistic semnificativă ($p=0,498$), (Tabelul 4.7).

Tabelul 4.7. Consumul zilnic de fructe și legume în P2 de evaluare

	< 5 porții/zi	≥ 5 porții/zi	Total
Numărul de subiecți	301	275	576
% de subiecți din respondenți	52,3	47,7	100%
Repartizarea după gen	B: 79 (26,2 %) F: 222 (73,8 %)	B: 79 (28,7 %) F: 196 (71,3 %)	
	$\chi^2 = 0,4445$, valoarea $p = 0,498$		

Pe lângă consumul de fructe și de legume, au fost analizate tipurile de ulei și de grăsimi animaliere folosite cel mai frecvent la gătitul bucatelor de către subiecții de la punctul doi de examinare. Majoritatea studenților 541 subiecți (93,6%) foloseau uleiurile vegetale pentru prepararea bucatelor. Grăsimile animaliere precum untul a fost folosit de către 23 subiecți (4,0%), iar două persoane (0,3%) au menționat utilizarea seului animalier la prepararea bucatelor. Totodată, 12 subiecți (2,1%) din respondenți nu foloseau deloc uleiuri și grăsimi la prepararea bucatelor. Șase persoane nu cunoșteau care tipuri de uleiuri sau grăsimi au fost folosite la prepararea bucatelor. Totuși, indiferent de categoria grăsimilor utilizate la prepararea bucatelor, nu a fost observată asocieră statistic semnificativă și repartizarea după gen a respondenților ($p=0,135$) (Tabelul A4.40).

Numărul de mese pe săptămână luate în afara casei de către subiecții de la punctul doi de examinare au variat de la una până la 30 de mese. În medie, subiecții au consumat în afara casei 4,3 mese. Majoritatea studenților de la anul V, (89,8%) obișnuiau să consume hrana preparată în afara casei, iar 10,2% din subiecți au menționat consumul meselor preparate doar în condiții de casă (Tabelul A4.41).

O alimentație sănătoasă include și respectarea orarului meselor: dejunului, prânzului și cinei. Majoritatea studenților de la anul V 89,0% (27,1% bărbați și 72,9% femei) au luat dejunul între orele 05:00 – 10:00. Datele obținute referitor la distribuția timpului prânzului într-o zi obișnuită denotă că 67,8% subiecți din punctul doi de evaluare (28,3% bărbați și 71,7% femei)

consumau masa de la prânz între orele 12:00 și 15:00. Referitor la ora când a fost luată cina într-o zi obișnuită, majoritatea subiecților (80,1%, din care 27,0% bărbați și 73,0% femei) au menționat consumul ultimei mese între orele 18:00 și 21:00 (Tabelul A4.42).

Este important de menționat faptul că 6,2% din subiecți (44,4% bărbați și 55,6% femei) aveau obiceiul de a omite dejunul. La fel, 4,8% subiecți (17,9% bărbați și 82,1% femei) consumau prima masă mai târziu de ora 10:00, iar o singură persoană a menționat consumul dejunului mai devreme de ora 05:00. Printre cei care nu luau dejunul la timp, cota femeilor a fost mai mare comparativ cu cea a bărbaților 82,1% și 17,9%, respectiv. Cu toate că rata femeilor a fost mai înaltă în toate cazurile descrise, diferențe statistic semnificative nu au fost înregistrate ($p=0,385$). Un număr mic de studenți (8 persoane, dintre care 2 bărbați și 6 femei), 1,4% din toți respondenții, omiteau masa de prânz pe parcursul unei zile obișnuite. O treime din subiecți (30,8%), dintre care (26,7% bărbați și 73,3% femei) luau masa de prânz în afara orelor recomandate pentru prânz. Rata femeilor care nu respectau ora prânzului a fost mai înaltă decât a bărbaților, dar diferențe statistic semnificative nu au fost identificate ($p=0,385$). Ora cinei nu era respectată de 17,8% din subiecți (34,7% bărbați și 65,3% femei), iar 2,1% din subiecți (16,7% – bărbați și 83,3% – femei) omiteau cina. Cu toate că rata femeilor a fost mai înaltă în ambele cazuri, diferențe statistic semnificative nu au fost identificate ($p=0,205$) (Tabelul A4.43).

Pentru sănătate are importanță nu numai orarul meselor, dar și cantitatea de produse alimentare consumate la fiecare masă. Dintre cele trei mese de bază într-o zi obișnuită, 418 subiecți (71,6%) au menționat că au consumat cea mai mare cantitate de hrană la prânz, dintre care 73,4% au fost femei, iar 26,6% bărbați. Important de menționat este faptul că 22,4% din subiecții în punctul doi de examinare (131 de subiecți) consumau cea mai mare cantitate de hrană la cină, cota femeilor fiind mai mare decât a bărbaților (67,9% față de 32,1%). Ponderea subiecților care au consumat cea mai mare cantitate de hrană la dejun a fost de 6,0% (35 de subiecți), dintre care 25,7% au fost bărbați, iar 74,3% femei. În urma evaluării datelor înregistrate nu a fost observată o asociere statistic semnificativă între cantitatea de hrană consumată și principalele mese ale unei zile obișnuite ($p=0,478$) (Tabelul A4.44).

4.3.4. Activitatea fizică

Perioada studiilor superioare, asociată cu schimbări solicitante și gestionarea necorespunzătoare a timpului, are ca rezultat un nivel scăzut de activitate fizică. În continuarea cercetării studenții de la anul V au fost evaluați referitor la practicarea diferitor tipuri de activități fizice, luând în considerație orice activitate fizică. Statisticile descriptive au fost calculate pentru 584 subiecți din punctul doi de evaluare. Astfel, 72 de subiecți (12,3%) practicau activități fizice intense la locul de muncă, dintre care 27 (37,5%) erau bărbați și 45 (62,5%) – femei. Cota

bărbaților care realizau acest tip de activitate fizică la locul de muncă a fost mai mare, constituind 16,7% din numărul total de bărbați (162 de subiecți), decât cota femeilor evaluată la 10,7% din numărul total al femeilor (422 de subiecți), asocierea fiind statistic nesemnificativă ($p=0,059$) (Tabelul A4.45).

Analiza statistică a răspunsurilor studenților privind activitatea fizică intensă pe parcursul unei săptămâni a evidențiat faptul că majoritatea (61,2%) au indicat o activitate fizică intensă de la una până la trei zile pe săptămână la locul de muncă și doar patru subiecți (5,6%) au indicat practicarea acestui tip de activitate fizică șase zile, iar cinci persoane (6,9%) șapte zile pe săptămână. O asociere statistic semnificativă dintre apartenența de gen a subiecților și numărul de zile de activitate fizică intensă realizată la locul de muncă pe săptămână nu a fost semnalată ($p=0,793$) (Tabelul A4.46).

Durata activității fizice intense la locul de muncă declarată de către subiecții în punctul doi de examinare a variat de la 30 până la 3000 de min. pe săptămână, valoarea medie fiind de $620,5 \pm 695,34$. Rezultatele au arătat că bărbații au petrecut în activitate fizică intensă mai mult timp decât femeile ($645 \pm 591,25$ față de $605,7 \pm 757,71$, respectiv), însă această diferență nu a fost statistic semnificativă ($p=0,811$) (Tabelul A4.47).

Activități fizice moderate la locul de muncă realizau 40,3% din subiecții din punctul doi de examinare (235 de subiecți), dintre care 23,4% (55 de subiecți) au fost bărbați și 66,6% (180 de subiecți) – femei. Femeile au raportat o activitatea fizică moderată realizată la locul de muncă cu o frecvență mai mare (42,7% din numărul total de femei), decât bărbații (34,2% din numărul total al bărbaților), însă fără o diferență statistic semnificativă ($p = 0,072$) (Tabelul A4.48).

Cercetând nivelul activității fizice moderată la locul de muncă efectuate de către studenții de la anul V, s-a constatat că frecvența acestui tip de activitate a variat de la una până la șapte zile pe săptămână. Fiecare al patrulea student, (25,8% sau 47 subiecți) a indicat cinci zile pe săptămână de activitate fizică moderată la locul de muncă, iar 17,6% (32 persoane) șapte zile în săptămână. Asocierea dintre genul subiecților și numărul de zile pe săptămână cu activitate fizică moderată la locul de muncă a fost statistic nesemnificativă ($p = 0,797$) (Tabelul A 4.49).

Durata activității fizice moderate, conform răspunsurilor subiecților în punctul doi de examinare, a variat de la 45 până la 7560,0 min. pe săptămână, în medie $709,6 \pm 841,69$ de min. Datele demonstrează că bărbații au practicat o activitate fizică moderată mai mult timp decât femeile ($794,5 \pm 739,62$ față de $779,0 \pm 867,69$), însă această diferență nu s-a dovedit a fi statistic semnificativă ($p=0,917$) (Tabelul A4.50).

Studenții, din cauza timpului petrecut la ore, în fața computerului, fac parte din populația cea mai expusă riscului de a adopta un comportament sedentar. Analiza seturilor de întrebări pentru

activitatea fizică efectuată prin modalități obișnuite de deplasare, mers pe jos sau cu bicicleta cel puțin 10 minute pentru a ajunge dintr-un loc în altul a identificat 429 subiecți din punctul doi de evaluare (73,5%) dintre care 26,6% au fost bărbați (114 persoane) și 73,4% – femei (315 persoane), care realizau astfel de activitate. Acest tip de activitate fizică a fost practicat de către femei cu o frecvență mai mare (74,6% din numărul total de femei) decât bărbații (70,4% din numărul total de bărbați), însă această asociere a fost statistic nesemnificativă ($p=0,307$) (Tabelul A4.51).

În ceea ce privește antrenarea în activități fizice prin deplasare dintr-un loc în altul pe perioada unei săptămâni obișnuite, majoritatea subiecților, 51,5% (221 de subiecți), au menționat că practică acest tip de activitate fizică zilnic, iar 28,9% (124 de subiecți) - cinci zile pe săptămână. Femeile recurgeau la acest tip de activitate fizică mai frecvent decât bărbații, însă asocierea a fost statistic nesemnificativă ($p = 0,609$) (Tabelul A4.52).

Prin aplicarea testelor statistice a fost determinată durata deplasării dintr-un loc în altul care a variat în limite largi, de la 20 până la 1680,0 de min. pe săptămână, în medie $420,8 \pm 340,77$ de min. Conform datelor obținute, bărbații au petrecut în activitate fizică prin deplasare dintr-un loc în altul mai mult timp decât femeile ($486,2 \pm 374,65$ față de $397,7 \pm 325$), diferența fiind atestată ca statistic semnificativă ($p=0,031$) (Tabelul A4.53).

Exercitarea activității fizice intense prin sport, fitness și activități recreative în timpul liber a fost menționată de 251 (43,0%) din subiecții în punctul doi de examinare, dintre care 33,5% erau bărbați și 66,5% – femei. Acest tip de activitate sportivă a fost practicat de către bărbați cu o frecvență mai mare (51,9% din numărul total de bărbați) decât de femei (43,4% din numărul total al femeilor), diferența fiind statistic semnificativă ($p = 0,011$) (Tabelul A4.54).

Majoritatea subiecților, (39,8%) au indicat practicarea acestui tip de activitate fizică intensă trei zile pe săptămână, 32,3% – două zile pe săptămână, 2,8% (șapte subiecți) – șase zile pe săptămână, iar 10 subiecți (4,0%) – șapte zile pe săptămână. Asocierea dintre genul subiecților și numărul de zile de activitate intensă prin sport, fitness și activități recreative într-o săptămână tipică a fost statistic nesemnificativă ($p = 0,119$) (Tabelul A4.55).

Durata activității fizice intense realizată prin practicarea sportului și a activităților recreative a variat de la 20 până la 900,0 de min. pe săptămână, în medie $219,0 \pm 162,7$ min. Datele demonstrează că bărbații au practicat acest gen de activitate fizică mai mult timp decât femeile ($284,1 \pm 181,09$ față de $188,1 \pm 143,79$), diferența s-a dovedit a fi statistic semnificativă ($p=9,97 \cdot 10^{-5}$) (Tabelul A4.56).

Activități fizice prin practicarea sportului și a activităților recreative în timpul liber de intensitate moderată au efectuat mai puțin de jumătate de studenți (289 subiecți sau 49,7%), dintre care 29,4% bărbați și 70,6% femei. Acest tip de activitate fizică a fost înregistrat printre bărbați cu

o frecvență mai mare (53,1% din numărul total de bărbați) decât printre femei (48,5% din numărul total de femei). Această asociere a fost statistic nesemnificativă ($p=0,364$) (Tabelul A 4.57).

Specificând frecvența activităților fizice sportive și a activităților de recreere de intensitate moderată se poate menționa că aceasta a variat de la una până la șapte zile într-o săptămână. O treime din subiecți (33,2%) au indicat două zile pe săptămână de astfel de activitate fizică, 29,1% – trei zile, iar 10,4% – zilnic pe parcursul unei săptămâni (Tabelul A4.58).

Durata activității fizice sportive și a celei realizată prin activități de recreere de intensitate moderată a oscilat în limite mari, de la 20 până la 900,0 de min. pe săptămână, valoarea medie fiind de $220,4 \pm 189,99$ de min. Rezultatele demonstrează că bărbații au practicat activitatea fizică de intensitate moderată mai mult timp decât femeile ($277,0 \pm 223,40$ față de $197,4 \pm 169,94$), dar această diferență nu a fost statistic semnificativă ($p = 0,006$) (Tabelul A4.59).

Printr-o analiză mai amplă a fost determinată activitatea fizică totală pe săptămână (inclusiv activitatea fizică la locul de muncă, deplasarea dintr-un loc în altul, activități sportive și în timpul liber) utilizând valorile MET.

Analiza datelor colectate a identificat, că majoritatea subiecților din punctul doi de evaluare, 474 persoane (90,1%, dintre care 28,5% bărbați și 71,5% femei) realizau activități fizice ce corespund recomandărilor OMS privind activitatea fizică pentru sănătate. Cota bărbaților care au atins acest indice a constituit 95,1% din numărul total de bărbați, iar cota femeilor a fost 89,5% din numărul total a femeilor. Datele cercetării denotă că 47 de studenți de la anul cinci (9,9%, dintre care 14,9% bărbați și 85,1% femei) nu au atins nivelul activității fizice recomandat de OMS. Totodată, activitatea fizică redusă a fost realizată de 4,9% subiecți printre bărbați și 10,5% printre femei, dar o diferență statistic semnificativă nu a fost înregistrată ($p = 0,068$) (Tabelul 4.8).

Tabelul 4.8. Repartizarea subiecților în funcție de intensitatea activității fizice totale (MET) practicate în P2 de evaluare.

	Au realizat activitate fizică conform recomandărilor OMS	Nu au realizat activitate fizică conform recomandărilor OMS	Total
Numărul subiecților	474	47	521
%	90,1	9,9	100%
Repartizarea pe genuri	B: 135 (28,5%) F: 339 (71,5%)	B: 7 (14,9%) F: 40 (85,1%)	
% de subiecți din nr. total B și F	B: 95,1% F: 89,5%	B: 4,9% F: 10,5%	B: 142 F: 379
Asocierea dintre activitatea fizică totală și genul subiecților	$\chi^2 = 3,9816$, valoarea $p = 0,068$		

În continuarea cercetării, a fost evaluat comportamentul sedentar al studenților de la anul cinci, care se rezumă la petrecerea timpului șezând la masa de lucru, la odihnă, cititul, privirea televizorului, în timpul călătoriei cu transportul sau în poziție culcată în afara orelor de somn. Putem afirma că în medie subiecții în punctul doi de evaluare au petrecut sedentar circa cinci ore pe zi într-o zi obișnuită ($354,0 \pm 195,03$ min). Durata timpului petrecut sedentar de către subiecți în punctul doi de evaluare a variat între 30 și 960,0 de minute. Rezultatele arată, că bărbații în medie au petrecut timpul sedentar într-o zi obișnuită 375,6 minute, iar femeile 345,8 minute, diferențe statistic semnificative nu au fost înregistrate ($p = 0,098$) (Tabelele A4.60, A4.61).

La fel, și în punctul doi de evaluare a fost evaluat regimul obișnuit al zilei de lucru a studenților. Majoritatea studenților de la anul cinci 539 persoane (92,3%) au menționat că se trezesc din somn între orele 04:30 și 07:00 inclusiv, iar 7,7% după orele 07:00 până la 10:30 inclusiv. Referitor la ora de culcare, 174 de subiecți (29,8%) au indicat că de obicei se culcă până la orele 23:00 inclusiv. Totuși, majoritatea subiecților din punctul doi de examinare, 410 subiecți (70,2%), au indicat că de regulă se culcă târziu, între orele 23:00 și 04:00 (Tabelele A 4.62, A 4.63).

4.4. Răspândirea factorilor de risc metabolici

4.4.1. Parametrii biochimici

Din numărul total al subiecților în punctul doi de evaluare (584 persoane), pentru analiză parametrilor lipidogramei (CT, TG, HDL-C, non-HDL-C, LDL-C) au fost validate 490 de valori, corespunzătoare probelor subiecților care au acceptat prelevarea sângelui venos.

Evaluarea conținutului de glucoză a fost realizată în baza a 488 probe valide. Criteriile de eliminare au fost: diagnosticul de diabet zaharat tip 1 (patru persoane), refuzul de a dona material biologic (sânge venos) sau nerespectarea postului înainte de prelevarea probei biologice (82 persoane), sarcina (12 persoane). În rezultat, valorile parametrului au variat de la 2,50 la 6,97 mmol/l, iar valoarea medie a fost $4,02 \pm 0,512$ mmol/l.

Rezultatele noastre cu privire la spectrul lipidic au evidențiat că, conținutul CT a fost în medie $3,46 \pm 0,681$ mmol/l, cu o variație de la 1,56 mmol/l până la 7,29 mmol/l. Valoarea medie a conținutului HDL-C a fost $1,06 \pm 0,236$ mmol/l, iar variația acestui parametru a fost între 0,32 și 2,17 mmol/l. Valoarea medie a conținutului non-HDL-C a fost de $2,40 \pm 0,623$ mmol/l, valoarea acestui parametru a variat între 0,63 și 6,49 mmol/l. Valorile conținutului LDL-C au fost cuprinse între 0,34 și 5,47 mmol/l, media fiind $1,52 \pm 0,506$ mmol/l. Concentrația TG a fost detectată de la 0,23 mmol/l și până la 2,82 mmol/l, iar valoarea medie estimată $0,69 \pm 0,378$ mmol/l (Tabelul A4.64).

Concomitent, am estimat indicii lipidelor și glicemiei în funcție de genul subiecților. Valorile CT în rândul studenților de la anul cinci au variat de la 1,56 mmol/l până la 7,29 mmol/l la bărbați și între 1,57 mmol/l și 6,20 mmol/l la femei ($p=2,2 \cdot 10^{-4}$), demonstrând asociere statistic semnificativă. În medie, conținutul CT a fost mai mare la femei ($3,47 \pm 0,625$ mmol/l) decât la bărbați ($3,44 \pm 0,805$ mmol/l), asocierea nu a fost statistic semnificativă ($p=0,736$).

Valorile HDL-C au variat de la 0,55 mmol/l până la 1,45 mmol/l la bărbați și între 0,32 mmol/l și 2,17 mmol/l la femei ($p=5,3 \cdot 10^{-4}$). În medie, conținutul HDL-C a fost mai mare la femei ($1,13 \pm 0,226$ mmol/l) decât la bărbați ($0,90 \pm 0,175$ mmol/l), iar asocierea dintre conținutul HDL-C și apartenența de gen a subiecților a fost statistic semnificativă ($p=<2,2 \cdot 10^{-16}$).

Valorile parametrului non-HDL-C au variat de la 0,63 mmol/l până la 6,49 mmol/l la bărbați și între 1,23 mmol/l și 4,72 mmol/l la femei ($p=7,5 \cdot 10^{-8}$). În medie, conținutul non-HDL colesterol a fost mai mare la bărbați ($2,54 \pm 0,777$ mmol/l) decât la femei ($2,34 \pm 0,540$ mmol/l) ($p=0,006$). Asocierea dintre conținutul de non-HDL-C și apartenența de gen a fost statistic semnificativă.

Valorile LDL-C au variat de la 0,34 mmol/l până la 5,47 mmol/l la bărbați și între 0,56 mmol/l și 3,21 mmol/l la femei, ($p=2,43 \cdot 10^{-8}$). Valoarea medie a conținutului LDL-C a fost mai mare la bărbați ($1,65 \pm 0,635$ mmol/l) decât la femei ($1,47 \pm 0,436$ mmol/l) ($p=0,003$), înregistrând diferențe statistic semnificative între conținutul parametrului dat și apartenența de gen a subiecților.

Valorile trigliceridelor au variat de la 0,30 mmol/l până la 2,82 mmol/l la bărbați și între 0,23 mmol/l și 2,34 mmol/l la femei ($p<2,2 \cdot 10^{-16}$). Valoarea medie a conținutului trigliceridelor a fost mai mare la bărbați ($0,92 \pm 0,546$ mmol/l) decât la femei ($0,59 \pm 0,227$ mmol/l), iar asocierea dintre conținutul trigliceridelor și apartenența de gen a fost statistic semnificativă ($p=2,1 \cdot 10^{-10}$).

Pentru parametrul glucozei, valorile au variat de la 2,50 mmol/l până la 6,97 mmol/l la bărbați și între 2,64 mmol/l și 6,67 mmol/l la femei. În medie, conținutul glucozei a fost mai mare la bărbați ($4,14 \pm 0,551$ mmol/l) decât la femei ($3,97 \pm 0,487$ mmol/l), reprezentând o asociere statistic semnificativă dintre conținutul glucozei și apartenența de gen ($p=0,0017$) (Tabelul A4.65).

Prin urmare, analiza datelor parametrilor lipidici denotă că majoritatea subiecților în punctul doi de evaluare 475 persoane (96,9%) au avut nivelul CT normal ($<5,0$ mmol/l). Totodată, 15 persoane (3,1%) au înregistrat CT peste valoarea prag considerată normală. Printre bărbați nivelul CT peste valoarea prag a fost înregistrat la cinci subiecți (3,6%), iar printre femei a fost la 10 subiecți (2,9%), asociere statistic semnificativă dintre nivelul CT și apartenența gen nu a fost determinată ($p=0,769$).

Majoritatea subiecților din punctul doi de evaluare 80,4% (394 persoane) au înregistrat HDL-C sub valorile prag gen specifice. Nivelul HDL-C redus ($\leq 1,29$ mmol/l) a fost determinat la 284 femei (81,1%) din numărul total de femei (350 persoane). Printre bărbați nivelul HDL-colesterol redus ($\leq 1,03$ mmol/l) a fost la 110 subiecți (78,6%) din numărul total de bărbați (140 persoane). Asocierea dintre concentrația HDL-C și apartenența de gen nu a fost statistic semnificativă ($p=0,547$).

Parametrul non-HDL-C a fost înregistrat în limitele normale ($\leq 3,8$ mmol/l) la majoritatea subiecților (477 persoane sau 97,3%), iar la 13 persoane (2,7%), acest parametru a fost înregistrat peste valoarea prag. Nivelul non-HDL-C peste valoarea prag a fost înregistrat la opt bărbați (5,7%) din numărul total de bărbați. Printre femei acest parametru a fost estimat peste valorile prag la cinci femei (1,4%) din numărul total de femei. Asocierea dintre concentrația non-HDL-C și apartenența de gen a fost statistic semnificativă ($p=0,012$).

Concentrația sangvină a LDL-C a fost în limitele normale ($\leq 2,59$ mmol/l) la 474 subiecți (96,7%) din punctul doi de examinare, iar la 148 subiecți (21,4%) acest parametru a depășit valoarea prag. Printre bărbați concentrația LDL-C a fost peste valoarea prag la nouă persoane (6,4%), iar printre femei la șapte persoane (2,0%), această asociere dintre nivelul parametrului LDL-C și genul subiecților a fost statistic semnificativă ($p=0,026$).

Trigliceridele au fost în limitele normei ($< 1,7$ mmol/l) la majoritatea subiecților, 474 persoane (96,7%), 16 persoane (3,3%) au avut acest parametru peste valoarea normală. Printre bărbați concentrația TG a fost peste valoarea prag la 15 persoane (10,7%) din numărul total de bărbați, iar la femei acest parametru a depășit valoarea prag doar la o persoană (0,3%) din numărul total de femei. Asocierea dintre nivelul trigliceridelor și apartenența de gen a fost semnificativă ($p=4,75 \cdot 10^{-8}$).

Concentrația glucozei sangvine la 486 studenți de la anul V (99,6%) a fost în limitele normei ($\leq 6,1$ mmol/l), valori crescute ale glicemiei au fost depistate la 0,4% subiecți în P2 de evaluare (un bărbat și o femeie), diferențe statistic semnificative nu au fost înregistrate ($p=0,492$) (Tabelul 4.9).

Tabelul 4.9. Interpretarea valorilor parametrilor biochimici la subiecții în P2 (mmol/l)

Parametru (valori prag)	Normal	Modificat patologic	Total	χ^2 , valoare p
CT (>5,0)	96,9% (475) B: 96,4% (135) F: 97,1% (340)	3,1% (15) B: 3,6% (5) F: 2,9% (10)	100% (490) B: 100% (140) F: 100% (350)	$\chi^2=0,1719$ p=0,769
HDL-C (B≤1,03 F≤1,29)	19,6% (96) B: 21,4% (30) F: 18,9 % (66)	80,4% (394) B: 78,6% (110) F: 81,1% (284)	100% (490) B: 100% (140) F: 100% (350)	$\chi^2=0,4197$ p=0,547
non-HDL-C (>3,8)	97,3% (477) B: 94,3% (132) F: 98,6% (345)	2,7% (13) B: 5,7% (8) F: 1,4% (5)	100% (490) B: 100% (140) F: 100% (350)	$\chi^2=7,1118$ p=0,012
LDL-C (>2,59)	96,7% (474) B: 93,6% (131) F: 98,0% (343)	3,3% (16) B: 6,4% (9) F: 2,0% (7)	100% (490) B: 100% (140) F: 100% (350)	$\chi^2=6,209$ p=0,026
TG (>1,7)	96,7% (474) B: 89,3% (125) F: 99,7% (349)	3,3% (16) B: 10,7% (15) F: 0,3% (1)	100% (490) B: 100% (140) F: 100% (350)	p=4,75*10 ⁻⁸
Glucoza (>6,1)	99,6% (486) B: 99,3% (139) F: 99,7% (347)	0,4% (2) B: 0,7% (1) F: 0,3% (1)	100% (488) B: 100% (140) F: 100% (348)	p=0,492

Nota: valoarea reprezintă procentul subiecților cu nivelul corespunzător al fiecărui parametru biochimic, în paranteze este indicat numărul de subiecți.

4.5. Concluzii la capitolul 4

1. În punctul doi de evaluare, la anul cinci de studii, în corespundere cu IMC, 79,2% din subiecți au fost normoponderali, 80,1% fiind femei. Bărbații au fost majoritari, 62,5% în grupul supraponderalilor. Obezitatea a fost depistată la 5,4% din studenți cu o cotă de 54,8% printre bărbați și 45,2% la femei.
2. Valorile CA, la etapa dată de cercetare, au fost modificate peste valorile prag gen specifice stabilite la 30,4% din subiecți, ponderea femeilor constituind 76,4%.
3. Cuantificarea valorilor tensiunii arteriale sistolice a identificat 4,6% persoane cu valori ale TAS normal-înaltă și 1,6% cu valori TAS corespunzător nivelului HTA de gradul I, cu o prevalență a bărbaților de 84,6% și 100,0%, respectiv. Determinarea valorilor TAD a identificat 4,2% tineri cu valori ale TAD normal-înaltă, cota bărbaților fiind 75,0%, valori ale TAD care corespund HTA de gradul I și II s-au depistat la 2,8% și, respectiv, 0,7% persoane, preponderent la bărbați.
4. Printre studenții de la anul cinci de studii s-a constatat că 52,2% au început să consume articole de tutungerie până la vârsta de 18 ani. Cotă a fumătorilor actuali a fost de 11,9%, trei din patru fumători actuali fiind bărbați, iar 63,9% din acest grup au avut venituri mai

mici de 2000 lei pe lună. Rata fumătorilor zilnici a constituit 74,6% printre fumătorii actuali, dintre care majoritatea (84,6%) erau bărbați, iar 44,2% fumau 6-10 țigări pe zi.

5. Cercetarea în punctul doi de evaluare a pus în evidență: o cotă de 69,0% de consumatori actuali de alcool, preponderent printre bărbați (80,0%); mai mult de jumătate din consumatorii actuali de alcool (65,1%) au avut un consum moderat de alcool la o singură ocazie.
6. Analiza stilului alimentar a stabilit că la mai mulți de jumătate studenți medici consumul de fructe și legume nu corespundea recomandărilor OMS pentru sănătate, iar 89,8% subiecți consumau hrană preparată în afara casei.
7. Determinarea realizării activității fizice ce corespunde recomandărilor OMS privind activitatea fizică pentru sănătate a identificat 90,1% de studenți din anul cinci care întrunesc cerințele date.
8. Valorile parametrilor biochimici la a doua etapă a cercetării denotă că 96,9% de subiecți au avut nivelul CT normal, 80,4% au înregistrat HDL-C mai mic decât valorile prag pentru bărbați și pentru femei, la 97,3% parametrul non-HDL-C a fost în limitele normale, de asemenea la 96,7% studenți LDL-C și nivelul TG au fost în limitele normale.

5. EVOLUȚIA FACTORILOR DE RISC CONVENȚIONALI AI BCN LA STUDENȚII MEDICI

Reieșind din scopul cercetării de a determina evoluția în timp a factorilor de risc convenționali pentru BCN în rândul studenților medici, a fost realizată o comparare a datelor tinerilor prezenți atât în P1 cât și în P2 de evaluare. În rezultat, s-a stabilit prezența în ambele puncte de observație P1 (la înmatriculare) și P2 (la anul cinci de studii), a 530 de subiecți, datele căror au fost incluse în analiza comparativă, din ei 147 (27,7%) au fost bărbați și 383 (72,3%) femei. Circa două treimi studenți au fost de la Facultatea Medicină (66,4%). La facultățile Farmacie și Stomatologie a fost un număr aproape similar de studenți (14,2% și, respectiv, 13,6%). Cea mai mică cota (5,8%) a fost la Sănătate publică. Repartizarea subiecților pe genuri a variat de la facultate la facultate. La Facultatea de Stomatologie, 50% erau bărbați și 50% femei. La celelalte facultăți a predominat genul feminin. Astfel, la Facultatea de Medicină circa o pătrime (25,9%) de subiecți au fost bărbați, iar la Facultatea Farmacie 22,7%. Mai puțin de o zecime de studenți (9,7%) de gen masculin au fost la Sănătate Publică. Asocierea dintre repartizarea în funcție de gen a studenților la diferite facultăți a fost statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Figura 5.1).

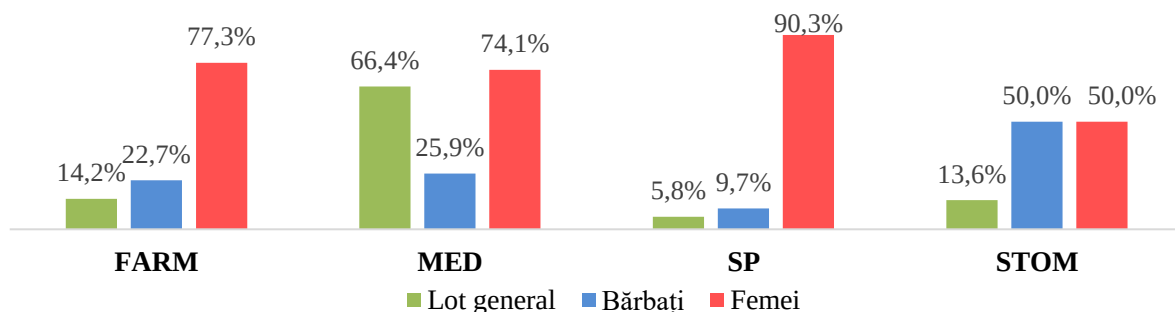


Fig. 5.1. Repartizarea subiecților prezenți în ambele puncte de observație pe facultăți (%)

În perioada anilor de studii o parte din studenți sa-u angajat în câmpul muncii. Analiza numărului de studenți în funcție de statutul de angajare în câmpul muncii, indică creșterea de circa trei ori a numărului de subiecți angajați în câmpul muncii ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$), cota bărbaților în punctul doi de evaluare (P2) a scăzut cu circa 8%, fără diferență statistic semnificativă ($p=0,3593$). Variația repartizării subiecților neangajați în câmpul muncii în funcție de gen nu a fost statistic semnificativă între cohorta în P1 și P2 de examinare ($p=0,7591$) (Tabelul A5.1).

Datele studiului reflectă o majorare de circa 11 ori pe perioada de supraveghere a numărului subiecților care s-au căsătorit sau locuiau în concubinaj, cota acestora crescând (de la 2,1% în punctul unu la 22,7%, 95% ÎÎ:(16,81%;24,39%) în punctul doi de evaluare ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$).

Această creștere a fost statistic semnificativă atât pentru subiecții de gen feminin cât și cel masculin ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$, respectiv, $p=6,2 \cdot 10^{-6}$) (Tabelul A5.2).

La anul cinci de studii, schimbări semnificative au avut loc și în ce privește numărul de persoane cu care locuiau într-un spațiu locativ ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). Astfel, în punctul doi de examinare numărul subiecților care trăiau cu cel puțin trei persoane a scăzut. În schimb, numărul subiecților care locuiau cu încă una sau două persoane a crescut cu circa 20,0% (Tabelul A5.3).

Analiza dinamicii veniturilor lunare ale subiecților pe durata perioadei de supraveghere a arătat că majoritatea subiecților în cele două puncte de evaluare au indicat sume cuprinse între 1000 și 2000 de lei, deși numărul subiecților cu acest venit a crescut de la 218 subiecți în P1 până la 226 de subiecți în P2 (44,2% în P1 și 48,7% în P2). Cota persoanelor cu venituri lunare mai mici de o mie de lei a scăzut de circa 2 ori, de la 204 subiecți (41,4%) în P1 până la 94 subiecți (20,3%) în P2. Modificarea cotei respondenților în funcție de veniturile lunare în cele două momente de observație a fost statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A5.4).

5.1. Evoluția factorilor de risc antropometrici și a valorilor tensiunii arteriale

Ținând cont de actuala epidemie globală de obezitate și scopul acestui studiu, a fost evaluată dinamica variabilității caracteristicilor antropometrice pe parcursul anilor de studii a subiecților incluși în cercetare. Analiza parametrilor antropometrici în ambele puncte de evaluare a demonstrat variații statistic semnificative pentru indicele masei corporale (IMC), circumferința șoldurilor (CȘ) și raportul CA/CȘ (corespunzător $p=0,0472$, $p=1,112 \cdot 10^{-9}$, $p=2,2 \cdot 10^{-16}$). Masa corporală a subiecților a crescut cu 1,7 kg, demonstrând trendul modificării ($p=0,052$), totodată variația masei a scăzut semnificativ ($p=0,015$). Pentru circumferința abdominală (CA) a fost demonstrat trendul de scădere cu 1,1 cm ($p=0,069$) (Tabelul A5.5).

În urma analizei parametrilor antropometrici în funcție de gen s-a constatat, că mai mulți parametri au fost modificați în cazul bărbaților. Astfel, valoarea medie a masei corporale la bărbați a crescut semnificativ cu 4,7 kg ($p=0,003$), IMC cu 1,3 unități ($p=0,004$), CA cu 3,1 cm ($p=0,008$), iar CȘ – cu 6,9 cm ($p=3,16 \cdot 10^{-8}$). La femei, CA a scăzut în medie cu 2,8 cm ($p=1,38 \cdot 10^{-5}$), în timp ce CȘ a crescut cu 2,9 cm ($p=1,85 \cdot 10^{-4}$) (Tabelul A5.6).

Compararea valorilor IMC la subiecții în P1 și P2 de evaluare în funcție de valorile prag IMC nu a identificat asocieri statistic semnificative nici la nivelul cohorței ($p = 0,247$), nici în funcție de apartenența de gen. Astfel, pe perioada de supraveghere s-a observat o tendință evidentă de creștere a cotei persoanelor supraponderale de la 13,5% la 15,4%, 95% ÎÎ: (-2,46%; 6,06%) și cu obezitate de la 4,0% la 5,7%, 95% ÎÎ: (-0,90%; 4,3%). Cota bărbaților supraponderali a crescut de la 25,9% la 35,4%, 95% ÎÎ: (-5,31%; 2,51%), la fel și a celor obezi de la 6,8% la 11,5%, ($p=0,44$),

95%Î: (-1,87%; 11,27%). În cazul femeilor, a crescut ponderea celor cu obezitate de la 2,9% la 3,5%, 95%Î: (-1,91%; 3,11%), ($p=0,722$) (Figura 5.2, Tabelul A5.7).

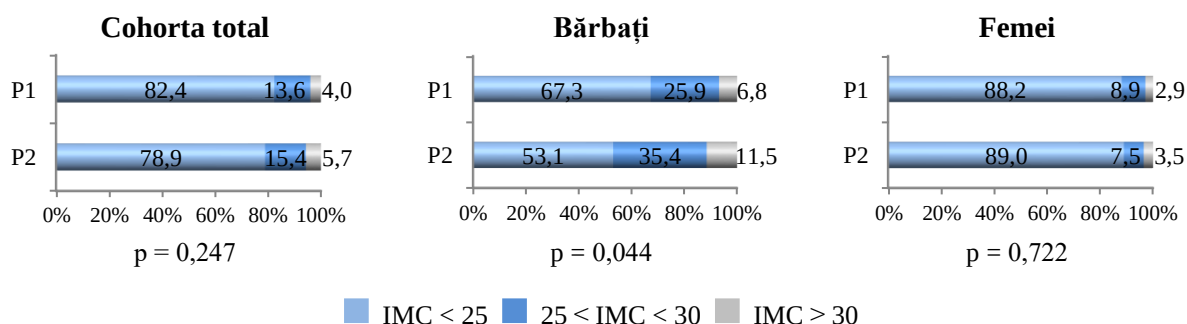


Fig. 5.2. Evoluția IMC în cele două punctele de examinare (%)

Cota persoanelor cu valoarea CA peste valorile prag gen specifice a scăzut în P2 cu 6,9%, 95%Î: (-12,6%; -1,2%), însă fără o asociere statistic semnificativă ($p = 0,258$) dintre cele două puncte de examinare (P1 și P2). Totodată, s-a înregistrat creșterea semnificativă a cotei bărbaților cu valoarea CA peste valoarea prag gen specifică, de la 15,0% la 26,5%, (95%Î: (2,32%; 20,68%), $p = 0,021$). În același timp, cota femeilor cu CA peste valoarea prag gen specifică a scăzut semnificativ la anul V cu 13,9%, (95%Î: (-20,77%; -7,03%), $p = 5 \cdot 10^{-4}$) (Figura 5.3, Tabelul A5.8).

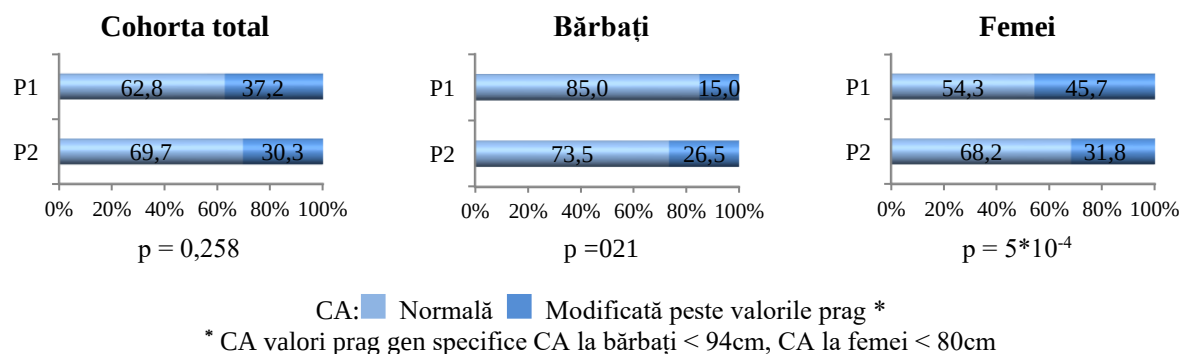


Fig. 5.3. Evoluția CA în cele două punctele de examinare (%)

Evaluarea dinamicii valorii medii a raportului CA/CS a demonstrat o scădere statistic semnificativă a acestui parametru atât la bărbați, și cât la femei, (corespunzător, $p=0,003$ și $p=2,2 \cdot 10^{-16}$). Astfel, la bărbați valoarea medie a acestui raport a scăzut cu 0,02 unități, de la $0,81 \pm 0,069$, IIQ = 0,09 (0,77; 0,85) la $0,79 \pm 0,060$, IIQ = 0,06 (0,70; 0,76), iar la femei – cu 0,05 unități, de la $0,77 \pm 0,071$, IIQ = 0,08 (0,73; 0,81) la $0,72 \pm 0,053$, IIQ = 0,06 (0,69; 0,75) (Tabelul A5.9).

Evoluția raportului CA/CȘ în funcție de valoarea prag gen specifică, indică scăderea semnificativă a cotei subiecților cu valoarea acestui parametru modificată peste valoarea prag stabilită de la 7,0% la 1,5%, (95%ÎÎ: (-7,91%; -3,09%), $p = 5 \cdot 10^{-4}$). La femei, s-a observat scăderea cotei subiecților cu raportului CA/CȘ peste valoarea prag gen specifică de la 6,3% la 0,8%, (95 %ÎÎ: (-8,1%;-2,9%), ($p = 3,774 \cdot 10^{-5}$), pe când la bărbați a fost observat doar trendul descreșterii cotei subiecților cu raportul CA/CȘ peste valoarea prag gen specifică de la 8,8% la 3,4%, 95 % ÎÎ: (-10,84%; 0,04%), ($p = 0,077$) (Figura 5.4, Tabelul A5.10).

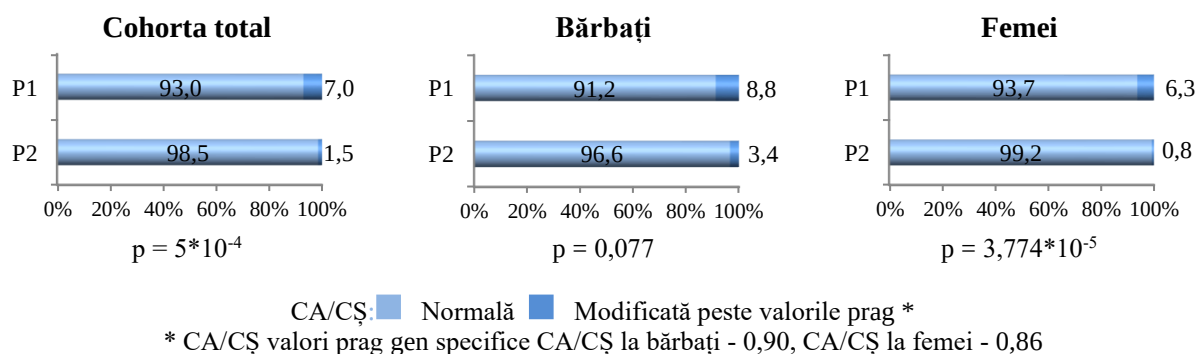


Fig. 5.4. Evoluția raportului CA/CȘ în cele două punctele de examinare (%)

Hipertensiunea arterială este o cauză principală a bolilor cardiovasculare și a decesului prematur la nivel mondial. Cea mai importantă metodă de prevenire a hipertensiunii arteriale este conștientizarea socială a prezenței acesteia. Studenții, fiind un contingent tânăr, deseori subestimează prezența valorilor ridicate a tensiunii arteriale. Următorul pas în cercetarea dată a fost analiza evoluției valorilor tensiunii arteriale care demonstrează că, valorile TAS au fost în medie mai mici în P2 de examinare, cu 4,4 mmHg ($p=8,48 \cdot 10^{-9}$). La bărbați acest parametru a variat nesemnificativ, iar la femei s-a observat micșorarea TAS cu 5,9 mmHg ($p=2,2 \cdot 10^{-16}$). Pe de altă parte, deși valorile TAD nu s-au modificat semnificativ în cele două puncte de observație, TAD a crescut statistic semnificativ la bărbați cu 3,2 mmHg ($p=0,001$) (Tabelul A5.11).

Interpretarea valorilor TAS a identificat asociere statistic semnificativă dintre repartizarea subiecților în dependență de nivelul TAS în P1 și P2 de evaluare ($p=0,005$). Aceasta se datorează creșterii cotei femeilor cu valori ale TAS optimă, de la 88,7% la 94,9%, (95 % ÎÎ: (2,32%; 10,08%), $p=5,0 \cdot 10^{-3}$) (Figura 5.5, Tabelul 5.A12).

În cazul TAD, nu a fost determinată o asociere statistic semnificativă dintre valorile tensiunii arteriale și momentul observației ($p=0,116$). Totodată, cota bărbaților cu TAD optimă a scăzut semnificativ de la 68,0% în P1 la 56,5% în P2 de evaluare, 95% ÎÎ: (-22,5%; -0,5%), iar cota celor cu TAD normal-înaltă și cu valori TAD la nivelul HTA a crescut semnificativ ($p=0,046$).

