

MANAGEMENT FARMACEUTIC ȘI FARMACIE SOCIALĂ

CZU: 615.2/.3.035:615.15

FARMACOVIGILENȚA ÎN ACTIVITATEA
FARMACISTULUI COMUNITAR | PHARMACOVIGILANCE IN THE ACTIVITY
OF THE COMMUNITY PHARMACIST

Liliana Dogotari*, Mihail Brumărel, Vladimir Safta, Stela Adauji

Catedra de farmacie socială „Vasile Procopișin”

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova

Autor corespondent*: liliana.dogotari@usmf.md

Abstract. As a component of pharmaceutical activity, pharmacovigilance is of major importance in the process of increasing and maintaining the quality of pharmaceutical services provided to drug consumers by community pharmacies. This article is devoted to highlighting the opinions of pharmacists from community pharmacies regarding their role in achieving the objectives related to pharmacovigilance activities. As a result of the survey, the opinions of pharmacists from community pharmacies of the Republic of Moldova regarding their role in the field of pharmacovigilance were highlighted, especially those related to adverse drug reactions: their impact and the importance of communication, collaboration with medical personnel, communication with patients, knowledge, training, etc.

Key words: pharmacy, pharmacovigilance, drug, adverse reactions, monitoring/reporting, drug interactions.

Rezumat. Ca parte componentă a activității farmaceutice, farmacovigilența este de o importanță majoră în procesul de majorare și de întreținere a calității serviciilor farmaceutice prestate consumatorilor de medicamente de către farmaciile comunitare. Prezentul articol este consacrat evidențierii părerilor farmaciștilor din farmaciile comunitare, privind rolul lor în realizarea obiectivelor ce țin de activitățile din domeniul farmacovigilenței. În rezultatul chestionării au fost evidențiate părerile farmaciștilor din farmaciile comunitare ale Republicii Moldova privind rolul lor în domeniul farmacovigilenței, îndeosebi a celor ce se referă la reacțiile adverse a medicamentelor: impactul lor și importanța comunicării, colaborarea cu personalul medical, comunicarea cu pacienții, cunoștințele, instruirea etc.

Cuvinte-cheie: farmacie, farmacovigilență, medicament, monitorizare/raportare reacții adverse, interacțiuni medicamentoase.

INTRODUCERE

Conform definiției Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), farmacovigilența reprezintă „știința și activitățile desfășurate referitoare la depistarea, evaluarea, înțelegerea și prevenirea apariției de efecte adverse sau a oricăror alte probleme privind medicamentele”. Conform acestei definiții principalul obiectiv al farmacovigilenței este prevenirea reacțiilor adverse în procesul de consum al medicamentelor [1, 4].

Reacția adversă este definită: „Răspuns dăunător și neintenționat, care apare în timpul unui tratament cu un produs medicamentos folosit în doze utilizate în mod normal la om pentru profilaxia, diagnosticul sau tratamentul bolii ori pentru modificarea unor funcții fiziologice.” [5]. Sunt considerate

reacții adverse și efectele nedorite care apar după supradozarea medicamentului, utilizarea greșită, abuzul și erorile de medicație sau efectele nedorite apărute în urma expunerii [8].

Exprimarea frecvenței reacțiilor adverse se face în grupe de probabilitate:

- *frecvente* – o persoană din 10;
- *mai puțin frecvente* – o persoană din 100;
- *rare* – o persoană din 1000;
- *foarte rare* – o persoană din 10000, și cu frecvență necunoscută [2].

Simptomele reacțiilor adverse pot fi clasificate în felul următor:

- ușoare sau moderate;
- severe;
- simptome specifice anafilaxiei (șocul anafilactic) [5].

