

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„CAROL DAVILA”, BUCUREȘTI
ȘCOALA DOCTORALĂ**

DOMENIUL MEDICINĂ

TEZĂ DE DOCTORAT

REZUMAT

Conducător de doctorat:

PROF. UNIV. DR. ARMEAN PETRU

Student-doctorand:

CHIRU (MAZILU) DOINA CARMEN

2020

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„CAROL DAVILA”, BUCUREȘTI
ȘCOALA DOCTORALĂ**

DOMENIUL MEDICINĂ



**EVALUAREA IMPACTULUI FORMĂRII
PROFESIONALE CONTINUE ASUPRA
COMPETENȚELOR ASISTENȚILOR MEDICALI ÎN
MANAGEMENTUL DURERII ACUTE
POSTOPERATORII**

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

**Conducător de doctorat:
PROF. UNIV. DR. ARMEAN PETRU**

**Student-doctorand:
CHIRU (MAZILU) DOINA CARMEN**

2020

TEZA DE DOCTORAT CUPRINDE:

- ❖ O parte privind stadiul actual al cunoașterii realizată în două capitole
- ❖ O parte privind contribuțiile personale organizată în cinci capitole
- ❖ Trei studii de cercetare
- ❖ 28 Figuri
- ❖ 24 Tabele
- ❖ 7 Anexe
- ❖ Două articole din tema tezei de doctorat sunt publicate ca prim autor în reviste indexate ISI, respectiv B(+)

Notă: Cuprinsul prezent în rezumat este cel al tezei de doctorat. Tabelele și figurile din rezumat păstrează numerotarea existentă în teză.

CUPRINSUL TEZEI DE DOCTORAT

Introducere.....	11
Capitolul 1. Noțiuni generale privind Durerea acută postoperatorie	14
1.1. Abordări conceptuale ale durerii	14
1.2. Mecanisme fiziologice și psihologice ale durerii	17
1.3. Complicațiile durerii acute postoperatorii	21
Capitolul 2. Managementul îngrijirilor în durerea acută postoperatorie	23
2.1. Practica clinică a asistentului medical în managementul durerii acute postoperatorii	23
2.2. Terapia durerii acute postoperatorii	32
2.3. Formarea profesională continuă a asistenților medicali și rolul ei în managementul durerii acute postoperatorii	38
Capitolul 3. Designul cercetării	42
3.1. Importanță	42
3.2. Scop și obiective	43
3.3. Metodologia de cercetare	44
Capitolul 4. Elaborarea unei proceduri standardizate de evaluare a competențelor asistenților medicali în managementul durerii acute postoperatorii	51
4.1. Scop și obiective	51
4.2. Metodă de cercetare	52
4.3. Rezultate și discuții	53
4.4. Concluzii parțiale	64
Capitolul 5. Studiu privind autoevaluarea asistenților medicali în îngrijirea pacienților cu durere acută postoperatorie	65
5.1. Scop și obiective	65
5.2. Metodă de cercetare	66
5.3. Rezultate și discuții	66
5.4. Concluzii parțiale	69

Capitolul 6. Evaluarea competențelor inițiale și a practicii asistenților medicali în managementul durerii acute postoperatorii	70
6.1. Scop și obiective	70
6.2. Metodă de cercetare	70
6.3. Rezultate și discuții	71
6.4. Concluzii parțiale	82
 Capitolul 7. Evaluarea impactului formării profesionale continue a asistenților medicali în dezvoltarea competențelor privind managementul durerii acute postoperatorii	 85
7.1. Scop și obiective	85
7.2. Metodă de cercetare	85
7.3. Rezultate și discuții	86
7.4. Concluzii parțiale	110
 Concluzii și recomandări	 113
 Bibliografie.....	 120
Anexe	131

PARTEA GENERALĂ

Managementul postoperator al durerii are drept scop principal minimizarea sau eliminarea disconfortului pacienților care au suferit intervenții chirurgicale, prevenirea complicațiilor și facilitarea procesului de recuperare [1]. Evaluarea și gestionarea necorespunzătoare a durerii postoperatorii pot avea efecte psihologice și patologice majore asupra pacienților, cum ar fi: ischemia coronariană, tromboza venoasă profundă, embolie pulmonară, pneumonie, proces de vindecare întârziat, infarct miocardic, insomnie, anxietate, depresie.

La nivel internațional există intense preocupări în ceea ce privește managementul durerii acute postoperatorii. *Asociația Internațională pentru Studiul Durerii - International Association for the Study of Pain, (IASP)*, a organizat în Septembrie 2010, *Summitul pentru Durere* în cadrul caruia a fost adoptată Declarația de la Montreal care prevede că: „*Accesul la tratamentul durerii este un drept fundamental al omului*”.

Conform legislației naționale în vigoare, asistenții medicali își desfășoară activitatea profesională în baza competențelor dobândite prin formare de bază și prin programe de educație profesională continuă [2]. Competențele profesionale, abilitățile sociale și tehnice, precum și atitudinile pozitive în ceea ce privește pacientul cu durere postoperatorie pot fi actualizate și îmbunătățite prin programe de educație profesională continuă realizate de instituții specializate și acreditate de Ordinul Asistenților Medicali Generaliști, Moașelor și Asistenților Medicali din România (OAMGMAMR). Intervențiile educaționale realizate în cadrul Programelor de educație continuă, trebuie atent evaluate pentru a identifica nivelul de calitate al instruirii tradus prin gradul în care asistenții medicali instruiți au asimilat cunoștințe, au dobândit abilități, și-au modificat atitudinile și au devenit conștienți de propria lor eficacitate în managementul durerii acute postoperatorii. Până în prezent, în România nu a fost realizată o evaluare a asistenților medicali în ceea ce privește practicile de management al durerii acute postoperatorii și a nivelului de cunoștințe și a atitudinilor privind durerea postoperatorie [2]. De aceea, cercetarea este direcționată către evaluarea cunoștințelor, atitudinilor și autoeficacității asistenților medicali care lucrează cu pacienți adulți postoperator din secțiile chirurgicale și de Terapie Intensivă.

Partea generală este structurată în două capitole: în **Capitolul 1** sunt prezentate noțiuni caracteristice ale durerii acute postoperatorii: concepte filozofice și teoretice, mecanisme fiziologice, mecanisme psihologice și complicații.

În **Capitolul 2** sunt abordate elemente definitorii ale practicii clinice ale asistentului medical de management al durerii acute postoperatorii coroborate cu legislația națională și orientările internaționale: obiectivele de practică clinică ale asistentului medical, responsabilitățile asisteților medicali, terapia farmacologică și nonfarmacologică a durerii, precum și asigurarea formării profesionale continuă. În acest context este evidențiat cadrul legislativ de exercitare a profesiei de asistent medical care stă la baza realizării unui management adecvat al durerii acute postoperatorii: Codul de Etică și deontologie al asistentului medical generalist, moașei și asistentului medical [78] , competențele generale stabilite de Ordonanța de Urgență 144/2008 cu completările și modificările ulterioare [79], Standardul ocupațional al asistentului medical generalist [80]. Managementul durerii reprezintă o obligație profesională, morală și umanitară [55], iar managementul inadecvat al durerii este „lipsă de etică profesională”, deoarece pacienții au dreptul legitim la o evaluare corectă și eficientă a durerii, precum și la un control adecvat al durerii [82, 83, 84] pentru îndeplinirea standardului optim de calitate a vieții.

PARTEA PERSONALĂ

CAPITOLUL 3. DESIGNUL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE

3.1. Importanța studiului

Această cercetare furnizează informații importante despre competențele deținute de asistenții medicali în domeniul managementului durerii acute postoperatorii, precum și informații utile care pot contribui la îmbunătățirea cunoștințelor și atitudinilor asistenților medicali în practica clinică de management a durerii la pacientul chirurgical.

Ipoteza de cercetare: Programul de educație profesională continuă dezvoltat în baza nevoilor educaționale identificate și raportate la eșantionul selectat de asistenți medicali are un impact pozitiv asupra nivelului de cunoștințe, atitudinilor, autoeficacității asistenților medicali participanți la studiul de cercetare.

3.2. Scop și obiective

Scop: Evaluarea impactului unui program de educație profesională continuă asupra competențelor asistenților medicali pentru managementul durerii acute postoperatorii măsurat prin nivel de cunoștințe, natura atitudinilor față de pacientul cu durere și percepția asupra capacității proprii (încrederea în sine) de a efectua managementul durerii.

Obiectivul principal al lucrării îl reprezintă asigurarea formării profesionale continue bazată pe nevoile de instruire determinate în baza evaluării cunoștințelor și atitudinilor asistenților medicali care își desfășoară activitatea în secții chirurgicale și unități de terapie intensivă adulți.

Pentru îndeplinirea scopului și obiectivului general au fost fixate următoarele **obiective specifice:**

- ❖ **OBIECTIV 1:** Elaborarea unei proceduri standardizate de evaluare a competențelor asistenților medicali în managementul durerii acute postoperatorii

- ❖ **OBIECTIV 2:** Elaborarea unui Protocol de analiză sistematică în baza metodologiei Joanna Briggs Institute (JBI) și a unei analize sistematice privind eficacitatea programelor educaționale asupra competențelor asistenților medicali de management al durerii acute postoperatorii;

- ❖ **OBIECTIV 3:** Construirea și adaptarea socioculturală a chestionarului standardizat de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și autoeficacității asistenților medicali cu privire la

managementul durerii acute postoperatorii;

- ❖ OBIECTIV 4: Evaluarea interesului și accesului la informații privind managementul durerii acute postoperatorii al asistenților medicali care lucrează în secții chirurgicale și de terapie intensivă adulți,

- ❖ OBIECTIV 5: Identificarea metodelor de practică clinică de îngrijiri de sănătate a asistenților medicali privind managementul durerii acute postoperatorii;

- ❖ OBIECTIV 6: Determinarea nivelului inițial de competențe (nivel de cunoștințe și atitudini) și practici din spitale ale asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii (înainte de intervenția educațională);

- ❖ OBIECTIV 7: Elaborarea unui curriculum de instruire profesională continuă adaptat pe nevoi (atitudini negative, cunoștințele deficitare, practici inadecvate care au fost identificate în studiul de cercetare) pentru asistenții medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii care să conțină și elementele standardizate acceptate la nivel internațional: Fișe de evaluare a pacientului cu durere acută postoperatorie (Dosar de îngrijire), Plan de îngrijire a pacientului cu durere postoperatorie, Ghid pentru pacientul chirurgical (intervenții de educație pentru sănătate), Potocol de îngrijire a pacientului cu durere postoperatorie pentru asistenții medicali;

- ❖ OBIECTIV 8: Identificarea gradului de încredere în propriile abilități pe care le au asistenții medicali în ceea ce privește practica de îngrijire a pacientului cu durere acută postoperatorie;

- ❖ OBIECTIV 9: Impactul programului de formare profesională continuă asupra competențelor asistenților medicali. Identificarea gradului de ameliorare a nivelului de cunoștințe și a atitudinilor asistenților medicali (imediat după formare și la 3 luni de la formare);

- ❖ OBIECTIV 10: Impactul programului de formare profesională continuă asupra interesului asistenților medicali în ceea ce privește lectura publicațiilor de specialitate;

- ❖ OBIECTIV 11: Impactul programului de formare profesională continuă asupra metodelor de practică clinică de îngrijiri de sănătate a asistenților medicali privind managementul durerii acute postoperatorii;

- ❖ OBIECTIV 12: Impactul programului de formare profesională continuă asupra gradului de încredere în propriile capacități pe care îl au asistenții medicali în ceea ce privește practica de îngrijire a pacientului cu durere acută postoperatorie.

3.3. Metodologia de cercetare

Prima parte a cercetării, cuprinsă în **Capitolul 4**, reprezintă documentarea științifică cuprinzătoare și sistematică care a avut ca obiectiv principal cunoașterea preocupărilor din domeniu la nivel național și mondial, stadiul actual al cunoașterii, precum și selectarea articolelor relevante.

A doua parte a cercetării, prezentată în **Capitolul 5, Capitolul 6 și Capitolul 7** a constat în patru studii cvasi-experimentale, longitudinale, descriptive, comparative utilizând modelul uni-factorial cu un singur grup, cu măsurare de tip pre-post intervenție educațională realizate în cadrul unui program educațional de formare profesională continuă.