Astfel, ponderea bărbaților cu TAD normal-înaltă a crescut de la 4,1% la 11,6%, 95 % ÎÎ: (1,41%; 13,59%), iar cu valori TAD corespunzătoare nivelului HTA a crescut de la 6,8% la 12,2%, (inclusiv celor cu valori TAD corespunzătoare: gradului I HTA de la 6,1% în P1 la 9,5% în P2, 95 % ÎÎ: (-2,72%; 9,52%) și cu valori la nivelul HTA de gradul II de la 0,7% la 2,7%, 95%ÎÎ:(0,95%; 4,95%)) (Figura 5.4, Tabelul A5.13).

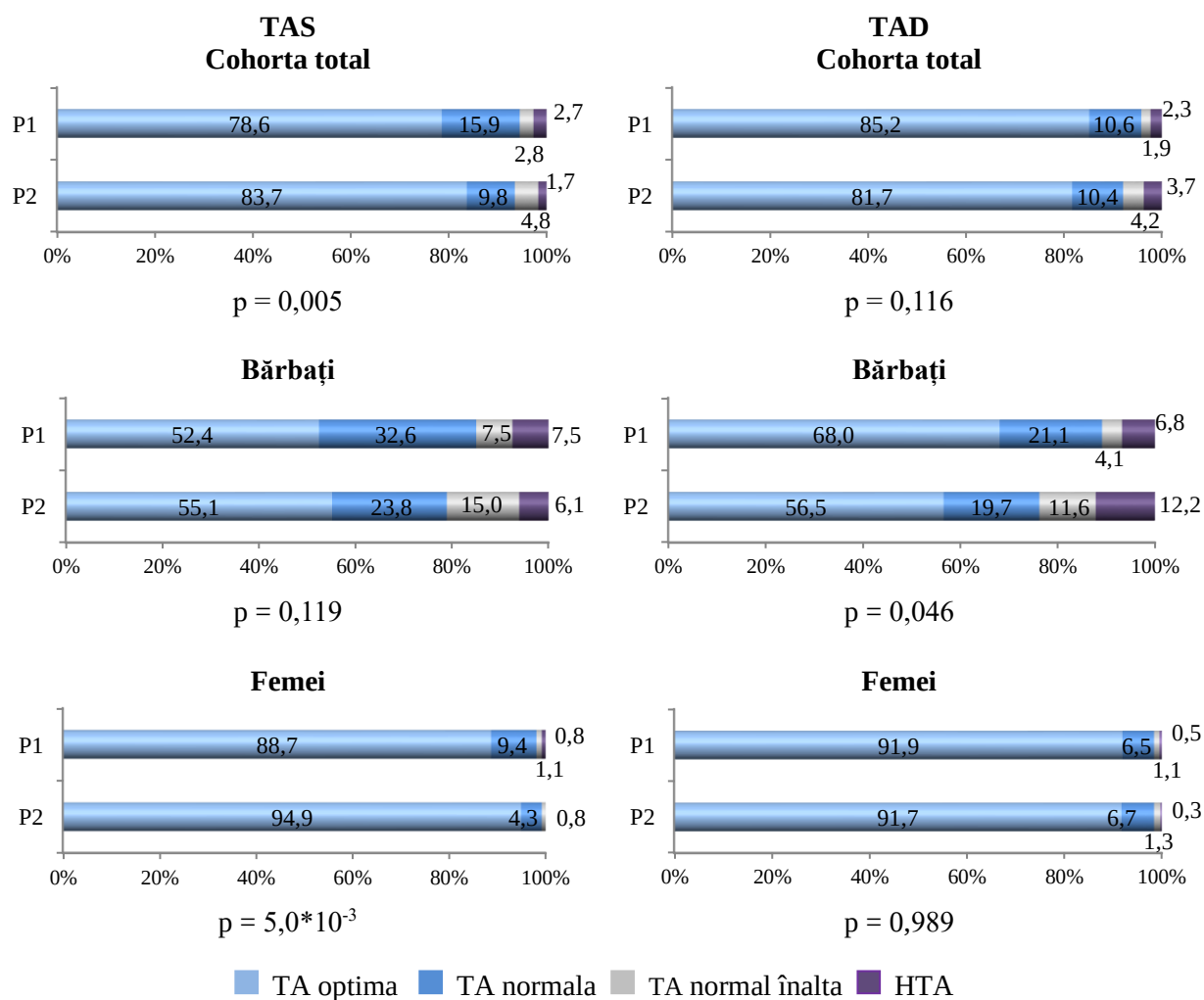


Fig. 5.4. Evoluția valorilor TAS/TAD în funcție de punctul de evaluare (%)

Interpretarea împreună a valorilor TAS și TAD denotă existența subiecților cu valori TAS la nivelul HTA și TAD optimă (trei subiecți), cu valori TAS corespunzătoare nivelului HTA și valori TAD normală (trei subiecți) în P1 de evaluare, care nu s-au identificat în P2. Numărul persoanelor cu valori TAS normal-înaltă și valori TAD la nivelul HTA a crescut de la cinci la nouă subiecți (1,0%, respectiv, 1,7%). Totodată, numărul de subiecți cu valori TAS și TAD

corespunzătoare nivelului HTA s-a modificat de la cinci la șase persoane (1,0%, respectiv, 1,2%) (Tabelul A5.14).

La bărbați a fost observat: prezența în P1 de evaluare a două persoane cu valori TAS la nivelul HTA și TAD optimă, și trei persoane cu valori TAS la nivelul HTA și TAD normală, care nu s-au regăsit în P2. În P1 de evaluare nu au fost identificați subiecți de gen masculin cu valori ale TAS normală și TAD normal-înaltă, pe când în P2 au fost depistați șase subiecți cu aceste valori tensionale. Totodată, a fost identificată o singură persoană cu valori ale TAS optimă și HTA diastolică în P2 de evaluate, dar în P1 de evaluare subiecți cu aceste valori tensionale nu au fost identificați (Tabelul A5.15).

Printre femei în P1 de evaluare a fost detectată o persoană cu valori TAS la nivelul HTA și TAD optimă, dar în P2 de evaluare subiecți de gen feminin cu asemenea valori tensionale nu au fost identificați. La fel, doar în P1 de evaluare au fost identificate două persoane cu valori TAS corespunzătoare nivelului HTA și TAD normal-înaltă. Analiza comparativă a datelor în P1 de evaluare pune în evidență trei femei care au avut valori TAS normal-înaltă și TAD optimă. Alte două persoane de gen feminin au fost identificate cu valori ale TAS și TAD normal-înaltă numai în P2 de evaluare. Totodată, câte o persoană a fost caracterizată prin valori TAS optimă și TAD la nivelul HTA în P1 de evaluare și cu valori TAS optimă și TAD normal-înaltă în P2 de evaluare (Tabelul A5.16).

5.2. Evoluția factorilor de risc comportamentali

Reieșind din faptul că majoritatea studenților de la medicină par să conștientizeze efectele nocive ale consumului de articole de tutungerie a fost relevant de a estima dinamica numărului de persoane consumatoare de tutun. Conform datelor obținute în urma analizei evoluției consumului de tutun printre studenții medici, cota subiecților care au răspuns afirmativ în momentul ambelor puncte de evaluare la întrebarea referitor la fumatul produselor de tutun, a scăzut nesemnificativ de la 12,5% (66 subiecți) în P1 de evaluare la 11,2% (59 subiecți), 95%ÎÎ: (-5,2; 2,6%) în P2 de evaluare ($p=0,568$). În același timp nu a fost observată careva asociere dintre statutul de fumător și nefumător în asociere cu apartenența de gen a subiecților în cele două puncte de evaluare (pentru bărbați $p=0,803$, iar pentru femei $p = 0,614$) (Figura 5.5, Tabelul A5.17).

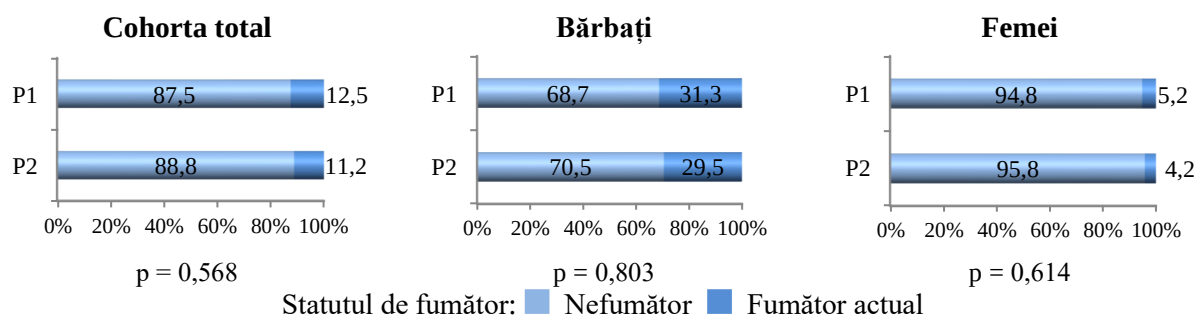


Fig. 5.5. Evoluția statutului de fumător în funcție de punctul de evaluare (%)

Cota studenților cu statut de fumător zilnic printre consumatorii de tutun actual a crescut semnificativ, de la 53,1% (34 subiecți) la 71,9% (41 subiecți), (95%ÎÎ: (1,9%; 35,7%), $p=0,040$), dar ne fiind stabilită careva asociere statistic semnificativă în funcție de genul subiecților, deoarece a crescut cota bărbaților cu statut de fumător zilnic de la 65,9% în P1 la 83,7% în P2 de evaluare, iar cota femeilor a scăzut nesemnificativ de la 35,7% în P1 la 25,0% în P2 de evaluare. Pe de altă parte, a scăzut cota fumătorilor ocazionali de la 46,9% (30 subiecți) la 28,1% (16 subiecți), printre bărbați cota fumătorilor ocazionali a scăzut de la 34,1% la 16,3%, iar cota femeilor fumătoare ocazional a crescut 64,3% la 75,0%. Diferențele observate nu au fost statistic semnificative pentru femei ($p=0,714$) și nici pentru bărbați ($p=0,083$) (Figura 5.6, Tabelul A5.18).

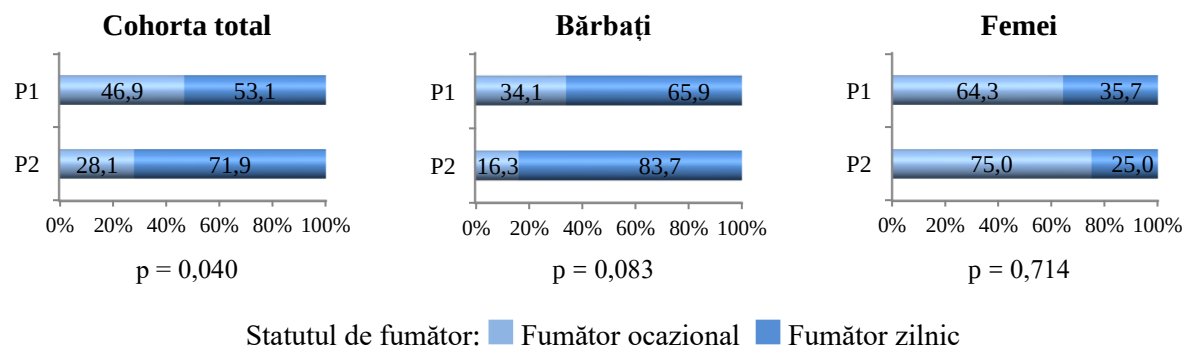


Fig. 5.6. Evoluția statutului de fumător zilnic și ocazional în funcție de punctul de evaluare (%)

În urma analizei datelor respondenților în ambele puncte de evaluare a cohorței, doar 89,2% de subiecți în P1 și 86,6% în P2 au oferit răspunsuri referitor la consumul cel puțin o doză standard de alcool pe parcursul ultimei luni. Deși cota studenților care au confirmat că sunt consumatori actuali de alcool a scăzut de la 73,8% în punctul unu de evaluare la 69,7%, 95%ÎÎ: (-9,88%; 1,68%) în punctul doi de evaluare, dar această modificare nu a fost statistic semnificativă ($p = 0,091$). Cota consumatorilor actuali de alcool a scăzut la bărbați cu 9,9%, 95% ÎÎ: (-19,15%; -0,65%), iar la femeii cu 4,0%, 95% ÎÎ: (-11,14%, 3,14%). La fel asociere statistic semnificativă dintre consumul

de alcool și apartenența de gen a subiecților nu a fost demonstrată (pentru bărbați $p=0,408$, iar pentru femei $p=0,296$) (Figura 5.7, Tabelul A5.19).

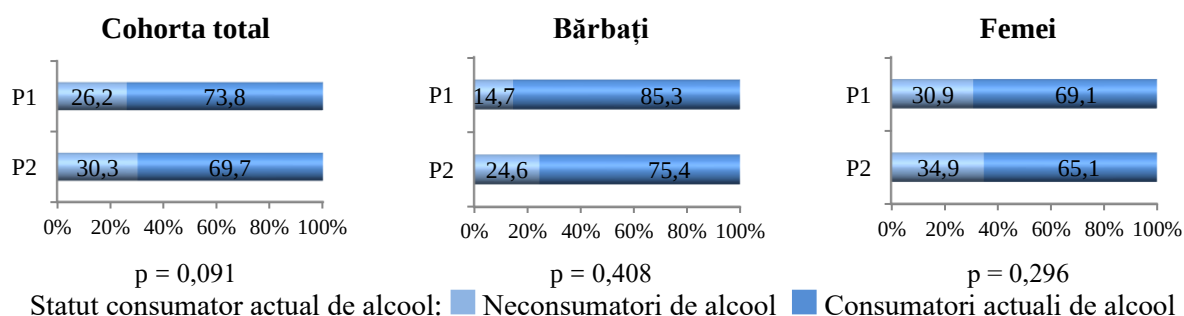


Fig. 5.7. Dinamica statutului consumator actual de alcool în funcție de punctele de evaluare (%)

Analiza comparativă a distribuției respondenților în funcție de nivelul de consum de alcool în punctul unu și doi de evaluare a stabilit o repartizare statistic semnificativă ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). Cota subiecților cu consum moderat de alcool a scăzut de la 66,7% în P1 la 64,7% în P2, $\hat{I}95\%:(-9,74\%; 5,74\%)$. Totodată, s-a observat dinamica negativă a cotei subiecților cu consum excesiv de alcool de la 24,9% la 26,1%, $\hat{I}95\%:(-5,91\%; 8,31\%)$ și a celor care au avut ocazii de consum abuziv de la 8,4% la 9,2%, $\hat{I}95\%:(-3,82\%; 5,42\%)$. Printre bărbați cota subiecților care s-au caracterizat prin consum moderat de alcool a crescut cu 6,4%, $95\% \hat{I}:(-5,63\%; 18,63\%)$, iar cota subiecților de gen masculin care au avut ocazii de consum abuziv de alcool a scăzut cu 5,7%, $\hat{I}95\%:(-16,45\%; 5,05\%)$, ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). În același timp, pentru femei cotele de respondenți au variat pentru toate nivelele de consum indicate ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). În perioada de supraveghere la femei s-a observat dinamica negativă a cotei subiecților care au avut ocazii de consum abuziv de alcool de la 3,7% la 7,0%, $\hat{I}95\%:(-1,16\%; 7,76)$ (Figura 5.8, Tabelul A5.20).

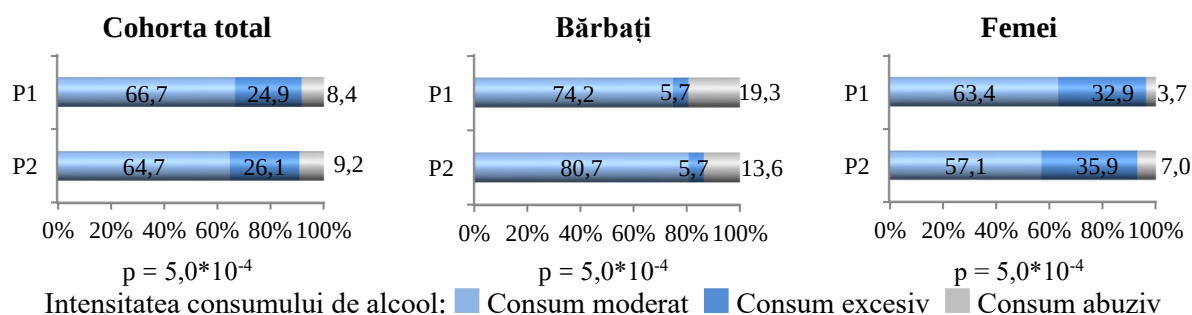


Fig. 5.8. Dinamica intensității consumului de alcool la o singură ocazie în ultimele 30 zile în funcție de punctele de evaluare (%)

Consumului de fructe și legume (cinci și mai multe porții/zi) de către medicii în P2 comparativ cu P1 a înregistrat o creștere statistic semnificativă ($p=0,03$), de la 41,5% la 47,5%, 95% ÎI: (-1,86%; 14,06%). Cota bărbaților care au confirmat consumul a cinci și mai multe porții de fructe și legume într-o zi a crescut cu 10,3%, 95% ÎI: (-0,95%; 22,35%), însă asocierea a fost statistic nesemnificativă ($p=0,087$). Cota femeilor la fel a crescut de la 42,1% în P1 de evaluare la 46,4% în P2 de evaluare, 95% ÎI: (-2,79%; 11,39%), dar fără diferență statistic semnificativă ($p=0,239$) (Figura 5.9, Tabelul A5.21).

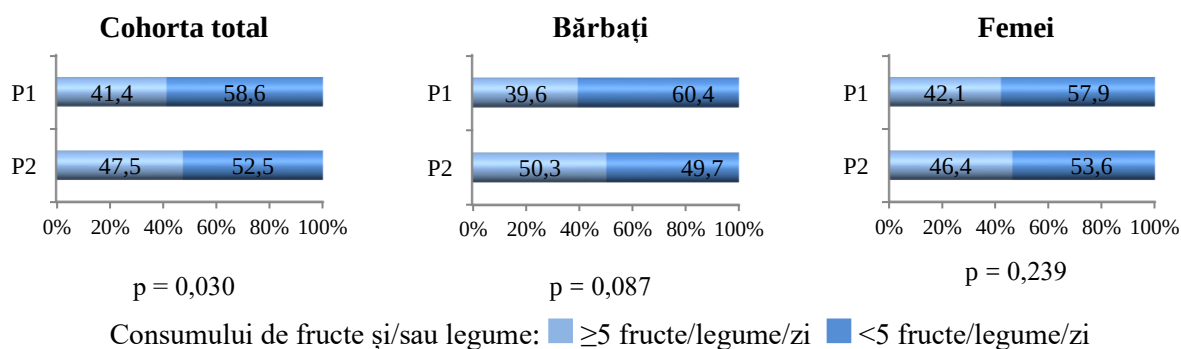


Fig. 5.9. Dinamica consumului zilnic de fructe și/sau legume în funcție de punctul de evaluare (%)

Dinamica cotelor subiecților care aplicau activitatea fizică totală conform recomandările OMS nu a fost statistic semnificativă per lot întreg ($p=0,689$), fiind cu dinamică negativă de la 92,9% în P1 până la 91,5 % în P2, 95 % ÎI: (-4,81%; 2,01%). Diferențe statistic semnificative nu au fost înregistrate nici în funcție de gen, cota bărbaților care au aplicat activitatea fizică conform recomandările OMS a constituit peste 95,0%, 95% ÎI: (4,86%; 4,86%) în ambele puncte de evaluare ($p = 1,0$), iar la femei dinamica a fost negativă, de la 91,7 % în P1 până la 90,1% în P2, 95% ÎI: (-5,9%; 2,7%) ($p = 0,437$) (Figura 5.10 Tabelul 5.22).

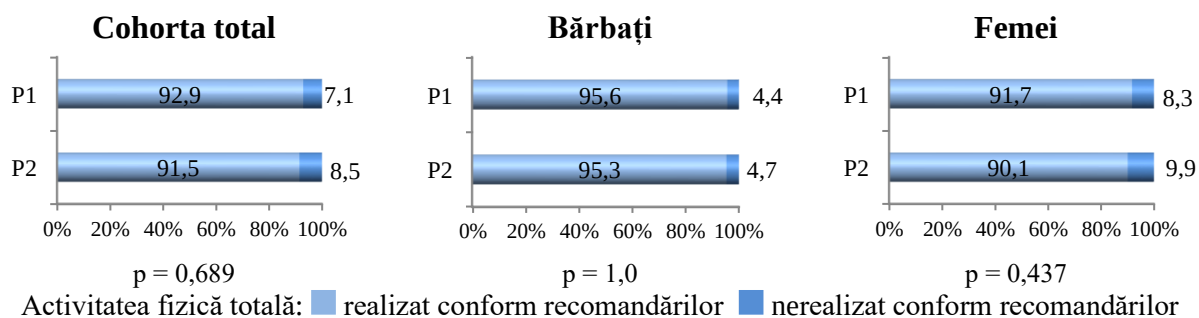


Fig. 5.10. Dinamica activității fizice totale (MET) realizată în funcție de punctul de evaluare (%)

5.3. Evoluția factorilor de risc metabolici

Elucidarea dinamicii evolutive a parametrilor metabolici denotă că toți parametrii biochimici, în raport cu valorile medii, au fost semnificativ mai mici în P2 decât P1 de evaluare. Astfel, valorile medii a CT au scăzut de la $3,94 \pm 0,809$ mmol/l, IIQ = 1,1(3,4 ; 4,5) în P1 la $3,46 \pm 0,682$ mmol/l, IIQ = 3,46 $\pm$ 0,682 în P2, ($p=2,2 \cdot 10^{-16}$). HDL-C a scăzut de la $1,25 \pm 0,338$ mmol/l, IIQ = 0,4 (1,0; 1,4) la $1,06 \pm 0,236$ mmol/l, IIQ = 0,3 (0,9; 1,2), ($p=2,2 \cdot 10^{-16}$). Valoarea medie a non-HDL-C a scăzut de la $2,69 \pm 0,706$ mmol/l, IIQ = 1,0 (2,2; 3,2) la $2,39 \pm 0,624$ mmol/l, IIQ = 0,7(2,0; 2,7), ($p=1,307 \cdot 10^{-12}$). LDL-C a scăzut de la $2,01 \pm 0,759$ mmol/l, IIQ = 1,1(1,4; 2,5) la $1,52 \pm 0,506$ mmol/l, IIQ = 0,6 (1,2; 1,7), ($p=2,2 \cdot 10^{-16}$).

TG au scăzut de la $1,19 \pm 0,587$ mmol/l, IIQ = 0,7(0,7; 1,5) în P1 la $0,69 \pm 0,380$ mmol/l, IIQ = 0,3(0,5; 0,8) în P2, ($p=2,2 \cdot 10^{-16}$). Valoarea medie a glucozei plasmatice a jeun a scăzut de la $4,27 \pm 0,721$ mmol/l, IIQ = 0,9(3,8; 4,7) în P1 la $4,02 \pm 0,513$ mmol/l, IIQ = 0,9(3,8; 4,7) în P2, ($p=3,608 \cdot 10^{-10}$) (Tabelul A5.23). Aceeași asociere statistic semnificativă se confirmă și în cazul analizei separate a valorilor medii a tuturor parametrilor metabolici pentru bărbați și femei în ambele puncte de evaluare, demonstrând scăderea valorilor medii a acestor parametri în P2 de evaluare (Tabelul A5.24).

Analiza comparativă a valorilor parametrilor metabolici la studenții anului I și V prin aplicarea valorilor prag, denotă variația semnificativă a cotei persoanelor cu valori modificate pentru toți parametri lipidici, cu excepția nivelului glucozei ($p=1,0$). Astfel, cota subiecților cu parametrii metabolici modificați peste valorile prag stabilite s-a redus semnificativ la persoanele cu CT (de la 8,4% la 3,1%, $p=5,0 \cdot 10^{-4}$), non-HDL-C (de la 6,3% la 2,7%, $p=0,006$) și LDL-C (de la 21,9% la 10,5%, $p=5 \cdot 10^{-4}$). Dinamica pozitivă s-a observat în cazul TG peste valorile prag, cota subiecților s-a redus de la 9,3% la 3,3%, ($p=5 \cdot 10^{-4}$). Totodată, s-a constatat dinamica negativă a cotei subiecților cu nivelul HDL-C sub valorile prag (de la 48,9% la 80,2%, $p=5 \cdot 10^{-4}$). Dinamica negativă a acestui parametru a fost observată atât la bărbați cat și la femei, cota persoanelor crescând de la 34,7% la 78,6% și de la 54,5% la 80,9%, respectiv ($p=5 \cdot 10^{-4}$).

La femei factorii de risc metabolici elucidează o dinamică pozitivă a cotei subiecților cu nivelul CT modificat peste valorile prag, care a scăzut de la 9,3% la 2,9%, ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) și cu LDL-colesterol care s-a redus de la 20,9% la 10,3%, ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). La fel, cota femeilor cu TG peste valorile prag a scăzut semnificativ de la 9,8% în P1 de evaluare la 0,3% în P2, ($p=5,25 \cdot 10^{-10}$). Dinamică negativă a fost observată în cazul femeilor cu nivelul non-HDL-C crescut peste valorile prag (de la 6,9% la 9,8%, $p=5,0 \cdot 10^{-4}$).

La bărbați nu a fost identificată asociere statistic semnificativă pentru nivelul colesterolului total ($p=0,408$), non-HDL-C ($p=0,814$), trigliceridelor ($p=0,558$) și glucozei (0,623) (Tabelul 5.1).

Tabelul 5.1. Evoluția parametrilor biochimici în funcție de valorile prag în P1 în P2

Parametru		Normal	Modificat patologic	Total	χ^2 , valoare p
CT		≤5,0 mmol/l	≥5,0 mmol/l		
	P1	91,6% (481) B: 93,9% (138) F: 90,7% (343)	8,4% (44) B: 6,1% (9) F: 9,3% (35)	100% (525) B: 100% (147) F: 100% (378)	P1*P2 $\chi^2=12,874$, p=5,0*10 ⁻⁴ B: P1*P2
	P2	96,9% (471) B: 96,4% (135) F: 97,1% (336)	3,1% (15) B: 3,6% (5) F: 2,9% (10)	100% (486) B: 100% (140) F: 100% (346)	$\chi^2=1,0057$, p=0,408 F: P1*P2 $\chi^2=12,571$, p=5,0*10 ⁻⁴
HDL-C		B≥1,03 mmol/l; F≥1,29 mmol/l	B<1,03 mmol/l; F<1,29 mmol/l		
	P1	51,1% (268) B: 65,3% (96) F: 45,5% (172)	48,9% (257) B: 34,7% (51) F: 54,5% (206)	100% (525) B: 100% (147) F: 100% (378)	P1*P2 $\chi^2=107,27$, p=5*10 ⁻⁴ B: P1*P2
	P2	19,8% (96) B: 21,4% (30) F: 19,1% (66)	80,2% (390) B: 78,6% (110) F: 80,9% (280)	100% (486) B: 100% (140) F: 100% (346)	$\chi^2=56,06$, p=5*10 ⁻⁴ F: P1*P2 $\chi^2=57,18$, p=5*10 ⁻⁴
non-HDL-C		≤3,8 mmol/l	>3,8 mmol/l		
	P1	93,7% (492) B: 95,2% (140) F: 93,1% (352)	6,3% (33) B: 4,8% (7) F: 6,9% (26)	100% (525) B: 100% (147) F: 100% (378)	P1*P2 $\chi^2=7,5766$, p=0,006 B: P1*P2
	P2	97,3% (473) B: 89,8% (132) F: 90,2% (341)	2,7% (13) B: 10,2% (8) F: 9,8% (5)	100% (486) B: 100% (147) F: 100% (378)	$\chi^2=0,1313$, p=0,814 F: P1*P2 $\chi^2=13,011$, p=5*10 ⁻⁴
LDL-C		≤2,59 mmol/l	>2,59 mmol/l		
	P1	78,1% (410) B: 75,5% (111) F: 79,1% (299)	21,9% (115) B: 24,5% (36) F: 20,9% (79)	100% (525) B: 100% (147) F: 100% (378)	P1*P2 $\chi^2=77,519$, p=5*10 ⁻⁴ B: P1*P2
	P2	89,5% (470) B: 89,1% (131) F: 89,7% (339)	10,5% (16) B: 10,9% (9) F: 10,3% (7)	100% (486) B: 100% (140) F: 100% (346)	$\chi^2=17,693$, p=5*10 ⁻⁴ F: P1*P2 $\chi^2=61,493$, p=5*10 ⁻⁴
TG		≤1,7 mmol/l	>1,7 mmol/l		
	P1	90,7% (476) B: 91,8% (135) F: 90,2% (341)	9,3% (49) B: 8,2% (12) F: 9,8% (37)	100% (525) B: 100% (147) F: 100% (378)	P1*P2 $\chi^2=15,31$, p=5*10 ⁻⁴ B: P1*P2
	P2	96,7% (470) B: 89,3% (125) F: 99,7% (345)	3,3% (16) B: 10,7% (15) F: 0,3% (1)	100% (486) B: 100% (140) F: 100% (346)	$\chi^2=0,5475$, p=0,558 F: P1*P2 p=5,25*10 ⁻¹⁰
Glucosa		≤6,1 mmol/l	>6,1 mmol/l		
	P1	99,4% (518) B: 98,0% (144) F: 100,0% (374)	0,6% (3) B: 2,0% (3) F: 0,0% (0)	100% (521) B: 100% (147) F: 100% (374)	P1*P2 p=1,0 B: P1*P2
	P2	99,6% (482) B: 99,3% (139) F: 99,7% (343)	0,4% (2) B: 0,7% (1) F: 0,3% (1)	100% (484) B: 100% (140) F: 100% (344)	p=0,623 F: P1*P2 p=0,479
IAP		Risc redus (<0,21)	Risc înalt (≥0,21)	Total	χ^2 , valoare p
	P1	93,0% (488) B: 88,4% (130) F: 94,7% (358)	7,0% (37) B: 11,6% (17) F: 5,3% (20)	100,0% (525) B:100,0% (147) F:100,0% (378)	P1*P2 $\chi^2=2,5246$, p=0,1259 B: P1*P2
	P2	95,3% (463) B: 85,0% (119) F: 99,4% (344)	4,7% (23) B: 15,0% (21) F: 0,6% (2)	100,0% (486) B:100,0% (140) F:100,0% (346)	$\chi^2=0,7367$, p=0,479 F: P1*P2 p=1,3*10 ⁻⁴

Nota: valoarea reprezintă procentul subiecților cu nivelul corespunzător al fiecărui parametru biochimic, în paranteze este indicat numărul de subiecți.

5.4. Evoluția numărului factorilor de risc convenționali ai bolilor cronice netransmisibile

Conștientizând impactul factorilor de risc convenționali a BCN asupra stării de sănătate a tinerilor, unul din obiectivele acestei cercetări a fost studierea dinamicii acestora la studenții medici pe perioada studiilor universitare. Numărul factorilor de risc convenționali a variat de la doi la 19 în punctul unu de observație și de la doi la 15 în punctul doi de observație. În medie o persoană s-a caracterizat prin prezenta a $5,6 \pm 2,08$ factori de risc în P1 și $5,4 \pm 2,23$ factori de risc în P2. Scăderea cu circa 0,2 unități în dinamică nu a fost statistic semnificativă ($p=0,1505$).

În același timp, se denota diferențe în modificarea numărului de factori de risc la bărbați și la femei. În punctul unu de observație bărbații s-au caracterizat prin $6,6 \pm 2,36$ factori de risc, însă în punctul doi $7,2 \pm 2,72$, determinând semnificație statistică ($p=0,055$). La femei numărul factorilor de risc analizați scade, de la $5,2 \pm 1,81$ factori în P1 la $4,7 \pm 1,54$ factori în P2, iar această schimbare este statistic semnificativă ($p=7,463 \cdot 10^{-5}$) (Tabelul A5.25).

S-a observat că majoritatea subiecților s-au caracterizat prin mai mult de cinci factori de risc, atât în punctul unu de observație (223 persoane sau 42,1%), cât și în punctul doi de observație (211 persoane sau 39,8%). Pe de altă parte, numărul persoanelor cu doi factori de risc s-a mărit aproximativ de 2 ori, de la 9 persoane (1,7%) în P1 de observație la 20 persoane (3,8%) în P2 de observație. A crescut și cota subiecților cu trei factori de risc: de la 9,4% în P1 la 13,0% în P2 de observație (50 și 69 persoane, respectiv). Diferențele observate au fost statistic semnificative, explicând trendul de scădere a numărului de factori de risc în cele două puncte de observație ($p=0,035$). Trendul dat este determinat de modificările identificate pentru femei ($p=0,010$), deoarece cota persoanelor cu 2-4 factori de risc s-a mărit (40,1% în P1 și 50,2% în P2), iar celor cu cel puțin cinci factori de risc a scăzut (59,9% în P1 și 49,8% în P2).

La bărbați, la fel, au fost depistate modificări în cota subiecților în dependența de numărul de factori de risc, însă doar ca trend statistic ($p=0,060$). Aceasta explică că direcția modificărilor variază. Astfel, a crescut cota bărbaților cu trei factori de risc (de la 3,4% în P1 la 4,1% în P2), și a celor cu mai mult de cinci factori de risc (de la 61,2% în P1 la 74,2% în P2). În același timp, de circa două ori a scăzut numărul subiecților cu cinci factori de risc, de la 33 persoane (22,5%) în punctul unu la 17 persoane (11,5%) în punctul doi de evaluare (Tabelul A5.26).

Pentru parametri analizați: genul, statutul de fumător, valorile tensiunii arteriale sistolice, nivelul non-HDL-colesterol în cele două puncte de observație a fost aplicată evaluarea riscului SCORE 2, utilizând limitele cele mai joase de vârstă SCORE2, deoarece lotul studiat cuprinde vârsta tânără. Astfel, în lotul studiat scorul SCORE2 a variat de la doi la 12 în P1 de observație, iar în P2 de observație a variat până la 11. Majoritatea subiecților s-au caracterizat prin doi factori

de risc în ambele puncte de observație (319 și, respectiv, 288 persoane), cota acestor subiecți crescând de la 60,9% (P1) până la 65,0% (P2). Totodată, au scăzut cotele subiecților cu valori ai scorului SCORE2 cel puțin șapte, care în sumă au variat de la 4,9% la 3,3%, dar nu a fost demonstrată asociere statistic semnificativă ($p=0,681$) (Tabelul A5.27).

Aproape jumătate de bărbați (50,3%) s-au caracterizat prin 4-6 unități SCORE2 în P1 și 52,9% în P2. Cota subiecților cu cel puțin șapte unități ai scorului SCORE2 a scăzut de la 14,3% în P1 la 11,4% în P2. La general, nu a fost demonstrată asociere dintre distribuția subiecților și valoarea scorului SCORE2 în cele două puncte de observare ($p=0,986$).

O situație diferită a fost evidențiată pentru subiecții de gen feminin. Cota femeilor care s-au caracterizat prin două unități ai scorului SCORE2 a crescut cu 6,1% (de la 84,6% în punctul unu de observație la 90,7% în punctul doi de observație). Cota subiecților caracterizați prin alte valori, mai mari, de SCORE2 a scăzut corespunzător, de la 15,4% în P1 la 9,3% în P2. Asocierea dintre distribuția numărului de femei și valoarea scorului SCORE2 a fost statistic semnificativă ($p=0,032$) (Tabelul 5.2).

Tabelul 5.13. Valoarea riscului evenimentelor cardiovasculare conform SCORE2 în P1 și P2

Valoarea riscului evenimentelor CV		<2,5%	2,5 la 7,5%					≥ 7,5%					
Scorul		2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	Total	
Numărul de subiecți	P1	319	88	43	22	27	3	16	-	5	1	524	
	P2	288	58	37	22	23	1	11	1	2	-	443	
%	P1	60,9	16,8	8,2	4,2	5,2	0,6	3,1	-	1,0	0,2	100%	
	P2	65,0	13,1	8,4	5,0	5,2	0,2	2,5	0,2	0,4	-	100%	
P1 * P2		p=0,681											
	B	P1	-	52	41	8	25	-	16	-	4	1	B: 147
	F		-	35,4%	27,9%	5,4%	17,0%	-	10,9%	-	2,7%	0,7%	F: 377
	B	P2	319	36	2	14	2	3	-	-	1	-	F: 377
	F		84,6%	9,5%	0,5%	3,7%	0,5%	0,8%	-	-	0,3%	-	
	B	P2	-	49	40	9	25	-	14	-	2	-	B: 140
	F		-	35,0%	28,6%	6,4%	17,9%	-	10,0%	-	1,4%	-	
	B	P2	313	16	-	15	-	1	-	-	-	-	F: 345
	F		90,7%	4,6%	-	4,4%	-	0,3%	-	-	-	-	
P1 * P2 bărbați		p=0,986											
P1 * P2 femei		p=0,032											

În punctul unu de observație a fost stabilit $p = 0,39$ ($p < 2,2 \cdot 10^{-16}$), ceea ce înseamnă că sistemele de scoruri explică circa 15,0% a variației sale. În punctul doi de observație, această valoare este mai mare, $p = 0,57$ ($p < 2,2 \cdot 10^{-16}$), adică cel puțin 32,0% din variația unui sistem de scoruri poate fi caracterizată prin variația celuilalt. Astfel, pentru bărbați coeficientul de corelare

în P1 a fost $p=0,48$ ($p = 1,19 \cdot 10^{-9}$), iar în P2 a crescut până la $p = 0,51$ ($p = 9,47 \cdot 10^{-11}$). Totodată, pentru femei coeficientul de corelare a fost $p = 0,20$ ($9,15 \cdot 10^{-5}$) în punctul unu de observație și $p = 0,26$ ($p = 7,47 \cdot 10^{-7}$) în punctul doi de observație (Figura. 5.11).

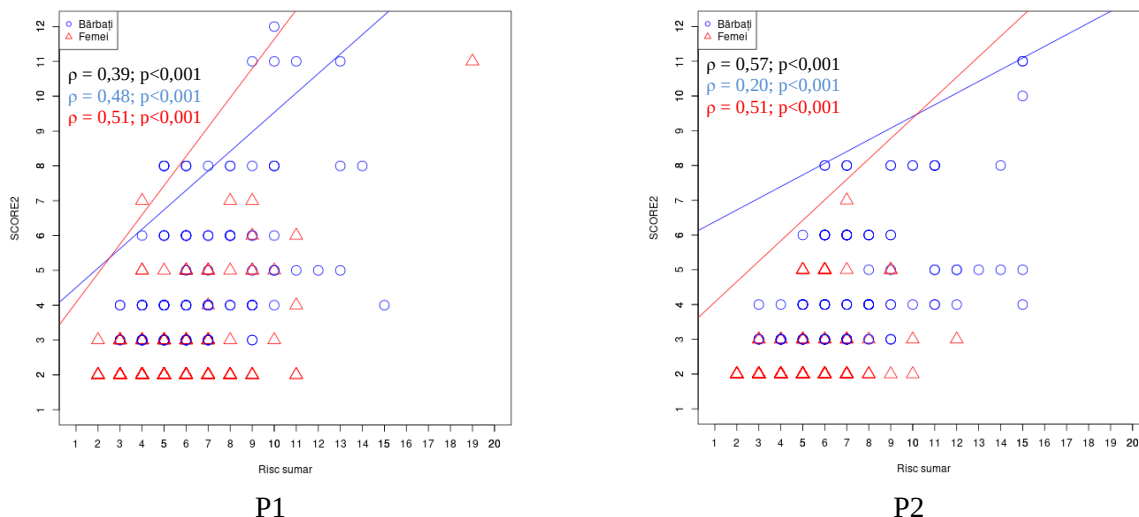


Fig. 5.11. Corelarea dintre valoarea SCORE2 și numărul factorilor de risc

Analiza corelație dintre riscul cardiovascular conform SCORE2 și numărul absolut de factori de risc pentru BCN a determinat o corelație pozitivă statistic semnificativă, care permite recomandarea evaluării riscului cardiovascular ca și prima etapă în identificare riscului de BCN.

5.5. Concluzii la capitolul 5

1. Pe perioada de observație s-au înregistrat variații statistic semnificative pentru indicele masei corporale (IMC), circumferința șoldurilor (CȘ) și raportul CA/CȘ ($p=0,047$, $p=1,112 \cdot 10^{-9}$, $p=2,2 \cdot 10^{-16}$, respectiv). Totodată, cota bărbaților cu valoarea CA modificată peste valorile prag gen specifică a crescut de la 15,0% până la 26,5% ($p=0,021$), iar a femeilor s-a micșorat cu 13,9 % ($p = 5 \cdot 10^{-4}$).
2. Dinamica valorilor tensiunii arteriale pe durata perioadei de observație s-a caracterizat prin reducerea în cohorta de cercetare a valorilor TAS cu 4,4 mmHg ($p=2,2 \cdot 10^{-16}$); creșterea valorilor TAD la bărbați cu 3,2 mmHg ($p=0,002$); creșterea cotei subiecților cu valori ale TAS optimă, cu TAS normal-înaltă; reducerea cotei subiecților cu valori ale TAS normală ($p=0,005$); creșterea cotei subiecților cu valori ale TAD normal-înaltă și cu valori TAD la nivelul HTA, preponderent la bărbați ($p=0,046$).
3. În evoluția factorilor de risc comportamentali au fost evidențiate următoarele modificări: cota fumătorilor zilnici printre fumătorii actuali a crescut de la 53,1% până la 71,9%, iar a fumătorilor ocazionali a scăzut de la 46,9% până la 28,1% ($p=0,040$). Cota consumatorilor

actuali de alcool a scăzut de la 73,8% până la 69,7%, dar această modificare nu a fost statistic semnificativă ($p=0,914$). Rata subiecților care au consumat cinci și mai multe porții/zi de fructe și de legume a înregistrat o creștere statistic semnificativă ($p=0,03$), de la 41,5% până la 47,5%. Creșterea cotelor subiecților care practica activitatea fizică conform recomandărilor OMS pentru sănătate nu a fost statistic semnificativă ($p=0,689$) nici per cohorta examinată, nici în funcție de gen.

4. Toți parametrii biochimici (CT, HDL-C, non-HDL-C, LDL-C, TG, glicemia), în baza valorilor medii au fost mai mici în P2 comparativ cu P1 de evaluare. Cota subiecților cu valori modificate peste valorile prag ale CT, non-HDL-C, LDL-C, TG și a glicemiei a scăzut, iar a celor cu valori modificate ale HDL-C sub valorile prag s-a mărit semnificativ ($p=5*10^{-4}$)
5. Pe perioada de supraveghere s-a constatat creșterea semnificativă a numărului factorilor de risc pentru BCN la bărbați ($p=0,055$) și reducerea numărului factorilor de risc la femei ($p=7,463*10^{-5}$).

SINTEZA DATELOR OBȚINUTE

Pentru studierea spectrului factorilor de risc convenționali ai bolilor cronice netransmisibile în rândul tinerilor medici și evaluarea dinamicii acestora în timp a fost realizat un studiu de cohortă. Cohorta de cercetare a fost formată din toți studenții autohtoni de la USMF „Nicolae Testemițanu”, înmatriculați în 2011, același contingent de studenți au fost examinați în două puncte de evaluare la anul I (P1) și la anul V (P2), aplicând aceleași metode de cercetare, utilizând metodologia STEPS în ambele puncte de evaluare a cohorței.

Rezultatele obținute au permis aprecierea factorilor de risc convenționali ai bolilor cronice netransmisibile în ambele puncte de evaluare a cohorței, ulterior estimarea dinamicii factorilor de risc evaluați în rândul tinerilor, viitori medici.

Totodată, este necesar de menționat limitările cercetării de față: din motive independente de investigator, au fost excluși din cercetare 117 subiecți, ceea ce a micșorat numărul cazurilor supravegheate în dinamică. Acest fapt ar putea influența semnificația statistică a diferențelor obținute în dinamică. Limitarea eșantionului la persoanele admise la medicină la fel ar putea aduce anumite diferențe față de eșantionul general de tineri din Republica Moldova ținând cont de contingentul tinerilor admiși la medicină. Distorsionarea eșantionului în favoarea genului feminin s-a produs deoarece la Universitatea de Medicină în mod constant se observă predominarea femeilor. La fel și specificul studiilor la Universitatea de Medicină ar putea influența factorii de risc comportamentali. Metoda de autocompletare a instrumentului de evaluare utilizat în cercetare ar putea duce la anumite inexactități în estimarea factorilor de risc comportamentali precum consumul de tutun și de alcool, din cauza efectului *Hawthorne*. Aceiași observație este valabilă și referitor la evaluarea activității fizice. Atitudinea comunității asupra comportamentelor precum fumatul, consumul de alcool ar putea influența răspunsurile participanților în cercetare.

Acest studiu demonstrează prezența factorilor de risc antropometrici la studenții medici și evoluția acestora pe perioada studiilor la facultate. Nivelul supraponderal a fost depistat la 13,5% subiecți din P1 și la 15,4% în P2 de evaluare, printre subiecții supraponderali majoritatea au fost bărbați 53,2% ($p=1,91 \cdot 10^{-8}$) în P1 și 62,5% ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$) în P2. Obezitatea a fost constatată la 4,0% studenți din P1, din aceștia, 20 au avut obezitatea de gradul I, șase subiecți de gradul II, și doi subiecți – de gradul III. Cota celor cu obezitate din lotul studiat a fost mai mare printre femei (60,7%), dar având în vedere că femeile au constituit majoritatea cohorței studiate, am considerat oportun să identificăm cota subiecților cu obezitate din numărul total de bărbați și de femei din lotul studiat. Astfel, printre bărbați cota celor cu obezitate după IMC a fost mai mare 5,5%,

comparativ cu cea printre femei 3,4% ($p=1,91 \cdot 10^{-8}$). În P2 de evaluare obezitatea a fost identificată la 5,4% de subiecți, din care 25 au avut obezitatea de gradul I, încă patru de gradul II, iar doi subiecți – cea de gradul III. Cota bărbaților și a femeilor printre subiecții cu obezitate a fost aproximativ aceeași (54,8%. respectiv, 45,2%), dar rata obezității printre bărbați a fost mai mare 10,5%, comparativ cu cea înregistrată la femei 3,4% ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$).

