



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

COMPETÈNCIES DELS PROFESSIONALS D'INFERMERIA QUE REALITZEN RECEPCIÓ, ACOLLIDA I CLASSIFICACIÓ ALS SERVEIS D'URGÈNCIES HOSPITALARIS DE LES TERRES DE L'EBRE: ANÀLISI DE LA SITUACIÓ I IMPACTE D'UN PROGRAMA FORMATIU

Estrella Martínez Segura

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi doctoral i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol de la tesi doctoral. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè al servei TDX. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant als continguts de la tesi com als seus resums i índexs.

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis doctoral y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y el título de la tesis doctoral. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno al servicio TDR. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al contenido de la tesis como a sus resúmenes e índices.

WARNING. Access to the contents of this doctoral thesis and its use must respect the rights of the author. It can be used for reference or private study, as well as research and learning activities or materials in the terms established by the 32nd article of the Spanish Consolidated Copyright Act (RDL 1/1996). Express and previous authorization of the author is required for any other uses. In any case, when using its content, full name of the author and title of the thesis must be clearly indicated. Reproduction or other forms of for profit use or public communication from outside TDX service is not allowed. Presentation of its content in a window or frame external to TDX (framing) is not authorized either. These rights affect both the content of the thesis and its abstracts and indexes.

Tesi doctoral

Estrella Martínez Segura

**Competències dels professionals
d'Infermeria que realitzen Recepció,
Acollida i Classificació als Serveis
d'Urgències Hospitalaris de les Terres de
l'Ebre: anàlisi de la situació i impacte d'un
programa formatiu.**



DEPARTAMENT D' INFERMERIA

Terres de l'Ebre, 2017



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGLI

COMPETÈNCIES DELS PROFESSIONALS D'INFERMERIA QUE REALITZEN RECEPCIÓ, ACOLLIDA I CLASSIFICACIÓ ALS SERVEIS D'URGÈNCIES HOSPITALARIS DE LES TERRES DE L'EBRE: ANÀLISI DE LA SITUACIÓ I IMPACTE D'UN PROGRAMA FORMATIU

Estrella Martínez Segura

Tesi doctoral

Competències dels professionals d'Infermeria que realitzen Recepció, Acollida i Classificació als Serveis d'Urgències Hospitalaris de les Terres de l'Ebre: anàlisi de la situació i impacte d'un programa formatiu.

Dirigida per la Dra. Mar Lleixà i Fortuño i la Dra. M. Teresa Salvadó Usach

Estrella Martínez Segura



DEPARTAMENT D' INFERMERIA

Terres de l'Ebre, 2017

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGLI

COMPETÈNCIES DELS PROFESSIONALS D'INFERMERIA QUE REALITZEN RECEPCIÓ, ACOLLIDA I CLASSIFICACIÓ ALS SERVEIS D'URGÈNCIES HOSPITALARIS DE LES TERRES DE L'EBRE: ANÀLISI DE LA SITUACIÓ I IMPACTE D'UN PROGRAMA FORMATIU

Estrella Martínez Segura



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

DEPARTAMENT D'INFERMERIA

FAIG CONSTAR, que el treball amb títol "Competències dels professionals d'Infermeria que realitzen Recepció, Acollida i Classificació als Serveis d'Urgències Hospitalaris de les Terres de l'Ebre: anàlisi de la situació i impacte d'un programa formatiu", presentat per la doctoranda Sra. Estrella Martínez Segura, per l'obtenció del títol de Doctora, ha estat realitzat sota la Direcció de la Dra Teresa Salvadó Usach i de la Dra. Mar Lleixà Fortuño, totes dues professores del Departament d'Infermeria de la Universitat Rovira i Virgili (URV). L'esmentada tesis està inscrita al Programa de Doctorat Ciències de la Infermeria del Departament d'Infermeria de la URV, sota el nostre criteri, aquest treball compleix amb els requisits per la seva defensa pública.

Terres de l'Ebre, abril, 2017

Teresa Salvadó Usach
Directora de la tesi

Mar Lleixà Fortuño
Directora de la tesi

A Manel i Adrià, els meus fills, i a Manel,
els motors de la meva vida.

Als meus pares, per ser qui sóc.

Agraïments

El professor mediocre diu. El bon professor explica. El professor superior demostra. El gran professor inspira.

William Arthur Ward

Als meus amics infermers i infermeres del Servei d'Urgències de l'HTVC. Han estat molts anys junts, moltes vivències i records, ha estat un plaer formar part d'aquest equip. I a tots els companys i companyes d'Urgències dels altres centres d'urgències dels Serveis d'Urgències de les Terres de l'Ebre. Sense *vatros*, aquesta tesi no hauria estat possible.

Als supervisors i supervisoras que m'heu ajudat, -una gran tasca la nostra i tan poc reconeguda-, Jordi, Rosabel, Núria i Rosa.

A ma tia Carmen. Crec que sense ella jo no hauria estat infermera, una de les millors infermeres i persones que conec.

A Lluïsa, amiga meva i el meu exemple com a gestora d'equips, una gran professional. Gràcies pel teu suport i confiança.

A les meves amigues i companyes de l'assignatura de Crítics, Elsa, Rosa, Encarna, Flor i Pilar.

A Mireia i Elena, amb qui he compartit altibaixos en el camí del doctorat.

A Mar i Tere, les meves tutores, per haver-me guiat, per la paciència, per l'ajut i la tolerància a la meva inexpertesa. Gràcies.

A totes les persones que va col·laborar d'una forma o altra perquè aquesta tesi tirés endavant. A mon germà Pedro per haver-me ajudat en la informàtica, a mon padrí Diego per haver-me ajudat en la revisió bibliogràfica, a Manel per l'ajut en l'article, a Gemma per tants *ratets* juntes de congressos.

Als meus pares, grans persones, treballadores, el meu espill, sempre dient-me "estudia". Moltes gràcies pel vostre temps, per la vostra estimació.

Als meus fills, Manel i Adrià, pel vostre temps, per la vostra comprensió. Sou fantàstics.

A Manel, perquè està sempre al meu costat, perquè em cuida i em dona suport, per la paciència, per l'amor incondicional. Gràcies.

A tots els qui no anomeno i heu estat sempre al meu costat.

De tot cor, gràcies.

Índex

Resum	23
Introducció	29
Capítol 1. Marc conceptual	37
1.1 Triage/RAC	39
1.1.1 Antecedents històrics. Models de triatge	39
1.1.2 Definició	42
1.1.3 Infermeria de Triage/RAC	45
1.2 Marc teòric d'infermeria	49
1.2.1 Model de cures de Patrícia Benner	51
1.3 Competències d'infermeria	58
1.3.1 Definició de competències	58
1.3.2 Competències relacionades amb l'educació superior	61
1.3.3 Competències del grau d'infermeria	64
1.3.4 Competències i perfil d'infermeria d'urgències	71
1.4 Avaluació de la competència professional	76
1.4.1 Projecte COM_VA®. Definició i avaluació de competències assistencials de la infermera en l'àmbit hospitalari	82
1.4.2 ACOE	85
1.4.3 La simulació clínica	88
1.5 Seguretat clínica	96
1.6 Estat actual del tema	100
1.6.1 Infermeria d'urgències, rol i competències	100
1.6.2 Ús de simulació en infermeria d'urgències	108
Capítol 2. Justificació	113

Capítol 3. Objectius de l'estudi i hipòtesi	119
Fase 1	
3.1 Objectius generals	121
3.2 Objectius específics.....	121
Fase 2	
3.3 Objectius generals	121
3.4 Objectius específics.....	122
3.5 .Hipòtesi	122
Capítol 4. Metodologia	123
4.1 Disseny	125
4.2 Àmbit de l'estudi	125
4.3 Població i mostra	127
4.3.1 Selecció de la mostra	128
4.3.2 Criteris d'inclusió i exclusió	128
4.4 Variables	129
4.5 Fonts d'informació i instruments de mesura	132
4.5.1 Instruments recollida dades fase 1	132
4.5.2 Instruments recollida dades fase 2.....	134
4.6 Aspectes ètics.....	138
4.6.1 Consideracions generals	138
4.6.2 Full d'informació i formulari de consentiment.....	139
4.6.3 Confidencialitat de les dades.....	139
4.6.4 Avaluació risc-benefici	139
4.7 Procediment i recollida de dades	140
4.8 Anàlisi de les dades	144
4.8.1 Anàlisi quantitativa	144
4.8.2 Anàlisi qualitativa	145

Capítol 5. Resultats	147
Capítol 6. Discussió.....	197
Capítol 7. Limitacions de l'estudi i línies futures d'investigació	209
Capítol 8. Conclusions	215
Capítol 9. Referències bibliogràfiques.....	223
Capítol 10. Finançament i difusió de la investigació	249
Capítol 11. Annexos	253

Índex taules

1. Principals models de triatge
2. Comparació entre els diversos nivells de triatge
3. Objectius del triatge
4. Estàndards per a l'exercici professional de l'infermer d'Urgències
5. Recomanacions científiques de la SEEUE
6. Característiques de les professions
7. Nivells d'expertesa segons P.Benner
8. Competències transversals i específiques
9. Punts claus en l'evolució de l'EEES.
10. Diferències entre la formació tradicional i la basada en competències.
11. Funcions d'infermeria
12. Competències generals d'infermeria
13. Competències transversals en les pràctiques clíniques
14. Competències transversals per ordre d'importància
15. Competències associades als valors professionals infermers
16. Competències associades a la pràctica infermera
17. Competències associades a proporcionar cures òptimes
18. Competències associades al coneixement
19. Competències interpersonals i de comunicació
20. Competències de lideratge, gestió i treball en equip
21. Competències específiques d'infermeria per ordre d'importància
22. Competències d'infermeria en urgències i emergències
23. Mètodes d'avaluació segons la dimensió
24. Fases i objectius de l'avaluació competencial
25. Mètodes d'avaluació
26. Fortaleses de les ACOES
27. Debilitat de les ACOES
28. Pesos competencials associats de cures a Urgències
29. Competències COM_VA[®]
30. Elements competencials de la competència 2 i 6 del COM_VA[®]

31. Avantatges de les simulacions
32. Limitacions de les simulacions
33. Articles d'infermeria d'urgències i triatge/RAC
34. Articles sobre simulació i triatge.
35. Característiques dels professionals estudiats.
36. Característiques demogràfiques per centres.
37. Comparació dels tipus de formació en triatge segons els centres.
38. Puntuació COM_VA[®] per centres.
39. Puntuació de les competències dels COM_VA[®].
40. Resultats de les competències del centre 1
41. Resultats de les competències del centre 2
42. Resultats de les competències del centre 3
43. Resultats de les competències del centre 4
44. Relació entre el COM_VA[®], percepció en seguretat i la formació.
45. Relació entre el COM_VA[®], percepció en seguretat i variables sociodemogràfiques
46. Correlació entre la competència 2 i la formació.
47. Factors que augmenten els nivells competencials, anàlisi multivariant.
48. Característiques dels participants a la formació.
49. Competències dels professionals de triatge segons els participants.
50. Factors que dificulten el triatge segons els participants.
51. Nivell competencial pre i post formació.
52. Observacions reals abans de les simulacions.
53. Observacions durant la formació.
54. Comparació de les mitjanes pel que fa al grau d'estrès pre i post-formació
55. Temps admissió-triatge

Índex figures

1. Model d'adquisició d'habilitats dels germans Dreyfuss
2. Nivells competencials
3. Piràmide de l'aprenentatge de Miller
4. Nivells d'efectes de la formació
5. Fases de les simulacions
6. Regions Sanitàries de Catalunya
7. Procediment recollida dades fase 1
8. Procediment recollida dades fase 2
9. Pantalles d'inici a la plataforma en línia de triatge
10. Captura 1 de pantalla de les pràctiques del mòdul en línia
11. Captura 2 de pantalla de les pràctiques del mòdul en línia
12. Captura 3 de pantalla de les pràctiques del mòdul en línia
13. Captura 4 de pantalla de les pràctiques del mòdul en línia

Índex de gràfics

1. Distribució del tipus de formació per centres
2. Percepció de respecte per part de l'equip en fer el triatge
3. Habilitats o capacitats dels professionals que s'ocupen del triatge
4. Relació observacions pre i post-prova pilot en formació.
5. Comparació infra i supravaloracions pre i post intervenció
6. Comparació estrès pre i post-prova pilot en formació.
7. Percepció en seguretat per centres.
8. Nivell competencial mínim per dur a terme la RAC de forma òptima

Llistat de sigles

- ACOE: Avaluació competencial objectiva i estructurada
- ACEM: Australasian College for Emergency Medicine
- ANA: American Nurses Association
- ANECA: Agència Nacional Avaluació Qualitat i Acreditació
- AQU: Agència Qualitat Universitària
- ATS: Australasian Triage Scale
- BOE: Butlletí Oficial de l'Estat
- CIE: Consell Internacional d'Infermeria
- CTE: Clínica Terres de l'Ebre
- COM_VA[®]: Qüestionari d'avaluació de competències
- CPIC: Comissió Professional d'Infermeria de Catalunya
- CTAS: Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale
- DE: Desviació estàndard
- DOER: Model Delimitació, Opcions, Elecció i Resolució de Conflictes
- ED: Emergency Department
- EEES: Espai Europeu d'Estudis Superiors
- EHEA: European Higher Education Area
- ENA: Emergency Nurses Association
- ESG: Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area
- ESI: Emergency Severity Index
- EEUU: Estats Units
- EVADUR: Estudi sobre efectes adversos als Serveis d'Urgències
- FBC: Formació basada en competències
- HCA: Hospital Comarcal d'Amposta
- HCM: Hospital Comarcal de Móra d'Ebre
- HTVC: Hospital Tortosa Verge de la Cinta

IC: Interval de confiança

ICE-UPC: Institut Català d'Educació-Universitat Politècnica de Catalunya

ICS: Institut Català de la Salut

IES: Institut Estudis de la Salut

JC: Joint Comission

LOPS: Llei d'ordenació de les professions sanitàries

MAT: Model Andorrà de Triage

MHA: Model d'adquisició d'habilitats

MTS: Manchester Triage System

NLN: National League for Nursing

NTS: National Triage Scale for Australasian Emergency Departments

NS: No significació estadística

OR: Odds Ratio

RAC: Recepció, Acollida i Classificació

RAE: Real Acadèmia Espanyola

RD: Reial decret

SEEUE: Societat d'Infermeria d'Urgències i Emergències Espanyola

SEM: Servei Emergències Mèdiques

SEMES: Societat Espanyola de Medicina d'Urgències i Emergències Espanyola

SESAM: Society European for Simulation Applied to Medicine

SESSEP: Societat Espanyola de Simulació Clínica i Seguretat per al Pacient

SET: Sistema Espanyol de Triage

SSIH: Society for Simulation in Healthcare

SU: Servei d'Urgències

SUH: Serveis d'Urgències Hospitalaris

TE: Terres de l'Ebre

TIC: Tecnologies de la informació i de la comunicació

URV: Universitat Rovira i Virgili

XHUP: Xarxa Hospitals Utilitat Pública

Resum

Resum

El primer contacte dels pacients amb el personal sanitari als **Serveis d'Urgències Hospitalaris** (SUH) correspon al personal d'infermeria. El que abans coneixíem com a *triaatge*, actualment es tendeix a definir com a *recepció, acollida i classificació (RAC)*. El personal d'infermeria que du a terme aquesta valoració ha de tenir les **competències** necessàries per prioritzar i ordenar eficaçment els pacients en funció dels seus problemes, manifestacions, respostes humanes i necessitats derivades, expressades pel mateix pacient i família i, adequar-los a l'estructura del servei d'Urgències. La **formació** té un paper fonamental en l'adquisició d'aquestes competències.

Aquesta tesi pretén definir el nivell competencial que han de tenir els professionals infermers que s'ocupen de la RAC als serveis d'urgències i dissenyar, implementar i analitzar una intervenció formativa per veure si aquesta acció en formació millora les competències infermeres en triatge/RAC.

L'estudi se centra en els professionals infermers que treballen als Serveis d'Urgències dels centres hospitalaris d'aguts de les Terres de l'Ebre (TE). Hem analitzat les variables sociodemogràfiques i dels qüestionaris d'avaluació de competències (COM_VA[®]) del personal infermer de tots els centres hospitalaris de les TE i una intervenció formativa (prova pilot) adaptada al nou model de formació basat en competències i utilitzant nous mètodes sobre triatge/RAC per millorar les competències utilitzant la simulació d'escenaris de triatge, la plataforma moodle, els grups focals i les observacions als professionals, aquesta intervenció s'ha realitzat als infermers d'Urgències de l'Hospital de Tortosa Verge de la Cinta (HTVC).

La intervenció formativa ha estat efectiva ja que els millora el nivell competencial, el temps d'atenció fins al triatge i tot el procés de triatge/RAC en general. Tots els alumnes han valorat positivament la intervenció. Es defineix el nivell de competent com el nivell mínim exigible perdur a terme la RAC de forma segura per al pacient.

Implantar el sistema d'avaluació de competències i el mètode de formació en triatge de forma rutinària als professionals que treballen als Serveis d'Urgències Hospitalaris per garantir la seguretat dels pacients ens aporta diferents línies futures: des de la vessant assistencial, aquest estudi és un punt de millora dels serveis d'urgències hospitalaris de les nostres terres i pot suposar amb la seva ampliació una millora de tots els SU en general, des de la vessant formativa s'obri un nou ventall de formació que unifica criteris per als professionals, que inclou noves tecnologies i nous models d'aprenentatge que inclou la simulació i l'*e-learning*, sense deixar de banda l'aspecte teòric. Des de la vessant gestora, ens permet identificar mancances i introduir aspectes de millora en el procés d'atenció a urgències i al triatge/RAC per millorar la satisfacció en els pacients-família i del propi equip. Des de la vessant investigadora se'ns obri una línia de treball relacionada amb la simulació, el desenvolupament del talent professional amb la millora competencial i la seguretat del pacient.

Paraules clau: infermeria, triatge, competència, avaluació, formació, urgència.

ABSTRACT

The first contact for patients with health personnel at a hospital emergency department (ED) is carried out by nursing staff. What once knew as sorting, today tends to be defined as; Reception, Reception and Classification (RAC). The nursing staff performed this assessment must have the necessary skills to make an effective planning and prioritization of patients on the basis of these problems, demonstrations, human responses and needs arising expressed by the patient and family and adapt them to the structure of the emergency services. Training plays a key role in the development of these skills.

This thesis aims to define the level of competence they must have professional nurses who perform RAC emergency services and design, implement and analyze a training session to see if this intervention skills training improves triage nurses / RAC.

The study is done to professional nurses / is working in emergency services for acute hospitals Terres de l'Ebre (TE). We conducted an analysis of the demographic variables of the nurses / as questionnaires and skills assessment (COM_VA®) nurses / as all hospitals in the TE and intervention training (pilot) adapted to the new training model based on skills and using new methods of training to improve skills using simulation scenarios sorting, moodle-platform, focus groups and observations to professionals, this intervention has been made to the Emergency nurses Hospital Verge de la Cinta de Tortosa (HTVC).

The educational intervention was effective because it improves the level of professional competence, improving triage and care to the whole process of sorting / RAC in general. All students have valued positively intervention. It is defined as the level of the relevant minimum level required for the RAC safely for the patient.

Linie the future to open this work are implementing the evaluation system and method of skills training in triage routinely professionals working in hospital emergency departments to ensure patient safety.

To implement the evaluation system and methods of skills training in triage routinely professionals working in ED to ensure patient safety it provides several future lines: from the aspect of care, this study is a point improvement in emergency departments of our lands and can lead to enlargement improvement of all ED in general, from the training aspect opens a new range of training that unifies criteria for professionals who including new technologies and new learning models, including simulation, and e-learning, without neglecting the theoretical. From the management side, we can identify gaps and areas for improvement introduced in the process of care and ED triage / RAC to improve patient-family satisfaction. From the research side we open a line of work related to simulation, talent development with professional skills improvement and patient safety.

Keywords: nursing, triage, competition, assessment, training, emergency

Introducció

Fins fa vint anys, les estructures i l'organització dels hospitals estaven molt jerarquitzades, marcades pels reglaments interns, amb escassa participació dels treballadors en la seva gestió. Als anys -vuitanta, s'introdueix el model gerencial, que busca la implicació del professional en la gestió i el protagonisme del pacient, i assumeix la competitivitat, l'eficiència i la qualitat com a valors essencials. A partir de llavors, la figura de l'infermer o infermera adquireix més importància dins de la institució sanitària coincidint amb el màxim desenvolupament professional, se'l reconeix com a líder formal de la Divisió d'Infermeria, i passa a formar part dels equips directius hospitalaris i d'atenció primària (BOE, Ordre de 28 de febrer de 1985; BOE, 1 de març de 1985).