Cele patru studii de cercetare prezentate în capitolele 4, 5, 6 și 7 sunt:

- ❖ Studiu privind elaborarea unei proceduri standardizate de evaluare a competențelor asistenților medicali în managementul durerii acute postoperatorii
- ❖ Studiu privind autoevaluarea asistenților medicali în îngrijirea pacienților cu durere acută postoperatorie
- ❖ Studiu privind evaluarea competențelor inițiale și a practicii asistenților medicali în managementul durerii acute postoperatorii
- ❖ Studiu privind evaluarea impactului formării profesionale continue a asistenților medicali în dezvoltarea competențelor (cunoștințe și atitudini) privind managementul durerii acute postoperatorii

Programul de formare profesională continuă este constituit din patru etape distincte:

I. Evaluarea inițială (pre-intervenție educațională / pre-formare) a nivelului de cunoștințe, a atitudinilor, practicilor și autoeficacității asistenților medicali din secții chirurgicale și de terapie intensivă adulți cu privire la managementul durerii acute postoperatorii

II. Intervenția educațională: curs de 15 ore cu tema „*Managementul durerii acute postoperatorii*”

III. Evaluarea imediată post-intervenție educațională a nivelului de cunoștințe și a atitudinilor asistenților medicali din secții chirurgicale și de terapie intensivă adulți cu privire la managementul durerii acute postoperatorii

IV. Evaluarea la 3 luni după intervenția educațională a nivelului de cunoștințe și a atitudinilor asistenților medicali din secții chirurgicale și de terapie intensivă adulți cu privire

la managementul durerii acute postoperatorii.

Cercetarea a avut aprobarea Comisiei de Etică a Universității de Medicină și Farmacie Carol Davila din București (nr 97/23.09.2016) și aprobarea managementului spitalelor implicate. De asemenea, au fost obținute acordurile voluntare ale participanților la studiu și acordurile voluntare de prelucrare a datelor personale. Fiecare participant la studiu a fost liber să nu mai participe dacă așa își dorește.

Eșantionul de asistenți medicali participanți la studiu

În etapa pre-intervenție educațională au participat un eșantion de 170 de asistenți medicali care lucrează în secții chirurgicale și de Terapie Intensivă din următoarele cinci spitale importante din București: Institutul Clinic Fundeni, Spitalul Clinic de Urgență din București, Spitalul Clinic „Prof. Dr. Th. Burghel”, Spitalul Universitar de Urgență Elias și Spitalul Clinic de Urgență „Bagdasar-Arseni”.

În etapele următoare, numărul participanților s-a micșorat la 163 (imediat după formare), respectiv 162 participanți (la 3 luni de la formare). Diferențele nu au fost, însă, semnificative, permițând analiza comparativă a datelor de cercetare obținute în fiecare dintre cele trei etape.

Instrumentul de cercetare utilizat a fost reprezentat de un chestionar cu 75 de întrebări rezultat în studiul de construire și adaptare culturală a instrumentului standardizat de evaluare a competențelor asistenților medicali în managementul durerii acute postoperatorii ce va fi prezentat în capitolul 4. Cele 75 de întrebări sunt grupate în cinci categorii principale:

- ❖ 8 întrebări care vizează caracteristicile socio-demografice (întrebările 1 și 2) și profesionale ale respondenților (întrebările 3-8)
- ❖ 31 întrebări care vizează cunoștințele cu privire la managementul durerii acute postoperatorii (întrebările 12-29, 34-44, 73 și 75);
- ❖ 28 întrebări referitoare la atitudinile profesionale asociate managementului durerii acute postoperatorii (întrebările 30-33, 45-48, 53-62, 64-72 și 74);
- ❖ 4 întrebări referitoare la autoeficacitatea asistenților medicali în îngrijirea pacienților cu durere acută postoperatorie (întrebările 49-52);
- ❖ 4 întrebări care vizează practicile de management al durerii acute postoperatorii efectuate în spital de către asistenții medicali participanți la studiu (întrebările 9, 10, 11, 63).

Colectarea datelor

Instrumentul de evaluare a competențelor asistenților medicali în managementul durerii acute postoperatorii a fost auto-administrat participanților la cercetare, în fiecare dintre cele trei etape ale evaluării (înainte de formare, imediat după formare și la 3 luni de la formare), sub supravegherea cercetătorului – formator. Informațiile personale cu privire la participanți au rămas anonime (nu li s-a solicitat completarea unor date cu caracter personal). Cu toate acestea, le-au fost solicitate o serie de informații de natură socio-demografică, pentru a putea fi utilizate în scopul realizării unor comparații.

Analiza statistică a datelor

Atât analizele descriptive (frecvențe absolute și relative), cât și analizele comparative (chi- pătrat, ANOVA și coeficientul de corelație Pearson - r) au fost realizate cu ajutorul Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS, versiunea 20), folosindu-se drept criteriu de analiză, în principal, cele 3 momente de aplicare a chestionarului (pre-intervenție, imediat post-intervenție și la 3 luni de la formare). Pentru determinarea semnificației statistice a diferențelor dintre date, pentru cele 3 momente ale aplicării, au fost utilizate valorile lui p (prag de semnificație), pentru un $p \leq 0,05$.

CAPITOLUL 4. ELABORAREA UNEI PROCEDURI STANDARDIZATE DE EVALUARE A COMPETENȚELOR ASISTENȚILOR MEDICALI ÎN MANAGEMENTUL DURERII ACUTE POSTOPERATORII

4.1. Scop și obiective

Scopul studiului de cercetare este de a elabora o procedură standardizată de evaluare a competențelor asistenților medicali (cunoștințe și atitudini) în managementul durerii acute postoperatorii

Obiectiv general: Efectuarea unei analize sistematice a literaturii științifice de specialitate cu privire la managementul durerii acute postoperatorii

Obiective specifice:

- ❖ Elaborarea unui Protocol de Sistematic Review în metodologia JBI privind

eficacitatea programelor educaționale profesionale continue asupra nivelului de cunoștințe și atitudinilor asistenților medicali din secții chirurgicale și de terapie intensivă.

- ❖ Identificarea instrumentelor standard validate la nivel internațional de evaluare a nivelului de cunoștințe și a atitudinilor asistenților medicali din secții chirurgicale și de terapie intensivă adulți.

- ❖ Construirea, adaptarea socio-culturală și profesională și validarea instrumentului de evaluare a nivelului de cunoștințe și a atitudinilor asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii din secții chirurgicale și de terapie intensivă adulți.

- ❖ Elaborarea Curriculumului de instruire profesională „Managementul durerii acute postoperatorii” și a principalelor elemente de documentare a procesului de îngrijire în prevenirea și managementul durerii acute postoperatorii la pacientul adult din secții chirurgicale și de terapie intensivă: Protocol de management al durerii acute postoperatorii pentru pacienții adulți, Instrumente / Fișe de evaluare a durerii acute postoperatorii (Dosar de îngrijire al pacientului cu durere acută postoperatorie), Plan de îngrijire pentru pacientul adult cu durere acută postoperatorie, Ghid de automanagement al durerii acute postoperatorii pentru pacienți în baza competențelor specifice ale asistenților medicali de a efectua educație pentru sănătate.

4.2. Metoda de cercetare

S-a realizat o documentare științifică cuprinzătoare și sistematică care a avut ca obiectiv principal cunoașterea preocupărilor din domeniu la nivel național și mondial, stadiul actual al cunoașterii, precum și selectarea articolelor relevante. Cercetarea a fost realizată în limba engleză și română în următoarele baze de date online: MEDLINE [PubMed interface], CINAHL, PsycINFO [Ovid interface], Scopus, Google Academic, JBI Library, Cochrane Library, Web of Science după cuvinte cheie stabilite: managementul durerii, postoperator, adulți, cunoștințe, atitudini, autoeficacitate, asistenți medicali, intervenție educațională, program educațional, formare profesională. Cercetarea s-a finalizat prin elaborarea unui Protocol de analiză sistemică (Protocolul de Systematic Review) utilizând metodologia Joanna Briggs Institute (Universitatea Adelaide din Australia) și identificarea instrumentelor relevante de evaluare a nivelului de cunoștințe, atitudinilor și autoeficacității asistenților medicali privind managementul durerii acute postoperatorii la pacientul adult. Protocolul de Systematic Review a fost publicat în JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports, în februarie 2018.

Au fost stabilite următoarele criterii de includere:

Tipuri de participanți: asistenți medicali care furnizează îngrijiri generale de sănătate în secții chirurgicale și de terapie intensivă adulți. Toate celelalte categorii de personal (medici, studenți, kinetoterapeuți, etc.), precum și secțiile chirurgicale și de terapie intensivă pediatrică au fost excluse.

Tipuri de intervenții: evaluare inițială a nivelului de cunoștințe și a atitudinilor asistenților medicali (preintervenție) - intervenție educațională / program de educație profesională continuă - evaluare postintervenție.

Tipuri de studii:

1. Studii redactate în limba engleză care să conțină următoarele cuvinte cheie: managementul durerii, postoperator, adulți, cunoștințe, atitudini, autoeficacitate, asistenți medicali, intervenție educațională, program educațional
2. Studii care au ca subiect evaluarea eficienței programului / intervenției educaționale asupra asistenților medicali în ceea ce privește managementul durerii postoperator la pacienții adulți
3. Studii care se constituie în studii experimentale și epidemiologice, incluzând studii RCT (randomized controlled trials), non RCT, quasiexperimentale, studii pre și post intervenție, studii de cohortă prospective și retrospective, studii caz-control și analitice crossecționale.

Tipuri de rezultate

1. Rezultat principal: Efectul intervenției educaționale asupra nivelului de cunoștințe și a atitudinilor asistenților medicali cu privire la managementul durerii postoperatorii
2. Rezultate secundare:
 - Identificarea principalelor deficiențe în cunoștințe, atitudini și practici ale asistenților medicali
 - Instrumente de evaluare a nivelului de cunoștințe și a atitudinilor asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii din secții chirurgicale și de terapie intensivă adulți
 - Documentarea procesului de îngrijire, curriculum de curs (intervenție educațională), Protocol de management al durerii acute postoperatorii, Ghid pentru pacienții cu durere acută postoperatorie.

4.3. Rezultate și discuții

În cadrul analizei sistematice a literaturii de specialitate au fost identificate 4363 studii de cercetare. Din aceste studii, un număr de 1215 s-au dovedit a fi duplicat și au fost excluse. Din 3148 abstracte au fost revizuite 3001 studii au fost excluse deoarece nu cuprindea evaluarea pre și post intervenție educațională. În acest fel au rămas 147 studii de cercetare care au fost analizate integral și din care au fost excluse 131 de articole datorită faptului că s-a dovedit că nu corespund în totalitate criteriilor de includere stabilite (nu descriau intervenția educațională, nu conțineau chestionarul de evaluare a cunoștințelor și atitudinilor, etc.).

