UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE
„CAROL DAVILA”, BUCUREŞTI
ŞCOALA DOCTORALĂ

DOMENIUL MEDICINĂ GENERALĂ

TEZA DE DOCTORAT

REZUMAT

Conducător de doctorat:

PROF. UNIV. DR. CÎRSTOIU FLORIN CĂTĂLIN

Student-doctorand:

BĂDULESCU (DOBRE) CLAUDIA ELENA

2021

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE
„CAROL DAVILA”, BUCUREŞTI
ŞCOALA DOCTORALĂ

DOMENIUL MEDICINĂ GENERALĂ

CERCETĂRI ASUPRA PROCESULUI DE NURSING DIN PERSPECTIVA PREVENIRII ŞI MANAGEMENTULUI ESCARELOR LA PACIENTUL CU FRACTURĂ DE ŞOLD

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

Conducător de doctorat:

PROF. UNIV. DR. CÎRSTOIU FLORIN CĂTĂLIN

Student-doctorand:

BĂDULESCU (DOBRE) CLAUDIA ELENA

2021

TEZA DE DOCTORAT CUPRINDE:

- O parte formată din două capitole privind stadiul actual al cunoașterii în care sunt prezentate noțiunile de anatomie și fiziologie ale tegumentului și fiziopatologia leziunilor de presiune
- Un capitol în care este prezentată metodologia de cercetare a proiectului de cercetare
- Trei studii de cercetare
- 64 de figuri
- 35 de tabele
- 16 Anexe
- 2 Articole din tema tezei indexate B(+)
- 1 poster din rezultatele tezei prezentat la un Workshop Internațional
- 236 pagini

CUPRINS

INTRODUCERE 10

I. PARTEA GENERALĂ

Capitolul 1

Noțiuni generale privind anatomia și fiziologia tegumentului 15

1.1. Aspectul morfologic al tegumentului 15

1.2. Celulele pielii 20

1.3. Terminațiile nervoase din piele 22

1.4. Anexele pielii 22

1.5. Vascularizația pielii 24

1.6. Funcțiile pielii 25

Capitolul 2

Fiziopatologia leziunilor de presiune 31

2.1. Noțiuni introductive – Definiție 31

2.2. Indicatori de monitorizare a problemei 42

2.3. Populațiile vulnerabile la leziunile de presiune 45

2.4. Impactul leziunilor de presiune asupra calității vieții pacientului 47

2.5. Impactul leziunilor de presiune asupra resurselor economice. 48

2.6. Tabloul clinic- descrierea sistemului de stadializare al escarelor 49

2.7. Diagnostic diferențial 53

II. PARTEA SPECIALĂ

Capitolul 3

Prezentarea proiectului de cercetare 56

3.1. Importanța studiului 60

3.2. Scop și obiective 60

3.3. Metodologia de cercetare 62

Capitolul 4

Studiul privind dezvoltarea unui instrument valid și fiabil de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune 68

4.1. Scop și obiective 68

4.2. Metoda de cercetare 69
4.3. Rezultate și discuții 77
4.4. Concluzii parțiale 88

Capitolul 5

Studiul privind evaluarea dificultăților din practica asistenților medicali în domeniul prevenirii leziunilor de presiune 89
5.1. Scop și obiective 89
5.2. Metodă de cercetare 89
5.3. Rezultate și discuții 90
5.4. Concluzii parțiale 108

Capitolul 6

Studiul privind impactul programului educațional asupra cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali privind prevenirea și managementul LP 111
6.1. Scop și obiective 111
6.2. Metodă de cercetare 111
6.3. Rezultate și discuții 112
6.4. Concluzii parțiale 133

CONCLUZII ȘI RECOMANDARI 137
BIBLIOGRAFIE 149
ANEXE 158

PARTEA GENERALĂ

Prin proclamarea Declarației de la Rio de Janeiro din octombrie 2011, prevenirea leziunilor de presiune a devenit un drept universal al omului. Declarația a fost adoptată de Spanish National Group for the Study and Advise on Pressure Ulcer and cronic wounds (GNEAUPP) și Ibero-Latin-American Society on Wound (SILAHUE). Așa cum reiese și din acest document, în care este promovată consolidarea leadershipului în nursing pentru îngrijirea persoanelor cu leziuni de presiune, asistenții medicali sunt profesioniștii cu cea mai potrivită educație și cea mai adecvată poziție în sistemele de îngrijire medicală pentru a face acest lucru. Una din liniile directoare ale acestei proclamații se referă la îmbunătățirea cunoștințelor de bază pentru profesioniștii din domeniul îngrijirilor de sănătate în ceea ce privește îngrijirea pacienților cu risc de a dezvolta leziuni de presiune sau care prezintă acest tip de leziune, utilizând o abordare interdisciplinară completă [1].

Escarele sau leziunile de presiune, așa cum sunt definite de EPUAP și NPIAP, reprezintă o provocare majoră a specialiştilor din sănătate, deoarece există un număr important de persoane vulnerabile la această complicaţie. Acest tip de leziune este considerată a patra eroare medicală care poate fi prevenită [2]. Apariția leziunilor de presiune la un pacient spitalizat se asociază în mod direct cu rezultate negative în îngrijirea pacientului și cu creșterea costurilor de spitalizare. Majoritatea leziunilor de presiune identificate la pacienții internați sunt dobândite în spital [4].

Populațiile cu risc crescut de apariție a leziunilor de presiune includ persoanele cu vârsta de cel puţin 65 de ani și persoanele cu leziuni ale măduvei spinării (cu o prevalență a leziunilor de presiune de 20-30% în primii 5 ani de la leziunea inițială). Aceste leziuni cresc durata de spitalizare în compartimentele de asistență medicală acută și pot contribui la decesul prematur, ducând la creşterea morbidității și mortalității [8]. Fracturile de șold sunt asociate frecvent cu mortalitatea, dizabilitatea și scăderea calității vieții pacientului. Incidența leziunilor de presiune reprezintă un interes deosebit pentru pacienții cu patologie ortopedică, dar informațiile despre acest subiect în România sunt limitate. Apariția leziunilor de presiune la pacienții cu fractură de șold sunt frecvente și sunt asociate de regulă cu un rezultat negativ al îngrijirilor[9].

La nivel internațional EPUAP, NPIAP și PPPIA s-au fost format aceste trei organizații cu scopul de a elabora și implementa ghidurile de prevenire și tratament al leziunilor de presiune. România nu este stat membru al acestor organizații internaționale și nici nu are o organizație națională special destinată, interesul specialiștilor privind leziunile de presiune fiind limitat doar la promovarea dispozitivelor medicale și nemedicale de prevenire și tratament al acestora.

Mai multe cercetări efectuate în diferite țări care au evaluat nivelul de cunoștințe, atitudini și practici în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune au demonstrat că

asistenții medicali au nevoie actualizarea permanentă a cunoștințelor în acest domeniu. Rezultatele studiilor au indicat un nivel redus de cunoștințe în domeniul prevenirii leziunilor de presiune raportat la recomandările emise de ghidul de prevenire și tratament emis de NPUAP [10-14].

Lipsa cunoștințelor și atitudinea negativă față de prevenirea leziunilor de presiune reprezintă bariere generale pentru aplicarea recomandărilor de bune practici în practica clinică. Liniile directoare la nivel mondial pentru managementul leziunilor de presiune recomandă evaluarea cunoștințelor asistenților medicali cu privire la prevenirea acestui tip de leziune utilizând în mod regulat un instrument de evaluare fiabil și valid [13],[14].

Partea generală a acestei teze este structurată în două capitole. În capitolul 1 sunt abordate caracteristicile anatomice ale tegumentului și importanța funcțiilor tegumentului în constituirea barierei de apărare a organismului. În cadrul capitolului 2 este abordată în detaliu fiziopatologia leziunilor de presiune punându-se accent pe implicația factorilor intrinseci și extrinseci în apariția leziunilor de presiune. A doua parte a acestui capitol abordează în detaliu sistemul de stadializare al leziunilor de presiune furnizat de EPUAP și diagnosticul diferențial al acestui tip de leziune cu alte tipuri de leziuni.

Capitolul 3 a fost dedicat unei scurte prezentări a proiectului de cercetare, subliniind rolul asistentului medical în prevenirea și managementul leziunilor de presiune raportat la competențele dobândite în baza programelor de formare de bază și a educației medicale continue.

PARTEA PERSONALĂ

Capitolul 3. Prezentarea proiectului de cercetare

3.1. Importanța studiului

Siguranța pacientului reprezintă un domeniu prioritar pentru activitatea asistenţilor medicali, aceștia fiind implicați direct în îngrijirea pacientului care prezintă risc de a dezvolta leziuni de presiune, desfășurându-și activitatea în baza competențelor dobândite prin formarea de bază sau prin cursurile de educație medicală continuă.

Ipotezele de cercetare

În cadrul acestui proiect de cercetare au fost formulate următoarele ipoteze de lucru care urmează a fi demonstrate prin studiile ce vor fi efectuate:

- Dezvoltarea unui instrument de evaluare a cunoștințelor și practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune reprezintă o importantă resursă în evaluarea procesului de îngrijire al pacientului;

- Asistenții medicali au nevoie de actualizarea continuă a cunoștințelor și practicilor în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune;
- Parcurgerea unui program educațional pe tema prevenirii și managementului leziunilor de presiune poate conduce la îmbunătățirea cunoștințelor, atitudinilor și practicilor de îngrijire ale asistentului medical.

3.2. Scop și obiective

Obiectivul general al proiectului de cercetare este de a asigura diseminarea în rândul asistenților medicali a celor mai bune practici în domeniul prevenirii leziunilor de presiune la pacienții adulți, prin dezvoltarea unui studiu de cercetare desfășurat în mai multe etape. În cadrul cercetărilor ce vor fi efectuate se va identifica nivelul cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali cu privire la prevenirea și managementul leziunilor de presiune în scopul îmbunătățirii activităților de îngrijiri pentru sănătate în acest domeniu acordate de asistenții medicali și creșterea gradului de satisfacție a pacientului cu privire la calitatea îngrijirilor.

Prevenirea leziunilor de presiune la pacienții cu fractură de șold reprezintă tema esențială a acestei lucrări, care își propune să aducă în atenția asistenților medicali informații actualizate în scopul de a furniza o îngrijire durabilă și de înaltă calitate pacienților. Îmbunătățirea cunoștințelor asistenților medicali în acest domeniu poate influența pozitiv practicile de îngrijire din perspectiva prevenirii leziunilor de presiune și din acest motiv această activitate poate reprezenta un important punct de plecare în reducerea incidenței acestui tip de leziune.

Obiectivele operaţionale ale proiectului de cercetare sunt reprezentate de următoarele direcții de cercetare :

1. Dezvoltarea unui instrument de evaluare a cunoștintelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii și managementului escarelor adaptat socio-cultural la competențele asistentului medical din România;
2. Validarea chestionarului prin aplicarea acestuia pe un număr de 713 de asistenți medicali;
3. Identificarea principalelor dificultăți care intervin în practica asistenților medicali de îngrijire a pacienților din perspectiva prevenirii leziunilor de presiune și evaluarea nevoilor de formare în domeniu;
4. Elaborarea unui program educațional pe tema prevenirii și managementului leziunilor de presiune adresat asistenților medicali bazat pe nevoile de formare ale asistenților medicali;
5. Elaborarea unui protocol de management și prevenire leziunilor de presiune adresat asistenților medicali;

6. Evaluarea impactului programului educațional asupra cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenţilor medicali în domeniul prevenirii leziunilor de presiune în secțiile de Ortopedie, ATI, Recuperare din 3 spitale din București care au în îngrijire pacienți cu fractură de șold.

3.3. Metodologia de cercetare

Proiectul de cercetare a fost conceput respectând caracteristicele unui studiu observațional prospectiv transversal și cuprinde două etape de cercetare.

1. Prima etapă a cercetării a fost dedicată unui efectuării unui amplu studiu bibliografic cu scopul de a identifica cele mai bune practici în domeniul prevenirii leziunilor de presiune și modul de implementare a acestora în practica asistenților medicali din alte țări. Având în vedere că la nivel nivel internațional cercetările au indicat un deficit de cunoștințe în domeniu, iar în țara noastră nu au mai fost efectuate cercetări pe această temă, am identificat necesitatea de a elabora un instrument de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii leziunilor de presiune adaptat socio-cultural la condițiile, practicile și competențele asistenților din România și validarea acestuia într-un studiu de cercetare. Furnizarea unui instrument de evaluare a nivelului de cunoştinţe, atitudini și practici în domeniu va reprezenta un important punct de plecare în dezvoltarea unui program educaţional bazat pe nevoile generale de instruire ale asistenților medicali.

Primul studiu a fost dedicat elaborării și validării instrumentului de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali și a fost structurat în două etape: etapa de construire a chestionarului adaptat la practicile și competențele asistenților medicali din România și etapa de validare psihometrică a instrumentului de evaluare pe un lot de 713 asistenți medicali generaliști proveniți din 7 unități sanitare din București, Spitalul Universitar de Urgență București, Institutul Clinic Fundeni, Spitalul Clinic de Urgențe Sf. Pantelimon, Spitalul Clinic Th. Burghele, Spitalul Clinic de Urgență Bagdasar Arseni, Spitalul Universitar de Urgență Elias și Centrul de Îngrijiri Paleative Hospice Casa Speranței. În studiul de validare au fost incluși asistenți medicali care au în directă îngrijire pacienți care prezintă risc de dezvoltare a leziunilor de presiune.

Un alt obiectiv a primei etape de cercetare a fost de a identifica care sunt **principalele dificultăți asociate activității de prevenire și management a leziunilor de presiune în practica asistenților medicali și care sunt necesitățile educaționale ale asistenților medicali în acest domeniu**. Rezultatele acestui studiu au fost publicate în cadrul a două articole și au stat la baza elaborării curricumului pentru programul de educație medicală continuă pe tema prevenirii și managementului leziunilor de presiune la pacientul adult.

Rezultatele primei etape de cercetare a proiectului au fost concretizate prin realizarea:

- Chestionarului de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali validat,

- Programului de educație medicală adresat asistenților medicali pe tema prevenirii și managementului leziunilor de presiune,

- Protocolului de prevenire și management al leziunilor de presiune (PPMLU) adresat asistenților medicali.

