

Școala doctorală în domeniul Științe medicale

Cu titlu de manuscris

C.Z.U: 615.1:614.253.8-053.9(043.2)

ȘCHIOPU Tatiana

**MANAGEMENTUL ASISTENȚEI FARMACEUTICE A
PERSOANELOR DE VÂRSTĂ ÎNAINȚATĂ**

316.01 FARMACIE

Rezumatul tezei de doctor în științe farmaceutice

Chișinău, 2026

Teza a fost elaborată în cadrul Catedrei de farmacie socială „Vasile Procopișin”,
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”


Conducător științific:

Adauji Stela, dr. hab. șt. farm, conf. univ.



Membrii comisiei de îndrumare:

Safta Vladimir, dr. hab. șt. farm., prof. univ.



Brumărel Mihail, dr. șt. farm., conf. univ.



Șoric Gabriela, dr. șt. med., conf. univ.

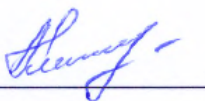


Susținerea va avea loc la 18.06.2026, ora 14.00 în incinta USMF „Nicolae Testemițanu”, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 165, biroul 205 în ședința Comisiei de susținere publică a tezei de doctorat, aprobată prin decizia Consiliului Științific al Consorțiului din 05.05.2026, decizia nr. 08.

Componența Comisiei de susținere publică a tezei de doctorat:

Președinte:

Uncu Livia,
dr. hab. șt. farm., conferențiar universitar



Membrii:

Adauji Stela,
dr. hab. șt. farm., conferențiar universitar, conducător de doctorat

Brumărel Mihail,
dr. șt. farm., conferențiar universitar, referent

Tăerel Adriana-Elena,
dr. hab. șt. farm., profesor universitar, referent

Diug Eugen,
dr. hab. șt. farm., profesor universitar, referent

Valica Vladimir,
dr. hab. șt. farm., profesor universitar, referent

Lupu Mihail,
dr. șt. farm., conferențiar universitar, referent

Autor: Șchiopu Tatiana



CUPRINS

INTRODUCERE	4
CONȚINUTUL TEZEI	6
1. ASPECTE CONCEPTUALE PRIVIND ÎNGRIJIRILE FARMACEUTICE GERIATRICE	6
2. MATERIALE ȘI METODOLOGIA CERCETĂRII	7
2.1. Caracteristica generală a cercetării	7
2.2. Metode de cercetare	7
3. COMPORTAMENTUL ȘI PERCEPȚIILE PERSOANELOR VÂRSTNICE PRIVIND UTILIZAREA MEDICAMENTELOR ȘI INTERACȚIUNEA CU FARMACISTUL	8
3.1. Profilul socio-demografic și profesional al respondenților în etate	8
3.2. Interacțiunea cu farmacistul și percepția asupra îngrijirilor farmaceutice	9
4. ÎNGRIJIRI FARMACEUTICE GERIATRICE – CERINȚE ȘI CONȚINUT	11
4.1. Profilul respondenților farmaciști	11
4.3. Practica profesională și percepția farmaciștilor privind îngrijirile farmaceutice prestate vârstnicilor	12
4.4. Analiza comparativă a răspunsurilor respondenților la întrebările echivalente din chestionarele utilizate în studiu	13
CONCLUZII GENERALE	17
RECOMANDĂRI	18
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ	19
LISTA PUBLICAȚIILOR LA TEMA TEZEI	20
ADNOTARE	27
ANNOTATION	28

INTRODUCERE

Actualitatea problemei abordate. În contextul îmbătrânirii accelerate a populației și al creșterii cererii pentru servicii de îngrijire a sănătății adaptate, sistemul farmaceutic din Republica Moldova are responsabilitatea de a furniza servicii farmaceutice accesibile tuturor cetățenilor, cu o atenție specială acordată persoanelor vârstnice [14, 15]. Această tendință este prezentă și în Republica Moldova, unde, conform datelor oferite de Biroul Național de Statistică (BNS), populația vârstnică este în creștere atât în termeni absoluți, cât și relativi [4]. Pentru pacienții vârstnici, farmaciștii reprezintă, adesea, cel mai accesibil profesionist din cadrul sistemului de îngrijire a sănătății [3]. Prin dialog empatic, explicarea clară a tratamentelor, anticiparea reacțiilor adverse și monitorizarea respectării terapiei, farmacistul contribuie direct la îmbunătățirea calității vieții persoanelor vârstnice. Această abordare personalizată transformă farmacia comunitară într-un spațiu de încredere și suport, unde pacientul în vârstă se simte ascultat, informat și susținut.

În această ordine de idei, a fost stabilit **scopul cercetării**: elaborarea și implementarea în practica farmaciilor comunitare a conceptului și conținutului de îngrijire farmaceutică specializată geriatrică în vederea asigurării unui management eficient al asistenței farmaceutice a persoanelor de vârstă înaintată.

Pentru realizarea scopului propus au fost elaborate următoarele **obiective**:

1. Analiza surselor bibliografice în domeniul îngrijirilor farmaceutice specializate geriatrice la nivel național și internațional.
2. Identificarea aspectelor și particularităților ce caracterizează asistența farmaceutică a vârstnicilor și evidențierea factorilor determinanți în asigurarea calității îngrijirilor farmaceutice înguste/ specializate.
3. Determinarea problemelor cu care se confruntă vârstnicii în administrarea medicamentelor, factorilor care contribuie la utilizarea nerațională a medicamentelor, inclusiv erorile de medicație, automedicația necontrolată și nivelul de aderență la tratament.
4. Identificarea principiilor și strategiilor de comunicare eficientă între farmaciști și pacienții vârstnici cu evaluarea relațiilor dintre ei pentru asigurarea intervențiilor necesare de către farmaciști în gestionarea medicației vârstnicului.
5. Elaborarea algoritmului de consiliere farmaceutică în susținerea intervențiilor personalizate și creșterea nivelului de aderență la tratament a pacienților în etate.
6. Dezvoltarea competențelor farmaciștilor privind asistența farmaceutică geriatrică prin elaborarea programelor educaționale la diverse nivele de instruire.

Ipoteza de cercetare: Implementarea personalizată a intervențiilor farmaciștilor și optimizarea comunicării acestora cu pacienții vârstnici prin aplicarea „*Algoritmului de consiliere și consultare a pacientului geriatric în farmacia comunitară*”, inclusiv prin dezvoltarea și realizarea programelor educaționale specializate în domeniul geriatriei, vor contribui la creșterea calității asistenței și îngrijirilor farmaceutice acordate populației în etate.

Metodologia cercetării științifice. Studiul „Managementul asistenței farmaceutice a persoanelor de vârstă înaintată” se încadrează în categoria cercetărilor cu caracter descriptiv și cantitativ, având ca scop identificarea rolului farmacistului în optimizarea utilizării medicamentelor de către persoanele vârstnice, precum și evidențierea nevoii de formare continuă în domeniul îngrijirilor farmaceutice geriatrice ca parte componentă a managementului asistenței farmaceutice specializate. În cadrul studiului privind îmbunătățirea asistenței farmaceutice acordate persoanelor vârstnice, au fost aplicate două chestionare complementare – unul destinat farmaciștilor practicieni din farmaciile comunitare, iar celălalt adresat pacienților vârstnici.

Ambele instrumente au fost disponibile în limbile română și rusă, pentru a facilita înțelegerea și participarea respondenților.

Noutatea științifică a cercetării include elaborarea, în premieră, a „*Algoritmului de consiliere și consultare a pacientului geriatric în farmacia comunitară*”, care a stat la baza elaborării și actualizării programelor de formare continuă pentru farmaciști, fiind argumentată și propusă definiția concepției de „*Îngrijiri farmaceutice geriatrice*” – un ansamblu de intervenții (acțiuni) oferite de farmaciști persoanelor cu vârsta înaintată în farmacia comunitară, centrate pe identificarea nevoilor specifice lor și furnizarea de informații necesare pentru utilizarea sigură și eficientă a produselor farmaceutice și/sau dispozitivelor medicale, precum și pentru promovarea modului sănătos de viață în condiții de ambulatoriu”, implementată în procesul de instruire a rezidenților-farmaciști (prin introducerea tematicelor specifice privind îngrijirea farmaceutică specializată la vârstnici), farmaciștilor practicieni la cursurile de perfecționare (Perfecționare/ Educație continuă în farmacie) și studenților la programul de studii superioare integrate 0916.1 Farmacie. La fel, a fost propusă noțiunea de „*comunicare farmaco-terapeutică*” – procesul de transmitere interpersonală a informațiilor prin cuvinte și comportamente bazate pe cunoștințele, atitudinile și abilitățile profesionale ale farmacistului, care contribuie la înțelegerea și participarea pacientului în luarea deciziilor privind medicația sa.

Valoarea aplicativă a lucrării. Rezultatele cercetării se concretizează în elaborarea unor programe de perfecționare pentru farmaciștii practicieni, integrate în formarea continuă, cu accent pe îngrijirea farmaceutică specializată a pacienților vârstnici, cum sunt:

- dezvoltarea competențelor viitorilor farmaciști în prestarea îngrijirilor farmaceutice geriatrice în cadrul studiilor universitare, prin includerea temei „Îngrijiri farmaceutice geriatrice. Algoritm de consiliere și consultare a pacientului geriatric în farmacia comunitară”, în curriculum la disciplina obligatorie pentru studenții a. V „Sisteme informaționale și Îngrijiri farmaceutice”, la programul de studii 0916.1 Farmacie începând cu a.u. 2025-2026;
- dezvoltarea competențelor farmaciștilor în prestarea îngrijirilor farmaceutice geriatrice în cadrul cursului de perfecționare „Asistența farmaceutică specializată la pacienții cu risc sporit” (aprobat la ședința Consiliului de Management al Calității, proces-verbal nr. 04.03.2024);
- Elaborarea „Ghidului privind managementul asistenței farmaceutice geriatrice pentru farmaciile comunitare”, aprobat prin ordinul MS nr. **88 din 30.01.2026**, care va contribui la oferirea asistenței farmaceutice calitative la pacienții cu vârstă înaintată.

Aprobarea rezultatelor.

Rezultatele cercetării au fost prezentate sub formă de **comunicări orale** în cadrul forumurilor științifice internaționale – 10, naționale – 12, iar sub formă de **postere** în cadrul forumurilor științifice internaționale – 3 și naționale – 7; **și o medalie de aur** în cadrul Ediției a 4-a a Expoziției Internaționale de Inovație și Transfer Tehnologic EXCELLENT IDEA – 2025.

Cuvinte-cheie: farmaciști, farmacie comunitară, vârstnici, îngrijiri farmaceutice geriatrice, utilizare rațională a medicamentelor, automedicație necontrolată, aderență la tratament, comunicare, instrumente de evaluare a medicației.

Studiul este realizat în cadrul proiectului științific de cercetare „Managementul asistenței farmaceutice a persoanelor de vârstă înaintată”, aviz favorabil al Comitetului de Etică al Cercetării nr. **52 din 18.06.2015**.

Publicații la tema tezei.

Rezultatele științifice la tema tezei sunt expuse în **12 articole**, inclusiv, 1 – în revistă de categoria A citată SCOPUS; 2 – în reviste de specialitate din străinătate, 3 – în reviste naționale acreditate (categoria B); 3 articole în reviste aflate în proces de acreditare, 3 – în materialele conferințelor

științifice internaționale și naționale; **24 teze**, dintre care 7 – în materialele conferințelor internaționale, 6 – la conferințe naționale cu participare internațională, 11 – la forumuri naționale.

Valoarea aplicativă a rezultatelor cercetărilor sunt confirmate prin patru **Acte de implementare**, două **Certificate de inovator**, un **Ghid** pentru farmaciști practicieni, aprobat și recomandat de Ministerul Sănătății, două **Curricula** (pentru studenți, disciplina **Sisteme Informaționale și Îngrijiri Farmaceutice** și **Cursul de perfecționare tematică** pentru farmaciști practicieni), participare într-un **proiect** științific internațional (Technicien contrôle de la qualité des produits de santé en Azerbaïdjan et en République de Moldova - *Qualite PHARMA*, Erasmus+).

Volumul și structura tezei: introducere, patru capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 161 titluri, 4 anexe, 173 pagini, 61 figuri, 11 tabele.