Diagrama de flux PRISMA în care este descris procesul de revizuire a literaturii științifice este redată în figura 6:

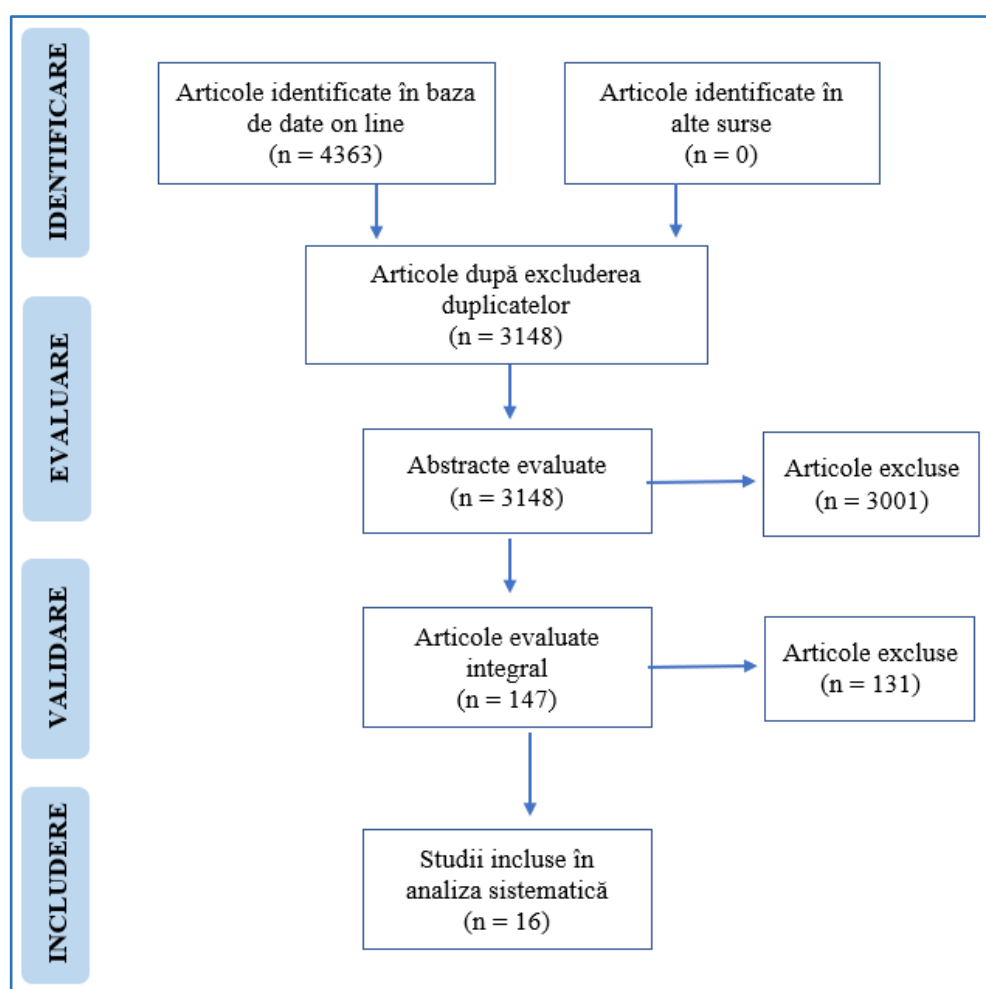


Figura 6. Diagrama de flux PRISMA care descrie selectarea studiilor de cercetare științifică relevante pentru evaluarea eficacității programului de educație profesională continuă asupra nivelului de cunoștințe și atitudini ale asistenților medicali

În ceea ce privește **efectul intervenției educaționale asupra nivelului de cunoștințe ale asistenților medicali** în managementul durerii postoperatorii, din analiza sistematică a articolelor publicate în limba engleză în perioada 1997 – 2017 (Tabel 4, Anexa 1) am identificat:

- **o îmbunătățire a nivelului de cunoștințe, a atitudinilor și practicilor asistenților medicali în doisprezece din cele 16 studii analizate** [15, 17, 20, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123] într-o proporție medie de 21%,
- **rezultatele au fost nesemnificativ îmbunătățite inițial, dar la o evaluare după 6 luni au fost identificate îmbunătățiri în practicile asistenților medicali** în ceea ce privește evaluarea durerii [111] (un studiu din cele 16 analizate),
- **nu au fost îmbunătățite practicile de management nonfarmacologic al durerii** [113] (un studiu din cele 16 analizate) și
- **nu s-a îmbunătățit practicile de management al durerii la 2 ani după formare** [114] (un studiu din cele 16 analizate)

Cel de al 16-lea studiu selectat este o analiza sistematică efectuată de către Gunnarsdóttir și colaboratorii pe o perioadă de 10 ani (1990-2010) [124]. Acest studiu oferă o evaluare cuprinzătoare a studiilor experimentale care testează eficacitatea intervențiilor educaționale pentru asistenți medicali și alți profesioniști din sănătate în ceea ce privește managementul durerii. Rezultatele analizei sistematice relevă faptul că **la nivel mondial există foarte puține studii care au drept scop identificarea impactului programelor educaționale** privind managementul durerii acute postoperatorii asupra nivelului de cunoștințe și atitudinilor asistenților medicali și doar în 6 studii din cele 11 analizate au fost raportate rezultatele formării profesionale continue (trei dintre ele fiind identificate ca fiind pozitive). În această analiză sistematică, autorii au subliniat faptul că:

- programele de educație profesională continuă reprezintă strategii comune de îmbunătățire a nivelului de cunoștințe, atitudini și practici ale profesioniștilor din sănătate,
- metoda de evaluare de tip pre–post intervenție educațională urmată de o evaluare tip follow-up (3 luni, 6 luni sau 2 ani de la intervenția educațională) este cea mai adecvată metodă de evaluare a impactului programelor educaționale, metodă, dar care prezintă dezavantajul major că necesită timp de realizare important și resurse financiare ridicate.

Principalele deficiențe în cunoștințe, atitudini și practici ale asistenților medicali

identificate în analiza sistematică a articolelor sunt: management farmacologic, indicația de terapie a durerii în funcție de nivelul de durere, efecte adverse ale medicamentelor analgezice, managementul durerii în secțiile de terapie intensivă, mecanisme fiziopatologice ale durerii, managementul nonfarmacologic, intervenții fizice și de relaxare, evaluarea durerii, observarea pacientului, rolul asistentului medical în managementul durerii, cronicizarea durerii postoperatorii, documentarea durerii, documentarea durerii conform NANDA-I: identificarea problemei de sănătate actuale sau potențiale, planificarea îngrijirii, implementarea intervențiilor, evaluarea rezultatelor îngrijirii, documentarea procesului de îngrijire, dreptul legitim al pacienților pentru ameliorarea durerii, mituri despre durere / concepții eronate asupra durerii, educația pacientului și familiei cu privire la managementul durerii, evaluarea îngrijirilor de sănătate furnizate, educarea în vederea formării unei rutine de căutare în bazele online de date pentru actualizarea cunoștințelor în managementul durerii, comunicarea cu pacientul și cu membrii echipei multidisciplinare.

Toate deficiențele identificate în analiza literaturii de specialitate au stat la baza elaborării curriculumului de curs privind managementul durerii acute postoperatorii, parte integrantă din prezentul studiu de cercetare.

În cadrul analizei sistematice a literaturii de specialitate am identificat șapte instrumente utilizate în diferite studii de cercetare internaționale pentru a evalua nivelul de cunoștințe, atitudinile și practicile asistenților medicali cu privire la managementul durerii și durerii acute acute postoperatorii la pacienții adulți:

1. Chestionar de cunoștințe și atitudini privind durerea – „*Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain*” (KASRP) - Ferrell și McCaffery, 1987, îmbunătățit în 2008 [125, 126]: „*The Nurses’ Knowledge Regarding Postoperative Pain Management Questionnaire*” (NKRPPMQ)

2. Chestionar pentru a evalua cunoștințele și atitudinile furnizorilor de îngrijiri de sănătate privind durerea – „*A Questionnaire to Evaluate the Knowledge and Attitudes of Health Care Providers on Pain*” (QEKAHCPP) - Lebovits et al., 1997 [127], îmbunătățit de Zanolin, 2007 [128]

3. Instrument pentru evaluarea modului în care asistenții medicali evaluează durerea – „*Tool for Evaluating the Ways Nurses Assess Pain*” (TENAP) - Ng Siok Qi et al., 2014 [129]

4. Chestionar de cunoștințe ale asistenților medicali privind managementul durerii postoperatorii - „*The Nurses’ Knowledge Regarding Postoperative Pain Management*

Questionnaire” (NKRPPMQ) - Ferrell B. Și McCaffery M, 2008 – apud Dili Darjee, 2014 [130]

5. Chestionar de atitudine a asistenților medicali cu privire la managementul durerii postoperatorii – „*The Nurses' Attitude Regarding Postoperative Pain Management Questionnaire*” (NARPPMQ) - McMillan et al., 2000 [131]

6. Chestionar de auto-eficacitate a asistenților medicali în managementul durerii postoperatorii – „*The Nurses' Self-efficacy in Postoperative Pain Management Questionnaire*” (NSEPPMQ) - Manworren, 2000 [133]

7. Chestionarul de evaluare a comportamentului asistenților medicali privind managementul durerii – „*Nurses Caring Behavior Regarding Pain Management Questionnaire*” (NCBRPM) - Erniyati, 2002 [132]

Etape de construcție și adaptare socio-culturală a instrumentului consolidat de evaluare a nivelului de cunoștințe și a atitudinilor asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii s-a realizat în mod etapizat [2] astfel:

❖ *Etape 1 – Traducerea în limba română a chestionarelor* de către un translator autorizat împreună cu doi profesioniști cu expertiză clinică.

❖ *Etape 2 - Alcătuirea instrumentului de management al durerii* utilizând itemii de evaluare a durerii din primele trei chestionare: KASRP, QEKAHCPP și TENAP. A rezultat **Instrumentul de evaluare a durerii** cu 109 itemi (itemii care se dublau au fost eliminați).

❖ *Etape 3 - Pretestarea instrumentului de evaluare a durerii rezultat* în cadrul unui focus grup la care au participat 11 asistenți medicali cu expertiză specifică în secții de chirurgie și terapie intensivă. Durata medie de completare a instrumentului a fost de 35 minute.

❖ *Etape 4 – Elaborarea Instrumentului de evaluare a durerii acute postoperatorii și pretestarea* acestuia în cadrul unui focus grup de 8 asistenți medicali cu minim 5 ani experiență secții de chirurgie și terapie intensivă. Instrumentul conține itemi preluați din următoarele chestionare: NKRPPMQ, NARPPMQ, NCBRPM și NSEPPMQ. Durata medie de completare a instrumentului a fost de 17 minute.

❖ *Etape 5 – Realizarea instrumentului final de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și autoeficacității asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii* prin integrarea itemilor selectați din cele șapte chestionare evaluate.

În vederea utilizării în practică a acestui instrument am solicitat permisiunea de utilizare de la autorii chestionarelor. Instrumentul final conține 75 itemi și poate fi completat într-un

timp mediu de 20-25 minute. Curriculum de curs elaborat în cadrul acestui studiu cuprinde următoarele direcții didactice importante: obiective, conținuturi, metode și mijloace de predare-învățare, evaluare. Standardizarea proceselor / acțiunilor este foarte des utilizată în practica clinică. Acest proces cuprinde utilizarea unui vocabular de îngrijire standardizat, integrarea recomandărilor Ghidurilor internaționale de practică medicală în activitatea asistentului medical și moașei și raportarea practicii clinice la modele conceptuale dezvoltate și utilizate la nivel internațional (de exemplu diagnostic de îngrijire NANDA-I, intervenții de îngrijire – NIC, rezultate așteptate ale îngrijirii – NOC). Algoritmii prezentați într-o formă sintetică sunt ușor de reținut și de vizualizat în momentele de criză (Anexa 6). Monitorizarea și înregistrarea eficienței îngrijirilor de sănătate la pacientul postoperator se realizează conform algoritmului prezentat în Figura 7:

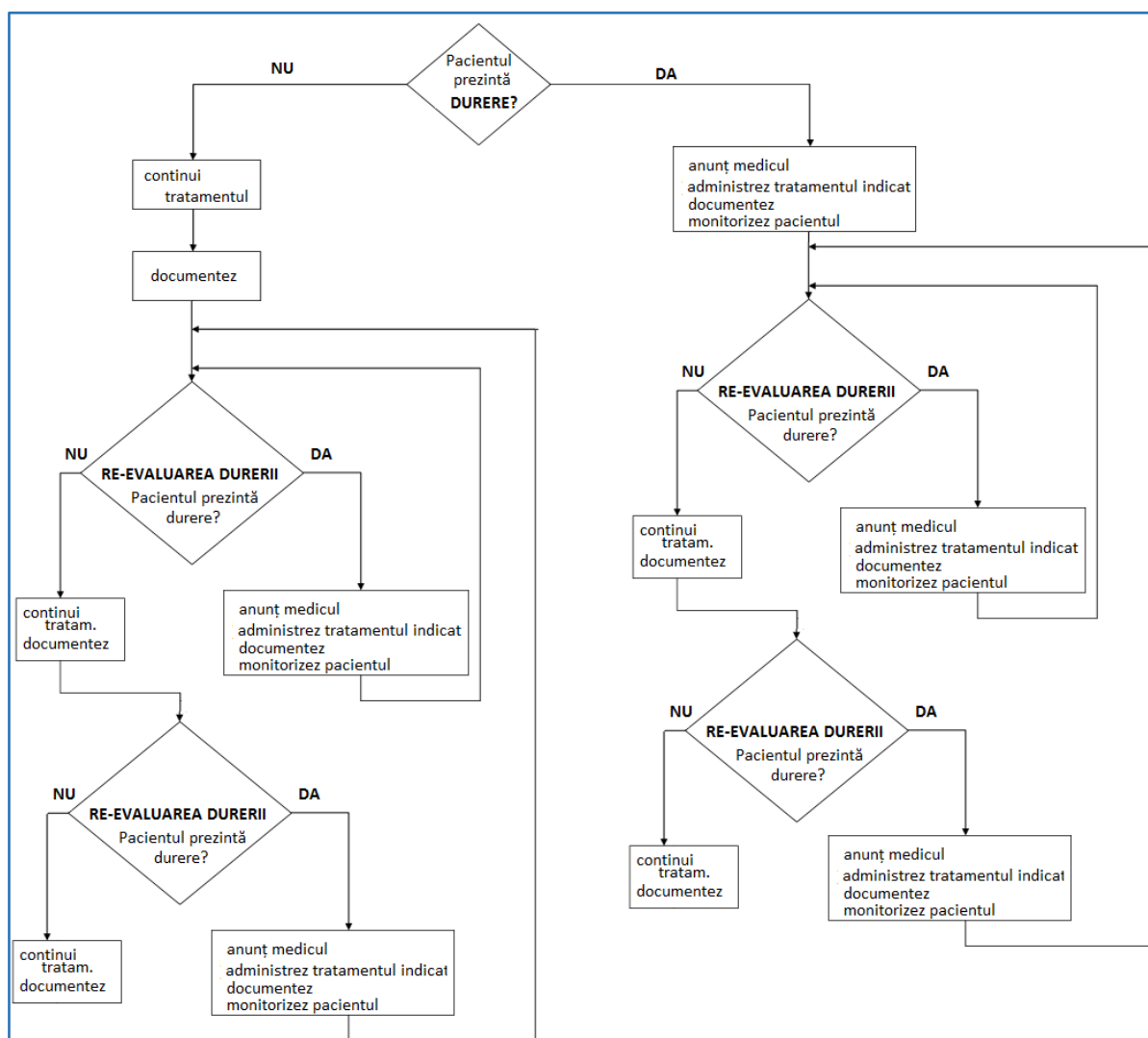


Figura 7. Evaluarea îngrijirilor de sănătate la pacientul cu durere acută postoperatorie

Educația pentru sănătate și promovarea sănătății reprezintă competențe importante ale asistentului medical. Comunicarea cu pacientului și familia acestuia are o contribuție considerabilă asupra experienței pacientului privind durerea și spitalizarea în general, dar și asupra rezultatelor pacientului. În obținerea rezultatelor pozitive de la pacient, un rol important îl are ghidul pentru pacientul cu durere acută postoperatorie, deoarece acordă informațiile necesare înțelegerii importanței managementului eficient al durerii acute postoperatorii. Ghidul cuprinde recomandări importante de automanagement al durerii acute postoperatorii.

CAPITOLUL 5. STUDIUL PRIVIND AUTOEVALUAREA ASISTENȚILOR MEDICALI ÎN ÎNGRIJIREA PACIENȚILOR CU DURERE ACUTĂ POSTOPERATORIE

5.1. Scop și obiective

Încrederea asistenților medicali în propriile capacități că pot realiza o responsabilitate (autoeficacitate) are la bază credința fiecăruia că deține un set suficient de cunoștințe, abilități și aptitudini pentru realizarea responsabilității respective.

Scopul studiului: Determinarea gradului de autoeficacitate al asistenților medicali în practica de îngrijire a pacientului cu durere acută postoperatorie în scopul identificării vulnerabilității asistenților medicali funcție de tipul de autoeficacitate prezentat.

Obiectiv: Identificarea gradului de încredere în propriile capacități în ceea ce privește practica de îngrijire a pacientului cu durere acută

Ipoteza de cercetare: Autoevaluarea asistenților medicali din secțiile chirurgicale și de terapie intensivă demonstrează un grad ridicat de încredere în propriile capacități de a efectua un management eficient al durerii acute postoperatorii.

5.2. Metodă de cercetare

Determinarea gradului de autoeficacitate al asistenților medicali în practica de îngrijire a pacientului cu durere acută postoperatorie a fost efectuată în toate cele trei momente ale intervenției educaționale: înainte de intervenția educațională, imediat post-intervenție și la 3 luni după intervenția educațională.

Instrumentul de evaluare prezentat în capitolul 3 a fost autoadministrat de asistenții medicali din eșantionul selectat, sub supravegherea cercetătorului-formator. În analiza datelor

s-au luat în considerare răspunsurile participanților la următoarele întrebări:

- ❖ *Cât de încrezător sunteți în abilitatea dvs. de a evalua durerea postoperatorie?*
- ❖ *Cât de încrezător sunteți în abilitatea dvs. de a alege metode de evaluare a durerii, cum ar fi monitorizarea funcțiilor vitale (puls, tensiunea arterială, respirația)?*
- ❖ *Cât de încrezător sunteți în abilitatea dvs. de a oferi pacienților operați intervenții non-farmacologice de management al durerii, cum ar fi schimbarea poziției, masaj și muzică?*
- ❖ *Cât de încrezător sunteți în abilitatea dvs. de administrare a analgezicelor la nevoie?*

Evaluarea a fost realizată în 4 puncte în scara Likert: Neîncrezător, Nesigur, Încrezător, Foarte încrezător. Analiza statistică a datelor au fost realizate cu ajutorul Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS, versiunea 20) (capitolul 3).

5.3. Rezultate și discuții

În general, asistenții medicali participanți la studiu declară că prezintă abilități necesare pentru a îndeplini cele patru activități importante de management eficient al durerii acute postoperatorii. Ulterior analizei și interpretării datelor statistice din capitolul 6 a fost identificat faptul că autoevaluarea din acest studiu nu este corelată cu nivelul de cunoștințe și atitudinile identificate în capitolul 6, deoarece asistenții medicali au demonstrat un deficit esențial de cunoștințe și atitudini inadecvate în ceea ce privește: evaluarea durerii și alegerea unei metode adecvate de evaluare; intervențiile nonfarmacologice; administrarea medicamentelor analgezice la nevoie (PRN).

CAPITOLUL 6. EVALUAREA COMPETENȚELOR INIȚIALE ȘI A PRACTICII ASISTENȚILOR MEDICALI ÎN MANAGEMENTUL DURERII ACUTE POSTOPERATORII

6.1. Scop și obiective

Scopul studiului: Evaluarea competențelor și practicilor inițiale ale asistenților medicali în managementul durerii acute postoperatorii în cele cinci spitale din București participante la cercetare.

Obiective:

- ❖ Determinarea nivelului inițial de competențe (nivel de cunoștințe și atitudini) ale asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii (înainte de intervenția educațională)

- ❖ Identificarea metodelor de practică clinică de îngrijiri de sănătate a asistenților medicali privind managementul durerii acute postoperatorii

Ipoteza de cercetare: Asistenții medicali din secțiile chirurgicale și de terapie intensivă prezintă deficiențe de cunoștințe, precum și atitudini și practici inadecvate în ceea ce privește managementul durerii acute postoperatorii.

6.2. Metodă de cercetare

Evaluarea competențelor inițiale ale asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii a fost efectuată în etapa de pre-intervenție educațională prin autoadministrarea instrumentului de evaluare a nivelului de cunoștințe, atitudinilor și practicilor asistenților medicali în managementul durerii acute postoperatorii (Anexa 4) descris în Capitolul 3. Această evaluare a fost efectuată pe un eșantion de 170 asistenți medicali generaliști care lucrează în secții chirurgicale și de ATI. În acest studiu au fost analizate răspunsurile de la 31 întrebări care vizează cunoștințele și 28 întrebări care se referă la atitudinile asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii (MDAPo): itemii 12 – 48 și 53 – 62 și 64 - 75.

Analiza statistică a datelor au fost realizate cu ajutorul Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS, versiunea 20) (capitolul 3).

6.3. Rezultate și discuții

Rezultatele au vizat următoarele aspecte principale:

- ❖ Identificarea nivelului inițial (pre intervenție educațională) de cunoștințe al asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii (MDAPo)

- ❖ Identificarea atitudinilor inițiale ale asistenților medicali cu privire la MDAPo

- ❖ Identificarea practicilor actuale din spitale în ceea ce privește MDAPo

- ❖ Identificarea deficiențelor în cunoștințe, atitudinile și practicile inadecvate ale asistenților medicali cu privire la MDAPo în vederea revizuirii suportului de curs elaborat ca urmare a analizei sistematice din literatura de specialitate

Pentru o interpretare aprofundată a nivelului de cunoștințe ale asistenților medicali în domeniul cercetat vom considera trei intervale de referință:

1. interval majoritar de răspunsuri corecte - peste 70% asistenți medicali au furnizat răspunsuri corecte
2. interval mediu de răspunsuri corecte - între 40-69% dintre asistenții medicali au furnizat răspunsuri corecte
3. interval minoritar de răspunsuri corecte.- sub 39% dintre asistenții medicali au furnizat răspunsuri corecte

În ceea ce privește **nivelul inițial de cunoștințe al asistenților medicali cu privire la MDAPo** putem remarca următoarele: din totalul de 31 de întrebări referitoare la cunoștințe, doar la 7 dintre ele (23%) au existat răspunsuri majoritar corecte. Cele mai multe răspunsuri corecte au fost în legătură cu ajustarea dozelor de opioide în funcție de răspunsul pacientului la intervenția farmacologică. Răspunsuri corecte în intervalul mediu de referință s-au înregistrat la 5 întrebări (16,12%) care au vizat în principal intervențiile farmacologice cu opioide și co-analgezice: administrarea benzodiazepinei, administrarea la pacienții cu risc (vârstnici, imunodeprimați), doze, echianalgezie. Răspunsuri corecte în intervalul minoritar de referință s-au înregistrat la întrebările privind: evaluarea durerii, autoraportarea durerii, intervenții farmacologice (medicamente non-opioide, opioide, co-analgezice), depresia respiratorie, dependența, efectul placebo, abuzul de medicamente analgezice. Această categorie de întrebări a obținut cele mai multe răspunsuri incorecte: 19 întrebări din cele 31 de întrebări privind cunoștințele asistenților medicali în legătură cu managementul durerii acute postoperatorii.

Cele mai puține răspunsuri corecte (sub 5%) au fost întrebările concentrate pe evaluare durerii, autoraportarea durerii, calea de administrare a medicamentelor analgezice în durerea persistentă la pacienții cu risc.

Evaluarea **atitudinilor inițiale ale asistenților medicali cu privire la MDAPo** a relevat faptul că doar la 7 din cele 28 de întrebări respondenții au furnizat răspunsuri corecte în proporție de peste 70%. Majoritatea răspunsurilor corecte (14 întrebări din 28) au fost sub 39%, și s-au concentrat pe atitudinea asistenților medicali în legătură cu: evaluarea durerii, autoraportarea durerii, adaptarea pacientului la durere, mecanisme de distragere a atenției de la durere, frecvența în care au efectuat evaluarea durerii prin metoda observației, frecvența cu care au solicitat pacientului să indice localizarea durerii, frecvența cu care aplică metode de distragere a atenției pacienților de la durere, administrarea cu orar fix și la intervale regulate a medicamentelor analgetice în general și a opioidelor în special; dozele de medicamente analgezice, efectele secundare ale intervențiilor farmacologice.

Cu toate că 98% dintre asistenții medicali afirmă că solicită pacientului să indice localizarea durerii, doar 31% efectuează „*tot timpul*” acest lucru. Un procent de 97% dintre asistenții medicali utilizează metode de distragere a atenției pacienților de la durere, dar doar 30% aplică întotdeauna această metodă.