Des que es van implantar les Direccions d'Infermeria, va començar a agafar més força la valoració de coneixements, habilitats i actituds de cada professional i de la seva aplicació en el lloc de treball, és a dir, de l'avaluació competencial. Actualment, un dels objectius principals de les institucions i, responsabilitat de directius de la gestió i formació del professional és la identificació del talent de cada persona dins de l'organització. Per abordar aquest enfocament estratègic utilitzem la Gestió per Competències (Cuevas Santos, 2006).

Les competències s'entenen com el conjunt de capacitats tècniques, qualitats, actituds, habilitats professionals i els coneixements aplicables a situacions concretes de treball que l'organització considera rellevants perquè el professional exerceixi amb èxit el seu rol (Blay, 1998).

Seguint l'abordatge de les competències, descriurem el model d'adquisició d'habilitats dels germans Dreyfuss, adoptat per Patrícia Benner en la seva teoria infermera. Aquest paradigma desplega un model de cinc nivells d'expertesa, d'aprenent a expert. Aquesta classificació descriu uns nivells de competència que es van adquirint i es demostren amb evidències de comportament. Al mateix temps comprenen unes característiques determinades, que permeten valorar a quin nivell s'està manifestant aquesta competència i, per tant, quin nivell d'assoliment d'expertesa té el professional (Benner, 1988).

La situació econòmica dels últims anys ha conformat un marc idoni per replantejar un canvi de model sanitari, centrat en les necessitats integrals dels ciutadans, en què els professionals infermers han de tenir el rol significatiu que li atorguen les seves competències. En aquest marc, el Consell de la Professió Infermera de Catalunya (CPIC) fa una sèrie de propostes per tal de garantir la qualitat assistencial com és l'establiment de polítiques de recursos humans que valorin el nivell competencial dels professionals, planifiquin aquests recursos i assegurin el coneixement i l'expertesa en el seu lloc de treball i, en el seu defecte, la capacitació per assumir el lloc de treball i potenciar els rols infermers, entre els quals el triatge avançat d'urgències (CPIC, 2011).

Gestionar les competències enlloc de persones utilitzant instruments d'avaluació afavoreix l'objectivitat en les avaluacions i, a més, en permet l'estímul i l'adquisició ajudant el treballador a gestionar-se a sí mateix (Cuevas Santos, 2006; Juvé, 2006).

Per aquesta raó, el personal gestor d'infermeria ha de contribuir de forma directa a potenciar l'adquisició desenvolupament de les competències professionals de l'equip infermer, assegurant cures de qualitat per garantir així la seguretat i la continuïtat de les cures en un entorn cada cop més marcat per la complexitat (CPIC, 2011; Blay 1998).

Així també és el responsables de planificar, organitzar i avaluar l'eficàcia i l'eficiència de les persones que treballen en les nostres organitzacions, gestionant i reconeixent el talent, el coneixement i l'expertesa dels nostres professionals. S'ha de garantir la formació continuada òptima adequant-la a les necessitats que detectem i, sobretot, assignar els recursos humans necessaris a les complexitats de les cures que hem d'atendre.

Tant l'equip gestor com els professionals han de participar en la definició d'objectius de la unitat, de les competències i del mapa de processos del servei o unitat on es treballa per obtenir els resultats clínics desitjats, basats en les necessitats i expectatives de la ciutadania, garantint l'aplicació d'aquest procés i avaluant la continuïtat i la qualitat de les cures infermeres, personalitzant-les i

fent que l'usuari hi participi. D'aquesta manera es pot assolir un nivell de cures excel·lent ja que participen totes les parts implicades de l'atenció sanitària.

L'any 2014, l'Institut Català de la Salut (ICS, 2014) en el marc de definició dels perfils curriculars en els hospitals estableix el procés de **Triatge/Recepció, Acollida i Classificació (RAC)** com una especificitat en l'atenció infermera que la diferencia de qualsevol altra tasca. D'aquesta manera es vol millorar l'atenció als nostres pacients així com la gestió del personal infermer que treballa en els Serveis d'Urgències dels nostres hospitals. Cal doncs, l'abordatge de l'anàlisi de l'expertesa i, l'avaluació competencial dels professionals que hi treballen, en un intent de garantir la qualitat de les cures infermeres i la seguretat al pacient.

Hem de ser capaços d'introduir les millores necessàries en els processos mitjançant la recerca i la innovació, fomentant la funció docent dels infermers assistencials, potenciant la recerca infermera i el pensament crític (CPIC, 2011). Per aquest motiu, la funció docent i investigadora, adquireix un paper fonamental en la formació de postgrau i relacionada en l'àmbit clínic i assistencial.

Els docents tenim una tasca fonamental a assegurar l'adquisició i desplegament de les competències dels professionals, tant del pregrau com del postgrau. Durant els últims anys s'ha produït un canvi en el paradigma de la formació, en què cada cop més la innovació, el disseny i el plantejament de les formacions van canviant, dirigides a un enfocament més pràctic, en què centre de la formació és l'alumne, dirigida als objectius i la resolució de problemes i el plantejament d'aquesta formació i en què les tecnologies de la informació i de la comunicació (TIC) irrompen amb força i ajuden a adquirir coneixement i habilitats per millorar l'assistència que proporcionem als nostres pacients i familiars.

D'aquí que conflueixin tres dels quatre pilars de la professió infermera: la funció gestora, la docent i l'assistencial. Cadascuna és fonamental en la professió i totes quatre estan interrelacionades per proporcionar unes **cures d'excel·lència** a la població.

La meua experiència com a infermera assistencial, docent i gestora en l'àmbit de la urgència i en concret en el procés de triatge/RAC m'ha despertat sempre la preocupació que el professional que exerceix aquesta funció sigui un infermer amb un nivell competencial elevat ja que del resultat de la recepció, acollida i classificació en depèn l'organització del servei i la seguretat del pacient.

Aquesta tesi doctoral és l'evolució del projecte iniciat en el treball de fi de màster que vaig elaborar i proposa analitzar el nivell competencial que han de tenir els infermers i infermeres que s'ocupen del triatge/RAC als Serveis d'Urgències hospitalaris (SUH) de les Terres de l'Ebre i, a partir d'aquestes dades, dissenyar i analitzar l'efectivitat d'un programa formatiu dirigit a millorar les competències infermeres dels professionals que s'encarreguen del triatge/RAC als SUH. Concretament, hem dissenyat i avaluat una prova pilot de formació en què han participat els infermers i infermeres de l'Hospital Verge de la Cinta de Tortosa (HTVC).

La tesi s'ha estructurat en dues fases. En la primera, que denominem diagnòstica, hem recollit una sèrie de dades sociodemogràfiques i d'interès, el nivell competencial infermer i hem analitzat la relació entre aquestes variables.

En una segona fase hem dissenyat un programa de formació pilot i n'hem analitzat la implementació i l'efectivitat en la millora de competències i el resultat en el procés del triatge/RAC.

A continuació explicaré el contingut dels diversos capítols de la tesi per facilitar la comprensió al lector.

En el **capítol 1** exposem el marc conceptual, base per al desplegament de la tesi. Comencem amb els antecedents històrics i conceptes de triatge i RAC, seguit dels principis de la Infermeria d'Urgències i Emergències. Com a marc teòric infermer s'ha escollit el Model de Cures Infermeres de Patrícia Benner, i aprofundim en els nivells competencials dels professionals infermers. Introduïm el concepte de la competència professional i descrivim les competències específiques i transversals, tant del grau, com de la professió i de la infermeria d'urgències. A continuació, especifiquem diversos mètodes

d'avaluació de competències per tal d'introduir els que hem utilitzat en el nostre estudi en què l'apartat dedicat a les simulacions com a mètode d'aprenentatge hi té un paper determinant, així com un apartat relacionat amb la Seguretat del Pacient.

En el **capítol 2**, presentem la justificació de la tesi des de la perspectiva personal i professional, amb l'aportació d'interès per a la professió.

En el **capítol 3**, plantegem els objectius generals, els objectius específics de cadascuna de les fases i la hipòtesi que dirigeixen la investigació.

En el **capítol 4**, descrivim la metodologia utilitzada tant quantitativa com qualitativa per a les dues fases de l'estudi: la fase 1 o diagnòstica de la situació i la fase 2 de disseny i implantació de la intervenció. S'hi descriuen el disseny, l'àmbit, la població objecte d'estudi, les variables, els instruments i tècniques de recollida de dades, els aspectes ètics i les tècniques i el procediment d'anàlisi de dades. Es detallen també tots els requisits ètics que necessitem per a l'estudi i l'anàlisi posterior de les dades.

En el **capítol 5**, presentem els resultats de les dues fases relacionades en cada objectiu plantejat.

En el **capítol 6**, n'exposem la discussió.

En el **capítol 7**, reflectim les limitacions de l'estudi i les possibles línies de futur per continuar aquesta recerca.

En el **capítol 8** aportem les conclusions finals que responen als objectius plantejats.

En el **capítol 9** recollim les referències bibliogràfiques utilitzades.

En el **capítol 10** especifiquem les fonts de finançament així com les aportacions científiques.

En el **capítol 11** presentem tota la relació d'annexos utilitzats en aquesta tesi doctoral.

Malgrat que hi ha diferències semàntiques entre els conceptes de *triaatge* i *RAC* que explicaré posteriorment, durant tot l'estudi utilitzarem aquests dos conceptes com a sinònims per l'acceptació que hi ha del terme *triaatge* entre els professionals d'infermeria d'urgències en l'àmbit hospitalari. També utilitzo de forma indistinta els termes *infermer/a* i *professional infermer* o *d'Infermeria*.

Capítol 1. Marc conceptual

1. Marc conceptual

1.1 Triatge/RAC

1.1.1 Antecedents històrics. Models de triatge

El cirurgià militar Dominique Jean Larre es considera el pare del triatge modern per haver utilitzat un mètode de baixes de pacients en el camp de batalla. Ell mateix va rebre un missatge explícit de l'emperador Bonaparte que deia que només havien de portar-se a l'hospital els pacients que podien restablir-se, per gestionar així l'excés de demanda en l'assistència mèdica (Soler, 2010; Iserson & Moskop, 2007; Robertson-Steel L., 2006; Ardilla, 1986).

A la Primera Guerra Mundial es va utilitzar un mètode de desplaçament amb ambulàncies motoritzades per poder traslladar els pacients més greus; per a aquest trasllat es necessitava un mètode de classificació previ (Ardilla, 1986).

Històricament, el patró d'or de la classificació ha estat el temps quirúrgic, que s'ha utilitzat com a mètode de classificació de les víctimes amb capacitat per sobreviure. Així que, l'evacuació dels pacients i l'emplaçament de sales d'operacions al camp de batalla han estat els elements que han marcat la millora en la supervivència dels pacients (Álvarez Leiva, 2006).

Així, durant el segle xx, l'ús de triatge en temps de guerra es va fer rutinari, es determinava quins pacients s'havien d'evacuar ràpidament del camp de batalla per rebre un tractament adequat. Weinerman va introduir de forma sistemàtica aquest concepte l'any 1964, i propulsà aquest model en els sistemes d'urgències i emergències (Lahdet, 2009; González Rodríguez, 2008; Weinerman, 1965).

A partir dels anys seixanta als Estats Units es promou un sistema de classificació de tres nivells: emergent, urgent i no urgent. Posteriorment es crea un sistema de quatre categories (I: Emergència; II: Urgència; III: Urgència Potencial; IV: No Urgència).

Paral·lelament a Austràlia es du a terme el sistema de triatge fonamentat en cinc nivells d'atenció, la coneguda com National Triage Scale for Australasian Emergency Departments (NTS). Es revisa l'any 2000 i la coneixem com l'Escala Australiana de Triage (ATS) (Pardey, 2006; ACEM, 2005).

També en la dècada dels anys noranta al Canadà s'introdueix una escala de cinc nivells que utilitza l'NTS com a referent, coneguda com a Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) (CTAS, 2016; Murray, 2003).

El Manchester Triage System (MTS) es crea l'any 1994 resultat d'un treball col·laboratiu entre metges i infermers, en el qual s'elabora un sistema de triatge que utilitza l'MTS com a referent i amb una assignació de color per a cada nivell (Iserson & Moskop, 2007).

L'Emergency Severity Index (ESI) és una escala basada en un algoritme de cinc nivells de classificació elaborat a partir de l'MTS, s'utilitza en alguns hospitals concrets dels Estats Units (EUA) (ESI, 2005; Tanabe, 2004; Wuerz, 2001).

Al juny del 2000, a l'Hospital de Nostra Senyora de Meritxell d'Andorra, s'aplica un nou sistema de triatge estructurat denominat Model Andorrà de Triage (MAT). Neix d'una adaptació de la CTAS i converteix una escala basada en diagnòstics i símptomes en una escala basada en categories simptomàtiques, i algoritmes clínics amb suport electrònic.

Posteriorment, l'any 2002, la Societat Espanyola de Medicina d'Urgències i Emergències (SEMES), després d'avaluar diversos sistemes de triatge decideix adoptar el MAT com a model base per al Sistema Espanyol de Triage (SET), el qual és acceptat al setembre de 2003 per aquesta societat com el sistema de triatge amb cinc nivells de prioritització d'àmbit nacional (Sulfaro, 2013; Gómez Jiménez et al., 2003, 2004).

A continuació resumim l'evolució dels principals models de triatge emprats fins avui (taula 1).

País	Nivells de Classificació o categories	Model	Any
EEUU	Emergent, urgent i no urgent	Tres nivells	Anys 60
EEUU	I:Emergència, II: Urgència, III: Urgència potencial IV: no urgència	Quatre nivells	1995
Austràlia	I: Ressuscitació, II:emergencia, III: urgent, IV:Semiurgent i V: No urgent (a partir de l'escala Ipswich)	Cinc nivells: NTS	1993
Austràlia	ATS1, ATS2, ATS3, ATS4, ATS5 (introducció de discriminants fisiològics)	Cinc nivells: ATS	2000
Regne Unit	1-Atenció immediata 2 Molt urgent 3 Urgent 4 Normal 5 No urgent	Cinc nivells: MTS	1994
Canadà	Nivell I: Ressuscitació, Nivell II: Emergència; Nivell III: Urgent; Nivell IV: Menys Urgent i Nivell V: No Urgent	Cinc nivells: CTAS	1995
EEUU	ESI1, ESI2, ESI3, ESI4, ESI5	Cinc nivells: ESI	1999
Espanya	Nivell I: Ressuscitació Nivell II: Emergència; Nivell III: Urgent; Nivell IV: Menys Urgent i Nivell V: No Urgent	Cinc nivells: MAT-SET	2000

Taula 1. Principals models de triatge, elaboració pròpia.

Actualment s'utilitzen els següents models de triatge:

- Australian Triage Scale (ATS)
- Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS)
- Manchester Triage System (MTS)
- Emergency Severity Index (ESI)
- Model Andorrà de Triage (MAT), que la Societat Espanyola d'Urgències i Emergències (SEMES) va adoptar com a model per a Espanya amb el nom de Sistema Español de Triage (SET-MAT).

A continuació es descriuen els temps d'actuació recomanats pels principals sistemes de triatge (taula 2).

Nivell prioritat	SET-MAT	MTS	CTAS-ATS	ESI
Crític-Nivell I	Immediat	Immediat	Immediat	Immediat
Emergència-Nivell II	Immediat Infermeria 7 minuts metge	10 minuts	15 minuts	10 minuts
Urgència-Nivell III	30 minuts	60 minuts	30 minuts	No temps
Menys Urgent-Nivell IV	45 minuts	120 minuts	60 minuts	No temps
No urgent-Nivell V	60 minuts	240 minuts	120 minuts	No temps

Taula 2. Comparació temps d'actuació entre els diversos sistemes de triatge (elaboració pròpia).

1.1.2 Definició de triatge

El terme *triatge* és un neologisme que ve de la paraula francesa *trier*, que significa 'escollir', 'separar' o 'classificar' (RAE, 2015). Aquest terme va començar a utilitzar-se en les batalles napoleòniques i actualment continua emprant-se com a classificació o priorització en l'atenció urgent de pacients (Álvarez Leiva, 2010; Iserson, 2007; Moskop, 2007).

El centre de terminologia lingüística de Catalunya (Termcat) defineix *triatge* com el procediment sistemàtic de classificació d'accidentats o pacients que ingressen en el servei d'urgències d'un centre o d'una unitat assistencial, d'acord amb la gravetat de les seves lesions i la disponibilitat assistencial existent a fi que puguin rebre el tractament més adequat (Termcat, 2016).

El triatge és un procés mitjançant el qual es poden gestionar els fluxos de pacients quan la demanda i les necessitats superen els recursos de forma

adequada i amb seguretat per al pacient i famílies. Aquest procés és una eina ràpida, fàcil d'aplicar i que permet adequar la gravetat als sistemes d'urgències. Ha de facilitar una assistència eficaç i eficient i, per tant, ha de ser ràpid i fàcil d'aplicar (Domagala, 2015; Gómez Jiménez 2015; Álvarez Leiva, 2010).

Entenem *triaatge* com el procés de classificació de valoració clínica preliminar que ordena els pacients abans de la valoració diagnòstica i terapèutica complerta, de forma que en una situació de saturació del servei o de disminució de recursos, els pacients més urgents es tracten primer (Domagala, 2015; Gómez Jiménez et al., 2004).

El triatge estructurat és el que disposa d'una escala de triatge fiable, d'una estructura física i d'una estructura de personal i tecnològica que permet fer triatge de forma fiable als centres on atenen urgències, segons un model de qualitat avaluable i millorable (Gómez Jiménez et al., 2004).

La terminologia *recepció, acollida i classificació* (RAC) es va adoptar com a proposta de la Societat Espanyola d'Infermeria d'Urgències i Emergències (SEEUE) en la Recomanació científica 99/01/01, de 15 de juny de 1999, revisada i adaptada el 15 de novembre de 2004, per fer referència al primer contacte entre un pacient i un professional de la salut als serveis d'urgències dels hospitals, mitjançant el qual el professional infermer prioritza i ordena l'assistència sanitària, tenint en compte també el personal i els recursos materials disponibles (Termcat, 2016).

Segons la SEEUE, la RAC és una correcta comprensió del problema de salut dels pacients i del seu ecosistema, entorn i família, des de l'òptica assistencial per nivells de gravetat i la seva corresponent classificació i adequació a l'estructura del mitjà assistencial d'urgències en el qual ens trobem, fet tot en un context de relacions interpersonals, inherents i bàsiques en qualsevol relació de respecte, atenció i cura, que emmarquem en l'acció fonamental de rebre i acollir l'usuari (SEEUE, 1999).

Entenem, doncs, actualment, el *triaatge* com un procés de classificació de pacients en funció de la seva urgència i, depenent del lloc de la classificació, denominem el procés *triaatge d'urgència, d'emergència o de catàstrofes*. Es

tendeix a utilitzar el terme *triaatge* en l'atenció extrahospitalària i s'adopta el terme RAC com terminologia per al triatge hospitalari, tot i això en el marc d'aquesta tesi utilitzarem els dos termes com a sinònims.

L'objectiu últim del triatge és gestionar l'afluència dels pacients per ser atesos per la urgència que presenten i no per ordre d'arribada i millorar, o si més no adequar, el temps d'espera d'assistència (Sánchez Bermerjo, 2013; Illescas Fernández, 2006; Gómez Jiménez et al., 2004).

Per tant, podem definir els següents objectius del Triage/RAC (taula 3):

Objectius del Triage/RAC
Identificar ràpidament els pacients en situació de risc vital.
Determinar l'àrea més adequada per tractar un pacient que acudeix al SUH. Millorar el flux dels pacients en els Serveis d'Urgències (SU).
Assegurar la reavaluació periòdica dels pacients.
Informar els pacients i família del probable temps d'espera.
Prioritzar l'atenció segons el nivell de classificació.
Contribuir amb informació que ajudi a definir la complexitat del servei, eficiència i satisfacció de l'usuari.
El triatge/RAC estructurat permet millorar l'assistència als SU, gestiona els circuits d'entrada i sortida de pacients i permet l'avaluació contínua.