Prof. dr. Ion Fulga, caracterizează esența a 3 tipuri de reacții adverse:

- *toxice*, care sunt dependente de doză, fiind cu atât mai frecvente și mai grave cu cât dozele sunt mai mari. Aceste reacții adverse pot fi depistate din faza de cercetare pe animale de laborator. Studiul toxicității acute, subacute și cronice la mai multe specii de animale de laborator sunt obligatorii pentru toate medicamentele autorizate de punere pe piață. Cerințele și regulile de desfășurare a acestor cercetări sunt extrem de stricte și riguroase;
- *idiosincrazice*, care apar de obicei la doze mici, dar numai la unele persoane, care prezintă o sensibilitate crescută la anumite substanțe și sensibilitate determinată genetic. În funcție de deficitul genetic, aceste reacții adverse se pot manifesta ca o intoxicație cu medicamente, deși dozele administrate sunt mici, sau se pot manifesta complet diferit de efectele obișnuite ale medicamentului;
- *alergice* – efecte nocive datorate intervenției unor mecanisme imune, care se produc la doze foarte mici de medicament, dacă persoana a fost sensibilizată în prealabil la medicamentul respectiv. Aceste reacții implică un mecanism imun antigen-anticorp. De regulă, medicamentele nu sunt antigenice ca atare, cel mai adesea ele funcționează ca haptene, cuplându-se cu proteinele organismului și modificându-le structura astfel încât nu mai sunt recunoscute ca self – devin antigene. Aceste proteine modificate determină sinteza de anticorpi specifici. Ca haptene pot funcționa și unii metaboliți ai medicamentelor [6].

Unii autori evidențiază reacțiile adverse în două clase: A și B. Astfel, tipul A (augmentate, mărite) reprezintă efectele previzibile, dependente de doză, care au la bază o reacție exagerată a organismului la efectele farmacologice cunoscute, primare sau secundare, pe care medicamentul este de așteptat să le genereze. Tipul B (bizare) însumează efecte aberante, imprevizibile, neașteptate, pe care medicamentul le provoacă în mod surprinzător, atunci când acesta este administrat în doza terapeutică. Reacțiile adverse de tip B pot apărea indiferent de doza administrată [7].

Federația Internațională a Farmaciștilor (International Pharmaceutical Federation – FIP) a precizat încă în 2006 rolul farmaciștilor în farmacovigilență. Astfel, mediul academic trebuie să se asigure că în curriculum sunt prezentate informații despre rolul farmacistului în farmacovigilență și sunt prezente discipline care să susțină acest demers. Farmacistul practician trebuie să supravegheze utilizarea sigură

a medicamentului, să participe activ la detectarea și raportarea reacțiilor adverse. Nu în ultimul rând organizațiile farmaciștilor trebuie să negocieze cu guvernele pentru a extinde autoritatea farmacistului în farmacovigilență, să promoveze rolul farmacistului în rândul pacienților și medicilor, să susțină activități de farmacovigilență pentru educație și formare continuă și să furnizeze compensații care să sprijine această responsabilitate extinsă [1, 3].

G. Șaramet (2016), consideră că există câteva întrebări importante referitoare la farmacovigilență, care necesită un răspuns practic. *Prima întrebare*: ce trebuie de raportat. Definiția farmacovigilenței ne lasă o marjă largă de alegere la acest răspuns – orice problemă legată de medicament. *A doua întrebare* importantă este cine trebuie să facă raportarea. Reglementările oferă două posibilități distincte: raportare directă de către pacient sau raportare de către un profesionist în domeniul sănătății, în cazul nostru de către un farmacist. *A treia întrebare* este către cine trebuie făcută raportarea. Cele două entități care sunt interesate de raportările de farmacovigilență sunt autoritatea de reglementare și, bineînțeles, deținătorul autorizației de punere pe piață [2].

În Republica Moldova sistemul de supraveghere și farmacovigilență a medicamentelor este organizat în conformitate cu Regulamentul aprobat de Ministerul Sănătății [8].

Din cele expuse, de rând cu actualitatea problemelor farmacovigilenței, mai rezultă încă un aspect important, și anume – rolul farmacistului în managementul și gestionarea activităților de farmacovigilență [1].

SCOPUL LUCRĂRII

Evidențierea rolului farmacistului din farmacia comunitară privind aplicarea conceptului de farmacovigilență în activitatea lui profesională.

MATERIAL ȘI METODE

Pentru evidențierea rolului farmacistului în sistemul național de farmacovigilență prin oferirea pacientului a informației ample despre medicament, despre posibilele reacții adverse și despre necesitatea comunicării oricăror problem apărute în procesul de consum al medicamentului, s-a folosit metoda de chestionare. În cadrul cercetării, s-a efectuat chestionarea pe un eșantion-pilot format din 100 farmaciști ce activează în farmaciile comunitare. Selecția participanților s-a bazat pe criteriile stabilite pentru a asigura diversitate în privința experienței acumulate în cadrul sistemului de farmacovigilență. Conținutul chestionarului este prezentat în caseta ce urmează.