Pentru **identificarea modelelor de practică de management al durerii acute postoperatorii** am utilizat răspunsurile de la întrebările 9, 10, 11 și 63 din instrumentul de evaluare din Anexa 4:

9. *Utilizați instrumente pentru evaluarea durerii?*

10. *Credeți că este utilă utilizarea instrumentelor pentru evaluarea durerii?*

11. *În secția în care vă desfășurați activitatea cât de importantă este considerată utilizarea procedurilor și a protocoalelor de practică medicală în domeniul managementului durerii? Procedurile și protocoalele de practică medicală sunt considerate importante și aplicate în mod constant de către toți asistenții medicali?*

63. *Vă rugăm să descrieți pe scurt modul în care efectuați managementul durerii la locul dumneavoastră de muncă.*

La întrebarea 9, un procent de 40% asistenți medicali au răspuns că utilizează instrumente de evaluare a durerii la pacienții cu durere acută postoperatorie, dar la solicitarea de a preciza ce instrumente utilizează, aceștia nu au știut să răspundă corect. Doar doi respondenți au argumentat prin utilizare Scalei Analog Vizuale și „*scale de evaluare a durerii/scale de la 1 la 10*”, în rest, toate celelalte răspunsuri nu au făcut referire la instrumente de evaluare a durerii, ci la următoarele elemente:

- metode de evaluare a pacientului: „*monitorizarea funcțiilor vitale, tensiune arterială, elctrocardiogramă, ecografie, RMN, Computer Tomograf, temperatură, frecvență cardiacă, pulsoximetrie, observația facială și corporală*”
- abilități afective și de comunicare: „*empatia, comunicare, comunicare non-verbală, comunicare para-verbală*”
- efect placebo: „*injecții cu ser fiziologic steril*”.

În legătură cu importanța utilizării instrumentelor de evaluare (în mare parte greșit precizate), mai mult de jumătate (65%) dintre asistenții medicali au precizat că sunt utile, iar un procent destul de mare (32%) nu știu să formuleze o opinie în acest sens, probabil pentru faptul că nu știu ce reprezintă instrumentele de evaluare a durerii (Figura 15).

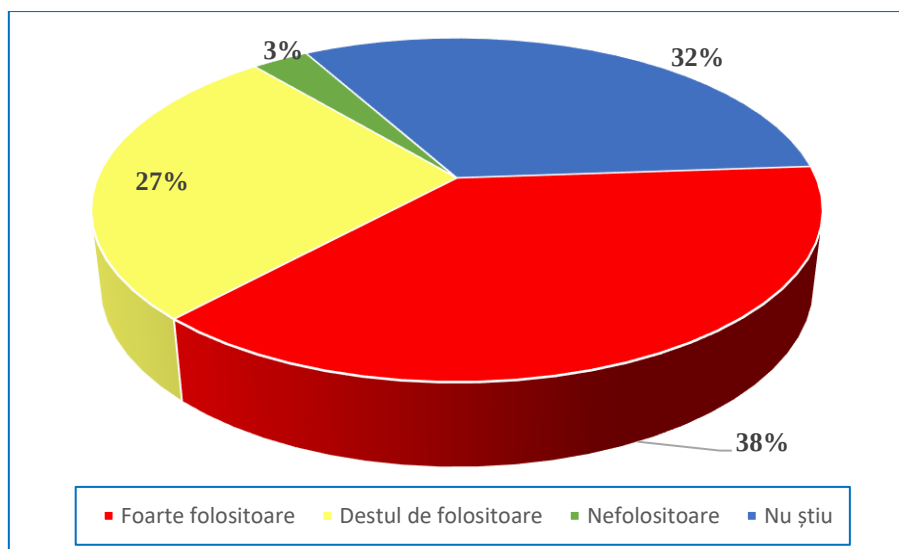


Figura 15. Importanța utilizării în practică a instrumentelor de evaluare a durerii

În ceea ce privește cunoașterea și aplicarea cu consecvență în practică de către toți asistenții medicali a procedurilor și protocoalelor de management al durerii, aproximativ 90-95% dintre asistenții medicali recunosc că sunt foarte importante, le cunosc și le aplică în mod constant în practica clinică și le acordă un scor mediu de 9,46, respectiv 9,37 în intervalul 0-10, unde 0 reprezintă *deloc importante, cunoscute și aplicate constant*, iar 10 reprezintă *utilitate maximă, cunoaștere și aplicare constantă* în practica de îngrijiri generale de sănătate a pacientului după o intervenție chirurgicală.

Conform răspunsurilor furnizate la solicitarea de a descrie pe scurt modalitatea în care efectuează ei managementul durerii la locul lor de muncă (întrebarea 63), practica lor clinică este concentrată pe 5 domenii cuprinzătoare:

- Evaluarea pacientului utilizând metode clasice de evaluare: interviu, observare și examinare fizică (38%)
- Monitorizarea funcțiilor vitale (28%)
- Metode farmacologice (13%)
- Metode nonfarmacologice (8%)
- Evaluarea durerii cu utilizarea instrumentelor de evaluare (7%).

Se observă o practică bazată pe metode generale de evaluare a pacientului (observare, interviu și examinare fizică) care conduc la o judecată clinică subiectivă a asistenților medicali cu obținerea de date preponderent subiective, și mai puțin pe date obiective obținute prin aplicarea scalelor

standardizate de evaluare care ar demonstra o practică bazată pe dovezi și un management eficient al durerii acute postoperatorii.

CAPITOLUL 7. EVALUAREA IMPACTULUI FORMĂRII PROFESIONALE CONTINUE A ASISTENȚILOR MEDICALI ÎN DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR PRIVIND MANAGEMENTUL DURERII ACUTE POSTOPERATORII

7.1. Scop și obiective

Scop: Evaluarea eficacității programului de formare profesională continuă asupra competențelor asistenților medicali.

Ipoteză de cercetare: Programul de educație profesională continuă are un impact pozitiv asupra interesului asistenților medicali pentru publicațiile de specialitate; competențelor asistenților medicali (cunoștințe și atitudini) și practicilor de management al durerii acute postoperatorii, precum și asupra gradului de încredere în propriile capacități de îngrijire a pacientului cu durere acută postoperatorie în baza cunoștințelor și atitudinilor identificate și a practicilor declarate după intervenția educațională.

Obiectiv: Evaluarea impactului programului de educație profesională continuă asupra:

- ❖ interesului asistenților medicali în ceea ce privește lectura publicațiilor de specialitate
- ❖ competențelor asistenților medicali (cunoștințe și atitudini)
- ❖ practicilor de management al durerii acute postoperatorii
- ❖ gradului de încredere în propriile abilități pe care îl prezintă asistenții medicali în ceea ce privește practica de îngrijire a pacientului cu durere acută postoperatorie

7.2. Metodă de cercetare

Eșantionul de asistenți medicali participanți la studiu: Pentru realizarea studiilor, s-a pornit inițial (în etapa pre-intervenție educațională) cu un eșantion de 170 de asistenți medicali care lucrează în secții chirurgicale și de Terapie Intensivă din cele 5 spitale selectate. În etapele următoare, numărul participanților s-a micșorat la 163 (imediat după formare), respectiv 162 participanți (la 3 luni de la formare). Diferențele nu au fost, însă, semnificative,

permițând analiza comparativă a datelor de cercetare obținute în fiecare dintre cele trei etape.

Instrumentul de cercetare utilizat este rezultat din Studiul de construire și adaptare socio-culturală a instrumentului standardizat de evaluare a competențelor asistenților medicali în managementul durerii acute postoperatorii (capitolul 4).

Colectarea datelor: Chestionarul a fost auto-administrat participanților la cercetare, în fiecare dintre cele trei etape (înainte de formare, imediat după formare și la 3 luni de la formare), sub supravegherea cercetătorului – formator.

Analiza statistică a datelor: Atât analizele descriptive (frecvențe absolute și relative), cât și analizele comparative (chi- pătrat, ANOVA și coeficientul de corelație Pearson – r) au fost realizate cu ajutorul Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS, versiunea 20), folosindu-se drept criteriu de analiză, în principal, cele 3 momente de aplicare a chestionarului (preintervenție , postintervenție și la 3 luni de la formare). Pentru determinarea semnificației statistice a diferențelor dintre date, pentru cele 3 momente ale aplicării, au fost utilizate valorile lui p (prag de semnificație), pentru un $p \leq 0,05$.

7.3. Rezultate și discuții

În ceea ce privește evaluarea impactului programului de educație profesională continuă asupra interesului asistenților medicali pentru publicațiile de specialitate a fost dovedit faptul că interesul manifestat de participanții la studiu față de literatura de specialitate s-a modificat pozitiv în fiecare din cele trei momente ale evaluării (Figura 17):

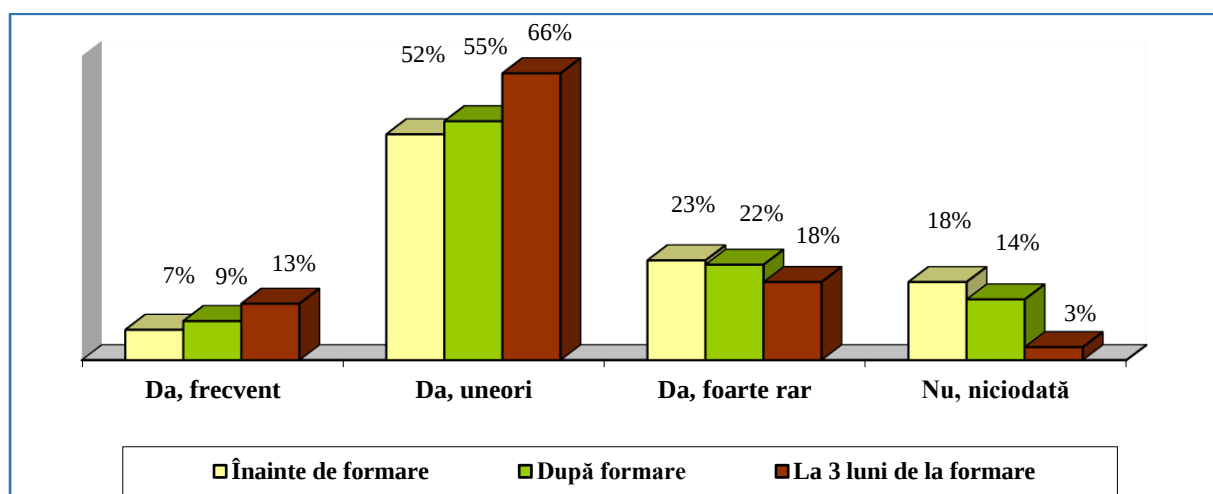


Figura 17. Impactul programului de educație profesională continuă asupra interesului manifestat de asistenții medicali față de cunoaștere și informare prin accesarea publicațiilor în domeniul MDAPO

Programul educațional de formare profesională continuă a condus la creșterea semnificativă a interesului pentru lectura publicațiilor de specialitate (accesarea cunoștințelor de management al durerii) chiar și după 3 luni de la încheierea programului educațional, în special, în rândul asistenților medicali cu vârste mai tinere.

Imediat după intervenția educațională se remarcă o îmbunătățire considerabilă a nivelului de cunoștințe ale asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii, fiind obținute 26 de răspunsuri majoritar corecte (peste pragul de 70%) la cele 31 întrebări.

Rezultatele evaluării cunoștințelor asistenților medicali în cele trei momente (pre-, post intervenție educațională imediată și la 3 luni) conduc la identificarea a următoarelor patru situații:

❖ **Cunoștințe prezente care se mențin la 3 luni după intervenția educațională:** 7 răspunsuri majoritar corecte inițial care se mențin peste pragul de 70% răspunsuri corecte și după 3 luni de la intervenția educațională: întrebările 13, 21, 27, 29, 35, 39 și 42.

În general sunt răspunsuri în legătură cu administrarea medicamentelor analgezice opioide, antiinflamatorii nesteroidiene, dependența la opioide, evaluarea sedării, cale de administrare a analgezicelor opioide, timp maxim de obținerea efectului maxim.

❖ **Cunoștințe deficitare care se mențin la 3 luni după intervenția educațională:** 5 răspunsuri minoritar corecte (sub 39%) la evaluarea inițială (preintervenție educațională) care se mențin sub pragul mediu de răspunsuri corecte (între 40-69%): întrebările 22, 25, 26, 73 și 75. În general sunt întrebări în legătură cu: durata analgeziei, administrarea de medicamente adjuvante (Benzodiazepine, Gabapentin), doze recomandate de Morfină.

❖ **Cunoștințe deficitare care se îmbunătățesc și se mențin îmbunătățite la 3 luni după intervenția educațională:** 9 răspunsuri mediu și minoritar corecte (sub 69% răspunsuri corecte) care se îmbunătățesc și se mențin îmbunătățite peste intervalul majoritar corect de 70%: întrebările 15, 16, 17, 20, 23, 28, 36, 37 și 38. În general, sunt în legătură cu: medicația adjuvantă, toleranța la opioide, administrarea de Morfină, medicația analgezică la pacienții cu risc (imunodeprimați), echianalgezia, abuzul de medicamente.