Cercetări recente în acest domeniu din România, Italia, India estimează date similare, referitor la prezența persoanelor supraponderale și cu obezitate în rândul studenților medici, iar acești factori de risc antropometrici au avut o tendință de a fi mai răspândiți în rândul studenților de gen masculin [60, 104, 146].

Este important de menționat faptul că 37,7% subiecți din P1 au înregistrat valori a circumferinței abdominale (CA) modificate peste valorile prag gen specifice, iar ponderea subiecților de gen feminin a fost mai mare atât în lotul general (89,7%), cât și din numărul total de femei (47,1%) comparativ cu cota acestora printre bărbați (14,1%) ($p=3,29 \cdot 10^{-16}$). În punctul doi de evaluare acest parametru a fost peste valorile prag gen specifice la 30,4% subiecți, CA peste valorile prag în rândul bărbaților a fost la 25,3% din numărul total de bărbați, iar printre femei la 32,4% din numărul total de femei ($p = 0,117$).

Date similare au fost observate într-o cercetare realizată în rândul mediciniștilor din Macedonia, unde cota tinerilor cu exces ponderal a fost de 18,1% și 4,1 % cu obezitate, iar cota bărbaților supraponderali (27,5%, respectiv 9,11%) și cu obezitate (6,81% respectiv 1,41%) a fost semnificativ mai mare față de cea a femeilor. Potrivit valorilor prag gen specifice ale CA această cercetare estimează prevalența femeilor (21,5%) față de bărbați (13,14%) cu obezitate abdominală. Proporția bărbaților și femeilor în acest studiu a fost aproape egală [225].

Modificările parametrilor antropometrici pe perioada de cercetare de la anul I (P1) la anul V (P2) a demonstrat o tendință de creștere pentru indicele masei corporale ($p=0,047$) și circumferința șoldurilor ($p=1,112 \cdot 10^{-9}$). Totodată, s-a demonstrat creșterea cotei bărbaților cu valoarea CA modificată peste valoarea prag, de la 15,0% la 26,5% ($p = 0,0205$) și micșorarea cotei femeilor cu 13,9%, ($p = 5 \cdot 10^{-4}$). Valorile medii a raportului CA/CS au atestat o scădere cu 0,02 unități la femei și 0,05 unități la bărbați (corespunzător, $p=0,003$ și $p=2,2 \cdot 10^{-16}$).

Rezultatele studiilor STEPS realizate în Republica Moldova demonstrează creșterea prevalenței persoanelor supraponderale în rândul femeilor tinere cu vârsta cuprinsă 18-19 ani, de la 15,5% (2013) la 16,1% (2021). Prevalența obezității în acest grup de vârstă a crescut în rândul bărbaților de la 5,5% (2013) la 6,0% (2021) [204, 206].

Rezultatele cercetării noastre, obținute în urma evaluării nivelului TAS și TAD printre studenți anului I, identifică 3,2% tineri cu valori TAS normal-înaltă și 2,0% cu valori TAS

corespunzător HTA de gradul I. Printre aceștia, prevalența bărbaților a fost mai mare decât a femeilor în grupele de subiecți cu nivelul TAS normal-întă (63,6%) și (78,6%) cu valori ale TAS la nivelul HTA de gradul I ($p = 5,0 \cdot 10^{-4}$). Valori ale TAD normal-întă au fost înregistrate la 2,0% studenți, iar 1,9% persoane au fost identificați cu valori ale TAD corespunzătoare nivelului HTA de gradul I și de gradul II la o persoană (0,1%). La fel, printre subiecții cu valori TAD normal-întă și cu TAD corespunzător nivelului HTA cota bărbaților a fost mai mare (71,4% și 76,9%, respectiv, $p=5,0 \cdot 10^{-4}$). Valori TAS și TAD corespunzătoare nivelului HTA au fost înregistrate la nouă subiecți (1,2%), din care șase de gen masculin.

În punctul doi de evaluare cuantificarea valorilor TAS a identificat 4,6% persoane cu TAS normal-întă și 1,6% cu nivelul TAS corespunzător HTA de gradul I, cu o prevalență a bărbaților de 84,6% și 100,0%, respectiv. Determinarea nivelului TAD a identificat 4,2% tineri cu TAD normal-întă, cota bărbaților fiind 75,0%, valori ale TAD care corespund HTA de gradul I și II s-au depistat la 2,8% și, respectiv, 0,7% persoane, cota bărbaților fiind 93,8% ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). Valori tensionale TAS și TAD la nivelul HTA au fost identificate la 4,0% din subiecți în punctul doi de examinare.

Datele unei cercetări din Slovacia atestă o creștere a nivelului valorilor TAS normal-întă (10,99%) și TAD normal-întă (9,07%) în rândul studenților medici. Prevalența hipertensiunii arteriale a fost 1,1% (trei bărbați și o femeie), demonstrând diferențe statistic semnificative ($p<0,05$) la bărbați [157]. Altă cercetare în rândul studenților estimează TAS normal-întă la 2,1%, iar TAD la 3,2%, doar printre bărbați [164]. Rezultatele altei cercetări în rândul studenților de la medicină concluzionează asocierea tensiunii arteriale normal-înalte cu creșterea IMC [28], CA și corelația CA/CȘ cu TAD [104].

Estimarea dinamicii indicilor valorilor tensiunii arteriale în cohorta de cercetare din P1 în P2 de evaluare denotă micșorarea TAS cu 4,4 mmHg ($p=2,2 \cdot 10^{-16}$) și creșterea TAD la bărbați cu 3,2 mmHg ($p=0,002$). De asemenea, a crescut cota tinerilor cu TAS optimă, TAS normal-întă și s-a micșorat cota persoanelor cu TAS normală ($p=0,005$); a crescut cota celor cu TAD normal-întă și TAD la nivelul HTA ($p=0,046$). Cercetări similare în literatura de specialitate privind dinamica în timp a valorilor hipertensiunii arteriale în rândul studenților medici nu au fost identificate.

Statutul de fumător actual în punctul unu de evaluare a cohortei cercetate a fost identificat la 13,3% mediciști, majoritatea (65,6%) au fost bărbați. Printre fumătorii actuali din P1 51,6% au fost fumători zilnici, dintre care 81,3% - bărbați. În punctul doi de evaluare cota fumătorilor actuali a constituit 11,9%, iar 63,9% din acest grup au avut venituri mai mici de 2000 lei pe lună.

Rata tinerilor fumători zilnici a constituit 74,6%, proporția printre bărbați a fost de 84,6%, iar 44,2% persoane cu acest statut fumau 6-10 țigări pe zi.

Alte cercetări care au studiat factorii de risc comportamentali în rândul studenților medici atestă că 6,3% studenți din Finlanda erau fumători zilnici, iar 15,7% – fumători ocazionali. Consumul mediu de țigări pe zi a constituit 8 țigarete, iar această cercetare evidențiază că nu au fost diferențe între genuri referitor la statutul de fumător printre studenți [57]. Rate mai mari a fumătorilor au fost evidențiate printre studenții medici din Turcia (24,0%), cu o prevalență a acestora printre bărbați de 34,7% și 14,1% printre femei [61].

Cercetarea de față etalează debutul utilizării produselor de tutun înaintea vârstei de 18 ani pentru 48,0% din fumători zilnici, iar vârsta medie a acestora a constituit 17,3 ani. S-a observat că bărbații au început să fumeze mai devreme, de la vârsta de 13 ani, iar femeile de la 16 ani. Majoritatea tinerilor fumători zilnici (76,6%) fumau în medie $10,0 \pm 4,9$ țigări manufacturate pe zi, șapte persoane (14,9%) au menționat consumul altor tipuri de produse de fumat precum pipe și trabucuri, iar 4 persoane (8,5%) dintre consumatorii de tutun au folosit produse de ne fumat.

Studiu populațional cu participarea studenților medici din cinci țări Europene: Belarus, Lituania, Polonia, Rusia și Slovacia demonstrează că 12,3% fumau țigarete manufacturate, 1,1% țigări electronice, iar 1,8% fumau simultan atât țigarete manufacturate cât și țigări electronice. Debutul consumului de tutun pentru majoritatea fumătorilor a fost precoce, de la vârsta de 16 ani utilizând țigări manufacturate, cei care fumau țigări electronice au început să fumeze de la 18 ani [34]. Date similare confirmă o altă cercetare din Polonia, 10,3% studenți consumau țigări manufacturate, 8,6% țigări electronice. La fel, debutul consumului produselor de fumat pentru majoritatea studenților a fost în adolescență, dar 14,9% studenți au început să fumeze în timpul studiilor la facultate cu toate că cunoșteau consecințele dăunătoare ale fumatului [138]. Actual există suficiente dovezi referitor la daunele utilizării țigărilor electronice [107, 120]. Rezultatele cercetării noastre nu au identificat tineri care fumau țigări electronice, fapt care poate fi explicat că la momentul interviuării țigările electronice nu erau pe larg răspândite în Republica Moldova.

În studiu nostru s-a observat o asociere dintre studenții cu venituri lunare mici și creșterea numărului de fumători actuali. Așa dar, printre studenții fumători, 68,5% în P1 și 63,9% în P2 au fost cu venituri lunare mai puțin de 2000 lei pe lună ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). Studiile la nivel internațional demonstrează aceiași tendință între consumul de tutun înalt în contingentul populației cu venituri mici [37] [92]. Totodată, un studiu transversal realizat în cadrul a 14 facultăți de medicină din Balcanii de Vest (Slovenia, Croația, Bosnia și Herțegovina, Macedonia de Nord, Serbia) nu a demonstrat asociere statistic semnificativă între consumul de tutun și veniturile mici ale studenților [93].

Analiza evoluției statutului de fumător zilnic în cercetarea noastră a constatat o creștere a cotei persoanelor de la 53,1% la 71,9%, iar a fumătorilor ocazionali o diminuare a acesteia de la 46,9 la 28,1% ($p=0,040$). Comparând cu rezultatele studiilor STEPS din Republica Moldova (2013) și (2021) în grupul de vârstă 18 - 29 ani se atestă o scădere a ratei fumătorilor zilnici de la 89,8% la 79,0% [204, 206].

Prevalența consumatorilor actuali de alcool printre studenții de la anul I a constituit 74,8% în cercetarea de față, frecvența consumului de alcool fiind mai mare printre bărbați 85,1%, față de 70,6% printre femei ($p=1,0 \cdot 10^{-3}$). Consumul abuziv de alcool la o singură ocazie a fost menționat de 8,4% studenți din P1 de evaluare. Fiecare al cincilea bărbat din punctul unu de evaluare și aproape o treime din femei au raportat ocazii de consum excesiv de alcool ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). Cercetarea noastră în punctul doi de evaluare a pus în evidență 69,0% de consumatori actuali de alcool, 80,0% printre bărbați și 64,5% printre femei ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$); majoritatea, (65,1% de studenți) din P2 au avut un consum moderat de alcool la o singură ocazie, acest nivel de consum a fost mai frecvent înregistrat printre bărbați 81,3%, decât printre femei 57,3% ($p=5,0 \cdot 10^{-4}$). Cantitatea medie de alcool consumată la o singură ocazie printre respondenți a fost de 2,6 doze standard, bărbații au consumat în medie cantități mai mari de alcool (3,8 doze), față de femei în medie (2,1 doze) la o singură ocazie.

Cercetările internaționale atestă la fel o prevalență înaltă a consumului de alcool în rândul studenților medici. Datele unei cercetări din România evidențiază frecvența consumatorilor actuali printre bărbați de 82,9% și 72,8% printre femei [127]. Altă cercetare din Brazilia demonstrează că 85,0% studenți de la medicină erau consumatori actuali de alcool și la fel consumul de alcool a fost mai frecvent înregistrat la bărbați 68,0% față de femei 49,0% [62].

Consum excesiv de alcool a fost estimat la 30,9% mediciști din Polonia cu o frecvență mai mare printre tinerii de gen masculin, iar factori determinanți pentru consumul riscant de alcool au fost genul masculin și consumul de tutun. Aceiași cercetare demonstrează o asocierea dintre dependența economică de părinți a studenților identificați cu nivel de consum excesiv de alcool și consumul de tutun [64].

Datele analizate în cercetarea noastră arată că veniturile lunare ale studenților în punctul unu de evaluare au fost asociate cu consumul de alcool. Astfel, cu scăderea veniturilor lunare, cota consumatorilor de alcool crește, ($p=2,2 \cdot 10^{-15}$). Iar în punctul doi de evaluare datele analizate denotă că consumul de alcool nu a fost asociat cu veniturile lunare ale studenților ($p=0,671$). Alte studii în rândul studenților medici demonstrează la fel asocierea dintre statutul socioeconomic jos, sănătatea mintală, factori culturali și frecvența consumului de alcool [5, 123].

Analiza evoluției consumului actual de alcool în cohorta studiată arată scăderea cotei consumatorilor actuali de alcool de la 73,8% în punctul unu de evaluare la 69,7% în punctul doi de evaluare, dar această modificare nu a fost semnificativă ($p=0,914$).

OMS recomandă pentru prevenirea bolilor netransmisibile consumul a cel puțin cinci porții (400 grame) sau mai multe de legume și fructe pe zi [211]. Cu toate că cercetarea de față a fost realizată toamna în ambele puncte de evaluare a cohortei, când fructele și legumele sunt din plin accesibile pentru țara noastră, totuși consumul de fructe și legume în rândul mediciniștilor a fost mai jos conform recomandărilor de consum pentru sănătate. Astfel, în cercetare noastră s-a identificat că mai mult de jumătate (58,5%) dintre studenții în punctul unu de evaluare și 52,3% din punctul doi de evaluare consumă mai puțin de 5 porții de fructe și legume pe zi. Cu toate că, consumul recomandat de fructe și/sau legume a constituit o pondere mai mare la femei atât în P1 cât și în P2, asocierea dată nu a fost statistic semnificativă ($p = 0,929$), respectiv, ($p=0,498$). Totodată, rata persoanelor care au consumat cinci și mai multe porții pe zi de fructe și legume în P2 comparativ cu P1 a avut o creștere statistic semnificativă ($p=0,03$), de la 41,5% în P1 la 47,5% în P2 de evaluare.

Rezultatele cercetărilor în rândul studenților de la medicină etalează date aproape similare. Un studiu din Ucraina a constatat consumul mediu zilnic de fructe și legume mai puțin de cinci porții pe zi la 50,0% dintre studenții de la medicină, totodată identificând și 10,0% tineri din Ucraina care nu consumau nici fructe nici legume [224]. Alte cercetări în rândul studenților medici din diferite arii geografice estimează cote și mai mari, de peste 70,0% care nu ating recomandările OMS pentru consumul de fructe și legume [77, 132, 143]. Rezultatele studiului STEPS (2021) atestă că în grupul de vârstă 18 - 29 ani din Republica Moldova 58,9% au consumat mai puțin de 5 porții de fructe și legume pe zi, diferențe statistic semnificative între genuri în rândul tinerilor nu au fost demonstrate [206].

Rezultatele cercetări noastre demonstrează că tinerii din cohorta examinată exercită diferite tipuri de activitate (la locul de muncă, deplasare dintr-un loc în altul și activitatea fizică în timpul liber) de diferită intensitate în ambele puncte de evaluare. Analiza datelor a identificat, că pentru majoritatea studenților (92,8%) în P1 și (90,1%) în P2 activitatea fizică totală pe săptămână corespunde recomandărilor OMS privind activitatea fizică pentru sănătate [193], dar diferențe statistic semnificative între genuri nu sau înregistrat. Cota studenților care nu au atins nivelul recomandat de activitate fizică (cel puțin 150 de minute de activitate fizică moderată sau echivalentul acesteia, cel puțin 600 MET pe săptămână) a constituit 7,2%, (4,3% printre bărbați și 8,4% printre femei) în punctul unu de evaluare și 9,9% (4,9% printre bărbați și 10,5% printre femei) în P2, dar diferențe statistic semnificative între genuri nu au fost identificate. Totodată,

dinamica valorilor cotelor subiecților care aplicau activitatea fizică totală realizată și intensitatea acestei conform recomandările OMS, nu a fost statistic semnificativă ($p=0,689$) nici per lot întreg, nici în funcție de gen.

Rezultatele studiului STEPS (2013) din Republica Moldova denotă că la 9,2% tineri cu vârsta cuprinsă între 18-29 ani nivelul activității fizice nu corespunde recomandărilor OMS privind activitatea fizică pentru sănătate (8,3% la bărbați și 10,3% la femei) [204]. Ulterior, rezultatele STEPS (2021), etalează o scădere a cotei tinerilor din acest grup de vârstă care nu respectă recomandările OMS privind activitatea fizică pentru sănătate la 8,4%, o scădere se observă la bărbați până la 6,7%, iar cota femeilor din acest grup de vârstă rămâne aceeași 10,3% [206].

Datele cercetărilor internaționale din diferite țări relatează date diverse privind realizarea activității fizice în corespundere cu recomandările OMS. Astfel, datele cercetărilor similare în rândul studenților medici din Arabia Saudită și Columbia, estimează că aproximativ 40,0% studenți sunt implicați în realizarea activității fizice recomandate [29] [77]. O rată mai mare de implicare în diferite tipuri de activitate fizică au demonstrat medicii din Bosnia și Herțegovina 77,3%, iar 50,9% studenți din Zagreb, Republica Croația nu s-au angajat în exercitarea activităților fizice conform recomandărilor benefice pentru sănătate [79].

Mai mult de jumătate (52,5%) de studenți evaluați în P1 au avut HDL colesterol mai mic decât valorile prag gen specifice. Nivelul HDL colesterol scăzut ($\leq 1,29$ mmol/l) s-a înregistrat printre femei la 58,8%, iar printre bărbați 36,9% au avut nivelul HDL colesterol scăzut ($\leq 1,03$ mmol/l) ($p=5 \cdot 10^{-4}$). În punctul doi de evaluare 80,4% au înregistrat HDL colesterol mai mic decât valorile prag gen specifice, dar diferențe statistic semnificative nu au fost înregistrate.

Nivelul non-HDL-colesterol în punctul unu de evaluare la 5,9% tineri a fost înregistrat peste valoarea prag ($> 3,8$ mmol/l), iar în punctul doi de evaluare la 2,7% studenți. Acest parametru a fost modificat peste valorile prag mai frecvent printre femei (6,7%), comparativ cu (4,0%) printre bărbații din punctul unu de evaluare, fără diferențe statistic semnificative. În punctul doi de evaluare asocierea dintre nivelul parametrului non-HDL-colesterol peste valorile prag și apartenența de gen a fost statistic semnificativă ($p=0,0120$), printre bărbați 5,7% și 1,4% printre femei.

Nivelul scăzut HDL colesterol la tineri a fost identificat și în cercetările internaționale în rândul studenților medici, printre bărbați 18,2%, iar printre femei 8,1%. Totodată, a fost înregistrată hipertrigliceridemia 2,0% și hiperglicemia 10,8% [161].

Elucidarea dinamicii parametrilor metabolici denotă că toți parametrii biochimici (CT, HDL-C, non-HDL-C, LDL-C, TG, glucoză) au fost mai mici în punctul doi comparativ cu punctul

unu de evaluare în baza valorilor medii. Cota persoanelor cu valori modificate a CT, non-HDL-C, LDL, TG, glucozei a diminuat, iar a HDL-C s-a mărit cu o diferență statistic semnificativă.

Datele unei cercetări în rândul studenților medici din Sri Lanka demonstrează multiple modificări ale spectrului lipidic la tineri precum: hipercolesterolemia (25,4%) și hipertrigliceridemia (5,3%), fiind cu o frecvență semnificativă printre bărbați (12,3%), față (1,6%) printre femei ($p=0,006$). La fel, a fost identificat nivelul scăzut de HDL-C la aproximativ o treime din tineri (31,6%) iar 12,2% au avut niveluri ridicate de LDL-C. Nivelurile medii de HDL au fost semnificativ mai mari la femei ($55,3 \pm 12,4$) comparativ cu bărbați ($46,8 \pm 10,2$) [164].

Analiza comparativă cu rezultatele studiilor STEPS din Republica Moldova în grupul de vârstă 18-29 ani din populația generală estimează valoarea medie a colesterolului total mai mare de 5,0 mmol/l la 17,8% tineri, cu diferențe statistic semnificative la femei 20,0% față de 15,5% la bărbați [204].

Studiul realizat în linii generale confirmă fenomenul prezenței și acțiunii factorilor de risc convenționali ai bolilor cronice netransmisibile la tineri, confirmate și prin rezultatele studiilor OMS de screening a factorilor de risc pentru BNT STEPS1 [204] și STEPS2 [206], din Republica Moldova, fapt care face rezultatele obținute în cercetarea noastră credibile. Rezultatele reconfirmă dinamica factorilor de risc convenționali ai BCN, evidențiind specificul modificărilor dependente de gen.

În baza rezultatelor obținute, am elaborat un algoritm pentru evaluarea și monitorizarea factorilor de risc convenționali la persoanele tinere sub vârsta de 35 de ani. (Figura 5.12.).

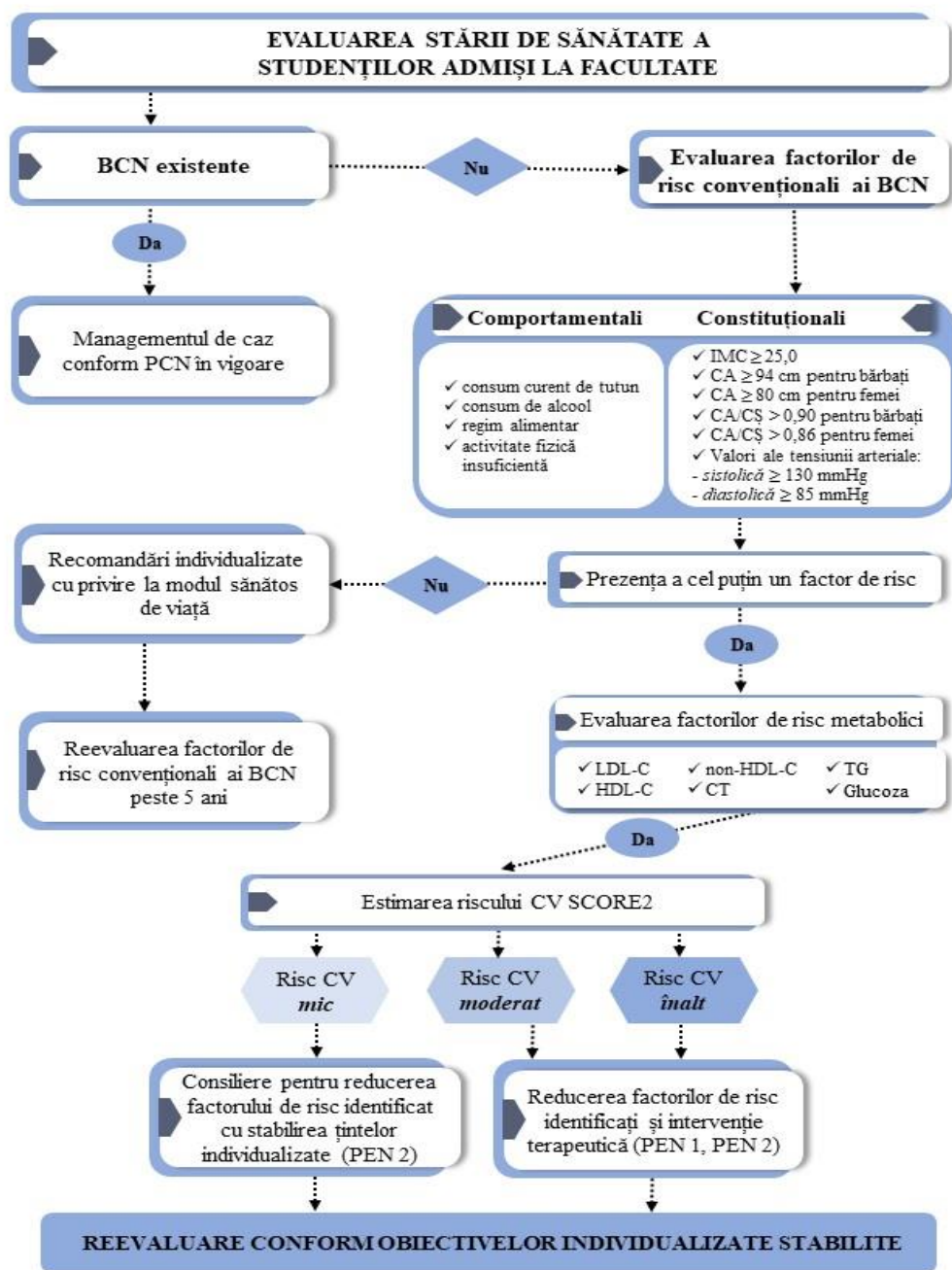


Fig. 5.12. Algoritm pentru evaluarea factorilor de risc convenționali ai BCN la tineri

Rezultatele studiului realizat vin în susținerea ipotezei conceptului de formare timpurie a factorilor de risc convenționali ai BCN și completarea datelor limitate cu privire la răspândirea și evoluția acestor factori de risc în baza unui lot de tineri medici. În cadrul studiului s-au evidențiat unele trăsături de gen specifice de apariție a factorilor de risc convenționali ai BCN în contingentul studiat.

CONCLUZII GENERALE

1. În studiu realizat a fost depistată neuniformitatea răspândirii, intensității și dinamicii factorilor de risc constituționali și valorilor tensiunii arteriale de la admitere și la anul cinci de studii. Astfel, ponderea bărbaților cu CA peste valorile prag gen specifice a crescut de la 15,0% la 26,5% ($p=0,02$), iar cota femeilor s-a redus de la 45,7% la 31,8% ($p=5*10^{-4}$), reflectând schimbările constituționale de vârstă. Cota studenților supraponderali și cu obezitate a sporit de la 13,5% la 15,4% și de la 4,0% la 5,7%, respectiv. Ponderea participanților cu depășirea valorilor TAS>130 mm Hg s-a redus de la 2,7% la 1,7% ($p=0,06$), iar ponderea celor cu depășirea valorilor TAD>85 mm Hg a crescut, preponderent la bărbați de la 6,8% la 12,2% ($p=0,04$).
2. Estimarea factorilor de risc comportamentali la admitere și la anul cinci de studii nu a evidențiat schimbări comune pe parcursul supravegherii, dar a relevat diferențe între genuri. S-a identificat creșterea ponderii fumătorilor zilnici de la 53,1% la 71,9% ($p = 0,04$), cu tendința de creștere la bărbați ($p = 0,08$). Ponderea consumatorilor actuali de alcool s-a redus la bărbați de la 19,3% la 13,6% ($p=0,0005$), iar la femei a sporit de la 3,7% la 7,0% ($p = 0,0005$), unele avansând în categoria de consum excesiv.
3. Parametrii lipidogramei evaluați în cele doua puncte de examinare au suferit următoarele schimbări statistic semnificative. Cota subiecților cu valorile sporite ale CT s-a redus de la 8,4% la 3,1% ($p=5,0*10^{-4}$), LDL-C de la 21,9% la 10,5% ($p=5,0*10^{-4}$), TG de la 9,3% la 3,3% ($p=5,25*10^{-10}$). Concomitent s-a constatat creșterea ponderii subiecților cu dinamica negativă a HDL-C de la 48,9% la 80,2% ($p=5,0*10^{-4}$). Schimbările menționate au rezultat în modificări minime ale potențialului aterogenic al plasmiei.
4. La admitere, o proporție semnificativă de studenți au avut factori de risc ai bolilor cronice netransmisibile, evoluția acestora demonstrând dependența de gen. La bărbați s-a observat dinamica negativă a cotei subiecților cu factori de risc antropometrici pentru CA ($p=0,02$) și TAD ($p=0,04$) și metabolici HDL-C ($p=5,0*10^{-4}$). Ponderea femeilor cu factori de risc metabolici s-a redus pentru LDL-C ($p=5,0*10^{-4}$) și TG ($p=5,25*10^{-5}$). Numărul factorilor de risc în perioada de supraveghere la bărbați a crescut în medie de la 6,6 la 7,2 ($p=0,05$), iar la femei s-a redus de la 5,2 la 4,7 ($p=7,5*10^{-5}$).
5. Rezultatele lucrării susțin ipoteza de cercetare de existență și acțiune a factorilor de risc ai bolilor cronice netransmisibile la vârstele tinere, evidențiind specificul modificărilor în timp dependente de gen în grupul de vârste studiat. Rezultatele obținute susțin necesitatea adaptării programelor de screening ale bolilor în cauză și intervențiilor la acest grup de populație.

RECOMANDĂRI PRACTICE

La nivelul Ministerului Sănătății

1. Revizuirea actelor normative cu referire la controlul profilactic al populației cu includerea evaluării factorilor de risc constituționali, comportamentali în segmentul vârstelor 18-35 de ani și a factorilor metabolici la persoanele tinere cu cel puțin un factor de risc cardiovascular. Extinderea sistemului SCORE la persoanele tinere cu vârsta sub 35 de ani.

La nivelul instituțiilor AMP:

1. Identificarea factorilor de risc convenționali a bolilor cronice netransmisibile: constituționali, comportamentali și metabolici la tinerii admiși la studii superioare și evaluarea acestora în dinamică, pentru stratificarea tinerilor conform gradului de risc și realizarea programelor de profilaxie individualizate.
2. Aplicarea instrumentului SCORE2 la persoanele tinere sub vârsta de 35 ani cu cel puțin un factor de risc cardiovascular, în conformitate cu recomandările OMS.
3. Monitorizarea sistematică a studenților cu factori de risc ai bolilor cronice netransmisibile cu aplicarea intervențiilor preventive în funcție de riscul depistat.

La nivelul ANSP

1. Elaborarea, implementarea și realizarea programelor de promovare a sănătății la studenți pe parcursul anilor de studii cu focusare spre factorii de risc comportamentali și constituționali.

La nivelul Administrației Instituțiilor de învățământ superior

1. Intensificarea promovării modului sănătos de viață în rândul tineretului studios.
2. Asigurarea alimentației sănătoase la bazele de instruire, ajustarea orarelor de studii.
3. Extinderea posibilităților și accesului pentru practicarea activității fizice recomandate pentru sănătate.

BIBLIOGRAFIE

1. ABBASI, V., TABRIZIAN NAMIN, S., ZAKERI, A. *Survey of anthropometric indices among medical university girls in Ardabil, Iran, 2017*. In: International Journal of Contemporary Pediatrics. 2018, 5, p. 690. DOI: 10.18203/2349-3291.ijcp20181498.
2. ACKUAKU-DOGBE, E. M., ABAIDOO, B. *Breakfast eating habits among medical students*. In: Ghana Medical Journal. 2014, 48(2), p. 66-70. DOI: 10.4314/gmj.v48i2.2. ISSN 0016-9560
3. AGU A. U., ANYANWU E. G., OBIKILI E. N., et al. *Obesity indices and academic performance of medical students of Igbo extraction at College of Medicine, University of Nigeria*. In: World Journal of Medical Sciences. 2019(16 (4)), p. 191-195. DOI: 10.5829/idosi.wjms.2019.191.195. ISSN 1817-3055.
4. AHMED, J., ALNASIR, F., JARADAT, A., et al. *Association of Overweight and Obesity with High Fast Food Consumption by Gulf Cooperation Council Medical Students*. In: Ecology of Food and Nutrition. 2019, 58(5), p. 495-510. DOI: 10.1080/03670244.2019.1613986. ISSN 0367-0244.
5. AJAYI, A. I., OWOLABI, E. O., OLAJIRE, O. O. *Alcohol use among Nigerian university students: prevalence, correlates and frequency of use*. In: BMC Public Health. 2019, 19(1), p. 752. DOI: 10.1186/s12889-019-7104-7. ISSN 1471-2458.
6. AL-ASOUSHI, M., EL-SABBAN, F. *Physical activity among preclinical medical students at the University of Malaya*. In: International Journal of Nutritional Health and Food Science. 2016, 4, p. 1-8. DOI: 10.15226/jnhfs.2015.00158.
7. AL-OTAIBI, H. H. *The pattern of fruit and vegetable consumption among Saudi university students*. In: Global Journal of Health Science. 2013, 6(2), p. 155-62. DOI: 10.5539/gjhs.v6n2p155. ISSN 1916-9736.
8. AL-QAHTANI, M. H. *Dietary Habits of Saudi Medical Students at University of Dammam*. In: International Journal of Health Sciences (Qassim). 2016, 10(3), p. 353-62. DOI: 10.12816/0048729. ISSN 1658-3639.
9. ALNOHAIR, S., NAHLA, B., DALAL, A.-A., et al. *Cross-sectional Study of Cardiovascular Risk Factors among Male and Female Medical Students in Qassim University – College of Medicine Saudi Arabia*. In: Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2020, 8(E), p. 439-445. DOI: 10.3889/oamjms.2020.4501.
10. ALWABEL, A. H., ALMUFADHI, M. A., ALAYED, F. M., et al. *Assessment of hypertension and its associated risk factors among medical students in Qassim University*. In: Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation. 2018, 29(5), p. 1100-1108. DOI: 10.4103/1319-2442.243959. ISSN 1319-2442.
11. ALZAHIRANI, S. H., SAEEDI, A. A., BAAMER, M. K., et al. *Eating Habits Among Medical Students at King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia*. In: International Journal of General Medicine. 2020, 13, p. 77-88. DOI: 10.2147/ijgm.S246296. ISSN 1178-7074
12. AREM, H., MOORE, S. C., PATEL, A., et al. *Leisure time physical activity and mortality: a detailed pooled analysis of the dose-response relationship*. In: JAMA Internal Medicine. 2015, 175(6), p. 959-67. DOI: 10.1001/jamainternmed.2015.0533. ISSN 2168-6106.
13. ARTS, J., FERNANDEZ, M. L., LOFGREN, I. E. *Coronary heart disease risk factors in college students*. In: Advances in Nutrition. 2014, 5(2), p. 177-87. DOI: 10.3945/an.113.005447. ISSN 2161-8313.
14. AYALA, E. E., ROSEMAN, D., WINSEMAN, J. S., MASON, H. R. C. *Prevalence, perceptions, and consequences of substance use in medical students*. In: Medical Education

- Online. 2017, 22(1), p. 1392824. DOI: 10.1080/10872981.2017.1392824. ISSN 1087-2981.
15. BALANOVA, Y., SHAL'NOVA, S. S., DEEV, A., et al. *Obesity in Russian population — prevalence and association with the non-communicable diseases risk factors*. In: Russian Journal of Cardiology. 2018, 23, p. 123-130. DOI: 10.15829/1560-4071-2018-6-123-130.
 16. BALOGH, E., FAUBL, N., RIEMENSCHNEIDER, H., et al. *Cigarette, waterpipe and e-cigarette use among an international sample of medical students. Cross-sectional multicenter study in Germany and Hungary*. In: BMC Public Health. 2018, 18(1), p. 591. DOI: 10.1186/s12889-018-5494-6. ISSN 1471-2458.
 17. BALOGH, E., WAGNER, Z., FAUBL, N., et al. *Tobacco Smoking and Smokeless Tobacco Use among Domestic and International Medical Students in Hungary*. In: Substance Use & Misuse. 2021, 56(4), p. 493-500. DOI: 10.1080/10826084.2021.1879150. ISSN 1082-6084.
 18. BANCKS, M. P., CARSON, A. P., LEWIS, C. E., et al. *Fasting glucose variability in young adulthood and incident diabetes, cardiovascular disease and all-cause mortality*. In: Diabetologia. 2019, 62(8), p. 1366-1374. DOI: 10.1007/s00125-019-4901-6. ISSN 0012-186X.
 19. BANDÍN, C., SCHEER, F. A., LUQUE, A. J., et al. *Meal timing affects glucose tolerance, substrate oxidation and circadian-related variables: A randomized, crossover trial*. In: International Journal of Obesity (Lond). 2015, 39(5), p. 828-33. DOI: 10.1038/ijo.2014.182. ISSN 0307-0565.
 20. BANKS, E., JOSH, G., KORDA, R., et al. *Tobacco smoking and risk of 36 cardiovascular disease subtypes: Fatal and non-fatal outcomes in a large prospective Australian study*. In: BMC Medicine. 2019, 17, p. 128. DOI: 10.1186/s12916-019-1351-4.
 21. BARDUGO, A., FISHMAN, B., LIBRUDER, C., et al. *Body Mass Index in 1.9 Million Adolescents and Stroke in Young Adulthood*. In: Stroke. 2021, 52(6), p. 2043-2052. DOI: 10.1161/strokeaha.120.033595. ISSN 0039-2499.
 22. BARROSO, M., GODAY, A., RAMOS, R., et al. *Interaction between cardiovascular risk factors and body mass index and 10-year incidence of cardiovascular disease, cancer death, and overall mortality*. In: Preventive Medicine. 2018, 107, p. 81-89. DOI: 10.1016/j.ypmed.2017.11.013. ISSN 0091-7435.
 23. BARUA, R. S., AMBROSE, J. A. *Mechanisms of coronary thrombosis in cigarette smoke exposure*. In: Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology. 2013, 33(7), p. 1460-7. DOI: 10.1161/atvbaha.112.300154. ISSN 1079-5642.
 24. BAWAZIER, L. A., BUNTARAN, S., SIANIPAR, W., KEKALIH, A. *Blood Pressure Profile of Young Adults at the Faculty of Medicine Universitas Indonesia*. In: Acta Medica Indonesiana. 2019, 51(1), p. 54-58. ISSN 0125-9326.
 25. BAZO-ALVAREZ, J. C., QUISPE, R., PERALTA, F., et al. *Agreement Between Cardiovascular Disease Risk Scores in Resource-Limited Settings: Evidence from 5 Peruvian Sites*. In: Crit Pathw Cardiol. 2015, 14(2), p. 74-80. DOI: 10.1097/hpc.0000000000000045. ISSN 1535-282X.
 26. BECKER, R., CHAMBERS, J., WILKS, A., *The New S Language: A Programming Environment for Data Analysis and Graphics*. 2018, DOI: 10.1201/9781351074988.
 27. BEDE, F., CUMBER, S. N., NKFUSAI, C. N., et al. *Dietary habits and nutritional status of medical school students: the case of three state universities in Cameroon*. In: Pan African Medical Journal. 2020, 35, p. 15. DOI: 10.11604/pamj.2020.35.15.18818.
 28. BHAILA, A., SHAKYA, B., NEPAL, G. B., et al. *Prevalence of prehypertension and its association with body mass index among the medical students*. In: Journal of Chitwan Medical College. 2021, 11(2), p. 84-87.

29. BIN ABDULRAHMAN, K. A., KHALAF, A. M., BIN ABBAS, F. B., ALANEZI, O. T. *The Lifestyle of Saudi Medical Students*. In: International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021, 18(15). DOI: 10.3390/ijerph18157869. ISSN 1661-7827
30. BLAKE, H., STANULEWICZ, N., MCGILL, F. *Predictors of physical activity and barriers to exercise in nursing and medical students*. In: Journal of Advanced Nursing. 2017, 73(4), p. 917-929. DOI: 10.1111/jan.13181. ISSN 0309-2402.
31. BLOCH, K. V., SZKLO, M., KUSCHNIR, M. C., et al. *The Study of Cardiovascular Risk in Adolescents--ERICA: rationale, design and sample characteristics of a national survey examining cardiovascular risk factor profile in Brazilian adolescents*. In: 2015(1471-2458 (Electronic)).
32. BOGOWICZ, P., FERGUSON, J., GILVARRY, E., et al. *Alcohol and other substance use among medical and law students at a UK university: a cross-sectional questionnaire survey*. In: Postgraduate Medical Journal. 2018, 94(1109), p. 131-136. DOI: 10.1136/postgradmedj-2017-135136. ISSN 0032-5473.
33. BORLU, A., AYKUT, M., ÇELİK, N., et al. *Fruit and vegetable consumption of last grade medical students and related factors*. In: Progress in Nutrition. 2019, 21(1), p. 86-92. DOI: 10.23751/pn.v21i1.6384.
34. BROŽEK, G. M., JANKOWSKI, M., LAWSON, J. A., et al. *The Prevalence of Cigarette and E-cigarette Smoking Among Students in Central and Eastern Europe-Results of the YUPESS Study*. In: International Journal of Environmental Research and Public Health. 2019, 16(13). DOI: 10.3390/ijerph16132297. ISSN 1661-7827
35. BRUMBOIU, M. I., CAZACU, I., ZUNQUIN, G., et al. *Nutritional status and eating disorders among medical students from the Cluj-Napoca University centre*. In: Clujul Medical Journal. 2018, 91(4), p. 414-421. DOI: 10.15386/cjmed-1018. ISSN 1222-2119.
36. CARBALLO-FAZANES, A., RICO-DÍAZ, J., BARCALA-FURELOS, R., et al. *Physical Activity Habits and Determinants, Sedentary Behaviour and Lifestyle in University Students*. In: International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020, 17(9). DOI: 10.3390/ijerph17093272. ISSN 1661-7827.
37. CASETTA, B., VIDELA, A. J., BARDACH, A., et al. *Association Between Cigarette Smoking Prevalence and Income Level: A Systematic Review and Meta-Analysis*. In: Nicotine & Tobacco Research. 2017, 19(12), p. 1401-1407. DOI: 10.1093/ntr/ntw266. ISSN 1462-2203.
38. CAZACU-STRATU, A., ZEPCA, V., ZOLTAN, A., et al. *Consumul de tutun printre elevii claselor a Va-a XII-a din localitățile rurale din Republica Moldova*. In: Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină. 2015, 60(3), p. 106-109. ISSN 1729-8687.
39. CEBANU, S. *Evaluarea stării de sănătate a sportivilor juniori în relație cu factorii de risc ai mediului și cei comportamentali*: teză de doctor habilitat în științe medicale. Chisinau, 2022. 261 p.
40. CERNELEV, O. *Impactul nivelului activității fizice și alimentației asupra dezvoltării obezității la adulți*: teză de doctor în științe medicale. Chișinău, 2019. 183 p.
41. CHEN, Q., LI, L., YI, J., et al. *Waist circumference increases risk of coronary heart disease: Evidence from a Mendelian randomization study*. In: Molecular Genetics & Genomic Medicine. 2020, 8(4), p. e1186. DOI: 10.1002/mgg3.1186. ISSN 2324-9269.
42. CHENJI, S. K., RAO, C. R., SIVANESAN, S., et al. *Cross-sectional analysis of obesity and high blood pressure among undergraduate students of a university medical college in South India*. In: Family Medicine and Community Health. 2018, 6(2), p. 63-69. ISSN 2305-6983.
43. CHIOSA, D. *Homocysteine: a novel risk factor for cardiovascular diseases*. In: Archives of the Balkan Medical Union. 2017, 52(1), p. 190-194. DOI: 0041-6940.