CONȚINUTUL TEZEI

1. ASPECTE CONCEPTUALE PRIVIND ÎNGRIJIRILE FARMACEUTICE GERIATRICE

Conceptul de îngrijire farmaceutică reprezintă una dintre temele cheie abordată în literatura de specialitate. Bazele și direcțiile asistenței farmaceutice au fost puse de către cercetătorii Hepler C.D. și Strand L.M, conform cărora „*Îngrijirea farmaceutică este prestarea responsabilă a terapiei medicamentoase în scopul obținerii unor rezultate bine determinate care îmbunătățesc calitatea vieții unui pacient*” [6]. În Republica Moldova, acest concept este aplicat în practică prin oferirea serviciilor farmaceutice, reglementate prin Ordinul Ministerului Sănătății „Cu privire la Nomenclatorul serviciilor farmaceutice esențiale și indicatorii de calitate” [8, 10]. Importanța serviciilor farmaceutice se evidențiază și în contextul aprobării și implementării regulilor de bună practică de farmacie (GPP), care oferă un cadru coerent și predictibil în temeiul căruia farmaciile să poată opera eficient și să ofere servicii farmaceutice de calitate populației [1]. Pe măsură ce complexitatea gestionării stărilor de boală la vârstnici crește, iar numărul acestora este în continuă ascensiune, se accentuează nevoia de farmaciști cu formare avansată în geriatrie. Potrivit Federației Internaționale Farmaceutice (FIP), intervențiile realizate de farmaciști în managementul tratamentelor medicamentoase la vârstnici au avut un impact semnificativ asupra îmbunătățirii rezultatelor terapeutice și a aderenței la tratament. Farmaciștii sunt tot mai implicați în îngrijirea farmaceutică specializată, fiind capabili să evalueze, să interpreteze și să recomande terapii adaptate particularităților fiziologice ale vârstnicilor, ca parte integrantă a echipei medicale geriatrie. În acest context, instruirile specializate devin nu doar o oportunitate, ci o necesitate în domeniul farmaceutic, pentru a răspunde eficient provocărilor specifice îngrijirii persoanelor în etate [7, 9, 11]. Una dintre cele mai mari probleme cu care se confruntă farmaciștii atunci când prestează servicii farmaceutice pacienților în vârstă este că ei reprezintă un grup eterogen în comparație cu alți vizitatori ai farmaciei [5]. Pentru o comunicare eficientă – identificarea oricăror bariere de comunicare în farmacia comunitară și înlăturarea acestora prin capacitatea farmacistului de a pune întrebări, a asculta și a informa va permite persoanei în vârstă să participe la procesul de asigurare a utilizării raționale a medicamentelor sale [2]. Relația interpersonală dintre farmacist și pacientul vârstnic trebuie construită pe o bază empatică, profesională și adaptată particularităților individuale ale vârstei. Comunicarea nu trebuie să fie doar un transfer de informații, ci o veritabilă interacțiune cu valoare terapeutică, ce sprijină pacientul în înțelegerea propriului tratament, în adoptarea unor decizii informate și în îmbunătățirea calității vieții [12]. Astfel, pentru asigurarea

calității îngrijirilor farmaceutice oferite vârstnicilor, s-a constatat necesitatea perfecționării farmaciștilor în domeniul geriatriei [13].

2. MATERIALE ȘI METODOLOGIA CERCETĂRII

2.1. Caracteristica generală a cercetării

Studiul realizat este unul observațional, descriptiv, transversal, selectiv cu 2 loturi: farmaciști și vârstnici. Cercetarea presupune investigarea fenomenului de asigurare a utilizării corespunzătoare a medicamentelor de către vârstnici, în condiții de ambulatoriu, sub supravegherea farmacistului comunitar. Pentru a realiza obiectivele trasate, studiul planificat a fost desfășurat în trei etape succesive: planificare și fundamentare, elaborarea protocolului de cercetare și metodologiei și diseminarea rezultatelor. Datele au fost colectate într-un interval de timp din 2022 până în 2024, oferind o imagine de ansamblu din farmacia comunitară privind serviciile farmaceutice geriatrice.

Primul lot de cercetare este format din persoane vârstnice (cu vârsta peste 60 de ani), care sunt vizitatorii farmaciei comunitare și consumatori de medicamente. Pentru a calcula dimensiunea eșantionului reprezentativ al vârstnicilor, a fost folosită Formula lui Cochran, ajustată pentru populația de 609.900 vârstnici în anul 2016, rezultând un lot reprezentativ de aproximativ 246 respondenți, care a fost ulterior majorat la 274 pentru a compensa o rată estimată de 10% de non-răspuns. Criteriile de includere au fost: vârsta de minimum 60 de ani, utilizarea serviciilor farmaceutice comunitare și consumul de medicamente, precum și disponibilitatea de a participa voluntar. Criteriile de excludere au vizat persoanele sub 60 de ani, cele care nu utilizează serviciile farmaceutice comunitare sau care au refuzat ori nu au fost capabile să completeze chestionarul.

Al doilea lot de cercetare este reprezentat de farmaciștii care activează în farmaciile comunitare, cu diverse grade de experiență și funcții. În mod similar, pentru farmaciști s-a aplicat aceeași formulă, raportată la populația de 1647 farmaciști, obținându-se un eșantion de 312 respondenți, ajustat la 347 pentru a acoperi rata de non-răspuns. Criteriile de includere au fost: activitatea în farmacia comunitară, indiferent de experiență sau funcție, și disponibilitatea de a participa voluntar. Au fost excluși farmaciștii care nu activează în farmacii comunitare (de exemplu, cei din spitale sau care activează în cadrul altor unități farmaceutice), precum și cei care au refuzat sau nu au putut completa chestionarul.

Persoanele implicate în studiu nu au suportat nici un prejudiciu moral sau etic, deoarece toate datele colectate au fost păstrate în strictă confidențialitate, iar la datele personale nu au avut acces persoanele terțe. Opinia persoanelor anchetate a influențat direcția studiului și recomandările elaborate. De beneficii materiale participanții la studiu nu au dispus.

2.2. Metode de cercetare

Metodologia cercetării a fost construită pe baza mai multor metode de investigare pentru a asigura o abordare complexă și riguroasă. În primul rând, a fost aplicată metoda istorică, prin analiza surselor bibliografice, a literaturii de specialitate, a ghidurilor și reglementărilor farmaceutice, pentru a surprinde evoluția conceptului de îngrijiri farmaceutice geriatrice și rolul farmaciei comunitare. Această metodă s-a bazat pe analiza critică a unui ansamblu bibliografic de 161 de surse, selectate pentru relevanța lor științifică și practică. În al doilea rând, s-a utilizat metoda de comparație, care a permis evidențierea diferențelor dintre nevoile vârstnicilor și nivelul competențelor farmaciștilor comunitari. În completare, au fost aplicate metode matematice și statistice, utilizate pentru calcularea dimensiunii eșantioanelor prin formula lui Cochran, precum și pentru prelucrarea și interpretarea

datelor prin indicatori statistici descriptivi și teste comparative, cu un nivel de semnificație stabilit la 95% interval de încredere (Î) – coeficientul de corelație Pearson, testul Chi-pătrat și testul t.

Chestionarul pentru farmaciști a urmărit explorarea frecvenței solicitărilor de medicamente fără prescripție, tipurilor de întrebări adresate de vârstnici, simptomelor pentru care se cere consiliere, nivelului de aderență la tratament observat, surselor de informare ale pacienților, precum și identificarea erorilor de medicație și a cazurilor de polipragmazie. De asemenea, au fost investigate barierele de comunicare, gradul de implicare al farmacistului în consilierea pacientului vârstnic și percepția asupra nevoii de instruire continuă în domeniul geriatriei farmaceutice.

Chestionarul destinat persoanelor vârstnice a vizat comportamentele privind utilizarea medicamentelor, frecvența consultării farmacistului, nivelul de informare și reținere a informațiilor primite, gradul de respectare a recomandărilor, raportarea reacțiilor adverse și utilizarea accesoriilor medicale. În plus, au fost analizate dificultățile întâmpinate în administrarea tratamentului, motivele pentru modificarea sau întreruperea acestuia, automedicația, utilizarea excesivă sau incorectă a medicamentelor, precum și nivelul de încredere în farmacist ca specialist. Participanții au fost invitați să enumere competențele esențiale ale farmacistului în îngrijirea farmaceutică a vârstnicilor și să își exprime opinia privind necesitatea instruirii continue a acestuia. Prin corelarea răspunsurilor din cele două chestionare, studiul oferă o imagine complexă asupra interacțiunii farmacist-vârstnic, evidențiind atât provocările din practica farmaceutică, cât și oportunitățile de intervenție educațională și profesională pentru creșterea calității îngrijirilor farmaceutice geriatrice.

3. COMPORTAMENTUL ȘI PERCEPȚIILE PERSOANELOR VÂRSTNICE PRIVIND UTILIZAREA MEDICAMENTELOR ȘI INTERACȚIUNEA CU FARMACISTUL

3.1. Profilul socio-demografic și profesional al respondenților în etate

Lotul de vârstnici analizat cuprinde 417 persoane, dintre care majoritatea sunt femei (56,4%, 235, Î_{95%}: 51,54-61,11), iar bărbații reprezintă 43,6% (182, Î_{95%}: 38,88-48,40). Din punct de vedere al vârstei, media vârstei respondenților este de 66,59 ani, iar mediana de 66 ani, cu o deviație standard de 5,46, ceea ce arată o dispersie moderată a vârstelor în eșantion. Jumătate dintre respondenți se află între 62 și 70 de ani, conform intervalului interquartil general. Distribuția este concentrată în jurul vârstelor de 60–69 ani, cu o scădere treptată a numărului de participanți odată cu creșterea vârstei, ceea ce reflectă atât structura demografică a populației vârstnice. Mediul de trai este relativ echilibrat, cu 52,5% (219, Î_{95%}: 47,72-57,31) provenind din mediul urban și 47,5% (198, Î_{95%}: 42,68,54-52,27) din mediul rural. Nivelul de instruire este variat, dar se remarcă ponderea ridicată a persoanelor cu studii superioare (22,1%, 92, Î_{95%}: 18,08-26,04) și medii de specialitate (19,7%, 82, Î_{95%}: 15,84-23,47), urmate de cei cu masterat (11,5%, 48, Î_{95%}: 8,44-14,57). În ceea ce privește mediul de lucru, majoritatea au activat în urban (57,1%, 238, Î_{95%}: 52,32-61,82), iar experiența profesională este foarte mare, 77,9% (325, Î_{95%}: 73,95-81,91) având peste 21 de ani de stagiu. La momentul completării chestionarului, 61,6% (257, Î_{95%}: 56,96-66,29) erau încă încadrați în câmpul muncii, iar 38,4% (160, Î_{95%}: 33,70-43,03) retrași. Din punct de vedere al stării civile, predomină persoanele căsătorite oficial (66,2%, 276, Î_{95%}: 61,64-70,72), urmate de văduvi (22,5%, 94, Î_{95%}: 18,53-26,55). În privința numărului de copii, cei mai mulți au doi (33,8%, 141, Î_{95%}: 29,27-38,35) sau trei (24%, 100, Î_{95%}: 19,88-28,07), iar ocupațiile sunt diversificate, cu o pondere semnificativă a celor pensionați sau din alte domenii (37,2%, 155, Î_{95%}:

32,53-41,80), dar și reprezentări importante în educație (12,5%, 52, $I\hat{I}_{95\%}$: 9,29-16,64), agricultură (12,9%, 54, $I\hat{I}_{95\%}$: 9,72-16,17) și sănătate (10,6%, 44, $I\hat{I}_{95\%}$: 7,60-13,50).

3.2. Interacțiunea cu farmacistul și percepția asupra îngrijirilor farmaceutice

În conținutul compartimentului 2, au fost evaluate interacțiunea respondenților în etate cu farmacistul și modul în care aceștia percep calitatea comunicării și consilierii farmaceutice. Cele 24 de întrebări incluse urmăresc aspecte precum frecvența adresării la farmacist, tipurile de informații primite, gradul de respectare a recomandărilor, nivelul de încredere acordat specialistului și necesitatea instruirii continue în domeniul geriatric (tab. 1). S-a determinat că vârstnicii se adresează frecvent farmacistului și respectă recomandările primite, având un nivel ridicat de încredere în specialist. Totuși, există deficiențe în informarea privind reacțiile adverse, compatibilitatea și modalitățile de raportare, ceea ce subliniază nevoia de îmbunătățire a comunicării și consilierii. Prin urmare, compartimentul 2 constituie o bază solidă pentru formularea de recomandări practice privind dezvoltarea competențelor de comunicare și instruirea continuă a farmacistului în domeniul geriatric.