❖ **Cunoștințe deficitare care inițial s-au îmbunătățit imediat după intervenția educațională, dar nu s-au menținut după 3 luni de la formare:** 10 răspunsuri minoritar corecte, care inițial s-au îmbunătățit peste limita de 70%, dar au revenit în intervalul mediu de 40-69% răspunsuri corecte.

În general, programul de educație profesională continuă are un impact pozitiv asupra

nivelului de cunoștințe al asistenților medicali în legătură cu managementul durerii acute postoperatorii (Figura 22):

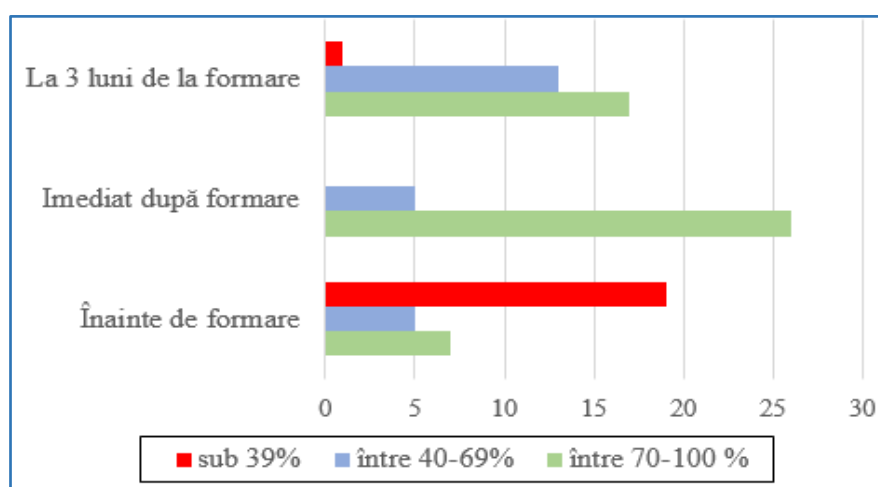


Figura 22. Impactul formării profesionale asupra nivelului de cunoștințe al asistenților medicali prezentat comparativ în toate cele 3 momente ale evaluării

Îmbunătățirea semnificativă a nivelului cunoștințelor cu privire la managementul durerii ca rezultat al parcurgerii programul educațional de formare profesională continuă, este demonstrată și de analiza comparativă a scorurilor medii din tabelul 14. Inclusiv la 3 luni de la formare, chiar dacă nivelul cunoștințelor cunoaște o diminuare (slabă, dar semnificativă) față de evaluarea efectuată imediat după formare, rămâne, totuși, semnificativ mai ridicat decât nivelul identificat înainte de implementarea intervenției educaționale.

Tabelul 14. Scoruri medii pentru nivelul de cunoștințe identificate în cele trei momente ale evaluării și semnificația diferențelor

	Scor mediu	Abatere standard	ANOVA (p)
Momentul evaluării			F = 618.73 (p = .00)
Înainte de formare (n = 157)	12.70	3.49	
Imediat după formare (n = 158)	25.20	5.24	
			F = 26.93 (p = .00)
Imediat după formare (n = 158)	25.20	5.24	
La 3 luni de la formare (n = 145)	21.87	5.91	
			F = 273.61 (p = .00)
Înainte de formare (n = 157)	12.70	3.49	
La 3 luni de la formare (n = 145)	21.87	5.91	

În ceea ce privește evaluarea atitudinilor asistenților medicali, putem remarca o îmbunătățire a atitudinilor asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii, fiind obținute 22 de răspunsuri majoritar corecte (peste 70% din asistenții medicali au răspuns corect) la evaluarea imediat postintervenție educațională și 20 răspunsuri majoritar corecte la evaluarea de la 3 luni de la intervenția educațională la cele 28 întrebări.

Rezultatele evaluării atitudinilor asistenților medicali în cele trei momente (pre-, post intervenție educațională imediată și la 3 luni) conduc la identificarea a următoarelor patru situații:

- ❖ **Atitudini pozitive care se mențin la 3 luni după intervenția educațională:** 7 răspunsuri majoritar corecte inițial care se mențin peste pragul de 70% răspunsuri corecte și după 3 luni de la intervenția educațională: întrebările 47, 53, 55, 57, 59, 61 și 69.

- ❖ **Atitudini inadecvate care se îmbunătățesc și se mențin îmbunătățite la 3 luni după intervenția educațională:** 15 răspunsuri mediu și minoritar corecte (sub 69% răspunsuri corecte) care se îmbunătățesc și se mențin îmbunătățite.

- ❖ **Atitudini inadecvate care se mențin la 3 luni după intervenția educațională:** 1 răspunsuri minoritar corecte (sub 39%) la evaluarea inițială (preintervenție educațională) care se mențin sub pragul minim de răspunsuri corecte (sub 39%): „*Pacienții cu durere postoperatorie severă au nevoie de doze mai mari de medicamente pentru durere în comparație cu durerea cronică*”. Inițial a cunoscut o îmbunătățire (59% răspunsuri corecte imediat postintervenție, dar a regresat la 3 luni de la formare la 36% răspunsuri corecte furnizate de asistenții medicali.

- ❖ **Atitudini inadecvate care inițial s-au îmbunătățit imediat după intervenția educațională, dar care nu s-au menținut după 3 luni de la formare:** 2 răspunsuri minoritar corecte, care inițial s-au îmbunătățit peste limita de 70%, dar au revenit în intervalul mediu de 40-69% răspunsuri corecte cu privire la: evaluarea durerii, distragerea atenției pacientului de la durere.

- ❖ **Atitudini inițial inadecvate care se îmbunătățesc continuu pe parcursul programului educațional de formare profesională continuă, chiar și la 3 luni de la formare:** 3 răspunsuri la care un procent scăzut de asistenți medicali au răspuns corect (12-42%), s-a îmbunătățit imediat după formare și au continuat să se îmbunătățească și la 3 luni de la formare.

În general, programul de educație profesională continuă are un impact pozitiv asupra atitudinilor asistenților medicali în legătură cu managementul durerii acute postoperatorii (Figura 26):

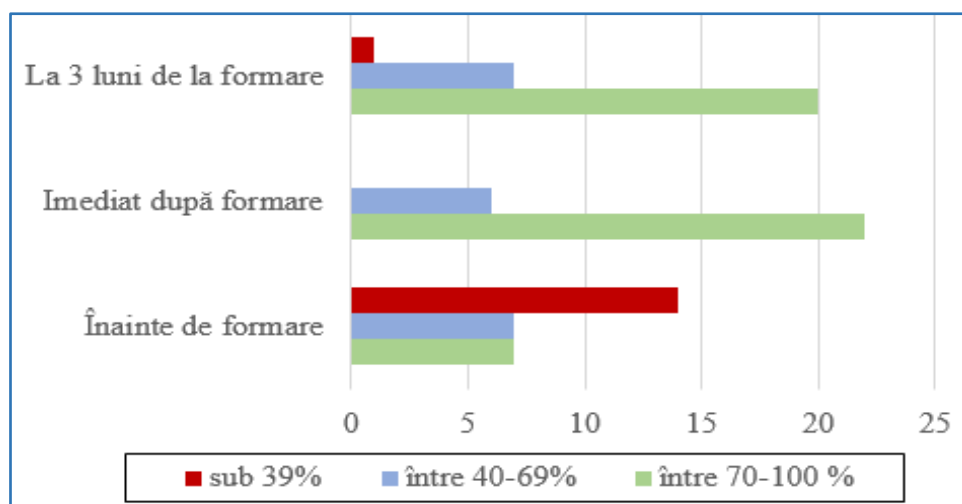


Figura 26. Impactul programului de educație profesională continuă asupra atitudinilor asistenților medicali prezentate comparativ în toate cele 3 evaluări

Ca și nivelul cunoștințelor, atitudinile cu privire la managementul durerii se îmbunătățesc semnificativ, din perspectiva scorurilor totale, ca urmare a parcurgerii sesiunilor de formare, rămânând semnificativ mai bune și la 3 luni de la formare, în raport cu etapa pre-intervenție educațională.

Evaluarea impactului programului de educație profesională continuă asupra practicilor de management al durerii acute postoperatorii.

În ceea ce privește utilizarea instrumentelor de evaluare a durerii, înainte de formare, un procent de 40% dintre respondenți utilizau instrumente de evaluare a durerii din care doar 14% utilizau întotdeauna, imediat după intervenția educațională, procentul asistenților medicali care utilizează aceste instrumente a crescut la 65% (din care 33% utilizează întotdeauna), pentru ca la 3 luni de la formare utilizarea instrumentelor de evaluare să crească la 78% dintre asistenții medicali fără să se modifice semnificativ procentul celor care le utilizează întotdeauna. Analiza comparativă a utilizării instrumentelor de evaluare a durerii, pentru cele trei momente distincte de aplicare a chestionarului, indică o creștere semnificativă a frecvenței acestei utilizări, în special la 3 luni de la formare, dar și modificări favorabile în exemplele furnizate de instrumente de evaluare pe asistenții medicali declară că le utilizează în practica curentă:

- Înainte de formare: VAS, scale de la 0 la 10
- Imediat după formare: *scala facială, scala VAS, scala NPRS, Verbal Scale Intensity Scale, Checklist PQRST, Checklist de evaluare a durerii în absența comunicării.*
- La 3 luni de la formare: *scala facială, scala VAS, scala NPRS, Verbal Scale Intensity*

Scale, Checklist de evaluare a durerii în absența comunicării, Checklist PQRST.

Utilitatea instrumentelor de evaluare a durerii cunoaște o creștere semnificativă a aprecierilor pozitive, în urma parcurgerii modulului de formare, concomitent cu scăderea semnificativă a ponderii celor care nu își pot exprima o opinie cu privire la această utilitate. Pentru toate cele 3 momente ale aplicării, cu cât crește frecvența utilizării instrumentelor, crește și nivelul de utilitate percepută a acestora (coeficienții de corelație dintre cele două variabile, în toate cele 3 momente, sunt pozitivi și semnificativi).

În ceea ce privește importanța acordată procedurilor și protocoalelor medicale în domeniul managementului durerii, în secțiile în care lucrează respondenții nu există diferențe semnificative între cele trei momente ale evaluării, aceasta fiind evaluată de către majoritatea respondenților, în toate cele trei momente ale aplicării cu note mari și foarte mari. Cunoașterea și aplicarea constantă a procedurilor și protocoalelor de practică medicală sunt, de asemenea, evaluate de către cei mai mulți dintre respondenți cu note mari (de 8, 9 sau 10).

Între frecvența de utilizare a instrumentelor de evaluare a durerii și felul în care percep respondenții modul în care sunt cunoscute și aplicate procedurile și protocoalele de către toți colegii lor asistenți există o corelație negativă și semnificativă abia la 3 luni de la formare: cu cât folosesc mai frecvent ei înșiși aceste instrumente, cu atât percepțiile cu privire la atitudinile colegilor devin mai critice (Tabel 23).

Tabel 23. Coeficienți de corelație între frecvența utilizării instrumentelor de evaluare a durerii și percepția cu privire la măsura în care procedurile și protocoalele de practică medicală sunt cunoscute și aplicate în mod constant de către toți asistenții medicali importanța

Variabile	r	p
Înainte de formare		
Frecvența utilizării instrumentelor de evaluare a durerii	-.08	.32
Măsura în care procedurile și protocoalele de practică medicală sunt cunoscute și aplicate în mod constant		
După formare		
Frecvența utilizării instrumentelor de evaluare a durerii	-.11	.17
Măsura în care procedurile și protocoalele de practică medicală sunt cunoscute și aplicate în mod constant		
La 3 luni de la formare		
Frecvența utilizării instrumentelor de evaluare a durerii	-.23**	.01

Măsura în care procedurile și protocoalele de practică medicală sunt cunoscute și aplicate în mod constant		
--	--	--

** corelații semnificative la prag de semnificație $p \leq .01$

Răspunsurile asistenților medicali cu privire la practica lor de management a durerii acute diferă foarte mult în funcție de momentul evaluării (Figura 27), astfel:

- Înainte de intervenția educațională, practica asistenților medicali era concentrată pe metode clasice de evaluare a pacientului în proporție de 38% și pe monitorizarea funcțiilor vitale, iar utilizarea instrumentelor de evaluare reprezenta un procent scăzut de 7%
- Imediat postintervenție educațională, practica de management al durerii acute postoperatorii era tot concentrată pe metode clasice de evaluare a pacientului (49%), dar și pe instrumente de evaluare a durerii (25%), urmată de monitorizarea funcțiilor vitale ale pacientului (10%)
- La 3 luni de la intervenția educațională, practica de management al durerii acute postoperatorii era concentrată în proporții aproximativ similare cu cele din evaluarea anterioară: metode clasice de evaluare a pacientului (50%), evaluarea durerii cu ajutorul instrumentelor standardizate de evaluare (30%), monitorizarea funcțiilor vitale și intervenții farmacologice în procente aproape egale (8%, respectiv 7%).