44. CHIOSA, D., GAVRILIUC, S., CUROCICHIN, G. *Rolul factorilor non- convenzionali de risc cardiovascular în calitate de biomarkeri ai bolilor cardiovasculare. Archives of the Balkan Medical Union.* In: Archives of the Balkan Medical Union. 2016, 51(1), p. 181-187. ISSN 0041- 6940.
45. CHIVA-BLANCH, G., BADIMON, L. *Benefits and Risks of Moderate Alcohol Consumption on Cardiovascular Disease: Current Findings and Controversies.* In: Nutrients. 2019, 12(1). DOI: 10.3390/nu12010108. ISSN 2072-6643.
46. CIOBANU, E., CROITORU, C., SALARU, V. *Practicarea activităților fizice în rândul mediciniștilor.* In: Congresul consacrat aniversării a 75-a de la fondarea Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”. 2020, p. 142.
47. CROITORU, C., CIOBANU, E., SALARU, V., et al. *Evaluation of Risk Behaviors of Medical Students of Republic of Moldova.* In: 2018, 3, p. 179-197. DOI: 10.18662/lumproc.nashs2017.15.
48. DĄBROWSKA-GALAS, M., PLINTA, R., DĄBROWSKA, J., SKRZYPULEC-PLINTA, V. *Physical activity in students of the Medical University of Silesia in Poland.* In: Physical Therapy. 2013, 93(3), p. 384-92. DOI: 10.2522/ptj.20120065. ISSN 0031-9023.
49. DARBANDI, M., PASDAR, Y., MORADI, S., et al. *Discriminatory Capacity of Anthropometric Indices for Cardiovascular Disease in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis.* In: Preventing Chronic Disease. 2020, 17, p. E131. DOI: 10.5888/pcd17.200112. ISSN 1545-1151.
50. DAY, E., RUDD, J. H. F. *Alcohol use disorders and the heart.* In: Addiction. 2019, 114(9), p. 1670-1678. DOI: 10.1111/add.14703. ISSN 0965-2140.
51. DE FERRANTI, S. D., STEINBERGER, J., AMEDURI, R., et al. *Cardiovascular Risk Reduction in High-Risk Pediatric Patients: A Scientific Statement From the American Heart Association.* In: Circulation. 2019, 139(13), p. e603-e634. DOI: 10.1161/cir.0000000000000618. ISSN 0009-7322.
52. DOLAPCIU, E. *Obezitatea și supraponderabilitatea la copii în perioada de pubertate: diagnosticul precoce și impactul asupra calității vieții: teză de doctor în științe medicale.* Chișinău, 2018. 127 p.
53. DOMANSKI, M. J., TIAN, X., WU, C. O., et al. *Time Course of LDL Cholesterol Exposure and Cardiovascular Disease Event Risk.* In: Journal of the American College of Cardiology. 2020, 76(13), p. 1507-1516. DOI: 10.1016/j.jacc.2020.07.059. ISSN 0735-1097.
54. DUMITRESCU, A. L. *Tobacco and alcohol use among Romanian dental and medical students: a cross-sectional questionnaire survey.* In: Oral Health and Preventive Dentistry. 2007, 5(4), p. 279-84. ISSN 1602-1622.
55. EL-AHMADY, S., EL-WAKEEL, L. *The Effects of Nutrition Awareness and Knowledge on Health Habits and Performance Among Pharmacy Students in Egypt.* In: Journal of Community Health. 2017, 42(2), p. 213-220. DOI: 10.1007/s10900-016-0245-z. ISSN 0094-5145.
56. EL ANSARI, W., KHALIL, K., CRONE, D., STOCK, C. *Physical activity and gender differences: correlates of compliance with recommended levels of five forms of physical activity among students at nine universities in Libya.* In: Central European Journal of Public Health. 2014, 22(2), p. 98-105. DOI: 10.21101/cejph.a4011. ISSN 1210-7778.
57. EL ANSARI, W., SALAM, A. *Prevalence and predictors of smoking, quit attempts and total smoking ban at the University of Turku, Finland.* In: Central European Journal of Public Health. 2021, 29(1), p. 45-55. DOI: 10.21101/cejph.a6576. ISSN 1210-7778.
58. ENRIQUEZ, D. M. B., OYOLA, K. V. L., RUIZ, J. E. Y. *Cardiovascular Risk Factors and Diabetes in Medical Students: Observational Study, Experience in Colombia.* In:

- International Journal of Medical Students. 2018, 6(2), p. 61-65. DOI: 10.5195/ijms.2018.24.
59. ESLAMI, O., SHAHRAKI, M., SHAHRAKI, T. *Obesity Indices in relation to Lipid Abnormalities among Medical University Students in Zahedan, South-East of Iran*. In: International Journal of Preventive Medicine. 2019, 10, p. 15. DOI: 10.4103/ijpvm.IJPVM_177_17. ISSN 2008-7802.
 60. FAGGIANO, A., BURSI, F., SANTANGELO, G., et al. *Global Cardiovascular Risk Profile of Italian Medical Students Assessed by a QR Code Survey. Data from UNIMI HEART SURVEY: Does Studying Medicine Hurt?* In: Journal of Clinical Medicine. 2021, 10(7). DOI: 10.3390/jcm10071343. ISSN 2077-0383.
 61. FAKILI, F., TAYLAN, M., DOGRU, S., AL-HAITHAMY, S. *Prevalence of smoking among medical students and associated factors in Turkey*. In: Journal of Substance Use. 2023, p. 1-7. DOI: 10.1080/14659891.2023.2167746.
 62. FREIRE, B., ALVES SOARES VAZ DE CASTRO, P., PETROIANU, A. *Alcohol consumption by medical students*. In: Revista da Associação Médica Brasileira. 2020, 66, p. 943-947. DOI: 10.1590/1806-9282.66.7.943.
 63. FREY, P. F., GANZ, P., HSUE, P. Y., et al. *The exposure-dependent effects of aged secondhand smoke on endothelial function*. In: Journal of the American College of Cardiology. 2012, 59(21), p. 1908-13. DOI: 10.1016/j.jacc.2012.02.025. ISSN 0735-1097.
 64. GAJDA, M., SEDLACZEK, K., SZEMIK, S., KOWALSKA, M. *Determinants of Alcohol Consumption among Medical Students: Results from POLLEK Cohort Study*. In: International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021, 18(11). DOI: 10.3390/ijerph18115872. ISSN 1661-7827.
 65. GALL, S. L., JAMROZIK, K., BLIZZARD, L., et al. *Healthy lifestyles and cardiovascular risk profiles in young Australian adults: the Childhood Determinants of Adult Health Study*. In: The European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation. 2009, 16(6), p. 684-9. DOI: 10.1097/HJR.0b013e3283315888. ISSN 1741-8267.
 66. GANASEGERAN, K., AL-DUBAI, S. A., QURESHI, A. M., et al. *Social and psychological factors affecting eating habits among university students in a Malaysian medical school: a cross-sectional study*. In: Nutrition Journal. 2012, 11, p. 48. DOI: 10.1186/1475-2891-11-48. ISSN 1475-2891.
 67. GAO, T., WILKINS, J. T., ZHENG, Y., et al. *Plasma lipid profiles in early adulthood are associated with epigenetic aging in the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study*. In: Clinical Epigenetics. 2022, 14(1), p. 16. DOI: 10.1186/s13148-021-01222-2. ISSN 1868-7075.
 68. GAVRILIUC, S. *Estimarea impactului polimorfismelor mononucleotidice asupra factorilor antropometrici de risc cardiovascular și spectrului lipidic la tineri: teză de doctor în științe medicale*. Chișinău, 2019. 119 p.
 69. GAVRILIUC, S. *The rate of obesity and dyslipidaemia among young moldovan women*. In: *International Medical Congress for Students and Young Doctors 7th edition*, 3-5 mai 2018. Chisinau, Republic of Moldova: MedEspera, 2018, p. 327.
 70. GAVRILIUC, S., BUZA, A., BUTOVSCAIA, C., V., I. *Silent cardiovascular risk factors among medical students*. In: Moldovan Medical Journal. 2021, 64(1), p. 41-44. DOI: 10.5281/zenodo.4527088.
 71. GAVRILIUC, S., IGNAT, R., LEVITCHI, A., et al. *Prevalence of lipid abnormalities among young moldovans*. In: *6th International Medical Congress for Students and Young Doctors*, May 12-14, 2016. Chisinau, Republic of Moldova: MedEspera 2016, ISBN 978-9975-3028-3-8.

72. GAVRILIUC, S., SÂRBU, O., SASU, D., et al. *Răspândirea dislipidemiei și a obezității în rândul femeilor tinere din Republica Moldova*. In: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale. 2019, 2(62), p. 114-117. ISSN 1857-0011.
73. GÎSCA, V., ȚURCAN, L., TOPADA, A., CERNELEV, O. *Aspectele consumului de tutun în rândul elevilor din liceele municipiului Chișinău*. In: Buletin de Perinatologie. 2016, 71(3), p. 38-42. DOI: 1810-5289.
74. *Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019*. In: Lancet. 2020, 396(10258), p. 1223-1249. DOI: 10.1016/s0140-6736(20)30752-2. ISSN 0140-6736.
75. GOEL, S., SHARMA, A., GARG, A. *Effect of Alcohol Consumption on Cardiovascular Health*. In: Current Cardiology Reports. 2018, 20(4), p. 19. DOI: 10.1007/s11886-018-0962-2. ISSN 1523-3782.
76. GOFF, D. C., Jr., LLOYD-JONES, D. M., BENNETT, G., et al. *2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines*. In: Journal of the American College of Cardiology. 2014, 63(25 Pt B), p. 2935-2959. DOI: 10.1016/j.jacc.2013.11.005. ISSN 0735-1097.
77. GONZÁLEZ CORRE, C. H., GONZÁLEZ CORREA, A. M., MUÑOZ PÉREZ, D. M., DUSSAN LUBERTH, C. *Brief intervention on the consumption of fruits and vegetables and physical activity in university students*. In: Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria. 2021, 41(4). DOI: 10.12873/414gonzalez.
78. GRIGORIȚĂ, A., POPOVICI, M., **IGNAT, R.**, et al. *Factorii comportamentali și constituționali de risc cardiovascular la studenții medici*. In: Analele Științifice ale USMF „N. Testemițanu”. 2013, 3(14), p. 111-118. DOI: 1857-1719.
79. GRUJIČIĆ, M., ILIĆ, M., NOVAKOVIĆ, B., et al. *Prevalence and Associated Factors of Physical Activity among Medical Students from the Western Balkans*. In: International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022, 19(13). DOI: 10.3390/ijerph19137691. ISSN 1661-7827.
80. GUȘTIUC, V., ȘALARU, I., CUMPĂNĂ, M. *Supravegherea de stat a sănătății publice în Republica Moldova*. In: 2022, p. 179. DOI: 978-9975-4027-7-4.351.77:614(478)(047) S 95.
81. GUTHOLD, R., STEVENS, G. A., RILEY, L. M., BULL, F. C. *Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants*. In: The Lancet Global Health. 2018, 6(10), p. e1077-e1086. DOI: 10.1016/s2214-109x(18)30357-7. ISSN 2214-109x.
82. HA, K., SONG, Y. *Associations of Meal Timing and Frequency with Obesity and Metabolic Syndrome among Korean Adults*. In: Nutrients. 2019, 11(10). DOI: 10.3390/nu11102437. ISSN 2072-6643.
83. HAKALA, J. O., PAHKALA, K., JUONALA, M., et al. *Cardiovascular Risk Factor Trajectories Since Childhood and Cognitive Performance in Midlife: The Cardiovascular Risk in Young Finns Study*. In: Circulation. 2021, 143(20), p. 1949-1961. DOI: 10.1161/circulationaha.120.052358. ISSN 0009-7322.
84. *Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017*. In: Lancet. 2019, 393(10184), p. 1958-1972. DOI: 10.1016/s0140-6736(19)30041-8. ISSN 0140-6736.
85. HEO, J., CHOI, W.-J., HAM, S., et al. *Association between breakfast skipping and metabolic outcomes by sex, age, and work status stratification*. In: Nutrition & Metabolism. 2021, 18(1), p. 8. DOI: 10.1186/s12986-020-00526-z. ISSN 1743-7075.
86. HERTELYOVÁ, Z., VAŠKOVÁ, J., VAŠKO, L. *Waist Circumference-to-Height Ratio Detected in a Convenient Sample of Young Slovak People with Increased Cardio-*

- Metabolic Risk*. In: Central European Journal of Public Health 2016, 24(2), p. 95-102. DOI: 10.21101/cejph.a4007. ISSN 1210-7778.
87. *Hipertensiunea arterială la adult Protocol clinic național PCN-1, 2020*. 2021 [cited 6; Available from: <https://cemf.md/wp-content/uploads/2023/07/PCN-1-Hipertensiunea-arteriala-la-adult.pdf>].
 88. HOSSAIN, S., AHMED, F., ISLAM, R., et al. *Prevalence of Tobacco Smoking and Factors Associated with the Initiation of Smoking among University Students in Dhaka, Bangladesh*. In: Central Asian Journal of Global Health. 2017, 6(1), p. 244. DOI: 10.5195/cajgh.2017.244. ISSN 2166-7403.
 89. HYNDMAN, R., FAN, Y. *Sample Quantiles in Statistical Packages*. In: The American Statistician. 1996, 50, p. 361-365. DOI: 10.1080/00031305.1996.10473566.
 90. IGNAT, R. *Cardiovascular risk factors in group aged 18–29 years*. In: Young scientist. 2021, 4(92), p. 133-138. DOI: 10.32839/2304-5809/2021-4-92-29. ISSN 2313-2167.
 91. IGNAT, R., GAVRILIUC, S., LUPU, L., et al. *Caracteristica factorilor convenționali de risc cardiovascular la populația tânără din Republica Moldova: studiu transversal*. In: Revista de Științe ale Sănătății din Moldova. 2017, 1(11), p. 33-43. DOI: 2345-1467.
 92. ILIĆ, M.: *Cigarette Smoking and Tobacco Use Among People of Low Socioeconomic Status*; 2019. 2021; Available from: <https://www.cdc.gov/tobacco/health-equity/low-ses/index.htm>.
 93. ILIĆ, M., GRUJIČIĆ, M., NOVAKOVIĆ, B., et al. *Cigarette Smoking among Medical Students from the Western Balkan*. In: International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022, 19(5). DOI: 10.3390/ijerph19053055. ISSN 1661-7827.
 94. IVANOV, V., DUMANSCHI, C., *Dislipidemiile: protocol clinic național PCN-78*. 2017, Ministerul Sănătății al Republicii Moldova.
 95. JACOBS, D. R., Jr., WOO, J. G., SINAICO, A. R., et al. *Childhood Cardiovascular Risk Factors and Adult Cardiovascular Events*. In: The New England Journal of Medicine 2022, 386(20)(1533-4406 (Electronic)), p. 1877-1888. DOI: 10.1056/NEJMoa2109191.
 96. JANAMPA-APAZA, A., PÉREZ-MORI, T., BENITES, L., et al. *Physical activity and sedentary behavior in medical students at a Peruvian public university*. In: Medwave. 2021, 21(5), p. e8210. DOI: 10.5867/medwave.2021.05.8210. ISSN 0717-6384.
 97. JANI, A., KISHORE, J. *Prevalence of Hypertension among Medical Students with Positive Familial History of Hypertension and Diabetes Mellitus in a Medical College of Delhi*. In: Epidemiology International. 2018, 3(3). DOI: 10.24321/2455.7048.201814. ISSN 2455-7048.
 98. JARDIM, T. A.-O., GAZIANO, T. A., NASCENTE, F. M., et al. *Multiple cardiovascular risk factors in adolescents from a middle-income country: Prevalence and associated factors*. In: PLoS One. 2018, 13(7)(1932-6203 (Electronic)). DOI: 10.1371/journal.pone.0200075.
 99. KANNEL, W. B., DAWBER, T. R., KAGAN, A., et al. *Factors of risk in the development of coronary heart disease--six year follow-up experience. The Framingham Study*. In: Annals of Internal Medicine. 1961, 55, p. 33-50. DOI: 10.7326/0003-4819-55-1-33. ISSN 0003-4819.
 100. KEADLE, S. K., CONROY, D. E., BUMAN, M. P., et al. *Targeting Reductions in Sitting Time to Increase Physical Activity and Improve Health*. In: Medicine & Science in Sports & Exercise 2017, 49(8), p. 1572-1582. DOI: 10.1249/mss.0000000000001257. ISSN 0195-9131.
 101. KETOJA, J., SVIDKOVSKI, A. S., HEINÄLÄ, P., SEPPÄ, K. *Risky drinking and its detection among medical students*. In: Addict Behaviour. 2013, 38(5), p. 2115-8. DOI: 10.1016/j.addbeh.2013.01.016. ISSN 0306-4603.

102. KOSKINEN, J. S., KYTÖ, V., JUONALA, M., et al. *Childhood risk factors and carotid atherosclerotic plaque in adulthood: The Cardiovascular Risk in Young Finns Study*. In: *Atherosclerosis*. 2020, 293, p. 18-25. DOI: 10.1016/j.atherosclerosis.2019.11.029. ISSN 0021-9150.
103. KRAUS, W. E., POWELL, K. E., HASKELL, W. L., et al. *Physical Activity, All-Cause and Cardiovascular Mortality, and Cardiovascular Disease*. In: *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2019, 51(6), p. 1270-1281. DOI: 10.1249/mss.0000000000001939. ISSN 0195-9131.
104. LAHOLE, S., RAWEKAR, R., KUMAR, S., et al. *Anthropometric indices and its association with hypertension among young medical students: A 2 year cross-sectional study*. In: *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2022, 11(1), p. 281-286. DOI: 10.4103/jfmpc.jfmpc_1231_21. ISSN 2249-4863.
105. LAITINEN, T. T., PAHKALA, K., MAGNUSSEN, C. G., et al. *Ideal cardiovascular health in childhood and cardiometabolic outcomes in adulthood: the Cardiovascular Risk in Young Finns Study*. In: *Circulation*. 2012, 125(16), p. 1971-8. DOI: 10.1161/circulationaha.111.073585. ISSN 0009-7322.
106. LAU, J. S., ADAMS, S. H., IRWIN, C. E., Jr., OZER, E. M. *Receipt of preventive health services in young adults*. In: *Journal of Adolescent Health*. 2013, 52(1), p. 42-9. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2012.04.017. ISSN 1054-139X.
107. LAUCKS, P., SALZMAN, G. A. *The Dangers of Vaping*. In: *Missouri Medicine*. 2020, 117(2), p. 159-164. ISSN 0026-6620.
108. LIN, L. I. *A concordance correlation coefficient to evaluate reproducibility*. In: *Biometrics*. 1989, 45(1), p. 255-68. ISSN 0006-341X.
109. LINDOR, A., PETTERSSON, E. *The prevalence of hypertension in young medical students in Vietnam*. In: *International Journal of Hypertension*. 2018, 6326984. DOI: 10.1155/2018/6326984.
110. LIPOŠEK, S., PLANINŠEC, J., LESKOŠEK, B., PAJTLER, A. *Physical activity of university students and its relation to physical fitness and academic success*. In: *Annales Kinesiologiae*. 2019, 9, p. 89-104. DOI: 10.35469/ak.2018.171.
111. LU, Z., SUN, Z., WU, R., et al. *Breakfast prevalence of medical students is higher than students from nonmedical faculties in Inner Mongolia Medical University*. In: *European Journal of Clinical Nutrition*. 2020, 74(10), p. 1442-1447. DOI: 10.1038/s41430-020-0569-8. ISSN 0954-3007.
112. LUPU, L. *Evoluția stării de sănătate a studenților medici în aspect multidimensional (fizic, mintal, social): teză de doctor în științe medicale*. 2019. 155 p.
113. MACH, F., BAIGENT, C., CATAPANO, A. L., et al. *2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk*. In: *European Heart Journal*. 2020, 41(1), p. 111-188. DOI: 10.1093/eurheartj/ehz455. ISSN 0195-668x.
114. MATHIYALAGEN, P., YADAV, D., R, A., et al. *Breakfast consumption habit and its impact on nutrient intake and nutritional status of medical undergraduates*. In: *Progress in Nutrition*. 2019, 21(3), p. 570-576. DOI: 10.23751/pn.v21i3.7903.
115. MATTSON, M. P., ALLISON, D. B., FONTANA, L., et al. *Meal frequency and timing in health and disease*. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*. 2014, 111(47), p. 16647-53. DOI: 10.1073/pnas.1413965111. ISSN 0027-8424.
116. MĂTRĂGUNĂ, N., COJOCARI, S., BICIR-THOREAC, L. *Aspecte evolutive ale sindromului metabolic la copii sub tratament cu inhibitorii lipazei gastrointestinale*. In: *Buletin de Perinatologie*. 2021, 2(91), p. 11-23. DOI: 20.80009.8007.33. ISSN 1810-5289.

117. MCHILL, A. W., PHILLIPS, A. J., CZEISLER, C. A., et al. *Later circadian timing of food intake is associated with increased body fat*. In: The American Journal of Clinical Nutrition. 2017, 106(5), p. 1213-1219. DOI: 10.3945/ajcn.117.161588. ISSN 0002-9165.
118. MELKANI, G. C., PANDA, S. *Time-restricted feeding for prevention and treatment of cardiometabolic disorders*. In: The Journal of Physiology. 2017, 595(12), p. 3691-3700. DOI: 10.1113/jp273094. ISSN 0022-3751.
119. MERLO, L. J., CURRAN, J. S., WATSON, R. *Gender differences in substance use and psychiatric distress among medical students: A comprehensive statewide evaluation*. In: Substance Abuse. 2017, 38(4), p. 401-406. DOI: 10.1080/08897077.2017.1355871. ISSN 0889-7077.
120. MILLER, C. R., SHI, H., LI, D., GONIEWICZ, M. L. *Cross-Sectional Associations of Smoking and E-cigarette Use with Self-Reported Diagnosed Hypertension: Findings from Wave 3 of the Population Assessment of Tobacco and Health Study*. In: Toxics. 2021, 9(3). DOI: 10.3390/toxics9030052. ISSN 2305-6304.
121. MLADENOVA, S. *Prevalence of anthropometric and cardiovascular risk factors among Bulgarian university students*. In: Glasnik Antropološkog društva Srbije. 2019, 54 no. 1-2. DOI: 10.5937/gads54-20049.
122. MOK, D., BEDNARZ, J., Jr., ZIEREN, J., et al. *Double the Prevalence of Stage 2 Hypertension Readings in a Small Group of American Pre-clinical Medical Students Compared to Young Adults Diagnosed with Stage 2 Hypertension in the United States*. In: Cureus. 2020, 12(3), p. e7448. DOI: 10.7759/cureus.7448. ISSN 2168-8184.
123. MOLODYSKI, A., LEWIS, T., KADHUM, M., et al. *Cultural variations in wellbeing, burnout and substance use amongst medical students in twelve countries*. In: International Review of Psychiatry. 2021, 33(1-2), p. 37-42. DOI: 10.1080/09540261.2020.1738064. ISSN 0954-0261.
124. MORCEL, J., BÉGHIN, L., MICHELS, N., et al. *Identification of Lifestyle Risk Factors in Adolescence Influencing Cardiovascular Health in Young Adults: The BELINDA Study*. In: Nutrients. 2022, 14(10). DOI: 10.3390/nu14102089. ISSN 2072-6643.
125. MOROȘANU, M., BULGAC, A., OPREA, M. *Predispunerea către consumul de tutun, alcool și droguri printre studenți*. In: Общественное здоровье, экономика и менеджмент в медицине. 2020, 2(84), p. 85-89.
126. MURPHY, M. H., CARLIN, A., WOODS, C., et al. *Active Students Are Healthier and Happier Than Their Inactive Peers: The Results of a Large Representative Cross-Sectional Study of University Students in Ireland*. In: The Journal of Physical Activity and Health. 2018, 15(10), p. 737-746. DOI: 10.1123/jpah.2017-0432. ISSN 1543-3080.
127. NASUI, B. A., POPA, M., BUZOIANU, A. D., et al. *Alcohol Consumption and Behavioral Consequences in Romanian Medical University Students*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021. 18, DOI: 10.3390/ijerph18147531.
128. NICKLAS, T. A., MYERS, L., REGER, C., et al. *Impact of breakfast consumption on nutritional adequacy of the diets of young adults in Bogalusa, Louisiana: ethnic and gender contrasts*. In: Journal of the American Dietetic Association. 1998, 98(12), p. 1432-8. DOI: 10.1016/s0002-8223(98)00325-3. ISSN 0002-8223
129. NOWAK, P., BOŹEK, A., BLUKACZ, M. *Physical Activity, Sedentary Behavior, and Quality of Life among University Students*. In: BioMed Research International. 2019, 2019, p. 1-10. DOI: 10.1155/2019/9791281.
130. NUOTIO, J., OIKONEN, M., MAGNUSSEN, C. G., et al. *Adult dyslipidemia prediction is improved by repeated measurements in childhood and young adulthood. The Cardiovascular Risk in Young Finns Study*. In: Atherosclerosis. 2015, 239(2), p. 350-7. DOI: 10.1016/j.atherosclerosis.2015.02.004. ISSN 0021-9150.

131. NWABUO, C. C., APPIAH, D., MOREIRA, H. T., et al. *Long-term cumulative blood pressure in young adults and incident heart failure, coronary heart disease, stroke, and cardiovascular disease: The CARDIA study*. In: European Journal of Preventive Cardiology. 2021, 28(13), p. 1445-1451. DOI: 10.1177/2047487320915342. ISSN 2047-4873.
132. NYANCHOKA, M. A., VAN STUIJVENBERG, M. E., TAMBE, A. B., et al. *Fruit and Vegetable Consumption Patterns and Risk of Chronic Diseases of Lifestyle among University Students in Kenya*. In: International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022, 19(12). DOI: 10.3390/ijerph19126965. ISSN 1661-7827.
133. O'KEEFE, E. L., DINICOLANTONIO, J. J., O'KEEFE, J. H., LAVIE, C. J. *Alcohol and CV Health: Jekyll and Hyde J-Curves*. In: Progress in Cardiovascular Diseases. 2018, 61(1), p. 68-75. DOI: 10.1016/j.pcad.2018.02.001. ISSN 0033-0620.
134. OONO, I. P., MACKAY, D. F., PELL, J. P. *Meta-analysis of the association between secondhand smoke exposure and stroke*. In: Journal of Public Health (Oxf). 2011, 33(4), p. 496-502. DOI: 10.1093/pubmed/fdr025. ISSN 1741-3842.
135. ORTEGA, F. B., SUI, X., LAVIE, C. J., BLAIR, S. N. *Body Mass Index, the Most Widely Used But Also Widely Criticized Index: Would a Criterion Standard Measure of Total Body Fat Be a Better Predictor of Cardiovascular Disease Mortality?* In: Mayo Clinic Proceedings. 2016, 91(4), p. 443-55. DOI: 10.1016/j.mayocp.2016.01.008. ISSN 0025-6196.
136. PADMAPRIYA, K., KRISHNA, P., RASU, T. *Prevalence and patterns of physical activity among medical students in Bangalore, India*. In: Electronic Physician Journal. 2013, 5(1), p. 606-10. DOI: 10.14661/2013.606-610. ISSN 2008-5842.
137. PAOLI, A., TINSLEY, G., BIANCO, A., MORO, T. *The Influence of Meal Frequency and Timing on Health in Humans: The Role of Fasting*. In: Nutrients. 2019, 11(4). DOI: 10.3390/nu11040719. ISSN 2072-6643.
138. PAZDRO-ZASTAWNY, K., DOROBISZ, K., BOBAK-SARNOWSKA, E., ZATOŃSKI, T. *Prevalence and Associated Factors of Cigarette Smoking Among Medical Students in Wroclaw, Poland*. In: Risk Management and Healthcare Policy. 2022, 15, p. 509-519. DOI: 10.2147/rmhp.S337529. ISSN 1179-1594.
139. PENGPID, S., PELTZER, K. *Skipping Breakfast and Its Association with Health Risk Behaviour and Mental Health Among University Students in 28 Countries*. In: Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity. 2020, 13, p. 2889-2897. DOI: 10.2147/dms0.S241670. ISSN 1178-7007.
140. PERLSTEIN, R., MCCOOMBE, S., MACFARLANE, S., et al. *Nutrition Practice and Knowledge of First-Year Medical Students*. In: Journal of Biomedical Education. 2017, 2017, p. 1-10. DOI: 10.1155/2017/5013670.
141. PERTSEVA, N., et al *The Early metabolic disorders among medical students*. In: Romanian Journal of Diabetes Nutrition and Metabolic Diseases. 2022, 29(1). DOI: 10.46389/rjd-2022-1071.
142. PETERSON, N. E., SIRARD, J. R., KULBOK, P. A., et al. *Sedentary behavior and physical activity of young adult university students*. In: Research in Nursing & Health 2018, 41(1), p. 30-38. DOI: 10.1002/nur.21845. ISSN 0160-6891.
143. PINTO, R., MAGALHÃES, A., SANTOS, K., et al. *Prevalence of cardiovascular risk factors in medical students of the Federal University of Goiás*. In: International Journal of Development Research. 2022. DOI: 10.37118/ijdr.23926.02.2022.
144. PITANUPONG, J., RATANAPINSIRI, O. *The Prevalence of Alcohol and Substance Use Among Medical Students at The Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, 2016*. In: Journal of Health Science and Medical Research. 2018, 36, p. 107. DOI: 10.31584/jhsmr.v36i2.4.

145. POLSKY, S., AKTURK, H. K. *Alcohol Consumption, Diabetes Risk, and Cardiovascular Disease Within Diabetes*. In: Current Diabetes Reports. 2017, 17(12), p. 136. DOI: 10.1007/s11892-017-0950-8. ISSN 1534-4827.
146. POP, L.-M., IORGA, M., MURARU, I.-D., PETRARIU, F.-D. *Assessment of Dietary Habits, Physical Activity and Lifestyle in Medical University Students*. In: Sustainability. 2021, 13(6). DOI: 10.3390/su13063572. ISSN 2071-1050.
147. POPESCU, C. A., BOB, M. H., JUNJAN, V., et al. *Factors influencing alcohol and illicit drug use amongst first year medical students*. In: Acta Medica Transilvanica. 2014, 2(3), p. 174-178.
148. Programul Național de prevenire și control al bolilor netransmisibile prioritare în Republica Moldova pentru anii 2023-2027: nr. 129 din 15 martie 2023. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 2023, nr. 138-140.
149. Programul național privind controlul tutunului pentru anii 2012-2016: nr. 100 din 16.02.2012. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 2012, nr. 42-45, art. 142.
150. Programul național privind controlul tutunului pentru anii 2017-2021 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia: nr. 1015 din 23.11.2017. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 2018, Nr. 429-433, art. 1153.
151. Programului național privind controlul alcoolului pe anii 2012-2020: nr.360 din 06.06.2012. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 2012, Nr. 120-125, art. 41915.
152. Protocolul adaptat al OMS Pen nr.1 „Prevenirea atacului de cord, accidentului vascular cerebral și bolilor renale prin intermediul managementului integrat al DZ și HTA” și Protocolul adaptat al OMS PEN nr.2 „Educația pentru sănătate și consilierea cu privire la conduita sănătoasă. În: *Ministerul Sănătății al Republicii Moldova*, 2022,
153. QAISER, S., DAUD, M. N. M., IBRAHIM, M. Y., et al. *Prevalence and risk factors of prehypertension in university students in Sabah, Borneo Island of East Malaysia*. In: *Medicine*. 2020, 99(21).
154. RAEVSCHI, E. *Managementul supravegherii factorilor de risc în reducerea mortalității cardiovasculare premature a populației Republicii Moldova*: Chișinău, 2019. 279 p.
155. RAMADHAN, D. S., TAHIR, A. I., ABDULLAH, R. Y. *Dietary Habits among Medical Science Students in Duhok City*. In: *Erbil Journal of Nursing and Midwifery*. 2021, 4(2), p. 69 - 75. DOI: 10.15218/ejnm.2021.08.
156. *Reports of the Surgeon General*. The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General 2014.
157. RIMÁROVÁ, K., DORKO, E., DIABELKOVÁ, J., et al. *Prevalence of lifestyle and cardiovascular risk factors in a group of medical students*. In: *Central European Journal of Public Health*. 2018, 26 Suppl, p. S12-s18. DOI: 10.21101/cejph.a5477. ISSN 1210-7778.
158. RODAKOWSKA, E., MAZUR, M., BAGINSKA, J., et al. *Smoking Prevalence, Attitudes and Behavior among Dental Students in Poland and Italy*. In: *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020, 17(20). DOI: 10.3390/ijerph17207451. ISSN 1661-7827.
159. SABBOUR, S. M., Hussein, W. M., & Amin, G. E. E. *Fruit and vegetable consumption among medical students in an Egyptian University: knowledge, practice, and attitude towards accessible healthy food*. In: *Egyptian Journal of Community Medicine*. 2018, 36(1).
160. SADEGHI, R., ADNANI, N., ERFANIFAR, A., et al. *Premature coronary heart disease and traditional risk factors-can we do better?* In: *International Cardiovascular Research Journal*. 2013, 7(2), p. 46-50. ISSN 2251-9130.

161. SAIDUNNISA BEGUM, G., ADARI, P., GOUD B. K, M., et al. *A study of diagnostic parameters in assessment of metabolic syndrome (MetS) among medical students*. In: Biomedicine. 2023, 42(6), p. 1361-1367. DOI: 10.51248/v42i6.1822.
162. SAVICKY, P.: *Spearman's Rank Correlation Test*, 2022. R package version 0.3-1. 2022; Available from: <https://cran.r-project.org/web/packages/pspearman/>.
163. SCORE2 risk prediction algorithms: new models to estimate 10-year risk of cardiovascular disease in Europe. In: European Heart Journal. 2021, 42(25), p. 2439-2454. ISSN 0195-668X.
164. SENEVIRATHNE, T., SAMARANAYAKE, D., OJITHMALI, M., et al. *Cardio-metabolic risk among undergraduate medical students of a selected Faculty of Medicine in Colombo*. In: 2020. DOI: 10.21203/rs.3.rs-19253/v1.
165. SEO, Y. G., CHOI, M. K., KANG, J. H., et al. *Cardiovascular disease risk factor clustering in children and adolescents: a prospective cohort study*. In: Archives of Disease in Childhood. 2018, 103(10), p. 968-973. DOI: 10.1136/archdischild-2017-313226. ISSN 0003-9888.
166. SERBULENCO, A. *Optimizarea activităților de profilaxie a maladiilor și promovare a sănătății la nivelul asistenței medicale primare: teză de doctor în științe medicale*. Chișinău, 2018. 249 p.
167. SERGEANT, E.: *Epitools epidemiological calculators*. 2018; Available from: <http://epitools.ausvet.com.au>.
168. SIDHU, S., SADHWANI, A., MITTAL, M., et al. *Hypertension in Asymptomatic, Young Medical Students with Parental History of Hypertension*. In: Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2017, 11, p. CC05-CC08. DOI: 10.7860/JCDR/2017/31792.10867.
169. SINGORELL ANDRI ET AL.: *DescTools: Tools for Descriptive Statistics*. R package version 0.99.47. 2022; Available from: <https://cran.r-project.org/package=DescTools>.
170. SMITH, K. J., GALL, S. L., MCNAUGHTON, S. A., et al. *Skipping breakfast: longitudinal associations with cardiometabolic risk factors in the Childhood Determinants of Adult Health Study*. In: The American Journal of Clinical Nutrition. 2010, 92(6), p. 1316-25. DOI: 10.3945/ajcn.2010.30101. ISSN 0002-9165.
171. ST-ONGE, M. P., ARD, J., BASKIN, M. L., et al. *Meal Timing and Frequency: Implications for Cardiovascular Disease Prevention: A Scientific Statement From the American Heart Association*. In: Circulation. 2017, 135(9), p. e96-e121. DOI: 10.1161/cir.0000000000000476. ISSN 0009-7322.
172. *Strategia Națională pentru prevenirea și controlul bolilor netransmisibile prioritare în Republica Moldova pentru anii 2012-2020*; nr. 82 din 12.04.2012. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, Nr. 126-129, art. 412.
173. STUTI, P., SHABIETHAA, D. *Levels of Physical Activity and Prevalence of Obesity among Undergraduate Physiotherapy Students in Navi Mumbai: A Descriptive Study*. In: Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy Print- (ISSN 0973-5666) and Electronic –(ISSN 0973-5674). 2023, 17(1), p. 100-105. DOI: 10.37506/ijpot.v17i1.18987.
174. SZCZUKO, M., GUTOWSKA, I., SEIDLER, T. *Nutrition and nourishment status of Polish students in comparison with students from other countries*. In: *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny*. 2015, 66(3), p. 261-8. ISSN 0035-7715.
175. ȘALARU, I., TABUNCIC, N., CERNELEV, O. *Identificarea factorilor de risc care au influențat dezvoltarea obezității la copiii spitalizați în IMSP SCRC*. In: *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei*. 2013, Științe Medicale(5(41)), p. 32-36. ISSN 1857-0011.
176. TEAM, R. C.: *A Language and Environment for Statistical Computing*. 2022; Available from: <https://www.R-project.org/>.

177. TESLER, R., BARAK, S., REGES, O., et al. *Identifying Cardiovascular Risk Profiles Clusters among Mediterranean Adolescents across Seven Countries*. In: Healthcare. 2022, 10(2), p. 268. ISSN 2227-9032.
178. TOMACINSCHI, A. Fumatul–unul dintre factorii determinanți în apariția obezității. In: *Congresul consacrat aniversării a 75-a de la fondarea Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” 21-23 octombrie 2020, Chișinău.*, 2020. Chișinău: USMF, p. 108.
179. TOMACINSCHI, A. *Particularitățile fenomenului obezității din perspectiva comportamentului populației și capacităților asistenței medicale primare: teză de doctor în științe medicale*. Chișinău, 2022. 182 p.
180. TOPADĂ, A., NĂDĂȘAN, V., TARCEA, M., ÁBRÁM, Z. *Tobacco consumption among ninth-grade students in Chisinau, Moldova*. In: Tobacco Induced Diseases. 2021, 19(76). DOI: 10.18332/tid/142105.
181. *Transforming European food and drink policies for cardiovascular health*. European Heart Network 2020; Available from: <http://www.ehnheart.org/publications-and-papers/publications/>
182. TWIG, G., YANIV, G., LEVINE, H., et al. *Body-Mass Index in 2.3 Million Adolescents and Cardiovascular Death in Adulthood*. In: The New England Journal of Medicine 2016, 374(25), p. 2430-40. DOI: 10.1056/NEJMoa1503840. ISSN 0028-4793.
183. UZHOVA, I., FUSTER, V., FERNÁNDEZ-ORTIZ, A., et al. *The Importance of Breakfast in Atherosclerosis Disease: Insights From the PESA Study*. In: The Journal of the American College of Cardiology. 2017, 70(15), p. 1833-1842. DOI: 10.1016/j.jacc.2017.08.027. ISSN 0735-1097.
184. VAINSELBOIM, B., BRENNAN, G. M., LORUSSO, S., et al. *Sedentary behavior and physiological health determinants in male and female college students*. In: Physiology & Behaviour. 2019, 204, p. 277-282. DOI: 10.1016/j.physbeh.2019.02.041. ISSN 0031-9384.
185. VAN DEN BOGERD, N., MAAS, J., SEIDELL, J. C., DIJKSTRA, S. C. *Fruit and vegetable intakes, associated characteristics and perceptions of current and future availability in Dutch university students*. In: Public Health Nutrition. 2019, 22(11), p. 1951-1959. DOI: 10.1017/s136898001800174x. ISSN 1368-9800.
186. VIBHUTE, N. A., BAAD, R., BELGAUMI, U., et al. *Dietary habits amongst medical students: An institution-based study*. In: Journal of Family Medicine and Primary Care. 2018, 7(6), p. 1464-1466. DOI: 10.4103/jfmpc.jfmpc_154_18. ISSN 2249-4863.
187. VISSEREN, F. L. J., MACH, F., SMULDERS, Y. M., et al. *2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice*. In: European Heart Journal. 2021, 42(34), p. 3227-3337. DOI: 10.1093/eurheartj/ehab484. ISSN 0195-668x.
188. WARREN, C. W., SINHA, D. N., LEE, J., et al. *Tobacco use, exposure to secondhand smoke, and cessation counseling among medical students: cross-country data from the Global Health Professions Student Survey (GHPSS), 2005-2008*. In: BMC Public Health. 2011, 11(1), p. 72. DOI: 10.1186/1471-2458-11-72. ISSN 1471-2458.
189. WATTANAPISIT, A., FUNGTHONGCHAROEN, K., SAENGOW, U., VIJITPONGJINDA, S. *Physical activity among medical students in Southern Thailand: a mixed methods study*. In: BMJ Open. 2016, 6(9), p. e013479. DOI: 10.1136/bmjopen-2016-013479.
190. WHITMAN, I. R., AGARWAL, V., NAH, G., et al. *Alcohol Abuse and Cardiac Disease*. In: Journal of the American College of Cardiology. 2017, 69(1), p. 13-24. DOI: 10.1016/j.jacc.2016.10.048. ISSN 0735-1097.

191. WHO: *Action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases in the WHO European Region*. Copenhagen, 2016. WHO/EURO:2016-2582-42338-58618. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/341522>
192. WHO: *Cardiovascular diseases (CVDs)*. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).
193. WHO: *Global Physical Activity Questionnaire*. 2021; Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/global-physical-activity-questionnaire>.
194. WHO: *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Geneva, 2010. ISBN: 9789241599979. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599979>
195. WHO: *Global status report on alcohol and health 2018*. Geneva, 2018. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274603>
196. WHO: *Global status report on noncommunicable diseases 2014*. Geneva, 2014. WHO/NMH/NVI/15.1. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/148114>
197. WHO: *Global Youth Tobacco Survey*. Available from: <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/surveillance/systems-tools/global-youth-tobacco-survey>
198. WHO: *Healthy diet*. Cairo, 2019. WHO-EM/NUT/282/E. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/325828>
199. WHO: *Non-communicable Diseases Risk-Factors Georgia Survey 2016*. Copenhagen, 2018. Available from: <https://extranet.who.int/ncdsmicrodata/index.php/catalog/223>
200. WHO: *Non-communicable Diseases Risk-Factors Uzbekistan Survey 2014*. Copenhagen, 2014. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/2014-steps-fact-sheet-uzbekistan>
201. WHO: *Noncommunicable diseases country profiles 2018*. Geneva, 2018. 9789241514620. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274512>
202. WHO: *Noncommunicable diseases: progress monitor 2022*. Geneva, 2022. 9789240047761. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/353048>
203. WHO: *Obesity, fact sheet, obesity and overweight*. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweigh>
204. WHO: *Prevalence of Noncommunicable Disease Risk Factors in the Republic of Moldova STEPS 2013*. Copenhagen, 2014. WHO/EURO:2014-6234-45999-66475. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/363481>
205. WHO: *Prevalence of noncommunicable disease risk factors in Belarus: STEPS 2016*. Copenhagen, 2018. WHO/EURO:2018-3294-43053-60265. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/343256>
206. WHO: *STEPS: prevalence of noncommunicable disease risk factors in the Republic of Moldova, 2021*. Copenhaga, 2022. WHO/EURO:2022-6785-46551-67555. Available from: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2022-6785-46551-67555>
207. WHO: *STEPS: prevalence of noncommunicable disease risk factors in Ukraine 2019*. Copenhagen, 2020. WHO/EURO:2020-1468-41218-56060. Available from: <https://ukraine.un.org/en/101307-steps-prevalence-noncommunicable-disease-risk-factors-ukraine-2019>
208. WHO: *Summary results of the Global Youth Tobacco Survey in selected countries of the WHO European Region*. Copenhagen, 2020. WHO/EURO:2020-1513-41263-56157. Available from: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2020-1513-41263-56157>

209. WHO: *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, third edition*. Geneva, 2019. ISBN 978-92-4-000003-2. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/who-global-report-on-trends-in-prevalence-of-tobacco-use-2000-2025-third-edition>
210. WHO: *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: web annex: evidence profiles*. Geneva, 2020. ISBN: 978-92-4-001511-1. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336657>
211. WHO: *WHO STEPS surveillance manual: the WHO STEPwise approach to chronic disease risk factor surveillance / Noncommunicable Diseases and Mental Health*, World Health Organization. 2005 WHO/NMH/CHP/SIP/05.02]; Available from: <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/surveillance/systems-tools/steps/manuals>.
212. WICKHAM, H., CHANG, W., WICKHAM, M. H. *Package 'ggplot2'*. In: *Create elegant data visualisations using the grammar of graphics*. Version. 2016, 2(1), p. 1-189.
213. WICKLOW, B. A., BECKER, A., CHATEAU, D., et al. *Comparison of anthropometric measurements in children to predict metabolic syndrome in adolescence: analysis of prospective cohort data*. In: *International Journal of Obesity (Lond)*. 2015, 39(7), p. 1070-8. DOI: 10.1038/ijo.2015.55. ISSN 0307-0565.
214. WILLIAMS, B., MANCIA, G., SPIERING, W., et al. *2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH)*. In: *European Heart Journal*. 2018, 39(33), p. 3021-3104. DOI: 10.1093/eurheartj/ehy339. ISSN 0195-668X.
215. WILSON, P. W., D'AGOSTINO, R. B., LEVY, D., et al. *Prediction of coronary heart disease using risk factor categories*. In: *Circulation*. 1998, 97(18), p. 1837-47. DOI: 10.1161/01.cir.97.18.1837. ISSN 0009-7322.
216. WU, Y., ZHANG, D., JIANG, X., JIANG, W. *Fruit and vegetable consumption and risk of type 2 diabetes mellitus: a dose-response meta-analysis of prospective cohort studies*. In: *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*. 2015, 25(2), p. 140-7. DOI: 10.1016/j.numecd.2014.10.004. ISSN 0939-4753.
217. XI, B., VEERANKI, S. P., ZHAO, M., et al. *Relationship of Alcohol Consumption to All-Cause, Cardiovascular, and Cancer-Related Mortality in U.S. Adults*. In: *Journal of the American College of Cardiology*. 2017, 70(8), p. 913-922. DOI: 10.1016/j.jacc.2017.06.054. ISSN 0735-1097.
218. YAHIA, N., BROWN, C. A., SNYDER, E., et al. *Prevalence of Metabolic Syndrome and Its Individual Components Among Midwestern University Students*. In: *Journal of Community Health*. 2017, 42(4), p. 674-687. DOI: 10.1007/s10900-016-0304-5. ISSN 0094-5145.
219. YAN, Y., LI, S., LIU, Y., et al. *The impact of body weight trajectory from childhood on chronic inflammation in adulthood: The Bogalusa Heart Study*. In: *Pediatric Investigation*. 2021, 5(1), p. 21-27. DOI: 10.1002/ped4.12248. ISSN 2096-3726.
220. YAN, Y., LI, S., LIU, Y., et al. *Associations Between Life-Course Lipid Trajectories and Subclinical Atherosclerosis in Midlife*. In: *JAMA Network Open*. 2022, 5(10), p. e2234862. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2022.34862. ISSN 2574-3805.
221. YAN, Y., MI, J. *Noncommunicable chronic disease prevention should start from childhood*. In: *Pediatr Investig*. 2021, 5(1), p. 3-5. DOI: 10.1002/ped4.12254. ISSN 2096-3726.
222. YAO, T., SUNG, H. Y., WANG, Y., et al. *Healthcare costs attributable to secondhand smoke exposure at home for U.S. adults*. In: *Preventive Medicine*. 2018, 108, p. 41-46. DOI: 10.1016/j.ypmed.2017.12.028. ISSN 0091-7435.