Tabelul 1. Sinteza răspunsurilor cu cele mai mari frecvențe și aspectele din compartimentul 2 al chestionarului destinat vârstnicilor

Aspectul evaluat	Valorile predominante (n; $I\hat{I}_{95\%}$)	Concluzii
Adresarea la farmacist	Des – 42,2% (176; 37,46-46,94)	Vârstnicii se adresează frecvent farmacistului
Informații oferite despre maladie și medicație	Des – 46% (192; 41,25-50,82)	Pacienții comunică destul de des cu farmacistul
Scopul utilizării medicamentului	Des – 46,8% (195; 41,97-51,55)	Farmaciștii explică frecvent scopul tratamentului
Modul corect de administrare	Des – 49,6% (207; 44,84-54,43)	Este cel mai des explicat aspect
Durata utilizării	Des – 41,7% (174; 36,99-46,45)	Farmaciștii clarifică durata tratamentului
Păstrarea medicamentelor	Rar – 31,2% (130; 26,72-35,62)	Informațiile despre păstrare sunt insuficiente
Reacții adverse	Rar – 31,7% (132; 27,19-36,11)	Consilierea privind reacțiile adverse este limitată
Precauții	Rar – 31,2% (130; 26,72-35,62)	Precauțiile sunt comunicate rar
Compatibilitatea medicamentelor	Rar – 29,5% (123; 25,11-33,87)	Informațiile despre compatibilitate lipsesc frecvent
Interacțiuni cu alimente	Rar – 24% (100; 19,88-28,07)	Explicațiile sunt mai puțin oferite
Interacțiuni cu băuturi	Niciodată – 29% (121, 24,66-33,37)	Mulți pacienți nu primesc aceste informații
Înlocuirea medicamentelor	Des – 39,3% (164; 34,64-44,01)	Farmaciștii substituie frecvent medicamente
Atenționarea privind medicamente periculoase	Des – 31,2% (130; 26,77-35,62)	Există o atenționare, dar nu constantă
Gradul de informare	Des – 43,6% (182; 38,88-48,40)	Pacienții se simt bine informați
Reținerea informației	Des – 44,8% (187; 40,07-49,61)	Informațiile sunt reținute în mare parte
Respectarea recomandărilor	Des – 47% (196; 42,21-51,79)	Pacienții urmează indicațiile farmacistului
Instrucțiuni suplimentare / accesorii	Nu – 57,8% (241; 53,05-62,53)	Majoritatea nu primesc accesorii medicale
Raportarea reacțiilor	Nu – 80,3% (335; 76,52-84,15)	Puțini pacienți raportează reacțiile

Aspectul evaluat	Valorile predominante (n; Î95%)	Concluzii
adverse		adverse
Cunoașterea modalităților de raportare	Nu – 69,1% (288; 64,62-73,50)	Majoritatea nu cunosc procedurile
Încrederea în farmacist	Bine – 44,8% (187; 40,07-49,61)	Nivel de încredere ridicat
Competențe necesare farmacistului	Cunoștințe farmacoterapie geriatrică – 65,2% (272; 60,65-69,79)	Considerată cea mai importantă competență
Necesitatea instruirii continue	Da – 94% (392; 91,72-96,28)	Aproape unanim recunoscută
Utilizarea accesoriilor medicale	Nu – 56,6% (236; 51,83-61,35)	Mai mult de jumătate nu folosesc organizatoare
Numărul medicamentelor utilizate	1-5 medicamente – 81,1% (338; 77,29-84,81)	Majoritatea utilizează un număr moderat de medicamente

Compartimentul 3 analizează comportamentele și dificultățile întâlnite de vârstnici în administrarea tratamentului medicamentos, precum și modul în care aceștia respectă recomandările specialiștilor. Cele 21 de întrebări incluse (elaborate în conformitate cu documentul clasificarea PCNE v 9.1) denotă aspecte precum frecvența solicitării modificării numărului de medicamente, motivele pentru care nu sunt respectate recomandările de utilizare ale medicamentelor, dificultăți în administrare, modificarea voluntară a tratamentului (doze, durată, întreruperi), utilizarea excesivă sau insuficientă a medicamentelor, păstrarea incorectă, administrarea greșită, utilizarea medicamentelor expirate, oferirea medicamentelor altor persoane și nivelul de cunoaștere a propriei medicații (tab. 2). Rezultatele arată că, deși vârstnicii nu întâmpină dificultăți majore și respectă recomandările specialiștilor, există probleme frecvente precum omiterea dozelor, întreruperea tratamentului, păstrarea incorectă a medicamentelor și automedicația. Aceste erori, chiar dacă apar „rar” sau „foarte rar”, pot avea consecințe semnificative asupra sănătății și subliniază importanța consilierii farmaceutice continue și a promovării utilizării raționale a medicamentelor în farmacia comunitară de către un farmacist specializat în domeniul geriatriei.

Tabelul 2. Sinteza răspunsurilor cu cele mai mari frecvențe și aspectele din compartimentul 3 al chestionarului destinat vârstnicilor

Aspectul evaluat	Valorile predominante (n; Î95%)	Concluzii
Dificultăți în administrarea medicamentelor	Nu – 79,9% (333; 76,00-83,70)	Sunt vârstnici care întâmpină dificultăți
Solicitarea unui număr mai mic de medicamente	Niciodată – 41% (171; 36,28-45,72)	Există tendința de a reduce tratamentul prescris
Solicitarea unui număr mai mare de medicamente	Niciodată – 46,8% (195; 41,97-51,55)	Există tendința de polimedicație/polifarmacie
Motive pentru neutilizarea medicamentelor	Respectarea recomandărilor – 60,6% (252; 55,88-65,27)	Complianță bună
Motive pentru utilizarea unui număr mai mare de medicamente	Respectarea recomandărilor – 62% (258; 57,35-66,68)	Complianță bună
Întreruperea tratamentului din proprie inițiativă	Foarte rar – 32,6% (136; 28,11-37,11)	Există cazuri de întrerupere
Micșorarea dozei din proprie inițiativă	Niciodată – 37,2% (155; 32,53-41,80)	Există cazuri de modificare a dozei
Majorarea dozei din proprie	Niciodată – 48,4% (202; 43,64-	Există cazuri de modificare a

Aspectul evaluat	Valorile predominante (n; Î _{95%})	Concluzii
inițiativă	43,23)	dozei
Modificarea duratei tratamentului	Niciodată – 38,8% (162; 34,17-43,52)	Există cazuri de modificare a duratei
Omiterea unei prize	Foarte rar – 33,6% (140; 29,04-38,10)	Omiterea dozelor este o eroare frecventă
Dublarea dozei după omitere	Niciodată – 59,7% (249; 55,00-64,41)	Există tendința de a dubla doza
Administrarea suplimentară fără consult	Niciodată – 38,1% (159; 33,46-42,79)	Automedicație necontrolată
Administrarea medicamentelor cu aceeași compoziție	Nu – 68,1% (284; 63,63-72,57)	Polipragmazie
Administrarea medicamentelor din aceeași grupă	Nu – 58,3% (243; 53,54-63,00)	Totuși, 41,7% (174; 36,99-46,45) recunosc utilizarea concomitentă
Păstrarea incorectă a medicamentelor	Nu – 58,3% (243; 53,54-63,00)	O parte semnificativă (41,7%, 174; 36,99-46,45) păstrează incorect
Greșirea căii de administrare	Niciodată – 60,7% (253; 55,98-65,35)	O parte semnificativă a greșit calea de administrare
Incapacitatea fizică de administrare	Niciodată – 42,2% (176; 37,46-46,94)	Totuși, 24,9% cumulativ au dificultăți „rar” (21,3%, 89; 17,41-25,27) și „des” (3,6%, 15; 1,80-5,38)
Neînțelegerea instrucțiunilor	Rar – 30% (125; 25,57-34,37)	O problemă prezentă la un segment semnificativ
Administrarea medicamentelor expirate	Nu – 85,4% (356; 81,97-88,76)	14,6% (61; 11,23-18,02) au recunoscut utilizarea
Oferirea medicamentelor altor persoane	Nu – 65% (271; 60,40-69,56)	Ceilalți au împărțit tratamentul
Nivelul cunoașterii medicamentelor	Satisfăcător – 47,7% (199; 42,92-52,51)	Nivel general mediu de cunoaștere

Analiza acestor două compartimente a subliniat importanța consilierii farmaceutice a acestei categorii de vizitatori ai farmaciei comunitare și necesitatea de a adapta comunicarea la nevoile geriatrice. Rezultatele obținute demonstrează potențialul farmaciștilor de a contribui prin oferirea îngrijirilor farmaceutice geriatrice la siguranța și utilizarea rațională a medicamentelor în această categorie de pacienți cu risc sporit.

4. ÎNGRIJIRI FARMACEUTICE GERIATRICE – CERINȚE ȘI CONȚINUT

4.1. Profilul respondenților farmaciști

Lotul de farmaciști cuprinde 406 respondenți, cu o distribuție variată în funcție de vârstă, experiență profesională, categoria de calificare, mediul de muncă și funcția deținută. Din punct de vedere al vârstei, predomină grupa de 31–40 de ani (42,6%, 173; 37,80-47,42), ceea ce indică nucleul activ al profesiei. Media vârstei respondenților este de 38,73 ani, iar mediana de 36 ani, cu o deviație standard de 11,12, ceea ce indică o dispersie relativ mare a vârstelor. Jumătate dintre respondenți se află între 31 și 46 de ani, conform intervalului interquartil general, iar distribuția este concentrată în jurul vârstelor medii, cu o scădere semnificativă după 50 de ani. În ceea ce privește vechimea în muncă, aproape un sfert dintre respondenți au peste 21 de ani experiență

(25,4%, 103; 21,13-29,60), ceea ce arată un segment matur și experimentat. Din perspectiva mediului de muncă, 86,5% (351; 83,12-89,78) activează în mediul urban, ceea ce confirmă concentrarea farmaciilor în orașe, și dețin categoria profesională II (33,5%, 136; 28,90-38,08). De asemenea, lotul are o structură echilibrată între funcțiile deținute: farmaciștii (36,5%, 148; 31,77-41,13) reprezintă cea mai mare pondere, urmați de șefii de filială (33,5%, 136; 28,90-38,08).

4.3. Practica profesională și percepția farmaciștilor privind îngrijirile farmaceutice prestate vârstnicilor

În conținutul compartimentului 2 al chestionarului destinat farmaciștilor, s-a analizat modul în care persoanele în etate interacționează cu farmacistul, tipurile de solicitări, frecvența întrebărilor, sursele de informare utilizate, gradul de respectare a recomandărilor și barierele de comunicare întâlnite. Totodată, sunt investigate erorile frecvente comise de vârstnici în administrarea tratamentului și percepția farmaciștilor asupra nevoii de instruire continuă în domeniul geriatriei (tab. 3). Răspunsurile la 25 de întrebări denotă că Cele mai frecvente probleme identificate sunt nerespectarea duratei tratamentului (80,3%,), omiterea dozelor (70%), automedicația și polipragmazia. Sursele de informare ale vârstnicilor sunt variate, incluzând recomandările medicului și farmacistului, dar și influența reclamelor (77,6%), ceea ce poate genera informații eronate și decizii riscante. Farmaciștii consideră că vârstnicii respectă doar parțial recomandările specialiștilor și că aderența la tratament este în general „bună”, dar nu excelentă. Totodată, ei subliniază importanța consilierii farmaceutice și a comunicării eficiente, recunoscând că barierele de comunicare există.

Tabelul 3. Sinteza răspunsurilor cu cele mai mari frecvențe și aspectele din compartimentul 2 al chestionarului destinat farmaciștilor

Aspectul evaluat	Valorile predominante (n; Î ^{95%})	Concluzii
Solicitarea medicamentelor Rx	Des – 54,2% (220; 49,34-59,03)	Vârstnicii cer frecvent medicamente Rx, fără consult
Solicitarea medicamentelor OTC	Des – 57,1% (232; 52,32-61,95)	OTC-urile sunt solicitate foarte des, fără consult
Solicitarea suplimentelor	Rar – 42,1% (171; 37,31-46,92)	Suplimentele sunt solicitate ocazional
Solicitarea fitopreparatelor	Des – 49,5% (201; 44,64-54,37)	Fitopreparatele sunt frecvent solicitate fără sfatul farmacistului
Întrebări privind medicamentele	Des – 61,1% (248; 56,34-65,82)	Vârstnicii cer clarificări privind medicamentele
Tipul întrebărilor	Modul de administrare – 86,2% (350; 82,85-89,56); Preț/alternativă – 86% (349; 82,58-89,33)	Accent pe administrare și cost
Simptome pentru care cer sfatul	Dureri articulare – 92,4% (375; 89,78-94,94); Insomnie – 86,2% (350; 82,85-89,56); Constipație – 79,8% (324; 75,89-83,70)	Probleme cronice și frecvente
Respectarea recomandărilor	Acord parțial – 53,7% (218; 48,84-58,54)	Vârstnicii respectă parțial indicațiile
Raportarea reacțiilor adverse	Da – 61,3% (249; 56,59-66,06)	Totuși, 38,7% nu raportează
Aderența la tratament	Bună – 48,5% (197; 43,66-53,38)	Complianța este moderată, nu excelentă