Casetă

CHESTIONAR PENTRU FARMACIST

Stimate farmacist (ă), Vă Rugăm să participați la prezenta chestionare în scopul evidențierii rolului farmacistului în managementul activităților de farmacovigilență – studiu realizat în cadrul Catedreide farmacie socială „Vasile Procopișin”, USMF „Nicolae Testemițanu.

- Cât de importante considerați că sunt raportarea și gestionarea reacțiilor adverse la medicamente în cadrul farmaciilor comunitare?:**
 - Foarte importante
 - Importante
 - Mai puțin importante
 - Neimportante
 - Alte aprecieri
- Credeti că o mai bună cunoaștere a sistemului de farmacovigilență ar putea contribui la îmbunătățirea siguranței și calității serviciilor oferite în farmacia în care activați?:**
 - Da, în mod semnificativ
 - Da, într-o anumită măsură
 - Nu cred că ar avea un impact semnificativ
 - Alte păreri
- Cum evaluați impactul raportării reacțiilor adverse asupra îmbunătățirii serviciilor farmaceutice oferite în cadrul farmaciei comunitare?**
 - Foarte rezultativ
 - Rezultativ
 - Satisfăcător
 - Nerezultativ
 - Altă evaluare
- Cât de familiarizat/ă sunteți în ceea ce privește procedurile de raportare a efectelor adverse la medicamentele eliberate din farmacie?**
 - Foarte familiarizat/ă
 - Suficient de familiarizat/ă
 - Parțial familiarizat/ă
 - Insuficient familiarizat/ă
- Cât de des colaborați/ comunicați cu profesioniștii din domeniul sănătății pentru a gestiona și raporta reacțiile adverse la medicamente?**
 - Întotdeauna
 - Deseori
 - Ocazional
 - Rareori
 - Nu comunic.
- Cum evaluați gradul de conștientizare a pacienților cu privire la importanța raportării reacțiilor adverse la medicamente?**
 - Foarte conștienți
 - Conștienți
 - În parte conștienți, în parte neconștienți,
 - Puțin conștienți
 - Nu dispun de informații.
- Comunicați cu pacienții pentru a-i încuraja să raporteze reacții adverse la medicamentele achiziționate din farmacie?**
 - Da, întotdeauna
 - Uneori
 - După caz
 - Nu
- Ați participat la instruirii sau cursuri care să vă actualizeze cunoștințele despre farmacovigilență în ultimele 12 luni?**
 - Da, în mod regulat
 - Da, dar nu regulat
 - Nu am participat la nicio instruire
 - Alte păreri
- În farmacia în care activați există materiale informative disponibile pentru pacienți despre farmacovigilență?**
 - Da
 - Nu
 - Nu știu
- Se efectuează audituri sau evaluări interne pentru a verifica eficacitatea sistemului de gestionare a farmacovigilenței în farmacia comunitară?**
 - Da
 - Nu
 - Nu sunt sigur/sigură
- Cum se asigură ca toți membrii echipei în care activați sunt instruiți în domeniul farmacovigilenței?**
 - Verificare periodică a cunoștințelor
 - Actualizarea regulată a politicilor și procedurilor
 - Alte modalități
- Există o modalitate desemnată pentru comunicarea cu autoritățile în caz de efecte adverse?**
 - Da
 - Nu
 - Nu sunt sigur/ă
- Cum autoapreciați cunoștințele DVS în domeniul farmacovigilenței?**
 - Excelente
 - Bune
 - Medii
 - Necesită îmbunătățiri
- Cum comunicați pacienților despre evenimentele de farmacovigilență ce au loc în cadrul farmaciei comunitare?**
 - Afișare informații în farmacie
 - Distribuirea de broșuri informative
 - Comunicare directă cu pacienții
 - Alte modalități.

Vă mulțumim pentru participare.