- Planului de îngrijire pentru un pacient care prezintă risc de a dezvolta leziuni de presiune

Lotul populației studiate în prima etapă de cercetare

În cercetare a fost inclus un număr de 713 asistenți medicali generaliști care lucrează în 7 spitale din București. Vârsta medie a participanților a fost de 41,05, prezentând o medie a anilor de experiență profesională de 14,11 ani. Din totalul participanților la studiu 82% sunt asistenți medicali cu scoală postliceală, 12% au studii liceale și doar 16% dețin studii superioare (15% licență și 1% nivel masterat). Un procent de 41% din asistenții medicali participanți la studiu lucrează în secții chirurgicale, 42 % în secții cu profil medical, 14% ATI și 3% provin din alte domenii.

A doua parte a cercetării a fost reprezentată de derularea a unui studiu conceput pentru a identifica impactul unui program educațional asupra nivelului de cunoștințe, atitudini și practici ale asistenților medicali care îngrijesc pacienți cu fractură de șold în 3 etape distincte, înainte de parcurgerea programului educațional, la finalul programului educațional și la 3 luni de la finalizarea acestuia. Activitatea de cercetare s-a desfășurat în 3 spitale de urgență din București, Spitalul Clinic de Urgențe Sf. Pantelimon, Spitalul Clinic de Urgență Bagdasar Arseni și Spitalul Universitar de Urgență Elias și a inclus un număr de 75 de asistenți medicali. În perioada decembrie 2019 – iunie 2020 a fost derulat un studiu experimental descriptiv comparativ, modelul uni-factorial cu un singur grup prin care s-a urmărit evaluarea nivelului de cunoștințe, atitudini și practici în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune în rândul asistenților medicali care au în îngrijire pacienți cu fractură de șold.

Principalele componente ale acestei etape de cercetare au fost:

1. Evaluarea inițială a gradului de cunoștințe, atitudini și practici ale asistenților medicali care îngrijesc pacienți cu fractură de șold în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune.
2. Parcurgerea programului educațional pe tema ”Prevenirii și managementului leziunilor de presiune”.
3. Reevaluarea nivelului de cunoștințe, atitudini și practici în domeniul prevenirii leziunilor de presiune după parcurgerea programului educațional la finalizarea cursului.
4. Reevaluarea nivelului de cunoștințe, atitudini și practici în domeniul prevenirii leziunilor de presiune la 3 luni de la finalizarea programului de educație medicală.

Pentru interpretarea nivelului de cunoștințe, atitudini și practici au fost stabilite următoarele intervale de referință:

- Răspunsuri corecte care depășesc pragul de 70% - nivel crescut,
- Răspunsuri corecte care se încadrează în intervalul 50-69% - nivel mediu,
- Răspunsuri corecte care se află sub pragul de 49% - nivel scăzut.

Desfășurarea studiului s-a realizat în baza protocoalelor de colaborare nr. 1679/31.01.2019, 4545/27.02.2019, 8576/11.07.2019, încheiate între organizația profesională a asistenților medicali, OAMGMAMR filiala București și conducerea spitalelor partenere.

Lotul populației studiate din a doua etapă de cercetare

În studiu au fost incluși asistenți medicali care lucrează în cele trei spitale prezentate, au în directa îngrijire pacienți cu fractură de șold și își desfășoară activitatea în secții de Ortopedie, Secții/Compartimente de ATI/Postoperator și Secții/Compartimente de Recuperare medicală.

Prelucrarea datelor socio-demografice ne furnizează profilul participanților la studiu. Aceste date ne arată că 80% din participanți sunt femei și 20% sunt bărbați, cu o medie a vârstei de 38,6 ani și o medie a experienței profesionale de 10,1 ani. Din totalul asistenților medicali participanți la studiu, 39% sunt asistenți medicali care își desfășoară activitatea în secții de ortopedie, 43% sunt asistenți care îngrijesc pacienții în compartimentele de terapie intensivă sau postoperator și 18 % provin din compartimentele de recuperare medicală. Din totalul participanților la studiu 63% din respondenți au pregătire profesională de nivel postliceal și 12% din au finalizat studii de nivel universitar. Participarea asistenților medicali la studiu a fost voluntară și a fost condiționată de semnarea consimțământului informat de participare la studiu prin care fiecare participant a fost informat cu privire la tipul studiului, scopul și obiectivele, tipul de intervenții, durata studiului, potențiale beneficii și păstrarea confidențialității datelor care prezintă caracter personal.

Colectarea datelor

În primul studiu colectarea datelor s-a realizat cu ajutorul instrumentului de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali versiunea 2 cu 95 de itemi. Al doilea studiu a utilizat versiunea 3 a chestionarului cu 75 de itemi prezentată în anexa 2A a tezei.

Analiza statistică a datelor

Datele din ambele studii au fost prelucrate cu ajutorul aplicației statistice IBM SPSS Statistics 20 și Microsoft Office 2013, utilizându-se tehnici statistice specifice pentru fiecare etapă a cercetării.

Verificarea proprietăților psihometrice ale instrumentului de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali a fost efectuată prin calculul indicelui Cronbach-alfa și a indicilor de dificultate, corelație și discriminare. Utilizarea regresiei multiple a fost utilizată pentru a evalua capacitatea de predicție simultană dintre cunoștințe și atitudini, în raport cu practicile privind prevenția și managementul leziunilor de presiune.

În cadrul celui de al doilea studiu au fost utilizate mai multe tehnici statistice descriptive și comparative, precum sunt testul chi-pătrat, testul ANOVA și coeficientul de corelație Pearson – r, tehnici utilizate în cele trei momente ale aplicării chestionarului (înainte de parcurgerea programului educațional, după parcurgerea programului educațional și la trei luni de la finalizarea programului educațional). Semnificația statistică a datelor a fost stabilită de valoarea utilizată a pragului de semnificație $p \leq 0,05$.

Capitolul 4

Dezvoltarea unui instrument valid și fiabil de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune

4.1. Scop și obiective

Scopul studiului este de a dezvolta un instrument de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune adaptat nivelului de competență al asistentului medical din România, pentru îmbunătățirea practicilor de îngrijire a pacienților care prezintă risc de a dezvolta leziuni de presiune sau care prezintă acest tip de leziune.

Obiectivul general al studiului este reprezentat de identificarea nivelului de cunoștințe despre leziunile de presiune în rândul asistenților medicali și elaborarea unui program educaţional în conformitate cu necesitățile educaționale ale asistenților medicali, precum și a unui protocol de prevenire și management al leziunilor de presiune.

Obiectivele specifice al acestui studiu sunt reprezentate de :

- identificarea literaturii de specialitate pentru identificarea celor mai bune practici în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune,
- identificarea instrumentelor de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali elaborate până în prezent la nivel internațional,
- dezvoltarea unui instrument de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali adaptat socio-cultural la practicile și competențele asistenților medicali din România,
- validarea instrumentului în cadrul unui grup de experți,
- verificarea proprietăților psihometrice ale instrumentului,
- generarea și diseminarea unor articole și prezentări referitoare la tema acestui studiu.

4.2. Metoda de cercetare

Având în vedere obiectivul principal al studiului, de a dezvolta și a valida un chestionar de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune, procesul de dezvoltare a instrumentului a fost structurat în 6 etape distincte după cum sunt prezentate în figura 4.16.:

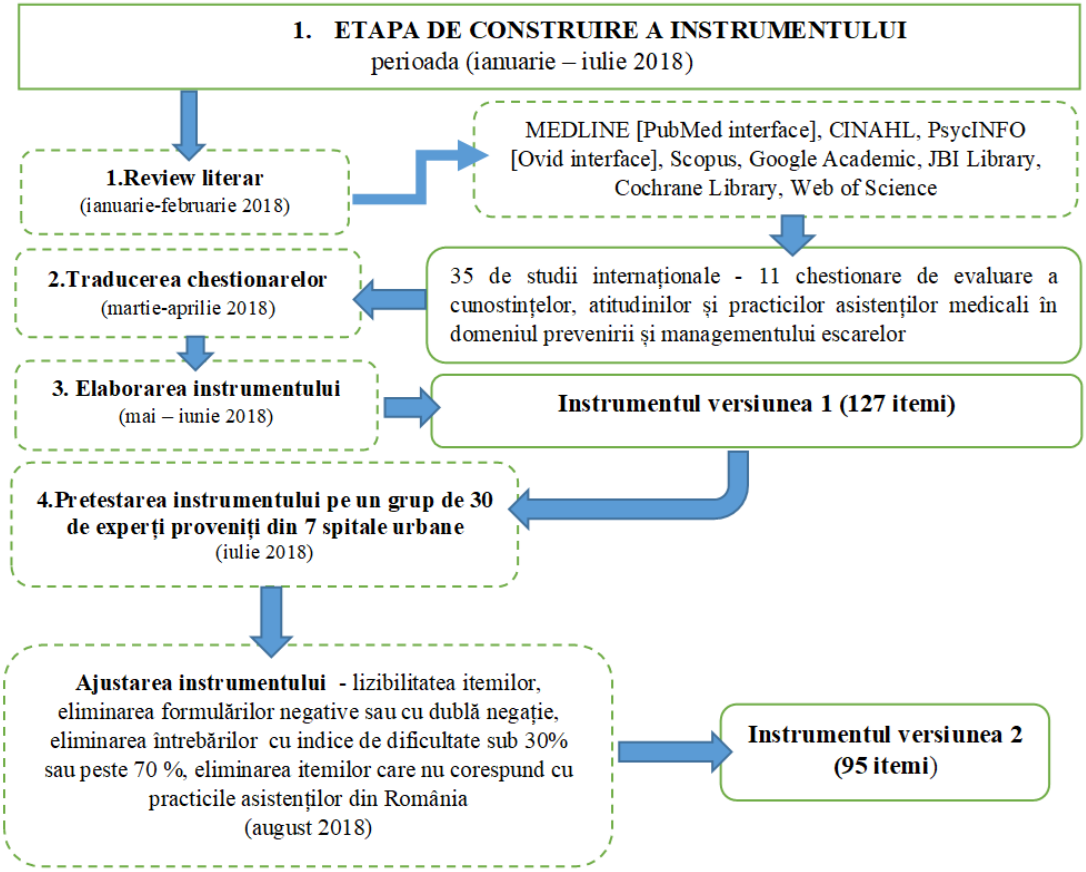

Figura nr. 4.16. – Procesul de dezvoltare al instrumentului de evaluare a ICAPPMLP

Chestionarul a fost elaborat având în vedere cele două aspecte importante din activitatea unui asistent medical, prevenirea și managementul leziunilor de presiune și a vizat cele trei aspecte principale cunoștințele, atitudinile și practicile. Versiunea inițială a chestionarului de evaluare care a conținut un număr de 127 de itemi care a vizat aspectele referitoare la cunoștințele, atitudinile și practicile asistenților medicali în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune la pacientul adult. În prima versiune a chestionarului au fost alocați 7 itemi pentru colectarea datelor socio-demografice ale respondenților, 56 de itemi au vizat aspectele referitoare la acțiunile de prevenire, iar 64 de itemi au tratat aspectele referitoare la managementul leziunilor de presiune. Itemii referitori la acțiunile de prevenire și management au fost împărțiți în 3 subcategorii care au format scala cunoștințelor formată din 41 de itemi, scala atitudinilor formată din 30 de itemi și scala practicilor formată din 39 de itemi la care se mai adaugă un număr de 10 itemi cu răspunsuri libere

referitoare la practicile curente ale asistentului medical. Itemii care compun cele trei scale s-au axat pe evaluarea cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali referitoare la etiologia leziunilor de presiune, evaluarea riscului, clasificarea leziunilor de presiune, managementul îngrijirilor, nutriția pacientului, îngrijirea pielii, mobilizarea pacientului, educația pacientului și elaborarea planului de îngrijire la pacientul cu risc de a dezvolta leziuni de presiune.

A doua etapă, derulată în perioada iunie-august 2019, a fost dedicată testării proprietăților psihometrice ale instrumentului de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune pe un lot de 713 de asistenți medicali selectați aleator din 7 spitale din București și care au în îngrijire pacienți adulți care pot prezenta risc de a dezvolta leziuni de presiune. În această etapă de dezvoltare a instrumentului a fost utilizată o metodă de cercetare cantitativă descriptivă prin colectarea datelor pe baza unui interviu semistructurat cu ajutorul instrumentului de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune versiunea 2.

Obiectivul principal al acestei etape a fost verificarea proprietăților psihometrice ale celor trei scale principale care intră în alcătuirea chestionarului, scala cunoștințelor, scala atitudinilor și scala practicilor.

4.3. Rezultate și discuții

În cadrul acestui studiu a fost obținut un instrument valid și fiabil, care prezintă caracteristici psihometrice comparabile cu ale altor instrumente elaborate la nivel internațional. Instrumentul prezintă itemi cu un indice de dificultate moderat, remarcându-se printr-un timp de maxim de completare de 30 de minute. Prin testele statistice efectuate în cadrul acestui studiu a fost obținut un coeficientul Cronbach alfa pentru scala cunoștințelor de 0,613 (IC** 0,556-0,667), pentru scala atitudinilor de 0,714 (IC** 0,678 – 0,748), iar pentru scala practicilor de 0,873 (IC** 0,859 – 0,886). De asemenea, analiza factorială a demonstrat valori acceptabile pentru fiecare scală care intră în componența chestionarului: scala cunoștințelor – (KMO* = 0,597), Test Bartlett (549,035; Sign.=.000), Kaiser – Eigenvalues ≥ 1, scala atitudinilor – (KMO* = 0,627), Test Bartlett (1041,067; Sign.=.000), Kaiser – Eigenvalues ≥ 1, scala practicilor – (KMO* = 0,900), Test Bartlett (4888,259; Sign.=.000), Kaiser – Eigenvalues ≥ 1. Calitățile psihometrice dovedite ale instrumentului îl recomandă pentru a fi utilizat în activități de cercetare sau în evaluarea cunoștințelor înainte și după parcurgerea unui program educațional.

Furnizarea unui instrument de evaluare a nivelului de cunoştinţe în domeniu reprezintă un prim pas în îmbunătățirea practicilor de îngrijire a pacienților și va reprezenta un important punct de plecare în dezvoltarea unui program educaţional și a unui protocol de prevenire și management al leziunilor de presiune adresat asistenților medicali [88]. Acest studiu a fost publicat în Revista Management în sănătate.