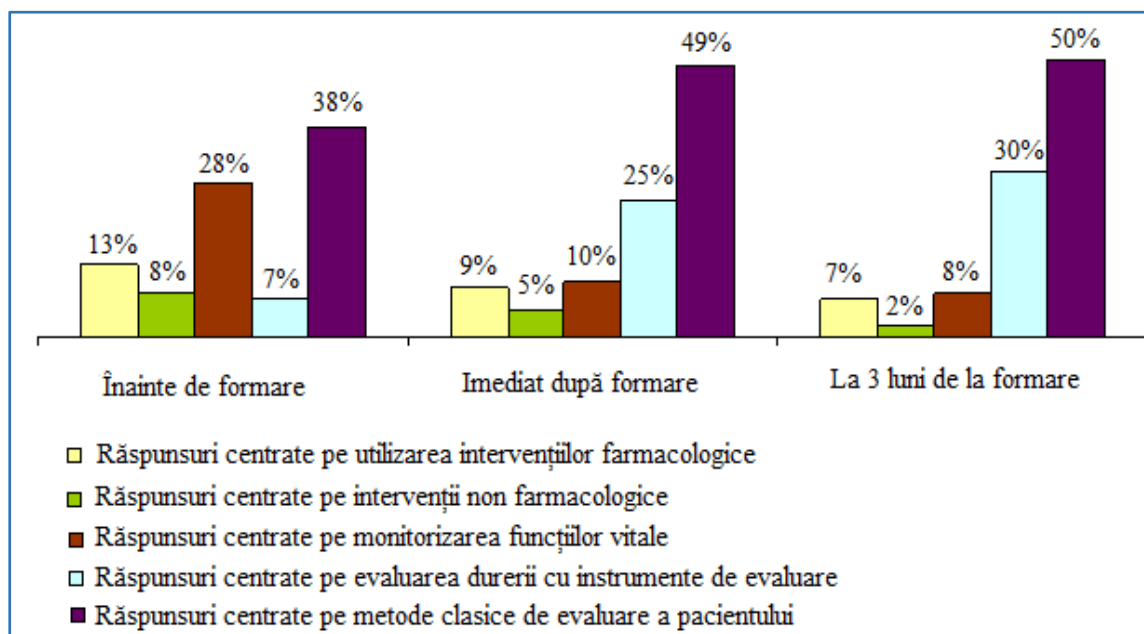


Figura 27. Practici de management al durerii acute postoperatorii declarate de asistenții medicali în cele trei momente ale evaluării

Evaluarea impactului programului de educație profesională continuă asupra

gradului de încredere în propriile abilități pe care îl prezintă asistenții medicali în ceea ce privește practica de îngrijire a pacientului cu durere acută postoperatorie (autoeficacitatea).

Nivelul de încredere în propriile abilități de a evalua aspecte care țin de managementul durerii este unul foarte ridicat, inclusiv înainte de formare. Singurul aspect asupra căruia sesiunile de formare nu au avut un efect semnificativ în ceea ce privește creșterea încrederii este reprezentat de abilitatea alegerii metodelor de evaluare a durerii, deoarece acesta a fost foarte ridicat înainte de formare și s-a menținut la fel de ridicat inclusiv la 3 luni de la formare (Figura 28).

Dacă autoevaluare din pre-intervenție nu corespundea realității (era supradimensionată) deoarece nivelul de cunoștințe specifice și atitudinile asistenților medicali s-au dovedit a fi insuficiente efectuării unui management eficient al durerii acute postoperatorii, evaluările ulterioare din post-intervenție educațională dovedesc o corelație reală între autoeficacitatea declarată și nivelul de cunoștințe și atitudinile identificate. Astfel, atât în evaluarea imediată intervenției educaționale, cât și la 3 luni de la intervenția educațională, majoritatea răspunsurilor cu privire la cele patru abilități evaluate se mențin în procente crescute de răspunsuri corecte.

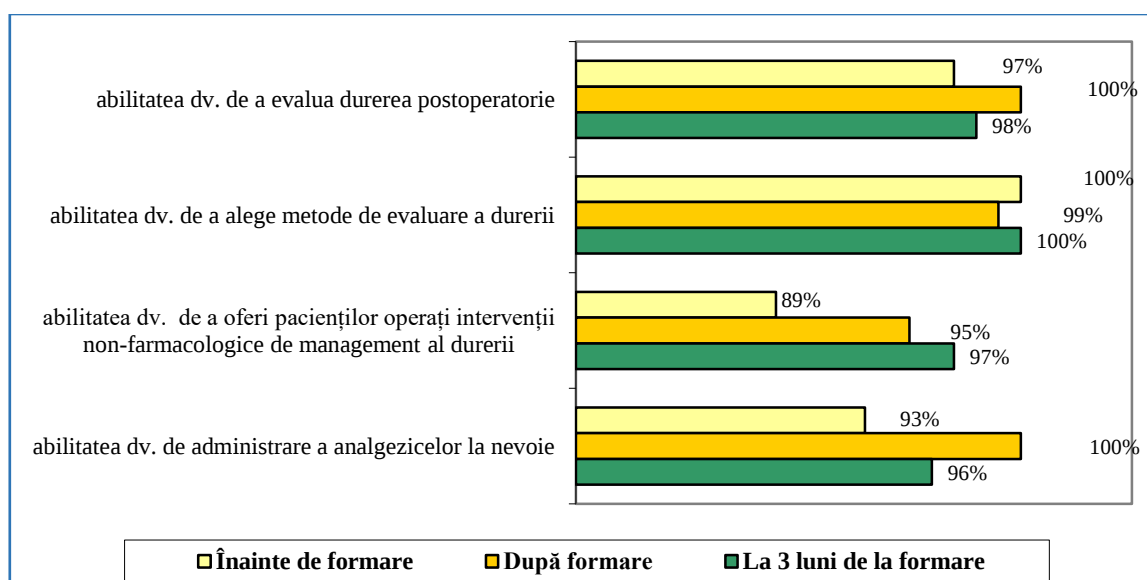


Figura 28. Impactul programului de educație profesională continuă asupra gradului de încredere în propriile abilități pe care îl prezintă asistenții medicali în ceea ce privește practica de îngrijire a pacientului cu durere acută postoperatorie, reprezentat grafic în cele trei momente ale evaluării

Atât imediat după formare, cât și la trei luni de la formare, autoevaluarea eficacității

declarată de asistenții medicali respondenți demonstrează că este o autoevaluare corectă a propriilor cunoștințe, abilități și aptitudini în ceea ce privește managementul durerii acute postoperatorii. În acest caz, autoeficacitatea corespunde unui management eficient al DAPo la un nivel declarativ (teoretic), deoarece asistentul medical deține setul necesar de cunoștințe, atitudinile și abilitățile necesare. Observarea directă la locul de muncă a practicilor efectuate de către asistenții medicali ar putea să demonstreze aplicarea cunoștințelor teoretice și a atitudinilor adecvate pe care au demonstrat că le dețin.

CONCLUZII

Această lucrare de cercetare furnizează informații importante care pot contribui la îmbunătățirea programelor de formare profesională continuă în scopul îmbunătățirii competențelor asistenților medicali în practica clinică de management a durerii la pacientul chirurgical.

1. **Metodologia adecvată** de evaluare a nivelului de cunoștințe, atitudinilor, autoeficacității și practicilor asistenților medicali cu privire la managementul durerii acute postoperatorii utilizează trei tipuri de evaluări: o evaluare inițială, înainte de intervenția educațională, o a doua evaluare imediat după intervenția educațională și o a treia evaluare la trei luni de la intervenția educațională [124].

2. **Practicile internaționale** pentru un management eficient al durerii acute postoperatorii cuprind: utilizarea instrumentelor standard de evaluare a durerii, Planul de îngrijire a pacientului, Dosarul de îngrijire, Protocol de management al durerii acute postoperatorii și Ghid pentru pacient.

3. Inițial, asistenții medicali participanți la studiu **sunt puțin preocupați de MDAPo**: majoritatea (96%) nu au absolvit cursuri de specializare și nu au participat (89%) la sesiuni de formare profesională continuă în domeniu în ultimii doi ani; 52% dintre aceștia citesc uneori publicații (cărți, jurnale, articole), 23% citesc foarte rar, 7% citesc frecvent, iar 18% nu citesc niciodată.

4. Inițial, asistenții medicali **supraestimează capacitatea lor de a realiza un management adecvat al durerii acute postoperatorii**. Autoevaluarea din preintervenția educațională nu este corelată cu nivelul de cunoștințe și cu atitudinile identificate în studiul de cercetare de la capitolul 6, unde asistenții medicali au demonstrat un deficit esențial de

cunoștințe și atitudini inadecvate. Supraestimarea autoevaluării predispune asistentul medical unor vulnerabilități importante prin faptul că are convingerea că posedă cunoștințele, abilitățile și aptitudinile necesare de realizare a responsabilităților profesionale, dar care, nu corespunde realității datorită lipsei de corelație cu nivelul identificat de cunoștințe și atitudini demonstrate.

5. Înainte de formare, asistenții medicali **au cunoștințe insuficiente cu privire la MDAPo**: din totalul de 31 de întrebări referitoare la cunoștințe, doar la 7 dintre ele au fost furnizate peste 70% răspunsuri corecte.

6. **Principalul deficit de cunoștințe** din pre-intervenție îl constituie: evaluarea durerii, autoraportarea durerii, intervenții farmacologice (medicamente non-opioide, opioide, co-analgezice), depresia respiratorie, dependența, efectul placebo, abuzul de medicamente analgezice, calea de administrare a medicamentelor analgezice în durerea persistentă la pacienții cu risc.

7. Înainte de intervenția educațională asistenții medicali **au prezentat atitudini inadecvate cu privire la MDAPo**: dar la 7 întrebări din cele 28 privind atitudinile, respondenții au furnizat peste 70% răspunsuri corecte.

7. **Principalele atitudini inadecvate de MDAPo** din preintervenție sunt înregistrate cu privire la: evaluarea durerii, autoraportarea durerii, adaptarea pacientului la durere, mecanisme de distragere a atenției de la durere, frecvența cu care au efectuat evaluarea durerii prin metoda observației, frecvența cu care au solicitat pacientului să indice localizarea durerii, frecvența cu care aplică metode de distragere a atenției pacienților de la durere, administrarea cu orar fix și la intervale regulate a medicamentelor analgezice în general și a opioidelor în special; dozele de medicamente analgezice, efectele secundare ale intervențiilor farmacologice.

8. Inițial (în preintervenția educațională), asistenții medicali demonstrează **un model de practică inadecvat**, astfel: un procent de 40% asistenții medicali utilizează instrumente de evaluare a durerii la pacienții cu durere acută postoperatorie, dar doar doi respondenți cunosc ce reprezintă aceste instrumente.

9. **Principalele practici inadecvate de MDAPo** din preintervenție sunt reprezentate de metodele generale de evaluare a pacientului: observare, interviu și examinare fizică.

10. Programul educațional de formare profesională continuă **a avut un impact semnificativ asupra interesului manifestat de asistenții medicali față de lectura de specialitate**: dacă înainte de formare, cei mai mulți dintre respondenți citeau destul de rar sau nu citeau deloc articole/jurnale/cărți în domeniul managementului durerii, după formare doar 3% dintre respondenți declară că nu citesc niciodată asemenea materiale dedicate managementului durerii.

11. Programul educațional de formare profesională continuă are un impact pozitiv asupra competențelor de MDAPo. Asistenții medicali au dovedit îmbunătățirea cunoștințelor și atitudinilor după intervenția educațională, efect observat și la 3 luni de la intervenție. Acest fapt este demonstrat prin mai multe răspunsuri corecte obținute între a doua evaluare (imediat după intervenția educațională) și evaluarea la 3 luni de la intervenția educațională. Aceste răspunsuri au vizat următoarele aspecte ale managementului durerii acute postoperatorii: medicația adjuvantă, evaluarea durerii, autoraportarea durerii, frecvența cu care aplică metoda de distragere a atenției pacientului de la durere, frecvența cu care înregistrează efectele secundare ale medicației.