223. YASMIN, S., PANJA, T. K.,BAUR, B. *A study on prevalence of risk factors of non-communicable diseases among undergraduate medical student.* In: International Journal Of Community Medicine And Public Health. 2019, 6(7), p. 2816-2820. DOI: 10.18203/2394-6040.ijcmph20192610.
224. YELTSOVA, L. B.,OMELCHUK, S. T. *Evaluation of daily fruit and vegetable consumption by students' youth.* In: One Health and Nutrition Problems of Ukraine. 2019, p. 46-54. DOI: 10.33273/2663-9726-2018-49-2-46-54.
225. ZAFIROVA, B., ZHIVADINOVIK, J., MATVEEVA, N., et al. *Waist circumference, waist-to-hip ratio cut-off points to predict obesity and metabolic syndrome among student population in skopje, North Macedonia.* In: Academic Medical Journal. 2021, 1(1), p. 63-71. ISSN 2671-3853.
226. ZAIDI, T. H., ZAFAR, M., NAZ, R., et al. *Night eating syndrome among medical students and its correlation with depression in Karachi, Pakistan.* In: Romanian Journal of Neurology. 2020, 19(3), p. 193-199. DOI: 10.37897/rjn.2020.3.9. ISSN 1843-8148.
227. ZAPOROJAN, A., ZEPKA, V.,TARCEA, M. *Regimul alimentar ca factor de risc pentru sănătatea elevilor din localitățile rurale ale Republicii Moldova.* In: Anthropological Researches and Studies. 2015, 1.5, p. 34-40.
228. ZHANG, T., LI, S., BAZZANO, L., et al. *Trajectories of Childhood Blood Pressure and Adult Left Ventricular Hypertrophy: The Bogalusa Heart Study.* In: Hypertension. 2018, 72(1), p. 93-101. DOI: 10.1161/hypertensionaha.118.10975. ISSN 0194-911X.
229. ZHANG, T., XU, J., LI, S., et al. *Trajectories of childhood BMI and adult diabetes: the Bogalusa Heart Study.* In: Diabetologia. 2019, 62(1), p. 70-77. DOI: 10.1007/s00125-018-4753-5. ISSN 0012-186X.

ANEXE

Anexa 1.

WHO STEPS Instrument pentru supravegherea factorilor de risc al maladiilor cronice

Republica Moldova
USMF N. Testemițanu

Informații despre chestionare

Locul și data	Răspunsul	Codul
1 Cluster/ ID (facultatea, anul de studii, grupa)	_____	I1
2 Denumirea Cluster-ului	_____	I2
3 Intervievatorul ID	_____	I3
4 Data completării instrumentului	_____	I4
	ziua luna anul	
5 Numele de familie	_____	I4A
6 Prenumele	_____	I4B

Numărul unic al participantului _____		
Acordul, Interviu, Limba și Numele	Răspunsul	Code
7 Forma de acord a fost citită. Acordul este obținut.	Da 1 Nu 2 dacă NU, FINALIZAȚI	I5
8 Limba interviului <i>[Română]</i>	Română 1 <i>[Rusa]</i> 2 <i>[Engleză]</i> 3 <i>[Alta]</i> 4	I6
9 Timpul interviului (ceas cu 24 ore)	_____ : _____ ore minute	I7
Informația suplimentară utilă		
10A Adresa, telefonul de contact	_____	I10
10B Localitatea de proveniență (unde au fost petrecute copilăria și adolescența)	_____	I11

Notăți și păstrați informația de identificare a (I5 - I11) separat de chestionarul completat.

Step 1 Informația demografică

Numărul unic al participantului

DE BAZĂ: Informația demografică			
Întrebarea		Răspunsul	Codul
11	Genul	Masculin 1 Feminin 2	C1
12	Data nașterii <i>Nu știu 77 77 7777</i>	completat, treceți la C4 ziua luna anul	C2
13	Ce vârstă aveți?	Ani	C3
14	În total, câți ani ați studiat la școală?	Ani	C4

EXTINS: Informația demografică			
15	Care este cel mai înalt nivel de educație pe care îl aveți?	Școala primară incompletă 1 Școala primară completă 2 Școala medie incompletă 3 Școala medie completă 4 Colegiu complet 5 Universitate complet 6 Studii post-universitare 7 Refuz de a răspunde 88	C5
16	Care este proveniența Dvs. etnică ?	Moldovenească/ Română 1 Ucraineană 2 Rusă 3 Gagauză 4 Bulgară 5 Romă 6 Alta 7 Refuz de a răspunde 88	C6
17	Care este statutul Dvs. marital ?	Niciodată căsătorit 1 Căsătorit în prezent 2 Separat 3 Divorțat 4 Văduvă 5 Concubinaj 6 Refuz de a răspunde 88	C7
18	Care din cele din dreapta cel mai potrivit descriu statutul Dvs. de angajare în câmpul muncii pentru ultimele 12 luni ?	Angajat, instituție de stat 1 Angajat, instituție nestatală 2 Întreprinzător 3 Fără salarizare 4 Student 5 Prin cumul 6 Pensionar 7 Neangajat (apt de muncă) 8 Neangajat (inapt de muncă) 9 Refuz de a răspunde 88	C8
19	Câți oameni cu vârstă 18 și mai mulți ani (inclusiv Dvs.) locuiesc în apartamentul/camera în care locuiți?	Numărul de oameni	C9

Numărul unic al participantului

EXTINS: Informația demografică, continuat			
Întrebarea		Răspunsul	Codul
20	Care au fost în medie veniturile Dvs. pe parcursul ultimului an? (inclusiv bursa și ajutorul de la apropiați/rude în lei RM)	Pe săptămână <i>treceți la T1</i>	C10a
		SAU pe lună <i>treceți la T1</i>	C10b
		SAU pe an <i>treceți la T1</i>	C10c
		Refuz de a răspunde 88	C10d
21	Dacă nu puteți calcula suma, ați putea da o aproximație a veniturilor Dvs. pe lună dacă se vor da unele opțiuni? (READ OPTIONS)	Mai puțin de 1000 lei 1 De la 1000 la 2000 lei 2 De la 2000 la 3000 lei 3 De la 3000 la 4000 lei 4 Mai mult de 4000 lei 5 Nu știu 77 Refuz de a răspunde 88	C11

Step 1 Indicii comportamentali

DE BAZĂ: Folosirea Tutunului			
Acum Vi se propun o serie de întrebări cu privire la comportamentele legate de starea sănătății. Acestea sunt fumatul, consumul de alcool, consumul de legume și fructe, precum și activitatea fizică. O vom începe cu fumatul.			
Întrebarea		Răspunsul	Codul
22	În prezent fumați careva produse din tutun , precum țigări, sigare, sau pipă?	Da 1 Nu 2 <i>Dacă Nu, treceți la T6</i>	T1
23	Fumați produse din tutun în fiecare zi?	Da 1 Nu 2 <i>Dacă Nu, treceți la T6</i>	T2
24	La ce vârstă ați început să fumați zilnic?	Vârsta (ani) <i>Dacă completat treceți la T5a</i> Nu știu 77	T3
25	Vă amintiți câți ani în urmă a fost? (MARCAȚI NUMAI 1, NU TOATE 3) Nu știu 77	În ani <i>Dacă completat treceți la T5a</i>	T4a
		SAU în luni <i>Dacă completat treceți la T5a</i>	T4b
		SAU în săptămâni	T4c
26	În medie, câte din cele enumerate fumați pe zi? (MARCAȚI PENTRU FIECARE TIP) Nu știu 77	Țigări manufacturate	T5a
		Țigări pregătite de sine stătător	T5b
		Pipe	T5c
		Trabucuri, sigarile	T5d
		Alte <i>Dacă alte, treceți la T5alte, sau la T9</i>	T5e
		Alte (specificați): <i>Treceți la T9</i>	T5alte

Numărul unic al participantului

EXTINS: Folosirea Tutunului			
Întrebarea		Răspunsul	Codul
27	În trecut, ai fumat cândva zilnic?	Da 1 Nu 2 Dacă Nu, treceți la T9	T6
28	La ce vârstă ai încetat să fumați zilnic?	Vârsta (ani) Nu știu 77 Dacă știut, treceți la T9	T7
29	Cât de demult ai încetat să fumați zilnic? (COMPLETAȚI NUMAI 1, NU TOATE 3) Nu știu 77	Ani în urmă Dacă știut, treceți la T9	T8a
		SAU Luni în urmă Dacă știut, treceți la T9	T8b
		SAU Săptămâni în urmă	T8c
30	În prezent folosiți careva produse din tutun de nefumat [tutun de mirosit, de mestecat, betel]?	Da 1 Nu 2 Dacă Nu, treceți la T12	T9
31	În prezent folosiți produse din tutun de nefumat zilnic?	Da 1 Nu 2 Dacă Nu, treceți la T12	T10
32	În prezent, de câte ori pe zi folosiți.... (MARCAȚI PENTRU FIECARE TIP) Nu știu 77	Prize prin gură	T11a
		Prize prin nas	T11b
		Mestecați tutun	T11c
		Betel,	T11d
		Alte Dacă alte, treceți la T11alte, de altfel, treceți la T13	T11e
		Alte (specificați) Treceți la T13	T11alte
33	În trecut, ai folosit tutun de nefumat [tutun de mirosit, de mestecat,] zilnic?	DA 1 NU 2	T12
34	În ultimele 7 zile, de câte zile cineva în spațiul Dvs. de locuit a fumat în prezența Dvs.?	Numărul de zile Nu știu 77	T13
35	În ultimele 7 zile, de câte zile cineva a fumat în spații închise la locul Dvs. de muncă (în clădire, în spațiul de lucru, oficiu) în prezența Dvs.?	Numărul de zile Nu știu sau nu stau în spațiu închis 77	T14

DE BAZĂ: Consumul de alcool			
Întrebările ce urmează precizează consumul de alcool			
Întrebarea		Răspunsul	Codul
36	Ați consumat vre-o dată băuturi alcoolice (bere, vin, băuturi tari)?	Da 1 Nu 2 Dacă NU, treceți la D1	A1a
37	Ați consumat băuturi alcoolice pe parcursul ultimelor 12 luni?	Da 1 Nu 2 Dacă NU, treceți la D1	A1b
38	Pe parcursul ultimelor 12 luni, cât de frecvent ați consumat cel puțin o doză (porție) standard de alcool? (READ RESPONSES, USE SHOWCARD)	Zilnic 1 5-6 zile în săptămână 2 1-4 zile în săptămână 3 1-3 zile într-o lună 4 Mai puțin de 1 dată în lună 5	A2
39	Ați consumat băuturi alcoolice pe parcursul ultimelor 30 de zile?	Da 1 Nu 2 Dacă NU, treceți la D1	A3
40	Pe parcursul ultimelor 30 de zile, de câte ori ați consumat cel puțin o doză (porție) de alcool?	Numărul Nu știu 77 	A4
41	Pe parcursul ultimelor 30 de zile, când ați consumat alcool, în medie, câte doze (porții) standard ați consumat la o singură ocazie? (USE SHOWCARD)	Numărul Nu știu 77 	A5
42	Pe parcursul ultimelor 30 de zile, care a fost numărul cel mai mare de doze (porții) standard de alcool consumate la o singură ocazie, considerând toate tipurile de băuturi alcoolice împreună?	Cel mai mare număr Nu știu 77 	A6
43	Pe parcursul ultimelor 30 de zile, de câte ori ați consumat pentru bărbați: cinci și mai multe pentru femei: patru și mai multe doze (porții) standard de alcool la o singură ocazie?	Numărul de ori Nu știu 77 	A7

EXTINS: Consumul de alcool			
44	Pe parcursul ultimelor 30 de zile, când ați consumat băuturi alcoolice, cât de frecvent a fost, la mese? Nu calculați snack-urile.	De regulă la mese 1 Uneori la mese 2 Rar la mese 3 Nici o dată la mese 4	A8
45	În fiecare din ultimele 7 zile, câte doze (porții) standard de alcool ați consumat în fiecare zi? Nu știu 77	Luni 	A9a
		Marti 	A9b
		Miercuri 	A9c
		Joi 	A9d
		Vineri 	A9e
		Sâmbăta 	A9f
		Duminica 	A9g

Numărul unic al participantului

DE BAZĂ: Dieta		
Următoarele întrebări țin de consumul obișnuit de legume și fructe. Card-ul conține unele exemple de legume și fructe. Fiecare desen reprezintă dimensiunile unei porții. Răspunzând la întrebările puse, considerați o săptămână tipică pe parcursul anului trecut..		
Întrebarea	Răspunsul	Codul
46 Într-o săptămână tipică, câte zile consumați fructe ? (USE SHOWCARD)	Numărul de zile Nu știu 77 Dacă 0 zile, treceți la D3	D1
47 Câte porții de fructe consumați într-o zi? (USE SHOWCARD)	Numărul de porții Nu știu 77	D2
48 Într-o săptămână tipică, câte zile consumați legume ? (USE SHOWCARD)	Numărul de zile Nu știu 77 Dacă 0 zile, treceți la D5	D3
49 Câte porții de legume consumați într-o zi? (USE SHOWCARD)	Numărul de porții Nu știu 77	D4

EXTINS: Dieta		
50	Care tip de grăsimi este mai frecvent folosit pentru prepararea bucatelor în familia Dvs.? (USE SHOWCARD) (SELECTAȚI NUMAI UN RĂSPUNS)	Ulei vegetal 1 Seu 2 Unt 3 Margarina 4 Alte 5 Dacă Alte, treceți la D5alte Nici unul în particular 6 Nici un fel 7 Nu știu 77
		Alte
51	În medie, câte mese pe săptămână le luați acestea fiind preparate nu acasă ? Prin mese se subînțelege, dejunul, masa sau cina.	Numărul Nu știu 77
51A	Într-o zi obișnuită, la ce oră luați dejunul	Ora (din 24) Nu iau 77 Ore minute
51B	Într-o zi obișnuită, la ce oră luați prânzul	Ora (din 24) Nu iau 77 Ore minute
51C	Într-o zi obișnuită, la ce oră luați cina	Ora (din 24) Nu iau 77 Ore minute
51D	Într-o zi obișnuită, cea mai mare cantitate de hrană o luați la	Dejun 1 Masă 2 Cină 3

DE BAZĂ: Activitatea fizică			
În continuare, vor fi puse întrebări referitor la diferite tipuri de activitate fizică pe parcursul unei săptămâni tipice. Vă rugăm să răspundeți la întrebările puse chiar dacă nu Vă considerați o persoană fizic activă. Inițial, gândiți-vă la timpul petrecut la lucru. Lucru va fi considerată orice activitate, precum lucrul plătit, lucrul neplătit, învățatură/instruire, curățenia la domiciliu, culegerea de roadă, pescuitul sau vânatul pentru alimentație, căutarea locului de muncă. <i>În răspunsurile la întrebările puse, 'activitățile fizice intense' sunt acelea care necesită un efort fizic substanțial și cauzează sporirea considerabilă în frecvența respirațiilor și a contracțiilor cardiace, cele de 'intensitate fizică moderată' necesită efort fizic moderat și cauzează creșterea nesemnificativă a frecvenței respirației și a contracțiilor cardiace.</i>			
Întrebarea	Răspunsul	Codul	
Activitatea de muncă			
52	Lucrul Dvs. necesită activități fizice intense, ce cauzează creșterea substanțială a frecvenței de respirație sau contracțiilor cardiace precum <i>[ridicarea sau deplasarea greutăților, săpat sau construit]</i> pentru cel puțin 10 minute în continuu? Da 1 Nu 2 Dacă NU, treceți la P 4	P1	
53	Într-o săptămână tipică, câte zile faceți efortul fizic intens <i>ca parte a lucrului</i>? Numărul de zile	P2	
54	Cât timp petreceți în activități fizice intensive la lucru într-o zi tipică? Ore : minute : ore minute	P3 (a-b)	
55	Lucrul Dvs. implică eforturi fizice moderate, ce cauzează sporirea nesemnificativă a frecvenței respiratorii și a contracțiilor cardiace precum mersul pe jos <i>[sau deplasarea greutăților mici]</i> cel puțin 10 minute în continuu? Da 1 Nu 2 Dacă NU, treceți la P 7	P4	
56	Într-o săptămână tipică, câte zile faceți efortul fizic de intensitate moderată <i>ca parte a lucrului</i>? Numărul de zile	P5	
57	Cât timp petreceți în activități fizice de intensitate moderată la lucru într-o zi tipică? Ore : minute : ore minute	P6 (a-b)	
Deplasarea			
Întrebările ce urmează NU ȚIN de activitățile fizice la lucru pe care deja le-ați menționat. ELE ȚIN de modalitățile obișnuite de deplasare de la un loc la altul. De ex.: la lucru, la cumpărături, etc.			
58	Mergeți pe jos sau cu bicicleta cel puțin 10 minute în continuu pentru a ajunge dintr-un punct în altul? Da 1 Nu 2 Dacă NU, treceți la P 10	P7	
59	Într-o săptămână tipică, câte zile mergeți pe jos sau cu bicicleta cel puțin 10 minute în continuu pentru a ajunge dintr-un punct în altul? Numărul de zile	P8	
60	Cât timp petreceți mergând pe jos sau deplasându-vă cu bicicleta într-o zi tipică? Ore : minute : ore minute	P9 (a-b)	

Numărul unic al participantului

DE BAZĂ: Activitatea fizică, Continuare			
Întrebarea	Răspunsul	Codul	
Activități de recreație			
Întrebările ce urmează EXCLUD activitățile de lucru și de deplasare menționate anterior. Acum veți fi întrebați despre sport, fitness, și activitățile de recreație (timp liber).			
61	Faceți activități intense sportive, de fitness sau de recreație ce cauzează creșterea semnificativă a frecvenței de respirație sau a contracțiilor cardiace [alergat, fotbal, etc.] pentru cel puțin 10 minute în continuu?	Da 1 Nu 2 Dacă NU, treceți la P 13	P10
62	Într-o săptămână tipică, câte zile practicați activități intense sportive, de fitness sau de recreație?	Numărul de zile	P11
63	Cât timp petreceți practicând activități intense sportive, de fitness sau de recreație într-o zi tipică?	Ore : minute : ore minute	P12 (a-b)
64	Faceți activități sportive, de fitness sau de recreație de intensitate moderată ce cauzează creșterea nesemnificativă a frecvenței de respirație sau a contracțiilor cardiace precum mers rapid, [bicicleta, înot, volei] cel puțin 10 minute în continuu?	Da 1 Nu 2 Dacă NU, treceți la P16	P13
65	Într-o săptămână tipică, câte zile practicați activități sportive, de fitness sau de recreație de intensitate moderată?	Numărul de zile	P14
66	Cât timp petreceți făcând activități sportive, de fitness sau de recreație de intensitate moderată? Într-o zi tipică?	Ore : minute : ore minute	P15 (a-b)

EXTINS: Activitatea fizică			
Comportamentul sedentar			
Întrebarea următoare este despre ședere, sau aflare în poziție culcată la lucru, acasă sau cu prietenii, în timpul călătoriilor cu transportul, inclusiv timpul petrecut șezând la masa de lucru, la odihnă, privirea televizorului, cititul etc., însă cu excepția timpului de somn.			
67	Cât timp de obicei petreceți semiculcat sau culcat într-o zi obișnuită?	Ore : minute : ore minute	P16 (a-b)
67A	Într-o zi obișnuită, la ce oră vă treziți din somn	Ore : minute : ore minute	P17
67B	Într-o zi obișnuită, la ce oră mergeți la culcare	Ore : minute : ore minute	P18
67C	Într-o zi de odihnă (în vacanță), la ce oră vă treziți din somn	Ore : minute : ore minute	P19
67D	Într-o zi de odihnă (în vacanță), la ce oră mergeți la culcare	Ore : minute : ore minute	P20

Numărul unic al participantului

DE BAZĂ: Anamneza de tensiune arterială ridicată			
Întrebarea		Răspunsul	Codul
68	Vi s-a măsurat vre-o dată tensiunea arterială de medic sau alt lucrător medical?	Da 1	H1
		Nu 2 Dacă NU, treceți la H6	
69	V-a spus vre-o dată medicul sau un alt lucrător medical că aveți tensiunea arterială mărită sau hipertensiune?	Da 1	H2a
		Nu 2 Dacă NU, treceți la H6	
70	Vi s-a spus că aveți tensiunea arterială mărită sau hipertensiune în ultimele 12 luni?	Da 1	H2b
		Nu 2	

EXTINS: Anamneza de tensiune arterială ridicată			
71	În prezent, urmați unul din tratamente/recomandări pentru tensiune ridicată prescrise de doctor sau alt lucrător medical?		
	Medicamente pe care le-ați administrat în ultimele 2 săptămâni	Da 1	H3a
		Nu 2	
	Recomandarea de a reduce consumul de sare	Da 1	H3b
		Nu 2	
	Recomandarea sau tratament pentru a reduce masa corporală	Da 1	H3c
		Nu 2	
	Recomandarea sau tratament pentru abandonarea fumatului	Da 1	H3d
		Nu 2	
	Recomandarea de a face mai mult efort fizic	Da 1	H3e
		Nu 2	
72	Ați apelat vre-o dată la tratament tradițional (popular) pentru tensiunea arterială ridicată sau hipertensiune?	Da 1	H4
		Nu 2	
73	În prezent, administrați careva ierburi sau medicament tradițional pentru tensiunea arterială sporită?	Da 1	H5
		Nu 2	

Numărul unic al participantului

DE BAZĂ: Anamneza de diabet			
Întrebarea		Răspunsul	Codul
74	Ați avut cândva făcută de doctor sau alt lucrător medical analiza sângelui pentru glucoză?	Da 1	H6
		Nu 2 <i>Dacă NU, treceți la M1</i>	
75	Ați fost cândva informat de doctor sau alt lucrător medical că aveți glucoza sanguină mărită sau diabet zaharat?	Da 1	H7a
		Nu 2 <i>Dacă NU, treceți la M1</i>	
76	Ați fost informat că aveți glucoza sanguină mărită sau diabet zaharat în ultimele 12 luni?	Da 1	H7b
		Nu 2	

EXTINS: Anamneza de diabet			
77	În prezent, urmăriți careva din tratamente/recomandări prescrise de doctor sau alt lucrător medical?		
	Insulina	Da 1	H8a
		Nu 2	
	Medicamente pe care le-ați administrat în ultimele 2 săptămâni	Da 1	H8b
		Nu 2	
	Dieta prescrisă special	Da 1	H8c
		Nu 2	
	Recomandarea sau tratament pentru a reduce masa corporală	Da 1	H8d
		Nu 2	
	Recomandarea sau tratament pentru abandonarea fumatului	Da 1	H8e
		Nu 2	
	Recomandarea de a face mai mult efort fizic	Da 1	H8f
		Nu 2	
78	Ați apelat vre-o dată la tratament tradițional (popular) pentru glucoza sanguină mărită sau diabet zaharat?	Da 1	H9
		Nu 2	
79	În prezent, administrați careva ierburii sau medicament tradițional pentru glucoza sanguină mărită sau diabet zaharat?	Da 1	H10
		Nu 2	

Step 2 Măsurări antropometrice

Numărul unic al participantului

DE BAZĂ: Talia, Masa corporală			
Întrebarea	Răspunsul	Codul	
80	Numărul ID al intervievatorului	M1	
81	Talia Masa	M2a M2b	
82	Talia (înălțimea) în Centimetre (cm)	M3	
83	Masa corpului Dacă este prea mare pentru dispozitiv, notați 666.6 in Kilograme (kg)	M4	
84	Pentru femei: Sunteți gravidă? Da 1 Dacă da, treceți la M 8 Nu 2	M5	
DE BAZĂ: Circumferința abdomenului			
85	Numărul ID al dispozitivului pentru circumferința abdominală	M6	
86	Circumferința abdominală în Centimetre (cm)	M7	
DE BAZĂ: Tensiunea arterială			
87	Numărul ID al intervievatorului	M8	
88	Numărul ID al tonometrului	M9	
89	Manșeta folosită Mică 1 Medie 2 Mare 3	M10	
90	Valorile tensionale 1 Sistolică (mmHg) Diastolică (mmHg)	M11a M11b	
91	Valorile tensionale 2 Sistolică (mmHg) Diastolică (mmHg)	M12a M12b	
92	Valorile tensionale 3 Sistolică (mmHg) Diastolică (mmHg)	M13a M13b	
93	Pe parcursul ultimelor 2 săptămâni, ați primit tratament medicamentos pentru tensiunea arterială ridicată prescris de doctor sau alt lucrător medical? Da 1 Nu 2	M14	

EXTINS: circumferința coapsei și frecvența contracțiilor cardiace			
94	Circumferința coapsei	în Centimetre (cm)	M15
94A	Grosimea pliului cutanat (la nivelul ombilicului)	în Centimetre (cm)	M15a
95	Frecvența contracțiilor cardiace		
	Valoarea 1	Contracții per 1 minut	M16a
	Valoarea 2	Contracții per 1 minut	M16b
	Valoarea 3	Contracții per 1 minut	M16c

Step 3 Măsurări biochimice

Numărul unic al participantului

DE BAZĂ: Glucoza sanguină			
Întrebarea		Răspunsul	Codul
96	Pe parcursul ultimelor 8 ore, ați consumat careva produse alimentare sau băuturi cu excepția apei?	Da 1 Nu 2	B1
97	Numărul ID al laborantului		B2
98	Numărul ID al aparatului de laborator		B3
99	Timpul zilei în care a fost prelevat materialul (ceas, 24 ore)	Ore : minute : ore minute	B4
100	Glucoza sanguină <i>a jeun</i> (8 ore post) <i>Alegeți respectiv: mmol/l or mg/dl</i>	mmol/l	B5
		mg/dl	
101	Astăzi, ați luat insulină sau alte medicamente prescrise de doctor sau alt lucrător medical pentru nivelul sporit d glucoză sanguină sau diabet?	Da 1 Nu 2	B6
DE BAZĂ: Lipidele sanguine			
102	Numărul ID al dispozitivului de laborator		B7
103	Cholesterol total <i>Alegeți respectiv: mmol/l or mg/dl</i>	mmol/l	B8
		mg/dl	
104	Pe parcursul ultimelor 2 săptămâni, ați primit tratament medicamentos pentru nivelul sporit de colesterol prescris de doctor sau alt lucrător medical?	Da 1 Nu 2	B9
EXTINS: Trigliceridele și HDL Cholesterol			
105	Trigliceride <i>Alegeți respectiv: mmol/l or mg/dl</i>	mmol/l	B10
		mg/dl	
106	HDL Cholesterol <i>Alegeți respectiv: mmol/l or mg/dl</i>	mmol/l	B11
		mg/dl	

Numărul unic al participantului

Examenul clinic

Antecedentele eredo-colaterale							
Ruda	Vârsta în ani (dacă este în viață)	Starea de sănătate (dacă e în viață starea actuală; dacă decedat, cauza decesului)	Vârsta în ani la momentul decesului	Au avut rudele Dvs. următoarele maladii sau condiții?	DA	NU	Cine? (<i>SUBLINIAȚI !</i>)
Bunica (pe linia mamei)				Tensiunea arterială mărită	☐	☐	Bunica (pe linia mamei) Bunelul (pe linia mamei) Bunica (pe linia tatei) Bunelul (pe linia tatei) Tata Mama Frații Surori Soțul/soția Copiii
Bunelul (pe linia mamei)				Boli ale cordului	☐	☐	Bunica (pe linia mamei) Bunelul (pe linia mamei) Bunica (pe linia tatei) Bunelul (pe linia tatei) Tata Mama Frații Surori Soțul/soția Copiii
Bunica (pe linia tatei)				Diabet zaharat	☐	☐	Bunica (pe linia mamei) Bunelul (pe linia mamei) Bunica (pe linia tatei) Bunelul (pe linia tatei) Tata Mama Frații Surori Soțul/soția Copiii
Bunelul (pe linia tatei)				Tuberculoză	☐	☐	Bunica (pe linia mamei) Bunelul (pe linia mamei) Bunica (pe linia tatei) Bunelul (pe linia tatei) Tata Mama Frații Surori Soțul/soția Copiii
Tata				Astm bronșic	☐	☐	Bunica (pe linia mamei) Bunelul (pe linia mamei) Bunica (pe linia tatei) Bunelul (pe linia tatei) Tata Mama Frații Surori Soțul/soția Copiii
Mama				Cancer	☐	☐	Bunica (pe linia mamei) Bunelul (pe linia mamei) Bunica (pe linia tatei) Bunelul (pe linia tatei) Tata Mama Frații Surori Soțul/soția Copiii
Frații				Epilepsie	☐	☐	Bunica (pe linia mamei) Bunelul (pe linia mamei) Bunica (pe linia tatei) Bunelul (pe linia tatei) Tata Mama Frații Surori Soțul/soția Copiii
Surori				Boli mintale	☐	☐	Bunica (pe linia mamei) Bunelul (pe linia mamei) Bunica (pe linia tatei) Bunelul (pe linia tatei) Tata Mama Frații Surori Soțul/soția Copiii
Soțul/soția				Paralizii	☐	☐	Bunica (pe linia mamei) Bunelul (pe linia mamei) Bunica (pe linia tatei) Bunelul (pe linia tatei) Tata Mama Frații Surori Soțul/soția Copiii
Copiii				Altele (Indicați)	☐	☐	Bunica (pe linia mamei) Bunelul (pe linia mamei) Bunica (pe linia tatei) Bunelul (pe linia tatei) Tata Mama Frații Surori Soțul/soția Copiii

Numărul unic al participantului		
Sistemul cardiovascular		Arterele periferice
Frecvența pulsului	Auscultația	carotidele
Ritmul		tibiale posterioare
Șocul apexian	Vene varicoase	dorsalis pedis
Sistemul respirator		Glandele mamare
Toracele		Dreapta Stânga
Perc. Comparativă		
Auscultația		
Sistemul digestiv		Splina
Abdomenul		Hernii
Ficatul		
Sistemul nervos		Reflexele plantare
Reflexele pupilelor	La lumină	Funcțiile motorii
	La acomodare	Tonusul muscular
Reflexele patelare		Semnul Romberg
Reflexele ahiliene		
Starea mintală		
Exteriorul		Comportamentul
Sistemul genito-urinar		
Rinichii		
Sistemul osos		
Craniul		Extremitățile superioare
Coloana vertebrală		Extremitățile inferioare
Sistemul limfatic		
Comentarii (comentați toate răspunsurile pozitive și datele obiective)		
Concluzii (Diagnosticul preliminar, recomandări, referiri la specialiști, investigații)		
Medicul		Semnătura
		Data

Anexa 2.

Calcularea cheltuielilor totale de energie ale unei persoane, pentru valorile MET în minute pe săptămână conform chestionarului privind activitatea fizică generală (GPAQ)

Activitatea fizică totală MET = $[(P2 * P3 * 8) + (P5 * P6 * 4) + (P8 * P9 * 4) + (P11 * P12 * 8) + (P14 * P12 * 8) + (P14 * P15 * 4)]$	
P2	Număr de zile într-o săptămână tipică, în care a fost exercitat efortul fizic intensiv ca parte a lucrului (considerând orice activitate, precum lucrul plătit, lucrul neplătit, învățatură/instruire, curățenia la domiciliu, culegerea de roadă, pescuitul sau vânatul pentru alimentație, căutarea locului de muncă).
P3	Timp (minute) petrecut în activități fizice intensive la lucru într-o zi tipică
P5	Număr de zile într-o săptămână tipică, în care a fost exercitat efort fizic de intensitate moderată ca parte a lucrului
P6	Timp (minute) petrecut în activități fizice de intensitate moderată la lucru într-o zi tipică
P8	Număr de zile într-o săptămână tipică în care a fost exercitat efortul fizic prin mers pe jos sau cu bicicleta a cel puțin 10 minute în continuu pentru a ajunge dintr-un punct în altul.
P9	Timp (minute) petrecut mergând pe jos sau cu bicicleta într-o zi tipică
P11	Număr de zile într-o săptămână tipică, în care a fost exercitat efortul fizic prin practicarea activităților intense sportive, de fitness sau de recreație.
P12	Timp (minute) petrecut practicând activități intense sportive, de fitness sau de recreație într-o zi tipică
P14	Număr de zile într-o săptămână tipică în care a fost exercitat efortul fizic prin practicarea activităților sportive, de fitness sau de recreație de intensitate moderată
P15	Timp (minute) petrecut practicând activități sportive, de fitness sau de recreație de intensitate moderată într-o zi tipică

Anexa 3. Punctul unu de evaluare (P1)

Tabelul A3.1. Distribuirea subiecților în funcție de veniturile lunare P1

Venituri lunare	Numărul de subiecți	%
Mai puțin de 1000 lei	267	41,2
De la 1000 la 2000 lei	276	42,5
De la 2000 la 3000 lei	69	10,6
De la 3000 la 4000 lei	19	2,9
Mai mult de 4000 lei	18	2,8
Total	649	100,0

Tabelul A3.2. Caracteristica parametrilor antropometrici P1 (n=698*)

Parametrul statistic	Media±DS	Mediana	Intervalul interquartilic
Talia (cm)	168,0±8,62	167,0	12,0 (162,0; 174,0)
Masa (kg)	63,4±13,80	61,0	15,0 (54,0; 69,1)
IMC(cm)	22,3±3,65	21,7	4,1 (19,8; 23,9)
CA (cm)	80,9±9,41	80,0	11,0 (75,0; 86,0)
CȘ(cm)	103,7±10,52	102,4	13,0 (97,0; 110,0)

* – cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A3.3. Caracteristica comparativă a parametrilor antropometrici în funcție de gen P1 (n=698*)

Parametrul statistic	Gen	Talia n(B): 199 n(F): 499	Masa n(B): 199 n(F): 499	IMC n(B): 199 n(F): 499	CA n(B): 199 n(F): 499	CȘ n(B): 199 n(F): 499
Intervalul interquartilic	B	8,0 (174,0; 182,0)	15,0 (66,0; 81,0)	4,3 (21,4; 25,7)	11,5 (77,0; 88,5)	14,0 (96,0; 110,0)
	F	8,0 (160,0;168,0)	11,2 (52,0; 63,2)	3,7 (19,5; 23,2)	11,0 (74,0; 85,0)	13,0 (97,0; 110,0)
Mediana	B	177,0	72,8	23,0	81,8	102,0
	F	164,0	57,0	21,1	79,0	102,0
Media±DS	B	177,5±6,09	74,6±12,16	23,7±3,53	83,7±9,46	103,4±9,67
	F	164,3±6,30	59,0±11,74	21,8±3,55	79,9±9,17	103,9±10,84
t-test		25,63	15,5	6,5068	4,8511	0,5328
valoarea p		2,2*10 ⁻¹⁶	2,2*10 ⁻¹⁶	2,5*10 ⁻¹⁰	1,85*10 ⁻⁶	0,5945
F-test		0,9329	1,0738	0,9882	1,06	0,7960
valoarea p		0,5727	0,5361	0,9343	0,5937	0,0617

Nota: n(B) reprezintă numărul de bărbați. n(F) reprezintă numărul de femei.

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A3.4. Caracteristica comparativă a numărului de subiecți și parametrul IMC în funcție de gen P1 (n=698*)

IMC		Sub-ponderal	Normo-ponderal	Supra-ponderal	Obezitate grad I	Obezitate grad II	Obezitate grad III	Total
Numărul de subiecți		74	502	94	20	6	2	698
%		10,6	71,9	13,5	2,9	0,9	0,2	100%
Repartizare pe genuri	B (199)	10 (13,5%)	128 (25,5%)	50 (53,2%)	10 (50,0%)	1 (16,7%)	-	
	F (499)	64 (86,5%)	374 (74,5%)	44 (46,8%)	10 (50,0%)	5 (83,3%)	2 (100,0%)	
		valoarea p = 1,7 *10 ⁻⁸						

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A3.5. Caracteristica comparativă a nivelului IMC în funcție de gen P1

IMC		IMC<25	25≤IMC<30	IMC≥30	Total
Numărul de subiecți		576	94	28	698
%		82,5	13,5	4,0	100%
Repartizarea pe genuri	B	138 (24,0%)	50 (53,2%)	11 (39,3%)	
	F	438 (76,0%)	44 (46,8%)	17 (60,7%)	
		69,4%	25,1%	5,5%	B (199)
		87,8%	8,8%	3,4%	F (499)
$\chi^2 = 35,545$, valoarea $p = 1,91 \cdot 10^{-8}$					

Tabelul A3.6. Caracteristica comparativă a circumferinței abdominale în funcție de gen P1 (n=698*)

		Normală	Modificată	Total
Numărul de subiecți		435	263	698
%		62,3	37,7	100%
Repartizarea după gen	B	171 (39,3%)	27 (10,3%)	
	F	264 (60,7%)	236 (89,7%)	
% din numărul total de B		85,9%	14,1%	B (199)
% din numărul total de F		52,9%	47,1%	F (499)
$\chi^2 = 66,621$, valoarea $p = 3,29 \cdot 10^{-16}$				

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A3.7. Caracteristica comparativă a raportului CA/CȘ în funcție de gen la subiecții în P1 de evaluare (n=698*)

Parametrul	Intervalul interquartilic	Mediana	Media±DS
Raportul CA/CȘ	0,08 (0,74; 0,82)	0,79	0,78±0,075
B	0,09 (0,76; 0,85)	0,80	0,81±0,070
F	0,08 (0,74; 0,82)	0,78	0,77±0,075
$t = 6,3913$, $p\text{-value} = 4,83 \cdot 10^{-10}$			
$F = 0,9137$, $p\text{-value} = 0,4613$			

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A3.8. Caracteristica comparativă a raportului CA/CȘ în funcție de gen la subiecții în P1 de evaluare (n=698*)

Raportul CA/CȘ		Normală	Modificată	Total
Numărul de subiecți		644	54	698
%		93,6	6,4	100%
Repartizarea pe genuri	B	180 (28,0%)	19 (35,2%)	
	F	464 (72,0%)	35 (64,8%)	
% din numărul total de B		90,5%	9,5%	B (199)
% din numărul total de F		93,0%	7,0%	F (499)
$\chi^2 = 1,2795$, valoarea $p = 0,2814$				

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A3.9. Caracteristica comparativă a TAS și TAD la subiecții în P1 în funcție de gen (n=698*)

Parametrul statistic	Intervalul interquartilic	Mediana	Media±DS
Tensiunea arteriala sistolică	13,7 (104,0; 117,7)	110,0	111,0±10,84
B	12,3 (110,0; 122,3)	117,7	117,7±10,96
F	11,5 (102,3; 113,8)	108,3	108,3±9,6
t = 10,646; valoarea p = $2,2 \cdot 10^{-16}$			
F = 1,3136; valoarea p = 0,0186			
	Intervalul interquartilic	Mediana	Media±DS
Tensiunea arteriala diastolică	9,3 (65,3; 74,7)	70,0	70,2±7,76
B	10,2 (69,8; 80,0)	71,7	74,2±8,18
F	8,3 (63,3; 71,7)	69,3	68,6±6,99
t = 8,439; valoarea p = $1,132 \cdot 10^{-15}$			
F = 1,371; valoarea p = $6,389 \cdot 10^{-3}$			

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A3.10. Caracteristica comparativă ale valorilor TAS la subiecții în P1 de evaluare în funcție de gen (n=698*)

	TAS	Tensiunea optimă	Tensiunea normală	Tensiunea normală ridicată	HTA grad I	Total
Numărul de subiecți		557	105	22	14	698
%		79,8	15,0	3,2	2,0	100%
Repartizarea pe genuri	B	117 (11,0%)	57 (54,3%)	14 (63,6%)	11 (78,6%)	
	F	440 (89,0%)	48 (45,7%)	8 (36,4%)	3 (21,4)	
% din numărul de B		58,8%	28,6%	7,1%	5,5%	B: 199
% din numărul de F		88,2%	9,6%	1,6%	0,6%	F: 499
valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$						

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A3.11. Caracteristica comparativă ale valorilor TAD la subiecții în P1 de evaluare în funcție de gen (n=698*)

	TAD	Tensiunea optimă	Tensiunea normală	Tensiunea normală ridicată	HTA grad I	HTA grad II	Total
Numărul de subiecți		603	67	14	13	1	698
%		86,4%	9,6%	2,0%	1,9%	0,1%	100%
Repartizarea pe genuri	B	143 (23,7%)	35 (52,2%)	10 (71,4%)	10 (76,9%)	1 (100,0%)	
	F	460 (76,3%)	32 (47,8%)	4 (28,6%)	3 (23,1%)	0	
% din numărul de B		71,9%	17,6%	5,0%	5,0%	0,5%	B:199
% din numărul de F		92,2%	6,4%	0,8%	0,6%	-	F:499
valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$							

Tabelul A3.12. Repartizarea subiecților în funcție de valorile tensiunii arteriale P1 (n=698)

	TAS	Optimă	Normală	Normal-înalță	HTA**
TAD	Optimă	532 (76,2%) B: 109 (20,5%) F: 423 (79,5%)	61 (8,7%) B: 30 (49,2%) F: 31 (50,8%)	7 (1,0%) B: 2 (28,6%) F: 5 (71,4%)	3 (0,4%) B: 2 (66,7%) F: 1 (33,3%)
	Normală	21 (3,0%) B: 5 (23,8%) F: 16 (76,2%)	38 (5,4%) B: 23 (60,5%) F: 15 (39,5%)	5 (0,7%) B: 4 (80,0%) F: 1 (20,0%)	3 (0,4%) B: 3 (100,0%) F: 0
	Normal-înalță	3 (0,4%) B: 3 (100,0%) F: 0	4 (0,6%) B: 2 (50,0%) F: 2 (50,0%)	4 (0,6%) B: 4 (100,0%) F: 0	3 (0,4%) B: 1 (33,3%) F: 2 (66,7%)

** - valori corespunzătoare nivelului HTA

Tabelul A3.13. Repartizarea respondenților după statutul de fumător P1

	Fumător	Nefumător	Total
Numărul de subiecți	93	605	698
%	13,3	86,7	100%
Repartizarea pe genuri	B: 61 (65,6%) F: 32 (34,4%)	B: 142 (23,3%) F: 467 (76,7%)	B: 203 F: 499
Asocierea statutului de fumător și genul: $\chi^2 = 69,54$, valoarea $p = 5,0 \cdot 10^{-4}$			

Tabelul A3.14. Caracteristica statutului de fumător în funcție de parametrii demografici

Originea	Urban (213)			Rural (486)	
Nr. fumătorilor (93)	45			48	
% respondenților de anumită origine	21,2			9,9	
	$\chi^2= 16,47$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$				
	Angajat (55)			Neangajat (641)	
Nr. fumătorilor (93)	10			83	
% respondenților cu anumit statut de activitate în câmpul muncii	18,2			13,0	
	$\chi^2= 1,19$, valoarea p = 0,3033				
	Căsătorit (21)			Necăsătorit (676)	
Nr. fumătorilor (92)	5			87	
% respondenților cu anumit statut marital	23,8			12,9	
	$\chi^2= 2,12$, valoarea p = 0,1724				
	<1000	1000 – 2000	2000 – 3000	3000 – 4000	>4000
Nr. fumătorilor (80)	21	38	14	4	3
% respondenților cu anumit nivel de venituri pe lună	26,2	47,5	17,5	5,0	3,8
	$\chi^2= 59,36$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$				

Tabelul A3.15. Repartizarea subiecților cu statut de fumător zilnic în funcție de vârsta la care au început să fumeze

Vârsta (ani)	13	14	15	16	17	18	19	20	22	Total
Numărul de subiecți	1	1	6	7	8	13	4	3	2	45
%	2,2	2,2	13,3	15,6	17,8	28,9	8,9	6,7	4,4	100
Numărul de bărbați	1	1	6	4	6	9	4	3	2	36
Numărul de femei				3	2	4				9

Tabelul A3.16. Numărul de țigări manufacturate fumate în medie pe zi de către subiecții cu statut de fumător zilnic

Cantitatea de țigări	≤5	6-10	11-15	16-20	Total
Numărul de subiecți	7	16	10	3	36
% din respondenți fumători	19,4	44,4	27,8	8,3	100%

Tabelul A3.17. Repartizarea subiecților în raport cu statutul de fumător zilnic în trecut

	Fumător în trecut	Nefumător în trecut	Total
Numărul de subiecți	67	628	695
%	9,6	90,4	100%
Repartizarea pe genuri	B: 41 (61,2%) F: 26 (38,8 %)	B: 156 (25,5%) F: 472 (74,5 %)	B: 197 F: 498
Asocierea statutului de fumător în trecut și genul: $\chi^2 = 37,6$, valoarea $p = 5,0 \cdot 10^{-4}$			

Tabelul A3.18. Distribuția subiecților expuși fumatului pasiv în spațiul de locuit, în ultimele șapte zile

șapte zile								
Nr. zile din ultimele 7 zile	1	2	3	4	5	6	7	NU
Nr. de subiecți	69	50	46	18	15	3	47	354
% din respondenți	27,8*	20,2*	18,5*	7,2*	6,1*	1,2*	19,0*	58,8**
Repartizarea pe genuri	B: 26 F: 43	B: 17 F: 33	B: 12 F: 34	B: 5 F: 13	B: 4 F: 11	B: 2 F: 1	B: 13 F: 34	B: 79 (31,8%) F: 169 (68,2%)
Doar nefumători (202)	58	42	41	16	14	1	30	
% din respondenți	23,4*	16,9*	16,5*	6,5*	5,6*	0,4*	12,1*	
Total	248* (41,2%)							
	602**							
Distribuția subiecților expuși fumatului pasiv în spațiul de studii, în ultimele șapte zile								
Nr. zile din ultimele zile	1	2	3	4	5	6	7	NU
Nr. de subiecți	79	53	43	17	22	1	34	341
% din respondenți	31,7*	21,3*	17,3*	6,8*	8,8*	0,4*	13,7*	57,8**
Repartizarea pe genuri	B: 29 F: 50	B: 18 F: 35	B: 14 F: 29	B: 7 F: 10	B: 7 F: 15	B: 1 F: 0	B: 10 F: 24	86 B (34,5%) 163 F (65,4%)
Doar nefumători (203)	67	46	34	14	17	1	24	
% din respondenți	26,9*	18,5*	13,7*	5,6*	6,8*	0,4*	9,6*	
Total	249*							
	590**							