Taula 3. Objectius del triatge (elaboració pròpia).

Com no pot ser d'una altra manera, hem de tenir en compte els principis bioètics en tots els actes que duem a terme envers els nostres pacients. Pensem que el professional que és davant del procés de triatge/RAC determina qui entra, qui no entra al SU, qui té accés primer a l'assistència; per tant, són conceptes que els professionals han de tenir sempre presents a l'hora de fer qualsevol valoració, d'aquí la importància del nivell competencial del professional que fa aquesta tasca (Aacharya, 2011).

1.1.3 Infermeria de triatge/RAC

L'Emergency Nurses Association (ENA) defineix les cures urgents d'aquesta manera: "Valoració, diagnòstic i tractament de problemes observats, actuals o potencials, sobtats o urgents, físics o psicosocials fonamentalment amb caràcter agut" (ENA, 2011).

L'American Nurses Association (ANA) descriu també els professionals especialistes infermers com els que estan involucrats en camps especialitzats i amb un enfocament limitat dins del camp global de la infermeria (ANA, 2010).

La SEEUE, davant de la controvèrsia mantinguda dels professionals sanitaris d'urgències i emergències sobre l'oportunitat de l'activitat infermera en les àrees que normalment es denominen *triage d'urgències*, fa una revisió bibliogràfica i puntualitza que l'ús del terme *triage*, pel seu significat i aplicació històrica, ha de quedar només en la classificació de víctimes produïdes per catàstrofes que reben atenció sanitària i que es classifiquen per colors, sense cap altre tipus de suport (SEEUE, 99).

Seguint la línia anterior, la SEEUE és la societat de l'especialitat d'infermeria d'urgències i, tot i que no està reconeguda a l'Estat espanyol, defineix dotze estàndards bàsics per a l'exercici professional infermer en urgències i emergències i cinc recomanacions científiques (taules 3 i 4):

Estàndards
1-Teoria
2-Triage/recepció-acollida-classificació
3-Valoració
4-Diagnòstic
5-Planificació
6-Execució
7-Avaluació
8-Investigació
9-Formació pròpia i dels companys
10-Formació del pacient/família/comunitat
11-Comunicació
12-Ètica i valors humans

Taula 4. Estàndards per a l'exercici professional del personal infermer d'urgències i emergències (adaptat de SEEUE, 2003).

Recomanacions Científiques
1-Recepció- acollida-classificació (RAC)
2-Informe d'infermeria a l'alta
3-Mètode DOER (resolucions de dilemes ètics)
4-Úlceres cròniques en Urgències
5-Prevenició de riscos biològics

Taula 5. Recomanacions Científiques, (adaptat de SEEUE, 2003)

Aquesta societat entén que aquesta atenció no es dona en l'àmbit de les urgències hospitalàries. Així doncs, el contacte del personal sanitari als serveis d'urgències tant hospitalaris com d'atenció primària és entès i definit per la SEEUE com la recepció, acollida i classificació dels pacients, mitjançant la qual es fa una prioritització i ordenació eficaç de l'atenció sanitària i de les cures infermeres, d'acord amb els recursos materials i humans que disposa l'entitat responsable, considerant sempre les estructures físiques i espacials on s'apliquen l'assistència i les cures. Sempre en funció dels problemes dels pacients, manifestacions, respostes humanes i necessitats derivades i expressades pel mateix pacient i per la família i detectades pel personal d'infermeria que realitza aquesta valoració (SEEUE, 99).

Les característiques per considerar una RAC òptima són:

- Millora la qualitat dels serveis d'urgències i emergències mitjançant una resposta adequada a les necessitats dels usuaris, establint criteris homogenis, científics i coherents sobre la necessitat d'atenció, que el pacient presenta i aplicant les intervencions infermeres per garantir la seva seguretat.
- Ordena de manera eficaç la demanda urgent mitjançant la valoració infermera inicial.

- classifica i distribueix els pacients en funció de les seves necessitats assistencials segons l'organització i l'estructura de la unitat.

- Aplica, si fa falta certes tècniques, inicials i bàsiques, pròpies de l'exercici professional.

- Presta als pacients i acompanyants una aproximació humana i professional al problema, i facilita estabilitat i confort en la mesura del que és possible.

- Presta suport emocional per disposar el pacient cap una actitud terapèutica positiva.

León (2008) defineix també quines són les accions o tasques encomanades als professionals d'infermeria d'urgències (León, 2008):

- Recepció: el personal infermer classificador ha de ser el primer que rebí, classifiqui i dirigeixi atenció amb prioritat al pacient.
- Avaluació: el personal d'infermeria s'encarrega d'avaluar els signes i símptomes que evidencia el pacient i de fer un diagnòstic de les veritables urgències i emergències. Per prendre la decisió correcta, l'infermer ha de disposar de la capacitació adequada en relació amb les principals afeccions que es poden presentar.
- Acció: Infermeria ha d'estar capacitada per executar les prioritats vitals, segons els problemes que es presenten i poder orientar les accions.

Idees Claus sobre Triage/RAC

Entenem el triatge com un procés de classificació de pacients en funció de la seva urgència, i depenent del lloc de la classificació denominem el procés triatge d'urgència, d'emergència o de catàstrofes.

Existeixen diversos models de triatge, actualment tots es basen en cinc nivells de classificació. El model utilitzat a Catalunya és el MAT-SET.

Es tendeix a emprar el terme triatge en l'atenció extrahospitalària i s'adopta el terme de RAC com a terminologia per al triatge hospitalari.

La recepció, acollida i classificació del pacient és la prioritització i ordenació eficaç dels pacients en els SUH, sota l'òptica de classificació per nivells, mitjançant una valoració infermera inicial i tenint en compte les respostes humanes i l'estructura del SUH (SEEUE, 2003).

El professional d'Infermeria d'urgències i emergències està capacitada per a dur a terme la RAC, avaluar els signes i símptomes del pacient i prendre una decisió basada en el judici crític. Per tant, ha de disposar de la capacitat adequada per atendre els pacient i famílies en situació de risc vital.

1.2 Marc teòric d'Infermeria

Hem de reconèixer la rellevància que han tingut els models conceptuals d'Infermeria en la nostra disciplina i, per tant, cal fer un incís de quina ha estat la seva evolució per poder incloure un model específic en aquesta tesi com és el model d'infermeria de Patrícia Benner.

Burgos i Paravic (2009) en el seu article, referenciant a Ellis i Hartley, van proposar set característiques de les professions (taula 6), que són vàlides per a la professió infermera. La descripció d'aquestes característiques a continuació pretén clarificar aquests conceptes seguint un model infermer o fent referència a la nostra professió.

Característiques de les professions
Tenir un cos definit i organitzat de coneixements intel·lectuals que poden ser aplicables a l'activitat del grup
Utilització del mètode científic
Formar els professionals en institucions d'alt nivell educatiu
Funcionar amb autonomia en el control de les activitats professionals
Desenvolupament d'un codi d'ètica professional
Reconeixement a la professió com una contribució a la societat pels serveis que es presten.
Realitzar esforços per oferir compensació als professionals mitjançant l'autonomia, el desenvolupament professional i la seguretat econòmica.

Taula 6. Característiques de les professions (elaboració pròpia).

Peplau va determinar la primera teoria de l'exercici professional infermer, a partir de la qual es van establir diferents teories i models que ens han donat consistència com a professió, ja que es poden adaptar a les activitats de diversos col·lectius infermers. Els models conceptuals són un eina primordial per al pensament, la presa de decisions i el raonament crític (Mariner, 2007).

La utilització del mètode científic de forma sistemàtica ha permès fonamentar la pràctica de les nostres cures. Knowles (1966), va promoure el que coneixem com les etapes del procés d'infermeria

Formar els professionals d'una forma organitzada ha permès millorar els coneixements dels alumnes, o obtenir millors resultats en l'aprenentatge. Florence Nightingale, l'any 1860, va dissenyar el primer programa organitzat de formació infermera (Mariner & Rayle, 2007), que va ser un punt d'inflexió en la nostra professió.

Una altra de les característiques ha estat el fet que desenvolupar teories infermeres ens ha fet funcionar amb autonomia dins de l'àmbit sanitari, en el qual durant molts anys hi ha hagut dependència jeràrquica de l'estament mèdic. L'autonomia és sinònim d'independència i això porta implícit el fet d'assumir riscos i responsabilitats. A partir dels anys vuitanta, a Espanya, es creen les Direccions d'Infermeria i, per tant, més autonomia infermera.

L'elaboració d'un codi d'ètica professional ha estat cabdal en la professió infermera. En aquest àmbit el paper que ha tingut el Consell Internacional d'Infermeria (CIE, 2006) ha estat fonamental per unificar i difondre el codi ètic en l'àmbit professional per garantir els drets dels pacients.

La contribució que els infermers han fet a la societat és palesa en tots els àmbits de l'exercici professional. La relació de cures es basa en una relació de confiança que l'individu deposita en les competències de l'infermer durant la seva activitat assistencial.

És bàsic doncs, per a la nostra professió, fer esforços per reconèixer els professionals que durant la seva trajectòria evolucionen en les seves competències i milloren la professió contribuint a la prestació de cures amb qualitat i excel·lència. Mostra d'això pot ser l'estudi de la carrera professional basada en l'assoliment de formació i competència.

El Model de Cures Infermeres de Patrícia Benner dóna molta importància a la formació, a l'adquisició de competències i a l'autonomia infermera per a la presa de decisions, des de la vessant ètica en la pràctica infermera, amb una visió holística de la persona i família i tenint en compte aspectes de gestió, seguretat i organització del lloc de treball, entre altres (Benner, 1984). Per aquests motius hem escollit aquest model com a fil conductor de la tesi.

1.2.1 Model de Cures Infermeres de P. Benner

Patrícia Benner (Virginia, 1942) teòrica infermera i coneguda mundialment per la seva teoria From Novice to expert, influenciada pel corrent fenomenològic, té una àmplia recerca sobre l'adquisició d'habilitats i competències i una dilatada experiència en àrees medicoquirúrgiques, d'urgències i de cures intensives. Benner basa la seva teoria que l'experiència és la clau per aplicar els coneixements i millorar les competències en l'administració de cures.

Defineix la infermeria com una relació de cura, una condició que facilita la connexió i l'interès i la salut com allò que es pot valorar, mentre que el benestar és la percepció per part de l'individu i la seva família (Benner & Wrubel, 1989).

El model de prestació de cures infermeres en l'àmbit hospitalari de Benner és el que defineix els nivells d'expertesa de la infermera, basat en el model dels germans Dreyfuss (Dreyfus Hubert L. & Dreyfus Stuart E.), professors de la Universitat de Berkeley), ells van desenvolupar el model Dreyfuss d'adquisició d'habilitats (MHA) (figura 1).



Figura 1. Model d'adquisició d'habilitats dels Germans Dreyfuss (elaboració pròpia).

Els defineixen com a premises que adquirir expertesa és un procés, la consecució d'un nivell competencial depèn en gran part de les característiques individuals i del context, i que no tohom pot arribar a ser expert, que els nivells més alts d'expertesa s'assoleixen amb la pràctica continuada i reflexiva i que la distribució d'aquesta expertesa sol seguir la corba normal en els professionals (Juvé, 2007a; Mariner, 2007; Benner, 1987; 1988). Sobre aquestes línies definiré les bases d'aquest estudi.

Aquest model no és tancat, depèn de la situació del professional, descriu cinc nivells d'adquisició i desenvolupament d'habilitats: **principiant, principiant avançat, competent, eficient i avançat o expert.**

L'evolució cap a l'expertesa professional depèn primer dels coneixements teòrics i, posteriorment, de la incorporació i integració de l'experiència assolida en les diverses situacions viscudes (Mariner, 2007; Juvé, 2007a; Ebright, 2004; Annand, 1997; Ruth-Sahd, 1997; Benner, 1987).

Les principals característiques dels diversos nivells són (Benner 1996; Benner, Tanner & Chesla, 92; Benner, 1984):

Principiant: En el model de Dreyfuss el principiant no té experiència prèvia a la situació a la qual ha d'enfrontar-se. L'actuació s'ha de guiar amb normes i atributs objectius. Hi han dificultats per diferenciar entre els aspectes rellevants i els que no ho són. Aquest nivell correspon als estudiants d'infermeria però també pot fer referència a infermers experts que s'han d'enfrontar a una àrea nova o desconeguda.

Principiant avançat: Segons Dreyfuss, és la persona que, després d'haver-se enfrontat a un nombre suficient de situacions reals, pot encarar i dominar alguns aspectes de la situació. Les infermeres en aquest estadi també segueixen normes i encara tenen problemes per dominar la situació des d'una perspectiva més àmplia.

En aquesta etapa les infermeres se senten molt responsables del control de la cura del pacient però encara necessiten el consell d'infermers més experts. És l'exemple dels infermers acabats de graduar.

Competent: Es passa de principiant avançat a competent aprenent amb la pràctica de les situacions reals, imitant les accions. Un és capaç de planificar conscientment. Apareix la coherència, la previsió i la gestió del temps. Pot comportar una hiperresponsabilitat cap al pacient. En aquest estadiatge l'aprenent ja comença a determinar què mereix atenció i què no. Perquè un professional infermer competent arribi a ser eficient cal l'ensenyament i l'aprenentatge actius.

Eficient: En aquest estadiatge hi ha un salt qualitatiu. La persona és capaç de reconèixer els principals aspectes i hi ha un domini intuïtiu de la situació a partir de la informació que coneix. Reconeix els canvis en una situació i té capacitat d'implantar respostes qualificades a mesura que evoluciona la situació. Està més segur dels coneixements i de les habilitats. Està més implicada també amb la família.

Expert: En aquest nivell l'infermer presenta un domini intuïtiu de la situació, és capaç d'identificar l'origen del problema sense perdre temps innecessari. L'infermer coneix al pacient i els patrons de resposta, té una visió general, preveu allò inesperat. Sap les preocupacions i les necessitats reals del pacient.

Aquest estadiatge segons el model de Dreyfus s'aconsegueix quan la persona experta ja no es basa en el principi analític per justificar la seva comprensió de la situació i portar a terme l'acció adequada. D'aquesta manera, per Benner, la infermera experta té un domini intuïtiu de la situació i és capaç d'identificar l'origen del problema sense perdre temps en solucions i diagnòstics alternatius.

A continuació es resumeixen els trets diferencials de cadascun d'aquests nivells competencials (taula 7):

Primer Principiant	No té experiència, conducta només regida per les normes i regles, és inflexible. S'han de donar directrius. Característic dels estudiants d'Infermeria, professionals de nova incorporació o els que han canviat de servei recentment.
Segon Principiant avançat	Execució acceptable, professionals que han adquirit suficient situacions pràctiques per observar els components significatius.
Tercer Competent	2-3 anys d'experiència en el mateix lloc. Ja sap valorar les seves iniciatives, encara que no té prou flexibilitat. Té coneixements i preparació per afrontar les diverses situacions. En aquest nivell els exercicis pràctics i les simulacions són útils, ja que ajuden a planificar i coordinar.
Quart Aventatjat	3-5 anys. Ja preveu els diversos escenaris, situacions globals, es basa en l'experiència i successos viscuts. Millora la presa de decisions de forma autònoma
Cinquè Expert	5 anys d'experiència. Mitjançant la intuïció capta la situació i l'essència del problema. No li calen els principis analítics, parteixen de la globalitat a la individualitat. No tots els professionals hi arriben.

Taula 7. Descripció del nivell d'expertesa segons Benner. Elaboració pròpia a partir de Brykczynski (2005) i Lleixà (2009).

En l'últim esglaó dels nivells competencials hi ha un salt qualitatiu, ja es coneixen els patrons de resposta. Segons Benner, els principals aspectes de la pràctica d'un infermer expert són demostrar domini clínic i, de la pràctica basada en els recursos, assimilació del saber pràctic, visió general i previsió d'allò inesperat.

Segons Barnum (1994), les infermeres docents s'han adonat de la necessitat d'enfocar la formació segons l'estadiatge de l'alumne, ja que les característiques que envolten l'aprenentatge són diverses segons el nivell d'expertesa i de com es du a terme l'aprenentatge en cadascuna de les etapes, adoptant un cop més aquest model en l'adquisició de l'aprenentatge.

Els dominis que formen part dels nivells competencials són (Benner, 1984):

1-Diagnosticar i controlar les funcions fisiològiques de suport vital en pacients inestables.

2-Controllar una crisi mitjançant l'habilitat pràctica.

3-Proporcionar mesures de confort a pacients en estat molt greu.

4-Cuidar la família del pacient.

5-Previndre els perills per causes tecnològiques.

6-Afrontar la mort: cures i la presa de decisions.

7-Comunicar les diverses perspectives i discutir-les.

8-Assegurar la qualitat i solventar la crisi.

9-Tenir el coneixement pràctic hàbil de lideratge clínic, la formació i el consell dels altres.

Hem de tenir en compte que els professionals d'infermeria experts, quan canvien de lloc o de servei, reinicien aquest aprenentatge pels diversos nivells competencials però d'una forma molt més àgil gràcies a l'experiència i les habilitats apreses (Benner, 1987a).

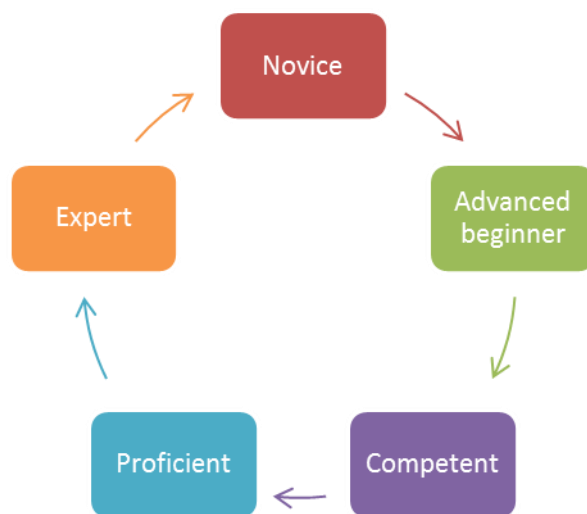


Figura 2. Nivells competencials (elaboració pròpia)

Benner amplia el seu treball presentat en *From Novice to Expert* (1984) amb el treball *Expertise in Nursing Practice* (1996), en el qual fa un estudi que dura 6 anys amb 130 infermeres d'hospital, bàsicament de cures intensives, en el qual analitza com les infermeres adquireixen els coneixements fins a convertir-se en expertes, examina la naturalesa del coneixement, la investigació, el judici clínic i el comportament ètic expert.

Algun dels objectius plantejats en aquest treball van ser descriure la naturalesa en l'adquisició d'habilitats en cures intensives, identificar obstacles per arribar a ser un professional infermer expert i determinar estratègies educatives per afavorir el desenvolupament del coneixement expert. També en aquest estudi relaciona l'expertesa de l'infermer amb l'habilitat per implicar-se i relacionar-se aquest amb el pacient i la seva família.

Aquest treball també va sentar la primera fase del projecte per descriure la naturalesa de la pràctica de les cures infermeres a pacients greus.

Benner (1996), en la segona fase d'aquest projecte i desenvolupada posteriorment en el llibre *Clinical Wisdom in Critical Care*, identifica nou dominis de la pràctica infermera del cuidatge a pacients greus, íntimament relacionats amb els objectius, característiques i definició de la RAC i de la pràctica assistencial diària d'un infermer al servei d'Urgències.

Lleixà (2010, 2009), es basa també en el model de Patrícia Benner per definir els nivells d'expertesa dels professionals i analitzar quins són els factors influents en els diversos nivells, assenyala la manca de discriminació en el lloc de treball amb relació al nivell competencial del treballador i fa especial èmfasi en la necessitat d'adequar els llocs de treball segons l'expertesa professional com a responsabilitat dels gestors de recursos humans.

Idees Claus Model Infermeria Patrícia Benner

Es basa en el model d'adquisició d'habilitats dels germans Dreyfuss amb cinc nivells: principiant, principiant avançat, competent, eficient i expert.

Aquest model és universal, és apte tant per a professionals de nova incorporació com per a professionals que canvien de servei.

No tothom adquireix el nivell superior d'expert.

La seva teoria identifica l'experiència com la clau per ampliar els coneixements i millorar les competències en l'administració de cures.

La infermera experta presenta un domini intuïtiu de la situació i és capaç d'identificar l'origen del problema sense perdre temps. Tenen domini clínic, visió general, assimila el saber pràctic i preveu allò inesperat.