Capitolul 5

Studiul privind evaluarea dificultăților din practica asistenților medicali în domeniul prevenirii leziunilor de presiune

5.1. Scop și obiective

Un alt obiectiv al acestui proiect de cercetare a fost de a identifica care sunt principalele bariere care intervin în activitatea de îngrijire a pacientului acordată de asistentul medical în domeniul prevenirii și mangementului leziunilor de presiune.

Scopul principal al studiului a fost de a obține o imagine generală a practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii leziunilor cauzate de presiune dobândite de pacienți în timpul spitalizării, pentru de a identifica principalele riscuri care pot interveni în practica clinică a asistentului medical, care pot afecta în mod negativ activitatea de prevenție a acestui tip de leziune ce poate fi dobândită de pacienți în timpul spitalizării dacă nu sunt respectate o serie de etape în îngrijirea pacientului imobilizat.

Obiectivul principal al studiului a fost de a identifica necesitățile educaționale ale asistenților medicali, acesta fiind primul pas în realizarea unui curriculum de curs pe tema prevenirii leziunilor de presiune și dezvoltarea unui protocol de îngrijire a pacientului cu risc de dezvoltare a leziunilor de presiune adresat asistenților medicali. Un alt obiectiv al studiului a fost de a stabili dacă există o corelație între cunoștințele și atitudinile asistenților medicali și practicile curente de prevenire a leziunilor de presiune și cum poate influența îmbunătățirea cunoștințelor asistenților medicali, atitudinile și practicile acestora.

5.2. Metodă de cercetare

Studiul prezintă un design longitudinal și a fost dezvoltat și derulat în anul 2019 în perioada iunie - august în baza unui protocol de colaborare încheiat între organizația profesională a asistenților medicali, OAMGMAMR filiala București și conducerea celor 7 unități de îngrijire acută din București. În cadrul cercetării a fost aplicată o metodă de cercetare cantitativă prin aplicarea versiunii chestionarului prevalidat format din 95 de itemi.

Parametrii evaluați în cadrul acestui studiu au vizat activitățile de instruire și auto-instruire, modalitatea de evaluare a factorilor de risc ai pacientului pentru dezvoltarea leziunilor de presiune, importanța acordată de asistenții medicali în utilizarea protocoalelor de îngrijire în practica acestora, activitățile raportate de asistenții medicali ca fiind parte din planul de măsuri al unității sanitare pentru prevenirea leziunilor de presiune, modalitatea de documentare a îngrijirilor efectuată de asistentul medical, principalele dificultăți întâmpinate de asistentul medical în practica curentă de prevenire a

leziunilor de presiune. Au fost identificate nevoile de instruire ale asistenților medicali cu privire la îngrijirea pacientului în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune.

5.3. Rezultate și discuții

Rezultatele acestei cercetări indică faptul că asistenții medicali au o înțelegere generală a principiilor de prevenire și îngrijire a leziunilor de presiune, dar sunt identificate și anumite deficiențe în practicile curente de îngrijire, fiind observată raportarea unei practici neunitare cu o variabilitate crescută în diferitele etape de îngrijire a pacientului evaluat cu risc de dezvoltare a leziunilor de presiune. În practica actuală a asistentului medical se poate observa o deficiență legată de evaluarea riscului pacientului de a dezvolta escare, doar 21% din asistenți raportând că utilizează ”întotdeauna” un instrument de evaluare a riscului. A fost identificată o mare variabilitate a practicilor de prevenire, care poate fi explicată atât de lipsa resurselor specifice de prevenire, lipsa cursurilor de instruire pe acest domeniu, dar și de neutilizarea sistematică a instrumentelor de evaluare a gradului de risc al pacientului pentru dezvoltarea leziunilor de presiune. Parcurgerea unui program educațional în care să fie abordate teme legate de modalitatea de evaluare sistematică a riscului pacientului de a dezvolta leziuni de presiune poate conduce la o creștere gradului de conștientizare al asistentului medical asupra acestui aspect. Documentarea activității asistentului medical reprezintă în prezent o zonă care necesită îmbunătățire, astfel că, doar 35% din asistenții medicali chestionați raportează utilizarea planului de îngrijire pentru înregistrarea îngrijirilor medicale.

Studiul a avut în vedere o evaluare a principalelor impedimente raportate de respondenți care intervin în activitatea de prevenirea leziunilor de presiune. Astfel, asistenții medicali au fost rugați să menționeze 3 aspecte importante pentru aceștia care consideră că pot afecta negativ activitatea de prevenire. Principala barieră menționată este reprezentată de”volumul mare de sarcini cumulat cu lipsa personalului medical”, aspect care a fost raportat de 82% din respondenți, în timp ce ”prezența altor priorități” în activitatea curentă și ”lipsa dispozitivelor de eliberare a presiunii” au fost dificultăți semnalate de un procent relativ egal, 36%, respectiv 35%, iar ”lipsa cursurilor pe această temă” a fost raportată de 31% din respondenți. Un alt factor care ar putea explica lipsa documentării și înregistrării îngrijirilor în planul de îngrijire, documentul care demonstrează activitatea asistentului medical, o reprezintă ”volumul mare de sarcini cumulat cu lipsa personalului medical”.Principalele riscuri identificate în cadrul acestei cercetări care pot influența rata de apariție a leziunilor de presiune dobândite de pacienți în timpul spitalizării o reprezintă neactualizarea sistematică cunoștințelor în domeniu, lipsa resurselor materiale și umane și lipsa protocoalelor de îngrijire.

Analiza răspunsurilor oferite de participanții la studiu a contribuit la identificarea principalelor domenii care necesită îmbunătățirea cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali și formarea curriculei programului educațional pe tema ”Prevenirii și managementului leziunilor de

presiune". Principalele domenii identificate în cadrul analizei necesităților educaționale ale asistenților medicali care necesită o abordare detaliată în cadrul unui program educațional pe tema prevenirii și managementului leziunilor de presiune în vederea îmbunătățirii nivelului de cunoștințe, atitudini și practici ale asistenților medicali sunt:

- ❖ etiologia leziunilor de presiune;
- ❖ evaluarea riscului pacientului de dezvoltare a leziunilor de presiune;
- ❖ stadializarea leziunilor de presiune;
- ❖ managementul îngrijirilor la pacientul cu leziuni de presiune - utilizarea pansamentelor profilactice și curative, îngrijirea leziunilor de presiune;
- ❖ nutriția pacientului cu risc de a dezvolta leziuni de presiune sau care prezintă aceste leziuni;
- ❖ îngrijirea pielii;
- ❖ mobilizarea pacientului;
- ❖ documentarea îngrijirilor și elaborarea planului de îngrijire la pacientul cu risc de a dezvolta leziuni de presiune;
- ❖ educația pacientului cu privire la prevenirea leziunilor de presiune.

Toate aceste domenii au fost cuprinse și detaliate în curriculum cursului elaborat pe tema „Prevenirii și managementului leziunilor de presiune" în cadrul a 15 de ore de curs teroretic desfășurate prin prelegeri interactive față în față cu asistenții medicali, combinate cu fotografii, videoclipuri și studii de caz.

În cadrul cercetării a fost efectuată o analiză a corelației între cunoștințele, atitudinile și practicile asistenților medicali în domeniul prevenirii și îngrijirii leziunilor de presiune prin aplicarea unei tehnici statistice de regresie multiplă. Această metodă a urmărit evaluarea capacității de predicție simultană a combinației dintre cunoștințe și atitudini, în raport cu practicile privind prevenția și managementul leziunilor de presiune, tehnică statistică care a indicat existența unei relații de tip liniar între practici și cei doi predictori, cunoștințele și atitudinile ($F(2,223) = 7.43$, $p \leq .001$). Având în vedere valoarea obținută pentru coeficientul de determinare $R^2 = .063$, se poate concluziona că o creștere simultană a nivelului de cunoștințe și atitudini poate conduce la o îmbunătățire a practicilor în domeniu cu aproximativ 6%.

Astfel, dezvoltarea și implementarea unui program educațional, dar și a unui ghid de bune practici adresat asistenților medicali, având ca obiective generale: standardizarea practicilor de îngrijire, creșterea calității actului medical, creșterea satisfacției și a calității vieții pacientului, scăderea costurilor de îngrijire și scăderea mortalității, pot constitui o soluție în îmbunătățirea cunoștințelor și practicilor asistenților medicali.

Capitolul 6

Studiul privind impactul programului educațional asupra cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali privind prevenirea și managementul leziunilor de presiune

6.1. Scop și obiective

Acest studiu a fost dezvoltat cu scopul de a evalua impactul programului educațional asupra nivelului cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune.

Obiectivul principal al acestui studiu a fost de a identifica nivelul cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii și managementului lezunilor de presiune înainte de parcurgerea programului educațional pe acestă temă, de a evalua gradul de retenție al cunoștințelor după parcurgerea programului educațional și de a evalua cum se modifică cunoștințele, atitudinile și practicile asistenților medicali participanți la studiu după finalizarea programului educațional.

6.2. Metodă de cercetare

Designul studiului a fost conceput respectând modelul studiului experimental longitudinal. Studiul s-a desfăsurat în trei spitale de urgență din București care au în structura acestora secții de Ortopedie și a inclus asistenți medicali care au în îngrijirea curentă pacienți cu fractură de șold. A fost utilizată o metodă de cercetare cantitativă prin utilizarea unui chestionar de evaluare cu 75 de itemi[88].

La baza acestui studiu au fost stabilite următoarele ipoteze de cercetare:

- Asistenții medicali au nevoie să participe periodic la programe educaționale care să îi ajute să își îmbunătățească cunoștințele, atitudinile și practicile în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune.
- Documentarea activității de îngrijire a pacientului din perspectiva prevenirii și managementului leziunilor de presiune efectuată de asistenții medicali necesită actualizare și îmbunătățiri;
- Asistenții medicali își vor îmbunătăți cunoștințele, atitudinile și practicile în domeniul prevenirii leziunilor de presiune după parcurgerea programului educațional.

6.3. Rezultate și discuții

Evaluarea accesului la informații privind managementul lezunilor de presiune

Asistenții medicali au fost întrebați dacă au participat în ultimii doi ani la cursuri sau programe de formare pe tema prevenirii leziunilor de presiune. Participarea asistenților medicali la acest tip de instruire în ultimii 2 ani este redusă și în acest caz se poate observa că doar 36% din respondenți răspund afirmativ la întrebarea ”*Ați participat la sesiuni, cursuri de formare profesională continuă*

*în domeniul prevenirii și managementului escarelor în ultimii doi ani?"*Astfel, se poate concluziona că până în prezent a existat o lipsă de instruire profesională pe acestă temă.

Evaluarea gradului de interes al asistenților medicali pentru informațiile de specialitate privind managementul leziunilor de presiune

Interesul asistenților medicali pentru lecturi pe tema prevenirii și managementului leziunilor de presiune arată că ponderea cea mai mare a răspunsurilor indică faptul că, înainte de sesiunile de formare, cei mai mulți dintre respondenți citeau destul de rar sau deloc articole/jurnale/cărți în domeniul managementului leziunilor de presiune. Această situație este diferită după parcurgerea acestor sesiuni de formare, având în vedere faptul că doar 5% dintre respondenți mai declară că nu citesc niciodată astfel de materiale. Acest lucru demonstrează că participarea la cursul de formare profesională pe această temă a condus la o creștere semnificativă a interesului pentru acest gen de accesare a cunoștințelor de specialitate, interes care se menține crescut chiar și după 3 luni de la încheierea programului educațional, după cum cum rezultă din datele prezentate în figura nr. 6.50.

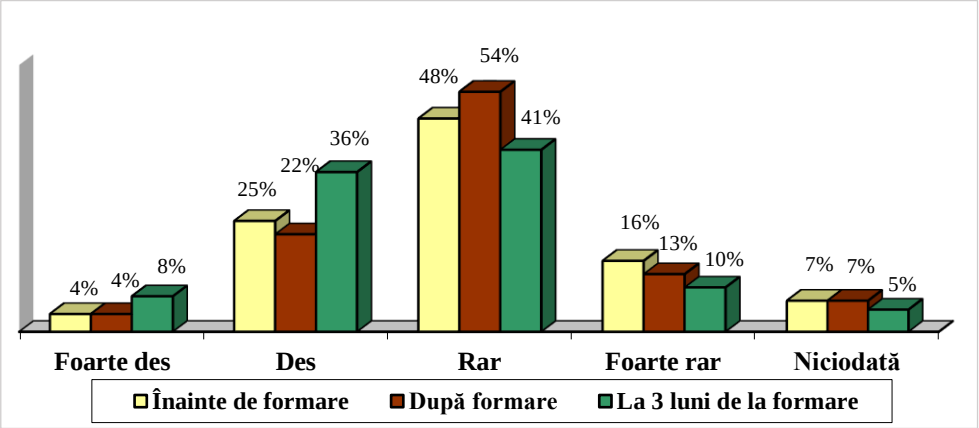

Figura nr. 6.50 - Cât de des citiți cărți/jurnale/articole în domeniul prevenirii și managementului escarelor?

Înainte de formare, se poate remarca că interesul pentru lecturile de specialitate corela semnificativ și pozitiv cu experiența profesională (creșterea experienței profesionale este corelată cu creșterea interesului pentru lecturi), însă, imediat după formare și la 3 luni după aceasta, această corelație este foarte scăzută și nesemnificativă.

Tabelul nr. 6.21.
Coeficienții de corelație între interesul pentru lecturi și experiența profesională, în cele trei momente ale aplicării chestionarului

Variabile	r
Înainte de formare	
Interesul pentru lecturi Experiența profesională (în ani)	0,274*

Variabile	r
După formare	
Interesul pentru lecturi Experiența profesională (în ani)	0,09
La 3 luni de la formare	
Interesul pentru lecturi Experiența profesională (în ani)	0,04

* corelație semnificativă la prag de semnificație p ≤ .05

Analiza practicilor de evaluare a gradului de risc al pacientului pentru dezvoltarea leziunilor de presiune.