** - respondenți, * - % din respondenți

Tabelul A3.19. Repartizarea subiecților în funcție de consumul de alcool

	Au consumat	Nu au consumat	Total respondenți
Numărul de subiecți	636	62	698
%	91,1	8,9	100%
Repartizarea pe genuri	B: 188 (29,6%) F: 448 (70,4%)	B: 10 (16,1%) F: 52 (83,9%)	
% din numărul total de B și F	B: 95,0% F: 89,6%	B: 5,0% F: 10,4%	B: 198 F: 500
$\chi^2 = 5,015$, valoarea $p = 0,0245$			

Tabelul A3.20. Repartizarea subiecților pe facultăți în funcție de consumul de alcool

Facultatea	FARM	MED	SP	STOM	Total
Au consumat	83 (92,2%)	414 (89,4%)	45 (93,8%)	94 (96,9%)	636
Nu au consumat	7 (7,8%)	49 (10,6%)	3 (6,2%)	3 (3,1%)	62

$\chi^2 = 6,2187$, valoarea p = 0,1119

Tabelul A3.21. Repartizarea subiecților după vârstă în funcție de consumul de alcool

Vârsta (ani)	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Total
Au consumat	5	88	342	75	53	39	19	6	1	2	2	1	2	1	636
Nu au consumat	0	13	33	8	3	4	0	0	1	0	0	0	0	0	48

Fisher, valoarea p = 0,6297

Tabelul A3.22. Consumul de alcool în funcție de locul de trai

Loc de trai	Au consumat*	Nu au consumat*	Total
Urban	198 (31,1%)* (93,4%)**	14 (22,6%)* (6,6%)**	212**
Rural	438 (68,9%)* (90,1%)**	48 (77,4%)* (9,9%)**	486**

* $\chi^2 = 1,9535$, valoarea p = 0,1834

* - cota subiecților din categoria dată

** - cota subiecților din numărul total de respondenți

Tabelul A3.23. Consumul de alcool în funcție de statutul de angajare în câmpul muncii

Statutul de angajare	Au consumat*	Nu au consumat*	Total
Angajat	51 (8,1%)* (92,7%)**	4 (6,5%)* (7,3%)**	55**
Neangajat	582 (91,9%)* (90,9%)**	58 (93,5%)* (9,1%)**	640**

$\chi^2 = 0,1997$, valoarea p = 0,8071

* - cota subiecților din categoria dată

** - cota subiecților din numărul total de respondenți

Tabelul A3.24. Consumul de alcool în funcție de statutul marital

Statutul marital	Au consumat*	Nu au consumat*	Total
Căsătorit/Concubinaj	21 (3,3%)* consumau (100,0%)**	0 (0,0%)* (0,0%)**	21**
Necăsătorit	613 (96,7%)* (90,8%)**	62 (100,0%)* (9,2%)**	675**

Fisher test, valoarea p = 0,2448

* - cota subiecților din categoria dată

** - cota subiecților din numărul total de respondenți

Tabelul A3.25. Consumul de alcool în funcție de numărul de colocatari

Numărul de colocatari	0	1	2	3	4	5	6	Total
Au consumat	2 (100,0%) (0,3%)*	119 (93,7%) (18,7%)*	160 (88,9%) (25,2%)*	200 (91,3%) (31,4%)*	126 (91,3%) (19,8%)*	26 (92,9%) (4,1%)*	3 (75,0%) (0,5%)*	636*
Nu au consumat	0	8	20	19	12	2	1	62

Fisher, valoarea p = 0,6007

Tabelul A3.26. Repartizarea subiecților care au consumat alcool în ultimele 12 luni

	Au consumat	Nu au consumat	Total
Numărul de subiecți	611	42	653
% de subiecți din respondenți	93,6	6,4	
Repartizarea pe genuri	B: 179 (94,7%) (90,0%)* F: 432 (93,1%) (86,1%)*	B: 10 (5,3%) (5,0%)* F: 32 (6,9%) (6,4%)*	B: 189* F: 464*
Asocierea (respondenți)	$\chi^2 = 0,5752$, valoarea p = 0,4943		

*-% din numărul total de B și F

Tabelul A3.27. Repartizarea subiecților care au consumat alcool în ultimele 12 luni după frecvența consumului cel puțin a unei doze standard

	5-6 zile în săptămână	1-4 zile în săptămână	1-3 zile într-o lună	Mai puțin de 1 dată în lună	Total respondenți
Numărul de subiecți	6	51	247	313	617
% de subiecți (617)	1,0	8,3	40,0	50,7	100
Repartizarea pe genuri	B: 5 (83,3%) (2,8%)* F: 1 (16,7%) (0,2%)*	B: 40 (78,4%) (22,1%)* F: 11 (21,6%) (2,5%)*	B: 88 (35,6%) (48,6%)* F: 159 (64,4%) (36,5%)*	B: 48 (15,3%) (26,5%)* F: 265 (84,7%) (60,88%)*	B: 181* F: 436*
Fisher test, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$					

*-% din numărul total de B și F

Tabelul A3.28. Frecvența consumului cel puțin a unei doze standard de alcool în ultimele 30 zile (numărul de ocazii)

	Numărul de ocazii																		Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	20	23	30	Nu știu		
Numărul de subiecți	158	97	55	29	20	10	9	5	2	11	1	6	2	1	1	3	47	470	
%	33,6	20,6	11,7	6,2	4,3	2,1	1,9	1,1	0,4	2,3	0,2	1,3	0,4	0,2	0,2	0,6	10,0	100,0	
Repartizare a după gen	B:21 F:137	B:24 F:73	B:19 F:36	B:14 F:15	B:9 F:11	B:6 F:4	B:6 F:3	B:3 F:2	B:2 F:0	B:8 F:3	B:1 F:0	B:4 F:2	B:2 F:0	B:1 F:0	B:1 F:0	B:3 F:0	B:28 F:19	B:154 F:316	

Tabelul A3.29. Numărul mediu de doze standard de alcool consumate de respondenți în ultimele 30 zile, la o singură ocazie

	Numărul mediu de doze standard															Total respon denți
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	16	20		
Numărul de subiecți	212	97	54	11	9	3	3	2	1	8	1	1	1	1	467	
% de subiecți din respondenți	45,4%	20,8%	11,6%	2,4%	1,9%	0,6%	0,6%	0,4%	0,2%	1,7%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	100%	
Repartizare a după gen	B:31 F:181	B: 33 F:64	B: 29 F: 25	B: 7 F: 4	B: 7 F: 2	B: 3 F: 0	B:2 F:1	B: 1 F: 1	B: 1 F: 0	B: 6 F:2	B: 1 F: 0	B: 1 F: 0	B: 1 F: 0	B: 1 F: 0	B: 152 F: 315	

Tabelul A3.30. Numărul maxim de doze standard de alcool consumate de respondenți în ultimele 30 zile

Număr de doze	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	15	16	20	25	Total
Numărul de subiecți	160	114	50	11	22	5	2	2	18	2	4	1	1	1	393
% de subiecți din respondenți	40,7	29,0	12,7	2,8	5,6	1,3	0,5	0,5	4,6	0,5	1,0	0,2	0,2	0,2	100
Repartizarea pe genuri	B:20 F:140	B:29 F:85	B:17 F:33	B:6 F:5	B:18 F:4	B:3 F:2	B:2 F:0	B:1 F:1	B:15 F:3	B:2 F:0	B:3 F:1	B:1 F:0	B:1 F:0	B:1 F:0	B:152 F:311

Tabelul A3.31. Frecvența consumului abuziv de alcool de către respondenți în ultimele 30 zile, la o singură ocazie

	Numărul de ocazii (ori)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	16	17	20	Total
Numărul de subiecți	102	41	23	27	21	5	3	2	3	2	1	1	1	232
% de subiecți din respondenți	44,0	17,7	9,9	11,6	9,1	2,1	1,3	0,9	1,3	0,9	0,4	0,4	0,4	
Repartizarea după gen	B:25 F:77	B:11 F:30	B:6 F:17	B:4 F:23	B:19 F:2	B:4 F:1	B:3 F:0	B:2 F:0	B:3 F:0	B:2 F:0	B:1 F:0	B:1 F:0	B:1 F:0	B:82 F:150

Tabelul A3.32. Frecvența și nivelurile de consum de băuturi alcoolice la mese, în ultimele de 30 zile

	De regulă la mese	Uneori la mese	Rar la mese	Nici o dată la mese	Total respondenți
Numărul de subiecți	214	69	124	64	471
% de subiecți din respondenți	45,4	14,7	26,3	13,6	100,0
Repartizarea pe genuri	B: 70 F: 144	B: 30 F: 39	B: 41 F: 83	B: 12 F: 52	B: 153 F: 318
	De regulă la mese	Uneori la mese	Rar la mese	Nici o dată la mese	Total
Nivel de consum moderat	138	32	62	40	272
Nivel de consum excesiv	39	17	28	11	95
Nivel de consum abuziv	20	7	6	1	34
	Fisher test, p = 0,1549				401

Tabelul A3.33. Variația numărului de doze standard în funcție de ziua săptămânii

Numărul de doze	Numărul de subiecți							Total respondenți
	Luni	Marti	Miercuri	Joi	Vineri	Sâmbătă	Duminică	
1	24	18	17	24	41	68	56	248
2	5	4	7	7	15	30	17	85
3	4	2	3	5	13	14	8	49
4	2				2	4	2	10
5			1		3	4	1	9
6					2	3	2	7
7					3	1	1	5
8	1				1	1	2	5
9						1		1
10	1	1	1	1	1	3	4	12
12			1					1
20			1					1
Total	37	25	31	37	81	129	93	433
%	8,5	5,8	7,2	8,5	18,7	29,8	21,5	

Tabelul A3.34. Repartizarea subiecților după numărul de zile într-o săptămână în care au consumat fructe

Numărul de zile	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
Numărul de subiecți	5	15	65	116	82	120	58	216	677
% de subiecți din respondenți	0,7	2,2	9,6	17,1	12,6	17,7	8,6	31,9	
Asocierea dintre numărul persoanelor și Nr. de zile de consum a fructelor	$\chi^2 = 29,61$, $p = 0,0025$								
Repartizarea pe genuri	B: 4 (80,0%) F: 1 (20,0%)	B: 7 (46,7%) F: 8 (53,3%)	B: 23 (35,4%) F: 42 (64,6%)	B: 36 (31,0%) F: 80 (69,0%)	B: 24 (28,2%) F: 61 (71,8%)	B: 31 (25,8%) F: 89 (74,2%)	B: 14 (24,1%) F: 44 (75,9%)	B: 45 (20,8%) F: 171 (79,2%)	B: 184 F: 496
Asocierea dintre cota persoanelor după gen și Nr. de zile de consum a fructelor	Fisher test, $p = 0,0145$								

Tabelul A3.35. Repartizarea subiecților în funcție de numărul de porții de fructe consumate într-o zi

Numărul de porții	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Numărul de subiecți	2	206	241	131	32	24	4	9	5	2	9	665
% de subiecți din respondenți	0,3	31,0	36,2	19,7	4,8	3,6	0,6	1,4	0,7	0,3	1,4	100,0
Repartizarea după gen	B: 1 F: 1	B: 61 F: 145	B: 54 F: 187	B: 32 F: 99	B: 11 F: 21	B: 7 F: 17	B: 2 F: 2	B: 3 F: 6	B: 1 F: 4	B: 2 F: 0	B: 4 F: 5	

Tabelul A3.36. Consum porții de fructe pe zi

	Consumul redus de fructe		Consumul recomandat de fructe	
Numărul de porții	1-2 porții		5 și mai multe porții	Total
Numărul de subiecți	447		55	665
% de subiecți din respondenți	67,2		8,3	100%
Repartizarea pe genuri	B: 115 (24,5 %) F: 332 (75,6 %)		B: 20 (38,9 %) F: 35 (61,1 %)	B: 178 F: 487
	$\chi^2 = 2,84$, valoarea $p = 0,2159$			

Tabelul A3.37. Repartizarea subiecților în funcție de numărul de zile într-o săptămână în care consumă legume

Numărul de zile	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
Numărul de subiecți	3	18	55	98	89	125	54	233	675
% de subiecți din respondenți	0,4	2,7	8,1	14,5	13,2	18,5	8,0	34,5	100%
Repartizarea pe genuri	B: 0 F: 3	B: 6 F: 12	B: 18 F: 37	B: 31 F: 67	B: 26 F: 63	B: 31 F: 94	B: 9 F: 45	B: 62 F: 171	B: 183 F: 492

Tabelul A3.38. Repartizarea persoanelor în funcție de numărul de porții de legume consumate într-o zi

Numărul de porții	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	20	23	Total
Numărul de subiecți	6	229	200	125	44	16	7	18	4	-	8	2	1	1	1	662
% de subiecți din respondenți	0,9	34,6	30,2	18,9	6,6	2,4	1,1	2,7	0,6	-	1,2	0,3	0,2	0,2	0,2	100,0
Repartizarea pe genuri	B:2 F:4	B:59 F:170	B: 55 F:145	B:35 F:90	B:12 F:32	B:6 F:10	B:0 F:7	B:6 F:12	B:1 F:3	B:- F:-	B:3 F:5	B:1 F:1	B:0 F:1	B:0 F:1	B:0 F:1	B:180 F:482

Tabelul A3.39. Consum porții de legume

	Consumul redus de legume		Consumul recomandat de legume	
Numărul de zile	1-2 porții		3-4 porții	5 și mai multe porții
Numărul de subiecți	429		169	64
% de subiecți din respondenți	64,8		25,5	9,7
Repartizarea pe genuri	B: 114 (26,6 %) F: 315 (73,4 %)		B:47 (27,8 %) F: 122 (72,2 %)	B:19 (19,7 %) F: 45 (70,3 %)
	$\chi^2 = 0,3169$, valoarea $p = 0,8586$			

Tabelul A3.40. Repartizarea subiecților în funcție de numărul de mese pe săptămână consumate în afara casei

Numărul de mese	0	1	2	3	4	5	6	7	8-35	Total
Numărul de subiecți	63	70	113	107	72	111	19	43	54	652
% de subiecți din respondenți	9,7	10,7	17,3	16,4	11,0	17,0	2,9	6,6	8,6	
Repartizarea pe genuri	B: 14 F: 49	B: 9 F: 61	B: 23 F: 90	B:32 F: 75	B:17 F: 55	B:33 F: 78	B: 8 F: 11	B:12 F: 31	B:25 F: 29	B: 173 F:479

Tabelul A3.41. Repartizarea subiecților în funcție de orele meselor luate într-o zi obișnuită

	Orele de a lua dejunul							Total
Ora	Între 5 și 6	Între 6 și 7	Între 7 și 8	Între 8 și 9	Între 9 și 10 inclusiv	După ora 10	Nu iau dejunul	
Numărul de respondenți	4	209	268	39	59	59	53	691
%	0,6	30,2	38,8	5,7	8,5	8,5	7,7	100%
Repartizarea pe genuri	B: 2 F:2	B: 60 F:149	B: 85 F:183	B:6 F:33	B: 6 F:24	B: 21 F:67	B: 14 F:39	B: 194 F: 497
	Orele de a lua prânzul							Total
Ora	Până la 12	Între 12 și 13	Între 13 și 14	Între 14 și 15 inclusiv	După ora 15	Nu iau prânzul		
Numărul de respondenți	44	91	113	261	175	12		696
%	6,3	13,1	16,2	37,5	25,2	1,7		100%
Repartizarea pe genuri	B: 17 F: 27	B: 36 F: 55	B: 26 F: 87	B: 72 F: 189	B: 40 F: 135	B: 6 F: 6		B: 197 F: 499
	Orele de a lua cină							Total
Ora	Până la 18	Între 18 și 19	Între 19 și 20	Între 20 și 21, inclusiv	După ora 21	Nu iau cină		
Numărul de respondenți	93	147	194	190	50	20		694
%	13,4	21,2	27,9	27,4	7,2	2,9		100%
Repartizarea pe genuri	B: 22 F: 71	B: 32 F: 115	B: 51 F: 143	B: 58 F: 132	B: 27 F: 23	B: 5 F: 15		B: 195 F: 499

Tabelul A3.42. Repartizarea subiecților în funcție de orarul meselor

	Nu iau dejunul	Dejun luat la timp, între 05:00 și 10:00, inclusiv	Dejun luat în afara timpului recomandat	Total
Numărul de subiecți	53	579	59	691
% de subiecți din respondenți	7,7	79,6	12,7	100%
Repartizarea pe genuri	B: 14 (26,4%) F: 39 (73,6%)	B: 165 (28,5%) F: 414 (71,5%)	B: 15 (24,4%) F: 44 (75,6%)	
		$\chi^2 = 0,2498$, valoarea p = 0,6657		
	Nu iau prânzul	Prânz luat la timp, între 12:00 și 15:00, inclusiv	Prânz luat în afara timpului recomandat	Total
Numărul de subiecți	12	465	219	696
% de subiecți din respondenți	1,7	66,8	31,5	100%
Repartizarea pe genuri	B: 6 (50,0%) F: 6 (50,0%)	B: 134 (28,8%) F: 331 (71,2%)	B: 57 (26,0%) F: 162 (74,0%)	
		$\chi^2 = 0,5757$, valoarea p = 0,4773		
	Nu iau cina	Cina luată la timp, între 18:00 și 21:00, inclusiv	Cina luată în afara timpului, recomandat	Total
Numărul de subiecți	20	531	147	698
% de subiecți din respondenți	2,9	76,5	20,6	100%
Repartizarea pe genuri	B: 5 (25,0%) F: 15 (75,0%)	B: 141 (26,6%) F: 390 (73,4%)	B: 52 (35,4%) F: 95 (64,6%)	B: 198 F: 500
		$\chi^2 = 4,3987$, valoarea p = 0,0390		

Tabelul A3.43. Repartizarea subiecților în funcție de masa la care a fost consumată cantitatea cea mai mare de hrană luată într-o zi obișnuită

	Dejun	Prânz	Cină	Total
Numărul de subiecți	34	489	175	694
% de subiecți din respondenți	4,9	70,1	25,1	100%
Repartizarea pe genuri	B: 10 (29,4%) F: 24 (70,6%)	B: 128 (26,2%) F: 361 (73,8%)	B: 60 (34,3%) F: 115 (65,7%)	
		$\chi^2 = 4,1906$, valoarea p = 0,1319		

Tabelul A3.44. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea fizică intensă realizată la locul de muncă

	Practică activitatea fizică	Nu practică activitatea fizică	Total
Numărul de subiecți	199	499	698
% de subiecți din respondenți	28,5%	71,5%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 56 (28,1 %) F: 143 (71,9 %)	B: 142 (28,5 %) F: 357 (71,5 %)	
% din numărul total de B și F	B: 28,3% F: 28,6%	B: 71,7% F: 71,4%	B: 198 F: 500
	$\chi^2 = 0,007$, valoarea p = 1,0		

Tabelul A3.45. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea fizică intensă realizată la locul de muncă, într-o săptămână tipică

	O zi	Două zile	Trei zile	Patru zile	Cinci zile	Șase zile	Șapte zile	Total
Numărul de subiecți	53	45	50	12	18	9	8	195*
%	27,2	23,1	25,6	6,2	9,2	4,6	4,1	100%
Repartizarea pe genuri	B:12 F:41	B:8 F:37	B:21 F:29	B:4 F:8	B:5 F:13	B:2 F:7	B:3 F:5	B:55 F:140
Asocierea dintre gen și numărul de zile	$\chi^2 = 8,583$, $p = 0,2029$							

* - o persoană nu a răspuns, încă trei au răspuns că nici într-o zi (0)

Tabelul A3.46. Repartizarea subiecților în funcție de timpul petrecut în activitatea fizică intensă realizată la locul de muncă, într-o săptămână tipică, minute (n=699*)

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	20-2700	20-2520	20-2700
Mediana	240	270	240
Media $\pm$ SD	378,7 $\pm$ 454,12	392,5 $\pm$ 424,82	373,3 $\pm$ 466,56
Asocierea dintre timp și genul subiecților	$t = 0,2731$, valoarea $p = 0,7853$		

* - doi respondenți nu au răspuns

Tabelul A3.47. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea fizică moderată realizată la locul de muncă

	Practică activitatea fizică	Nu practică activitatea fizică	Total
Numărul de subiecți	392	304	696*
% de subiecți din respondenți	56,3%	43,7%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 101 (25,8 %) F: 291 (74,2 %)	B: 96 (31,6 %) F: 208 (68,4 %)	
Din total respondenți pentru fiecare gen	B: 51,3% F: 58,3%	B: 48,7% F: 41,7%	B: 197 F: 499
	$\chi^2 = 2,8517$, valoarea $p = 0,1219$		

* 4 respondenți nu au răspuns

Tabelul A3.48. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea fizică moderată realizată la locul de muncă, într-o săptămână tipică

	O zi	Două zile	Trei zile	Patru zile	Cinci zile	Șase zile	Șapte zile	Total
Numărul de subiecți	35	34	31	18	56	20	45	239*
% de subiecți din respondenți	14,6%	14,2%	13,0%	7,5%	23,4%	8,4%	18,8%	100%
Repartizarea pe genuri	B:10 F:25	B:10 F:24	B:10 F:21	B:4 F:14	B:9 F:47	B:5 F:15	B:15 F:30	B:63 F:176
Asocierea dintre gen și numărul de zile	Fisher, $p = 0,4843$							

* - doi respondenți nu au răspuns

Tabelul A3.49. Repartizarea subiecților în funcție de timpul petrecut în activitatea fizică moderată realizată la locul de muncă, într-o săptămână tipică, minute

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	20,0-4200,0	30,0-4200,0	20,0-4200,0
Mediana	420,0	360,0	420,0
Media $\pm$ SD	709,6 $\pm$ 757,94	565,2 $\pm$ 662,79	759,4 $\pm$ 783,92
Asocierea dintre timp și genul subiecților	t = -1,7356, valoarea p = 0,0856		

* - un respondent nu a răspuns

Tabelul A3.50. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea fizică de deplasare

	Activitatea de deplasare realizată	Activitatea de deplasare nerealizată	Total
Numărul de subiecți	579	119	698*
% de subiecți din respondenți	83,0%	17,0%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 165 (28,5 %) F: 414 (71,5 %)	B: 33 (27,7 %) F: 86 (72,3 %)	
	B: 83,3% F: 82,8%	B: 16,7% F: 17,2%	B: 198 F: 500
	$\chi^2 = 0,0285$, valoarea p = 0,9165		

*un respondent nu a răspuns

Tabelul A3.51. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea de deplasare realizată, într-o săptămână tipică

	O zi	Două zile	Trei zile	Patru zile	Cinci zile	Șase zile	Șapte zile	Total
Numărul de subiecți	13	23	46	27	123	50	297	579
% de subiecți din respondenți	2,3%	4,0%	7,9%	4,7%	21,2%	8,6%	51,3%	100%
Repartizarea pe genuri	B:4 F:9	B:4 F:19	B:12 F:34	B:3 F:24	B:26 F:97	B:21 F:29	B:95 F:202	B:165 F:414
Asocierea dintre gen și numărul de zile	Fisher, p = 0,0145							

Tabelul A3.52. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea de deplasare realizată, într-o săptămână tipică, minute

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	20,0-1680,0	30,0-1680,0	20,0-1680,0
Mediana	300,0	360,0	300,0
Media $\pm$ SD	418,8 $\pm$ 352,15	483,6 $\pm$ 405,08	483,6 $\pm$ 405,08
Asocierea dintre timp și genul subiecților	t = 2,4910, valoarea p = 0,0134		

Tabelul A3.53. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea intensă de recreație

	Activitatea de recreație realizată	Activitatea de recreație nerealizată	Total
Numărul de subiecți	337	361	698
% de subiecți din respondenți	48,3%	51,2%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 120 (35,6 %) F: 217 (64,4 %)	B: 78 (21,6 %) F: 283 (78,4 %)	
	B: 60,6% F: 43,4%	B: 39,4% F: 56,6%	B: 198 F: 500
	$\chi^2 = 16,8160$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$		

Tabelul A3.54. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea intensă de recreație realizată, într-o săptămână tipică

	O zi	Două zile	Trei zile	Patru zile	Cinci zile	Șase zile	Șapte zile	Total
Numărul de subiecți	90	84	91	23	21	9	17	335*
% de subiecți din respondenți	26,9%	25,1%	27,2%	6,9%	6,3%	2,7%	5,1%	100%
Repartizarea pe genuri	B:18 F:72	B:25 F:59	B:41 F:50	B:13 F:10	B:10 F:11	B:3 F:6	B:9 F:8	B:119 F:216
Asocierea dintre gen și numărul de zile	Fisher, $p = 0,001$							

*2 nu au răspuns

Tabelul A3.55. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea intensă de recreație realizată, într-o săptămână tipică (minute)

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	30,0-900,0	45,0-900,0	30,0-840,0
Mediana	210,0	240,0	180,0
Media $\pm$ SD	252,3 $\pm$ 167,65	300,9 $\pm$ 187,10	218,9 $\pm$ 144,27
Asocierea dintre timp și genul subiecților	$t = 3,6391$, valoarea $p = 3,6 \cdot 10^{-4}$		

Tabelul A3.56. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea moderată de recreație

	Activitatea de recreație moderată realizată	Activitatea de recreație moderată nerealizată	Total
Numărul de subiecți	405	290	695*
% de subiecți din respondenți	58,3%	41,7%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 125 (30,9 %) F: 280 (69,1 %)	B: 71 (24,5 %) F: 219 (75,5 %)	
	B: 63,8% F: 56,1%	B: 36,2% F: 43,9%	B: 196 F: 499
	$\chi^2 = 3,3987$, valoarea $p = 0,0675$		

*trei răspunsuri invalidate

Tabelul A3.57. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea moderată de recreație realizată

	O zi	Două zile	Trei zile	Patru zile	Cinci zile	Șase zile	Șapte zile	Total
Numărul de subiecți	103	95	81	31	41	12	36	399
% de subiecți din respondenți	25,8	23,8	20,3	7,8	10,3	3,0	9,0	100%
Repartizarea pe genuri	B:20 F:83	B:30 F:65	B:27 F:54	B:13 F:18	B:17 F:24	B:3 F:9	B:14 F:22	B:124 F:275
Asocierea dintre gen și numărul de zile	Fisher, $p = 0,0495$							

Tabelul A3.58. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea moderată de recreație realizată, într-o săptămână tipică (minute)

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	20,0-900,0	20,0-900,0	20,0-900,0
Mediana	180,0	240,0	180,0
Media $\pm$ SD	246,5 $\pm$ 199,00	276,2 $\pm$ 204,13	230,2 $\pm$ 194,79
Asocierea dintre timp și gen	$t = 1,8498$, valoarea $p = 0,0658$		

Tabelul A3.59. Repartizarea subiecților în funcție de timpul petrecut semiculcat sau culcat într-o zi obișnuită (minute)

Timp	Numărul de respondenți	Timp (minute)	Numărul de respondenți	Timp	Numărul de respondenți	Timp (minute)	Numărul de respondenți
10	2	130	2	390	6	630	3
15	2	150	9	405	1	660	5
20	5	180	56	410	1	720	19
30	18	210	4	420	40	765	1
40	3	240	51	450	4	780	1
45	2	255	1	455	1	785	1
50	2	270	6	480	51	840	7
60	59	280	2	500	1	900	5
70	1	300	42	510	3	960	7
75	2	320	1	540	29		
80	1	330	9	570	3		
90	19	360	66	600	34		
100	1	370	1	610	1		
120	96	375	1	615	1		
Total							689*

*trei răspunsuri invalidate

Tabelul A3.60. Repartizarea subiecților în funcție de timpul petrecut sedentar într-o zi obișnuită, (minute)

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	10,0-960,0	30,0-960,0	10,0-960,0
Mediana	300,0	280,0	300,0
Media±SD	307,4±213,03	308,7±209,49	306,9±214,61
Asocierea dintre timp și genul subiecților		t = 0,1046, valoarea p = 0,9168	

Tabelul A3.61. Repartizarea subiecților în funcție de ora de trezire din somn într-o zi obișnuită

Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți
04:00	1	06:10	9	06:50	9	08:30	4
05:00	11	06:15	20	07:00	95	09:00	10
05:10	1	06:20	18	07:10	4	09:15	1
05:30	19	06:25	3	07:15	1	09:30	8
05:40	4	06:30	158	07:20	1	10:00	8
05:45	4	06:35	3	07:30	9	11:00	1
05:50	1	06:40	18	07:50	1	11:30	1
06:00	226	06:45	28	08:00	15		
Total							692

Tabelul A3.62. Repartizarea subiecților în funcție de timpul de culcare într-o zi obișnuită

Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți
20:00	1	23:30	49	00:45	2	03:00	7
21:00	2	23:40	3	01:00	109	03:20	1
22:00	32	23:45	5	01:20	2	04:00	1
22:20	13	23:50	5	01:30	28	05:30	1
22:30	5	00:00	189	01:45	1	06:00	1
22:45	1	00:10	3	01:50	1	06:30	1
23:00	114	00:15	2	02:00	48		
23:15	1	00:20	1	02:30	11		
23:20	2	00:30	55	02:45	1		
Total							698

Tabelul A3.63. Caracteristica parametrilor biochimici la subiecții în P1 de evaluare (n=693)

Parametrul statistic	Intervalul interquartilic	Mediana	Media±DS
CT	1,2 (3,3; 4,5)	3,96	3,89±0,845
HDL-C	0,4 (1,0; 1,4)	1,19	1,22±0,328
non-HDL-C	1,0 (2,1; 3,1)	2,69	2,66±0,718
LDL-C	1,2 (1,3; 2,5)	2,03	1,94±0,787
TG	0,8 (0,7; 1,5)	1,27	1,16±0,572
Glucosa*	0,9 (3,9; 4,7)	4,27	4,29±0,684

* - n=688

Tabelul A3.64. Caracteristica comparativă a parametrilor biochimici la subiecții în P1 de evaluare în funcție de gen (n=693)

Parametrul statistic	Genul	CT n(B): 198 n(F): 495	HDL-C n(B): 198 n(F): 495	non-HDL-C n(B): 198 n(F): 495	LDL-C n(B): 198 n(F): 495	TG n(B): 198 n(F): 495	Glucosa n(B): 197 n(F): 491
Intervalul interquartilic	B	1,0 (3,3; 4,3)	0,4 (0,9; 1,3)	0,9 (2,2; 3,1)	0,9 (1,6; 2,4)	0,5 (1,1; 1,5)	0,8 (4,0; 4,8)
	F	1,3 (3,3; 4,5)	0,4 (1,0; 1,4)	1,1 (2,1; 3,2)	1,3 (1,2; 2,5)	0,9 (0,6; 1,5)	0,8 (3,9; 4,7)
Mediana	B	3,99	1,11	2,75	2,06	1,32	4,37
	F	3,95	1,21	2,64	2,00	1,24	4,25
Media±DS	B	3,85±0,845	1,14±0,328	2,70±0,685	2,00±0,787	1,26±0,572	4,38±0,684
	F	3,90±0,855	1,26±0,337	2,65±0,731	1,92±0,807	1,13±0,586	4,25±0,666
t-test		-0,7808	-4,698	0,9666	1,2615	2,8779	2,2202
valorare p		0,4354	3,56*10 ⁻⁶	0,3344	0,2079	0,0042	0,0271
F-test		0,9244	0,7162	0,8782	0,8309	0,7964	1,1745
valorare p		0,5239	0,0068	0,2885	0,1304	0,0633	0,1691

Nota: n(B) reprezintă numărul de bărbați. n(F) reprezintă numărul de femei

Anexa 4. Punctul doi de evaluare (P2)

Tabelul A4.1. Distribuirea subiecților în funcție de veniturile lunare în P2

Venituri pe lună	Numărul de subiecți	%
Mai puțin de 1000 lei	100	19,6
De la 1000 la 2000 lei	254	49,8
De la 2000 la 3000 lei	82	16,4
De la 3000 la 4000 lei	37	7,1
Mai mult de 4000 lei	37	7,1
Total	510	100%

Tabelul A4.2. Caracteristica parametrilor antropometrici la subiecții în P2 (n=572*)

Parametrul statistic	Media±DS	Mediana	Intervalul interquartilic
Talia	168,3±8,76	167,6	12,5 (162,0; 174,5)
Masa	64,9±14,60	61,7	17,6 (54,4; 72,0)
IMC	22,8±3,86	21,9	4,4 (20,0; 24,4)
CA	79,8±9,82	78,0	11,6 (72,5; 84,1)
CȘ	107,8±10,99	106,0	14,0 (100,0; 114,0)

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A4.3. Caracteristica comparativă a numărului de subiecți și parametrul IMC în P2 de evaluare în funcție de gen (n=572*)

Parametrul statistic	Gen	Talia n(B): 162 n(F): 410	Masa n(B): 162 n(F): 410	IMC n(B): 162 n(F): 410	CA n(B): 162 n(F): 410	CȘ n(B): 162 n(F): 410
Intervalul interquartilic	B	8,0 (174,1; 182,1)	18,5 (69,2; 87,7)	5,4 (22,1; 27,6)	13,8 (80,1; 93,9)	16,0 (102,0; 118,0)
	F	8,7 (160,0; 168,7)	11,1 (52,5; 63,6)	3,4 (19,7; 23,1)	11 (71,0; 82,0)	12,0 (100,0; 112,0)
Mediana	B	178,0	77,8	24,4	84,0	110,0
	F	164,0	57,2	21,3	76,0	105,0
Media±DS	B	178,2±5,97	79,7±13,90	25,1±3,96	87,0±9,65	110,6±10,99
	F	164,4±6,23	59,1±10,04	21,8±3,42	77,0±8,33	106,7±10,81
t-test		24,64	17,2	9,0908	11,633	3,7731
valoarea p		2,2*10 ⁻¹⁶	2,2*10 ⁻¹⁶	2,2*10 ⁻¹⁶	2,2*10 ⁻¹⁶	2,0*10 ⁻⁴
F-test		0,918	1,9157	1,3376	1,34	1,0338
valoarea p		0,532	2,5*10 ⁻⁰⁷	0,0231	0,0223	0,79

Nota: n(B) reprezintă numărul de bărbați. n(F) reprezintă numărul de femei.

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A4.4. Caracteristica comparativă a parametrului IMC la subiecții în P2 de evaluare în funcție de gen (n=572*)

IMC	Sub-ponderal	Normoponderal	Supraponderal	Obezitate grad I	Obezitate grad II	Obezitate grad III	Total
Nr. subiecți	36	417	88	25	4	2	572
%	6,3	72,9	15,4	4,4	0,7	0,3	100%
Repartizarea pe genuri	B	3 (8,3%)	87 (20,9%)	55 (62,5%)	14 (56,0%)	2 (50,0%)	162
	F	33 (91,7%)	330 (79,1%)	33 (37,5%)	11 (44,0%)	2 (50,0%)	410
$\chi^2 = 79,973$, valoarea p = 6,099*10 ⁻¹⁶							

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A4.5. Caracteristica comparativă a nivelului parametrului IMC la subiecții în P2 în funcție de gen (n=572*)

IMC		IMC<25	25≤IMC<30	IMC≥30	Total
Numărul de subiecți		453	88	31	572
%		79,2	15,4	5,4	100%
Repartizarea pe genuri	B	90 (19,9%)	55 (62,5%)	17 (54,8%)	
	F	363 (80,1%)	33 (37,5%)	14 (45,2%)	
		55,5	34,0	10,5	B (162)
		88,5	8,1	3,4	F (410)
$\chi^2 = 77,324$, valoarea $p = 2,2 \cdot 10^{-16}$					

Tabelul A4.6. Caracteristica comparativă a circumferinței abdominale la studenții P2 în funcție de gen (n=572*)

		Normală	Modificată	Total
Numărul de subiecți		398	174	572
%		69,6	30,4	100%
Repartizarea după gen	B	121 (30,4%)	41 (23,6%)	
	F	277 (69,6%)	133 (76,4%)	
% de subiecți din nr. total B		74,7	25,3	B (162)
% de subiecți din nr. total F		67,6	32,4	F (410)
$\chi^2 = 2,4625$, valoarea $p = 0,1166$				

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A4.7. Caracteristica comparativă a raportului CA/CȘ la subiecții în P2 de evaluare în funcție de gen (n=572*)

Parametrul	Intervalul interquartilic	Mediana	Media±DS
Raportul CA/CȘ	0,08 (0,7; 0,78)	0,74	0,74±0,062
B	0,06 (0,76; 0,82)	0,79	0,79±0,059
F	0,06 (0,69; 0,75)	0,72	0,72±0,053
$t = 12,422$; valoarea $p = 2,2 \cdot 10^{-16}$			
$F = 1,244$; valoarea $p = 0,0884$			

Tabelul A4.8. Caracteristica comparativă a raportului CA/CȘ la subiecții în P2 de evaluare în funcție de gen, P2 (n=572*)

Raportul CA/CȘ		Normală	Modificată	Total
Numărul de subiecți		564	8	572
%		98,6	1,4	100%
Repartizarea pe genuri	B	157 (27,8%)	5 (62,5%)	
	F	407 (72,2%)	3 (37,5%)	
% de subiecți din nr. total B		96,9%	3,1%	B (162)
% de subiecți din nr. total F		99,3%	0,7%	F (410)
valoarea $p = 0,0447$				

* - cu excepția femeilor gravide

Tabelul A4.9. Caracteristica comparativă a TAS și TAD la subiecții în P2 în funcție de gen (n=572*)

Parametrul statistic	Intervalul interquartilic	Mediana	Media±DS
Tensiunea arteriala sistolică	17,5 (96,7; 114,2)	105,0	106,8±12,99
B	16,3 (110,0; 126,3)	118,3	118,2±13,08
F	15,0 (95,0; 110,0)	101,7	102,2±9,77
	t = 14,038; valoarea p = $2,2 \cdot 10^{-16}$		
	F = 1,7898; valoarea p = $4,14 \cdot 10^{-6}$		
	Intervalul interquartilic	Mediana	Media±DS
Tensiunea arteriala diastolică	11,7 (65,0; 76,7)	70,0	71,0±8,73
B	11,7 (71,7; 83,3)	76,7	78,1±8,93
F	10,0 (63,3; 73,3)	68,3	68,2±6,90
	t = 12,596; valoarea p = $2,2 \cdot 10^{-16}$		
	F = 1,676; valoarea p = $4,648 \cdot 10^{-5}$		

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A4.10. Caracteristica comparativă a valorilor TAS la subiecții în P2 de evaluare în funcție de gen (n=572*)

	TAS	Tensiunea optimă	Tensiunea normală	Tensiunea normală ridicată	HTA grad 1	Total
Numărul de subiecți		479	58	26	9	572
%		83,7	10,1	4,6	1,6	100%
Repartizarea pe genuri	B	89 (18,6%)	42 (72,4%)	22 (84,6%)	9 (100%)	
	F	390 (81,4%)	16 (27,6%)	4 (15,4%)	0	
Din numărul de bărbați		54,9%	25,9%	13,6%	5,6%	B:162
Din numărul de femei		95,1%	3,9%	1,0%	0	F: 410
		$\chi^2 = 142,51$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$				

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A4.11. Caracteristica comparativă a valorilor TAD la subiecții în P2 de evaluare în funcție de gen (n=572*)

	TAD	Tensiunea optimă	Tensiunea normală	Tensiunea normală ridicată	HTA grad 1	HTA grad 2	Total
Numărul de subiecți		466	62	24	16	4	572
%		81,5%	10,8%	4,2%	2,8%	0,7%	100%
Repartizarea pe genuri	B	90 (19,3%)	35 (56,5%)	18 (75,0%)	15 (93,8)	4 (100%)	
	F	376 (80,7%)	27 (43,5%)	6 (25,0%)	1 (6,2)	0	
Din numărul de bărbați		55,5%	21,6%	11,1%	9,3%	2,5%	B:162
Din numărul de femei		91,7%	6,6%	1,5%	0,2%	-	F: 410
		valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$					

Tabelul A4.12. Repartizarea subiecților în funcție de nivelul valorilor tensiunii arteriale P2 (n=572)

	TAS	Optimă	Normală	Normal-înaltă	HTA**
TAD	Optimă	439 (76,8%) B: 74 (16,9%) F: 365 (83,1%)	25 (4,4%) B: 14 (56,0%) F: 11 (44,0%)	2 (0,3%) B: 2 (100,0%) F: 0	-
	Normală	35 (6,1%) B: 11 (31,4%) F: 24 (68,6%)	20 (3,5%) B: 17 (85,0%) F: 3 (15,0%)	7 (1,2%) B: 7 (100,0%) F: 0	-
	Normal-înaltă	4 (0,7%) B: 3 (75,0%) F: 1 (25,0%)	9 (1,6%) B: 7 (77,8%) F: 2 (12,2%)	8 (1,4%) B: 5 (62,5%) F: 3 (37,5%)	3 (0,5%) B: 3 (100,0%) F: 0
	HTA**	1 (0,2%) B: 1 (100,0%) F: 0	4 (0,7%) B: 4 (100,0%) F: 0	9 (8+1) (1,6%) B: 8 (88,9%) F: 1 (11,1%)	6 (3+3) (1,0%) B: 6 (100,0%) F: 0

** - valori corespunzătoare nivelului HTA

Tabelul A4.13. Repartizarea subiecților după statutul de fumător P2

	Fumător	Nefumător	Total
Numărul de subiecți	69	512	581
%	11,9	88,1	100%
Repartizarea pe genuri	B: 52 (75,4%) F: 17 (24,6%)	B: 109 (21,3%) F: 403 (78,7%)	B: 161 F: 420
Asocierea statutului de fumător și genul: $\chi^2 = 88,75$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$			

Tabelul A4.14. Caracteristica statutului de fumător în funcție de parametrii demografici

Tabelul 1.1.1. Caracteristicile statutului de fumător în funcție de parametrii demografici					
Locul de trai	Acasă (221)			Cămin/Gazdă (360)	
Nr. fumătorilor respondenți (69)	32			37	
% respondenților de anumită origine	14,5			10,3	
	$\chi^2 = 2,31$, valoarea p = 0,1444				
	Angajat (132)			Neangajat (443)	
Nr. fumătorilor respondenți (69)	21			48	
% respondenților cu anumit statut de activitate în câmpul muncii	15,9			10,8	
	$\chi^2 = 2,48$, valoarea p = 0,1199				
	Căsătorit (140)			Necăsătorit (434)	
Nr. fumătorilor (69)	18			51	
% respondenților cu anumit statut marital	12,9			11,8	
	$\chi^2 = 0,12$, valoarea p = 0,7636				
	<1000	1000 – 2000	2000 – 3000	3000 – 4000	>4000
Nr. fumătorilor (61)	8	31	12	4	6
% respondenților cu anumit nivel de venituri pe lună	13,1	50,8	19,7	6,6	9,8
	$\chi^2 = 39,08$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$				

Tabelul A.4.15. Repartizarea subiecților cu statut de fumător zilnic după vârsta la care au început să fumeze

Vârsta (ani)	13	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
Numărul de subiecți	2	1	3	8	10	6	5	6	2	1	2	46
%	4,35	2,2	6,6	17,4	21,7	13,0	10,9	13,0	4,35	2,2	4,35	100
Numărul de bărbați	2	1	3	7	10	4	3	5	2	1	2	40
Numărul de femei				1		2	2	1				6

Tabelul A.4.16. Numărul țigărilor manufacturate fumate în medie pe zi de subiecții cu statut de fumător zilnic

Cantitatea de țigări	≤5	6-10	11-15	16-20	Total
Numărul de subiecți	9	19	9	6	43
% din respondenți fumători	20,9	44,2	20,9	14,0	100%

Tabelul A4.17. Repartizarea subiecților în funcție de statutul de fumător zilnic în trecut

	Fumător în trecut	Nefumător în trecut	Total
Numărul de subiecți	79	504	583
%	13,6	86,4	100%
Repartizarea pe genuri	B: 57 (72,2%) F: 22 (27,8 %)	B: 105 (20,8%) F: 399 (79,2 %)	B: 162 F: 421
Asocierea statutului de fumător în trecut și genul: $\chi^2 = 89,6$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$			

Tabelul A.4.18. Caracteristica subiecților expuși fumatului pasiv în spațiul de locuit, în ultimele șapte zile

Nr. zile din ultimele 7 zile	1	2	3	4	5	6	7	NU
Nr. de subiecți	27	32	15	7	8	1	32	340
% din respondenți	22,1*	26,2*	12,3*	5,7*	6,6*	0,8*	26,2*	58,2**
Repartizarea pe genuri	B: 7 F: 20	B: 10 F: 22	B: 3 F: 12	B: 3 F: 4	B: 3 F: 5	B: 1 F: 0	B: 14 F: 18	
Doar Nefumători (202)	27	28	13	5	6	0	23	
% din respondenți	22,1	23,0	10,7	4,1	6,6	0,8	23,0	
Total	122*							340
	462**							

Caracteristica subiecților expuși fumatului pasiv în spațiul de muncă, în ultimele șapte zile

Nr. zile din ultimele 7 zile	1	2	3	4	5	6	7	NU
Nr. de subiecți	26	34	23	8	6	5	27	307
% din respondenți	20,1*	26,4*	17,8*	6,2*	4,7*	3,9*	20,9*	52,7**
Repartizarea pe genuri	B: 7 F: 19	B: 7 F: 27	B: 6 F: 17	B: 3 F: 5	B: 3 F: 3	B: 1 F: 4	B: 9 F: 18	
Doar Nefumători (203)	23	31	19	6	6	5	21	
%	17,8	24,0	14,7	4,7	4,7	3,9	24,0	
Total	129*							307
	436**							

Tabelul A4.19. Repartizarea subiecților în funcție de consumul de alcool

	Au consumat	Nu au consumat	Total
Numărul de subiecți	536	48	584
%	91,8	8,2	100%
Repartizarea pe genuri	B: 152 (28,4%) F: 384 (71,6%)	B: 10 (20,8%) F: 38 (79,2%)	
Ponderea subiecților din numărul total de B și F	B: 93,8% F: 91,0%	B: 6,2% F: 9,0%	B: 162 F: 422
$\chi^2 = 1,2445$, valoarea p = 0,3063			