Aspectul evaluat	Valorile predominante (n; Î _{95%})	Concluzii
Surse de informare	Medicul – 81,5% (331; 77,75-85,30); Reclame – 77,6% (315; 73,52-81,54); Farmacistul – 70% (284; 65,49-74,41)	Reclamele influențează deciziile de selectare/ utilizare a medicamentelor
Polipragmazie	OTC – 54,9% (223; 50,08-59,76); Rx – 46,8% (190; 41,94-51,65)	Polipragmazia este frecventă
Solicitarea medicamentelor similare	Des – 51% (207; 46,12-55,84)	Vârșnicii cer adesea produse cu aceeași compoziție
Urmarea sfaturilor farmacistului	Des – 75,6% (307; 71,43-79,79)	Majoritatea respectă sfaturile
Bariere de comunicare	Rar – 44,1% (179; 39,25-48,91)	Există bariere, dar nu majore
Interes pentru instrucțiuni	Des – 53,7% (218; 48,84-58,54)	Vârșnicii citesc instrucțiunile, dar nu întotdeauna
Informații eronate	Des – 47,3% (192; 42,43-52,14)	Circulă multe informații greșite
Întrebări adresate de farmacist despre medicamente și afecțiuni	Des – 56,7% (230; 51,82-61,47) Des - 57,1% (232; 52,32-61,95)	Farmaciștii investighează activ tratamentul și afecțiunile
Erori comise de vârstnici	Nu respectă durata – 80,3% (326; 76,42-84,16); Omit priza – 70% (284; 65,49-74,41); Nu consultă medicul – 64,3% (261; 59,62-68,94)	Erori frecvente și riscante
Capacitatea farmacistului de monitorizare	Acord parțial – 53,2% (216; 48,34-58,05)	Farmaciștii se consideră capabili, dar cu limite
Calitatea îngrijirilor geriatrice	Acord total – 48,8% (198; 43,90-53,63)	Depinde de dezvoltarea profesională continuă
Necesitatea perfecționării	Des – 64% (260; 59,37-68,70)	Perfecționarea este percepută ca necesară
Tematici instruire continuă	Medicamente potențial periculoase – 72,8% (294; 68,43-77,11); Farmacoterapia la vârstnici – 65,1% (263; 60,45-69,74); Interacțiuni – 61,1% (247; 56,38-65,89).	Prioritate pentru siguranța tratamentului
Actualizarea cunoștințelor	Acord total – 63,1% (256; 58,35-67,74)	Farmaciștii recunosc beneficiul instruirii continue

Farmaciștii consideră că perfecționarea continuă în domeniul geriatriei este indispensabilă pentru creșterea calității îngrijirilor farmaceutice și pentru asigurarea utilizării sigure și eficiente a medicamentelor la această categorie vulnerabilă.

4.4. Analiza comparativă a răspunsurilor respondenților la întrebările echivalente din chestionarele utilizate în studiu

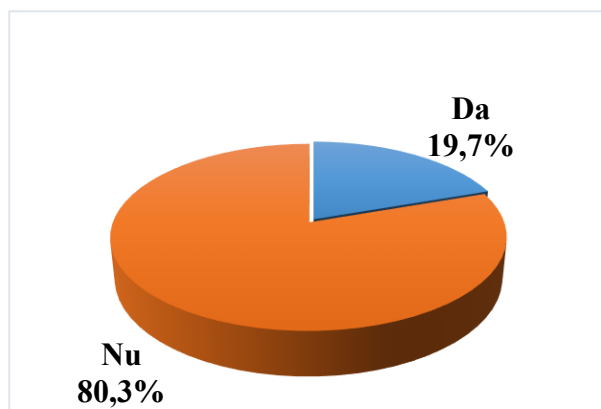
Pentru compararea rezultatelor obținute din două chestionare distincte, s-au selectat întrebările echivalente, care evaluau aceleași concepte sau comportamente cu scopul de a identifica dacă există diferențe semnificative. Pentru aceste întrebări din chestionar, s-au comparat proporțiile și mediile răspunsurilor între cele două loturi – al vârstnicilor (N=417) și al farmaciștilor (N=406) (tab. 4). Tabelul arată că în multe cazuri există diferențe semnificative statistic între percepțiile vârstnicilor și ale farmaciștilor. Unele întrebări au rezultate similare ($p > 0,05$) – percepții aliniate. Altele au rezultate semnificative ($p < 0,001$) – diferențe reale, care indică nevoia de intervenție (ex. consiliere, educație, comunicare).

Analiza comparativă dintre vârstnici și farmaciști a evidențiat diferențe semnificative

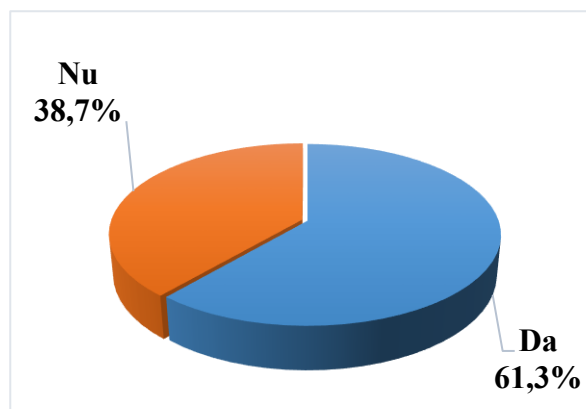
statistic pentru majoritatea variabilelor studiate. Testul Chi-pătrat ($gl=1$) a confirmat aceste diferențe prin valori ridicate ale statisticii de test. Astfel, pentru întrebarea privind modificarea duratei tratamentului din proprie inițiativă s-a obținut $\chi^2=474,4$ ($p<0,001$), iar pentru omiterea unei prize $\chi^2=261,05$ ($p<0,001$). Vârstnicii recunosc frecvent modificarea duratei tratamentului și omiterea prizelor. Farmaciștii confirmă aceste erori și le raportează ca fiind frecvente.

În ceea ce privește neînțelegerea instrucțiunilor, valoarea $\chi^2=184,37$ ($p<0,001$) indică un decalaj major între percepțiile celor două grupuri. Farmaciștii percep o neînțelegere frecventă a instrucțiunilor, pe când vârstnicii tind să minimalizeze această problemă.

Pentru raportarea reacțiilor adverse $\chi^2=145,09$ ($p<0,001$) se confirmă subraportarea semnificativă din partea vârstnicilor. Farmaciștii consideră că pacienții în etate raportează reacțiile adverse (figura 2), datele din chestionarul vârstnicilor arată că doar o cincime dintre ei fac acest lucru (figura 1).



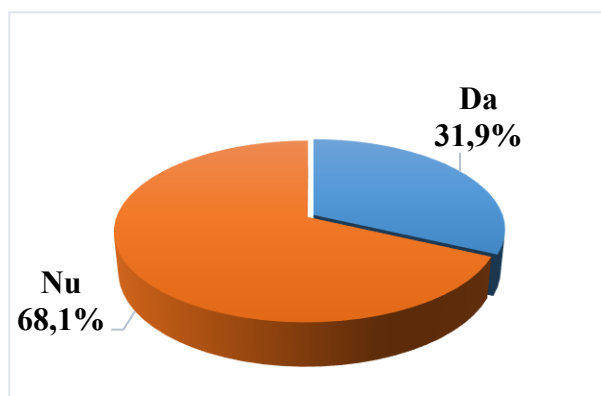
Figură 1. Raportarea reacțiilor adverse în opinia vârstnicilor, %



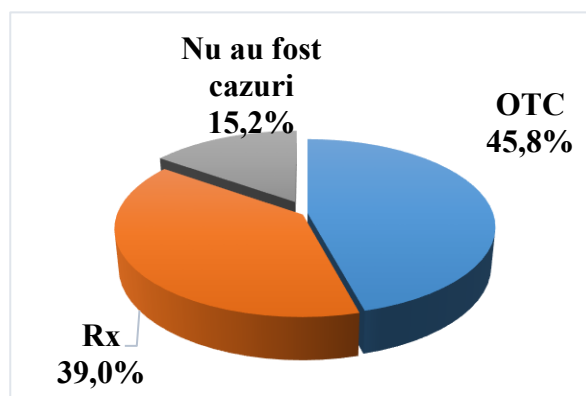
Figură 2. Raportarea reacțiilor adverse de către vârstnici în opinia farmaciștilor, %

Farmaciștii au raportat mai frecvent reacții adverse ($\chi^2=7,1$, $p=0,008$) și precauții ($\chi^2=24,73$, $p<0,001$) decât au recunoscut vârstnicii.

Diferențe semnificative au fost identificate și la cunoașterea procedurii de raportare ($\chi^2=75,32$, $p<0,001$), la administrarea concomitentă a medicamentelor similare ($\chi^2=11,82$, $p<0,001$), precum și la păstrarea incorectă a medicamentelor ($\chi^2=5,35$, $p=0,021$). Vârstnicii tind să minimizeze sau să nu recunoască frecvent polipragmazia, în timp ce farmaciștii o identifică mult mai des în practica zilnică (figura 3). Polipragmazia este mai vizibilă la categoria de medicamente OTC, unde automedicația și influența reclamelor sunt factori determinanți (figura 4).



Figură 3. Administrarea concomitentă a medicamentelor cu aceeași compoziție, dar denumiri comerciale diferite, %



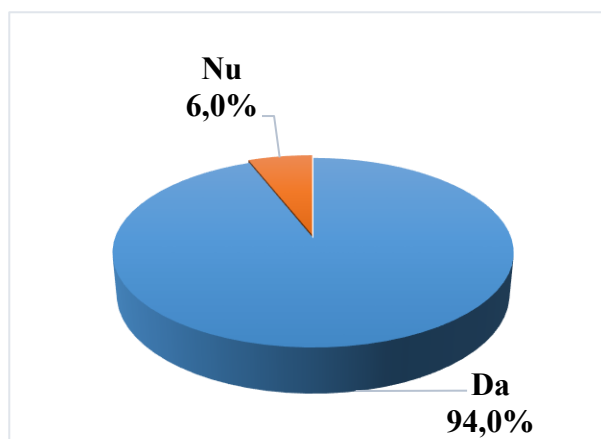
Figură 4. Categoria de medicamente ce reprezintă cazuri de polipragmazie la vârstnici, %

Tabel 4. Analiza comparativă a răspunsurilor vârstnicilor vs. farmaciștilor la întrebările echivalente din chestionare

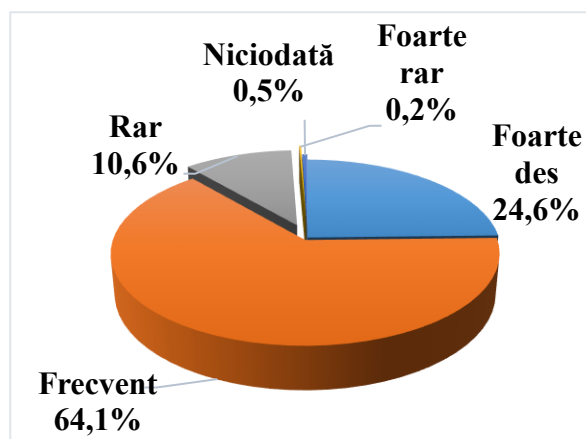
Întrebarea adresată	Vârstnicii%	Farmaciștii%	Rezultate statistice	Interpretare
Informații oferite farmacistului despre maladie și medicația administrată	63,31	89,14	t=9,14, p < 0.001	Diferență semnificativă – vârstnicii oferă mai puține informații decât apreciază farmaciștii
Întrebări despre scopul medicamentului solicitat	66,19	67,24	t=0,32, p=0,749	Fără diferențe semnificative – percepție similară
Întrebări despre modul de administrare corect	72,90	86,21	t=4,80, p<0,001	Diferență semnificativă – vârstnicii întreabă mai rar
Întrebări despre durata tratamentului	59,71	60,10	t=0,11, p=0,910	Fără diferențe semnificative
Întrebări despre modul de păstrare la domiciliu	36,45	35,47	t=0,29, p=0,769	Fără diferențe semnificative
Întrebări despre reacții adverse	34,53	43,60	t=2,67, p=0,008	Diferență semnificativă – vârstnicii întreabă mai rar
Întrebări despre precauțiile utilizării	35,97	53,20	t=4,80, p<0,001	Diferență semnificativă – vârstnicii întreabă mai rar
Respectarea recomandărilor farmacistului	88,25	89,16	t=0,57, p=0,568	Fără diferențe semnificative
Modificarea duratei tratamentului din proprie inițiativă	5,28	80,30	t=33,94, p<0,001	Diferență semnificativă – farmaciștii percep fenomenul mult mai frecvent
Omiterea unei prize	14,39	69,95	t=19,46, p<0,001	Diferență semnificativă – farmaciștii raportează mai des
Dublarea dozei după omitere	3,36	33,74	t=12,10, p<0,001	Diferență semnificativă – farmaciștii percep fenomenul mai frecvent
Neînțelegerea instrucțiunilor de utilizare	19,66	66,50	t=15,36, p<0,001	Diferență semnificativă – vârstnicii recunosc mai rar dificultăți
Raportarea reacțiilor adverse	20,0	61,0	t=13,41, p<0,001	Diferență semnificativă – farmaciștii supraestimează raportarea
Cunoașterea modalităților de raportare a reacțiilor adverse	31,0	61,0	t=9,16, p<0,001	Diferență semnificativă – vârstnicii au un nivel mai scăzut de cunoaștere
Administrarea concomitentă a medicamentelor cu aceeași compoziție	42,0	54,0	t=3,60, p<0,001	Diferență semnificativă – vârstnicii pot administra fără a conștientiza riscurile
Păstrarea incorectă a medicamentelor la domiciliu	42,0	50,0	t=2,31, p=0,021	Diferență semnificativă – farmaciștii percep fenomenul mai frecvent

Pe de altă parte, pentru câteva variabile nu s-au identificat diferențe semnificative: scopul medicamentului ($\chi^2=0,1$, $p=0,748$), durata tratamentului ($\chi^2=0,01$, $p=0,91$), păstrarea medicamentului ($\chi^2=0,09$, $p=0,769$) și respectarea recomandărilor ($\chi^2=0,17$, $p=0,679$).