Chestionarea respondenților s-a realizat în perioada septembrie-noiembrie 2023, în format mixt, prin chestionare directă pe suport de hârtie și prin intermediul Google Forms distribuit pe rețelele de

socializare (Instagram, Facebook) și mesaje private. Chestionarul a fost anonim, participanții nu au fost obligați să indice numele și prenumele, de asemenea, le-a fost garantată confidențialitatea datelor.

Înainte de a începe chestionarea li s-a cerut acordul de a participa la studiu.

Respondenții, în special farmaciștii cu studii superioare, au demonstrat o bună înțelegere a conceptelor de farmacovigilență și a rolului esențial pe care îl au în asigurarea unei medicații eficiente a pacienților.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Rezultatele chestionării celor 100 de respondenți – farmaciști a permis evidențierea aspectelor și implicarea farmacistului comunitar în aplicarea conceptului de farmacovigilență.

Referitor la importanța raportării și gestionării reacțiilor adverse la medicamente în cadrul farmaciilor comunitare, 74 % din farmaciștii-respondenți consideră că aceste două aspecte sunt foarte importante în activitatea lor profesională, totodată, 4% din respondenți le apreciază ca neimportante (figura 1).

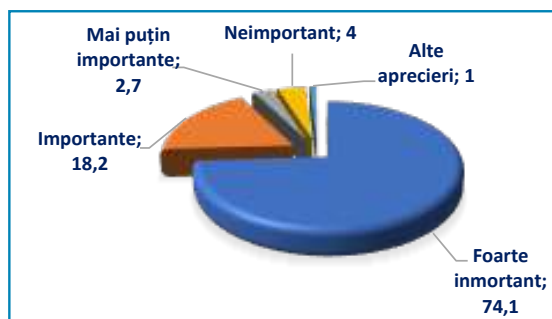


Figura 1. Importanța raportării și gestionării reacțiilor adverse la medicamente în cadrul farmaciilor comunitare (%)

Faptul că o cunoaștere mai bună a sistemului de farmacovigilență poate solda semnificativ cu îmbunătățirea siguranței și calității serviciilor farmaceutice oferite consumatorilor de medicamente, a fost menționat de 81% de farmaciști, iar 19% din respondenți nu cred că acest fapt ar influența semnificativ siguranța și calitatea serviciilor (figura 2).

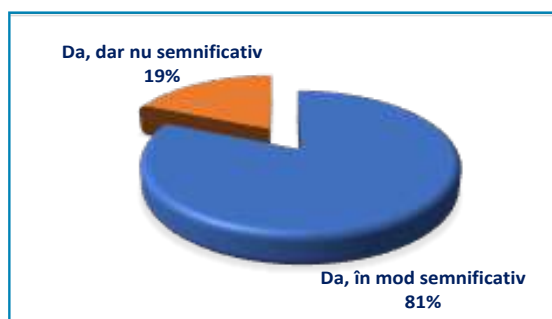


Figura 2. Cunoașterea sistemului de farmacovigilență ar putea contribui la îmbunătățirea siguranței și calității serviciilor oferite (%)

Impactul raportării reacțiilor adverse asupra

îmbunătățirii serviciilor farmaceutice oferite în cadrul farmaciei comunitare este apreciat ca foarte rezultativ de către 48% din farmaciștii-respondenți, iar rezultativ și satisfăcător – respectiv de 37% și 15% respondenți (figura 3).

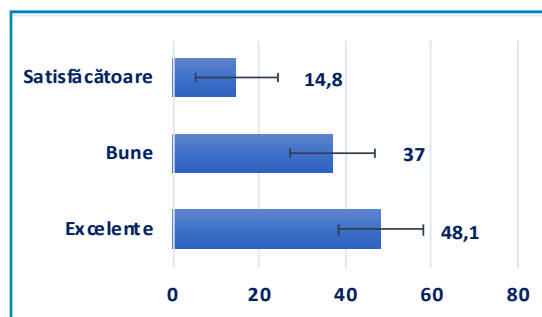


Figura 3. Impactul raportării reacțiilor adverse asupra îmbunătățirii serviciilor farmaceutice (%)

74% din farmaciști consideră că sunt bine familiarizați în domeniul raportării reacțiilor adverse la medicamente (18% – foarte familiarizați și 56% – suficient de familiarizați); insuficient de familiarizați se autoconsideră 4% din respondenți (figura 4).