Evaluarea riscului de dezvoltare a leziunilor de presiune reprezintă un aspect deosebit de important în practica curentă de prevenire a acestui tip de leziune. Din analiza răspunsurilor oferite de asistenții medicali la itemul referitor la evaluarea riscului se poate observa că în prezent nu există o tradiție în practica clinică a asistentului medical de evaluare a riscului pacientului de a dezvolta leziuni de presiune pentru utilizarea acestui tip de instrumente. Acest lucru poate fi explicat de lipsa de participare la cursuri de pregătire pe acestă temă, dar și de neactualizarea protocoalelor în domeniu cu această recomandare. Astfel, din figura nr. 6.51 se poate observa faptul că înainte de formare, 52% dintre respondenți afirmau că nu obișnuiesc să utilizeze în activitatea lor profesională, instrumente de evaluare a riscului pacientului de a dezvolta leziuni de presiune, în timp ce imediat după formare această pondere scade la 34%, iar la 3 luni de la formare, ponderea celor care afirmă că nu utilizează niciun instrument de evaluare a riscului este și mai redusă – 23%. Singura diferență semnificativă în utilizarea instrumentelor, în raport cu etapa pre-formare, se înregistrează la 3 luni după finalizarea programului educațional. Rezultatele obținute conduc la concluzia că participarea la programele de educație medicală poate conduce la îmbunătățirea practicilor în domeniu prin reactualizarea cunoștințelor informații bazate pe cele mai bune dovezi de bune practici din domeniu.

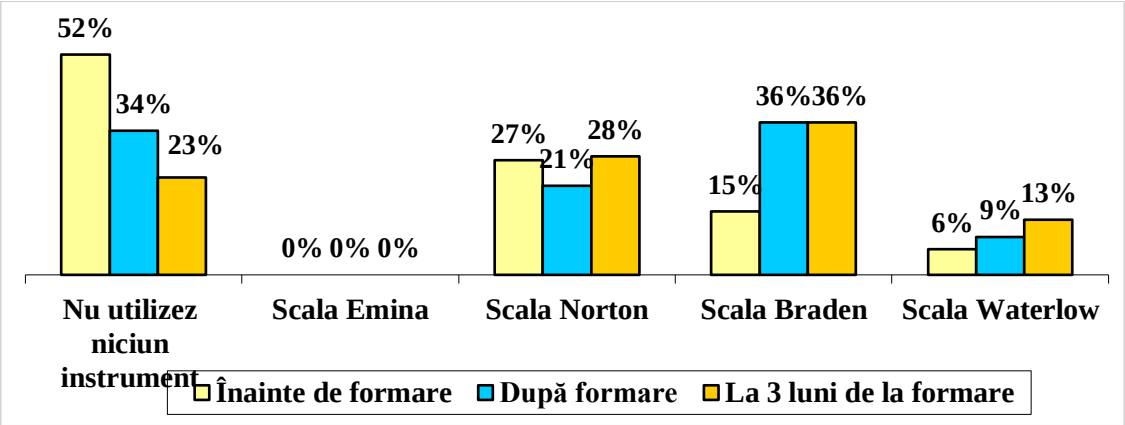

Figura nr. 6.51 - În practica dumneavoastră curentă, pe care dintre următoarele instrumente de evaluare a riscului de dezvoltare a escarelor îl utilizați?

Importanța acordată de asistenții medicali utilizării instrumentelor de evaluare a riscului

Analiza datelor privind utilitatea instrumentelor de evaluare a riscului de dezvoltare a leziunilor de presiune cunoaște o creștere semnificativă a aprecierilor pozitive în urma parcurgerii modulului de formare și, chiar dacă înregistrează o scădere după 3 luni de la formare, această creștere rămâne semnificativă în raport cu etapa pre-formare. Valorile lui Chi-pătrat calculat în raport cu cele trei momente ale evaluării comparativ cu momentul evaluării înainte de formare, aprecierile pozitive prezentate de asistenții medicali față de utilitatea instrumentelor de evaluare a riscului după parcurgerea programului educațional prezintă valori semnificativ crescute.

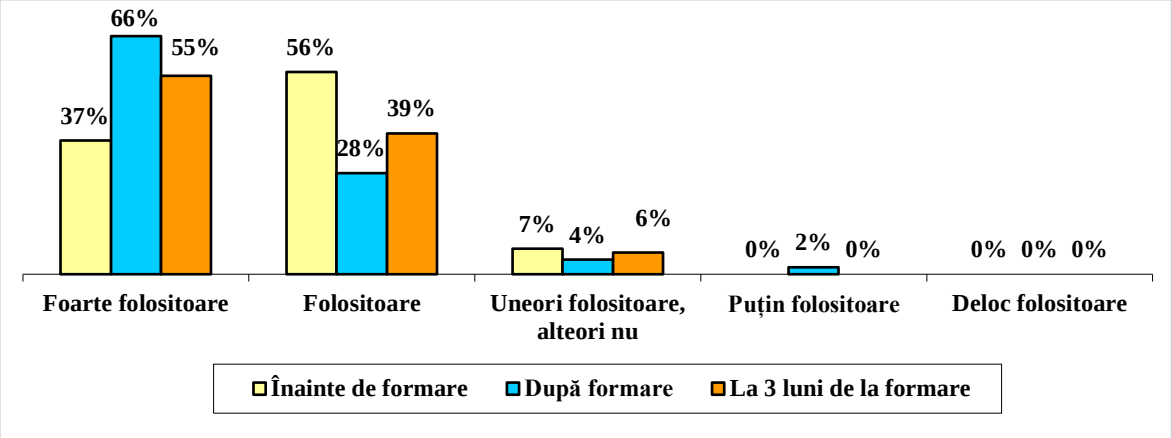

Figura nr. 6.52 - Cât de folositoare credeți că este utilizarea instrumentelor pentru evaluarea riscului pacientului de a dezvolta escare?

Aceste valori demonstrează efectul pozitiv al programului de formare asupra practicii asistenților medicali în ceea ce privește evaluarea riscului de dezvoltare a leziunilor de presiune.

Evaluarea importanței protocoalelor medicale în practica clinică în opinia asistenților medicali - Scorurile medii înregistrate pe itemii privind importanța protocoalelor relevă faptul că asistenții medicali consideră importantă utilizarea protocoalelor de practică medicală în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune în toate cele trei momente ale evaluării. Se remarcă că nu există diferențe semnificative între cele trei momente ale aplicării, în ceea ce privește importanța acordată procedurilor și protocoalelor medicale în domeniul managementului leziunilor de presiune, la nivelul secțiilor în care își desfășoară activitatea respondenții, aceasta fiind evaluată de majoritatea asistenților medicali, în toate cele trei momente ale aplicării cu note mari și foarte mari.

Evaluarea gradului de cunoaștere a planului de acțiune stabilit la nivelul fiecărei secțiii în care asistenții își desfășoară activitatea.

Centralizarea și evaluarea răspunsurilor deschise acordate de fiecare asistent medical chestionat la acest item arată o mare variabililitate mare a practicilor, iar din prelucrarea datelor reiese o atenție scăzută asupra anumitor aspecte esențiale în îngrijirea pacientului precum: asigurarea

nutriției și hidratării pacientului, educația pacientului, elaborarea planului de îngrijire, evaluarea pacientului. Răspunsurile deschise referitoare la descrierea succintă a planului de acțiune în vederea prevenirii leziunilor de presiune, stabilit la nivelul unităților medicale în care își desfășoară respondenții activitatea profesională s-au grupat în câteva categorii (aceleași, indiferent de momentul aplicării chestionarului). În etapa de pre-formare, cele mai multe descrieri s-au referit la manevre de mobilizare/repoziționare a pacientului, urmate de răspunsurile centrate pe aspecte care țin de asigurarea igienei și de cele referitoare la utilizarea de dispozitive și materiale special destinate acestui scop. Imediat după formare, se remarcă o scădere a frecvenței răspunsurilor centrate pe mobilizare/repoziționare și pe igienă și o creștere a celor care fac referire la dispozitive și materiale.

Evaluarea gradului de cunoaștere a indicatorilor de monitorizare a cazurilor de leziuni de presiune dobândite în timpul spitalizării în secția în care lucrează asistentul medical.

Pentru a evalua eficacitatea unui protocol de îngrijire în practica clinică este necesar a se stabili indicatori de monitorizare al procesului de îngrijire. În practica curentă de prevenire a leziunilor de presiune, numărul cazurilor de pacienți care au dezvoltat acest tip de leziune pe durata spitalizării reprezintă un important indicator de monitorizare a activității de îngrijire acordată de asistenții medicali.

Majoritatea respondenților, indiferent de etapa de cercetare, nu cunosc incidența/prevalența cazurilor de pacienți care au dezvoltat leziuni de presiune. În cazul celor care afirmă că știu care sunt procentele respective, răspunsurile cunosc o variantă relativ ridicată (de la aproximativ 0,1%, la 40 – 60%), în toate cele trei momente ale aplicării chestionarului. Procentul scăzut din momentul inițial al aplicării chestionarului al asistenților medicali care raportează cunoașterea ponderii cazurilor noi de leziuni de presiune din secția care lucrează (36%) sugerează faptul că în prezent nu există implementat în practica clinică un sistem de monitorizare atentă a indicatorilor de apariție a noilor cazuri de leziuni de presiune dobândite în perioada spitalizării de pacienți. Această pondere se menține scăzută și în următoarele momente ale exaluării (35%, respectiv 34%).

Evaluarea gradului de cunoaștere a sistemului de stadializare a leziunilor de presiune

Analiza datelor privind răspunsurile libere acordate de participanții la studiu referitoare la cunoașterea sistemului EPUAP de clasificare și stadializare a unei leziuni de presiune indică o îmbunătățire semnificativă a cunoștințelor asistenților medicali pe acest subiect, ca urmare a parcurgerii modulului de formare, îmbunătățire care se menține ridicată și după trei luni de la finalizarea formării.

Tabelul nr.6.26 - Semnificația diferențelor procentuale între răspunsurile corecte/greșite, între cele trei momente ale aplicării chestionarului

Chi-pătrat înainte-după formare	Chi-pătrat înainte-la 3 luni de la formare	Chi-pătrat după formare – la 3 luni de la formare
16, 09**	13,07**	0,83

** semnificativ la prag de semnificație $p < .01$

Evaluarea tipurilor de documente utilizate în documentarea îngrijirii pacienților din punctul de vedere al prevenirii leziunilor de presiune

Principalele tipuri de documente utilizate pentru înregistrarea activității de îngrijire a pacienților cu risc de dezvoltare a leziunilor de presiune sau care prezintă aceste leziuni, sunt reprezentate de planul de îngrijire, foaia de observație și foaia de mobilizare, în toate cele trei etape. Trebuie, totuși, menționat faptul că, la trei luni de la formare, se înregistrează o creștere cu 9 puncte procentuale a ponderii celor care afirmă că utilizează foaia de mobilizare. Și în acest caz se poate observa o variabilitate accentuată a practicilor de documentare a practicii de îngrijire, acest aspect putând fi explicat și în acest caz de lipsa unui protocol standardizat de îngrijire adresat asistentului medical. Din analiza acestor răspunsuri se poate observa că doar un procent de 46%, respectiv 55% la 3 luni de la formare din asistenții medicali declară că utilizează foaia de mobilizare a pacientului. De asemenea, se poate remarca că utilizarea instrumentelor de evaluare a riscului nu sunt menționate ca fiind parte din documentarea îngrijirilor, doar 1% menționează utilizarea acestor documente.

În ceea ce privește, personalul care efectuează aceste documentări ale îngrijirilor acordate pacienților cu leziuni de presiune sau cu risc de dezvoltare a leziunilor de presiune, conform răspunsurilor majorității respondenților, documentarea acestori cazuri în secțiile în care respondenții lucrează este efectuată de către asistenții medicali (47%), fie singuri, fie împreună cu un medic. Poderea asistenților medicali care afirmă că realizează această documentare în mod independent de documentarea efectuată de medici este cu 10 puncte procentuale mai mare, la trei luni de la formare (54%). Acest rezultat conduce la concluzia că în prezent nu este implementată în totalitate în practica clinică a asistentului medical utilizarea dosarului de îngrijire, a planului de îngrijire și a instrumentelor specifice de evaluare și monitorizare a îngrijirilor acordate pacientului.

Evaluarea principalelor bariere prezente în activitatea asistentului medical de prevenire și management a escarelor

Asistenții medicali au avut posibilitatea de raporta un număr maxim de 3 impedimente întâmpinate cel mai frecvent în activitatea curentă de prevenire a leziunilor de presiune. Principalul impediment raportat în activitatea de prevenire a leziunilor de presiune este reprezentat, în pre-formare și imediat după, pentru majoritatea asistenților medicali, de volumul mare de muncă, dublat de lipsa personalului. La trei luni de la finalizarea programului de formare, frecvența răspunsurilor pentru acest impediment scade la jumătate și este aproape egală cu cea înregistrată pentru varianta de răspuns „acces redus la materiale de informare”. Rezultatele înregistrate la acest item susțin ipoteza că până în prezent accesul la materiale de informare actualizate a fost redus. De asemenea, volumul mare de muncă, dublat de lipsa personalului poate explica nivelul scăzut al

documentării îngrijirilor acordate de asistenții medicali în documentele specifice (dosar de îngrijire, plan de îngrijire, instrumente de evaluare etc.)

Evaluarea resurselor materiale disponibile pentru activitatea de prevenire a leziunilor de presiune.

Asistenții medicali au fost rugați să menționeze care sunt dispozitivele de prevenire a leziunilor de presiune, disponibile în secția în care lucrează. Din centralizarea răspunsurilor a rezultat că pentru majoritatea respondenților, dispozitivele de prevenire a leziunilor de presiune disponibile la locul lor de muncă sunt saltelele, pernele sau colacii antiescară și, într-o proporție semnificativ mai redusă, alte tipuri de dispozitive/materiale: paturi speciale, dispozitive de eliberare a presiunii.

Evaluarea impactului programului educațional asupra nivelului de cunoștințe al asistenților medicali

În figura 6.62, din totalul de 14 de întrebări referitoare la cunoștințe, doar la 3 dintre acestea nu se înregistrează creșteri semnificative ale răspunsurilor corecte imediat după parcurgerea modulului de formare și doar în cazul unei singure întrebări dintre cele trei, diferențele rămân nesemnificative și la trei luni de la formare. În cazul a patru întrebări, deși creșterea ponderii răspunsurilor corecte este semnificativă imediat după formare, această creștere se diminuează la trei luni de la formare, ajungând la valori comparabile cu cele din pre-formare.