De asemenea, este relevant de subliniat faptul că există convergență între percepția farmaciștilor și a vârstnicilor: ambele grupuri recunosc importanța instruirii continue în geriatrie. Farmaciștii admit că au nevoie de perfecționare frecventă (figura 6), iar vârstnicii confirmă că se așteaptă la acest lucru (figura 5). Această aliniere arată că atât profesioniștii, cât și pacienții percep instruirea ca un element fundamental pentru siguranța și eficiența serviciilor farmaceutice geriatrice.



Figură 5. Necesitatea specializării și instruirii continue a farmacistului în oferirea îngrijirilor farmaceutice geriatrice conform opiniei vârstnicilor, %



Figură 6. Frecvența perfecționării cunoștințelor în domeniul geriatriei conform opiniei farmaciștilor, %

Rezultatele obținute denotă că formarea continuă nu este doar o necesitate profesională, ci și o așteptare socială, ceea ce justifică dezvoltarea programelor de educație și instruire în domeniul serviciilor farmaceutice geriatrice. Cercetarea a confirmat că există o cerere reală și recunoscută pentru instruirea continuă în geriatrie, iar măsurile implementate (curriculum actualizat, cursuri de educație continuă, ghid practic) demonstrează că sistemul farmaceutic răspunde acestei nevoi.

Începând cu anul universitar 2025-2026, studenții programului de studii Farmacie abordează tema „Îngrijiri farmaceutice geriatrice. Algoritm de consiliere și consultare a pacientului geriatric în farmacia comunitară” în cadrul disciplinei obligatorii „Sisteme informaționale și îngrijiri farmaceutice”. Aceasta asigură formarea timpurie a competențelor geriatrice.

Cursul „Asistența farmaceutică specializată la pacienții cu risc sporit”, oferă farmaciștilor posibilitatea de perfecționare și adaptare la nevoile reale ale pacienților vârstnici.

Ghidul practic „Managementul asistenței farmaceutice geriatrice în farmaciile comunitare”, aprobat de Ministerul Sănătății al RM, reprezintă un instrument de referință pentru uniformizarea practicilor și creșterea calității serviciilor geriatrice.

CONCLUZII GENERALE

1. Întregul corpus de 161 de surse analizate denotă că îngrijirea farmaceutică în geriatrie este un domeniu complex, dar indispensabil pentru sănătatea publică. La nivel internațional, literatura subliniază că polipragmazia reprezintă principala provocare la vârstnici, fiind asociată cu morbiditate, mortalitate și reacții adverse. Un alt aspect evidențiat este aderența la tratament, studiile subliniind că aceasta depinde de factori cognitivi, emoționali, sociali și de calitatea comunicării specialist-pacient, iar consilierea personalizată, suportul social și implicarea farmacistului cresc complianța și persistența tratamentului. Un element transversal este comunicarea și încrederea. Pacienții au un nivel ridicat de încredere în farmacist, confirmat de sondaje internaționale, iar consilierea adaptată vârstnicilor și abordarea etică sunt factori decisivi pentru succesul îngrijirii farmaceutice specializate. La nivel internațional există programe de formare și certificări pentru farmaciști în geriatrie, iar studiile clinice și meta-analizele confirmă că intervențiile farmacistului reduc polipragmazia, optimizează terapia și îmbunătățesc rezultatele clinice. La nivel național, studiile efectuate evidențiază dezvoltarea cadrului local prin ghiduri practice, evaluarea interacțiunilor medicamentoase, consilierea pentru utilizarea rațională și promovarea modului sănătos de viață.
2. Rezultatele cercetării au evidențiat particularitățile asistenței farmaceutice acordate vârstnicilor, constatându-se că factorii determinanți ai calității îngrijirilor farmaceutice specializate sunt nivelul de informare al pacientului, complexitatea tratamentelor, gradul de aderență și eficiența comunicării cu farmacistul.
3. Analiza datelor colectate prin chestionarea vârstnicilor a permis identificarea dificultăților majore în administrarea tratamentului: erori de medicație, automedicație necontrolată, modificarea voluntară a tratamentului, utilizarea excesivă sau incorectă a medicamentelor și raportarea insuficientă a reacțiilor adverse. Rezultatele studiului demonstrează că mediul de trai și sexul sunt factori determinanți în utilizarea medicamentelor și în percepția rolului farmacistului comunitar. Aceste rezultate subliniază necesitatea unor intervenții diferențiate: intensificarea consilierii farmaceutice în mediul rural, adaptarea mesajelor educaționale la particularitățile de gen și consolidarea rolului farmacistului ca specialist în geriatrie.
4. Evaluarea datelor colectate din chestionarea farmaciștilor au arătat bariere de comunicare și diferențe de percepție între farmacist și pacientul vârstnic privind respectarea tratamentului și raportarea reacțiilor adverse. Datele statistice indică un decalaj real între percepțiile vârstnicilor și ale farmaciștilor. Vârstnicii tind să subestimeze riscurile (reacții adverse, precauții, erori de administrare), în timp ce farmaciștii percep aceste probleme ca fiind mult mai frecvente, diferențele cele mai mari au fost identificate la modificarea duratei tratamentului ($\chi^2 \approx 474$, $p < 0,001$), omiterea unei prize ($\chi^2 \approx 261$, $p < 0,001$) și neînțelegerea instrucțiunilor ($\chi^2 \approx 184$, $p < 0,001$).
5. A fost argumentată necesitatea elaborării, aprobării și implementării unui algoritm de consiliere farmaceutică, menit să sprijine intervențiile personalizate și să contribuie la creșterea aderenței la tratament. Acesta integrează atât evaluarea inițială, cât și intervenția propriu-zisă, având ca obiectiv optimizarea siguranței și eficienței tratamentului. Algoritmul conține un cadru complet de evaluare, comunicare și monitorizare, menit să asigure o consiliere farmaceutică eficientă, adaptată particularităților pacientului geriatric. Ciclul de inovații „Asistență farmaceutică specializată la pacienții cu risc sporit” (Îngrijiri farmaceutice geriatrice. Algoritm de consiliere și consultare a pacientului geriatric în farmacia comunitară) a fost apreciat cu Medalia de Aur în cadrul Ediției a

6. A fost demonstrată existența unei necesități evidente de instruire continuă a farmaciștilor în domeniul geriatriei farmaceutice. Investiția în formarea profesională și dezvoltarea abilităților de comunicare eficiente va contribui la reducerea fenomenelor de automedicație necontrolată, erori de administrare și polipragmazie, optimizând astfel siguranța și eficiența tratamentului la pacienții vârstnici.

RECOMANDĂRI

1. Se recomandă creșterea nivelului de informare al pacienților vârstnici prin elaborarea de materiale educaționale adaptate, precum broșuri, ghiduri vizuale și sesiuni interactive, care să sprijine înțelegerea tratamentului și să reducă erorile de administrare. În cadrul consilierii farmaceutice a pacientului geriatric, numită PRIP (Posologie, Rezultate, Informații, Precauții), farmacistul trebuie să utilizeze tehnicile de comunicare farmaco-terapeutică, pentru a oferi pacienților vârstnici sprijin și informații, iar apoi metoda „teach-back” pentru a verifica gradul de înțelegere și reținere al pacientului în etate a informațiilor.
2. Pentru reducerea fenomenelor de automedicație necontrolată și a modificării voluntare a tratamentului, se recomandă organizarea de campanii de informare comunitară dedicate persoanelor vârstnice, axate pe riscurile asociate utilizării necontrolate a medicamentelor. În paralel, farmaciile comunitare trebuie să introducă proceduri standard de monitorizare a aderenței la tratament, cu scopul de a preveni întreruperile nejustificate și utilizarea incorectă a medicamentelor, în conformitate cu cerințele GPP.
3. Consilierea farmaceutică trebuie adaptată diferențelor de sex și mediului de trai, având în vedere particularitățile identificate în studiu. În mediul rural, intervențiile educaționale trebuie să fie mai intense, cu accent pe prevenirea întreruperii tratamentului și pe creșterea nivelului de informare, în timp ce în mediul urban se poate valorifica nivelul mai ridicat de instruire pentru aprofundarea cunoștințelor despre medicamente.
4. Pentru îmbunătățirea comunicării dintre farmacist și pacientul vârstnic, se recomandă aplicarea algoritmului de consiliere și consultare a pacientului geriatric în farmacia comunitară, care să standardizeze interacțiunea și să crească aderența la tratament. În plus, este necesară organizarea de sesiuni de instruire pentru farmaciști, axate pe dezvoltarea abilităților de comunicare empatică și adaptată particularităților geriatrie, astfel încât consilierea să fie eficientă și centrată pe nevoile pacientului.
5. În vederea consolidării colaborării interdisciplinare, se recomandă organizarea periodică de conferințe și ateliere comune între medici și farmaciști, orientate spre utilizarea rațională a medicamentelor la vârstnici. Aceste evenimente trebuie să faciliteze schimbul de experiență profesională și să contribuie la dezvoltarea unor protocoale comune de raportare și gestionare a problemelor cu care se confruntă vârstnicii privind medicamentele, cu scopul de a optimiza siguranța și eficiența tratamentului.
6. Se recomandă ca **Decanatul Facultății de Farmacie** să consolideze procesul de instruire universitară și postuniversitară prin integrarea temelor dedicate îngrijirilor farmaceutice specializate. Această măsură va asigura pregătirea studenților pentru abordarea particularităților geriatrie în practica farmaceutică. În paralel, se recomandă extinderea și promovarea cursului de educație farmaceutică continuă „Asistența farmaceutică specializată la pacienții cu risc

sporit”, destinat farmaciștilor practicieni, cu scopul de a dezvolta competențe avansate în gestionarea tratamentelor complexe și în prevenirea erorilor de medicație la pacienții vârstnici.

7. Se recomandă ca farmaciile comunitare să aplice și să respecte prevederile Ghidului practic privind managementul asistenței farmaceutice geriatrice, elaborat pentru standardizarea serviciilor farmaceutice destinate pacienților vârstnici. Implementarea acestui ghid presupune aplicarea procedurii operaționale standard privind consilierea pacientului geriatric, criteriilor de evaluare a terapiei medicamentoase, măsurilor de prevenire ale erorilor de medicație specifice vârstnicilor, precum și conceptului de comunicare farmaco-terapeutică în farmacia comunitară. Prin respectarea prevederilor ghidului, farmaciile comunitare vor putea asigura o medicație sigură, eficientă și accesibilă, reducând riscurile asociate polipragmaziei și erorilor de administrare, și contribuind la creșterea siguranței medicației și la implicarea activă a pacientului vârstnic în propriul tratament.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. ADAUJI, S. Activitatea farmacistului comunitar în Republica Moldova prin prisma regulilor GPP. În: *Provocări ale Farmacoterapiei Contemporane*, 2017, ediția a 2-a, pp. 36–39.
2. ADAUJI, S.; BRUMĂREL, M.; BULIGA, V.; ROTARI, M. Utilizarea sistemelor informaționale în eficientizarea comunicării farmacistului. În: *Direcții de reformare a sistemului farmaceutic din perspectiva cursului european al Republicii Moldova*. 2023, pp. 77–80. ISBN: 978-5-88554-205-0.
3. BAKERJIAN, Debra. Pharmacists and Older Adults. [online] MSD Manuals. Revizuit în octombrie 2022. Disponibil la: <https://www.msmanuals.com/professional/geriatrics/providing-care-to-older-adults/pharmacists-and-older-adults>.
4. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Vârstnicii în Republica Moldova în anul 2022. [online] Disponibil la: https://statistica.gov.md/ro/varstnicii-in-republica-moldova-in-anul-2022-9578_60729.html.
5. COLEMAN, E. A. Falling through the cracks: challenges and opportunities for improving transitional care for persons with continuous complex care needs. In: *Journal of the American Geriatrics Society*, 2003, vol. 51, nr. 4, pp. 549–555.
6. HEPLER, C. D.; STRAND, L. M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. In: *American Journal of Hospital Pharmacy*, 1990, vol. 47, nr. 3, pp. 533–543. PMID: 2316538.
7. MORBITZER, K. A.; McLAUGHLIN, J. E.; DEVANATHAN, A. S.; et al. How-to guide for overcoming barriers of research and scholarship training in Pharm.D. and pharmacy residency programs. In: *Journal of the American College of Clinical Pharmacy*, 2021, vol. 4, nr. 6, pp. 743–753.
8. Nomenclatorul serviciilor farmaceutice esențiale și indicatorii de calitate: nr.489 din 15 iulie 2010. [online] Disponibil la: <https://farmaciasociala.usmf.md/wp-content/blogs.dir/168/files/sites/168/2014/05/ordin489.pdf>.
9. Preparing our workforce to care older adults. Federația Internațională A Farmaciștilor (FIP). 2019. [online] Disponibil la: <https://www.fip.org/search?page=preparing-our-workforce-to-care-for-older-adults>.
10. SAFTA, V.; ADAUJI, S.; COZMIC, O.; DONCIU, O. Repere științifico-practice ale stimulării calității serviciilor farmaceutice. In: *Revista Farmaceutică a Moldovei*, 2013, nr. 5-6, pp. 8-14. ISSN 1812-5077.