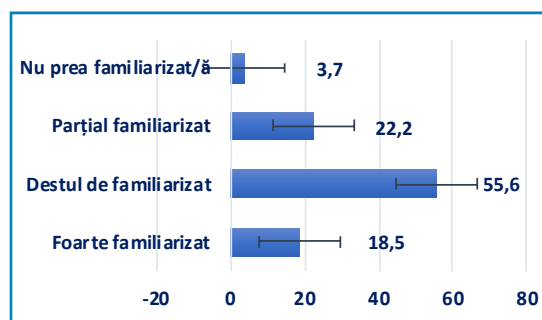


Figura 4. Familiarizarea farmaciștilor în ceea ce privește procedurile de raportare a efectelor adverse la medicamentele eliberate în farmacie (%)

Farmaciștii susțin că relația cu medicii referitoare la gestionarea și raportarea reacțiilor adverse o folosesc întotdeauna – 41%, deseori – 33%, ocazional – 19% - rareori – 7%, nu comunic – nu au fost menționate (figura 5).

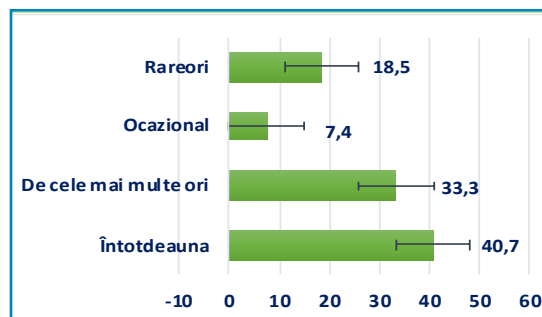


Figura 5. Colaborarea cu profesioniștii din domeniul sănătății pentru gestionarea și raportarea reacțiilor adverse la medicamente (%)

Disponibilitatea și accesul la informații despre medicamente și reacțiile adverse, atât online, cât și offline, pot influența gradul de conștientizare a pacienților. Mediatizarea și discuțiile sociale despre farmacovigilență și reacțiile adverse ale medicamentelor pot influența gradul de conștientizare a pacienților. Știrile, campaniile de sănătate publică și informațiile din mass-media la fel pot contribui la creșterea conștientizării consumatorilor de medicamente. Majoritatea farmaciștilor (63%) consideră că pacienții sunt foarte conștienți de importanța raportării reacțiilor adverse (figura 6).

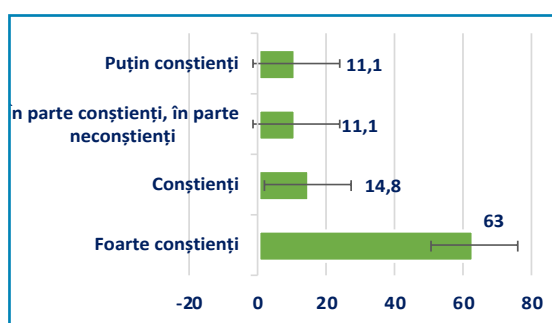


Figura 6. Gradul de conștientizare a pacienților cu privire la importanța raportării reacțiilor adverse la medicamente (%)

Prin abordarea deschisă și empatică față de pacienți și prin facilitarea unei comunicări eficiente, se poate stimula raportarea reacțiilor adverse, contribuind la îmbunătățirea continuă a siguranței medicamentelor și la protejarea sănătății pacienților. Mai mult de jumătate din farmaciști (52%) întotdeauna comunică cu pacienții despre importanța comunicării reacțiilor adverse, totuși 4% - nu comunică despre acest subiect (figura 7).

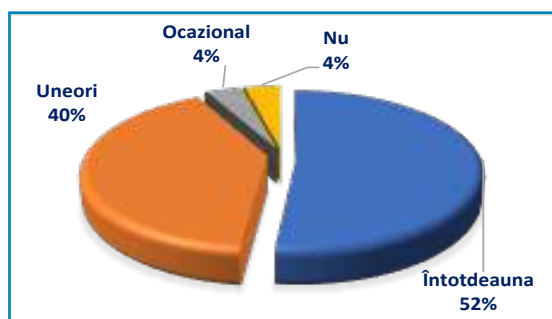


Figura 7. Comunicarea cu pacienții pentru a-i încuraja să raporteze reacții adverse la medicamente achiziționate din farmacie (%)

Participarea specialiștilor - farmaciști la instruire despre farmacovigilență este esențială

pentru a se asigura că practica lor este aliniată la cele mai recente norme și standarde în domeniul respectiv. Aproape jumătate din respondenți participă regulat la astfel de instruirii (figura 8).