Cal avaluar el nivell competencial per fer la programació de la formació en funció de l'estadiatge de la persona.

1.3 Competències Infermeres

1.3.1 Definició de competències

L'interès per la competència professional va sorgir a la dècada dels anys seixanta però és a partir de la dècada dels noranta quan l'interès per la competència de la professió infermera comença a tenir més importància.

Existeixen moltes definicions de *competència*, una de les més utilitzades és la de Kane (1992). Ell defineix com a professional *competent* aquell que utilitza els coneixements, les habilitats, les actituds i el bon judici associats a la seva professió, amb la finalitat de poder-los desenvolupar de forma eficaç en les situacions que corresponen al camp de la seva pràctica.

Seguint el model d'infermeria que hem escollit, Benner defineix la competència com una àrea definida, com una actuació qualificada que es coneix i es descriu segons la seva intenció, funcions i significats (Benner, 1984).

Bunk (1994) defineix les competències com les aptituds o capacitats que permeten el desenvolupament adequat de la professió. Diferencia les competències formals com aquelles que s'adquireixen mitjançant la formació que qualifica per a una professió i les reals com les que permeten resoldre els problemes de l'activitat diària. Per tant, per exercir el treball de forma satisfactòria són necessàries els dos tipus de competències. Aquest autor exposa que, per adquirir la competència professional, calen els coneixements, destresa i actituds necessàries per resoldre els problemes de forma autònoma i flexible.

Blay (1998) defineix la competència com un procés dinàmic i longitudinal en el temps, pel qual una persona utilitza els coneixements, habilitats, actituds i bon judici associats a la seva professió amb la finalitat d'exercir-la de forma eficaç en totes les situacions que correspongui al camp de la seva pràctica.

D'aquesta manera, la competència s'assoleix mitjançant el coneixement, que és un concepte més ampli que assoliment d'informació: "el coneixement és informació en acció" (O'Dell & Grayson, 1998).

Altres autors defineixen la competència com el saber fer en un contexte (Roe, 2002; Posada 2005) o com l'aptitud per afrontar de forma eficaç una sèrie de situacions anàlogues, mobilitzant conscientment i de forma ràpida múltiples recursos com són el saber, les capacitats, les microcompetències, les informacions, els valors i les actituds (Perrenoud, 2004). Definicions molt vàlides en els professionals de la salut a qui es demana fer accions en situacions concretes i amb els recursos de què disposa.

Si seguim amb la línia de Blanco (2008, 2007) podem definir la competència com el conjunt d'habilitats, actituds i coneixements i els processos complexos en la presa de decisions que permeten que l'actuació professional estigui en el nivell exigible en cada moment. El mateix autor diu que "amb conseqüència les persones amb més valor per a les organitzacions seran aquelles que sàpiguen aprofitar la inestabilitat laboral, es mostrin flexibles i obertes davant del canvi i que s'adaptin permanentment a nous contextos i procediments de treball", context que s'adapta en la seva totalitat a l'àmbit de treball infermer actual.

En la mateixa línia i, coincidint amb els nivells d'expertesa de Patrícia Benner, els autors Zabala & Arnau (2007), ens recorden que perquè el professional sàpigua fer, ha de saber analitzar i identificar problemàtiques complexes, amb el fi de trobar com actuar en funció de les situacions que es presentin.

Poblete i Villa (2007) defineixen la *competència* com el bon desenvolupament en contextos diversos i autèntics basats en la integració i activació de coneixements, normes, tècniques, procediments, habilitats i destreses, actituds i valors. D'aquesta manera trobem que la formació no

només és teòrica sinó també pràctica o de procediments i sobre valors i actituds, fonamental en la pràctica clínica assistencial.

Aquests autors (Villa & Poblete, 2004) diferencien les competències generals en: instrumentals (habilitats manuals i cognitives), interpersonals (capacitat d'objectivar, identificar i expressar sentiments propis i dels altres) i sistèmiques (a partir de les anteriors possibiliten canvis i millores).

Cano (2006), classifica les competències en: competències transversals i les entèn com les necessàries per al desenvolupament individual òptim. Les classifica en intel.lectuals, interpersonals, maneig de la comunicació/informació, gestió, valors i ètica professional.

A continuació es mostren quines són les competències que pertanyen a cadascun dels grups (taula 8).

Competències transversals	
Competències Intel.lectuals	Raonar, sentit crític
Competències interpersonals	Treball en equip, lideratge
Competències de comunicació /informació	Gestió de la informació
Competències de gestió	Planificació, responsabilitat i organització
Competències en valors i ètica professional	Respecte, confidencialitat
Competències específiques	
Àmbit de coneixements	Teoria i pràctica de la professió
Àmbit professional	Habilitats comunicacionals i saber fer
Àmbit acadèmic	Recerca i saber com fer

Taula 8. Competències transversals i específiques, a partir de Cano (2006).

Elaboració pròpia.

1.3.2 Competències relacionades amb l'educació superior

La creació de l'Espai d'Estudis Europeus Superiors (EEES) i la definició dels estàndards de qualitat pel mateix organisme (ESG, 2015) ha suposat una transformació en l'educació superior, i ha unificat les directrius per assolir des de la universitat la millora de la tasca docent. Cal, per tant, una transformació radical sobre els aspectes essencials de l'educació, de redefinició de rols docents i d'alumnes com a agents principals del procés educatiu (Agencia Nacional Española Calidad, ANECA, 2005).

Aquest espai d'estudis superior junt amb el procés europeu Tuning Educational Structures in Europe és el punt d'inflexió del canvi en la forma i el contingut de l'aprenentatge universitari. Aquest últim defineix la competència com la combinació dinàmica d'atributs relacionats amb els coneixements, habilitats, actituds i responsabilitats que descriuen els resultats d'aprenentatge d'un programa formatiu.

Aquest projecte planteja també una formació universitària basada en competències, que es divideixen en competències genèriques o competències transversals i específiques (González & Wagenaar, 2004), ja descrites en l'apartat anterior.

L'EEES introdueix elements nous per crear plans d'estudis centrats en l'alumne per desenvolupar competències en la formació universitària incorporant metodologies properes a la realitat professional i utilitzar l'avaluació del coneixement, habilitats i actituds (De la Horra & Beneit, 2010).

Seguidament presentem un resum del que ha estat la definició dels punts claus en l'EEES en els darrers anys, a partir dels tractats que hi ha hagut com a conseqüència de l'evolució d'aquest procés (taula 9).

Sorbona (1998)	Format per quatre països (Alemanya, Regne Unit, França i Itàlia), és l'origen i defineix el que avui coneixem com l'EEES.
Bolonya (1999)	Defineix l'objectiu de millorar la capacitat de treball i mobilitat dels ciutadans per millorar la competitivitat internacional de l'educació superior a Europa. Engloba 29 països.
Praga (2001)	Va donar importància a l'aprenentatge al llarg de tota la vida com a garantia de la competitivitat, la igualtat d'oportunitats i la implicació dels estudiants en l'educació superior. Aplega 32 països.
Berlín (2003)	Importància dels processos de qualitat mitjançant criteris compartits i metodologies comunes. També la definició de perfils i estructuració de carreres de primer grau, postgrau i doctorat. Acull 33 països.
Bergen (2005)	Definició de les línies de treball per qualificar-se per la EHEA (European Higher Education Area), per garantir la cooperació internacional, recerca i mobilitat d'estudiants, professors i investigadors. Inclou 45 països.
Budapest (2010)	Presentació oficial de l'EEES, engloba professors, alumnes, autoritats, institucions d'ensenyament, agències de qualitat i organitzacions internacionals. Aplega 47 països.
Bucarest (2012)	Modernització de l'EEES fomentant l'intercanvi de graduats amb l'estranger.

Taula 9. Punts clau en l'evolució de l'EEES (elaboració pròpia).

En la mateixa direcció, el model universitari ja no es basa en un aprenentatge només teòric, inclou coneixements i habilitats necessàries per a la pràctica professional. L'aprenentatge d'aquests tres components (teoria, habilitats i actituds) es pot donar en les diverses matèries dels plans d'estudi però té un pes important en les pràctiques clíniques assistencials (Martíáñez et al., 2016).

Aquesta evolució en l'aprenentatge ha derivat cap a un aprenentatge basat en competències, que permet que les persones tinguin unes capacitats àmplies, que els permetin aprendre i desaprendre al llarg de la vida, sabent adaptar-se a situacions canviants.

Perquè la informació es converteixi en coneixement, calen aquestes competències per poder evolucionar i poder adaptar-se a les necessitats que es presentin en cada moment dins de la pràctica infermera diària (Cuevas Santos, 2006).

És fonamental, per assolir aquests objectius, un canvi radical en el rol del professor, que passa a ser un facilitador de l'aprenentatge, que ha de deixar de banda les classes magistrals, adoptar nous mètodes pedagògics orientats a la solució de problemes, i ha de possibilitar la participació de l'alumne, instaurant a la vegada un sistema d'avaluació del que ha estat el resultat de l'aprenentatge (Martínez-Clares & Echevarria, 2010; Martínez-Clares, Martínez-Juárez & Muñoz Cantero, 2008).

A partir del model de competències, veiem que el model clàssic de l'ensenyament ha evolucionat cap a un nou paradigma, influenciat per multitud de factors. L'estudiant és el centre del sistema educatiu, el qual formula una sèrie d'objectius per potenciar les competències i habilitats que l'estudiant ha d'adquirir i l'alumne en passa a ser un element actiu (Martínez-Clares & Echevarria, 2010; Martínez-Clares, Martínez-Juárez & Muñoz Cantero, 2008).

Per fer front a les noves demandes en la formació i en l'adquisició d'aprenentatges, s'ha evolucionat cap a un mètode educatiu molt més flexiu, molt més enfocat a l'alumne, en el qual aquest és el centre del projecte. És molt més participatiu i bidireccional professor-alumne, en el qual el procés d'avaluació no només és per a l'alumne sinó també del mètode pedagògic, i de l'adquisició de competències i, per tant, la formació a partir d'ara passa a ser també responsabilitat de l'alumne.

La National League for Nursing (NLN, 2003) fa un pas més i aborda la necessitat de canvis, no només en l'aprenentatge dels alumnes, sinó també dels docents infermers que permetin el pensament crític i l'autoreflexió per poder exercir de forma adequada en un entorn canviant i complex com és la salut.

A continuació, comparem quines són les principals característiques del que ha estat la formació tradicional i el nou model de formació basat en competències (FBC) (Martínez-Clares & Echevarria, 2010; Martínez-Clares, Martínez-Juárez & Muñoz Cantero, 2008). Vegeu taula 10.

FORMACIÓ TRADICIONAL	FORMACIÓ BASADA EN COMPETÈNCIES
Desconnectada de la realitat de l'entorn	Enfocada a les necessitats canviants de la societat i professionals
Centrat en l'ensenyament	Centrat en l'aprenentatge i la gestió del coneixement
Importància de la transferència de la informació	Importància de la formació integral i permanent
No es coneix l'interès de l'alumne i, per tant, la potenciació de capacitats i habilitats	Es basa en la potenciació de competències genèriques, transversals i específiques del alumnes
Currículum poc flexiu i compartimentat	Currículum flexiu i integrat
Classes magistrals	Metodologia participativa i múltiple
Alumne passiu	Alumne participatiu del seu aprenentatge
Prioritari l'ús del text escrit	Altres alternatives de treball

Taula 10. Diferències entre la formació tradicional i la FBC (adaptada de Martínez et al., 2008).

1.3.3 Competències del grau d'Infermeria

Tal com hem abordat en apartats anteriors, hi ha una sèrie de reflexions sobre les necessitats educatives, l'elaboració del Llibre blanc del grau d'Infermeria neix amb l'objectiu d'elaborar una proposta que englobi totes les propostes marcades per l'EEES i convergeixin totes les declaracions anteriors.

Moltes són les referències sobre l'obligació del desenvolupament de les competències tècniques. La Llei de cohesió i qualitat del Sistema Nacional de Salut (2003) enfoca aquest desenvolupament per millorar la qualitat del Sistema de Salut. En l'article 36, sobre la formació de pregrau, fa referència als criteris d'adaptació dels plans d'estudis en l'àmbit de la salut per a l'adquisició

conjunta de coneixements, habilitats i actituds per millorar el treball en equip, entre altres.

Els Estatuts de l'Organització Col·legial d'Infermeria Espanyola inclouen un capítol relacionat amb la qualitat i l'excel·lència professional infermera (2001). Aquesta es basa en un ensenyament teòric per adquirir els coneixements, aptituds i actituds professionals globals. Tanmateix, l'ensenyament clínic permet aquesta formació dins d'un equip i en contacte directe amb l'individu a partir dels coneixements i aptituds apresos (ANECA, 2007).

Seguint aquesta línia, els estudis d'infermeria de les universitats al nostre territori també han anat evolucionant adaptant-se a aquestes noves directrius, i s'ha treballat perquè l'alumne adquireixi unes competències bàsiques relacionades amb el saber, el saber fer i el saber estar, ja que aquestes competències són bàsiques per al futur professional; aquestes competències són l'eix del currículum de l'estudiant d'Infermeria.

Al grau d'Infermeria de la Universitat Rovira i Virgili (URV) es planteja actualment un quart curs dedicat majoritàriament a les pràctiques clíniques i de complexitat. A mode d'exemple, la Facultat d'Infermeria de la URV i, en el Pla d'Estudis d'Infermeria (URV, 2016), inclou l'assignatura Atenció d'Infermeria al Pacient Crític, que engloba els cuidatges als pacients des de l'atenció extrahospitalària, passant per urgències fins als cuidatges tan complexos com la medicina intensiva. Aquesta mena de pacient requereix un nivell d'expertesa i competencial elevat, tal com descriu la bibliografia i, garanteix, d'aquesta manera, l'aprenentatge de les competències necessàries i obligatòries per esdevenir un professional infermer amb uns dominis reconeguts (Lleixà 2009, Lleixà 2009a).

A continuació es desenvolupa la capacitació que per la nostra titulació se'ns atorga segons el CIE (CIE, 2006), quines són les competències generals, transversals i específiques de la nostra professió (ANECA, 2005) del títol de Grau en Infermeria, diversos sectors professionals, els Estatuts de

l'Organització Col·legial d'Infermeria (Reial decret 1231/2001), l'informe elaborat pel grup Tuning de Infermeria, la Llei d'ordenació de les professions sanitàries (LOPS, Llei 44/2003), i les directrius pròpies dels plans d'estudis. Es conclou que la titulació d'Infermeria dona cabuda a un perfil d'infermeria de cures generals, que exerceix les següents funcions (taula 11) i amb les següents competències (taula 12).

Funcions
1. Treballar en l'àmbit general de l'exercici de la infermeria, incloent la promoció de la salut , la prevenció de les malalties i les cures integrals a persones malaltes o incapacitades de totes les edats i en totes les situacions, institucions de salut, sociosanitàries o de la comunitat.
2. Preparar educació sanitària .
3. Participar plenament com a membre de l'equip de salut .
4. Supervisar i formar els mateixos professionals i el personal auxiliar i sanitari.
5. Iniciar i elaborar programes i projectes de recerca i participar-hi.

Taula 11. Funcions infermeres (elaboració pròpia).

Competències generals
Les associades amb els valors professionals i la funció infermera. Proporcionar cures en un entorn que promou el respecte dels drets humans , valors, costums i creences.
Les associades amb la pràctica infermera i amb la presa de decisions clíniques sobre el subjecte que han de basar-se en valoracions integrals així com en l'evidència científica. Significa també mantenir aquesta competència mitjançant la formació continuada .
Capacitat per utilitzar habilitats, intervencions i activitats per proporcionar cures òptimes i fer valoracions i utilitzar procediments i tècniques amb coneixement, destresa, habilitats i amb la màxima seguretat per al pacient.
Coneixement i competències cognitives ; significa actualització de coneixements i avenços tecnològics que siguin compatibles amb la seguretat, el dret i la dignitat de la persona.
Competències interpersonals i de comunicació ; proporcionar informació adaptada per al pacient i utilitzar sistemes de registre adequats que garanteixin la confidencialitat del pacient.
Competències relacionades amb el lideratge , la gestió i el treball en equip .

Taula 12. Competències generals d'infermeria (elaboració pròpia a partir del Llibre blanc de grau).

A continuació es descriuen quines són les competències transversals per a les pràctiques clíniques en Ciències de la Salut (Ministeri de Ciència i Innovació, 2008; Ministeri d'Educació i Ciència, 2007; ANECA, 2005) i que convergeixen també amb les descrites al projecte europeu Tuning. Les subratllades van ser escollides entre totes per la seva importància en l'entorn assistencial (Martíáñez et al., 2016; Terrón, Velasco & García, 2012) (taula 13).

Instrumentals	Interpersonals	Sistèmiques
G1: Capacitat d'anàlisi i síntesi	G12: Capacitat crítica i autocrítica	G2: Capacitat d'aplicar coneixements a la pràctica
G3: Planificació i gestió del temps	G17: Treball en equip	G9: Habilitats d'investigació
G4: Coneixements generals bàsics	G18: Relacions, habilitats interpersonals	G10: Aprenentatge autònom
G5: Coneixements bàsics de la professió	G20: Capacitat de treballar en un equip interdisciplinari	G13: Capacitat d'adaptació a noves situacions
G6: Comunicació oral i escrita	G21: Capacitat per comunicar-se amb altres no experts	G14: Creativitat
G7: Coneixement d'una segona llengua	G22: Interculturalitat, diversitat	G19: Lideratge
G8: Habilitats bàsiques en informàtica	G23: Habilitat per treballar en un context internacional	G25: Habilitat per al treball autònom
G11: Habilitats de gestió de la informació	G24: Coneixement d'altres cultures	G26: Disseny i gestió de projectes
G15: Resolució de problemes	G28: Consciència dels valors ètics	G27: Iniciativa i esperit emprenedor
G16: Presa de decisions		G29: Preocupació per la qualitat
		G30: Motivació

Taula 13. Competències transversals en les pràctiques clíniques (elaboració pròpia).

Crec interessant destacar quines són les 15 competències transversals considerades més importants per a infermeria que ha identificat el grup de treball (docents, assistencials i gestors) del Llibre blanc del grau en Infermeria amb el percentatge que els han donat per ordre d'importància (taula 14) i les competències específiques per a infermeria, dividides en sis grans grups i que determinen tot un seguit de capacitats infermeres (taules 15-20).

COMPETÈNCIA	Importància (%)
Capacitat d'aplicar els coneixements a la pràctica	86
Treball en equip	83
Motivació	82
Compromís ètic	79
Resolució de problemes	77
Capacitat per aprendre	76
Preocupació per la qualitat	76
Capacitat per treballar en equip interdisciplinar	74
Presa de decisions	73
Capacitat per adaptar-se a noves situacions	72
Coneixements generals sobre l'àrea	69
Capacitat crítica i autocrítica	60
Capacitat per comunicar-se	59
Habilitats interpersonals	58
Capacitat d'anàlisi i síntesi	56

Taula 14. Competències transversals (elaboració pròpia a partir del Llibre blanc de grau).

Com podem veure, algunes de les competències amb més ponderació són precisament les que es desenvoluparan més endavant com a molt importants en l'àmbit de la infermeria d'urgències i emergències, com poden ser el **treball en equip**, la **resolució de problemes**, la **capacitat d'adaptació a situacions noves** i l'aplicació de **coneixements a la pràctica**.

GRUP I: Competències associades amb valors professionals i paper infermer
1. Capacitat per treballar en un context professional, ètic i de codis reguladors i legals, reconeixent i dilemes i temes ètics o morals en la pràctica diària i responent-hi.
2. Capacitat per treballar d'una forma holística, tolerant , sense judicis, curosa i sensible, assegurant que els drets, creences i desitjos dels diversos individus o grups no es vegin compromesos.
3. Capacitat per educar, facilitar , donar suport i animar la salut, el benestar i el confort de les poblacions, comunitats, grups i individus, les vides de les quals estan afectades per la mala salut, patiment, malaltia, incapacitat o la mort.
4. Capacitat per reconèixer els diversos rols , responsabilitats i funcions d'una infermera.
5. Capacitat per ajustar el propi paper per respondre efectivament a les necessitats de la població o als pacients. Quan sigui necessari i apropiat, ser capaç de desafiar els sistemes vigents per cobrir les necessitats de la població i els pacients.
6. Capacitat per acceptar la responsabilitat del mateix aprenentatge i desenvolupament professional, utilitzant l'avaluació com a mitjà per reflectir i millorar l'actuació i augmentar la qualitat dels serveis prestats.