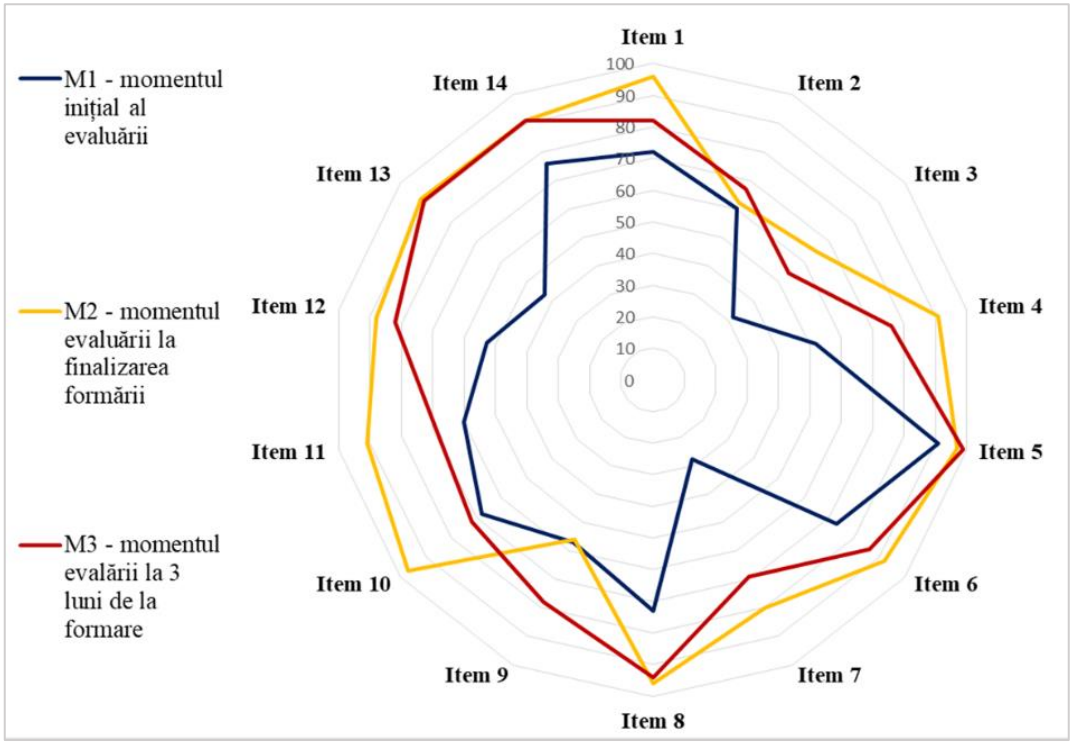

Figura nr. 6.62 – Graficul privind evoluția comparativă a nivelului de cunoștințe în cele trei momente ale evaluării

Dacă ne raportăm la scorurile medii ale scalei de cunoștințe, se remarcă faptul că, imediat după formare, precum și la trei luni de la finalizarea acesteia, aceste scoruri înregistrate pe totalul eșantionului de asistenți medicali sunt semnificativ mai mari decât înainte de parcurgerea pregătirii 11,94, respectiv 11,06 (la 3 luni de la formare), fapt care demonstrează că s-a înregistrat o îmbunătățire semnificativă a cunoștințelor în urma formării, dar și o consolidare a acestora, fie prin aplicarea lor în practica profesională, fie prin studiu individual. Totuși, trebuie subliniat faptul că între scorurile medii înregistrate imediat după formare și cele de la trei luni de la formare apare o scădere semnificativă, însă aceasta poate fi considerată ca rezultat al unui proces firesc de uitare a unor informații/cunoștințe neutilizate.

Evaluarea impactului programului educațional asupra atitudinilor asistenților

Atitudinile reprezintă percepția umană, convingerile și reacția cognitivă a unui individ la o anumită situație. Acest parametru poate fi explicat de sentimentele asistenților medicali în timp ce îngrijresc pacienții, nivelul de încredere al asistenților medicali în propriile cunoștințe și experiențe și percepția asistentului medical privind educația pacientului.

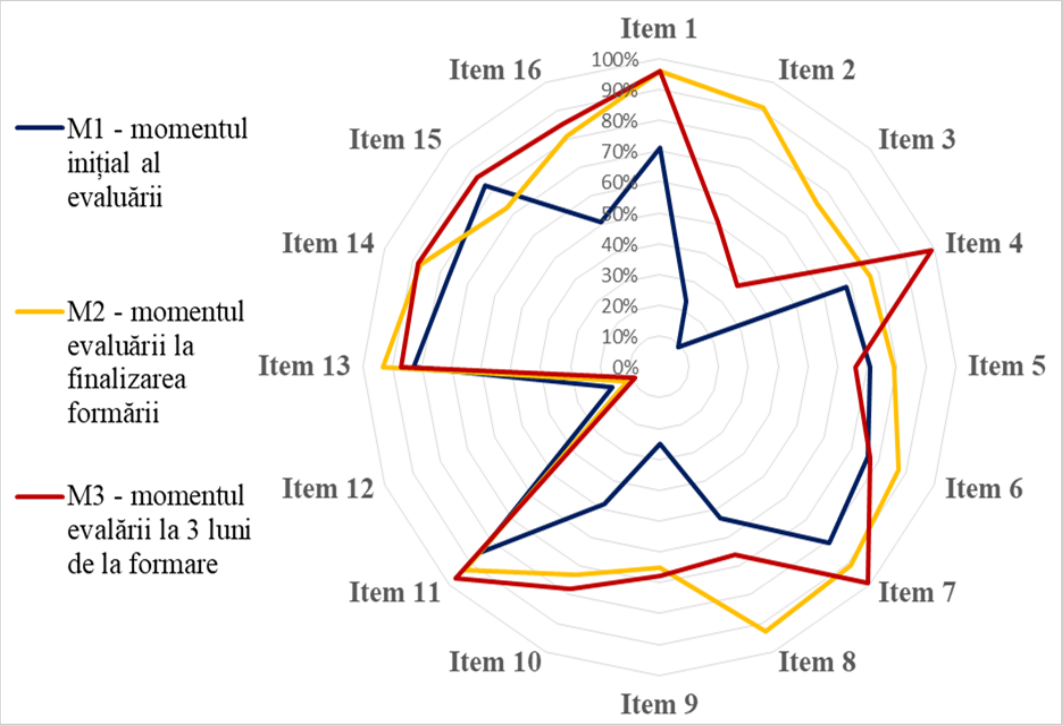

Figura nr. 6.63 – Graficul privind evoluția comparativă a nivelului de atitudini în cele trei momente ale evaluării

În studiul nostru itemii referitori la atitudini, înregistrează la jumătate dintre aceștia o îmbunătățire semnificativă imediat după formare, însă, la trei luni de la formare, dacă ne

raportăm la aceleași întrebări, numărul scade la jumătate (doar pentru patru dintre acestea, diferența față de ponderea răspunsurilor corecte din pre-formare rămâne semnificativ mai mare). În schimb, li se adaugă un număr de două întrebări la care îmbunătățirea semnificativă a numărului de răspunsuri corecte se produce abia la trei luni de la formare și reprezentat grafic în fig. 6.63.

Analiza scorurilor medii înregistrate de scala de atitudini indică producerea unei îmbunătățiri la nivel atitudinal dovedită și de compararea scorurilor medii ale scalei, luată în totalitate: chiar și cu o scădere semnificativă a mediei, la trei luni de la formare față de momentul imediat următor formării, diferența în raport cu scorul mediu pre-formare rămâne semnificativ mai bună.

Evaluarea impactului programului educațional asupra practicilor asistenților

Evaluarea practicilor asistenților medicali a fost efectuată prin analiza răspunsurilor oferite de respondenți la itemii care compun scala practicilor a chestionarului. Imediat după formare, ponderea răspunsurilor corecte la mai mult de jumătate dintre întrebările referitoare la practicile profesionale înregistrează o creștere semnificativă comparativ cu datele înregistrate înainte de parcurgerea programului educațional. De asemenea, se poate observa că la trei luni de la formare, comparativ cu perioada imediat următoare formării, creșterea rămâne în continuare semnificativă în majoritatea cazurilor. Aceste scoruri evidențiază impactul pozitiv al programului educațional asupra îmbunătățirii practicilor asistenților medicali în domeniul prevenirii leziunilor de presiune.

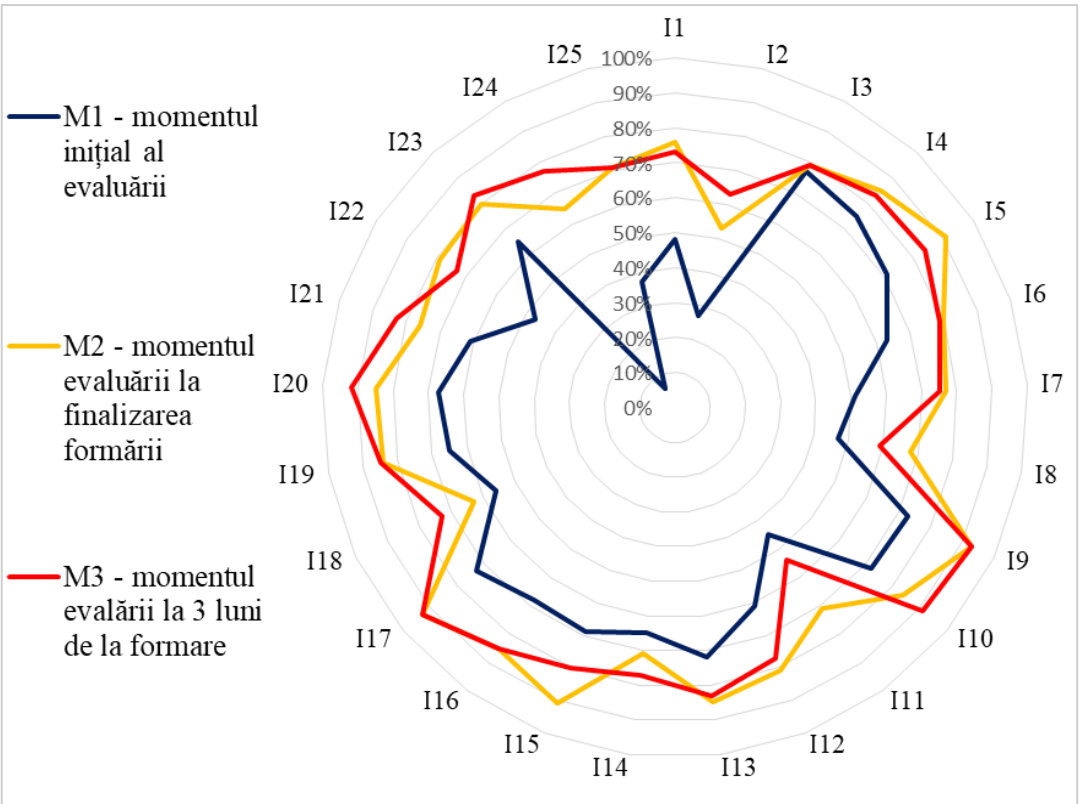

Figura nr. 6.64 – Graficul privind evoluția comparativă a nivelului de practici raportate de asistenții medicali în cele trei momente ale evaluării

Faptul că programul educațional a produs efecte pozitive și în planul practicilor profesionale este dovedit și de compararea scorurilor medii ale scalei de practici în cele trei momente ale cercetării: scorul mediu crește semnificativ imediat după formare și se menține ridicat și la trei luni de la formare, pentru ultimele două momente neexistând o diferență semnificativă între cele două scoruri.

Analiza corelației dintre scorurile medii ale celor trei scale cunoștințe, atitudini, practici în cele trei momente ale studiului

Analiza coeficienților de corelație lineară dintre scorurile medii ale celor trei scale arată că, înaintea formării și imediat după există o legătură directă între cunoștințe și atitudini (scor mediu cunostințe și atitudini r =0.28), în timp ce practicile nu sunt influențate în mod semnificativ nici de cunoștințe, nici de atitudini (0,15 momentul 1, respectiv 0,08 momentul 2). Această situație cunoaște, însă, o schimbare la trei luni de la formare, scorul mediu al cunoștințelor corelează direct și pozitiv cu celelalte două scoruri, cu mențiunea că relația dintre cunoștințe și atitudini rămâne mai puternică decât relația cunoștințe – practici. O posibilă explicație a acestei diferențe ar putea fi aceea că, atunci când vorbim de practici, acestea pot fi influențate de numeroase alte aspecte independente de cunoștințele și atitudinile asistenților medicali (dotările materiale, numărul de pacienți în îngrijire, gravitatea cazurilor, etc.)

Tab. 6.35. Coeficienții de corelație (r) dintre scorurile medii ale celor trei scale (cunoștințe, atitudini, practici), la trei luni de la formare

	Scor mediu cunoștințe M3	**Scor mediu atitudini M3**	**Scor mediu practici M3**
Scor mediu cunoștințe M3	-	0,56**	0,28*
Scor mediu atitudini M3	0,56**	-	0,04
Scor mediu practici M3	0,28*	0,04	-

** semnificativ la prag de semnificație p < .01 * semnificativ la prag de semnificație p < .05

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Rezultatele obținute în cadrul acestui proiect de cercetare oferă în primul rând o revizie sistematică a celor mai bune practici în domeniul prevenirii și managementului leziunilor la presiune la pacientul adult.

În conformitate cu rezultatele obținute din cercetările efectuate în cadrul acestui proiect s-a identificat necesitatea dezvoltării unor programe de educație medicală continuă periodice pe tema prevenirii și managementului leziunilor de presiune adresate asistenților medicali, deoarece s-a constatat că, atât cunostințele și atitudinile, cât și practicile asistenților medicali în acest domeniu,

necesită să fie actualizate și îmbunătățite continuu în acord cu cele mai bune dovezi de bună practică, iar accesul asistenților medicali la acest tip de programe de formare a fost deficitar pînă la acest moment.