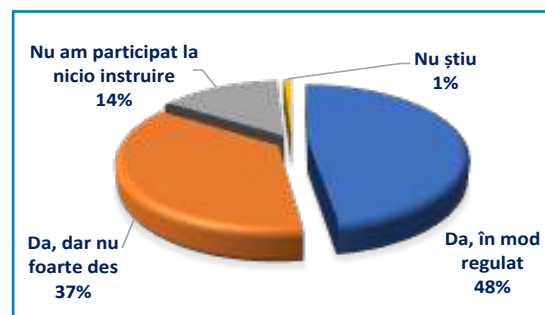


Figura 8. Participarea la instruirii sau cursuri pentru actualizarea cunoștințelor despre farmacovigilență (%)

Majoritatea medicamentelor eliberate în farmacii sunt însoțite de un prospect care conține informații despre modul de administrare, posibilele efecte secundare și cum să se raporteze reacțiile adverse. Multe agenții de reglementare în domeniul sănătății, precum Agenția Europeană a Medicamentului (EMA) sau Administrația pentru Alimente și Medicamente (FDA) din SUA oferă resurse online pentru pacienți despre farmacovigilență. Organizațiile care reprezintă interesele pacienților oferă informații despre farmacovigilență și argumente care îi încurajează pe pacienți să raporteze reacțiile adverse.

Farmaciiile pot afișa pliante sau afișe cu informații despre farmacovigilență pentru a atrage atenția pacienților și pentru a-i încuraja să raporteze orice reacții adverse pe care le depistează. Broșurile educaționale sunt materiale informative care oferă pacienților informații esențiale despre farmacovigilență, inclusiv explicații despre ce reprezintă reacțiile adverse și cum pot fi raportate. Acestea pot fi distribuite în farmacii, cabinete medicale sau online.

Majoritatea respondenților - farmaciști (70%) confirmă faptul că în farmacia în care activează sunt astfel de materiale informative. Aceste materiale sunt foarte binevenite pentru informarea despre riscurile ce apar în urma administrării neraționale a medicamentelor, administrării abuzive, neraportării reacțiilor adverse și lipsei eficienței medicamentelor etc.

Gestionarea corectă a activităților de farmacovigilență în fiecare farmacie comunitară, este importantă și prin necesitatea asigurării bunei funcționalități a sistemului național de farmacovigilență, astfel asigurându-se monitorizarea reacțiilor adverse și raportarea lor secției de farmacovigilență din cadrul Agenției Medicamentului și Dispozitivelor Medicale. Astfel 56% din respondenți consideră că eficacita-

tea sistemului de farmacovigilență la nivelul farmaciei comunitare este supusă auditului și evaluărilor interne; 37% menționează nu și respectiv 7% - nu sunt siguri.

Instruirea și familiarizarea continuă cu actele legislative și normative ce reglementează activitatea specialiștilor în domeniu de către persoana responsabilă de sistemul de farmacovigilență a farmaciei comunitare este la fel o modalitate importantă de fortificare a sistemului de farmacovigilență. Verificarea periodică a cunoștințelor susțin 55% respondenți; faptul necesității actualizării regulate a procedurilor și politicilor - 41%, 4% din respondenți menționează alte modalități (participări la conferințe, informatizare din sisteme automatizate etc.) (figura 9).

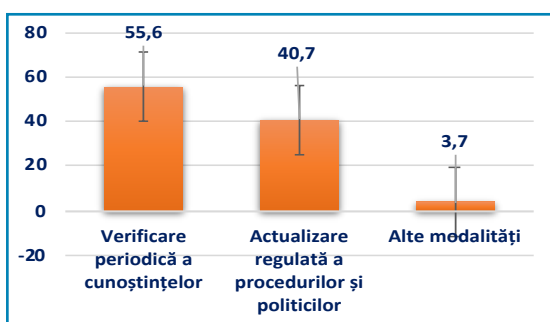


Figura 9. Instruirea și conștientizarea membrilor echipei despre farmacovigilență (%)

Farmaciile și personalul farmaceutic sunt adesea implicați în procesul de raportare a efectelor adverse către autoritățile de reglementare. Ei pot furniza informații valoroase, având în vedere contactul frecvent cu pacienții și accesul la datele privind administrarea medicamentelor (figura 10).