Taula 15. Competències associades als valors professionals infermers (adaptat llibre de grau).

GRUP II: Competències associades a la pràctica infermera i la presa de decisions clíniques
7. Capacitat per emprendre valoracions exhaustives i sistemàtiques utilitzant les eines i els marcs adequats per al pacient, tenint en compte factors físics, socials, culturals, psicològics, espirituals i ambientals rellevants.
8. Capacitat per reconèixer i interpretar signes normals o canviants de salut-mala salut, patiment, incapacitat de la persona (valoració i diagnòstic).
9. Capacitat per respondre a les necessitats del pacient planificant, prestant serveis i avaluant els programes individualitzats més apropiats d'atenció juntament al pacient, cuidadors i famílies i altres treballadors sanitaris o socials.
10. Capacitat per qüestionar, avaluar, interpretar i sintetitzar críticament un ventall d'informació i fonts de dades que faciliten l'elecció del pacient.
11. Capacitat de fer valer els judicis clínics per assegurar que s'assoleixen els estàndards de qualitat i que la pràctica està basada en l'evidència.

Taula 16. Competències associades a la pràctica infermera (adaptat Llibre blanc de grau).

GRUP III: Competències per utilitzar un ventall d'habilitats, intervencions i activitats per proporcionar cures òptimes
12. Capacitat per mantenir la dignitat, privacitat i confidencialitat del pacient.
13. Capacitat per posar en pràctica principis de salut i seguretat , com la mobilització i maneig del pacient, control d'infeccions, primers auxilis bàsics i procediments d'emergència .
14. Capacitat per administrar amb seguretat fàrmacs i altres teràpies.
15. Capacitat per considerar les cures emocionals, físiques i presonals , incloent satisfer les necessitats de confort, nutrició i higiene personal i permetre el manteniment de les activitats quotidianes (utilitzant les habilitats).
16. Capacitat per respondre a les necessitats personals durant el cicle vital i les experiències de salut o malaltia.
17. Capacitat per informar, educar i supervisar pacients, cuidadors i famílies.

Taula 17. Competències associades a proporcionar cures òptimes (adaptat Llibre blanc de grau).

GRUP IV: Coneixement i competències cognitives
18. Coneixement rellevant de/i capacitat per aplicar teories d'infermeria i pràctica infermera.
19. Coneixement rellevant de/i capacitat per aplicar ciències bàsiques i de la vida.
20. Coneixement rellevant de/i capacitat per aplicar ciències socials, del comportament i de la salut.
21. Coneixement rellevant de/i capacitat per aplicar ètica, legislació i humanitats .
22. Coneixement rellevant de/i capacitat per aplicar tecnologia i informàtica a les cures de salut.
23. Coneixement rellevant de/i capacitat per aplicar política nacional i internacional .

Taula 18. Competències associades al coneixement (adaptat Llibre blanc de grau).

GRUP V: Competències interpersonals i de comunicació (incloses les TIC)
26. Capacitat per a una comunicació efectiva (incloent l'ús de tecnologia de la informació i comunicació, TIC): amb pacients, famílies i grups socials; inclosos els que tenen dificultats de comunicació.
27. Capacitat per permetre que els pacients i cuidadors expressin les seves preocupacions i interessos i que puguin respondre adequadament.
28. Capacitat per representar adequadament la perspectiva del pacient i actuar per evitar abusos .
29. Capacitat per usar adequadament les habilitats de consell (tècniques de comunicació per promoure el benestar del pacient).
30. Capacitat per identificar i tractar comportaments desafiants .
31. Capacitat per reconèixer l'ansietat, l'estrès i la depressió .
32. Capacitat per donar suport i identificar quan són necessaris el consell d'un especialista o altres intervencions.
33. Capacitat per informar, enregistrar, documentar i derivar cures utilitzant les tecnologies adequades.

Taula 19. Competències interpersonals i de comunicació (adaptat Llibre blanc de grau).

GRUP VI: Competències de lideratge, gestió i treball en equip
34. Capacitat per adonar-se que el benestar del pacient s'assoleix mitjançant la combinació de recursos i accions dels membres de l'equip sociosanitari de cures.
35. Capacitat per dirigir i coordinar un equip, delegant cures adequadament.
36. Capacitat per treballar i comunicar-se en col·laboració i de forma efectiva amb tot el personal de suport per prioritzar i gestionar el temps eficientment mentre s'assoleixen els estàndards de qualitat.
37. Capacitat per valorar el risc i promocionar activament el benestar i la seguretat de tota la gent de l'entorn de treball.
38. Utilitza críticament les eines d'avaluació i auditoria de les cures segons els estàndards de qualitat .
39. Dins del context clínic, capacitat per educar , facilitar, supervisar els estudiants de cures de salut i treballadors sociosanitaris i donar-los suport.
40. Ser conscient dels principis de finançament de cures sociosanitàries i de l' ús dels recursos de forma eficient .

Taula 20. Competències de lideratge, gestió i treball en equip (adaptat Llibre de grau).

Seguidament descrivim les competències específiques a les quals els participants en l'elaboració del Llibre blanc donen més importància en la formació de postgrau. Presentem les 10 competències que van obtenir més puntuació (taula 21).

Competències específiques	Molt important formació postgrau %
Capacitat per mantenir la dignitat, privacitat i confidencialitat del pacient.	79
Capacitat per educar per a la salut el pacient, família i comunitat.	79
Capacitat per acceptar la responsabilitat del mateix aprenentatge i desenvolupament professional amb l'autoavaluació.	77
Capacitat per aplicar resolucions de problemes i la presa de decisions .	77
Ser conscient dels diversos rols del personal infermer .	76
Capacitat per reconèixer i interpretar signes normals o canviants de salut.	76
Capacitat per respondre a les necessitats de salut de l'individu o família planificant cures.	76
Capacitat per administrar amb seguretat fàrmacs i altres teràpies.	75
Capacitat per posar en pràctica principis de salut i seguretat, primers auxilis bàsics i procediments d'emergència .	75
Capacitat per a una comunicació efectiva (inclosa TIC) amb pacient o família i els que tenen dificultats de comunicació.	73

Taula 21. Priorització de competències específiques (elaboració pròpia, a partir Llibre blanc del grau d'Infermeria).

Cal destacar que les competències relacionades amb el vessant ètic de la professió són les més puntuades per tots els estaments. D'altra banda, ens adonem que totes aquestes competències responen a capacitats no tècniques i sí més conductuals, comunicacionals, de relació i d'autoaprenentatge.

1.3.4 Competències d'infermeria d'urgències. Perfil d'infermeria d'urgències

El RD 1231/2001, de 8 de novembre, pel qual s'aproven els Estatuts Generals de l'Organització Col·legial d'Infermeria a Espanya, del Consell General i d'ordenació de l'activitat professional d'infermeria, en el títol tercer ordena els professionals dins de l'Organització Col·legial en l'ordenació de l'activitat professional infermera, i en l'article 56.1 i, per extensió, la SEEUE assumeix la responsabilitat de definir i desenvolupar les competències pròpies del personal infermer d'urgències i emergències, basant-se també que l'exercici

de la professió abraça el desenvolupament de les funcions assistencials, de recerca, gestió i docència (art. 52.1).

La SEEUE elabora i aprova les competències del personal infermer en urgències i emergències dins del projecte d'especialitat d'Infermeria Clínica Avançada i són ratificades pel Consell d'Infermeria. Veiem que aquestes competències segueixen la línia de les competències anteriors i estan dirigides a l'àmbit de la urgència. Per primera vegada apareix el terme *triatge* com a competència específica pròpia dins del nostre àmbit professional. Es presenten a continuació (taula 22).

Competències específiques infermeria urgències i emergències
1. Utilitzar els conceptes teòrics i el coneixement de les cures d'infermeria com a base per a la presa de decisions en la pràctica infermera d'urgències i emergències.
2. Impulsar línies d' investigació que siguin rellevants per al diagnòstic, les intervencions i els resultats en urgències i emergències.
3. Adoptar actituds concordants, en la presa de decisiones ètiques i en la seva aplicació amb el Codi deontològic d'infermeria.
4. Fer la recollida i l'anàlisi de dades de salut o malaltia de la persona, família o comunitat, de forma contínua i sistemàtica, d'acord amb el marc conceptual d'infermeria adoptat per a la prestació de cures infermeres en l'àmbit d'urgències i emergències i, segons el coneixement científic, la concepció dels cuidatges infermers, els components de la situació i la percepció del pacient i el seu ecosistema.
5. Elaborar els pertinents plans d'atenció d'Infermeria estandarditzats per a la seva posterior aplicació mitjançant plans d'atenció d'infermeria individualitzada basats en els diagnòstics infermers i, avaluar de forma ràpida i eficaç les respostes humanes que es generin davant de problemes de salut reals o potencials que amenacen la vida o no la permeten viure-la amb dignitat.
6. Avaluar i modificar , si pertoca, els plans de cures basant-se en les respostes del pacient, de la consecució d'objectius i de resultats mesurables.
7. Proporcionar atenció integral a la persona per resoldre individualment o com a membres de l'equip multidisciplinari els problemes de salut que afecten en qualsevol estadiatge de la vida amb criteris d'eficiència i qualitat.
8. Sotmetre a triatge els pacients als quals es presten cures en situacions

d'emergència i catàstrofes i, aplicar la RAC (recepció-acollida-classificació) als que s'administren cures urgents en l'àmbit hospitalari i d'atenció primària de salut i, en l'àmbit de l'atenció urgent extrahospitalària, determinant la prioritat de les cures basant-se en les necessitats físiques i psicosocials i en els factors que influeixin en el flux i la demanda de pacients.
9. Utilitzar amb destresa i seguretat els mitjans terapèutics i de suport al diagnòstic que es caracteritzen per la seva tecnologia complexa.
10. Establir una relació terapèutica eficaç amb els usuaris per facilitar l'afrontament adequat de les situacions que pateixen.
11. Participar activament amb l' equip aportant la visió d'expert en l'àrea que li pertany.
12. Formular, implementar i avaluar els estàndards , guies d'acció i protocols específics per a la pràctica de la infermeria d'urgències i emergències.
13. Gestionar els recursos assistencials amb criteris d'eficiència i qualitat.
14. Assessorar com a expert en el marc sanitari global i en tots els nivells de presa de decisions.
15. Proporcionar educació sanitària als usuaris perquè adquireixin coneixements de prevenció de riscos i estils de vida saludables.
16. Assessorar l'equip de salut en tots els aspectes relacionats amb urgències i emergències.
17. Assumir responsabilitats i compromisos pel que fa a la formació dels futurs infermers .

Taula 22. Competències en infermeria d'urgències i emergències (SEEUE, 2010).

Una vegada establertes les competències específiques per als professionals d'urgències i emergències, diverses associacions determinen quina formació ha d'estar relacionada amb aquest nivell d'atenció específic. Comencem a introduir ja el terme de *currículum específic* o *perfil curricular* per a una àrea determinada de treball infermer. L'ENA, per exemple, recomana que les infermeres de triatge tinguin certificació de cursos en infermeria d'emergències pediàtrica, atenció al trauma greu, suport vital avançat i, si pot ser, un certificat d'infermeria d'urgències. Recomana també tenir experiència d'un a dos anys en urgències o emergències i de sis mesos a un any d'experiència al Servei d'Urgències; i com a mínim un curs de triatge de quatre a vuit hores (ENA, 2011).

L'Institut Català de la Salut (ICS), pioner en la definició dels perfils competencials, reconeix el perfil d'infermeria de triatge. Els requisits en formació són: tenir coneixements sobre aplicació de codis i de sistemes d'informació clínics, programes informàtics de triatge i és valorable la formació reglada en mestratge o postgrau en urgències i emergències, suport vital i emergències integrals, o en cures del malalt crític, formació en patologia i cures medicoquirúrgiques, suport vital bàsic i avançat, ventilació mecànica invasiva i no invasiva, electrocardiografia bàsica, farmacologia en situacions crítiques, monitoratge en gestió de l'estrès, assertivitat i treball en equip, seguretat i qualitat assistencial.

Es demana expertesa en el maneig de les diverses tècniques i cures que s'apliquen als pacients d'urgències (crítics i semicrítics). Es demana experiència prèvia de dos anys en unitats assistencials del Servei d'Emergències Mèdiques (SEM), serveis d'urgències o unitats de cures intensives, i com a perfil de competències específiques: planificació, reorganització i prioritització, treball en equip i cooperació, gestió de les emocions, capacitat resolutiva i presa de decisions, millora i aprenentatge permanents (ICS, 2014).

La creació d'aquest perfil ha estat un punt clau i molt positiu en la selecció dels professionals que han de dur a terme les seves funcions en aquest lloc tan específic. Malgrat això, ens adonem que encara ens queda recorregut per a la seva implantació definitiva en tots els centres hospitalaris que atenen urgències. Aquest perfil també ha de marcar el camí a seguir per tots els professionals que volen treballar en l'àmbit de les urgències i veure quines són les mancances individuals per poder millorar les competències.

Idees clau sobre les competències infermeres

La competència es defineix com una àrea definida, com una actuació qualificada que es coneix i es descriu segons la seva intenció, funcions i significats (Benner, 1984).

Un professional és competent quan utilitza els coneixements, les habilitats, les actituds i el bon judici associats a la seva professió, amb la finalitat de poder superar de forma eficaç les situacions que corresponen al camp de la seva pràctica (Kane, 1992).

Hi ha un canvi en la forma docent, el rol del tutor és més facilitador, l'alumne té un paper participatiu amb responsabilitat en el seu aprenentatge, es busca l'adquisició de competències transversals i específiques i s'introdueixen novetats tecnològiques en la docència.

El treball en equip, la resolució de problemes, la capacitat d'adaptació a situacions noves, l'aplicació de coneixements a la pràctica, la presa de decisions, la motivació, el compromís ètic, les capacitats comunicacionals i de relació, l'interès per la qualitat, la seguretat i l'autoaprenentatge, són algunes de les competències transversals i específiques de la professió infermera que caracteritzen la infermeria d'urgències.

1.4 Avaluació de la competència professional

Les competències fan referència al “com” del desenvolupament, són de naturalesa qualitativa (encara que es poden mesurar sobre indicadors quantitativus) o descriuen els comportaments que es demanen en cada funció. És important definir-les en termes de comportaments observables, única via per la qual poden ser identificades en algú i mesurar-ne el nivell de presència (Cuevas Santos, 2006).

De la competència dels professionals en depèn també la qualitat dels serveis sanitaris; per tant, és imprescindible definir i avaluar-la. Amb això podem assegurar la qualitat, millorar-ne la formació i gestionar millor les nostres unitats, organitzant els treballadors segons el nivell competencial, però per definir i avaluar les competències cal analitzar allò que es fa en cada lloc de treball de manera minuciosa.

L'avaluació dels professionals té diversos objectius, depenent de les etapes de la vida professional, segons si són postgraduats o no, segons les especialitats i segons les tasques assistencials. Hi ha diversos mètodes per avaluar, però les institucions responsables dels professionals tenen la responsabilitat de tenir uns professionals capacitats i amb unes competències determinades. Sovint es pensa que la competència professional s'adquireix amb l'experiència i que depèn també d'altres característiques personals determinades, però aquestes competències s'han de desenvolupar; és responsabilitat del mateix professional adquirir aquestes competències i la formació és la millor manera de fer-ho (Llibre blanc, 2005; Solà, 2005; Kane, 1992).

Seguint la piràmide de Miller (1990), observem que hi ha diversos tipus de proves d'avaluació de la competència clínica segons el nivell en què ens trobem (Lleixà 2009a; Juvé, 2007; Durante, 2006; Solà, 2005; Pulpón, 1997; Blay, 1995; Kane, 1992).

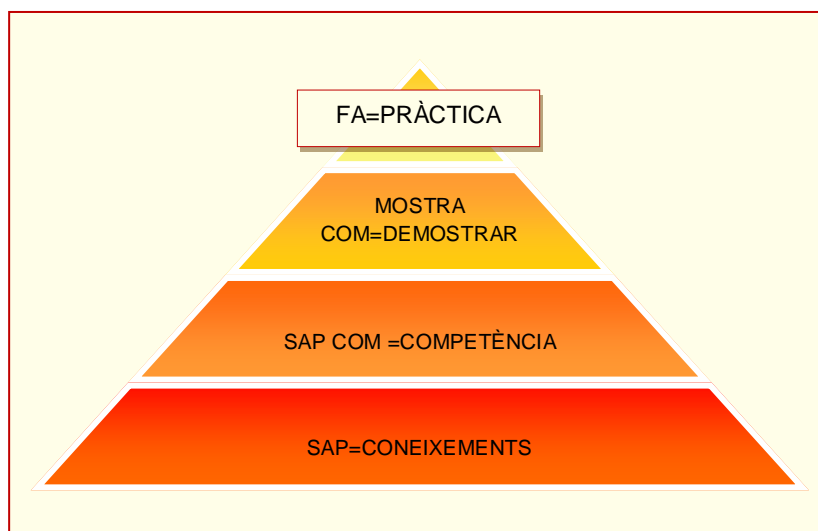


Fig. 3: Piràmide d'aprenentatge de Miller (elaboració pròpia).

Com a conseqüència de l'adquisició de l'aprenentatge, per valorar la competència cal que s'avalui en l'acció (Fernández, 1996); per tant, aquestes activitats d'avaluació s'han de dur a terme i han d'integrar coneixements, habilitats i actituds (Durante, 2006).

El mètode d'avaluació depèn de l'estadiatge (Miller, 1990). Es poden utilitzar diversos mètodes, ja que apareix el concepte de *multidimensionalitat*. Per tant, s'han d'escollir mètodes fiables i objectius. Així els tipus de proves segons el nivell de competència són (taula 23):

Dimensió	Proves d'avaluació
Coneixements (saber)	Preguntes escrites, especialment d'elecció múltiple
Saber com	Exàmens orals, proves escrites curtes o llargues, simulació escrita d'un cas clínic
L'actuació (demostra com)	Simulacions que intenten reproduir situacions reals en condicions estàndard
Pràctica professional (fer)	Escales d'avaluació global, revisió d'històries clíniques, revisió de decisions, observació, enquestes de satisfacció de malalts i familiars, opinió d'altres membres de l'equip, indicadors de problemes a la pràctica, dossiers o la qualitat de les prescripcions terapèutiques

Taula 23. Mètodes d'avaluació segons la dimensió de l'aprenentatge (elaboració pròpia).

A partir del tercer esglaió les proves escrites ja no serveixen, s'han de valorar altres mètodes, com ara jocs de rol, simulacions, observació directa, avaluació per diversos actors (Miller, 1990). A més, si afegim que per avaluar de forma més efectiva s'hi ha de donar autenticitat i realitat, com més s'aproxima l'aprenentatge i l'avaluació a la realitat del context clínic, millors resultats i més adhesió a l'aprenentatge (Schuwirth & Van der Vleuten, 2004).

A continuació, les diverses fases i objectius de l'avaluació de competències amb els tipus de proves d'avaluació (figura 4).

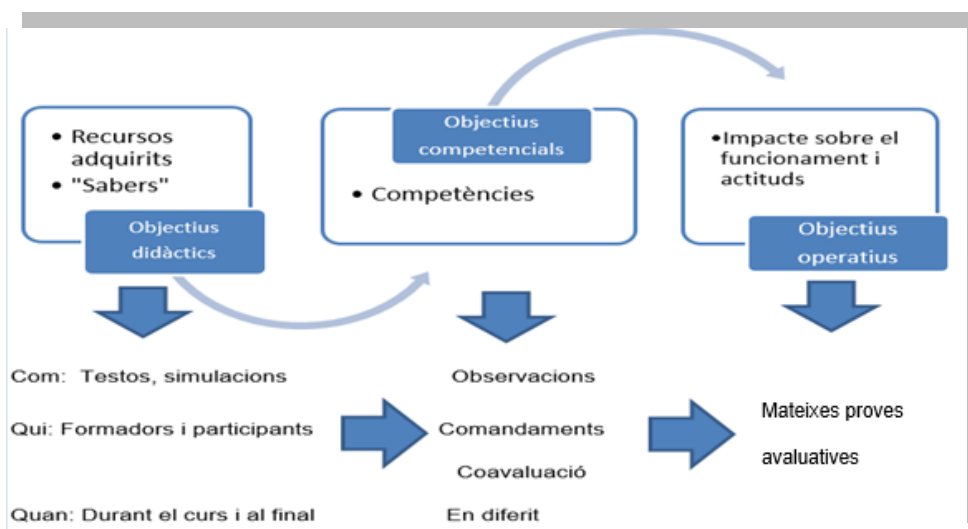


Figura 4. Nivells d'efectes de la formació. Adaptació de Le Boterf (2001).