1. Primul pas în identificarea nivelului de cunoștințe, atitudini și practici a fost **dezvoltarea și validarea psihometrică a unui instrument de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și a practicilor asistenților medicali în domeniu**. Instrumentul dezvoltat și validat în două etape, abordează două teme esențiale, prevenirea și managementul leziunilor de presiune și cuprinde itemi care vizează aspecte referitoare la evaluarea riscului, stadializarea leziunilor, documentarea îngrijirilor, asigurarea nutriției, mobilizarea pacientului, gestionarea surselor de umiditate, educația pacientului și utilizarea pansamentelor curative și profilactice. Prin efectuarea testelor statistice specifice instrumentul a demonstrat calități psihometrice adecvate care îl recomandă pentru evaluarea nivelului de cunoștințe, atitudini și practici pe tema prevenirii și managementului leziunilor de presiune. Astfel, acest instrument poate fi utilizat înainte și după aplicarea unui program de educație medicală pe această temă pentru a determina nevoile de instruire ale asistenților medicali.

2. Prin prelucrarea statistică a răspunsurilor colectate în cadrul studiului efectuat pe lotul de 713 asistenți medicali proveniți din 7 unități sanitare din București, obiectivele studiului a fost de a identifica **dificultățile care pot interveni în practica clinică a asistenților medicali de prevenire a leziunilor de presiune și de a evalua necesitățile de instruire ale asistenților medicali în acest domeniu**. Cunoașterea principalelor dificultăți pe care asistenții medicali le întâlnesc în practica clinică de îngrijire al unui pacient cu risc de a dezvolta leziuni de presiune poate ajuta la procesul de anticipare și identificare a principalelor riscuri care ar putea să apară în activitatea de prevenire și management a acestui tip de leziune .

Asistenții medicali raportează mai multe bariere existente în practica curentă de prevenire, cum ar fi ”volumul mare de muncă”, cumulat cu lipsa personalului medical”, în procente relativ egale (36%-31%) au fost raportate prezența altor priorități, lipsa dispozitivelor de eliberare a presiunii sau lipsa cursurilor de formare profesională pe acestă temă. Deficitul de cunoștințe identificat poate fi justificat de lipsa programelor de formare pe acestă temă dar și de lipsa protocoalelor de îngrijire actualizate în secțiile în care asistenții medicali își desfășoară activitatea (31% raportează lipsa protocoalelor). Lipsa cunoștințelor în acest domeniu poate fi explicată de volumul mare de sarcini cumulat cu lipsa personalului, aspect ce poate îngreuna participarea asistenților la programele de formare. În concluzie apariția leziunilor de presiune la pacienții spitalizați ar putea fi influențată în mod direct de principalele riscuri identificate în cadrul acestei cercetări: lipsa cunoștințelor asistenților medicali, lipsa resurselor materiale și umane și lipsa protocoalelor specifice de îngrijire actualizate.

Analiza datelor colectate pe baza răspunsurilor oferite de asistenții medicali referitoare la monitorizarea apariției cazurilor de leziuni de presiune dobândite de pacienți în timpul spitalizării indică faptul că majoritatea respondenților, nu cunosc numărul cazurilor de pacienți care dezvoltă acest tip de leziune pe durata spitalizării, fapt ce poate explica lipsa implementării în practica clinică a unui sistem de monitorizare a acestei probleme. Stabilirea indicatorilor de monitorizare ai acestei probleme de sănătate în domeniul leziunilor de presiune este esențială, așa cum prevăd și standardele de calitate în domeniu [15].

Educația pacientului reprezintă un alt aspect important al activității de îngrijire care trebuie efectuată, dar și înregistrată în documentul specific activității asistentului medical, planul de îngrijire. Pacientul trebuie să fie cooptat în propria activitate de îngrijire, dar pentru acest lucru să fie posibil pacientul trebuie să își înțeleagă problema de sănătate și să știe care e este rolul său în procesul de îngrijire. În acest scop am elaborat un ghid pentru pacienți în care sunt explicate în detaliu toate noțiunile cu privire la fenomenul de apariție a leziunilor de presiune, definiția acestei leziuni și modul în care acesta poate să participe activ la propria îngrijire. Acest ghid poate fi prezentat și familiei atunci când continuarea îngrijirilor preventive trebuie să fie aplicate și la domiciliul pacientului.

Trebuie menționat faptul că procedura de documentare a activităților de îngrijire de către asistentul medical care cuprinde întocmirea planului de îngrijire, completarea instrumentelor de evaluare a riscului sau de evaluare a pacientului în diferite etape ale procesului de îngrijire, stabilirea diagnosticului de îngrijire și educația pacientului au fost elaborate în acord cu cerințele standardelor de calitate în domeniul medical emise de ANMCS în vederea acreditării spitalelor și recomandările de bune practici în domeniu [15].

În cadrul cercetării efectuate pe un lot de 713 asistenți medicali generaliști care își desfășoară activitatea în secții în care există pacienți expuși riscului de a dezvolta leziuni de presiune, s-a identificat că asistenții medicali dețin cunoștințe generale care necesită actualizare pe mai multe teme, precum sunt programul de mobilizare, evaluarea și stadializarea leziunii de presiune, utilizarea pansamentelor specifice fiecăruit tip de leziune, evaluarea statusului nutrițional și asigurarea necesarului proteic, vitaminic, hidric și caloric pentru pacienții expuși riscului de dezvoltare a leziunilor de presiune sau care prezintă aceste leziuni. Evaluarea necesităților educaționale ale asistenților medicali în domeniul prevenirii leziunilor de presiune, a stat la baza elaborării **curricumului cursului de educație medicală continuă ” Prevenirea și managementul escarelor”**.

Acesta cuprinde 15 ore de curs față în față și a fost structurat în 4 capitole principale:

- Noțiuni introductive despre leziunile de presiune,
- Definirea sistemului de stadializare a leziunilor de presiune,

- Măsuri de prevenire a fenomenului de apariție a leziunilor de presiune și
- Principii de bază în îngrijirea leziunilor de presiune.

Principalele teme pentru care a fost identificată necesitatea de îmbunătățire la nivel de cunoștințe și practici în cadrul acestui studiu au fost stadializarea leziunilor de presiune, evaluarea riscului, îngrijrea pielii, nutriția pacientului evaluat cu risc de dezvoltare a leziunilor de presiune, mobilizarea pacientului, selectarea suportului de sprijin, gestionarea surselor de incontinență, managementul leziunii de presiune și elaborarea planului de îngrijire pentru un pacient cu risc de dezvoltare a leziunilor de presiune.

Un alt rezultat al acestui proiect de cercetare este reprezentat de **protocolul de îngrijiri pentru prevenirea și managementul leziunilor de presiune** care a fost elaborat pentru a veni în sprijinul asistenților medicali care au în îngrijirea directă pacienți expuși riscului de a dezvolta leziuni de presiune sau care prezintă acest tip de leziune. Acest protocol a fost realizat în concordanță cu cele mai bune recomandări în domeniu în baza unei revizii sistematice a literaturii de specialitate și își propune să aducă în atenția asistenților medicali toate aspectele legate de activitatea de prevenire și management a leziunilor de presiune în îngrijirea pacientului în scopul prevenirii acestor leziuni dobândite în timpul spitalizării, dar și îngrijirii corecte a leziunii de presiune în situația în care pacientul prezintă la internare acest tip de leziune. O prezentare succintă a protocolui de îngrijire a pacientului cu risc de dezvoltare a leziunilor de presiune și a protocolului de îngrijire a leziunilor de presiune este prezentată în anexa 5 și 6 a acestei lucrări, urmând ca versiunea prezentată în detaliu să fie publicată în sub forma unui manual de îngrijire adresat asistenților medicali și studenților.

În cadrul protocolului de îngriire și al programului educațional, o atenție deosebită a fost acordată întocmirii planului de îngrijire, document esențial în documentarea activității de îngrijire acordată de asistentul medical pacientului. După cum reiese și din rezultatele studiului documentarea activității de îngrijire prezintă o mare variabilitate în practica clinică. Se poate observa că asistenții medicali raportează utilizarea mai multor documente pentru înregistrarea îngrijirilor acordate, dar omit să raporteze alte documente esențiale în documentarea activității de îngrijire, cum ar fi instrumentele de evaluare a riscului de a dezvolta leziuni de presiune, instrumentele de efectuare a screeningului nutrițional sau instrumentele de evaluare și monitorizare a evoluției leziunii de presiune. Toate aceste documente sunt recomandate a fi utilizate în documentarea activității de evaluare a pacientului și trebuie facă parte din dosarul de îngrijire al pacientului, fiind instrumente validate prin studii de cercetare științifică pentru a fi utilizate de personalul medical în practica clinică. Utilizarea în practica clinică a acestor instrumente oferă o documentare solidă și argumentată a îngrijirilor acordate pacientului de către asistentul medical. În anexa nr. 7 acestei lucrări este prezentat un model de plan de îngrijire care are rolul de a ghida asistentul medical în aplicarea îngrijirilor în

scopul prevenirii leziunilor de presiune, dar oferă și modele practice de îngrijire construite pe baza diagnosticelor de îngrijire specifice pacientului identificat cu risc de dezvoltare a acestui tip de leziune.

A doua parte a proiectului de cercetare a avut stabilit ca obiectiv principal **evaluarea impactului programului educațional asupra cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenţilor medicali în domeniul prevenirii leziunilor de presiune** în secțiile de Ortopedie, ATI și Recuperare medicală din 3 spitale din București care au în îngrijirea directă pacienți cu fractură de șold. Metodologia de cercetare a prevăzut aplicarea chestionarului de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor asistenților medicali elaborat și validat în prima parte a cercetării în cele trei momente esențiale ale programului de formare: înainte de participarea asistenților medicali la programul de formare, imediat după participarea la programul de formare și la trei luni de la finalizarea programului de formare în domeniul prevenirii și managementului leziunilor de presiune.

Analiza datelor reconfirmă lipsa programelor de instruire pe acestă temă, în contextul în care apariția acestui tip de leziune la un pacient spitalizat reprezintă un important indicator de calitate a îngrijirilor oferite de asistenții medicali pacienților spitalizați.

La finalizarea programului educațional nivelul cunoștințelor raportat de asistenții medicali cunoaște o îmbunătățire importantă, atât la evaluarea efectuată imediat cât și la 3 luni după parcurgerea etapei de formare, comparativ cu momentul inițial al evaluării. Asistenții medicali prezintă un nivel scăzut de cunoștințe în domeniul prevenirii leziunilor de presiune, astfel se poate observa că doar la 5 întrebări din totalul de 14 se înregistrează răspunsuri corecte într-un procent care depășește 70 % la momentul inițial al evaluării, înainte de parcurgerea programului educațional. Această situație cunoaște o reală îmbunătățire după parcurgerea programului educațional, moment în care la 11 întrebări din totalul de 14 se observă creșterea numărului de răspunsuri corecte care depășesc procentul de 70%. Deficitul de cunoștințe al asistenților medicali participanți la studiu se manifestă în domeniul stadializării leziunii de presiune, utilizarea pansamentelor profilactice, gestionarea surselor de umiditate, evaluarea riscului și asigurarea nutriției. Deși un procent important (75%, respectiv 73% și 75% în momentele evaluării în post formare) menționează că planul de îngrijire reprezintă unul din documentele principale în care sunt consemnate înregistrările referitoare la îngrjirile acordate de asistentul medical pacientului cu risc, doar o singură persoană raportează că utilizează scala de evaluare a riscului Braden sau Watterlow. În cazul itemilor care au vizat cunoștințele au fost înregistrate răspunsuri corecte în procent de peste 70% doar la 5 întrebări la momentul evaluării inițiale. Asistenții medicali au raportat cunoștințe inadecvate față de stadializarea leziunilor de presiune, factorii de risc ai leziunilor de presiune, nutriția pacientului, instrumentele de evaluare a riscului și utilizarea pansamentelor profilactice. După

finalizarea programului educațional se poate observa o îmbunătățire semnificativă a cunoștințelor, doar 3 itemi din totalul de 14 itemi care compun scala cunoștințelor înregistrând răspunsuri corecte sub procentul de 70%. Deși la 3 luni de la finalizarea programului educațional se observă o mică scădere a nivelului de cunoștințe, aceste valori se mențin crescute comparativ cu nivelul cunoștințelor identificat înainte de formare.

Programul educațional are o influență pozitivă la nivelul atitudinilor. Se poate remarca o îmbunătățire semnificativă la nivel atitudinal imediat după parcurgerea programului educațional, cu menținerea acestui nivel și la trei luni de la finalizarea programului de formare. Atitudini inadecvate au fost identificate față de manevrele de aplicare a masajului în zonele proeminențelor osoase după manevra de întoarcere, utilizarea dispozitivelor tip colac ca mijloc de prevenire a leziunilor de presiune, poziționarea pacientului la nivelul patului și utilizarea corectă a pansamentelor speciale pentru îngrijirea leziunilor de presiune. Și în cazul atitudinilor, deși la 3 luni se remarcă o mică scădere a răspunsurilor corecte la 6 itemi, nivelul răspunsurilor corecte se menține la un nivel superior comparativ cu momentul inițial al autoevaluării.

Efectul programului educațional pe tema prevenirii și managementului leziunilor de presiune are o influență pozitivă asupra practicilor raportate de asistenții medicali la momentul finalizării cursului și se menține la un nivel acceptabil chiar și la un interval de 3 luni de la finalizarea cursului. Se poate observa că la momentul inițial nivelul practicilor raportate de asistenții medicali participanți la studiu este relativ scăzut, doar la 7 întrebări din 25 sunt înregistrate răspunsuri corecte peste pragul de 70%, în timp ce imediat după parcurgerea programului educațional aceste practici cunosc o îmbunătățire marcată, 22 întrebări înregistrând răspunsuri corecte peste pragul de 70%, în timp ce la toți itemii se observă o creștere semnificativă a răspunsurilor corecte comparativ cu momentul inițial al evaluării. Deși la 3 luni se identifică o ușoară scădere a nivelului de răspunsuri corecte pe itemii care vizează practicile raportate de respondenți, nivelul răspunsurilor corecte se menține totuși ridicat comparativ cu momentul inițial al evaluării, înainte de parcurgerea programului educațional, 22 întrebări din totalul întrebărilor înregistrând răspunsuri corecte peste pragul de 70%.