11. **SCHIOPU, T., SIBII, L., ZGIRCU, E., BRUMAREL, M., SAFTA, V., ADAUJI, S.** (2025). Areas of continuing education for pharmacists on the care of high-risk patients. In: *One Health & Risk Management*, 2025, vol. 6, nr. 3, pp. 31–43. ISSN 2587-3458. DOI: <https://doi.org/10.38045/ohrm.2025.3.03>
12. **ȘCHIOPU, T., ADAUJI, S., ȘORICI, G.** Managementul asistenței farmaceutice geriatrice în farmaciile comunitare. Ghid practic. Chișinău, 2026, 73 p. ISBN 978-9975-89-341-1.
13. **ȘCHIOPU, T.; ADAUJI, S.** Farmacistul comunitar specializat în geriatrie – cerințe și oportunități. In: *Revista Farmaceutică a Moldovei*, 2021, vol. 46, nr. 2, pp. 6–7. ISSN 1812-5077.
14. **ȘCHIOPU, T.; SÎBII, L.** Pharmaceutical care offered to elderly and pediatric patients in community pharmacy. In: *Revista de Științe ale Sănătății din Moldova*, 2022, vol. 29, nr. 3, An. 1, p. 469. ISSN 2345-1467.
15. World Health Organization. Global strategy and action plan on ageing and health 2016–2020. UN Decade of Healthy Ageing (2021–2030). [online] Disponibil la: <https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab1>.

LISTA PUBLICAȚIILOR LA TEMA TEZEI

- **Articole în reviste științifice peste hotare:**

- ✓ **articole în reviste din străinătate recenzate**

1. **Schiopu, T., Brumărel, M., Aduji, S.** The primary assessment of prescribing drugs for the elderly people conducted by pharmacists. В: *Соціальна Фармація в охороні здоров'я*. Харків. 2016, 2(3), pp. 18-22. ISSN: 2413-6085.
https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/V2_3_2016.pdf
2. **Șchiopu, T., Brumărel M., Peschin A., Aduji S.** Participation of pharmacists in managing the use of herbal medicines by the elderly. In: *Social Pharmacy in Health Care*. 2022, 4(8), pp. 23-30. ISSN: 2518-1564 (Online). ISSN: 2413-6085 (Print).
<http://sphhcj.nuph.edu.ua/article/view/273071>

- **Articole în reviste științifice naționale acreditate:**

- ✓ **articole în reviste de categoria A (SCOPUS)**

3. **Șchiopu, T., Sibii, L., Zgîrcu, E., Brumărel, M., Safta, V., Aduji, S.** Areas of continuing education for pharmacists on the care of high-risk patients. In: *One Health&Risk Management*. 2025; 6(3), pp. 31-43. ISSN: 2587-3458. e-ISSN: 2587-3466. doi: 10.38045/ohrm.2025.3.036 (9): 8-13.
<https://journal.ohrm.bba.md/index.php/journal-ohrm-bba-md/article/view/841>

- ✓ **articole în reviste de categoria B**

4. **Șchiopu, T.** Brumărel, M., Safta, V., Aduji, S. Adverse reaction management from the view of pharmacists and the elderly. In: *Bulletin of the Academy of Sciences of Moldova. Medical Sciences*, no. 2(82)/2025, pp. 197-202. ISSN: 1857-0011.
DOI: <https://doi.org/10.52692/1857-0011.2025.2-82.30>
5. **Șchiopu, T.** Principles of effective communication with elderly patients in community pharmacy practice. *Revista de Științe ale Sănătății din Moldova*. 2025 Jun 19(2):38-44. ISSN: 2345-1467. EISSN: 1857-4696. <https://mjhs.md/article/principles-effective-communication-elderly-patients-community-pharmacy-practice>.
6. **Șchiopu, T., Brumărel, M., Safta, V., Aduji, S.** Rolul farmacistului în revizuirea tratamentului medicamentos al vârstnicului cu medicamente potențial inadecvate. În: *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*. 2020, nr. 3 (85), 54-59. ISSN: 2587-3873.

https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/54-59_16.pdf

✓ **articole în reviste aflate în proces de acreditare**

7. **Șchiopu, T.**, Sîbii, L., Brumărel, M., Safta, V., Dogotari, L., Buliga, V., Aduji, S. Percepția conceptului de utilizare rațională a medicamentelor de către vârstnici din mediile urban și rural. In: *Revista Farmaceutică a Moldovei*, 2023, vol. 52, nr. 2, pp. 10-18. ISSN: 1812-5077 https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/10-18_13.pdf
8. Aduji, S., Safta, V., Brumărel, M., Dogotari, L., **Șchiopu, T.** Utilizarea rațională a medicamentelor în viziunea consumatorilor. În: *Revista farmaceutică a Moldovei*. 2023, nr. 1(51), pp. 5-8. ISSN: 1812-5077. https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/213889
9. **Șchiopu, T.**, Dogotari, L., Sîbii, L., Brumărel, M., Safta, V., Peschin, A., Cheptanari-Bîrta, N., Aduji, S. Asistența cu suplimente alimentare a diverselor categorii de pacienți în farmacia comunitară. În: *Revista farmaceutică a Moldovei*. 2022, nr. 2(50), pp. 8-13. ISSN: 1812-5077. https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/179932

• **Articole în lucrările conferințelor științifice:**

✓ **internaționale**

10. Aduji, S., Peschin, A., Safta, V., Brumărel, M., **Schiopu, T.**, Sîbii, L., Dogotari, L., Buliga, V. The pharmacist's view regarding the services provided to the drug consumer. In: *mater. IX Mișnar. nauk.-prakt. Konferenții „Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи”* Ed. 9, 25 aprilie 2024, Kharkiv, Ukraine, pp. 27-39. https://socpharm.nuph.edu.ua/wp-content/blogs.dir/10/files/2024/05/sotsialna-farma_tsiia_materialy-2024.pdf

✓ **naționale**

11. **Șchiopu, T.**, Brumărel, M., Aduji, S. Rolul farmacistului în asigurarea utilizării sigure a medicamentelor de către vârstnici. În: *Materialele Conferinței „Farmacia etică: istorie, realități și perspective.” dedicată memoriei Vasile Procopișin - Patriarhul farmaciei Moldave, doctor habilitat în științe farmaceutice, profesor universitar și Nadejda Ciobanu, doctor în științe farmaceutice, conferențiar universitar.* Chișinău, 19-21 aprilie 2018, pp. 111-117. ISBN 978-9975-3159-5-1.
12. Bădărău, M., Safta, V., Brumărel, M., **Șchiopu, T.**, Aduji, S. Analiza atribuțiilor de funcție ale farmacistului comunitar. În: *Materialele Congresului al X-lea al farmaciștilor din RM cu participarea internațională „Facultatea de Farmacie – șase decenii de inovație și progres” dedicat aniversării de 60 de ani de la fondarea Facultății de Farmacie a USMF „Nicolae Testemițanu” și 90 de ani de la nașterea profesorului universitar, dr. hab. șt. farm., m.c. al AȘM Vasile Procopișin.* Chișinău, 22-23 noiembrie 2024, pp. 81-83. ISBN: 978-9975-3619-8-9. https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/220294.

• **Rezumate/abstracte/teze în lucrările conferințelor științifice internaționale**

13. Aduji, S., **Șchiopu, T.** Oportunități în asistența farmaceutică a persoanelor de vârstă înaintată. Volum de rezumate. În: *Volum rezumate Conferința națională de Farmacie clinică, prima ediție „Farmacia clinică – noi frontiere”*. București, România, 2016, pp. 23-26. ISBN 978-973-0-21752-0.
14. **Șchiopu, T.** Elderly people and OTC medicines: perception and drug consumption pattern. In: *Abstract book. MedEspera: International Medical Congress for Students and Young Doctors, Ed. 7th edition.* Chișinău, 3-5 mai 2018, pp. 272-273.
15. Țurcanu, C., **Șchiopu, T.** Evaluation of nonsteroidal anti-inflammatory drugs use in the elderly. In: *Abstract book. MedEspera: International Medical Congress for Students and Young Doctors, Ed. 7th edition.* Chișinău, 3-5 mai 2018, pp. 271-272.

16. **Șchiopu, T.**, Zgîrcu, E., Demciuc, N. Opportunities for community pharmacists in evaluating OTC medications use among older adults. In: *Abstract book. MedEspera: International Medical Congress for Students and Young Doctors, Ed. 9th edition*, Chișinău, 12-14 mai 2022, p. 321. ISSN: 978-9975-3544-2-4.
 17. Buliga, V., Aduji, S., **Șchiopu, T.** Assessment of the level of social wellbeing of the elderly through the prism of elderly people. В: *Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної дистанційної конференції «Соціальна Фармація: Стан, Проблеми, Перспективи»*. Ed. 8, Kharkiv, Ukraine, 27 aprilie 2023, c. 322-324.
 18. **Șchiopu, T.**, Groian, A., Diaconu, A., Sîbii, L., Zgîrcu, E., Dogotari, L., Aduji, S. Medication administration errors by the elderly at home. In: *Abstract book. The National Section from the Republic of Moldova of the Balkan Medical Union*. Chisinau, 2023, p. 271 Print: ISSN: 1584-9244 ISSN:-L 1584-9244 Online: ISSN: 2558-815X.
 19. Groian, A., Diaconu, A., **Șchiopu, T.**, Aduji, S. The pharmacist's role in the management of the elderly's medication at home. In: *Abstract book. MedEspera: International Medical Congress for Students and Young Doctors, Ed. 10th edition*, Chisinau, 24-27 mai 2024, p. 355. ISBN: 978-9975-3544-2-4.
 20. Diaconu, A., **Șchiopu, T.**, Groian, A., Aduji, S. The pharmacist's role in the therapeutic partnership relationship with the elderly patient. In: *Abstract book. MedEspera: International Medical Congress for Students and Young Doctors, Ed. 10th edition*, Chisinau, 24-27 mai 2024, p. 356. ISBN: 978-9975-3544-2-4.
- **Rezumate/abstracte/teze în lucrările conferințelor științifice naționale**
21. **Șchiopu, T.** Automedicația cu antiinflamatoare nesteroidiene în rândul vârstnicilor. În: *Materialele Congresului consacrat aniversării a 75-a de la fondarea Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău, 21-23 octombrie 2020, p. 678.
 22. **Șchiopu, T.**, Aduji, S. Farmacistul comunitar specializat în geriatrie – cerințe și oportunități. În: *Materialele conferinței științifico-practice „Abordare sistemică - metodologică în cercetarea farmaceutică”*, *Revista Farmaceutică a Moldovei. nr. 2(46-S)*. Chișinău, 16 aprilie 2021, pp. 6-7. ISSN: 1812-5077.
 23. **Șchiopu, T.**, Aduji, S. Rolul farmacistului în evaluarea interacțiunilor medicamentoase la vârstnici. In: *Materialele conferinței științifice cu participare internațională „Perspective în cercetarea produselor farmaceutice de origine sintetică și naturală”*, *Revista Farmaceutică a Moldovei nr. 2(46-S)*. Chișinău, 14 mai 2021, pp. 30-31. ISSN: 1812-5077.
 24. **Șchiopu, T.**, Aduji, S., Brumărel, M., Safta, V. Profilul fitoterapeutic al vârstnicului din perspectiva farmacistului comunitar. In: *Materialele conferinței științifico-practice cu participare internațională „Actualități și perspective în studiul farmaceutic al plantelor medicinale.”* Chișinău, 01-02 octombrie 2021, p. 114. ISBN: 978-9975-56-909-5.
 25. **Șchiopu, T.**, Sîbii, L. Îngrijiri farmaceutice oferite pacienților vârstnici și pediatrici în farmacia comunitară. În: *Culegere de rezumate ale Conferinței științifice anuale „Cercetarea în biomedicină și sănătate: calitate, excelență și performanță”*. Chișinău, 2022, p. 469. ISSN: 2345-1467.
 26. **Șchiopu, T.**, Aduji, S., Brumărel, M., Corobcean, A. Riscurile păstrării necorespunzătoare a medicamentelor la domiciliu de către vârstnici. În: *Materialele conferinței științifico-practice cu participare internațională „Direcții de reformare a sistemului farmaceutic din perspectiva cursului european al Republicii Moldova”*. Ediția a 2-a. Chișinău, 28 aprilie 2023, pp. 81-82. ISBN: 978-5-88554-205-0.
 27. **Șchiopu, T.**, Aduji, S., Brumărel, M., Gheorghian M. Particularitățile de promovare a modului sănătos de viață la vârstnici. În: *Materialele conferinței științifico-practice cu participare internațională „Direcții de reformare a sistemului farmaceutic din perspectiva*

cursului european al Republicii Moldova”. Ediția a 2-a. Chișinău, 28 aprilie 2023, pp. 85-86. ISBN 978-5-88554-205-0.