Segons Mateo i altres (2008), hi ha una sèrie de fases en el procés d'avaluació amb uns objectius específics en cada una (taula 24).

Fases	Objectius
Diagnòstica	Detectar punts febles i punts forts per poder dissenyar modificacions
Formativa o de procés	Informar de l'evolució de l'aprenentatge i implantar millores
Sumadora	Avaluar la consecució dels objectius de l'aprenentatge

Taula 24. Fases i objectius de l'avaluació competencial (elaboració pròpia a partir de Mateo et al., 2008).

Pretendre avaluar la competència significar ser capaços d'observar i mesurar aquesta pràctica a fi de fer-ne una anàlisi i, en funció dels resultats, prendre les millors decisions, bé en termes d'acreditació (avaluació de suma), bé en termes diagnòstics de febleses (avaluació formativa). L'alt compromís que suposa pretendre avaluar la competència dels professionals, implica la cerca de mètodes que siguin acceptables, vàlids, fiables, factibles i que impliquin un impacte educatiu positiu (Solà, 2014; Carreras, 2009; Mateo, 2008).

A partir de Norcini (2007) i la Guia per a l'avaluació de competències en medicina (Carreras, 2009), es conclou que hi ha procediments d'avaluació de competències molt útils. Són l'observació, l'anàlisi de documents elaborats pels estudiants i les preguntes a diversos actors implicats en la pràctica professional, entre altres. L'anàlisi d'aquests tres mètodes ens permet avaluar d'una forma més global i de forma concreta diversos aspectes de la pràctica clínica real (Martíñez et al., 2016).

L'observació és un dels mètodes més útils per a l'avaluació de competències a temps real. Es pot fer de forma directa o per mitjà d'enregistraments de vídeo. Aquestes últimes permeten que l'estudiant es pugui observar i fomenten l'autoreflexió. Però s'ha de disposar de les eines i també es consumeix molt temps. Les observacions són útils per a l'avaluació de conductes i es poden utilitzar registres oberts o tancats com poden ser llistes de verificació o *checklist*, en els mètodes oberts es poden emetre judicis mentre que en els tancats només es verifica la presència o no de diverses característiques predeterminades (Martíñez et al., 2016).

En l'anàlisi de documents elaborats pels estudiants és indispensable parlar del dossier d'aprenentatge. S'hi acumulen els resultats obtinguts per totes les activitats dutes a terme, registres d'activitat, tot acompanyat d'un procés de reflexió durant un període de temps. La validesa i la fiabilitat depenen de l'autenticitat de les reflexions i de l'estandardització de les dades que s'han d'analitzar respectivament (Martíñez et al., 2016).

Les preguntes a diversos actors impliquen la relació amb altres professionals com poden ser directius, familiars, altres estudiants. Com més opinions, menys distorsions. S'utilitzen les avaluacions de 360°, que consisteixen en l'avaluació de diversos aspectes de l'activitat per múltiples persones. Seria útil també el poder incloure pacients, encara que és molt difícil (Martíáñez et al., 2016).

A continuació resumiré els diversos tipus d'avaluació utilitzats a partir de la bibliografia revisada (Martíáñez et al., 2016; Martínez-Clares & Echevarría Samanes, 2010; Carrillo & Calvo, 2008; Lara, Zafra, Coronado & Vacas, 2008; Quesada et al., 2007; Durante, 2006; Martínez, 2005) (taula 25).

Mètode d'avaluació	Definició i característiques
Dossier d'aprenentatge	És el conjunt de documents, anotacions, anàlisis, reflexions que fa l'estudiant i n'avalua el progrés.
Diari reflexiu	És una tècnica en què els estudiants poden reflexionar de les activitats i forma de fer, companys, tutors, etc.
Proves objectives	Es poden utilitzar testos, preguntes, casos. Permeten la correcció i <i>feedback</i> a l'estudiant molt ràpida. Avaluen el contingut, no la forma.
Proves de desenvolupament	L'alumne elabora la resposta amb total llibertat. Es valoren el vocabulari i el raonament.
Proves orals	Valoren coneixements, capacitat de comunicació i resolució de problemes i el pensament crític. Comporten el judici de l'avaluador.
Rúbrica/llista de comprovació	És útil per valorar pràctiques, ajuda a l'avaluació i autoavaluació, constata el nivell de competències adquirits segons una escala objectiva.
Avaluació competencial objectiva i estructurada (ACOE)	Una prova molt vàlida i fiable, dura entre 3 i 4 hores, es poden tenir pacients simulats, cada estació ha de durar entre 10 i 30 minuts i no poden haver-hi més de 20 participants.
Simulació clínica	Permet l'aprenentatge i avaluació d'habilitats tècniques i no tècniques. Se sol recrear un escenari, el més real possible, en condicions estàndards i permet que l'alumne resolgui un cas clínic. S'analitzen les diverses actuacions.

Taula 25. Mètodes d'avaluació. Elaboració pròpia a partir de la bibliografia.

Lleixà (2009), en una publicació sobre l'avaluació de la competència, comenta que els sistemes d'avaluació de competència han de servir per establir nivells competencials ben definits així com, per a la detecció de mancances, per poder establir millores, afirma que la competència s'ha d'avaluar, que existeixen diversos mètodes d'avaluació segons s'avalua el saber, saber allò què fas, com ho fas i poder demostrar-ho.

L'avaluació de la competència ha de ser un objectiu de totes les institucions relacionades amb la formació i la contractació de professionals sanitaris. Aquestes avaluacions han de servir, a més d'avaluar, per poder fer un diagnòstic de la formació necessària i introduir millores, per seleccionar professionals per exigir competències i per al reconeixement professional i que permetin assegurar la seguretat del pacient (Ordre SSI/81/2017; Sánchez Bermejo, 2013; Fernández, 2008; Llibre blanc de les professions sanitàries, 2003).

Perquè els procediments d'avaluació de competències siguin adequats, cal complir els criteris de validesa i fiabilitat, la viabilitat de la realització de la prova i l'impacte sobre l'estudiant i el procés formatiu. La validesa està determinada per les característiques de la mateixa prova així com les relacionades amb l'alumne, el context, entre d'altres (Agència Qualitat Universitària, 2009; Institut Ciències de l'Educació-Universitat Politècnica de Catalunya, 2008).

Així, es pot inferir que un procediment és vàlid quan permet detectar millores en els resultats en finalitzar el període d'aprenentatge corresponent, quan hi ha correlació entre els resultats i certs indicadors externs (per exemple, quan els resultats són diferents segons el grau d'expertesa de la persona avaluada) i quan permet preveure l'actuació en la pràctica real (ICE-UPC, 2008).

La fiabilitat de la prova està determinada per la consistència, l'estabilitat i la reproductibilitat dels resultats, això vol dir que en un mateix grup de persones

quan s'aplica de forma repetida, per avaluadors diversos o amb formes alternatives de la prova els resultats són similars, si hi ha discrepàncies entre la validesa i la fiabilitat d'un procediment d'avaluació, es considera com a criteri més rellevant la validesa (ICE-UPC, 2008).

A continuació descriurem alguns dels mètodes d'avaluació competencials.

1.4.1 Projecte COM_VA[®]. Definició i avaluació de competències assistencials del personal infermer en l'àmbit hospitalari de l'ICS

L'ICS va posar en marxa l'any 2005 un projecte de definició i avaluació de competències assistencials en l'àmbit hospitalari, que conceptualitzà la vessant infermera dins de l'àmbit de responsabilitat professional i com a sinònim de competència a l'expertesa o competència clínica atribuïble a cada infermer. Es va elaborar un document que proposa 6 competències transversals i inclou 30 elements competencials (Juvé, 2007).

Es va validar aquest instrument mitjançant un sistema d'avaluació per part del superior amb l'autoavaluació feta pel professional avaluat per veure la concordança entre les dues. També es proposa una tercera avaluació en cas de discordança important entre avaluació del superior i l'autoavaluació.

Aquesta eina és la que s'anomena COM_VA[®] i avalua tant la competència gestora, l'assistencial de les infermeres i de les llevadores.

Els hospitals participants van ser els vuit hospitals de l'ICS, que inclouen l'hospital on es planteja el nostre projecte d'estudi, l'Hospital Verge de la Cinta de Tortosa (Juvé, 2007).

Lleixà (2009), en la seva tesi doctoral, fa referència a l'ús del COM_VA[®] com una eina validada i fiable per dur a terme l'avaluació de les competències dels professionals sanitaris, tant a novells com no, en atenció hospitalària, per tal de millorar-ne la inserció laboral i adequar el lloc de treball. Aquest instrument s'utilitza de forma sistemàtica per avaluar el nivell competencial dels infermers de l'ICS, tant per a l'avaluació temporal com per a la carrera professional.

Juvé (2009a) publica un article en el qual analitza el pes que té cada domini competencial de l'instrument COM_VA[®] segons l'àrea assistencial en què el professional treballa, els professionals que presten atenció als serveis d'urgències, en prioritzar el pes competencial, assenyalen la competència núm. 2, "Valorar, diagnosticar i abordar situacions clíniques canviants" com a prioritària, seguida de la competència 1, "Tenir cura", i la competència 3, "Ajudar el pacient en el tractament". Detallem els resultats d'aquest estudi a continuació (taula 28).

ÀREA	Tenir cura	Valoració, diagnòstic	Ajudar el pacient en el tractament	Seguretat i procés assistencial	Enfrontament	Treball en equip
URGÈNCIES	22	26	19	15	7	11

Taula 28. Pesos competencials (elaboració pròpia a partir d'E. Juvé, 2009a).

La competència núm. 2, "Valorar, diagnosticar i abordar situacions canviants", engloba aspectes com identificar l'estat basal del pacient i planificar les cures, detectar canvis significatius en l'estat del pacient, observar precoçment senyals d'alarma per prevenir complicacions, executar correctament actuacions en cas d'extrema urgència i abordar de forma eficient situacions greus o "en cadena" en diversos malalts.

Un altre estudi elaborat per Juvé (2009b) reflecteix que la competència que requereix més domini competencial és la competència 5, facilitar els processos d'adaptació i enfrontament amb un percentatge d'un 3,4%, seguida de la **competència 2: "valorar, diagnosticar i abordar situacions clíniques canviants"** (3,38%). Dins d'aquesta competència es valoren uns elements que corresponen amb continguts que requereixen una gran habilitat de judici clínic, amb una alta capacitat analítica, coneixement disciplinar i una important capacitat de judici intuïtiu.

El COM-VA[®], per tant, és un instrument validat que serveix per avaluar les competències infermeres, específic per a infermers assistencials hospitalaris i, en concret, dels SUH (Juvé, 2008). Aquest instrument és el que hem emprat en el nostre treball de camp per avaluar el nivell competencial dels SUH de les TE i, en el qual aprofundirem en l'apartat de metodologia (taula 29).

Competència 1	Cuidar
Competència 2	Valorar, diagnosticar i abordar situacions canviants
Competència 3	Ajudar el pacient a fer el tractament
Competència 4	Contribuir a garantir la seguretat i el procés assistencial
Competència 5	Facilitar el procés d'adaptació i enfrontament
Competència 6	Treballar en equip

Taula 29. Competències qüestionari COM_VA[®] (elaboració pròpia).

ELEMENT COMPETENCIAL: COMPETÈNCIA NÚM. 2
Identificar l'estat basal del pacient i planificar les cures necessàries.
Identificar canvis significatius en l'estat del pacient.
Identificar precoçment senyals d'alarma: previsió de complicacions abans que es confirmin clarament les manifestacions.
Identificar i executar correctament i, a temps, actuacions en casos d'urgència amb risc per a la vida del pacient o, en cas d'una crisi o complicació greu o sobtada, fins a l'arribada del metge.
Preparar amb antelació i abordar de forma ordenada i eficient el desencadenament de situacions greus o d'alta intensitat de cures quasisimultànies o "en cadena" en diversos pacients.
ELEMENT COMPETENCIAL: COMPETÈNCIA NÚM.6
Integrar-se en l'equip de treball.
Crear cohesió i facilitar el treball en equip, dins l'equip d'infermeria.
Crear cohesió i facilitar el treball en equip, amb professionals de múltiples disciplines.
Delegar tasques al personal auxiliar o de suport partint de les normatives assistencials, el pacte en el servei i la valoració de la capacitat per a la realització d'aquestes tasques.
Participar en el procés d'aprenentatge propi, dels nous membres de l'equip i dels alumnes d'Infermeria.

Taula 30. Elements competencials de la competència 2 i 6 del COM_VA[®] (elaboració pròpia).

D'entre totes les competències treballades, relacionades amb els professionals d'infermeria d'urgències que van validar l'eina, destaquem la competència número 2 i la competència 6. En la taula anterior detallem els elements que es valoren dins d'aquestes competències (taula 30).

Tal com descrivim en la bibliografia revisada, aquests elements estan relacionats amb les competències d'infermeria d'urgències i triatge, resultats que justifiquen l'expertesa que han de tenir els professionals infermers d'Urgències.

1.4.2 Avaluació competencial objectiva i estructurada (ACOE)

La prova d'avaluació competencial objectiva i estructurada és determinada per Harden, l'any 1975, que la defineix com una metodologia molt planificada i estructurada per poder avaluar els diversos components que formen la competència clínica (Harden, 1975).

Aquesta prova ha d'estar molt ben dissenyada per poder ser un instrument vàlid i fiable d'avaluació mèdica i infermera. La bibliografia el presenta com un instrument més vàlid que altres formes d'avaluar les competències (Solà, Martínez, Molins & Pulpón, 2011).

Des del 1994 a Catalunya es duen a terme projectes d'avaluació de la competència professional (amb proves ACOE) que permeten valorar les competències en diversos nivells (pregrau, postgrau i treball independent) i en diversos estaments professionals (personal mèdic, infermer, tècnic, etc.). A Catalunya des del 1994 s'estan realitzant més de 150 projectes que confirmen la validesa, fiabilitat i utilitat d'aquests mètodes d'avaluació per tal de seleccionar i acreditar professionals (Solà, 2014). Durant l'any 2009, l'Institut Estudis de la Salut (IES) va dur terme un seguit de proves d'avaluació de la competència professional sota el format de les ACOE.

Aquestes són proves que simulen diversos escenaris clínics i professionals que formen part del constructe propi de les competències dels professionals que hi treballen. S'han realitzat, entre altres, en diverses facultats de medicina de Catalunya, escoles d'infermeria com la de Lleida, Vall d'Hebron i escola Verge de la Cinta de Tortosa, i s'han incorporat dins del pla curricular en alguna d'aquestes facultats.

Entre els anys 2002 i 2009 es van realitzar ACOE anuals a 1.803 alumnes en escoles d'infermeria catalanes, organitzades per l'IES. La competència que va avaluar la capacitat comunicativa fou la que va obtenir els millors resultats, així també les xifres de fiabilitat obtingudes van superar el valor mínim recomanat pels estàndards internacionals (Solà, 2011).

Solà, en el seu estudi sobre l'avaluació de les competències clíniques infermeres (2011), afirma que la qualitat dels serveis sanitaris depèn de la competència dels professionals i que, per tant, és imprescindible definir i avaluar-la per assegurar la qualitat i gestionar-los correctament. De tal manera menciona també la formació com a element clau i la responsabilitat de les institucions en aquesta avaluació. El Comitè de Proves de les ACOE per a infermeria, de la qual forma part l'autora, engloba en un 53% les competències assistencials següents: valoració i recollida de dades (11%), detecció de problemes (10%), planificació d'activitats (12%), execució d'aquestes activitats, ús de procediments i protocols (10%) i la comunicació (10%).

La mateixa autora detecta una sèrie de punts forts (rigor) i febles (cost) de les ACOE que s'han de corregir i, per tant, com una eina de millora de les competències. Fa referència també a l'oportunitat d'avaluació de competències que considera l'espai superior al final dels estudis de grau (Solà, 2014). L'autora fa referència també a l'ús de les simulacions per poder avaluar l'actuació infermera (Solà, 2011).

Segons els estudis revisats, les ACOE tenen les següents forteses i punts febles que resumim a continuació (taula 26 i 27):

FORTALESES
Permet l'avaluació de moltes habilitats, en molts alumnes i, en un temps relativament curt.
És objectiu, ja que utilitza escales consensuades.
Es veu reduïda la variabilitat de pacient i observador.
Es pot utilitzar com a avaluació formativa o de suma.
És flexible, ja que poden variar el nombre, les competències a avaluar i la duració de les estacions.

Taula 26. Fortaleses de les ACOE (elaboració pròpia).

DEBILITATS
De vegades, les estacions poden allunyar-se de la realitat.
El fet d'avaluar àmpliament cadascun dels passos a fer pot alterar la visió global.
Es pot veure disminuït el tipus de pacients per simular.

Taula 27. Debilitats de les ACOE (elaboració pròpia).

Altres estudis internacionals també donen suport a aquest tipus de proves d'avaluació i els resultats són comparables als realitzats a les universitats catalanes (Bartay, 2004).

Nieto (2008) presenta en el seu estudi els mètodes utilitzats per avaluar els coneixements adquirits de tipus conceptual i procedimental abans de la incorporació dels alumnes a les pràctiques a les institucions sanitàries. En aquest projecte es va utilitzar, per fer l'avaluació competencial, l'assaig modificat i per avaluar els procediments de les ACOE.

La Generalitat de Catalunya aposta per la dinamització d'una xarxa integradora d'un centre de simulacions que garanteixi la qualitat de l'accessibilitat a procediments complexos i que estigui atent a la innovació. Aquest centre de simulacions hauria de tenir simuladors de pacients, i entrenadors, a més d'escenaris que permetessin fer les ACOE.

Finalment, un altre aspecte fonamental és el programari i les tecnologies de la informació i de la comunicació per integrar tota la xarxa i facilitar l'accessibilitat a aquest tipus d'aprenentatge i poder-lo implantar ja des de la formació pregrau.

Hem cregut convenient especificar aquest tipus d'avaluacions, ja que aquestes proves són àmpliament reconegudes dins de l'avaluació competencial de l'estudiant i poden ser útils també per a l'avaluació competencial de professionals d'Infermeria postgraduats. A més, aquestes proves utilitzen les **simulacions** com a base dels seus escenaris.

1.4.3 La simulació clínica

Podem definir la simulació com l'intent d'imitar aspectes essencials de la situació clínica, amb l'objectiu de comprendre i manejar la situació en la pràctica real de la millor manera (Jeffries, 2006), sense posar en perill la vida del pacient i, per tant, garantint la seguretat del pacient.

La simulació engloba l'aprenentatge tant d'habilitats simples com d'habilitats complexes, com poden ser les habilitats comunicatives, utilitzant l'ús d'actors (Vázquez-Mata, 2008). La simulació en la formació dels professionals sanitaris actua com un element clau en l'adquisició d'habilitats i coneixements, garanteix la seguretat dels pacients i, per tant, ha de ser un element essencial de la formació sanitària (Ordre SSI/81/2017; Carrillo & Calvo, 2008; Quesada et al., 2007). Es fonamenta en l'aprenentatge de tècniques i procediments, també en models organitzatius i sobretot en allò que fa referència al treball en equip, comunicació.

Les simulacions que es fan amb actors tenen molt d'impacte en les relacions interpersonals; per tant, poden ser molt útils en l'entrenament d'habilitats comunicacionals com poden ser la realització d'entrevistes clíniques

en les consultes d'Infermeria, ja que permet, entre altres, l'assaig amb pacients agressius o familiars demandants (Vázquez-Mata & Guillamet-Lloveras, 2009).

Les simulacions amb jocs de rol són una variant del model anterior, en la qual els participants són tots els alumnes. Cada participant representa el seu paper de forma totalment autònoma, d'aquí que l'espontaneïtat té un paper fonamental i enriquidor per al cas. Aquest mètode permet un entrenament multicompetencial en què l'anàlisi d'errades per tot l'equip ha de permetre dissenyar accions de millora. Els mateixos participants, a més, són observadors de les simulacions, interactuen entre si i amb els instructors per tal d'assolir els objectius (Dieckmann, 2009; Vázquez-Mata & Guillamet-Lloveras, 2009).