12. Programul educațional de formare profesională continuă are un impact pozitiv asupra practicilor clinice de MDAPo. Evaluarea efectuată imediat după intervenție relevă faptul că practica de management al durerii acute postoperatorii era concentrată pe aceleași metode clasice de evaluare a pacientului (49%). În plus se remarcă faptul că a crescut utilizarea instrumentelor de evaluare a durerii (de la 7% înainte de formare la 25%). Acest fapt este benefic deoarece asistenții medicali au început să utilizeze proceduri specifice în managementul durerii acute postoperatorii. La 3 luni de la intervenția educațională, practica de management al durerii acute postoperatorii rămâne concentrată pe aceleași aspecte ca și la evaluarea imediată după formare, dar în procente puțin diferite: metode clasice de evaluare a pacientului (50%), evaluarea durerii cu ajutorul instrumentelor standardizate de evaluare (30%), monitorizarea funcțiilor vitale și intervenții farmacologice în procente aproape egale (8%, respectiv 7%).

13. În toate cele trei momente ale evaluării, respondenții au declarat un procent foarte scăzut de intervenții nonfarmacologice implementate, chiar foarte scăzut în cadrul ultimei evaluări. Formarea profesională nu a reușit să aducă un impact major în ceea ce privește managementul non farmacologic al durerii acute postoperatorii, poate și din cauză că asistenții medicali aveau o practică destul de scăzută în această direcție încă dinainte de începerea programului educațional, chiar dacă ei declară o autoeficacitate crescută în această privință. Totuși a fost cel mai scăzut procent declarat al autoevaluării eficacității în propriile abilități de a oferi intervenții non farmacologice pacienților cu durere acută postoperatorie. Această autoevaluare a cunoscut o creștere progresivă pe parcursul programului educațional de formare profesională continuă.

14. Programul educațional de formare profesională continuă are un impact pozitiv asupra autoeficacității asistenților medicali în practica de MDAPo. Atât în evaluarea imediată intervenției educaționale, cât și la 3 luni de la intervenția educațională, autoevaluarea

eficacității declarată de asistenții medicali respondenți demonstrează că este o evaluare adecvată a propriilor cunoștințe, abilități și aptitudini în ceea ce privește managementul durerii acute postoperatorii. În acest caz, autoeficacitatea corespunde unui management eficient al DAPo la un nivel declarativ (teoretic), deoarece asistentul medical deține setul necesar de cunoștințe, atitudinile și abilitățile necesare, dar pe care le utilizează sau nu în practica clinică.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Mazilu D.C., Zazu M., Nedelcu V., Sfetcu R., Armean P. 2018. Effectiveness of pain management educational interventions on nurses' knowledge and attitudes regarding postoperative pain management: a systematic review protocol, JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports: February 2018 - Volume 16 - Issue 2 - p 303–307
2. Mazilu D.C., Zazu M., Nedelcu V., Sfetcu R., Armean P. 2017. The assessment of nurses' knowledge and attitudes toward postoperative pain. describing the process of developing and culturally adapting a standardized tool, Management in health, HUMAN RESOURCES MANAGEMENT, XXI/2/2017; pp. 9-13
9. Basak S., Petpichetchian W., Kitrungrote L. 2010. Knowledge and Attitudes of Nurses and Their Practices Regarding Post-operative Pain Management in Bangladesh, Prince of Songkla University, The 2nd International Conference on Humanities and Social Sciences April 10th, 2010.
10. Aziato L., Adejumo O. 2014. The Ghanaian surgical nurse and postoperative pain management: a clinical ethnographic insight. Pain Manag Nurs 2014;15 (1): 265-272.
12. Taylor C. Y. 2015. Predictors of nurses intentions to administer PRN opioid analgesics for pain relief to postoperative orthopedicpatients in the acute care setting. PhD Thesis. University of Toledo.
17. Abdalrahim M., Majali S., Stomberg M. Bergbom I. 2011. The effect of postoperative pain management program on improving nurses' knowledge and attitudes toward pain. Nurse Education in Practice. 11: 250-255.
18. McNamara M.C., Harmon D., Saunders J. 2012. Effect of education on knowledge, skills and attitudes around pain. Br J Nurs. 2012; 21(16): 958-64.
19. Qadire M. 2014. Effectiveness of Educational Intervention on Jordanian Nurses' Knowledge and Attitude Regarding Pain Management. British Journal of Medicine and Medical Research.; 4: 1460- 1472.

20. Khaled A.K. 2016. Effect of Educational Programs on Knowledge and Attitudes of Surgical Nurses Regarding Pain in Taif Hospitals. *Int J Multidisc Curr Res*. 2016; 4: 256-9.
23. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, Joint Commission Accreditation Hospital. 2007. Comprehensive Accreditation Manual for Hospitals: The Official Handbook: Camh. Joint Commission Resources.
24. Ursache E., Birjaru A., Dumitrașcu O., Palea O., Tudor O., Mihaescu F., Jemna R., Calin L., Dumitrescu R., Dinca V., Sandu L., Dascalescu S. 2010. Recomandări de bună practică medicală ale Societății Române de Anestezie Terapie Intensivă și Asociației Române pentru Studiul Durerii în domeniul analgeziei postoperatorii. Accesat decembrie 2017: <http://www.arsd.ro/recomandari/Ghid%20durere%20postoperatorie%202010.pdf>
25. Mazilu D.C., Zazu M., Nedelcu V., Armean P. 2019. Particularități ale planului de îngrijire la pacienții cu durere acută postoperatorie. Volumul de Rezumate al celei de-a X-a Ediții a Conferinței Anuale a Ordinului Asistenților Medicali Generaliști, Moașelor și Asistenților Medicali din România Filiala București, 9-10 mai 2019, ISSN 2668-2893, ISSN-L 2668-2893, p. 47-51. Accesat iunie 2019: <http://oammrconf.ro/2019/wp-content/uploads/2019/06/VolumRezumate2019.pdf>
39. IASP. 2019. Accesat august 2019 <https://www.iasp-pain.org/PublicationsNews>
40. Albu E., Ancuța C., Azoicăi D., Brill S., Diaconescu V., Gazzi E., Jaba I.M., Lazăr T., Mungiu O.C., Pavelescu M., Șorodoc L., Tamba I.B. 2009. Managementul Durerii Ghid Practic. Editura „Gr. T. Popa”, Iași.
47. International Association for the Study of Pain. 2011. Task Force on Guidelines for Desirable Characteristics for Pain Treatment Facilities. Available at <http://www.iasp-pain.org/>), Accesat 23 Nov 2016.
55. Hunter S. 2000. Determination of moral negligence in the context of the undermedication of pain by nurses. *Nursing Ethics*, 7(5), 379-391.
76. Málek, J., Ševčík, P., Bejšovec, D. 2017. Postoperative pain management. *Mlada fronta*: Prague.
78. Hotărârea Ordinul Asistenților Medicali Generaliști, Moașelor și Asistenților Medicali din România nr. 2 din 9 iulie 2009 privind adoptarea Codului de etică și deontologie al asistentului medical generalist, al moașei și al asistentului medical din România. Publicată în Monitorul Oficial nr. 560 din 12 august 2009. http://www.oammruc.ro/index.php?categorie=legislatie&id_meniu=6&subcateg=codul_de_etica&id_articol=11
79. Ordonanța de Urgență nr. 144 din 28 octombrie 2008 privind exercitarea profesiei de

asistent medical generalist, a profesiei de moașă și a profesiei de asistent medical, precum și organizarea și funcționarea Ordinului Asistenților Medicali Generaliști, Moașelor și Asistenților Medicali din România cu modificările și completările ulterioare.

http://www.oammrbuc.ro/fisiere_info/oug144legea278.pdf

80. Centrul Național de Formare Profesională a Adulților. Coord. Tieru-Hatu C. 2008. Standard Ocupațional: Asistent Medical Generalist. În sectorul: Sănătate, Igienă, Servicii Sociale.

http://www.anc.edu.ro/standarde_app/SO/Asistent%20medical%20generalist_00.pdf

81. Chou R., Gordon D.B., de Leon-Casasola O.A., Rosenberg J.M., Bickler S., Brennan T., Carter T., Cassidy C.L., Eva Hall Chittenden E.H., Degenhardt E., Griffith S., Manworren R., McCarberg B., Montgomery R., Murphy J., Perkal M.F., Suresh S., Sluka K., Strassels S., Thirlby R., Viscusi E., Walco G.A., Warner L., Weisman S.J., Wu C.L., Griffith, S. 2016. Management of Postoperative Pain: a clinical practice guideline from the American pain society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' committee on regional anesthesia, executive committee, and administrative council. The Journal of Pain, 17(2), 131-157.

82. Cousins M.J., Brennan F., Carr D.B. 2004. Pain relief: a universal human right. Pain 2004; 112: 1-4.

83. Phillips D.M. 2000. JCAHO pain management standards are unveiled. Jama, 284(4), 428-429.

84. Brennan F., Carr D.B., Cousins M. 2007. Pain management: a fundamental human right. Anesthesia & Analgesia, 105(1), 205-221.

88. Wang H.L., Tsai Y.F. 2010. Nurses' knowledge and barriers regarding pain management in intensive care units. Journal of Clinical Nursing, 19(21-22), 3188-3196.

100. Meissner W, Coluzzi F, Fletcher D, Huygen F, Morlion B., Neugebauer E., Pérez A.M., Pergolizzi J. 2015. Improving the management of post-operative acute pain: priorities for change. Current Medical Research & Opinion 2015;11: 2131-2143

101. Murray A.A., Retief F.W. 2016. Acute postoperative pain in 1 231 patients at a developing country referral hospital: incidence and risk factors, Southern African Journal of Anaesthesia and Analgesia 2016;22:1:19-24

103. Mândruț O., Catană L., Mândruț M. 2012. Instruirea centrată pe competențe. Arad: Universitatea de Vest "Vasile Goldiș", Centrul de Didactică și Educație Permanentă. Accesat 4 iulie 2018: <https://www.uvvg.ro/cdep/wp-content/uploads/2012/06/instruire-competente-Arad1.pdf>.

106. Coulling S. 2005. Nurses and doctors knowledge of pain after surgery. *Nursing Standard*, 19(34).
107. Lewthwaite B.J., Jabusch K.M., Wheeler B.J., Schnell-Hoehn K.N., Mills J., Estrella-Holder E., Fedorowicz A. 2011. Nurses' knowledge and attitudes regarding pain management in hospitalized adults. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 42(6), 251-257.
108. Jarrett A., Church T., Fancher-Gonzalez K., Shackelford J., Lofton, A. 2013. Nurses' knowledge and attitudes about pain in hospitalized patients. *Clinical Nurse Specialist*, 27(2), 81-87.
113. Hansson E., Fridlund B., Hallström I. 2006. Effects of a quality improvement program in acute care evaluated by patients, nurses, and physicians. *Pain Management Nursing*, 7(3), 93-108.
114. Ene K.W., Nordberg G., Bergh I., Johansson F.G., Sjöström, B. 2008. Postoperative pain management—the influence of surgical ward nurses. *Journal of clinical nursing*, 17(15), 2042-2050.
116. Karlsten R., Ström K., Gunningberg, L. 2005. Improving assessment of postoperative pain in surgical wards by education and training. *BMJ Quality & Safety*, 14(5), 332-335.
117. Zhang C.H., Hsu L., Zou B.R., Li J.F., Wang H.Y., Huang J. 2008. Effects of a pain education program on nurses' pain knowledge, attitudes and pain assessment practices in China.
124. Gunnarsdóttir S., Grétarsdóttir E.P. 2011. Systematic review of interventions aimed at nurses to improve pain management. *Vård i Norden*, 31(4), 16-21.
126. McCaffery M, Ferrell BR. 2012. Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain. <http://prc.coh.org>. 2012 revised
132. Erniyati M. 2002. Nurses' caring behavior in pain management as perceived by nurses and patients with post-operative pain. Unpubl Master's Thesis Prince Songkla Univ Songkhla Thail.
133. Manworren RC. 2000. Pediatric nurses' knowledge and attitudes survey regarding pain. *Pediatr Nurs*. 26(6):610–4.