28. **Șchiopu, T.** Intervenția farmacistului comunitar în minimizarea riscurilor privind administrarea medicamentelor de către pacientul geriatric. In: *Materialele conferinței științifico-practice „Importanța consilierii pacientului în utilizarea rațională a medicamentelor”* Ed. 12. Chișinău, 28 octombrie 2023, pp. 15-18. ISBN: 978-9975-89-295-7.
 29. **Șchiopu, T.,** Bejenari, M., Brumărel, M., Aduji, S. Consilierea vârstnicilor privind selectarea suplimentelor alimentare în farmacia comunitară. In: *Materialele conferinței științifico-practice „Importanța consilierii pacientului în utilizarea rațională a medicamentelor”*. Chișinău, 28 octombrie 2023, pp. 48-51. ISBN: 978-9975-89-295-7.
 30. **Șchiopu, T.,** Gheorghian, M., Buliga, V., Aduji, S. Consilierea vârstnicilor privind promovarea modului sănătos de viață în farmacia comunitară. In: *Materialele conferinței științifico-practice „Realizări și perspective ale industriei farmaceutice în Republica Moldova”, dedicată comemorării a 80 de ani de la nașterea dlui Ion Barbăroșie. Revista Farmaceutică a Moldovei, vol 53(S)*. Chișinău, 05 aprilie 2024, pp. 98-99. ISSN: 1812-5077.
 31. **Șchiopu T,** Bejenari, M., Buliga, V., Aduji S. Îngrijiri farmaceutice în procesul de utilizare de către vârstnici a produselor cu conținut de vitamine și minerale. In: *Materialele conferinței științifico-practice „Realizări și perspective ale industriei farmaceutice în Republica Moldova”, dedicată comemorării a 80 de ani de la nașterea dlui Ion Barbăroșie. Revista Farmaceutică a Moldovei, vol 53(S)*. Chișinău, 05 aprilie 2024, pp. 90-91. ISSN: 1812-5077.
 32. **Șchiopu, T.,** Othman, M., Aduji, S. Îngrijiri farmaceutice oferite vârstnicilor în prevenirea insomniilor. În: *Culegere de rezumate ale Conferinței științifice anuale „Cercetarea în biomedicină și sănătate: calitate, excelență și performanță. USMF „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău, 2024, p. 716. ISSN: 2345-1467.
 33. **Șchiopu, T.,** Aduji, S. Asistența farmaceutică specializată la vârstnici cu insomniile. In: *Materialele conferinței științifico-practice „Reguli de bună practică în farmacie – de la teorie la practică”, Ed. 13*. Chișinău, 28 noiembrie 2024, pp. 12-13. ISBN: 978-9975-3619-7-2.
 34. Plucci, V., **Șchiopu, T.,** Aduji, S. Riscuri și beneficii în asistența farmaceutică a vârstnicilor cu afecțiuni dermatologice. In: *Materialele conferinței științifico-practice „Reguli de bună practică în farmacie – de la teorie la practică”, Ed. 13*. Chișinău, 28 noiembrie 2024, pp. 16-17. ISBN: 978-9975-3619-7-2.
 35. **Șchiopu, T.,** Garizan, N., Sîbii L., Buliga V., Aduji, S. Consilierea vârstnicilor cu obezitate privind utilizarea suplimentelor alimentare. In: *Materialele conferinței științifico-practice naționale „Plantele medicinale – actualități în cercetare și utilizarea terapeutică”, dedicată aniversării a 80 de ani a USMF „N. Testemițanu”*. Chișinău, 12-13 septembrie 2025, p. 54. ISSN: 1812-5077.
 36. **Șchiopu, T.,** Șcetinina, S., Sîbii L., Buliga V., Aduji, S. Consilierea vârstnicilor cu afecțiuni minore ale pielii în farmacia comunitară. In: *Materialele Congresului aniversar cu participare internațională „Creăm sănătatea viitorului prin educație, cercetare și inovare”, organizat cu ocazia celebrării a 80 de ani de la fondarea Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău, 20-22 octombrie 2025, p. 251, ISSN: 2345-1467. e-ISSN: 1857-4696.
- **Brevete de invenții, patente, certificate de înregistrare, materiale la saloanele de invenții**
 1. **Șchiopu T.,** Aduji S., Safta V., Brumărel M. Algoritm de consiliere și consultare a pacientului geriatric în farmacia comunitară. *Certificat de inovator nr. 6366, 2025.05.25.*
 2. **Șchiopu T.,** Aduji S., Safta V., Brumărel M. Îngrijiri farmaceutice geriatrie. *Certificat de inovator nr. 6367, 2025.05.25*

• **Participări cu comunicări la forumuri științifice:**

✓ **internaționale**

1. **Șchiopu, T.**, Adauji, S. Oportunități în asistența farmaceutică a persoanelor de vârstă înaintată. Conferința națională de farmacie clinică din România, ed. a I-a. București, 17-18 iunie 2016.
2. Țurcanu, C., **Șchiopu, T.** Evaluation of nonsteroidal anti-inflammatory drugs use in the elderly. *MedEspera: International Medical Congress for Students and Young Doctors*, 7th edition, Chișinău, 3-5 mai 2018.
3. **Șchiopu, T.**, Groian, A., Diaconu, A., Sîbii, L., Zgîrcu, E., Dogotari, L., Adauji, S. Erori de administrare a medicamentelor de către vârstnici la domiciliu. *Săptămâna Medicală Balcanică, ediția a XXXVII-a „Perspective ale Medicinii Balcanice în era post Covid-19”, Secțiunea Farmacie „De la dezvoltarea medicamentului până la bunele practici farmaceutice”*. Chișinău, 7-9 iunie 2023.
4. **Șchiopu, T.**, Adauji, S. Probleme privind utilizarea medicamentelor întâlnite la vârstnici. *Congresul Național cu participare internațională pentru Studenți, Farmaciști, Medici Rezidenți, Medici Dentiști, Asistenți Medicali Generaliști și Moașe „GALMED”, ediția a VIII-a*. Universitatea „Dunărea de Jos”. Galați, România, 23-26 noiembrie 2023.

✓ **naționale cu participare internațională**

5. **Șchiopu, T.**, Brumărel, M., Adauji, S. Rolul farmacistului în asigurarea utilizării sigure a medicamentelor de către vârstnici. *Conferința cu participare internațională „Farmacie etică: istorie, realități și perspective”*. Chișinău, 20-21 aprilie 2018.
6. **Șchiopu, T.** Rolul farmacistului în revizuirea tratamentului medicamentos al vârstnicului cu medicamente potențial inadecvate. **Raport în plen**. *Primul Congres Național de geriatrie și Gerontologie cu participare internațională*. Chișinău, 23-24 septembrie 2021.
7. **Șchiopu, T.**; Adauji, S. Rolul farmacistului în evaluarea interacțiunilor medicamentoase la vârstnici. *Conferința științifică cu participare internațională „Perspective în cercetarea produselor farmaceutice de origine sintetică și naturală”*. Chișinău, 14 mai 2021.
8. Sîbii, L., Cheptanari-Bîrta, N., **Șchiopu, T.** Riscuri în utilizarea rațională a medicamentelor la copii și vârstnici. *Conferința științifico-practică națională cu participare internațională “Sistemul de asigurare a calității medicamentului – probleme și soluții”*. Chișinău, 29 septembrie 2021.
9. **Șchiopu, T.**, Adauji, S., Brumărel, M., Safta V. Profilul fitoterapeutic al vârstnicului din perspectiva farmacistului comunitar. *Conferința științifico-practică națională cu participare internațională “Actualități și perspective în studiul farmaceutic al plantelor medicinale” USMF „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău, 01-02 octombrie 2021.
10. **Șchiopu, T.**, Adauji, S., Buliga, V., Corobcean, A. Riscurile păstrării necorespunzătoare a medicamentelor la domiciliu de către vârstnici. Conferința științifico-practică cu participare internațională „Direcții de reformare a sistemului farmaceutic din perspectiva cursului European al Republicii Moldova”, ediția a 2-a. Chișinău, 28 aprilie 2023.
11. **Șchiopu, T.**, Șcetinina, S., Sîbii, L., Buliga, V., Adauji S. Consilierea vârstnicilor cu afecțiuni minore ale pielii în farmacia comunitară. *Congres aniversar „80 de ani de inovație în sănătate și educație medicală”*. Chișinău, 20-22 octombrie 2025.

✓ **naționale**

12. **Șchiopu, T.**, Adauji, S. Aspecte etice ale asistenței farmaceutice a persoanelor de vârstă înaintată. *Conferința științifico-practică cu genericul “Farmacie etică – prezent și viitor”, Expoziția Internațională Specializată MoldMEDIZIN&MoldDENT*, ediția a XXI-a, Chișinău, 8-11 septembrie 2015.

13. **Șchiopu, T.,** Aduji, S. Managementul asistenței farmaceutice a persoanelor de vârstă înaintată. *Conferința științifică consacrate Jubileului de 70 de ani de la fondarea Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău, 5 octombrie 2015.
14. **Șchiopu, T.,** Aduji, S., Brumărel, M., Safta, V. Strategii de eficientizare a comunicării dintre farmaciștii comunitari și pacienții vârstnici. *Conferința științifico-practică on-line dedicată memoriei profesorului universitar Vasile Procopișin “Farmacistul și rolul lui în sistemul de sănătate”* în contextul Anului Lucrătorului Medical 2020 și Aniversării a 75-a de la fondarea USMF „Nicolae Testemițanu”. Chișinău, 2020 noiembrie 20.
15. **Șchiopu, T.,** Aduji, S. Farmacistul comunitar specializat în geriatrie – cerințe și oportunități. Conferința științifico-practică „Abordarea sistemică – metodologie în cercetarea farmaceutică”. Chișinău, 2021 aprilie 16
16. **Șchiopu, T.,** Aduji, S., Safta, V., Brumărel, M. Asistența cu suplimente alimentare a vârstnicilor cu maladii cronice în condiții de ambulator. Conferința științifico-practică națională „Relația medic-farmacist în promovarea serviciilor farmaceutice avansate”. Chișinău, 2021 noiembrie 26
17. **Șchiopu, T.,** Sîbii, L., Cheptanari-Bîrta, N., Aduji, S., Brumărel, M. Rolul farmacistului comunitar în evaluarea calității serviciilor farmaceutice avansate prestate copiilor și vârstnicilor. *Conferința științifico-practică națională „Relația medic-farmacist în promovarea serviciilor farmaceutice avansate”*. Chișinău, 2021 noiembrie 26.
18. **Șchiopu, T.,** Sîbii, L. Îngrijiri farmaceutice oferite pacienților vârstnici și pediatrici în farmacia comunitară. Conferința științifică anuală „Cercetarea în biomedicină și sănătate: calitate, excelență și performanță”. Chișinău, 19-21 octombrie 2022.
19. **Șchiopu, T. Comunicare în plen** „Intervenția farmacistului comunitar în minimizarea riscurilor privind administrarea medicamentelor de către pacientul geriatric”. *Conferința științifico-practică „Importanța consilierii pacientului în utilizarea rațională a medicamentelor”, ediția a XII-a*. Chișinău, 28 noiembrie 2023.
20. **Șchiopu, T. Comunicare în plen** „Particularitățile vârstnicului ca consumator de medicamente în viziunea farmacistului”. Conferința științifică anuală „Cercetarea în biomedicină și sănătate: calitate, excelență și performanță”. USMF „Nicolae Testemițanu”. Chișinău, 17-18 octombrie 2024.
21. **Șchiopu, T. Othman, M.** Îngrijiri farmaceutice oferite vârstnicilor în prevenirea insomniilor. Conferința științifică anuală „Cercetarea în biomedicină și sănătate: calitate, excelență și performanță”. USMF „Nicolae Testemițanu”. Chișinău, Republica Moldova, 17-18 octombrie 2024.
22. **Șchiopu, T. Comunicare în plen** Asistența farmaceutică specializată la vârstnici cu insomnii. *Conferința științifico-practică „Reguli de bună practică în farmacie – de la teorie la practică”, ediția a XIII-a*. Chișinău, 28 noiembrie 2024.
23. **Șchiopu, T.,** Garizan, N., Sîbii, L., Buliga, V., Aduji, S. Consilierea vârstnicilor cu obezitate privind utilizarea suplimentelor alimentare. *Conferința științifico-practică națională „Plantele medicinale – actualități în cercetare și utilizarea terapeutică”, dedicată aniversării a 80 de ani a USMF „N. Testemițanu”*. Chișinău, 12-13 septembrie 2025.