Allinier, en el seu estudi, afirma que la simulació òptima inclou un simulador de pacient que "sobre la marxa" va introduint els canvis o paràmetres necessaris (l'instructor ha de tenir molta preparació). Aquesta autora defensa també que la llibertat de participació de cada alumne, tant per a la preparació de l'escenari com per a la resolució, és enriquidora (Allinier, 2011).

Podem classificar les simulacions segons si són de complexitat baixa, en què es practiquen habilitats bàsiques aïllades (p. ex. extracció venosa), de complexitat mitjana, en què es poden adquirir habilitats clíniques com l'elaboració d'una historia clínica, exploracions, formulació d'entrevistes. I les de complexitat alta, en què cal la interacció del professional amb la realitat (Bradley, 2006).

Els escenaris simulen una seqüència d'activitats d'aprenentatge que impliquen la presa de decisions, la resolució de problemes, el raonament crític i les habilitats cognitives. El disseny del cas clínic és el procés d'una situació clínica específica (Nadolski et al., 2008).

El debriefing és el moment de la simulació en què es posa en comú tot allò que ha succeït durant la recreació i en què l'aprenentatge adquireix més importància. Ha d'estar dirigit per un instructor i és molt important fer la revisió del cas des d'una perspectiva autocrítica. Per tant, en finalitzar l'escenari, cal

fer un pensament reflexiu i crític per tal de complimentar la retroacció amb els alumnes (Vázquez-Mata & Guillamet-Llovera, 2009; Simon, Rudolph & Raemer, 2009).

L'ús de tècniques com el debríng, junt amb un professorat preparat, milloren l'aprenentatge dels estudiants de pregrau i postgrau (Wayne i col., 2008). L'instructor ha de fomentar l'intercanvi d'idees i la reflexió dels alumnes, ha de facilitar la discussió del cas, és important també fomentar un ambient favorable que permeti l'expressió lliure d'idees (Simon, Rudolph & Raemer, 2009).

Per tant, l'escenari i el debríng formen el cos d'aprenentatge de les simulacions (Jeffries 2008, 2005; Decker, 2007). A continuació exposem les fases de la simulació (figura 5):

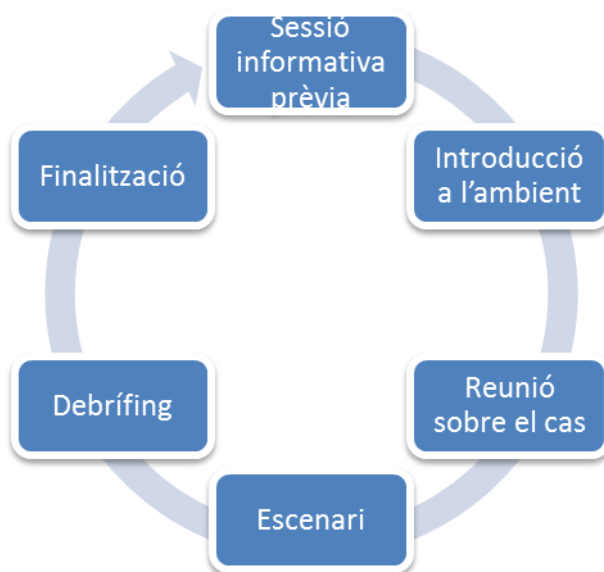


Figura 5. Fases de les simulacions (elaboració pròpia a partir de Dieckman i col., 2009).

La simulació repetitiva ens facilita l'aprenentatge i ens permet millorar-ne la qualitat, tant en alumnes pregraduats com postgraduats, serveix per a qualsevol tipus d'aprenent, des del novell fins a l'expert, utilitzant escenaris apropiats a cada grup d'aprenents i introduint l'aprenentatge reflexiu.

Permeten l'aprenentatge del coneixement intuïtiu, procediments, accions, resolució de problemes i comunicació efectiva, entre altres.

Possibilita a l'estudiant realitzar una pràctica controlada d'un escenari similar al que trobarà en la pràctica real de la seva professió. El fet de poder repetir de forma continuada aquestes pràctiques ens faran adquirir una sèrie d'habilitats per poder disminuir errades en la nostra pràctica clínica diària.

El fet de realitzar aquestes pràctiques controlades ens permet, entre d'altres coses, millorar la seguretat del pacient, ja que s'intenten resoldre escenaris clínics d'una forma organitzada compartint tècniques com són sessions en l'aula, pràctiques amb ninos, exercicis de jocs de rol i aquestes pràctiques es poden avaluar. Per fer simulacions, podem fer servir des de tècniques virtuals fins a escenaris quasi reals, sense posar cap pacient en risc de seguretat.

Es poden fer servir gravacions per tal de poder fer una anàlisi exhaustiva de les simulacions, que ens han de servir per poder introduir millores en l'aprenentatge dels alumnes.

L'ús de diversos tipus de simulació al mateix temps, com poden ser les aplicacions informàtiques o els escenaris quasi reals ens poden portar a la combinació d'un millor aprenentatge, des de diversos angles.

La simulació com a eina d'aprenentatge permet repetir tantes vegades com es vulgui un procediment (fins que s'assoleixi la destresa convenient) en un ambient controlat i sense cap impacte sobre la persona malalta, i, a més, permet dissenyar situacions poc freqüents en què, en condicions reals, no sempre es podria garantir la supervisió de qui aprèn.

A continuació es resumeixen els avantatges (taula 31) i les limitacions (taula 32) de les simulacions.

AVANTATGES
1. Permet accelerar el procés d'aprenentatge i millorar-ne la qualitat (Vázquez-Mata & Guillamet Lloveras, 2009).
2. Possibilita l'entrenament d'actituds o habilitats no tècniques: comunicació, informació, treball en equip, etc. (Valler-Jones, Melchor & Jones, 2011).
3. Permet l'entrenament programat i no queda sotmès a la disponibilitat clínica (Galindo-Visbal, 2008; Amaya, 2008).
4. Augmenta la seguretat dels pacients disminuint les errades i les utilitza com a ensenyament (Carrillo & Calvo, 2008; Quesada et al., 2007).
5. La seva utilitat és molt elevada, ja que disminueix les molèsties tant per a pacients com als serveis de salut (Fort, 2010).
6. Millora la presa de decisions i les habilitats en l'alumne (Biese et al., 2009).
7. Utilitzada com a avaluadora permet la selecció de professionals i detecta dèficits en formació entre altres (Martínez, 2005).
8. Es poden fer individualment o en grup.

Taula 23. Avantatges de les simulacions (elaboració pròpia a partir de la bibliografia).

LIMITACIONS
1. És costosa quant a temps i recursos (ICE, 2008).
2. Poden requerir la presència d'avaluadors o observadors auxiliars (ICE, 2008).
3. Hi pot haver subjectivitat en l'avaluació si no es defineixen bé els estàndards (ICE, 2008).
4. Cal la capacitat dels professors (Simon, Rudolph & Raemer, 2009).
5. Han de ser grups petits (Vázquez-Mata & Guillamet-Llovera, 2009).
6. Pot haver-hi falta de realisme en l'escenari (Good, 2003).
7. L'estudiant pot patir ansietat (De la Horra, 2010).
8. Hi ha alumnes que poden veure limitacions en aquesta mena d'aprenentatge (Good, 2003).

Taula 24. Limitacions de les simulacions (elaboració pròpia a partir de la bibliografia).

La innovació docent té diverses vessants. Durant els últims anys s'ha treballat en el camp de les simulacions, en la formació de formadors i en la virtualització de continguts docents. El sistema clàssic d'aprenentatge, que només té en compte l'entrenament in vivo amb el pacient, cada cop està més qüestionat. Hi ha raons ètiques (preocupació per la seguretat clínica) i d'eficiència formativa (minimització de la corba d'aprenentatge) que fan palesa la necessitat de basar l'adquisició d'habilitats en la simulació abans d'actuar directament sobre el pacient (Ordre SSI/81/2017).

La recerca en simulació està avançant. Destaquen en l'àmbit internacional la Society for Simulation in Healthcare (SSIH, 2014), la Society in Europe for Simulation Applied to Medicine (SESAM, 2014), i en l'àmbit nacional, la Societat Espanyola de Simulació Clínica i Seguretat del Pacient (SESSEP, 2014).

La SSIH planteja l'any 2011 una sèrie d'objectius, alguns són descriure les simulacions relacionades en la investigació, ampliar l'àmbit de la investigació en l'ús d'aquesta tècnica o proporcionar orientació en aquest àmbit.

Les principals conclusions derivades d'un informe tècnic que elaboren els centres que utilitzen sistemàticament la simulació és que el 50% l'utilitzen en l'àmbit de les urgències i emergències. Així, també la majoria dels màsters i postgraus en què la simulació té un paper prioritari estan dirigits a l'atenció al malalt en situació crítica, d'urgència i emergència (Institut Estudis de la Salut, 1994-2003). L'avaluació d'aquesta capacitat és determinant per al nostre estudi atesa la importància de les habilitats comunicatives que ha de tenir el personal infermer que dugui a terme la RAC. La formació continuada té un paper clau en l'educació dels professionals de la salut (Muro, 2011).

El model educatiu basat en les simulacions hauria de fonamentar-se en l'aprenentatge a partir de la pràctica.

La simulació en xarxa hauria de dirigir-se als estudiants en ciències de la salut, als professionals en formació especialitzada, al suport a la formació continuada dels professionals en exercici i a l'adquisició d'habilitats quan es planteja la introducció de noves tècniques en la pràctica assistencial (Allinier, 2011).

És obvi que en els primers anys d'aprenentatge la simulació és una eina bàsica. Però no hem d'oblidar que la introducció de noves tecnologies o el manteniment de les habilitats en procediments poc freqüents fa que la simulació sigui una eina que cal tenir present al llarg de tota la vida professional. L'ús de les simulacions hauria de ser necessari en tots els docents en matèria de salut (Fort, 2010)

Per tant, l'ús de la simulació per poder formar i avaluar els infermers que s'ocupin de la RAC, inclús als pregraduats, pot ser de molta utilitat, ja que proporciona una millora contínua en l'aprenentatge de determinades habilitats i actituds que garanteixen la seguretat del pacient.

Idees clau sobre avaluació de competències

L'avaluació de la competència professional permet detectar punts forts i punts febles per dissenyar modificacions i implementar accions de millora, informació de l'evolució i avaluació de la consecució dels objectius de l'aprenentatge en l'assoliment de la competència. És responsabilitat dels gestors i del mateix professional.

Per avaluar el saber són útils les proves escrites (test, cas clínic), per avaluar el saber fer són útils les simulacions i els jocs de rol, i per avaluar el fer són útils les enquestes de satisfacció i les observacions.

Les ACOE són un instrument vàlid per a l'avaluació de competències.

El COM_VA[©] és un instrument validat d'avaluació de competències per a la infermeria d'àmbit hospitalari que, engloba 6 competències: 1) tenir cura; 2) cuidar, valorar, diagnosticar i abordar situacions canviants; 3) ajudar el pacient a fer el tractament; 4) garantir la seguretat del pacient; 5) facilitar el procés d'adaptació; 6) treball en equip.

La simulació clínica imita aspectes essencials de la situació clínica amb l'objectiu de comprendre la pràctica real, disminuir les errades i afavorir la seguretat del pacient.

Permet l'aprenentatge d'habilitats tècniques i no tècniques com la presa de decisions, la resolució de problemes, el raonament crític i les habilitats cognitives i de comunicació.

1.5. Seguretat clínica

No podem acabar aquest capítol sense parlar de la seguretat clínica en l'abordatge de les competències infermeres. En una societat com l'actual en la qual es parla cada cop més de les errades en l'àmbit sanitari, les organitzacions han de ser conscients de les limitacions existents i de la formació que es proporciona als estudiants i professionals, i aprendre'n.

L'Organització Mundial de la Salut (OMS, 2015) defineix la seguretat clínica com l'absència d'un dany innecessari real o potencial associat a l'atenció sanitària. Es reconeixen com a tals el conjunt d'elements estructurals, processos, instruments i la metodologia basada en evidència científica que minimitzen el risc de sofrir un esdeveniment advers en el procés de l'atenció sanitària proporcionada al pacient.

Un dels primers estudis que es van fer sobre seguretat *To Err is human* va fer palès que els errors evitables en la pràctica clínica provocaven més morts que els accidents de trànsit, el càncer mamari i la SIDA junts (Kohn, Corrigan & Donaldson, 2000).

Maddox i Cols (2001) van descriure també que les distraccions, la manca de comunicació i les errades en medicació eren les principals causes d'errades evitables (Maddox, Wakefield & Bull, 2001).

En la mateixa línia, diversos estudis demostren que el treball en equip i l'entrenament d'aquesta competència disminueixen el risc greu, ja que l'intercanvi d'informació entre els membres de l'equip és una pràctica habitual i necessària en el nostre entorn i que s'ha de treballar aquest aspecte per disminuir els incidents relacionats (Morey et al., 2002; Salas, Burke, Bowers & Wilson, 2001).

La Joint Commission on Accreditation on Healthcare Organization (JC) va descriure també que les errades en comunicació estaven relacionades amb el 70% dels casos sentinella descrits (JC, 2007).

En l'estudi sobre efectes adversos als SU (EVADUR) es descriuen quines són les errades que es produeixen als serveis d'urgències, així com la implicació dels gestors hospitalaris en la cultura de la seguretat i la importància de la formació per poder-les evitar o, si més no, minimitzar. Es tracta d'un estudi multicèntric sobre la seguretat al pacient als serveis d'urgències espanyols, i conclou que un 12% dels pacients que acudeixen a Urgències pateixen un esdeveniment advers, anomenat com a condicions latents de risc entre els factors humans dels professionals, l'experiència, la formació heterogènia del personal, els problemes de comunicació, les condicions de treball, la pressió assistencial, canvis en les ubicacions del pacient, entre altres, com condicions latents perquè succeeixin esdeveniments adversos al pacient. Aquest estudi conclou que el 80% dels efectes adversos estan relacionats amb la formació, la medicació i la comunicació, i els dos factors causals principals són el maneig inadequat del pacient i el retard en el diagnòstic. Alguns dels avenços cap a la millora són la implantació dels sistemes de triatge estructurats, i s'especifiquen estratègies per millorar la seguretat, com són la formació específica i l'ús de les simulacions (Tomàs S. et al., 2010).

Un estudi posterior elaborat per Johnson i altres descriu que les interrupcions durant el triatge interfereixen en la concentració a l'hora de realitzar aquest procediment i, per tant, afecta la seguretat del pacient. Les més comuns són obrir contínuament portes, preguntes i demandes de pacients o acompanyants a les sales d'espera, entre d'altres (Johnson, Motavalli, Grey & Kuahn, 2014).

En la mateixa línia, la recerca feta per Källberg (2015) afirma que sovint les errades en el triatge s'originen bé en el seu diagnòstic, tractament o procediments fets durant el triatge. També determina que les errades en la comunicació són els principals motius així com les interrupcions, la pressió

assistencial, l'experiència professional i les demores en el temps d'espera (Källberg, 2015).

Les habilitats no tècniques també es poden aprendre (Shepert, McCunnis & Brown, 2010; Cant i Cooper, 2009) i tenen un gran impacte en el grup però sempre són més difícils d'ensenyar, aprendre i avaluar, i no es dona la formació adequada malgrat la necessitat d'aquestes competències en l'àmbit de la urgència i l'emergència per augmentar la seguretat del pacient al SUH. Cal adaptar aspectes relacionats amb la seguretat en la formació d'infermeria d'urgències utilitzant les simulacions com a mètode d'ensenyament (Garbee et al., 2013).

S'ha d'oferir als alumnes i als professionals la formació en les habilitats necessàries per poder minimitzar les errades, ja que les causes, fonamentalment, són mancances o dèficits de les habilitats tècniques i les habilitats no tècniques, dels sistemes i procediments i dels factors humans (Martíáñez et al., 2016).

No s'ha de caure en el parany de justificar l'errada, hem de formar professors i professionals competents que garanteixin la seguretat clínica dels pacients que cuidem cada dia.

Idees clau sobre seguretat clínica

La seguretat clínica és l'absència d'un dany innecessari real o potencial associat a l'atenció sanitària.

Les distraccions, la manca de comunicació i les errades en la medicació són les principals causes evitables que intervenen en l'aparició d'incidents en seguretat.

Als SUH intervenen els factors humans, l'experiència professional, la comunicació, la formació heterogènia, les condicions de treball i la pressió assistencial com a condicions latents en l'aparició d'errades.

En el procés de triatge es defineixen les interrupcions, les demandes dels pacients i famílies, l'alta pressió assistencial, l'experiència professional i les demores en el temps d'espera com a principals factors que intervenen en l'aparició d'esdeveniments adversos.

La formació i l'entrenament de les diverses competències d'infermeria i específiques en el procés de triatge disminueixen l'aparició d'incidents relacionats en l'atenció que proporcionem als nostres pacients.

1.6 Antecedents de l'estudi

A continuació es descriuen els estudis consultats a partir de la revisió bibliogràfica de la literatura existent, tant des del punt de vista nacional com internacional. La recerca s'ha dut a terme en les principals bases d'àmbit nacional i internacional: PubMed, CINAHL, SCOPUS, CUIDATGE, CUIDEN i Google Acadèmic. En l'estratègia de recerca hem utilitzat les paraules clau segons la guia MeSH: *infermeria*, *urgències*, *triatge*, *competències* i *habilitats*, adaptant el llenguatge a cada base de dades. S'ha utilitzat el llenguatge controlat i el lliure en diverses estratègies de cerca combinant les diverses paraules clau amb els booleans i truncaments necessaris en cada base de dades.

Presentem a continuació un resum dels articles referents al rol específic d'infermeria d'urgències i emergències i triatge i sobre l'ús de les simulacions en l'aprenentatge del triatge en infermeria.

1.6.1 Triage i rol professional infermer

Hem dut a terme una cerca bibliogràfica tant des del punt de vista nacional com internacional d'estudis relacionats amb el triatge als SUH i el rol del professional infermer, tenint en compte aspectes com la formació, l'actitud, les habilitats i les competències que presenten aquests professionals. Hem exclòs d'aquesta cerca els estudis relacionats exclusivament amb el triatge pediàtric.

Segons Powers i Daily (2010), els professionals d'infermeria que fan triatge en catàstrofes han d'atendre un gran nombre de pacients de forma ràpida i eficaç, i els han de classificar segons la prioritat per poder ser atesos, han de coordinar la distribució apropiada de material i fer una distribució adequada per maximitzar l'atenció. Com que hi ha un excés de demanda, és molt important que els professionals d'infermeria sàpiguen determinar què és

allò important i necessari per a cada pacient segons els recursos disponibles (Powers & Daily, 2010).

En els serveis d'urgències el professional s'enfronta a nivells elevats d'estrès, treball continu sota pressió (Carrillo et al., 2013), condicions emocionals inestables que han de saber gestionar per poder oferir un impacte positiu al pacient i a la seva família (Toranzo, 2010).

A més els infermers dels SU han de tenir capacitat de lideratge, immediatesa, rapidesa, eficàcia i assertivitat per poder oferir al pacient solucions ràpides i immediates. També han de prendre decisions i assumir responsabilitats per assolir bons resultats en el marc de les seves competències (Toranzo, 2010; Carrillo, 2013).

En l'assistència a Urgències el professional infermer ha de fer ús dels seus coneixements així com de la seva expertesa, ja que la vida del pacient depèn en molts casos de la decisió presa per aquests professionals. Han de confluïr en aquests professionals dinamisme, treball en equip, resolució de conflictes i presa ràpida de decisions en un entorn de satisfacció i qualitat per al pacient (Carrillo et al., 2013; Toranzo, 2010; Andersson, 2006; Spichiger, Wallhagen & Benner, 2005).

A més de tenir una formació integral i coneixements generals, l'infermer d'urgències ha de tenir una sèrie d'habilitats i destreses que l'han de convertir en expert, d'aquesta manera augmenta la qualitat en l'atenció al pacient. Segons Fernández et al. (2008), el professional infermer d'un SUH ha de fer una valoració inicial que ha de determinar l'actuació a seguir davant d'aquest pacient.