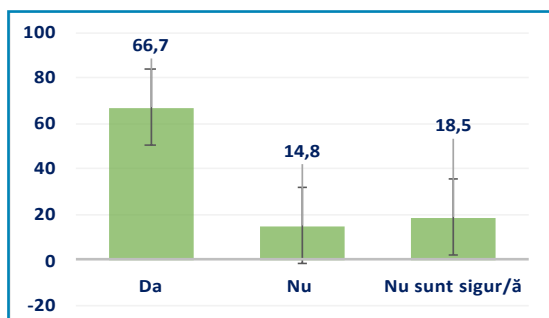


Figura 10. Existența modalităților de comunicare cu autoritățile despre efectele adverse (%)

Farmaciile monitorizează stocurile de medicamente și pot identifica rapid orice probleme legate de calitatea sau siguranța unui anumit lot de medicamente. Această implicare activă a farmaciștilor este importantă pentru acumularea cunoștințelor necesare în asigurarea siguranței pacienților și în-

bunătățirea continuă a calității tratamentului medicamentos. Autoaprecierea cunoștințelor în domeniul farmacovigilenței de către farmaciștii participant la chestionare este prezentată în figura 11.

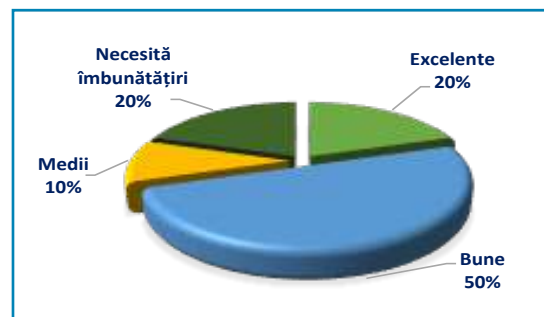


Figura 11. Autoaprecierea de către farmaciștii-respondenți a cunoștințelor în domeniul farmacovigilenței (%)

O direcție importantă a activității farmaciei comunitare în domeniul farmacovigilenței este educația pacienților atât prin comunicare directă, cât și prin organizarea de întruniri tematice, informatizare direcționată și alte modalități de instruire. În figura 12 sunt prezentate modalitățile de comunicare pacienților despre evenimentele de farmacovigilență ce au loc în cadrul farmaciei comunitare.

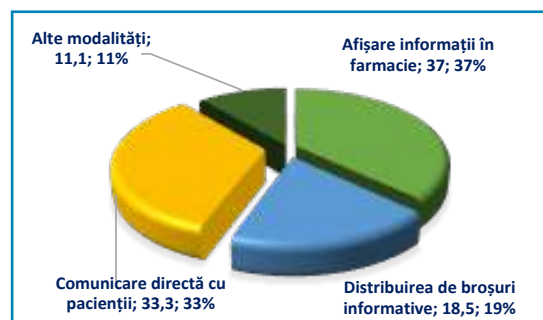


Figura 12. Modalități de comunicare despre evenimentele de farmacovigilență în farmacie (%)

După cum se observă din figura 12 principalele modalități de comunicare pacienților despre evenimentele de farmacovigilență sunt: afișarea informației în farmacie (37%), comunicarea directă (33%) și distribuirea de broșuri informative (19%).

Astfel, chestionarea farmaciștilor a furnizat informații cu privire la modul în care sistemul de farmacovigilență poate fi îmbunătățit. Aceste sugestii includ îmbunătățirea proceselor de raportare, facilitarea accesului la informații relevante și oferirea de suport suplimentar pentru farmaciști în acest domeniu. În ansamblu, cercetarea argumentează recomandări pentru îmbunătățirea practicilor farmaceutice și promovarea siguranței pacienților prin consolidarea farmacovigilenței în activitatea far-

macistului comunitar. Implementarea recomandărilor rezultate din aceste analize poate conduce la un mediu farmaceutic mai sigur, mai informat și mai eficient.