● **Participări cu postere la foruri științifice:**

✓ **internaționale**

24. **Șchiopu, T.** Elderly people and otc medicines: perception and drug consumption pattern. *MedEspera: International Medical Congress for Students and Young Doctors, 7th edition*, Chișinău 3-5 mai 2018.

✓ **naționale cu participare internațională**

25. **Șchiopu, T.,** Demciuc, N. Aduji, S. Îngrijiri farmaceutice privind medicația OTC la vârstnici. Conferința științifico-practică cu participare internațională „Sistemul de asigurare a calității

medicamentului – probleme și soluții". Chișinău, 29 septembrie 2021.

26. **Șchiopu, T.**, Aduji, S., Brumărel, M., Gheorghian M. Particularitățile de promovare a modului sănătos de viață la vârstnici. *Conferința științifico-practică cu participare internațională „Direcții de reformare a sistemului farmaceutic din perspectiva cursului european al Republicii Moldova”*. Ediția a 2-a. Chișinău, 28 aprilie 2023.

✓ **naționale**

27. **Șchiopu, T.**, Aduji, S. Medicamente potențial periculoase utilizate de către vârstnici. *Conferința științifică anuală în cadrul Zilelor USMF „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău, 20 octombrie 2016.
28. **Șchiopu, T.** Evaluarea factorilor de risc ai non-compliancei la tratament la vârstnici. *Conferința științifică anuală în cadrul Zilelor USMF „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău, 19 octombrie 2017.
29. **Șchiopu, T.** Automedicația cu antiinflamatoare nesteroidiene în rândul vârstnicilor. *Congresul consacrat aniversării a 75-a de la fondarea Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău, 21-23 octombrie 2020.
30. **Șchiopu, T.**, Bejenari, M., Brumărel, M., Aduji, S. Consilierea vârstnicilor privind selectarea suplimentelor alimentare în farmacia comunitară. Conferința științifico-practică *„Importanța consilierii pacientului în utilizarea rațională a medicamentelor”*, ediția a XII-a. Chișinău, 28 noiembrie 2023.
31. **Șchiopu, T.**, Bejenari, M., Buliga, V., Aduji, S. Îngrijiri farmaceutice în procesul de utilizare de către vârstnici a produselor cu conținut de vitamine și minerale. Conferința științifico-practică *„Realizări și perspective ale industriei farmaceutice în Republica Moldova”* dedicată comemorării a 80 de ani de la nașterea Dlui Ion Barbăroșie. Chișinău, 5 aprilie 2024.
32. **Șchiopu, T.**, Gheorghian, M., Buliga, V., Aduji, S. Consilierea vârstnicilor privind promovarea modului sănătos de viață în farmacia comunitară. Conferința științifico-practică *„Realizări și perspective ale industriei farmaceutice în Republica Moldova”* dedicată comemorării a 80 de ani de la nașterea Dlui Ion Barbăroșie. Chișinău, 5 aprilie 2024.
33. Plucci, V., **Șchiopu, T.** Aduji, S. Riscuri și beneficii în asistența farmaceutică a vârstnicilor cu afecțiuni dermatologice. Conferința științifico-practică *„Reguli de bună practică în farmacie – de la teorie la practică”*, ediția a XIII-a. Chișinău, 28 noiembrie 2024.

ADNOTARE

Șchiopu Tatiana. MANAGEMENTUL ASISTENȚEI FARMACEUTICE A PERSOANELOR DE VÂRSTĂ ÎNAINȚATĂ

Teză de doctor în științe farmaceutice, Chișinău, 2026

Actualitatea cercetării. În Republica Moldova, ponderea populației vârstnice continuă să crească constant, generând o cerere sporită pentru sistemul farmaceutic în adaptarea prestării serviciilor farmaceutice la nevoile reale ale acestei categorii de pacienți. Complexitatea și specificitatea problemelor întâlnite la persoanele vârstnice în utilizarea medicamentelor evidențiază lipsa unui cadru unitar și standardizat a îngrijirilor farmaceutice geriatrice. În acest context, devine evidentă necesitatea formării și perfecționării farmaciștilor specializați în geriatrie, capabili să ofere consiliere personalizată, să monitorizeze tratamente complexe și să contribuie la utilizarea rațională a medicamentelor.

Scopul lucrării. Elaborarea și implementarea în practica farmaciilor comunitare a conceptului și conținutului de îngrijire farmaceutică specializată geriatrică în vederea asigurării unui management eficient al asistenței farmaceutice a persoanelor de vârstă înaintată.

Obiectivele cercetării. Fundamentarea teoretică și practică a îngrijirilor farmaceutice geriatrice prin analiza bibliografiei, identificarea problemelor și particularităților utilizării medicamentelor de către pacienții vârstnici, dezvoltarea strategiilor de comunicare și consiliere personalizată prin elaborarea unui algoritm de consiliere farmaceutică, precum și formarea continuă a farmaciștilor în asistența farmaceutică a acestui grup cu risc sporit, în vederea creșterii aderenței la tratament și a calității serviciilor farmaceutice.

Noutatea și originalitatea științifică. Elaborarea în premieră, a „Algoritmului de consiliere și consultare a pacientului geriatric în farmacia comunitară”, și a fost argumentată și propusă definiția concepției de „Îngrijiri farmaceutice geriatrice” și noțiunii de „comunicare farmaco-terapeutică”.

Rezultatele majore noi obținute. Prin analiza rezultatelor chestionării a 406 farmaciști și 417 vârstnici, a fost argumentată necesitatea elaborării, aprobării și implementării unui algoritm de consiliere farmaceutică oferită persoanelor vârstnice în farmacia comunitară și a fost demonstrată existența unei nevoi evidente de instruire continuă a farmaciștilor în domeniul geriatriei farmaceutice.

Semnificația teoretică. Rezultatele cercetării s-au materializat prin actualizarea curriculumului la disciplina „Sisteme informaționale și îngrijiri farmaceutice”, elaborarea și implementarea cursului de perfecționare „Asistența farmaceutică specializată la pacienții cu risc sporit” și aprobarea Ghidului practic „Managementul asistenței farmaceutice geriatrice în farmaciile comunitare” (Ord. MS nr. 88 din 30.01.2026), pentru a asigura dezvoltarea competențelor farmaciștilor în domeniul dat.

Valoarea aplicativă. Studiul are un impact direct asupra domeniului asistenței farmaceutice geriatrice, contribuind la identificarea și reducerea cauzelor care generează erori de administrare și automedicație necontrolată. Rezultatele cercetării se concretizează în instrumente aplicative, cum ar fi evaluări, algoritmi de consiliere personalizată, strategii de comunicare și intervenții farmaceutice, menite să crească aderența la tratament și calitatea îngrijirii. Totodată, studiul susține perfecționarea continuă a farmaciștilor practicieni, integrată în formarea profesională, cu accent pe îngrijirea farmaceutică a vârstnicilor.

Implementarea rezultatelor științifice. A fost actualizat materialul didactic pentru instruirea studenților programului de studii Farmacie prin includerea temei „Îngrijiri farmaceutice geriatrice. Algoritm de consiliere și consultare a pacientului geriatric în farmacia comunitară”, în curriculum la disciplina „Sisteme informaționale și îngrijiri farmaceutice”; a fost elaborat, aprobat și implementat cursul de perfecționare „Asistența farmaceutică specializată la pacienții cu risc sporit”; și a fost elaborat Ghidul practic „Managementul asistenței farmaceutice geriatrice în farmaciile comunitare”, aprobat prin Ordinul MS RM nr. 88 din 30.01.2026. Rezultatele științifice au fost confirmate prin 4 Acte de implementare, un Ordin al MS RM, 2 *Certificate de inovator* și o mențiune - *Medalia de Aur*, în cadrul Expoziției Internaționale de Inovație și Transfer Tehnologic EXCELLENT IDEA – 2025, ediția a IV-a.

Structura tezei: introducere, patru capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 161 titluri, 4 anexe, valorificarea rezultatelor cercetării expuse pe 173 pagini, 61 figuri, 11 tabele. Rezultatele științifice la tema tezei sunt expuse în 12 articole publicate în reviste naționale și internaționale, 24 teze, 23 comunicări orale la conferințe științifice naționale și internaționale și 10 postere la conferințe științifice naționale și internaționale.

Cuvinte-cheie: farmaciști, farmacie comunitară, vârstnici, îngrijiri farmaceutice geriatrice, utilizare rațională a medicamentelor, automedicație necontrolată, aderență la tratament, comunicare, instrumente de evaluare a medicației.

ANNOTATION

Schiopu Tatiana. MANAGEMENT OF PHARMACEUTICAL CARE FOR ELDERLY PERSONS Doctoral thesis in pharmaceutical sciences, Chisinau, 2026

Research relevance. In the Republic of Moldova, the proportion of the elderly population continues to grow steadily, generating increased demand for the pharmaceutical system to adapt the provision of pharmaceutical services to the real needs of this category of patients. The complexity and specificity of problems encountered by elderly persons in the use of medicines highlight the absence of a unified and standardized framework for geriatric pharmaceutical care. In this context, the need for training and continuous development of pharmacists specialized in geriatrics becomes evident, enabling them to provide personalized counseling, monitor complex treatments, and contribute to the rational use of medicines.

Research goal. Development and implementation in community pharmacy practice of the concept and content of specialized geriatric pharmaceutical care in order to ensure efficient management of pharmaceutical assistance for the elderly persons.

Research objectives. Theoretical and practical substantiation of geriatric pharmaceutical care through literature analysis; identification of problems and specific aspects of medicine use among elderly patients; development of communication strategies and personalized counseling by elaborating a pharmaceutical counseling algorithm; and continuous training of pharmacists in pharmaceutical care for this high-risk group, aiming to increase treatment adherence and the quality of pharmaceutical services.

Scientific novelty and originality. For the first time, the “Algorithm for counseling and consulting the geriatric patient in the community pharmacy” was elaborated. The definition of the concept of “Geriatric pharmaceutical care” and the notion of “pharmaco-therapeutic communication” were argued and proposed.

Major new results obtained. Based on the survey of 406 pharmacists and 417 elderly patients, the necessity of elaborating, approving, and implementing a pharmaceutical counseling algorithm for elderly persons in community pharmacies was demonstrated, along with the evident need for continuous pharmacist training in geriatric pharmaceutical care.

Theoretical significance. The research results materialized in the updated curriculum of the discipline Information Systems and Pharmaceutical Care, the elaboration and implementation of the training course Specialized pharmaceutical care for high-risk patients, and the approval of the practical guide Management of geriatric pharmaceutical care in community pharmacies (Order of the Ministry of Health No. 88 of 30.01.2026), ensuring the development of pharmacists’ competencies in geriatric pharmaceutical care.

Applicative value. The study has a direct impact on geriatric pharmaceutical care, contributing to the identification and reduction of causes leading to administration errors and uncontrolled self-medication. The results are reflected in practical tools such as evaluations, personalized counseling algorithms, communication strategies, and pharmaceutical interventions, designed to increase treatment adherence and quality of care. The study also supports continuous professional development of practicing pharmacists, integrated into professional training, with emphasis on specialized pharmaceutical care for elderly patients.

Implementation of scientific results. Teaching materials for pharmacy students were updated by including the topic Geriatric pharmaceutical care. Algorithm for counseling and consulting the geriatric patient in the community pharmacy in the curriculum of Information Systems and Pharmaceutical Care. The training course Specialized pharmaceutical care for high-risk patients was elaborated, approved, and implemented. The practical guide Management of geriatric pharmaceutical care in community pharmacies was approved by Order of the Ministry of Health No. 88 of 30.01.2026. Scientific results were confirmed by 4 implementation acts, 1 ministerial order, **2 innovator certificates**, and one distinction – **Gold Medal**, within the framework of the International Exhibition of Innovation and Technology Transfer EXCELLENT IDEA – 2025, 4th Edition.

Thesis structure: Introduction, four chapters, general conclusions and recommendations, bibliography of 161 titles, 4 annexes. Research results are presented across 173 pages, with 61 figures and 11 tables. Scientific findings were published in 12 articles in national and international journals, 24 abstracts, 23 oral communications at national and international scientific conferences, and 10 posters at national and international scientific conferences.

Keywords: pharmacists, community pharmacy, elderly, geriatric pharmaceutical care, rational use of medicines, uncontrolled self-medication, treatment adherence, communication, medication evaluation tools.