Practicile inadecvate raportate de asistenții medicali se referă la evaluarea riscului, elaborarea planului de îngrijire în scris, evaluarea durerii, gestionarea surselor de umiditate, îngrijirea pielii, utilizarea pansamentelor profilactice și implementarea planului nutrițional.

Prin efectuarea testelor statistice specifice se poate remarca existența unei corelații directe între cunoștințe și atitudini la momentul inițial înainte de formare. La trei luni de la finalizarea programului de formare profesională scorul mediu al cunoștințelor corelează direct și pozitiv cu scorul atitudinilor și al practicilor.

În concluzie putem afirma că parcurgerea programului educațional pe tema prevenirii și managementului leziunilor de presiune a avut un efect pozitiv asupra nivelului de cunoștințe, atitudini și practici al asistenților medicali participanți la studiu.

Rezultatele proiectului prezintă o importanță practică deosebită pentru activitatea asistentului medical, deoarece acestea pot fi preluate și pot constitui modele de implementare a bunelor practici. Protocolul de îngrijire privind prevenirea și managementul leziunilor de presiune oferă detalii importante bazate pe date științifice care pot fi foarte ușor implementate în practica clinică, în timp ce planul de îngrijire completează documentația specifică care trebuie să fie întocmită de asistentul medical pentru a demonstra acordarea îngrijirilor în acord cu cele mai bune practici în domeniu.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

[1] Declarația de la Rio de Janeiro asupra prevenirii leziunilor de presiune ca un drept universal al omului (octombrie 2011) disponibil la « http://silauhe.org», accesat 17.09.2017.

[2] Tirgari B., Mirshekari L., Forouzi M. A. Pressure Injury Prevention: Knowledge and Attitudes of Iranian Intensive Care Nurses, Adv. Ski. WOUND CARE, vol. 31, no. 4, pp. 233–237, 2018, doi: 10.1097/01.ASW.0000530848.50085.ef.

[3] Moore Z., Johanssen E., Van Etten M. A review of PU prevalence and incidence across Scandinavia, Iceland and Ireland (part I). J. Wound Care, vol. 22, no. 7. pp. 361–368, 2013, doi: 10.12968/jowc.2013.22.7.361.

[4] Posnett J., Gottrup F., Lundgren, H., Saal G. The resource impact of wounds on health-care providers in Europe. J. Wound Care, vol. 18, no. 4, pp. 154–161, 2009, doi: 10.12968/jowc.2009.18.4.41607.

[5] Bennett G., Dealey C., Posnett J. The cost of pressure ulcers in the UK. Age Ageing, vol. 33, no. 3, pp. 230–235, 2004, doi: 10.1093/ageing/afh086.

[6] Gethin G., Jordan-O'Brien J., Moore Z. Estimating costs of pressure area management based on a survey of ulcer care in one Irish hospital, J. Wound Care, vol. 14, no. 4, pp. 162–165, 2005, doi: 10.12968/jowc.2005.14.4.26759.

[7] Haalboom J. R. E. The Dutch experience of pressure ulcers-a personal view. J. Wound Care, vol. 9, no. 3, pp. 121–122, 2000, doi: 10.12968/jowc.2000.9.3.26268.

[8] Reddy M., Gill S.S., Rochon P. A. Preventing Pressure Ulcers: A Systematic Review. Clinician's Corner: Rehabilitation, vol. 296, no. 8, pp. 974–984, 2006, doi: 10.1001/jama.296.8.974. PMID: 16926357.

[9] Magny E., Vallet H., Cohen-Bittan J., Raux M., Meziere A., Verny M., Riou, B. Khiami

F., Boddaert J. Khiami F. Pressure ulcers are associated with 6-month mortality in elderly patients with hip fracture managed in orthogeriatric care pathway. Arch. Osteoporos., vol. 12, no. 1, 2017, doi: 10.1007/s11657-017-0365-9.

[10] Lawrence P., Fulbrook P., Miles S. A Survey of Australian Nurses' Knowledge of Pressure Injury/Pressure Ulcer Management. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, vol. 42, no. 5, pp. 450–460, 2015, doi:10.1097/WON.0000000000000141.

[11] Habiballah L. Attitudes of intensive care nurses towards pressure ulcer prevention, Clinical Nursing Studies, vol. 6, no. 3, p. 1, 2018, doi.org/10.5430/cns.v6n3p1.

[12] Källman U., Suserud B. O. Knowledge, attitudes and practice among nursing staff concerning pressure ulcer prevention and treatment - A survey in a Swedish healthcare setting. Scandinavian Journal of Caring Sciences, vol. 23, no. 2, pp. 334–341, 2009, doi.org/10.1111/j.1471-6712.2008.00627.x

[13] NPUAP, EPUAP, PPPIA, National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Western Austra. Australia, 2014.

[14] National Pressure Ulcer Advisory Panel European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers : Quick Reference Guide. 2019.

[15] Autoritatea Națională de Management și Calitate în Sănătate. ORDIN Nr. 446/2017 din 18 aprilie 2017 privind aprobarea Standardelor, Procedurii şi metodologiei de evaluare şi acreditare a spitalelor. Emitent: Ministerul Sănătăţii publicat în: Monitorul Oficial nr. 300 din 27 aprilie 2017, no. 446, pp. 1–24, 2017.

[16] The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization National Patient Safety Goals. Disponibil la https//www.jointcommission.org/standards/national-patient-safety-goals/ accesat la data 20.12.2020, July, 2020.

[17] Nuru N., Zewdu F., Amsalu S., Mehretie Y. Knowledge and practice of nurses towards prevention of pressure ulcer and associated factors in Gondar University Hospital, Northwest Ethiopia. BMC Nurs., vol. 14, no. 1, pp. 1–8, 2015, https://doi.org/10.1186/s12912-015-0076-8

[18] Miyazaki M. Y., Caliri M. H. L., Santos C. B. Knowledge on Pressure Ulcer Prevention Among Nursing Professionals. Revista Latino-Americana de Enfermagem, vol. 18, no. 6, pp. 1203–1211, 2010, doi: 10.1590/s0104-11692010000600022.

[19] Tubaishat A., Aljezawi M. Exploring pressure ulcer care in Jordan: Nurses' knowledge and practice. Journal of the Dermatology Nurses' Association, vol. 6, no. 3, pp. 115–123,

2014, doi: 10.1097/JDN.0000000000000046.

[20] Beeckman D., Defloor T., Schoonhoven, L., Vanderwee K. Knowledge and Attitudes of Nurses on Pressure Ulcer Prevention: A Cross-Sectional Multicenter Study in Belgian Hospitals. Worldviews Evidence-Based Nurs., vol. 8, no. 3, pp. 166–176, 2011, doi: 10.1111/j.1741-6787.2011.00217.x

[21] Chiari P., Forni C. Gubert M., Gazineo D., Ronzoni S., D'Alessandro F. Predictive factors for pressure ulcers in an older adult population hospitalized for hip fractures: A prognostic cohort study. Plos One, vol. 12, no. 1, pp. 1–12, 2017, doi: 10.1371/journal.pone.0169909.

[22] Paul A., Kolarsick J. , Kolarsick M. A., Goodwin C. Anatomy and Physiology of the Skin. Dermatology Nurses' Association, vol. 3, no. 4, p. 120, 2011.

[23] Ribeirio C.S., Leal F., Jeunon T. Skin Anatomy, Histology, and Physiology. Daily Routine in Cosmetic Dermatology, 2017, Volume 1, ISBN : 978-3-319-12588-6, pp. 1–10, 2017.

[24] Păiș V. Ultrastructura pielii umane. București: Editura Medicală, 1983.

[25] Gilaberte Y., Prieto-Torres L., Pastushenko I., Juarranz A. Anatomy and Function of the Skin. Elsevier Inc. 2016.

[26] James W.D., Berger T.G., Dirk M., Elston D.M.. Andrews' Diseases of the Skin, Clinical dermatology, (9th ed.). Philadelphia: Elsevier Saunders. 2006.

[27] Olah A., Szollosi A. G., Bıro T. The Channel Physiology of the Skin. Reviews of Physiology. Biochemistry and Pharmacology, vol. 163, pp 65-131. 2012. Springer, Berlin, Hetdelberg. https://doi.org/10.1007/112_2012_7.

[28] Armengot-Carbo M., Torrelo Hernández-Martín y A.A. Filagrina: papel en la barrera cutánea y en el desarrollo de patología. Actas Dermosifiliograficás, vol. 106, no. 2, pp. 86–95, 2015. doi: 10.1016/j.ad.2013.10.019.

[29] Lee S.H., Jeong S.K., Ahn S.K. An update of the defensive barrier function of skin. Yonsei Medical Journal, vol. 47, no. 3, pp. 293–306, 2006. https://doi.org/10.3349/ymj.2006.47.3.293.

[30] Beeckman D et al. Proceedings of the Global IAD Expert Panel. Incontinence- associated dermatitis: moving prevention forward. Wounds International Enterprise House. 2014. disponibil la www. woundsinternational.com.

[31] Bos J.D., Kapsenberg M. The skin immune system: progress in cutaneous biology. Immunology Today, vol. 14, no. 2, pp. 0–3, 1993

[32] Kupper T.S., Fuhlbrigge R.C. Immune surveillance in the skin: Mechanisms and clinical consequences, Nature Review Immunology, vol. 4, no. 3, pp. 211–222, 2004. doi: 10.1038/nri1310.

[33] Richardson M. Understanding the structure and function of the skin. Nursing. Times, vol.

99, no. 31, pp. 46–48, 2003. PMID: 13677123.

[34] Pieper B., Pressure Ulcers: Impact, Etiology, and Classification, in Bryant R.A., Nix D.P. (Eds.) Acute and Chronic Wounds: Current Management Concepts. St. Louis. Elsevier Mosby, pp. 124–139, 2016.

[35] VanGilder C., MacFarlane G. D., Harrison P., Lachenbruch C., Meyer S. The demographics of suspected deep tissue injury in the United States: an analysis of the International Pressure Ulcer Prevalence Survey 2006-2009. Advances in Skin & Wound Care, vol. 23, no. 6, pp. 254–261, 2010. DOI: 10.1097/01.ASW.0000363550.82058.7f.

[36] Bhattacharya S., Mishra R. Pressure ulcers: Current understanding and newer modalities of treatment. Indian Journal of Plastic Surgery., vol. 48, no. 1, pp. 4–16, 2015. doi: 10.4103/0970-0358.155260

[37] International review. Pressure ulcer prevention: pressure, shear, friction and microclimate in context. A consensus document. Wounds International. pp. 19–25, 2010. disponibil la https://www.woundsinternational.com/resources/details/international-review-pressure-ulcer-prevention-pressure-shear-friction-and-microclimate-context.

[38] Agrawal K., Chauhan N. Pressure ulcers: Back to the basics. Indian Journal of Plastic Surgery. vol. 45:244-254, 2012. doi: 10.4103/0970-0358.101287.

[39] Peterson M., Schwab W., McCutcheon K., Van Oostrom J. H., Gravenstein N., Caruso, L. Effects of elevating the head of bed on interface pressure in volunteers. Critical Care Medicine, vol. 36, no. 11, pp. 3038–3042, 2008. doi: 10.1097/CCM.0b013e31818b8dbd.

[40] Nakagami G., Sanada H., Konya C., Kitagawa A., Tadaka E., Tabata K. Comparison of two pressure ulcer preventive dressings for reducing shear force on the heel, Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, vol. 33, no. 3, pp. 267–272, 2006. doi: 10.1097/00152192-200605000-00007.

[41] Brienza D., Antokal S., Herbe L., Logan S., Maguire J., Van Ranst J., Siddiqui A., Friction-Induced Skin Injuries—Are They Pressure Ulcers? An Updated NPUAP White Paper. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, vol. 42, no. 1, pp. 62–64, 2015. doi: 10.1097/WON.0000000000000102.

[42] Bergquist-Beringer S., Gajewski B.J. Outcome and assessment information set data that predict pressure ulcer development in older adult home health patients. Advances in Skin & Wound Care, vol. 24, no. 9, pp. 404–414, 2011. doi: 10.1097/01.ASW.0000405215.49921.a9.

[43] Walton-Geer P.S. Prevention of Pressure Ulcers in the Surgical Patient. AORN Journal, vol. 89, no. 3, pp. 538–552, 2009. doi:10.1016/j.aorn.2008.12.022 .

[44] Harris C., Fraser C. Intrinsic Factors Risk Factors for Malnutrition in the Elderly. Ostomy

Wound Management, vol. 50, no. 10, pp. 54–63, 2004. PMID: 15509882.

[45] Bragazzi N.L., Sellami M., Salem I., Conic R., Kimak M., et al., Fasting and Its Impact on Skin Anatomy, Physiology, and Physiopathology: A Comprehensive Review of the Literature. Nutrients. vol. 11, no. 2, p. 249, Jan. 2019. doi 10.3390/nu11020249.

[46] Reddy M. Skin and wound care: important considerations in the older adult. Advance in. Skin & Wound Care, vol. 21, no. 9, pp. 424–436, 2008. doi: 10.1097/01.ASW.0000323547.12358.b8.

[47] Cox J., Sharon R. Vasopressors and development of pressure ulcers in adult critical care patients. American Journal of Critical Care, vol. 24, no. 6, pp. 501–510, 2015. doi: 10.4037/ajcc2015123.

[48] Brienza D., Geyer M. J. Using support surfaces to manage tissue integrity. Advance in Skin Wound Care, vol. 18, no. 3, pp. 151–157, 2005. doi: 10.1097/00129334-200504000-00013.

[49] Coleman S., Gorecki C., Nelson E. A., Closs S. J., Defloor T., Halfens R., Farrin A., Brown J., Schoonhoven L., Nixon J. Patient risk factors for pressure ulcer development: Systematic review. International Journal of Nursing Studies, vol. 50, no. 7, pp. 974–1003, 2013. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.11.019.

[50] Vanderwee K., Clark M., Dealey C., Gunningberg L., Defloor T., Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. Journal of Evaluation in Clinical Practice, vol. 13, no. 2, pp. 227–235, 2007. doi: 10.1111/j.1365-2753.2006.00684.x.

[51] Rademakers L. M.F., Vainas T., Zutphen S.W.A.M., Brink P.R.G., Helden S.H., Pressure ulcers and prolonged hospital stay in hip fracture patients affected by time-to-surgery. European Journal of Trauma and Emergency Surgery, vol. 33, no. 3, pp. 238–244, 2007. doi: 10.1007/s00068-007-6212-8.