Tabelul A4.20. Repartizarea subiecților pe facultăți în dependență de consumul de alcool

Facultatea	FARM	MED	SP	STOM	Total
Au consumat	71 (86,6%)	355 (92,0%)	31 (93,9%)	79 (95,2%)	536
Nu au consumat	11 (13,4%)	31 (8,0%)	2 (6,1%)	4 (4,8%)	48
$\chi^2 = 4,4279$, valoarea p = 0,2184					

Tabelul A4.21. Repartizarea subiecților după vârstă în funcție de consumul de alcool

Vârsta (ani)	21	22	23	24	25	26	27	28	29	32	34	38	Total
Au consumat	7	136	261	40	29	38	13	6	2	2	1	1	536
Nu au consumat	0	14	14	12	3	2	2	1	0	0	0	0	48
Fisher, valoarea p = 0,0210													

Tabelul A4.22. Consumul de alcool în funcție de locul lor de trai

Loc de trai	Au consumat*	Nu au consumat*	Total
Acasă	210 (39,2%)* (94,2%)**	13 (27,1%)* (5,8%)**	223**
Cămin/Gazdă	326 (60,8%)* (90,3%)**	35 (72,9%)* (9,7%)**	361**
$\chi^2 = 2,7307$, valoarea p = 0,1039			

* - cota subiecților din categoria dată

** - cota subiecților din numărul total de respondenți

Tabelul A4.23. Consumul de alcool în funcție de numărul de colocatari

Numărul de colocatari	0	1	2	3	4	5	6	Total
Au consumat	56 (87,5%)* (10,4%)*	111 (86,7%)* (20,7%)*	197 (93,8%)* (36,8%)*	121 (96,0%)* (22,6%)*	44 (91,7%)* (8,2%)*	6 (85,7%)* (1,1%)*	1 (100%)* (0,2%)*	536*
Nu au consumat	8	17	13	5	4	1	0	48
Fisher test, valoarea p = 0,0675								

Tabelul A4.24. Consumul de alcool în funcție de statutul de angajare în câmpul muncii

Statutul de angajare	Au consumat*	Nu au consumat*	Total
Angajat	123 (91,8%)* (23,2%)**	408 (91,9%)* (76,8%)**	531**
Neangajat	11 (8,2%)* (23,4%)**	36 (8,1%)* (76,6%)**	47**
$\chi^2 = 0,0014$, valoarea p = 1,0			

* - cota subiecților din categoria dată

** - cota subiecților din numărul total de respondenți

Tabelul A4.25. Consumul de alcool în funcție de statutul marital

Statutul marital	Au consumat*	Nu au consumat*	Total
Căsătorit/Concubinaj	132 (24,9%)* (93,6%)**	9 (19,1%)* (6,4%)**	141**
Necăsătorit	398 (75,1%)* (91,3%)**	38 (80,9%)* (8,7%)**	436**
$\chi^2 = 0,7748$, valoarea p = 0,4758			

* - cota subiecților din categoria dată

** - cota subiecților din numărul total de respondenți

Tabelul A4.26. Repartizarea subiecților care au consumat alcool în ultimele 12 luni

	Au consumat	Nu au consumat	Total
Numărul de subiecți	498	44	542
% de subiecți din respondenți	91,9	8,1	
Repartizarea pe genuri	B: 144 (28,9%) (88,9%) F: 354 (71,1%) (83,9%)	B: 9 (20,5%) (11,1%) F: 35 (79,5%) (16,1%)	B: 162 F: 422
Asocierea (respondenți)	$\chi^2 = 1,4286$, valoarea $p = 0,2834$		

Tabelul A4.27. Repartizarea subiecților care au consumat alcool în ultimele 12 luni după frecvența consumului cel puțin a unei doze standard

	5-6 zile în săptămână	1-4 zile în săptămână	1-3 zile într-o lună	Mai puțin de 1 dată în lună	Total
Numărul de subiecți	6	28	178	291	503
% de subiecți	1,2	5,6	35,4	57,8	100
Repartizarea pe genuri	B: 4 (66,7%) (2,8%) F: 2 (33,3%) (0,5%)	B: 18 (64,3%) (12,3%) F: 10 (35,7%) (2,8%)	B: 66 (37,1%) (45,2%) F: 112 (62,9%) (31,4%)	B: 58 (19,9%) (39,7%) F: 233 (80,1%) (65,3%)	B: 146 F: 357
Fisher test, valoarea $p = 5,0 \cdot 10^{-4}$					

Tabelul A4.28. Frecvența consumului cel puțin a unei doze de alcool în ultimele 30 zile

Tabelul A4.26. Frecvența consumului cel puțin a unei doze de alcool în ultimele 30 zile																	
	Numărul de ocazii																
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	15	16	17	Total	
Numărul de subiecți	6	113	69	55	13	18	7	9	3	7	2	1	8	1	1	313	
% de subiecți din respondenți	1,9	36,1	22,0	17,6	4,2	5,8	2,2	2,9	1,0	2,2	0,6	0,3	2,6	0,3	0,3	100	
Repartizarea după gen	B:1 F:5	B:22 F:91	B:19 F:50	B:19 F:36	B:2 F:11	B:10 F:8	B:3 F:4	B:6 F:3	B:1 F:2	B:4 F:3	B:2 F:0	B:0 F:1	B:6 F:2	B:1 F:0	B:1 F:0	B:97 F:216	

Tabelul A4.29. Numărul mediu de doze standard de alcool consumat de respondenți în ultimele 30 zile, la o singură ocazie

	Numărul mediu de doze standard										Total
	1	2	3	4	5	7	8	9	10	17	
Numărul de subiecți	139	94	30	10	11	1	3	1	4	2	295
% de subiecți din respondenți	47,1	31,9	10,2	3,4	3,7	0,3	1,0	0,3	1,4	0,7	100%
Repartizarea pe genuri	B:25 F:114	B:37 F:57	B:16 F:14	B:5 F:5	B:5 F:6	B:0 F:1	B:2 F:1	B:1 F:0	B:3 F:1	B:2 F:0	B:96 F:199

Tabelul A4.30. Numărul maxim de doze standard de alcool consumat de subiecții în P2 de evaluare în ultimele 30 zile

Număr de doze	1	2	3	4	5	6	7	10	15	20	Total
Numărul de subiecți	111	81	36	27	21	3	4	7	2	2	294
% de subiecți din respondenți	37,8	27,6	12,2	9,2	7,1	1,0	1,4	2,4	0,7	0,7	
Repartizarea pe genuri	B:22 F:89	B:25 F:56	B:11 F:25	B:10 F:17	B:11 F:10	B:3 F:0	B:2 F:2	B:6 F:1	B:2 F:0	B:2 F:0	B:94 F:200

Tabelul A4.31. Frecvența consumului abuziv de alcool de către subiecții în P2 de evaluare în ultimele 30 zile, la o singură ocazie

	Numărul de ocazii (ori)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	15	18	Total
Numărul de subiecți	78	25	14	13	15	5	4	1	1	3	1	160
% de subiecți din respondenți	48,8	15,6	8,8	8,1	9,4	3,1	2,5	0,6	0,6	1,9	0,6	
Repartizarea pe genuri	B:16 F:62	B:10 F:15	B:4 F:10	B:3 F:10	B:11 F:4	B:4 F:1	B:4 F:0	B:1 F:0	B:1 F:0	B:3 F:0	B:1 F:0	B:58 F:102

Tabelul A4.32. Frecvența și nivelurile de consum de băuturi alcoolice la mese, în ultimele 30 zile

	De regulă la mese	Uneori la mese	Rar la mese	Nici o dată la mese	Total
Numărul de subiecți	190	41	82	37	350
% de subiecți din respondenți	54,3	11,7	23,4	10,6	
Repartizarea pe genuri	B: 61 F: 129	B: 18 F: 23	B: 23 F: 59	B: 15 F: 22	
	De regulă la mese	Uneori la mese	Rar la mese	Nici o dată la mese	Total
Nivel de consum moderat	111	17	42	22	192
Nivel de consum excesiv	46	11	18	1	76
Nivel de consum abuziv	15	4	6	2	27
	Fisher test, p = 0,1099				295

Tabelul A4.33. Variația numărului de doze de alcool în dependență de ziua săptămânii

Numărul de doze	Numărul de subiecți							Total persoane
	Luni	Marti	Miercuri	Joi	Vineri	Sâmbătă	Duminică	
1	15	8	19	16	27	53	31	169
2	2	6	5	5	12	22	12	64
3					3	5	3	11
4		2			1	4		7
5			1		1	3	2	7
6							1	1
8				1		1		2
10							1	1
11					1			1
17						1		1
Total (persoane)	17	16	25	22	45	89	50	264
%	6,4	6,1	9,5	8,3	17,0	33,7	18,9	

Tabelul A4.34. Repartizarea subiecților după numărul de zile într-o săptămână în care consumă fructe

Numărul de zile	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
Numărul de subiecți	4	12	32	82	67	72	37	276	582
% de subiecți din respondenți	0,6	2,1	5,5	14,1	11,5	12,4	6,4	47,4	
Asocierea dintre nr. subiecți și nr. de zile de consum a fructelor	Fisher test, p = 0,0495								
Repartizarea pe genuri	B: 3 (75,0%) F: 1 (25,0%)	B: 8 (66,7%) F: 4 (33,3%)	B: 19 (59,4%) F: 13 (40,6%)	B: 26 (31,7%) F: 56 (68,3%)	B: 19 (28,3%) F: 48 (71,7%)	B: 13 (18,1%) F: 59 (81,9%)	B: 7 (18,9%) F: 30 (81,1%)	B: 66 (23,9%) F: 210 (76,1%)	B: 161 F: 421
Asocierea dintre cota persoanelor după gen și numărul de zile de consum a fructelor	Fisher test, p = 5,0*10 ⁻⁴								

Tabelul A4.35. Repartizarea subiecților după numărul de porții de fructe consumate într-o zi

Numărul de porții	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	Total
Numărul de subiecți	4	152	215	122	28	21	4	22	4	3	575
% de subiecți din respondenți	0,7	26,4	37,4	21,2	4,9	3,7	0,7	3,8	0,7	0,5	100,0
Repartizarea pe genuri	B:3 F:1	B:41 F:111	B:49 F:166	B:35 F:87	B:9 F:19	B:11 F:10	B:3 F:1	B:5 F:17	B:0 F:4	B:2 F:1	

Tabelul A4.36. Consumul de fructe printre subiecții în P2 de evaluare

	Consumul redus de fructe		Consumul recomandat de fructe
Numărul de porții	1-2 porții	3-4 porții	5 și mai multe porții
Numărul de subiecți	367	150	54
% de subiecți din respondenți	64,2	26,3	9,5
Repartizarea pe genuri	B: 90 (24,5 %) F: 277 (75,6 %)	B:44 (29,3 %) F: 106 (70,7 %)	B:21 (38,9 %) F: 33 (61,1 %)
$\chi^2 = 5,4047$, valoarea p = 0,0725			

Tabelul A4.37. Repartizarea subiecților în funcție de numărul de zile într-o săptămână în care consumă legume

Numărul de zile	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
Numărul de subiecți	2	10	27	60	56	93	45	287	580
% de subiecți din respondenți	0,4	1,7	4,7	10,3	9,6	16,0	7,8	49,5	100%
Repartizarea pe genuri	B:1 F:1	B:4 F:6	B:10 F:17	B:26 F:34	B:17 F:39	B:22 F:71	B:10 F:35	B:70 F:217	149 B 419 F

Tabelul A4.38. Repartizarea subiecților în funcție de numărul de porții de legume consumate într-o zi

Numărul de porții	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Numărul de subiecți	156	182	136	42	21	7	20	2	1	4	571
% de subiecți din respondenți	27,3	31,9	23,8	7,3	3,7	1,2	3,5	0,4	0,2	0,7	
Repartizarea pe genuri	B: 44 F: 112	B: 46 F: 136	B:35 F: 101	B:13 F: 29	B:10 F: 11	B: 1 F: 6	B:5 F: 15	B:0 F: 2	B:0 F: 1	B:2 F: 2	B:156 F: 414

Tabelul A4.39. Consumul de legume printre subiecții în P2 de evaluare

	Consumul redus de legume		Consumul recomandat de legume	
Numărul de zile	1-2 porții	3-4 porții	5 și mai multe porții	Total
Numărul de subiecți	338	178	55	571
% de subiecți din respondenți	59,2	31,2	9,6	100%
Repartizarea pe genuri	B: 90 (26,6 %) F: 248 (73,4 %)	B:48 (27,0 %) F: 130 (73,0 %)	B:18 (32,7 %) F: 37 (67,3 %)	B: 156 F: 415
$\chi^2 = 0,9028$, valoarea p = 0,6417				

Tabelul A4.40. Frecvența utilizării diferitor tipuri de grăsimi folosite la prepararea bucatelor de către respondenți

Tipuri de grăsimi	Ulei vegetal	Seu	Unt	Margarină	Alte	Nici unul în particular	Nici un fel	Total
Numărul de subiecți	536	2	23		5	5	7	578
% de subiecți din respondenți	92,7	0,3	4,0		0,9	0,9	1,2	100,0
Repartizarea pe genuri	B: 143 F: 393	B: 0 F: 2	B:11 F: 12		B:0 F: 5	B:1 F: 4	B: 3 F: 4	B: 158 F: 420
Fisher test, p = 0,1354								

Tabelul A4.41. Repartizarea subiecților în funcție de numărul de mese pe săptămână luate în afara casei

Numărul de mese	0	1	2	3	4	5	6	7	8-30	Total
Numărul de subiecți	57	62	79	51	42	128	17	65	57	558
% de subiecți din respondenți	10,2	11,1	14,2	9,1	7,5	22,9	3,0	11,6	10,2	
Repartizarea pe genuri	B: 11 F: 46	B: 14 F: 48	B: 21 F: 58	B: 15 F: 36	B: 15 F: 27	B: 27 F: 101	B: 6 F: 11	B: 23 F: 42	B: 19 F: 38	B: 151 F: 407

Tabelul A4.42. Repartizarea orelor meselor într-o zi obișnuită

Tabelul 17.12. Repartizarea orelor mesei la o zi obișnuită									
Ora	Până la 5	Între 5 și 6	Între 6 și 7	Între 7 și 8	Între 8 și 9	Între 9 și 10	După ora 10	Nu iau dejunul	Total
Numărul de respondenți	1	2	132	292	18	42	61	36	584
% de respondenți	0,2	0,3	22,6	50,0	3,1	7,2	10,4	6,2	100%
	B: 0 F: 1	B: 1 F: 1	B: 30 F: 102	B: 88 F: 204	B: 7 F: 11	B: 6 F: 36	B: 14 F: 47	B: 16 F: 20	B: 162 F: 422
		Orele de a lua prânzul							Total
Ora	Până la 12		Între 12 și 13	Între 13 și 14	Între 14 și 15	După ora 15	Nu iau prânzul		
Numărul de respondenți	17		54	161	181	163	8	584	
% de respondenți	2,9		9,2	27,6	31,0	27,9	1,4	100%	
	B: 5 F: 12		B: 15 F: 39	B: 43 F: 118	B: 54 F: 127	B: 43 F: 120	B: 2 F: 6	B: 162 F: 422	
		Orele de a lua cină							Total
Ora	Până la 18		Între 18 și 19	Între 19 și 20	Între 20 și 21	După ora 21	Nu iau cină		
Numărul de respondenți	50		167	187	114	54	12	584	
% de respondenți	8,6		28,6	32,0	19,5	9,2	2,1	100%	
	B: 12 F: 38		B: 39 F: 128	B: 52 F: 135	B: 27 F: 87	B: 30 F: 24	B: 2 F: 10	B: 162 F: 422	

Tabelul A4.43. Repartizarea orelor meselor luate într-o zi obișnuită

	Nu iau dejunul	Dejun luat la timp, între 05:00 și 10:00, inclusiv	Dejun luat în afara timpului recomandat	Total
Numărul de subiecți	36	520	28	584
% de subiecți din respondenți	6,2	89,0	4,8	100%
Repartizarea pe genuri	B: 16 (44,4%) F: 20 (55,6%)	B: 141 (27,1%) F: 379 (72,9%)	B: 5 (17,9%) F: 23 (82,1%)	
		$\chi^2 = 1,1653$, valoarea p = 0,3853		
	Nu iau prânzul	Prânz luat la timp, între 12:00 și 15:00	Prânz luat în afara timpului recomandat	Total
Numărul de subiecți	8	396	180	584
% de subiecți din respondenți	1,4	67,8	30,8	100%
Repartizarea pe genuri	B: 2 (25,0%) F: 6 (75,0%)	B: 112 (28,3%) F: 284 (71,7%)	B: 48 (26,7%) F: 132 (73,3%)	
		$\chi^2 = 1,1653$, valoarea p = 0,3853		
	Nu iau cina	Cina luată la timp, între 18:00 și 21:00, inclusiv	Cina luată în afara timpului, recomandat	Total
Numărul de subiecți	12	500	72	584
% de subiecți din respondenți	2,1	80,1	17,8	100%
Repartizarea pe genuri	B: 2 (16,7%) F: 10 (83,3%)	B: 135 (27,0%) F: 365 (73,0%)	B: 25 (34,7%) F: 47 (65,3%)	
		$\chi^2 = 3,4968$, valoarea p = 0,2049		

Tabelul A4.44. Repartizarea subiecților în funcție de cantitate maximă de hrană luată într-o zi obișnuită

	Dejun	Prânz	Cină	Total
Numărul de subiecți	35	418	131	584
% de subiecți din respondenți	6,0	71,6	22,4	100%
Repartizarea pe genuri	B: 9 (25,7%) F: 26 (74,3%)	B: 111 (26,6%) F: 307 (73,4%)	B: 42 (32,1%) F: 89 (67,9%)	
		$\chi^2 = 1,5847$, valoarea p = 0,4783		

Tabelul A4.45. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea fizică intensă realizată la locul de muncă

	Practică activitatea fizică	Nu practică activitatea fizică	Total
Numărul de subiecți	72	512	584
% de subiecți din respondenți	12,3%	87,7%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 27 (37,5 %) F: 45 (62,5 %)	B: 135 (26,4 %) F: 377 (73,6 %)	
	B: 16,7% F: 10,7%	B: 83,3% F: 89,3%	B: 162 F: 422
	$\chi^2 = 3,903$, valoarea p = 0,0590		

Tabelul A4.46. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea fizică intensă realizată la locul de muncă, într-o săptămână tipică

	O zi	Două zile	Trei zile	Patru zile	Cinci zile	Șase zile	Șapte zile	Total
Numărul de subiecți	11	20	13	8	10	4	5	72*
%	15,3	27,8	18,1	11,1	13,9	5,6	6,9	100%
Repartizarea pe genuri	B:3 F:8	B:8 F:12	B:5 F:8	B:5 F:3	B:4 F:6	B:1 F:3	B:1 F:4	B:28 F:48
Asocierea dintre gen și numărul de zile	Fisher test, p = 0,7926							

* - un respondent nu a răspuns

Tabelul A4.47. Repartizarea subiecților în funcție de timpul petrecut în activitatea fizică intensă realizată la locul de muncă, într-o săptămână tipică, minute

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	30-3000	60-2400	30-3000
Mediana	360	465	240
Media±SD	620,5±695,34	645±591,25	605,7±757,71
Asocierea dintre timp și genul	t = 0,2401, valoarea p = 0,811		

* - doi respondenți nu a răspuns

Tabelul A4.48. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea fizică moderată realizată la locul de muncă

	Practică activitatea fizică	Nu practică activitatea fizică	Total
Numărul de subiecți	235	348	583
% de subiecți din respondenți	40,3%	59,7%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 55 (23,4 %) F: 180 (76,6 %)	B: 106 (30,5%) F: 242 (69,5 %)	
Din total respondenți pentru fiecare gen	B: 34,2% F: 42,7%	B: 65,8% F: 57,3%	B: 161 F: 422
	$\chi^2 = 3,4933$, valoarea p = 0,0715		

* 1 respondenți nu au răspuns

Tabelul A4.49. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea fizică moderată realizată la locul de muncă, într-o săptămână tipică

	O zi	Două zile	Trei zile	Patru zile	Cinci zile	Șase zile	Șapte zile	Total
Numărul de subiecți	16	31	22	21	47	13	32	182
% de subiecți din respondenți	8,8%	17,0%	12,1%	11,5%	25,8%	7,1%	17,6%	100%
Repartizarea pe genuri	B:4 F:12	B:8 F:23	B:3 F:19	B:6 F:15	B:8 F:39	B:3 F:10	B:5 F:27	B:37 F:145
Asocierea dintre gen și numărul de zile	Fisher, p = 0,7966							

Tabelul A4.50. Repartizarea subiecților în funcție de timpul petrecut în activitatea fizică moderată realizată la locul de muncă, într-o săptămână tipică, minute

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	45,0-7560,0	120,0-3600,0	45,0-7560,0
Mediana	600,0	600,0	600,0
Media±SD	782,1±841,69	794,5±739,62	779,0±867,69
Asocierea dintre timp și genul	t = 0,1041, valoarea p = 0,9175		

Tabelul A4.51. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea fizică de deplasare

	Aveau activitate de deplasare	Nu aveau activitate de deplasare	Total
Numărul de subiecți	429	155	584
% de subiecți din respondenți	73,5%	26,5%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 114 (26,6 %) F: 315 (73,4 %)	B: 48 (31,0 %) F: 107 (69,0 %)	
% din numărul total de B și F	B: 70,4% F: 74,6%	B: 29,6% F: 26,4%	B: 162 F: 422
$\chi^2 = 1,0969$, valoarea p = 0,3073			

Tabelul A4.52. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea de deplasare realizată, într-o săptămână tipică

	O zi	Două zile	Trei zile	Patru zile	Cinci zile	Șase zile	Șapte zile	Total
Numărul de subiecți	4	12	16	16	124	36	221	429
% de subiecți din respondenți	0,9%	2,8%	3,7%	3,7%	28,9%	8,4%	51,5%	100%
Repartizarea pe genuri	B:2 F:2	B:2 F:10	B:5 F:11	B:5 F:11	B:28 F:96	B:12 F:24	B:60 F:161	B:114 F:315
Asocierea dintre gen și numărul de zile	Fisher, p = 0,6092							

Tabelul A4.53. Repartizarea subiecților în dependență de activitatea de deplasare realizată, într-o săptămână tipică, minute

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	20,0-1680,0	40,0-1680,0	20,0-1680,0
Mediana	300	420,0	290,0
Media $\pm$ SD	420,8 $\pm$ 340,77	486,2 $\pm$ 374,65	397,7 $\pm$ 325,50
Asocierea dintre timp și genul	t = 2,1805, valoarea p = 0,0306		

Tabelul A4.54. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea intensă de recreație

	Activitatea de recreație realizată	Activitatea de recreație nerealizată	Total
Numărul de subiecți	251	333	584
% de subiecți din respondenți	43,0%	57,0%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 84 (33,5 %) F: 167 (66,5 %)	B: 78 (23,4 %) F: 255 (76,6 %)	
% din numărul total de B și F	B: 51,9% F: 43,4%	B: 48,1% F: 56,6%	B: 162 F: 422
$\chi^2 = 7,2012$, valoarea p = 0,0105			

Tabelul A4.55. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea intensă de recreație realizată, într-o săptămână tipică

	O zi	Două zile	Trei zile	Patru zile	Cinci zile	Șase zile	Șapte zile	Total
Numărul de subiecți	13	81	100	19	21	7	10	251
% de subiecți din respondenți	5,2%	32,3%	39,8%	7,6%	8,4%	2,8%	4,0%	100%
Repartizarea pe genuri	B:6 F:7	B:19 F:62	B:33 F:67	B:8 F:11	B:9 F:12	B:3 F:4	B:6 F:4	B:84 F:167
Asocierea dintre genuri și numărul de zile	Fisher, p = 0,1189							

* 2 subiecți nu au răspuns

Tabelul A4.56. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea intensă de recreație realizată, într-o săptămână tipică, minute

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	20,0-900,0	45,0-900,0	20,0-840,0
Mediana	180,0	240,0	150,0
Media±SD	219,0±162,7	284,1±181,09	188,1±143,79
Asocierea dintre timp și genul	t = 4,0263, valoarea p = 9,97*10 ⁻⁵		

Tabelul A4.57. Repartizarea subiecților în funcție de activitatea moderată de recreație realizată

	Activitatea de recreație moderată realizată	Activitatea de recreație moderată nerealizată	Total
Numărul de subiecți	289	292	581
% de subiecți din respondenți	49,7%	50,3%	100%
Repartizarea pe genuri	B: 85 (29,4 %) F: 204 (70,6 %)	B: 75 (25,7 %) F: 217 (74,3 %)	
% din numărul total de B și F	B: 53,1% F: 48,5%	B: 46,9% F: 51,5%	B: 160 F: 421
	$\chi^2 = 1,011$, valoarea p = 0,3643		

* trei răspunsuri invalidate

Tabelul A4.58. Repartizarea subiecților în dependență de activitatea moderată de recreație realizată

	O zi	Două zile	Trei zile	Patru zile	Cinci zile	Șase zile	Șapte zile	Total
Numărul de subiecți	22	96	84	19	33	5	30	289
% de subiecți din respondenți	7,6%	33,2%	29,1%	6,6%	11,4%	1,7%	10,4%	100%
Repartizarea pe genuri	B:8 F:14	B:25 F:71	B:23 F:61	B:6 F:13	B:13 F:20	B:1 F:4	B:9 F:21	B:85 F:204
Asocierea dintre gen și numărul de zile	Fisher, p = 0,7931							

Tabelul A4.59. Repartizarea subiecților în dependență de activitatea intensă de recreație realizată, într-o săptămână tipică, minute

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	20,0-900,0	40,0-900,0	20,0-900,0
Mediana	180,0	180,0	140,0
Media±SD	220,4±189,99	277,0±223,40	197,4±169,94
Asocierea dintre timp și genul	t = 2,7952, valoarea p = 0,0061		

Tabelul A4.60. Repartizarea subiecților în funcție de timpul petrecut semiculcat sau culcat într-o zi obișnuită

Timp	Numărul de respondenți	Timp (minute)	Numărul de respondenți	Timp (minute)	Numărul de respondenți	Timp (minute)	Numărul de respondenți
30	7	225	2	400	2	570	1
60	31	240	50	405	1	600	35
75	2	260	1	420	46	610	1
90	6	270	11	440	2	630	1
120	50	300	32	450	14	660	7
130	1	330	11	480	73	720	25
135	3	340	2	490	2	840	3
150	9	350	1	505	1	870	1
180	46	360	53	510	4	900	4
200	1	380	1	525	1	960	4
210	8	390	6	540	18		
Total							

* trei răspunsuri invalidate

Tabelul A4.61. Repartizarea subiecților în dependență de timpul petrecut sedentar într-o zi obișnuită, min

Timp, min	Total	Bărbați	Femei
Intervalul Min-Max	30,0-960,0	30,0-960,0	30,0-960,0
Mediana	360,0	360,0	360,0
Media±SD	354,0±195,03	375,6±192,45	345,8±195,61
Asocierea dintre timp și genul	t = 1,6579, valoarea p = 0,0984		

Tabelul A4.62. Repartizarea subiecților în funcție de timpul de trezire din somn într-o zi obișnuită

Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți
04:30	2	06:00	135	06:45	19	09:00	5
05:00	5	06:10	8	06:50	6	09:30	3
05:20	1	06:15	10	07:00	126	09:50	1
05:25	1	06:20	25	07:10	1	10:00	8
05:30	8	06:25	1	07:15	2	10:30	2
05:40	3	06:30	162	07:30	9		
05:45	5	06:35	7	08:00	13		
05:55	1	06:40	14	08:30	1		
Total							584

Tabelul A4.63. Repartizarea subiecților în funcție de timpul de culcare într-o zi obișnuită

Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți	Ora	Numărul de respondenți
21:00	1	23:30	59	00:20	1	02:00	17
21:30	1	23:40	5	00:30	31	02:15	1
22:00	11	23:45	4	00:40	1	02:30	1
22:15	1	23:50	5	00:45	2	03:00	4
22:30	10	00:00	196	01:00	62	04:00	2
23:00	150	00:10	1	01:30	13		
23:15	2	00:15	2	01:40	1		
Total							584

Tabelul A4.64. Caracteristica parametrilor biochimici la subiecții în P2 de evaluare (n=490)

Parametrul statistic	Intervalul interquartilic	Mediana	Media±DS
CT	0,8 (3,0; 3,8)	3,42	3,46±0,681
HDL-C	0,3 (0,9; 1,2)	1,06	1,06±0,236
non-HDL-C	0,7 (2,0; 2,7)	2,31	2,40±0,623
LDL-C	0,6 (1,2; 1,7)	1,46	1,52±0,506
TG	0,3 (0,5; 0,8)	0,58	0,69±0,378
Glucoza*	0,6 (3,7; 4,3)	4,01	4,02±0,512

* - n=488

Tabelul A4.65. Caracteristica comparativă a parametrilor biochimici la subiecții în P2 de evaluare în funcție de gen (n=490)

Parametrul statistic	Gen	CT n(B): 140 n(F): 350	HDL-C n(B): 140 n(F): 350	non-HDL-C n(B): 140 n(F): 350	LDL-C n(B): 140 n(F): 350	TG n(B): 140 n(F): 350	Glucoza n(B): 140 n(F): 350
Intervalul interquartilic	B	1,0 (2,9; 3,9)	0,2 (0,8; 1,0)	0,9 (2,0; 2,9)	0,6 (1,2; 1,9)	0,4 (0,6; 1,0)	0,6 (3,8; 4,4)
	F	0,8 (3,0; 3,8)	0,3 (1,0; 1,3)	0,7 (2,0; 2,6)	0,6 (1,2; 1,7)	0,2 (0,5; 0,7)	0,6 (3,8; 4,2)
Mediana	B	3,35	0,88	2,46	1,57	0,75	4,17
	F	3,44	1,12	2,26	1,43	0,55	3,94
Media±DS	B	3,44±0,805	0,90±0,175	2,54±0,777	1,65±0,635	0,92±0,546	4,14±0,551
	F	3,47±0,625	1,13±0,226	2,34±0,540	1,47±0,436	0,59±0,227	3,97±0,487
t-test valorare p		-0,3375	-11,78	2,7774	2,9954	6,7922	3,1793
		0,7361	<2,2*10 ⁻¹⁶	0,0060	0,0031	2,1*10 ⁻¹⁰	0,0017
F-test valorare p		1,6581	0,5971	2,0722	2,1272	5,7778	1,28
		2,2*10 ⁻⁴	5,3*10 ⁻⁴	7,5*10 ⁻⁸	2,43*10 ⁻⁸	<2,2*10 ⁻¹⁶	0,0740

Nota: n(B) reprezintă numărul de bărbați. n(F) reprezintă numărul de femei.

Anexa 5. Evoluția factorilor de risc ai BCN în cele doua puncte de observație P1 și P2

Tabelul A5.1. Descrierea statutului de angajare în câmpul muncii pentru ultimele 12 luni a respondenților

Statutul de angajare		Angajați	Neangajat	Total	χ^2 , valoarea p
Numărul de respondenți	P1	41	488	529	$\chi^2 = 47,6$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$
	P2	121	403	524	
%	P1	7,8	92,2	100%	
	P2	23,1	76,9	100%	
În 95%		(11,03%; 19,57%)	(-19,57%; -11,03%)		
Repartizarea pe genuri	B	P1	19 (13,0%)	127 (87,0%)	$\chi^2 = 14,18$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$
		P2	46 (31,3%)	101 (68,9%)	
	În 95%		(9,03%; 27,57%)	(-27,36%; -8,84%)	
	F	P1	22 (5,7%)	361 (94,3%)	$\chi^2 = 34,16$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$
		P2	75 (19,8%)	302 (80,2%)	
	În 95%		(9,46%; 18,74%)	(-18,74%; -9,46%)	
		$\chi^2 = 0,8834$, p = 0,3593	$\chi^2 = 0,1074$, p = 0,7591		

Tabelul A5.2. Descrierea respondenților în funcție de statutul marital

Statutul marital		Ne căsătorit*	Căsătorit sau concubinaj	Total	χ^2 , valoarea p
Numărul de respondenți	P1	518	11	529	$\chi^2 = 103,54$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$
	P2	405	119	524	
%	P1	97,9	2,1	100%	
	P2	77,3	22,7	100%	
În 95%		(-24,39%; -16,81%)	(16,81%; 24,39%)		
		$\chi^2 = 0,2622$, p = 0,6397	p = 0,2921		
Repartizarea pe genuri	B	P1	143 (97,3%)	B: 147	valoarea p = $6,2 \cdot 10^{-6}$
		P2	118 (80,3%)	B: 145	
	În 95%		(-23,98%; -10,02%)	(10,02%; 23,98%)	
	F	P1	375 (98,2%)	F: 382	$\chi^2 = 84,67$, valoarea p = $5,0 \cdot 10^{-4}$
		P2	287 (75,7%)	F: 379	
	În 95%		(-27,02%; -17,98%)	(17,98%; 27,02%)	

Tabelul A5.3. Numărul de colocatari cu vârsta mai mare de 18 ani

Tabelul 10.15: Numărul de colocatari cu vârsta mai mare de 18 ani				
	P1	P2	P1	P2
Număr de persoane cu care locuiește respondentul	Numărul de respondenți*		%	
singur	2 (B: 0; F: 2)	1 (B: 1; F: 0)	0,4	0,2
cu o persoană (1)	95 (B: 28; F: 67)	122 (B: 31; F: 91)	17,9	25,9
cu două persoane (2)	136 (B: 42; F: 94)	181 (B: 48; F: 133)	25,7	38,4
cu trei persoane (3)	169 (B: 46; F: 123)	115 (B: 43; F: 72)	31,9	24,4
cu patru persoane (4)	105 (B: 26; F: 79)	44 (B: 13; F: 31)	19,8	9,3
cu cinci persoane (5)	20 (B: 4; F: 16)	7 (B: 0; F: 7)	3,8	1,5
cu șase persoane (6)	3 (B: 1; F: 2)	1 (B: 1; F: 0)	0,6	0,2
Total	530	471	100%	100%
	Fisher, valoarea p = 5,0*10 ⁻⁴			

Tabelul A5.4. Evoluția veniturilor lunare în funcție de punctul de examinare

	P1	P2	P1	P2
Venituri pe lună	Nr de respondenți*		%	
Mai puțin de 1000 lei	204	94	41,4	20,3
De la 1000 la 2000 lei	218	226	44,2	48,7
De la 2000 la 3000 lei	46	76	9,3	16,4
De la 3000 la 4000 lei	15	34	3,0	7,3
Mai mult de 4000 lei	10	34	2,0	7,3
Total	493	510	100%	100%
$\chi^2 = 67,77$, valoarea $p = 5,0 \cdot 10^{-4}$				

Tabelul A5.5. Caracteristica evoluției parametrilor antropometrici în funcție de punctul de evaluare

Parametrul statistic	P	Intervalul interquartilic	Mediana	Media$\pm$DS	t-test, valoare p	F-test, valoare p	Intervalul de Încredere, 95%
Talia	P1	12,0 (162,0; 174,0)	167,9	167,9 $\pm$ 8,67	t=-0,6445 p=0,5194	F=0,9945 p=0,9492	(-0,70; 1,39)
	P2	12,5 (162,0; 174,5)	167,5	168,2 $\pm$ 8,76			
Masa	P1	15,0 (54,0; 69,0)	61,0	63,2 $\pm$ 13,36	t=-1,9483 p=0,0517	F=0,8085 p=0,0150	(-0,0; 3,40)
	P2	17,7 (54,3; 72,0)	61,5	64,9 $\pm$ 14,86			
IMC	P1	4,2 (19,8; 24,0)	21,7	22,3 $\pm$ 3,61	t=-1,9871 p=0,0472	F=0,8449 p=0,0539	(0,00; 0,92)
	P2	4,4 (20,0; 24,4)	21,9	22,8 $\pm$ 3,93			
CA	P1	11,0 (75,0; 86,0)	80,0	80,9 $\pm$ 9,55	t=1,8173 p=0,0695	F=0,9223 p=0,3546	(-2,27; 0,08)
	P2	11,5 (78,0; 89,5)	78,0	79,8 $\pm$ 9,94			
CȘ	P1	14,0 (96,0; 110,0)	102,8	103,8 $\pm$ 10,28	t=-6,1486 p=1,112 $\cdot$ 10 ⁻⁹	F=0,8741 p=0,1238	(2,76; 5,33)
	P2	14,0 (100,0; 114,0)	106,0	107,8 $\pm$ 11,00			
CA/CȘ	P1	0,1 (0,7; 0,8)	0,79	0,78 $\pm$ 0,073	t=9,6712 p=2,2 $\cdot$ 10 ⁻¹⁶	F=1,3722 p=3,06 $\cdot$ 10 ⁻⁴	(-0,05; -0,03)
	P2	0,1 (0,7; 0,8)	0,74	0,74 $\pm$ 0,073			

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A5.6. Caracteristica evoluției parametrilor antropometrici în ambele punctele de observație în funcție de gen

Parametrul statistic	Gen	P	Media±DS	Mediana	Intervalul interquartilic	t-test, valoare p	F-test, valoare p	95% Îî:
Talia	B	P1	177,6±6,13	177,0	7,0 (174,0; 181,0)	t=-0,6204 p=0,5355	F=1,0941 p=0,5877	(-0,29; 1,16)
		P2	178,0±5,86	178,0	8,2 (173,9; 182,0)			
	F	P1	164,1±6,29	164,0	8,0 (160,0; 168,0)	t=-0,5044 p=0,6142	F=1,0042 p=0,9679	(-0,53; 0,99)
		P2	164,4±6,28	164,0	8,8 (160,0; 168,8)			
Masa	B	P1	75,5±12,51	73,0	15,5 (66,5; 82,0)	t=-2,9699 p=0,0032	F=0,7669 p=0,1100	(3,03; 6,27)
		P2	80,2±12,51	78,0	19,2 (69,3; 88,5)			
	F	P1	58,5±10,31	57,0	11,0 (52,0; 63,0)	t=-0,5754 p=0,5652	F=1,0685 p=0,5205	(-0,80; 1,65)
		P2	58,9±9,97	57,0	10,8 (52,4; 63,2)			
IMC	B	P1	24,0±3,68	23,3	4,6 (21,6; 26,2)	t=-2,9225 p=0,0038	F=0,8343 p=0,2748	(0,85; 1,78)
		P2	25,3±4,03	24,7	5,7 (22,2; 27,9)			
	F	P1	21,7±3,38	21,1	3,6 (19,5; 23,1)	t=-0,4615 p=0,6446	F=0,9745 p=0,8016	(-0,30; 0,53)
		P2	21,8±3,43	21,2	3,4 (19,6; 23,0)			
CA	B	P1	84,3±10,04	82,5	11,5 (78,0; 89,5)	t=-2,6417 p=0,0087	F=1,047 p=0,7817	(1,86; 4,25)
		P2	87,4±9,81	85,6	14,5 (80,5; 95,0)			
	F	P1	79,6±9,03	78,5	10,6 (74,0; 84,6)	t=4,376 p=1,38*10 ⁻⁵	F=1,1867 p=0,0970	(-3,80; - 1,71)
		P2	76,8±8,29	76,0	11,2 (70,7; 81,9)			
CŞ	B	P1	104,1±9,76	104,0	13,7 (96,3; 110,0)	t=-5,6881 p=3,163*10 ⁻⁸	F=0,7662 p=0,1087	(5,69; 8,22)
		P2	111,0±11,15	110,0	16,0 (102,0; 118,0)			
	F	P1	103,7±10,49	102,0	14,0 (96,0; 110,0)	t=-3,7572 p=1,85*10 ⁻⁴	F=0,9622 p=0,7080	(1,62; 4,17)
		P2	106,6±10,69	104,7	12,0 (100,0; 112,0)			

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A 5.7. Caracteristica evoluției parametrului IMC în cele două punctele de evaluare

IMC			IMC<25	25≤IMC<30	IMC≥30	Total
Numărul de subiecți	P1		436	72	21	529
	P2		411	80	30	521
% de subiecți din respondenți	P1		82,4	13,6	4,0	100%
	P2		78,9	15,4	5,7	100%
95% ÎÎ:			-8,28%; 1,28%	-2,46%; 6,06%	-0,90%; 4,3%	
			$\chi^2 = 2,6864$, valoarea p = 0,2474			
Repartizarea pe genuri	B	P1	99 (67,3 %)	38 (25,9 %)	10 (6,8 %)	147
		P2	78 (53,1 %)	52 (35,4 %)	17 (11,5 %)	147
	95% ÎÎ:		-25,27%; -3,13%	-0,98%; 19,98%	-1,87%; 11,27%	
			$\chi^2 = 6,4841$, valoarea p = 0,0435			
	F	P1	337 (88,2 %)	34 (8,9 %)	11 (2,9 %)	382
		P2	333 (89,0 %)	28 (7,5 %)	13 (3,5 %)	374
95% ÎÎ:			-3,73%; 5,33%	-5,31%; 2,51%	-1,91%; 3,11%	
			$\chi^2 = 0,6866$, valoarea p = 0,7216			
Asocierea	P1 vs P2		$\chi^2 = 1,7791$, p = 0,2154	$\chi^2 = 2,3439$, p = 0,1529	$\chi^2 = 0,4059$, p = 0,5807	

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A 5.8. Caracteristica evoluției circumferinței abdominale în punctele de evaluare

CA			Normală	Modificată	Total	χ^2 , valoarea p
Numărul de subiecți	P1		333	197	530	
	P2		363	158	521	
% de subiecți din respondenți	P1		62,8	37,2	100%	$\chi^2 = 1,3699$, p = 0,2579
	P2		69,7	30,3	100%	
95% ÎÎ:			(1,2%; 12,6%)	(-12,6%; -1,2%)		
Repartizarea pe genuri	B	P1	125 (85,0 %)	22 (15,0 %)	147	$\chi^2 = 5,978$, p = 0,0205
		P2	108 (73,5 %)	39 (26,5 %)	147	
	95% ÎÎ:		(-20,68%; -2,32%)	(2,32%; 20,68%)		
	F	P1	208 (54,3 %)	175 (45,7 %)	383	$\chi^2 = 15,333$, p = 5*10 ⁻⁴
		P2	255 (68,2 %)	119 (31,8%)	374	
	95% ÎÎ:		(7,03%; 20,77%)	(-20,77%; -7,03%)		

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A5.9. Caracteristica evoluției raportului CA/CȘ în funcție de gen în punctele de observare

Parametrul statistic		P	Media±DS	Median a	Interval interquartilic	t-test, valoare p	F-test, valoare p	95% ÎÎ:
Raportul CA/CȘ	B	P1	0,81±0,069	0,81	0,09 (0,77; 0,85)	t=2,9906 p=0,0030	F=1,314 p=0,1001	(-0,03; -0,01)
		P2	0,79±0,060	0,79	0,06 (0,70; 0,76)			
	F	P1	0,77±0,071	0,78	0,08 (0,73; 0,81)	t=10,501 p=2,2*10 ⁻¹⁶	F=1,8455 p=3,803*10 ⁻⁹	(-0,06; -0,04)
		P2	0,72±0,053	0,72	0,06 (0,69; 0,75)			

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A 5.10. Caracteristica evoluției raportului CA/CS în cele două punctele de evaluare

Raportul CA/CS		Normală	Modificată	Total	χ^2 , valoarea p
Numărul de subiecți	P1	492	37	529	
	P2	513	8	521	
% de subiecți din respondenți	P1	93,0	7,0	100%	$\chi^2 = 19,068$, $p = 5*10^{-4}$
	P2	98,5	1,5	100%	
95% ÎÎ:		(3,09%; 7,91%)	(-7,91%; -3,09%)		
Repartizarea pe genuri	B	P1	134 (91,2 %)	13 (8,8 %)	$\chi^2 = 3,7874$, $p = 0,0770$
		P2	142 (96,6 %)	5 (3,4 %)	
	95% ÎÎ:		(-0,04%; 10,84%)	(-10,84%; 0,04%)	
	F	P1	358 (93,7 %)	24 (6,3 %)	$p = 3,774*10^{-5}$
		P2	371 (99,2 %)	3 (0,8%)	
	95% ÎÎ:		(2,9%; 8,1%)	(-8,1%; -2,9%)	

* - cu excepția femeilor gravide.