CONCLUZII

1. S-a pus în evidență rolul farmacistului din farmacia comunitară în problemele ce țin de farmacovigilență, în special a celor ce se referă la reacțiile adverse a medicamentelor.
2. S-au identificat părerile farmaciștilor, privind situația actuală a farmacovigilenței aplicată în farmacia comunitară. S-a determinat impactul raportării reacțiilor adverse asupra îmbunătățirii serviciilor farmaceutice oferite în cadrul farmaciei comunitare, gradul de conștientizare a pacienților cu privire la importanța raportării reacțiilor adverse la medicamente, cunoștințele despre farmacovigilență și rolul farmaciei în acest domeniu
3. Farmaciștii comunitari au oportunitatea unică de a educa și consilia pacienții cu privire la utilizarea corectă a medicamentelor. Prin furnizarea de informații detaliate despre efectele secundare posibile și modalitățile de evitare a acestora, farmaciștii contribuie la prevenirea apariției problemelor legate de utilizarea rațională și automedicația controlată. De asemenea, aceștia pot oferi sfaturi practice despre cum să raporteze corect efectele adverse și să solicite asistență medicală în caz de necesitate.
4. Integrarea principiilor de farmacovigilență în practica farmacistului comunitar conduce la o îmbunătățire a calității serviciilor farmaceutice. Prin oferirea de îngrijire personalizată și consiliere adaptată nevoilor individuale ale pacienților, aceștia promovează un management eficient al terapiei medicamentoase.
5. Cunoștințele farmaciștilor comunitari reprezintă o sursă valoroasă de date și informații în domeniul farmacovigilenței. Participând la colectarea și analiza datelor, ei contribuie la îmbunătățirea cunoștințelor despre siguranța medicamentelor și la dezvoltarea unor strategii mai eficiente pentru prevenirea efectelor adverse.

REFERINȚE

1. MOGOȘAN, Cristina, CAZACU, Irina. Rolul farmacistului în farmacovigilență. În: *Revista farmaciștilor din România*. 14.11.2018. Disponibil: <https://www.universfarmaceutic.ro/farmacie/Rolul-farmacistului-in-farmacovigilenta>.
2. GABRIEL, Șaramet. Elemente de farmacovigilență în farmacia comunitară. Curs creditat cu 4 EFC, 2016. Disponibil: <https://www.colegfarm.ro/docu/amfiteatru2016.pdf>.
3. FIP Statement of Policy the role of the pharmacist in pharmacovigilance. PO Box 84200, 2508 AE The Hague, The Netherlands. Approved by FIP Council in Brazil in August 2006. Disponibil: <https://www.fip.org/file/1464>.
4. Ce este farmacovigilenta (prima parte). Cotimed Company. Disponibil: <https://cotimed.ro/ce-este-farmacovigilenta-1/>.
5. RĂZVAN, Oleg. Ce sunt reacțiile adverse la medicamente și de ce este important să le raportăm? 06.10.2020. Disponibil: <https://aleginformat.ro/ce-sunt-reactiile-adverse-la-medicamente-si-de-ce-este-important-sa-le-raportam/>.
6. FULGA, Ion. Reacțiile adverse la medicamente. 26.11.2006. Disponibil: <https://www.pharma-business.ro/reactiile-adverse-la-medicamente/>.
7. Oniga, Iulia. Reacțiile adverse la medicamente. 11.11.2019. Disponibil: <https://www.romedic.ro/reactiile-adverse-ale-medicamentelor-OP33548>.
8. Regulamentului privind efectuarea activităților de farmacovigilență. Aprobabil prin ordinul MS al RM nr. 358 din 12.05.2017. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 14.07.2017 nr. 244-251, art. 1257. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=100910&lang=ro

ID-UL ORCID AL AUTORILOR

Liliana Dogotari
<https://orcid.org/0000-0002-6083-7828>
Mihail Brumărel
<https://orcid.org/0000-0003-1126-9884>
Vladimir Safta
<https://orcid.org/0000-0001-8851-9701>
Stela Aduji
<https://orcid.org/0000-0002-5027-4144>

Manuscrisul a fost primit la: 22.03.2024
Acceptat pentru publicare la: 30.04.2024
Publicat: 27.06.2024