[52] Houwing R., Rozendaal M., Wouters-Wesseling W., Buskens Keller P., Haalboom J., Pressure ulcer risk in hip fracture patients, Acta Orthopaedica Scandinavica, vol.75(4):390-3. 2004. PubMed PMID: 15370580.

[53] Lindholm C., Sterner E., Romanelli M., Pina E., Torra y Bou J., Hietanen H., Iivanainen A., Gunningberg L., Hommel A., Klang B., Dealey C. Hip fracture and pressure ulcers - The Pan-European Pressure Ulcer Study - Intrinsic and extrinsic risk factors. International Wound Journal, vol. 5, no. 2, pp. 315–328, 2008. doi: 10.1111/j.1742-481X.2008.00452.x.

[54] Baumgarten M., Margolis D., Berlin J. A. Risk factors for pressure ulcers among elderly hip fracture patients. Wound Repair Regeneration, pp. 16–20, 2003. DOI: 10.1046/j.1524-475x.2003.11204.x.

[55] Gunningberg L., Linholm C., Carlson M., Sjoden M. P-O. Reduced incidence of pressure ulcers in patients with hip fractures: A 2-year follow-up of quality indicators. International

Journal for Quality in Health Care, vol. 13, no. 5, pp. 399–407, 2001. doi: 10.1093/intqhc/13.5.399.

[56] Karadag M., Gümüskaya N. The incidence of pressure ulcers in surgical patients: A sample hospital in Turkey." J. Clin. Nurs., vol. 15, no. 4, pp. 413–421, 2006. doi: 10.1111/j.1365-2702.2006.01369.x.

[57] Chen H. L., Chen X. Y., Wu J. The incidence of pressure ulcers in surgical patients of the last 5 years: A systematic review. Wounds, vol. 24, no. 9, pp. 234–241, 2012. PMID: 25874704.

[58] https://www.cdc.gov/hrqol/concept.htm, accesat la data 19.08.2019.

[59] Repić G., Ivanović S., Pressure Ulcers and Their Impact on Quality of Life. Acta medica Medianae, vol.53(4), pp. 75–80, 2014. doi:10.5633/amm.2014.0412.

[60] Gorecki C., Brown J. M., Nelson E. A., Briggs M., Schoonhoven L., Dealey C., Defloor T., Nixon J. Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: A systematic review: Clinical investigations. Journal of the American Geriatrics Society, vol. 57, no. 7, pp. 1175–1183, 2009. doi: 10.1111/j.1532-5415.2009.02307.x.

[61]AHRQ.https://www.ahrq.gov/patientsafety/settings/hospital/resource/pressureulcer/tool/index.html, accesat la data de 12.12.2020," 2014.

[62]http://www.leafhealthcare.com/pdfs/LH_WP_FinancialOverview_1563AB_101316.pdf accesat la data de 19.08.2019.

[63] Gillespie B. M, Chaboyer W. P., McInnes E., Kent B., Whitty J.A. Repositioning for pressure ulcer prevention in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews, no. 4, 2012. doi: 10.1002/14651858.CD009958.pub2.

[64] Mulligan S., Scott L., Prentice J., Elmes R., Carville K., Santamaria N. Wounds West Wound Prevalence Survey 2009 State-wide Report. Ambulatory Care Services, Department of Health 2009: Perth Western Australia. 2009. doi: 10.13140/RG.2.1.2684.3608.

[65] Parlamentul României. LEGEA nr. 185/2017 din 24 iulie privind asigurarea calităţii în sistemul. Monitorul Oficial, vol. nr. 599 26, 2017.

[66] Centrul Național de Formare Profesională a Adulților. Standard Ocupațional: Asistent Medical Generalist. În sectorul: Sănătate, Igienă, Servicii Sociale. 2018.

[67] Ordonanţa de Urgenţă nr. 144 din 28 octombrie 2008 privind exercitarea profesiei de asistent medical generalist, a profesiei de moaşă şi a profesiei de asistent medical, precum şi organizarea şi funcţionarea Ordinului Asistenţilor Medicali Generalişti. Monitorul Oficial al României, vol. I, 2015.

[68] NANDA International (NANDA-I). https://nurseslabs.com/nursing-diagnosis/NANDA - International-NANDA-I, accesat la 19.02.2020. 2019.

[69] Carpenito L.J., Nursing Diagnosis Application To Clinical Practice. 14th Edition, Wolters Kluwer. 2013.

[70] Ackley B. J., Ladwig G.B. Nursing Diagnostic Handbook: An Evidence- Based Guide to Planning of Care. C V Mosby CO. 2011.

[71] NHS Education for Scotland, The Prevention and Management of Pressure Ulcers An educational reference book. 2017.

[72] Marin T. Evidence Summary. Pressure Injury Prevention Strategies: Risk Assessment for adult patients. The Joanna Briggs Institute EBP Database, JBI@Ovid. 2018; JBI1553.

[73] Etafa W., Argaw Z., Endalew G., Belachew M. Nurses' attitude and perceived barriers to pressure ulcer prevention. BMC Nursing, vol. 17, no. 1, pp. 18–25, 2018. doi: 10.1186/s12912-018-0282-2.

[74] Iranmanesh S., Tafti A.A., Rafiei H., Dehghan M., Razban F. Orthopaedic nurses' knowledge about pressure ulcers in Iran: a cross-sectional study. Journal of Wound Care, vol. 22, no. 3, pp. 138–143, 2013. doi: 10.12968/jowc.2013.22.3.138

[75] Melton L. J., Hip fractures: A worldwide problem today and tomorrow. Bone, vol. 14, no. SUPPL. 1, pp. 1–8, 1993. doi: 10.1016/8756-3282(93)90341-7.

[76] Popa M. Statistici multivariate aplicate în psihologie. Iași: Editura Polirom, 2010.

[77] Beeckman D., Vanderwee K., Demarré L., Paquay L., Van Hecke A., Defloor T., Pressure ulcer prevention: Development and psychometric validation of a knowledge assessment instrument. International Journal of Nursing Studies, vol. 47, no. 4, pp. 399–410, 2010. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2010.04.004.

[78] Tulek Z., Polat C., Ozkan I., Theofanidis D., Togrol R. E. Validity and reliability of the Turkish version of the pressure ulcer prevention knowledge assessment instrument. Journal of Tissue Viability, vol. 25, no. 4, pp. 201–208, 2016. DOI: 10.1016/j.jtv.2016.09.001.

[79] Liu M., Yuan H.-B., Chen W-J., Poon C., Hsu M., Zhang B. Translation, modification and validation of the Chinese version of a knowledge assessment instrument regarding pressure ulcer prevention. Chinese Nursing Research, vol. 3, no. 1, pp. 16–23, 2016. doi.org/10.1016/j.cnre.2015.12.002.

[80] Beeckman D., Defloor T., Demarré L., Van Hecke A., Vanderwee K. Pressure ulcers: Development and psychometric evaluation of the Attitude towards Pressure ulcer Prevention instrument (APuP). International Journal of Nursing Studies, vol. 47, no. 11, pp. 1432–1441, 2010. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2010.04.004.

[81] Pieper B., Zulkowski K. The Pieper-Zulkowski Pressure Ulcer Knowledge Test. Advances in Skin & Wound Care, vol. 27, no. 9, pp. 413–419, 2014. doi: 10.1097/01.ASW.0000453210.21330.00.

[82] Moya-Suárez A. B., Morales-Asencio J. M., Aranda-Gallardo M., Enríquez de Luna-Rodríguez M., Canca-Sánchez J. C.. Development and psychometric validation of a questionnaire to evaluate nurses' adherence to recommendations for preventing pressure ulcers (QARPPU). Journal of Tissue Viability, vol. 26, no. 4, pp. 260–270, 2017. doi: 10.1016/j.jtv.2017.09.003

[83] Manderlier B., Van Damme N., Vanderwee K., Verhaeghe S., Van Hecke A., Beeckman D.. Development and psychometric validation of PUKAT 2·0, a knowledge assessment tool for pressure ulcer prevention. International Wound Journal, vol. 14, no. 6, pp. 1041–1051, 2017. doi: 10.1111/iwj.12758.

[84] Moore Z., Price P.. Nurses' attitudes, behaviours and perceived barriers towards pressure ulcer prevention. Journal of Clinical Nursing, vol. 13, no. 8, pp. 942–951, 2004. doi: 10.1111/j.1365-2702.2004.00972.x.

[85] Islam S.. Nurses' Knowledge, Attitude, and Practice Regarding Pressure Ulcer Prevention for Hospitalized Patients at Rajshahi. January 2010.

[86] Indiana State Department of Health. Pressure Ulcer Knowledge Questionnaire. https//www.in.gov/isdh/24611.htm accesat la data 27.06.2018, pp. 1–4.

[87] World Health Organization. Process of translation and adaptation of instruments. disponibil la https://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/ accesat la data de 17.03.2018," WHO. 2010.

[88] Dobre C. E., Mazilu D.C., Cîrstoiu F. C.. The development and the evaluation of the psychometric characteristics of a tool for the assessment of the nurses' knowledge, attitudes and practice in the field of pressure ulcer prevention and management. Management in Health, vol. 23, no. 3, pp. 7–15, 2020.

[89] Nedelcu V., Zazu M., Dobre C. E., Mazilu D. C.. Importanța instrumentelor de evaluare în procesul de îngrijire a pacientului. Volum de rezumate 55-56.

[90] Dobre C.E., Zazu M., Nedelcu V., Teniță I.. Evaluarea riscului de apariție a escarelor. https//oammrconf.ro/2018/wpcontent/uploads/2018/09/ Vol. (2018).

[91] Rașcu A., Postolache P., Mazilu D. C., Oțelea M.R.. Factors influencing the rationing of nursing care in Romania. Romanian Journal of Occupational Medicine, vol. 70, p. 70, 2019. doi:10.2478/rjom-2019-0004.

[92] Mazilu D.C., Zazu M., Nedelcu V., Dobre C.E. 2019. The Development of the Conceptual Context of Transforming the Practice of Nurses in Roumania.pdf. (2019) https://www.researchgate.net/publication/339883158_The_Development_of_the_Conceptual_Context_of_Transforming_the_Practice_of_Nurses_in_Romania.

[93] Dobre C. E., Cîrstoiu F.C., Zazu M., Mazilu D. C. The risks in nursing interventions offered by nurses with the purpose of preventing hospital-acquired pressure ulcers. Romanian Journal of Occupational Medicine, vol. 71, no. 1, pp. 34–41, 2020. doi.org/10.2478/rjom-2020-0005.

[94] https://www.nice.org.uk/search?q=clinical+audito Title

[95] Marin T. Evidence Summary. Pressure Injury Prevention Strategies: Mobilizing and Repositioning. The Joanna Briggs Institute EBP Database, JBI@Ovid. 2018; JBI1333.

[96] Pearson A., Wiechula R., Court A., Lockwood C.. The JBI model of evidence-based healthcare. International Journal of Evidence-Based Healthcare, vol. 3, no. 8, pp. 207–215, 2005. doi: 10.1111/j.1479-6988.2005.00026.x

LISTA CU LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE PUBLICATE

Articole publicate în reviste de specialitate

1. **Dobre C. E.**, Cîrstoiu F.C., Zazu M., Mazilu D.C. 2020. The risks in nursing interventions offered by nurses with the purpose of preventing hospital acquired pressure ulcers. Romanian Journal of Occupational Medicine, (BDI)
https://content.sciendo.com/view/journals/rjom/71/1/article-p34.xml

2. **Dobre C. E**., Cîrstoiu F. C., Mazilu D.C. 2019. The development and the evaluation of the psychometric characteristics of a tool for the assessment of the nurses' knowledge, attitudes and practice in the field of pressure ulcer prevention and management, Management in health, Clinical Management- Changing Practice , vol. XXIII/3/2019, pp. 7–15, (BDI)
http://journal.managementinhealth.com/index.php/rms/article/view/551

Lucrări prezentate la manifestări științifice de specialitate

1. **Dobre C.E**., Cîrstoiu F.C., Mazilu C.D. 2019. Difficulties in the nurse's current practice in the field of pressure ulcer prevention and management, International Doctoral Student workshop, Barcelona, Spain –Poster presentation.

Abstracte publicate

1. **Dobre C.E.**, Zazu M., Nedelcu V., Mazilu D.C., Cîrstoiu F.C. 2018. Procesul de dezvoltare a unui chestionar de evaluare a nivelului de cunoștințe și atitudini ale asistenților medicali privind prevenirea și managementul escarelor. Volum de Rezumate al celei de-a XV-a Ediții a Conferinței Naționale și A IV-a Conferință Internațională a Ordinului Asistenților Medicali Generaliști, Moașelor și Asistenților Medicali din România, 13-14 septembrie 2018, ISSN 2601-9221, ISSN-L 2601-9221, p. 131-133
   https://oammrconf.ro/wp-content/uploads/2018/09/Volum_OAMGMAMR_2018.pdf

2. **Dobre C.E**., Zazu M., Nedelcu V., Teniță I. 2018. Assessment of the risk of pressure ulcer development. Volum_OAMGMAMR_2018.pdf (2018).
   https://oammrconf.ro/2018/wpcontent/uploads/2018/09/

3. **Dobre C. E**., Zazu M., Nedelcu V., Mazilu C.D. 2019. Cunoștințe și practici privind prevenirea și managementul escarelor ale asistenților medicali generaliști .Vol. rezumate 55-56 (2019)
   http://oammrconf.ro/2019/wp-content/uploads/2019/06/VolumRezumate2019.pdf

4. Nedelcu V., Zazu M., **Dobre C. E**., Mazilu D. C. 2019. The importance of assessment tools in the process of patient care. *Vol. rezumate* 55-56 (2019)
   http://oammrconf.ro/2019/wp-content/uploads/2019/06/VolumRezumate2019.pdf

5. Mazilu D.C., Zazu M., Nedelcu V., **Dobre C.E**. 2019. The Development of the Conceptual Context of Transforming the Practice of Nurses in Roumania.pdf. (2019)
   https://www.researchgate.net/publication/339883158_The_Development_of_the_Conceptual_Context_of_Transforming_the_Practice_of_Nurses_in_Romania.