Tabelul A5.11. Caracteristica evoluției valorilor tensiunii arteriale în punctele de observație (mmHg)

Parametrul statistic		P	Media $\pm$ DS	Mediana	Interval interquartilic	t-test, valoare p	F-test, valoare p	Intervalul de Încredere, 95%
TAS		P1	111,3 $\pm$ 11,02	110	14,7 (103,7; 118,3)	t=5,8075 p=8,482*10 ⁻⁹	F=0,7077 p=7,878*10 ⁻⁵	(-5,80; -2,88)
		P2	106,9 $\pm$ 13,10	106,7	18,3 (96,7; 115,0)			
	B	P1	119,1 $\pm$ 11,27	119,3	12,7 (110,7; 123,3)	t=0,4151 p=0,6784	F=0,7112 p=0,0403	(-2,09; 0,89)
		P2	118,5 $\pm$ 13,37	118,3	16,7 (110,0; 126,7)			
	F	P1	108,3 $\pm$ 9,31	108,0	10,9 (102,7; 113,6)	t=8,4575 p=2,2*10 ⁻¹⁶	F=0,9070 p=0,3435	(-7,03; -4,73)
		P2	102,4 $\pm$ 9,78	101,7	15,0 (95,0; 110,0)			
TAD		P1	70,5 $\pm$ 7,66	70,0	9,3 (66,0; 75,3)	t=-1,0282 p=0,3041	F=0,7674 p=0,0025	(-0,47; 1,51)
		P2	71,0 $\pm$ 8,75	70,0	11,7 (65,0 76,7)			
	B	P1	74,9 $\pm$ 8,10	74,0	10,0 (70,0; 80,0)	t=-3,177 p=0,0017	F=0,8056 p=0,1927	(2,14; 4,21)
		P2	78,1 $\pm$ 9,02	76,7	11,7 (71,7; 83,3)			
	F	P1	68,8 $\pm$ 6,76	69,3	8,3 (63,3; 71,7)	t=1,1257 p=0,2607	F=0,9691 p=0,7608	(-1,38; 0,26)
		P2	68,2 $\pm$ 6,87	68,3	9,9 (63,3; 73,2)			

Tabelul A5.12. Caracteristica dinamicii valorilor TAS în funcție de punctul de evaluare

TAS		Optimă	Normală	Normal-înaltă	HTA grad I**	Total	χ^2 valoarea p	
Numărul de subiecți	P1	416	84	15	14	529	$\chi^2=12,063$, p=0,0055	
	P2	436	51	25	9	521		
% de subiecți din respondenți	P1	78,6%	15,9%	2,8%	2,7%	100%		
	P2	83,7%	9,8%	4,8%	1,7%	100%		
95%ÎÎ:		(0,38%; 9,82%)	(-10,13%; - 2,07%)	(-0,31%; 4,31%)	(-2,77%; 0,77%)			
Repartizarea pe genuri	B	P1	77 (52,4%)	48 (32,6%)	11 (7,5%)	11 (7,5%)	147	$\chi^2=6,0041$, p=0,1194
		P2	81 (55,1%)	35 (23,8%)	22 (15,0%)	9 (6,1%)	147	
	95%ÎÎ:		(-8,69%; 14,09%)	(-19,04%; 1,44%)	(0,33%; 14,67%)	(-7,15%; 4,35%)		p=5,0*10 ⁻³
	F	P1	339 (88,7%)	36 (9,4%)	4 (1,1%)	3 (0,8%)	382	
		P2	355 (94,9%)	16 (4,3%)	3 (0,8%)	0 (-)	374	
	95%ÎÎ:		(2,32%; 10,08%)	(-8,68%; - 1,52%)	(-1,68%; 1,08%)	(-1,69%; 0,09%)		

* - cu excepția femeilor gravide.

** - valori corespunzătoare nivelului HTA

Tabelul A5.13. Caracteristica dinamicii valorilor TAD în funcție de punctul de evaluare

TAD		Optimă	Normală	Normal-înaltă	HTA grad I**	HTA grad II**	Total	χ^2 valoarea p
Numărul de subiecți	P1	451	56	10	11	1	529	p=0,1164
	P2	426	54	22	15	4	521	
% de subiecți	P1	85,2%	10,6%	1,9%	2,1%	0,2%	100%	
	P2	81,7%	10,4%	4,2%	2,9%	0,8%	100%	
95% ÎÎ:		(-7,99%; 0,99%)	(-3,91%; 3,51%)	(0,22%; 4,38%)	(-1,09%; 2,69%)	(-0,25; 1,45%)		
Repartizarea pe genuri	B	P1	100 (68,0%)	31 (21,1%)	6 (4,1%)	9 (6,1%)	147	p=0,0465
		P2	83 (56,5%)	29 (19,7%)	17 (11,6%)	14 (9,5%)	147	
	95%ÎÎ:		(-22,5%; -0,5%)	(-10,61%; 7,81%)	(1,41%; 13,59%)	(-2,72%; 9,52%)	(-0,95%; 4,95%)	p=0,9895
	F	P1	351 (91,9%)	25 (6,5%)	4 (1,1%)	2 (0,5)	-	382
		P2	343 (91,7%)	25 (6,7%)	5 (1,3%)	1 (0,3)	-	374
	95%ÎÎ:		(-5,63%; 5,63%)	(-7,07%; 7,07%)	(-6,17%; 6,17%)	(-3,44%; 3,44%)	-	

* - cu excepția femeilor gravide.

** - valori corespunzătoare nivelului HTA

Tabelul A5.14. Caracteristica dinamicii subiecților în funcție de valorile tensiunii arteriale

		P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2
	TAS	Optimă		Normală		Normală-înaltă		HTA**	
TAD	Optimă	395 (74,7%)	400 (76,8%)	48 (9,1%)	24 (4,6%)	5 (1,0%)	2 (0,4%)	3 (0,6%)	-
	Normală	17 (3,2%)	31 (6,0%)	33 (6,2%)	16 (3,1%)	3 (0,6%)	7 (1,3%)	3 (0,6%)	-
	Normală-înaltă	3 (0,6%)	4 (0,8%)	2 (0,4%)	8 (1,5%)	2 (0,4%)	7 (1,3%)	3 (0,6%)	3 (0,6%)
	HTA**	1 (0,2%)	1 (0,2%)	1 (0,2%)	3 (0,6%)	5 (1,0%)	9 (1,7%)	5 (1,0%)	6 (1,2%)

** - valori corespunzătoare nivelului HTA

Tabelul A5.15. Caracteristica dinamicii subiecților în funcție de valorile tensiunii arteriale la bărbați

		P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2
	TAS	Tensiune Optimă		Tensiune Normală		Tensiune Normală Înaltă		HTA**	
TAD	Tensiune Optimă	70 (47,6%)	68 (46,3%)	26 (17,7%)	13 (8,8%)	2 (1,4%)	2 (1,4%)	2 (1,4%)	-
	Tensiune Normală	4 (2,7%)	9 (6,1%)	21 (14,3%)	13 (8,8%)	3 (2,0%)	7 (4,8%)	3 (2,0%)	-
	Tensiune Normală Înaltă	3 (2,0%)	3 (2,0)	-	6 (4,1%)	2 (1,4%)	5 (3,4%)	1 (0,7%)	3 (2,0%)
	HTA	-	1 (0,7%)	1 (0,7%)	3 (2,0%)	4 (2,7%)	8 (5,4%)	5 (3,4%)	6 (4,1%)

** - valori corespunzătoare nivelului HTA

Tabelul A5.16. Caracteristica dinamicii subiecților în funcție de valorile tensiunii arteriale la femei

		P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2
	TAS	Tensiune Optimă		Tensiune Normală		Tensiune Normală Înaltă		HTA**	
TAD	Tensiune Optimă	325 (85,1%)	332 (88,8%)	22 (5,8%)	11 (2,9%)	3 (0,8%)	-	1 (0,3%)	-
	Tensiune Normală	13 (3,4%)	22 (5,9%)	12 (3,1%)	3 (0,8%)	-	-	-	-
	Tensiune Normală Înaltă	-	1 (0,3%)	2 (0,5%)	2 (0,5%)	-	2 (0,5%)	2 (0,5%)	-
	HTA	1 (0,3%)	-	-	-	1 (0,3%)	1 (0,3%)	-	-

** - valori corespunzătoare nivelului HTA

Tabelul A 5.17. Evoluția statutului de fumător în funcție de punctul de examinare

Tabelul 1.1.1. Distribuția statistică a fumător în funcție de punctul de examinare							
			P	Fumător în prezent	Nefumător	Total	χ^2 , valoarea p
Numărul de subiecți			P1	66	463	529	$\chi^2 = 0,4297$, p = 0,5682
			P2	59	469	528	
% de subiecți			P1	12,5%	87,5%	100%	
			P2	11,2%	88,8%	100%	
95%ÎÎ:			(-5,2; 2,6%)		(-2,6%; 5,2%)		
			$\chi^2 = 0,1541$, p = 0,8441		$\chi^2 = 0,0030$, p = 1,0		
Repartizarea pe genuri	B	P1	46 (31,3%)		101 (68,7%)		$\chi^2 = 0,1173$, p = 0,8026
		P2	43 (29,5%)		103 (70,5%)		
	95%ÎÎ:		(-12,33%; 8,73%)		(-8,73; 12,33%)		
	F	P1	20 (5,2%)		362 (94,8%)		$\chi^2 = 0,4664$, p = 0,6142
		P2	16 (4,2%)		366 (95,8%)		
		95%ÎÎ:		(-4,0%; 2,0%)		(-2,0%; 4,0%)	

Tabelul A 5.18. Evoluția statutului de fumător zilnic și ocazional în funcție de punctul de examinare

Examinare						
		P	Fumător zilnic	Fumător ocazional	Total	χ^2 , valoarea p
Numărul de subiecți		P1	34	30	64	$\chi^2 = 4,52$, p = 0,0400
		P2	41	16	57	
%	P1	53,1	46,9	100%		
	P2	71,9	28,1	100%		
ÎÎ95%		(1,9%; 35,7%)	(-35,7%; -1,9%)			
			$\chi^2 = 0,1014$, valoarea p = 1,0	$\chi^2 = 0,1634$, valoarea p = 0,7736		
Repartizarea pe genuri	B	P1	B: 29 (65,9%)	B: 15 (34,1%)	B: 44	$\chi^2 = 3,6519$, p = 0,0830
		P2	B: 36 (83,7%)	B: 7 (16,3%)	B: 43	
	ÎÎ, 95%		(-0,03%; 35,63%)	(-35,63%; 0,03%)		
	F	P1	F: 5 (35,7%)	F: 9 (64,3%)	F: 14	$\chi^2 = 0,4554$, p = 0,7136
		P2	F: 5 (25,0%)	F: 15 (75,0%)	F: 20	
	ÎÎ, 95%		(-42,16%; 20,76%)	(-20,76%; 42,16%)		

Tabelul A5.19. Dinamica consumului de alcool printre consumatorii actuali de alcool între punctele de observație

			P	Consumători actuali de alcool	Neconsumători de alcool	Total	χ^2 , valoarea p
Numărul de subiecți			P1	349	124	473	$\chi^2 = 0,02$, p = 0,914
			P2	320	139	459	
%			P1	73,8	26,2	100%	
			P2	69,7	30,3	100%	
95%ÎÎ:			(-9,88%; 1,68%)	(-1,09%; 10,49%)			
			$\chi^2 = 0,0030$, p = 1,0	$\chi^2 = 0,1593$, p = 0,7571			
Repartizarea pe genuri	B	P1	116 (85,3%)	20 (14,7%)	136	$\chi^2 = 0,8593$, p = 0,4078	
		P2	107 (75,4%)	25 (24,6%)	142		
	95% ÎÎ:		(-19,15%; -0,65%)	(0,65%; 19,15%)			
	F	P1	233 (69,1%)	104 (30,9%)	337	$\chi^2 = 1,2052$, p = 0,2959	
		P2	213 (65,1%)	114 (34,9%)	327		
	95%ÎÎ:		(-11,14%, 3,14%)	(-3,14%; 11,14%)			

Tabelul A5.20. Dinamica intensității consumului de alcool în ultimele 30 zile, la o singură ocazie, în funcție de punctul de examinare

		P	Consum moderat	Consum excesiv	Consum abuziv	Total	χ^2 , valoarea p
Numărul de subiecți	P1		206	77	26	309	$\chi^2 = 191,51$ $p = 5,0 \cdot 10^{-4}$
	P2		176	71	25	272	
%	P1		66,7%	24,9%	8,4%	100%	
	P2		64,7%	26,1%	9,2%	100%	
95%ÎÎ:			(-9,74%; 5,74%)	(-5,91%; 8,31%)	(-3,82%; 5,42%)		
			$\chi^2 = 1,9158$, p = 0,2044	$\chi^2 = 0,0302$, p = 1,0	$\chi^2 = 2,3718$, p = 0,1639		
Repartizarea pe genuri	B	P1	B: 69 (74,2%)	B: 6 (5,7%)	B: 18 (19,3%)	93	$\chi^2 = 87,3380$, $p = 5,0 \cdot 10^{-4}$
		P2	B: 71 (80,7%)	B: 5 (5,7%)	B: 12 (13,6%)	88	
	95%ÎÎ:		(-5,63%; 18,63%)	(-6,76%; 6,76%)	(-16,45%; 5,05%)		
	F	P1	F: 137 (63,4%)	F: 71 (32,9%)	F: 8 (3,7%)	216	$\chi^2 = 138,9800$, $p = 5,0 \cdot 10^{-4}$
		P2	F: 105 (57,1%)	F: 66 (35,9%)	F: 13 (7,0%)	184	
	ÎÎ, 95%		(-15,91%; 3,31%)	(-6,34%; 12,34%)	(-1,16%; 7,76%)		

Tabelul A5.21. Dinamica consumului de fructe și/sau legume consumate într-o zi, în funcție de punctul de observație

		P	Consumul redus de fructe și/sau legume (până la 5 porții)	Consumul recomandat de fructe și/sau legume (5 și mai multe porții)	Total	χ^2 , valoarea p
Numărul de respondenți	P1		297	210	507	$\chi^2= 4,9595$, p = 0,0300
	P2		274	256	522	
% de subiecții	P1		58,6	41,4	100%	
	P2		52,5	47,5	100%	
95%ÎÎ:			(-14,06%; 1,86%)	(-1,86%; 14,06%)		
			$\chi^2= 0,1350$, p = 0,7876	$\chi^2= 0,8249$, p = 0,4018		
Repartizarea pe grenuri	B	P1	81 (60,4 %)	53 (39,6 %)	134	$\chi^2 = 3,2569$, p = 0,0870
		P2	71 (49,7 %)	72 (50,3 %)	143	
	95%ÎÎ:		(-22,35%; 0,95%)	(-0,95%; 22,35%)		
	F	P1	216 (57,9 %)	157 (42,1 %)	373	$\chi^2= 4,9595$, p = 0,2394
		P2	203 (53,6 %)	176 (46,4%)	379	
	95%ÎÎ:			(-11,39%; 2,79%)	(-2,79%; 11,39%)	

Tabelul A5.22. Dinamica activității fizice totale realizate (MET) în funcție de punctul evaluare

Tip de activitate fizică		P	Subiecții care au realizat activitatea conform recomandărilor	Subiecții care nu au realizat activitatea conform recomandărilor	Total	χ^2 , valoarea p
Numărul de respondenți	P1		447	34	481	$\chi^2 = 0,4728$, p = 0,6889
	P2		430	40	470	
% de subiecți	P1		92,9%	7,1%	100,0%	
	P2		91,5%	8,5%	100,0%	
ÎÎ95%			(-4,81%; 2,01%)	(-2,01%; 4,81%)		
			$\chi^2 = 0,0232$, p = 0,8861	$\chi^2 = 0,6889$, p = 0,4733		
Repartizarea pe genuri	B	P1	131 (95,6%)	6 (4,4%)	137	$\chi^2 = 0,0181$, p = 1,0
		P2	121 (95,3%)	6 (4,7%)	127	
	95%ÎÎ:		(-4,86%; 4,86%)	(-4,86%; 4,86%)		
	F	P1	316 (91,7%)	28 (8,3%)	344	$\chi^2 = 0,6576$, p = 0,4373
		P2	309 (90,1%)	34 (9,9%)	343	
	95%ÎÎ:		(-5,9%; 2,7%)	(-2,7%; 5,9%)		

Tabelul A5.23. Dinamica parametrilor biochimici în funcție de punctul de evaluare

Parametru l statistic	P de evaluare	Media±DS	Mediana	Intervalul interquartilic	t-test, valoarea p	F-test, valoarea p	IÎ95%
CT	P1 (525)	3,94±0,809	3,99	1,1 (3,4; 4,5)	t=10,349 p=2,2*10 ⁻¹⁶	F=1,4064 p=1,5*10 ⁻⁴	(-0,58; - 0,40)
	P2 (486)	3,46±0,682	3,42	0,8 (3,0; 3,8)			
HDL-C	P1 (525)	1,25±0,338	1,21	0,4 (1,0; 1,4)	t=10,151 p=2,2*10 ⁻¹⁶	F=2,0571 p=1,55*10 ⁻¹⁵	(-0,22; - 0,15)
	P2 (486)	1,06±0,236	1,06	0,3 (0,9; 1,2)			
nonHDL-C	P1 (525)	2,69±0,706	2,72	1,0 (2,2; 3,2)	t=7,1849 p=1,307*10 ⁻¹²	F=1,2803 p=0,0057	(-0,39; - 0,22)
	P2 (486)	2,39±0,624	2,31	0,7 (2,0; 2,7)			
LDL-C	P1 (525)	2,01±0,759	2,06	1,1 (1,4; 2,5)	t=12,103 p=2,2*10 ⁻¹⁶	F=2,2497 p=2,2*10 ⁻¹⁶	(-0,57; - 0,41)
	P2 (486)	1,52±0,506	1,45	0,6 (1,2; 1,7)			
TG	P1 (525)	1,19±0,587	1,27	0,7 (0,7; 1,5)	t=16,432 p=2,2*10 ⁻¹⁶	F=2,3904 p=2,2*10 ⁻¹⁶	(-0,57; - 0,45)
	P2 (486)	0,69±0,380	0,58	0,3 (0,5; 0,8)			
Glucosa*	P1 (525)	4,27±0,721	4,27	0,9 (3,8; 4,7)	t=6,3379 p=3,608*10 ⁻¹⁰	F=1,973 p=6,528*10 ⁻¹⁴	(-0,32; - 0,17)
	P2 (486)	4,02±0,513	4,00	0,6 (3,7; 4,3)			
IAP	P1 (525)	-0,06±0,223	-0,02	0,3 (-0,2; 0,1)	t=11,853 p<2,2*10 ⁻¹⁶	F=0,9668 p=0,7041	(-0,20; - 0,14)
	P2 (486)	-0,22±0,227	-0,27	0,3 (-0,4; -0,1)			

Tabelul A5.24. Dinamica parametrilor biochimici în funcție de gen în punctele de observație

Parametrul statistic	Gen	CP	Media±DS	Mediana	Intervalul interquartilic	t-test, valoare p	F-test, valoare p	Î95%
CT	B	P1	3,91±0,786	4,02	0,9 (3,4; 4,3)	t=4,9695 p=1,16*10 ⁻⁶	F=0,9532 p=0,7744	(-0,56; -0,37)
		P2	3,44±0,805	3,35	1,0 (2,9; 3,9)			
	F	P1	3,96±0,818	3,99	1,1 (3,4; 4,5)	t=9,1423 p=2,2*10 ⁻¹⁶	F=1,7052 p=5,4*10 ⁻⁷	(-0,58; -0,41)
		P2	3,47±0,626	3,44	0,8 (3,0; 3,8)			
HDL-C	B	P1	1,14±0,275	1,12	0,4 (1,0; 1,3)	t=8,932 p=2,2*10 ⁻¹⁶	F=2,4756 p=1,22*10 ⁻⁷	(-0,27; -0,21)
		P2	0,90±0,175	0,88	0,2 (0,8; 1,0)			
	F	P1	1,29±0,352	1,25	0,4 (1,1; 1,5)	t=7,3677 p=5,297*10 ⁻¹³	F=2,4287 p=2,22*10 ⁻¹⁶	(-0,20; -0,13)
		P2	1,13±0,226	1,12	0,3 (1,0; 1,3)			
nonHDL-C	B	P1	2,76±0,678	2,80	0,8 (2,3; 3,2)	t=2,6115 p=0,0095	F=0,7618 p=0,1049	(-0,31; -0,14)
		P2	2,54±0,777	2,46	0,9 (2,0; 2,9)			
	F	P1	2,67±0,715	2,64	1,0 (2,1; 3,1)	t=7,0843 p=3,424*10 ⁻¹²	F=1,7537 p=1,365*10 ⁻⁷	(-0,41; -0,26)
		P2	2,34±0,540	2,26	0,6 (2,0; 2,6)			
LDL-C	B	P1	2,08±0,713	2,09	1,1 (1,4; 2,5)	t=5,4351 p=1,18*10 ⁻⁷	F=1,2581 p=0,1727	(-0,51; -0,35)
		P2	1,65±0,635	1,57	0,6 (1,2; 1,9)			
	F	P1	1,98±0,775	2,04	1,2 (1,4; 2,5)	t=11,066 p<2,2*10 ⁻¹⁶	F=3,1969 p<2,2*10 ⁻¹⁶	(-0,59; -0,44)
		P2	1,47±0,433	1,43	0,6 (1,2; 1,7)			
TG	B	P1	1,29±0,537	1,32	0,4 (1,1; 1,5)	t=5,8224 p=1,567*10 ⁻⁸	F=0,9687 p=0,8488	(-0,44; -0,31)
		P2	0,92±0,546	0,75	0,4 (0,6; 1,0)			
	F	P1	1,16±0,602	1,24	0,8 (0,7; 1,5)	t=16,922 p<2,2*10 ⁻¹⁶	F=6,9627 p<2,2*10 ⁻¹⁶	(-0,62; -0,51)
		P2	0,59±0,228	0,55	0,2 (0,5; 0,7)			
Glucosa*	B	P1	4,35±0,775	4,30	1,0 (3,8; 4,7)	t=2,6562 p=0,0084	F=1,9735 p=6,356*10 ⁻⁵	(-0,29; -0,13)
		P2	4,14±0,551	4,17	0,6 (3,8; 4,4)			
	F	P1	4,24±0,697	4,24	0,9 (3,8; 4,7)	t=5,9517 p=4,279*10 ⁻⁹	F=2,0312 p=4,334*10 ⁻¹¹	(-0,34; -0,19)
		P2	3,97±0,489	3,94	0,6 (3,7; 4,2)			
IAP	B	P1	0,03±0,178	0,07	0,2 (-0,1; 0,1)	t=2,7147 p=0,0071	F=0,5186 p=1,0*10 ⁻⁴	(-0,10; -0,04)
		P2	-0,04±0,247	-0,07	0,3 (-0,2; 0,1)			
	F	P1	-0,09±0,230	-0,06	0,3 (-0,3; 0,1)	t=13,965 p<2,2*10 ⁻¹⁶	F=1,838 p=1,179*10 ⁻⁸	(-0,23; -0,18)
		P2	-0,3±0,170	-0,32	0,2 (-0,4; -0,2)			

Tabelul A5.25. Modificarea în dinamică a numărului de factori de risc la respondenți în P1 și P2 de observație

		Intervalul de variație	Mediana	Media±DS	t-test, valoare p	F-test, valoare p
Total	P1	2 - 19	5	5,6±2,08	t = 1,4387 p=0,1505	F = 0,8651 p=0,0958
	P2	2 - 15	5	5,4±2,23		
B	P1	3 - 15	6	6,6±2,36	t = -1,9271 p=0,0550	F = 0,7515 p=0,0854
	P2	3 - 15	7	7,2±2,72		
F	P1	2 - 19	5	5,2±1,81	t = 3,9833 p=7,463*10 ⁻⁵	F = 1,3916 p=0,0013
	P2	2 - 12	4	4,7±1,54		

Tabelul A5.26. Variația numărului factorilor de risc în P1 și P2

Nr. factorilor de risc		2	3	4	5	>5	Total
Numărul de respondenți	P1	9	50	118	130	223	530
	P2	20	69	125	105	211	530
%	P1	1,7	9,4	22,3	24,5	42,1	100%
	P2	3,8	13,0	23,6	19,8	39,8	100%
P1 * P2		$\chi^2=10,399$ p=0,0355					
B	P1	0 -	5 3,4%	19 12,9%	33 22,5%	90 61,2%	B: 147
	P2	0 -	6 4,1%	15 10,2%	17 11,5%	109 74,2%	B: 147
F	P1	9 2,4%	45 11,8%	99 25,9%	97 25,3%	133 34,7%	F: 383
	P2	20 5,2%	63 16,5%	110 28,7%	88 23,0%	102 26,6%	F: 383
P1 * P2 bărbați		$\chi^2=7,4956$ p=0,0600					
P1 * P2 femei		$\chi^2=12,279$ p=0,0105					

Tabelul A5.27. Variația scorului SCORE2 la respondenți în P1 și P2

		Intervalul de variație	Mediana	Media±DS	t-test, valoare p	F-test, valoare p
P1		2 - 12	2	3,0±1,72	t = 0,8685 p=0,3853	F = 1,178 p=0,0670
P2		2 - 11	2	2,9±1,58		
B	P1	3 - 12	4	4,7±2,03	t = 0,4696 p=0,639	F = 1,2324 p=0,2145
	P2	3 - 11	4	4,6±1,83		
F	P1	2 - 11	2	2,3±0,93	t = 1,8364 p=0,0667	F = 1,8118 p=2,66*10 ⁻⁸
	P2	2 - 7	2	2,2±0,69		

Anexa 6. Acte de implementare

UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU”



“APROB”

Prorector pentru activitatea științifică
IP USMF „Nicolae Testemițanu” din RM

Prof. univ., dr. hab. în șt. med.,

Gh. ROJNOVEANU

20 martie 2018 a.

ACTUL nr. 16

DE IMPLEMENTARE A INOVAȚIEI (în procesul științifico-practic)

1. **Denumirea ofertei pentru implementare:** “APRECIEREA PROFILULUI LIPIDIC LA SUBIECȚII TINERI ASIMPTOMATICI CU EXCES PONDERAL”.

2. **Autorii:** GAVRLIUC Svetlana, doctoranda, ISTRATI Valeriu, prof. univ., dr. hab. în șt. med., Om Emerit, CUROCICHIN Ghenadie, prof. univ., dr. hab. șt. med., IGNAT Rodica, asist. univ., CHIOSA Diana asit. univ., LUPU Lilia, Șef secție Sănătate studenți/rezidenți, LEVIȚCHI Alexei, dr. șt. biol.

3. **Numărul inovației:** Nr. 5638 din 05 martie 2018

4. **Unde și când a fost implementată:** În IMSP Clinica Universitară de Asistență Medicală Primară a USMF “N. Testemițanu” în perioada 2016 – 2017 aa.

5. **Rezultatele folosirii:** În rezultatul cercetării realizate a fost stabilit că 46,82% din participanți au avut cel puțin un parametru lipidic modificat, cu precădere în rândul femeilor, fiind primar diagnosticăți cu dislipidemie. Analiza parametrilor studiați a demonstrat că concentrațiile lipidelor serice au depășit domeniul de normalitate în 50 % din cazuri de obezitate generală (după IMC) și în 51% cazuri la persoanele cu obezitate centrală (după CA). Prin urmare, fiecare al doilea tânăr din lotul studiat, aparent sănătos, manifesta dislipidemie, un factor de risc cardiovascular unanim recunoscut la nivel global.

6. **Eficacitatea implementării** Determinarea profilului lipidic la subiecții supraponderali/obezi permite optimizarea stratificării populației tinere în vederea riscului cardiovascular, ceea ce ar facilita personalizarea intervențiilor profilactice la etapele asimptomatice. De asemenea, acest lucru justifică inițierea tratamentului oportun, individualizat, ceea ce ar reduce considerabil povara bolilor cardiovasculare.

Prezența inovație este implementată conform descrierii în cerere

Șef IMSP Clinica Universitară
de Asistență Medicală Primară
a USMF „Nicolae Testemițanu”

Șef-adjunct Departament știință,
a USMF „Nicolae Testemițanu”

Angela TOMACINSCHI

Eugenia GROZA

UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMITANU”



“APROB”

Prorector pentru activitatea științifică

IP USMF „Nicolae Testemitanu” din RM

Prof. univ., dr. hab. în șt. med.,

Gh.ROJNOVEANU

“2” mai 2018

ACTUL Nr. 22

DE IMPLEMENTARE A INOVAȚIEI

(în procesul științifico-practic)

1. *Denumirea ofertei pentru implementare:* “METODA DE APRECIERE A FENOMENELOR DEPRESIVE LA STUDENȚII MEDICI”

2. *Autorii:* LUPU Lilia, competitor, CUROCICHIN Ghenadie, prof. univ., dr. hab. șt. med., IGNAT Rodica, asist.univ., LEVIȚCHI Alexei, dr.șt.biol.

3. *Numărul inovației:* Nr. 5644 din 21 aprilie 2018

4. *Unde și când a fost implementată:* În IMSP Clinica Universitară de Asistență Medicală Primară a USMF “N.Testemitanu” în perioada 2011-2015 aa.

5. *Rezultatele folosirii:* Rezultatele studiului au demonstrat o creștere a frecvenței subiecților cu semne de depresie, de la cca 52,14% în anul I la 59,62% în anul V. Cea mai mare majorare a fost identificată la facultatea Stomatologie (23,59%). În același timp, la facultățile Medicină nr.1 și Sănătate publică a avut loc o micșorare a numărului de cazuri de depresie. La general, frecvența cazurilor de prezență sau lipsă a semnelor de depresie a fost semnificativ asociată cu anul la care își făceau studiile studenții analizați. Supravegherea longitudinală a cohorței timp de 4 ani a stabilit o majorare a cotei depresiei ușoare la studenții anului V și o diminuare a celei moderate și severe. Toate aceste observații au fost identificate pe fundalul scăderii numărului de subiecți în fiecare grupă corespunzător nivelelor de depresie.

6. *Eficacitatea implementării* Aplicarea acestei metode de screening a semnelor precoce de dezvoltare a fenomenelor depresive în comunitățile de studenți ne permite de a realiza măsuri de prevenție la etapele critice pe perioada studiilor universitare.

Prezenta inovație este implementată conform descrierii în cerere

Șef IMSP Clinica Universitară
de Asistență Medicală Primară
a USMF „Nicolae Testemitanu”

Șef-adjunct Departament știință,
a USMF „Nicolae Testemitanu”

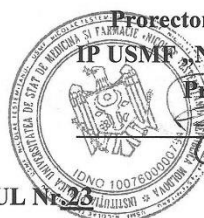
Angela TOMACINSCHI

Eugenia GROZA

**UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMITANU”**



“APROB”



Prorector pentru activitatea științifică

IP USMF „Nicolae Testemitanu” din RM

Prof. univ., dr. hab. în șt. med.,

Gh.ROJNOVEANU

“ 2 mai 2018 ”

ACTUL Nr. 26

**DE IMPLEMENTARE A INOVAȚIEI
(în procesul științifico-practic)**

1. Denumirea ofertei pentru implementare: “METODA DE APRECIERE A STĂRII DE ANXIETATE LA STUDENȚII MEDICI”

2. Autorii: **Autorii:** LUPU Lilia, competitor, CUROCICHIN Ghenadie, prof. univ., dr. hab. șt. med., IGNAT Rodica, asist.univ., LEVIȚCHI Alexei, dr.șt.biol..

3. Numărul inovației: Nr. 5645 din 21 aprilie 2018

4. Unde și când a fost implementată: În IMSP Clinica Universitară de Asistență Medicală Primară a USMF "N.Testemitanu" în perioada 2011 –2015 aa.

5. Rezultatele folosirii: Evaluarea stării de anxietate cu ajutorul chestionarului Spielberger (STAI) a demonstrat că profilul frecvenței valorilor anxietății după „Stare” s-a modificat semnificativ în perioada observațiilor, valoarea mediane în cohorta I.V micșorându-se cu 6,02 puncte față de cohorta I.I. Este important de menționat faptul că compararea nivelului de anxietate în rândul studenților din anul I și V după gradul de severitate a demonstrat existența unei diferențe statistic semnificative atât la femei, cât și la bărbați. Pe perioada realizării studiului s-a produs o diminuare a cotei subiecților cu semne de anxietate severă cu cca 23,0% și majorarea celor cu nivelul ușor și moderat al anxietății la studenții anului V comparativ cu anul I.

6. Eficacitatea implementării: Realizarea evaluării de screening a semnelor de dezvoltare a fenomenelor de anxietate în comunitățile de studenți ne-a permis de a aplica măsuri de prevenție, în special consiliere psihoterapeutică la etapele critice pe perioada studiilor universitare.

Prezenta inovație este implementată conform descrierii în cerere

Șef IMSP Clinica Universitară
de Asistență Medicală Primară
a USMF „Nicolae Testemitanu”

Șef-adjunct Departament știință,
a USMF „Nicolae Testemitanu”

Angela TOMACINSCHI

Eugenia GROZA

UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMITANU”



“APROB”

Prorector pentru activitatea științifică

IP USMF „Nicolae Testemitanu” din RM

Prof. univ., dr. hab. în șt. med.,

Gh.ROJNOVEANU

“ 2 mai ” 2018

ACTUL Nr. 24

DE IMPLEMENTARE A INOVAȚIEI

(în procesul științifico-practic)

1. **Denumirea ofertei pentru implementare:** „METODA DE AUTO-APRECIERE A STĂRII DE SĂNĂTATE SUBIECTIVĂ ȘI CALITĂȚII VIEȚII STUDENȚILOR MEDICI”.

2. **Autorii:** LUPU Lilia, competitor, CUROCICHIN Ghenadie, prof. univ., dr. hab. șt. med., IGNAT Rodica, asist.univ., LEVIȚCHI Alexei, dr.șt.biol.

3. **Numărul inovației:** 5646

4. **Unde și când a fost implementată:** În IMSP Clinica Universitară de Asistență Medicală Primară a USMF "N.Testemitanu" în perioada 2011 –2015 aa.

5. **Rezultatele folosirii:** Analiza datelor pentru auto-aprecierea stării de sănătate fizică și mintală cu aplicarea chestionarului SF-36v2 este foarte utilă ca metoda alternativă în evaluarea comprehensivă a stării de sănătate. Cuantificarea rezultatelor punctajului scalelor a demonstrat o calitate a vieții mai joasă la studenții anului I, cu o îmbunătățire ulterioară pe perioada studiilor universitare. Evaluarea stării de sănătate subiective prezintă un aspect important al calității vieții, care este un indicator de bunăstare la tinerii viitori medici. Un nivel scăzut al calității vieții este asociat cu un stil de viață nesănătos, eșec în reușita academică și are un impact negativ asupra dezvoltării profesionale.

6. **Eficacitatea implementării** Realizarea chestionării și depistarea modificărilor în statutul somatic și mintal auto-raportat al stării de sănătate a permis realizarea unui management complex a stărilor depistate, cu antrenarea în soluționarea problemei a diferiți factori de decizie la nivel instituțional și asistență medicală.

Prezența inovație este implementată conform descrierii în cerere

Șef IMSP Clinica Universitară
de Asistență Medicală Primară
a USMF „Nicolae Testemitanu”

Șef-adjunct Departament știință,
a USMF „Nicolae Testemitanu”

Angela TOMACINSCHI

Eugenia GROZA



INSTITUȚIA PUBLICĂ
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU DIN REPUBLICA MOLDOVA

Institutul Național de Cercetare în Medicină și Sănătate

Pag. 5 / 5

APROB
Prorector pentru activitate de cercetare,
USMF „Nicolae Testemițanu” din RM
academician al AȘM,
prof. univ., dr. hab. șt. med.
Stanislav GROPPA
2023

ACTUL nr. 55
DE IMPLEMENTARE A INOVAȚIEI
(în procesul științifico – practic)

1. Denumirea ofertei pentru implementare: „METODA DE EVIDENȚIERE A FACTORILOR DE RISC CONVENȚIONALI A MALADIILOR CRONICE NETRANSMISIBILE LA TINERII STUDENȚI MEDICI”
2. Autori: IGNAT Rodica, competitor, CUROCICHIN Ghenadie, dr.hab.șt.med., prof. univ., CHIOSA Diana, asist. univ., LUPU Lilia, dr. șt. med., șef secție Sănătate studenți/rezidenți, LEVIȚCHI Alexei, dr. șt. biol.
3. Numărul inovației: Nr.6025 din 20 aprilie 2023.
4. Unde și când a fost implementată: În ISMP Clinica Universitară de Asistență Medicală Primară a USMF „Nicolae Testemițanu” în perioada anilor 2011 – 2019.
5. Eficacitatea implementării: Problema pe care o rezolvă inovația constă în evidențierea factorilor de risc convenționali a maladiilor cronice netransmisibile și stratificarea grupelor de risc pentru dezvoltarea bolilor cronice netransmisibile, elaborarea măsurilor de prevenție și de promovare a unor schimbări comportamentale a stilului de viață în rândul studenților medici.
6. Rezultatul implementării: Chestionarul STEPS (OMS), instrument pentru depistarea și supravegherea factorilor de risc a bolilor netransmisibile (hipertensiunea arterială, cardiopatia ischemică, obezitatea, diabetul zaharat tip 2) a fost tradus în limbile română și rusă și ajustat, fiind luate în considerație caracteristicile și cerințele specifice lotului tânăr studiat. Instrumentul STEPS folosit a fost validat, cuprinde trei compartimente de date: date demografice, informații despre factorii de risc comportamentali (STEP 1); măsurători fizice (STEP 2) și colectarea probelor de sânge pentru analiză biochimică (STEP 3). Chestionarul a fost suplinit cu compartimentul examenul clinic, acesta permite analiza stării de sănătate actuale a tinerilor în raport cu factorii de risc identificați. Aplicarea acestui instrument va fi utilă în practica medicului de familie pentru identificarea factorilor de risc convenționali a bolilor cronice netransmisibile.

Prezenta inovație este implementată conform descrierii în cerere.

Șef Departamentul Cercetare,
dr. hab. șt. med., conf. univ.

Elena RAEVSCHI

Medic șef IMSP Clinica Universitară
de Asistență Medicală Primară
a USMF „Nicolae Testemițanu”
dr. șt. med.

Angela TOMACINSCHII

Anexa 7. Certificate de inovator





Republica Moldova
Ministerul Sănătății,
Muncii și Protecției Sociale

CERTIFICAT DE INOVATOR

Nr. 5644

Pentru inovația cu titlul

**Metoda de apreciere a fenomenelor depresive
la studenții medici**

Inovația a fost înregistrată pe data de 21 aprilie 2018
la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
"Nicolae Testemițanu"

Se recunoaște calitatea de autor(i)

**LUPU Lilia, CUROCICHIN Ghenadie,
IGNAT Rodica, LEVIȚCHI Alexei**

Data eliberării: 21 aprilie 2018

L.S.



(Semnătura autorizată)



Republica Moldova
Ministerul Sănătății,
Muncii și Protecției Sociale

CERTIFICAT DE INOVATOR

Nr. 5645

Pentru inovația cu titlul

**Metoda de apreciere a stării de anxietate la
studenții medici**

Inovația a fost înregistrată pe data de 21 aprilie 2018
la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
"Nicolae Testemițanu"

Se recunoaște calitatea de autor(i)

**LUPU Lilia, CUROCICHIN Ghenadie,
IGNAT Rodica, LEVIȚCHI Alexei**

Data eliberării: 21 aprilie 2018

L.S.



(Semnătura autorizată)



Republica Moldova
Ministerul Sănătății,
Muncii și Protecției Sociale

CERTIFICAT DE INOVATOR

Nr. 5646

Pentru inovația cu titlul

**Metoda de auto-apreciere a stării de sănătate
subiectivă și calității vieții studenților medici**

Inovația a fost înregistrată pe data de 21 aprilie 2018
la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
"Nicolae Testemițanu"

Se recunoaște calitatea de autor(i)

**LUPU Lilia, CUROCICHIN Ghenadie,
IGNAT Rodica, LEVIȚCHI Alexei**

Data eliberării 21 aprilie 2018

L.S.



(Semnătura autorizată)



Republica Moldova
Ministerul Sănătății

CERTIFICAT DE INOVATOR

Nr. 6025

Pentru inovația cu titlul
**METODA DE EVIDENȚIERE A FACTORILOR
DE RISC CONVENȚIONALI A MALADIILOR
CRONICE NETRANSMISIBILE LA
TINERII STUDENȚI MEDICI**

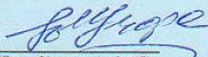
Inovația a fost înregistrată pe data de
la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
"Nicolae Testemițanu"

Se recunoaște calitatea de autor(i)

**IGNAT Rodica, CUROCICHIN Ghenadie,
CHIOSA Diana, LUPU Lilia, LEVIȚCHI Alexei**



Data eliberării 20 aprilie 2023


(Semnătura autorizată)



DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII

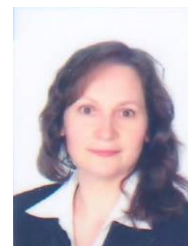
Subsemnata, Ignat Rodica, declar pe răspundere personală că materialele prezentate în teza de doctorat sunt rezultatul propriilor cercetări și realizări științifice. Conștientizez că, în caz contrar, urmează să suport consecințele în conformitate cu legislația în vigoare.

Ignat Rodica

Semnătura

Data: 22 mai 2023

CURRICULUM VITAE



Informații personale

Nume / Prenume Rodica Ignat
Data nașterii 18.02.1971
Adresa mun. Chișinău, str. Nicolae Testemițanu, 17/1 ap 50, R. Moldova
Telefon Serviciu: (+373 22) 35 50 39 Mobil: (+373 68) 68 83 84
E-mail rodica.ignat@usmf.md

Educație și formare

Perioada 2000 – 2002
Calificarea / diploma obținută Studii postuniversitare prin Secundariat Clinic la specialitatea Medicina de Familie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare USMF “Nicolae Testemițanu”
Perioada 1997 – 2000
Calificarea / diploma obținută Studii postuniversitare prin Rezidențiat la specialitatea Medicina de Familie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare USMF “Nicolae Testemițanu”
Perioada 1991 – 1997
Calificarea / diploma obținută Studii universitare la specialitatea Medicina de Familie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare USMF “Nicolae Testemițanu”

Alte formări / instruirii:

UNICEF ECARO TOT Workshop Interpersonal communication on vaccination trust. Istanbul. -15.05.2022 -19.05.2022.
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”
“Psihopedagogia învățământului superior” 2009
Program Educațional în Domeniul Îngrijirilor Paliative pentru Cadre Universitare. .Centrul de Studii pentru Medicina Paliativa din Brașov, România. 2016
Family Doctors Association from the Republic of Moldova
Seminars on Problems of education the patients with diabetes
from December 09, 2004 to February 03, 2005.
The State Centre of Tuberculosis and Lung Diseases of Latvia
“Training Program on DOTS” from July 19 to 23, 2004

Centrul Educațional “PRO DIDACTICA”
Training program in “Communication abilities and adults training”
16-20 August 2004

American International Health Alliance
Post Graduate Medical Academy – Kharkiv, Ukraine
Primary Care/Clinical Practice Guidelines Seminar
November 06 to 07, 2003

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”
“Probleme actuale în medicina internă, aspecte științifice, didactico-
metodice în instruirea universitară și postuniversitară” de la 20.01.
până la 31.01.2003

Moldova Health Investment Fund
Training Strategy Development in General Practice
“Training of Trainers Program”
Chisinau, 4 February – 1 March 2002

Experiența profesională	
Perioada	2003 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar Catedra Medicina de Familie
Numele și adresa angajatorului	USMF “Nicolae Testemițanu”, bd. Stefan cel Mare și Sfânt, 165 MD-2004, Chișinău, Moldova
Perioada	2011 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific
Numele și adresa angajatorului	Laboratorul de Genetică USMF “Nicolae Testemițanu” bd. Stefan cel Mare și Sfânt, 165 MD-2004, Chișinău, Moldova
Perioada	2002 - 2007
Funcția sau postul ocupat	Medic de Familie
Numele și adresa angajatorului	Centrul Model a Medicilor de Familie “Pro-San”, CMF 3, AMT Botanica
Participarea în proiecte științifice naționale	Proiect instituțional de cercetare științifică aplicativă „Polimorfismul molecular genetic al factorilor metabolici de risc cardiovascular la persoanele tinere” Proiect instituțional de cercetare științifică aplicativă „Identificarea și validarea biomarkerilor genetici și epigenetici în bolile cronice non-transmisibile cu impact major asupra sănătății publice” Proiect instituțional de cercetare științifică aplicativă „Pilotarea aplicării principiilor medicinei personalizate în conduita pacienților cu boli cronice netransmisibile”
Participări la foruri științifice (naționale și internaționale)	Conferința științifică a cadrelor științifico-didactice, doctoranzilor, studenților și rezidenților IP USMF “Nicolae Testemițanu” (Chișinău, 2016); Congresul Internațional pentru Studenți și Tineri Medici “MedEspera” (Chișinău, 2013; 2016);

Conferința științifico – practică Națională cu participare Internațională „Problemele actuale ale prevenirii și controlului bolilor netransmisibile” (Chișinău, 2015);

Conferința științifico – practică Națională cu participare Internațională „Promovarea sănătății – o prioritate a sănătății publice” (Orhei, 2016);

The 55th National Congress of Cardiology (Sinaia, 2016);

Congresul al 17-lea Național de Medicină Internă (Călimănești - Căciulata, 2017);

The 89th European Atherosclerosis Society Congress (Virtual Congress, 2021);

The 1st National Conference with international participation One Health approach in a changing world (Chișinău, 2021);

Conferința națională cu participare internațională „Tendințe actuale și provocări în medicina preventivă” organizată în cadrul celei de-a XXXVII-a ediție a Săptămânii Medicale Balcanice “Perspective ale Medicinii Balcanice în era post COVID-19” (Chișinău, 2023).

Lucrări științifice publicate

Pe parcursul anilor 2012-2023 au fost publicate 17 lucrări științifice în reviste naționale și internaționale, dintre care două publicații sunt de monautor.

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e) engleză, rusă

Autoevaluare	Înțelegere		Vorbire		Scriere
Nivel european (*)	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Engleza	C1	C1	C1	C1	C1
Rusa	B2	B2	B2	B2	B2

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și aptitudini organizatorice

- Responsabilitate
- Punctualitate
- Lucru în echipă

Competențe și aptitudini PC Windows, aplicații MS Office: Word, Excel, Power Point.

Informații suplimentare Persoane de referință:
Ghenadie Curocichin, Șef Catedra Medicina de Familie USMF ”Nicolae Testemițanu” ghenadie.curocichin@usmf.md 069149267