Continuant la línia anterior, López Martín (2010), en el seu treball, analitza els resultats d'una enquesta a l'equip del seu hospital, en total a 147 professionals de la salut d'un hospital de tercer nivell: metges, supervisors i infermers; volia determinar quines eren les actituds, els coneixements i les habilitats que ha de tenir el professional infermer d'Urgències. L'estudi conclou

que el perfil bàsic de l'infermer assistencial és que tingui les següents actituds: capacitat de treball en equip, resolutiva i visionària, que mostri seguretat i confiança, que tingui flexibilitat i polivalència. Entre els coneixements més importants ha de saber diferenciar una patologia urgent d'una d'emergent, ha de tenir coneixements de suport bàsic i avançat, també del funcionament intern del servei com de totes les tècniques que es duen a terme i de les eines disponibles del servei i, entre les habilitats, la capacitat d'observació, d'anticipació i improvisació, de resposta ràpida i la capacitat de treball en equip (López Martín, 2010).

Després de revisar articles sobre les competències del personal d'infermeria d'urgències, en trobem un en el qual l'autora fa referència a l'ordre d'infermeria del Quebec que recomana que els professionals d'infermeria que duguin a terme activitats de triatge en un servei d'urgències hospitalaris, mostrin empatia, donin prova de tenir judici clínic, tinguin aptituds per a les relacions interpersonals i habilitats per comunicar-se en pacients que pateixin situacions crítiques, que se sàpiguen adaptar a situacions que canvien ràpidament, tingui habilitats en la resolució de conflictes, tingui coneixements del funcionament de les urgències, conegui els protocols i els procediments, tingui coneixements dels problemes de salut dels infants, dels adults i dels ancians, i conegui les estratègies d'adaptació de l'estrès. Això suposa, per tant, competències per exercir un judici clínic clar, fet que suposa una bona formació i experiència professional, ja que té moltes responsabilitats amb l'objectiu que el pacient rebi al més aviat possible l'atenció necessària (Peya, 2009).

Seguint en la línia de l'expertesa professional en aquesta àrea i la importància de les habilitats en comunicació, trobem estudis com els que han dut a terme Fry i Burr (2001), Considine, Ung i Thomas (2000) i Considine (2007), que analitzen la complexitat de les estratègies per part dels professionals de triatge a l'hora de prendre decisions amb judici clínic. En aquest sentit, Noon (2014) i Smith (2013) fan una revisió del model d'aprenentatge o coneixement continu en el procés de triatge per entendre quines són les característiques associades als professionals que influeixen en les decisions preses durant el triatge. Aquests autors veuen necessari entendre

aquests processos de pensament per poder aplicar mètodes de formació adequats.

Estudis com el de Goransson (2006) sobre quines característiques poden incidir a l'hora de fer millor el procés de classificació, troben només relació amb els anys d'experiència als SUH.

Forsman et al. (2012) continuen en la mateixa línia de l'expertesa professional, afegint que aquesta expertesa contribueix a mantenir la seguretat del pacient als SUH i que els models de triatge són un suport en aquest procés i no un substitut de les competències infermeres.

Un estudi fet al Servei d'Urgències de l'Hospital de Cabueñes (Principat d'Astúries) al personal d'infermeria conclou, entre altres, que el 94,7% dels enquestats consideren necessària la formació sobre triatge i, també, que només un 5,3% va rebre formació sobre triatge per part de l'hospital. El 94,7% dels entrevistats creuen necessari per al pacient que l'infermer que s'ocupi del triatge sigui expert, manyós i domini un llenguatge clar, sigui amable i de bon tracte; més del 50% assenyala que l'experiència, la formació i les habilitats així com l'agilitat mental han de ser característiques que ha de tenir l'infermer que fa el triatge. Aquest estudi també determina que el 98,8% de les valoracions inicials que du a terme el professional infermer coincideix amb l'informe a l'alta (Álvarez Baza, 2008).

Segons un estudi descriptiu realitzat a 123 hospitals espanyols, es constata que el professional que s'ocupa del triatge/RAC prové, en el 75% dels casos, d'infermeria, i que és el professional més adequat per la seva formació i competències. Així mateix, aquest estudi conclou que per fer el triatge cal una formació específica i, a més, s'exigeix una experiència mínima de treball en el servei, tal com recomanen les societats científiques però aquestes varien segons el centre (Sánchez Bermejo et al., 2013, 2015). Aquest estudi fa evident que tant la formació específica com l'experiència mínima en el servei són els pilars fonamentals per a la sostenibilitat del sistema. Però no unifica criteris a l'hora de definir quina ha de ser l'experiència ni la formació mínima que es requereix.

L'estudi de Fathoni (2013) confirma els resultats anteriors i conclou que la formació i l'experiència tenen relació amb les competències necessàries per dur a terme el triatge (Fathoni, Sangchan & Songwathana, 2013).

Altres estudis també defensen la formació específica en el triatge per millorar la classificació dels pacients i la capacitat infermera, sense trobar diferències significatives si ens comparem amb els facultatius, veient que hi ha bona concordança entre les valoracions fetes per infermers i metges, tant amb la revisió d'històries com amb les valoracions posteriors (Lim et al., 2014; Jorsboe, 2010; Dong, 2007; Aranguren, 2005; Gómez Jiménez, 2003; Parrilla, 2003; Considine et al., 2000, 2001; Beveridge et al., 1999).

Soler (2010) conclou que el triatge d'infermeria amb suport mèdic és més eficient que el triatge aïllat d'infermeria, sobretot en casos d'alta urgència i complexitat. En canvi, altres models defineixen com a eficaç l'execució del professional d'infermeria d'algun procés o l'administració de fàrmacs d'acord amb unes directrius mèdiques. Cheng (2013) conclou que el triatge fet en conjunt amb equips metge-infermer milloren els temps d'espera i els retorns als SU.

Estudis elaborats en diversos hospitals amb implantació de triatges infermers milloren la qualitat percebuda pels pacients, la seva satisfacció i també el temps d'espera entre altres. Els factors que poden afectar la satisfacció dels pacients que atenem a triatge són les habilitats per proporcionar cures, habilitats comunicacionals, competències per poder dur a terme els "diagnòstics" o administrar tractaments (Rehman & Ali, 2015; Scrofine, 2014).

Cone i Murray (2002) estudia i defineix quines són les característiques personals necessàries de l'equip infermer, inclou la figura dels gestors i docents com a part fonamental per adquirir competències i millorar aquest procés. Aquesta autora especifica el temps mínim per dur a terme el triatge d'un any de forma segura per al pacient.

García González (2003) va analitzar el temps mínim d'experiència en 39 infermers que treballaven en serveis d'urgències hospitalaris amb una mitjana

d'estància al servei de 7 anys, amb una experiència mitjana de 14,6 anys de professió, i va concloure que el perfil d'idoneïtat ha de ser de més d'un any d'experiència a urgències i que cal també formació específica en processos urgents, comunicació i treball en equip (García González, 2003).

Souza (2014) entén que, atès que la majoria de pregraduats no tenen cap formació en triatge, cal que hi hagi experiència prèvia al servei per poder dur a terme la RAC adequadament. Malgrat que la majoria d'estudis defensen la necessitat de fer formació abans d'iniciar triatge, observem que en molts centres hi ha mancances en aquesta formació (Aloyce, Leshaban & Brysienwicz, 2014; Corujo & Molina, 2014; Álvarez Baza, 2008).

Dateo i Boston (2013) afirmen que, a més de la formació i entrenament necessari i el model com a eina complementària, creuen bàsicament la figura d'un "mentor" o "tutor" que acompanyi el novell en la seva etapa inicial. Aquests autors reconeixen l'infermer de triatge com una figura cabdal en els SUH.

Per tant, i, en consonància amb la bibliografia, les principals societats científiques de referència recomanen que infermeria ha de liderar el triatge i formar part dels requisits d'acreditació dels SUH (SEMES, 2008; SEEUE, 2004). Diverses lleis regulen l'activitat de **recepció, acollida i classificació dels pacients a Urgències com a pròpia dels infermers d'urgències**, a l'empara de la seva titulació acadèmica; els articles 52, 53 i 54 del RD 1231/2001, de 8 de novembre, pel qual s'aproven els Estatuts generals de l'Organització Col·legial d'Infermeria d'Espanya, del Consell General i d'ordenació de l'activitat professional d'Infermeria, i la Llei 44/2003, de 21 de novembre, d'ordenació de les professions sanitàries, i també quan es compleixi en els procediments o protocols d'unitats o centres assistencials.

Tot seguit presentem la taula resum dels estudis anteriors (taula 23):

Autor, any i país	Mostra i tipus estudi	Instruments o tècniques recollida de dades	Resultats
Abdul Rehman (2015), Iran	18 estudis, revisió		Factors que influeixen en la satisfacció al pacient són les habilitats comunicatives, habilitats per al diagnòstic i tractament per part d'infermeria.
Aloyce et al. (2014), Tanzània	60 infermers de triatge	Qüestionaris, observacions i revisions	Dèficits en coneixements i competències en fer triatge, determinen que cal formació, experiència i implicació de responsables.
Alquraini et al., (2015), Aràbia Saudí	10 infermers de triatge	160 escenaris basats en casos reals	Utilitzar el model de triatge CTAS per infermeria fora de l'àmbit té una bona acceptabilitat.
Álvarez Baza (2008), Espanya	108 professionals		És bàsica la formació en triatge, malgrat que la majoria no en té.
Andersson (2006), Suècia	45 infermers	Estudi qualitatiu observacional, entrevistes	Conclou que els coneixements, junt amb la intuïció i l'experiència, són alguns dels factors que influeixen en la presa de decisions a triatge.
Aranguren (2005), Espanya	2.104 casos	Estudi descriptiu	Hi ha bona concordança entre el nivell de triatge fet pel metge i per infermeria.
Beng et al. (2014), Singapur	302 pacients, 8 infermers i 20 metges	Estudi observacional	No hi ha diferències entre el triatge fet per metges o infermeria entrenada.
Carrillo (2013). Espanya		Qüestionaris	Dinamisme i treball en equip, està sotmès a estrès continu.
Cheng et al. (2013), Ontario	17.034 pacients	Casos-control	Milloren els temps d'espera dels pacients atesos amb un equip entrenat metge-infermer.
Cone, Murray (2002), EUA	16 infermers	Estudi qualitatiu, qüestionaris	Són necessaris l'experiència, la formació i unes característiques determinades per fer el triatge.
Considine, (2007), Austràlia	Revisió		Hi ha articles que conclouen el lligam entre formació i experiència amb un triatge òptim i altres que no, o molt lleus.
Considine et al. (2000), Austràlia	31 infermers	Escenaris	El triatge és un procés complex. Les habilitats del personal infermer de triatge necessiten un acurat judici clínic, no hi ha diferències entre l'experiència a triatge o SUH i la classificació.

Dateo (2013), EUA	Revisió		El personal infermer de triatge requereix entrenament, eines i formació continuada precises.
Fathoni et al. (2013), Indonèsia	266 infermers de triatge	Qüestionaris	Hi ha relació entre les competències en triatge, l'experiència, la formació i els coneixements en triatge.
Fernández (2008), Espanya	Teòric		El professional de triatge ha de tenir habilitats i coneixements d'expert.
Forsman et al. (2012), Suècia	74 infermers de triatge	Qüestionaris	Cal experiència infermera i habilitats a l'hora de fer triatge, el model és un suport addicional.
Fry M. et al. (2001), Austràlia	900 infermers de triatge	Qüestionaris	El triatge requereix un model complex d'habilitats comunicatives, adquisició d'informació i molta expertesa. Són importants els programes educatius per preparar infermers de triatge.
García González (2003), Espanya	39 infermers	Qüestionaris	El perfil ha de ser un any al SU per fer triatge, habilitats de comunicació i treball en equip.
Goransson (2006) Suècia	423 infermers	Escenaris simulats	Només es troba relació entre els anys d'experiència al SUH i l'adequació del nivell de triatge.
Jorsboe, Schroder & Anderson (2010) Suècia	5 infermers 100 casos	Revisió històries	Bona concordança entre els nivells de classificació fet per infermeria i la revisió.
López Martín (2010), Espanya	147 infermers	Qüestionaris	El professional ha de tenir habilitats de comunicació, rapidesa, coneixements en urgències i emergències.
Peya (2009), Espanya		Qüestionaris	El professional ha de tenir empatia, judici clínic, formació i experiència.
Sánchez Bermejo et al. (2013, 2015). Espanya	123 hospitals	Qüestionaris	Infermeria fa triatge en el 75% dels casos, cal formació i experiència, encara hi ha mancances en formació..
Smith (2013). EUA	Revisió		El nivell competencial i les característiques individuals influeixen en la presa de decisions.
Soler (2010). Espanya	Teòric		El triatge d'infermeria junt amb directrius mèdiques és més eficaç, sobretot en casos complicats, malgrat que majoritàriament el du a terme infermeria

Taula 32. Resum resultats revisió bibliogràfica sobre competències i perfil d'infermeria de triatge/RAC (elaboració pròpia).

1.6.2 Ús de simulacions en infermeria d'urgències i triatge/RAC

S'ha fet una cerca bibliogràfica específica nacional i internacional sobre les simulacions i el seu ús en el triatge. L'anàlisi dels resultats reflecteix que hi ha escassa bibliografia nacional. Tots els articles revisats accepten la simulació com a eina per a l'aprenentatge en el triatge i crida l'atenció que són vàlids per a tots els models de triatge emprats.

Alinier va determinar que les simulacions per si mateixes no poden reemplaçar els mètodes tradicionals, sobretot en els alumnes pregraduats i es continuen necessitant els pacients reals malgrat que les simulacions ajuden a aprendre tant habilitats tècniques com no tècniques i a preparar-se abans d'actuar o intervenir en situacions reals (Alinier, 2004).

Worster en el seu estudi va voler comparar la relació entre els resultats de l'aprenentatge mitjançant els escenaris en paper i escenaris reals, i va veure que malgrat que hi havia una bona concordança entre els dos mètodes, en els casos reals els nivells de triatge eren més alts (Worster et al., 2007).

Gerdtz i Bucknall van utilitzar el mètode de les simulacions en l'aprenentatge del model ATS per veure si hi havia concordança entre els resultats de les classificacions i les característiques individuals del professional. Es va veure que hi havia poca concordança entre les variables estudiades, malgrat que van acceptar les simulacions com un mètode vàlid d'aprenentatge però amb millores com podia ser una participació més elevada del professional (Gerdtz & Bucknall, 2007).

Laschinger va revisar els estudis publicats sobre l'ús de les simulacions. Aquesta revisió, que comprèn 23 estudis, conclou que els resultats indiquen que hi ha més satisfacció amb l'ús de simulacions per aprendre competències i habilitats clíniques (Laschinger, 2008).

Wolf, en la seva revisió bibliogràfica, es va adonar que en els processos de triatge hi havia una infravaloració dels pacients, va administrar pretestos per determinar la classificació dels pacients, després va fer una prova d'aprenentatge en formació en ESI amb escenaris simulats, utilitzant els debriefings i, posteriorment, va tornar a fer els testos. Els resultats van ser molt positius, ja que van millorar molt els infratriatges i no van haver-hi sobreatriatges, a més de millorar els registres. Tots els participants van veure aquest mètode com una oportunitat de millora (Wolf & Mass, 2008).

Bowers va dissenyar un mètode d'aprenentatge utilitzant un "joc" que simulava escenaris de triatge i, en els resultats del seu estudi, es veu que tots els participants que van utilitzar el joc van desenvolupar competències en comunicació, presa de decisions, organització, prioritització i van millorar els coneixements (Bowers, 2011).

Aghababaeian (2013) va fer un estudi en què van participar 144 professionals d'emergències, utilitzant dos mètodes d'aprenentatge, la simulació amb jocs de rol i l'aprenentatge amb ús de vídeos. Va veure que no hi havia diferències entre els diversos tipus d'aprenentatge però sí millors resultats quan s'utilitzaven simulacions.

Smith (2013) va concloure que les diverses metodologies d'aprenentatge milloren les competències, sobretot en la presa de decisions d'infermers novells.

Hernández et al. van validar un model pedagògic fent ús de les simulacions en el model ESI de triatge. Ells utilitzen les observacions en pacients actors i es treuen resultats positius amb un índex de concordança bo. Aquest model obre una via de formació en aquest sentit (Hernández, Adánez, Díaz, García & Leal, 2015).

A continuació presentem un resum dels articles revisats (taula 33):

Autors, any i país	Estudi	Mètode	Resultats
Alinier, (2004). Regne Unit (RU)	Descriptiu observacional de cohorts	Utilitza el mètode de les simulacions i el mètode tradicional en la formació d'alumnes d'Infermeria i mitjançant les ACOE.	Són superiors els resultats en l'aprenentatge els fets amb simuladors.
Worster, Sardo, Eva, Fernandes & Upadhye, (2007), Canadà	Multicèntric, observacional de cohorts	Observacions durant 4 mesos i administrant qüestionaris postobservació que prèviament havien triat, 90 casos.	Moderada correlació entre els casos reals i els casos en paper. Els reals tenen nivells superiors.
Gerdtz & Bucknall, (2007). Austràlia	Estudi descriptiu pilot	Determina la concordança entre la classificació utilitzant el model ATS emprant escenaris en paper, 10 participants experts.	Resultats bons quant al mètode d'aprenentatge, associació bona.
Laschinger et al. (2008). Canadà	Revisió	23 estudis	Hi ha alta satisfacció amb l'aprenentatge mitjançant simulacions.
Wolf, Mass, (2008). EU	Estudi descriptiu	Formació de 13 infermers, ús de pretest, formació, debriefing i posttest.	Millora en els infratriatges i registres.
Bowers, (2011). RU	Estudi qualitatiu	4 grups d'estudiants són preguntats informalment sobre l'ús d'un mètode d'aprenentatge amb "joc".	Resultats positius en el desenvolupament d'habilitats, coneixements i competències.
Aghababaeian et al., (2013). Iran	Estudi descriptiu	Utilitzen dos mètodes amb simulacions i amb vídeos	No hi ha diferències significatives però estadísticament millor amb les simulacions.
Smith, Lollar, Mendenhall, Brown, Johnson & Robert, (2013). EUA	Estudi experimental	Utilitzen els pretest i posttest per avaluar els resultats utilitzant aprenentatges combinats.	Millora de resultats quan els mètodes es combinen que per si sols.
Hernández, Adánez, Díaz, García & Leal, (2015). Espanya	Estudi descriptiu transversal, pilot	En 3 fases, participació amb teoria, amb simulació amb actors i observacions reals	La simulació és una bona eina docent en formació en triatge ESI

Taula 33 . Resultats revisió estudis simulacions i triatge/RAC (elaboració pròpia).

Malgrat que la limitació d'aquesta cerca ha estat relacionar l'ús de les simulacions amb l'ensenyament-aprenentatge del triatge, veiem que aquesta tècnica és efectiva per a l'aprenentatge de diverses habilitats i competències i, els resultats, tant en l'aprenentatge com en la satisfacció dels alumnes ha estat positiva.

Capítol 2: Justificació de l'estudi

2. Aportacions i interès de l'estudi. Justificació

Quasi tots els serveis d'urgències catalans i estatals actuals disposen d'un sistema de triatge fet per un infermer o infermera. Amb aquest sistema s'intenta gestionar millor l'entrada de l'usuari, i evitar així la saturació del servei, gestionant la demanda del pacient per la gravetat de la seva simptomatologia, segons les seves característiques, amb una bona valoració i enfocament global. Tot aquest procés té lloc en un temps curt i amb una pressió continuada com és l'entrada als serveis d'urgències hospitalaris.

El personal d'infermeria d'urgències, segons la Societat Científica, ha de saber detectar les necessitats dels pacients que atén, fent una valoració inicial per tal de fer una correcta comprensió del problema de salut del pacient i, des de l'òptica d'atenció per nivells de gravetat, ha de donar una resposta adequada a les necessitats dels usuaris, establint criteris homogenis, científics i coherents per tal d'ordenar la demanda d'una manera eficaç, segons les necessitats dels pacients i l'estructura de la unitat i organització. També ha d'aplicar, si escau, certes tècniques bàsiques, pròpies de l'exercici professional i prestar atenció als pacients i acompanyants des d'una aproximació humana, facilitant el confort en la mesura que sigui possible per tal de portar el pacient cap a una actitud terapèutica positiva (SEEUE, 2009).

El paper de l'infermer o infermera que s'ocupa de la RAC és determinant per al bon funcionament i drenatge del servei, és fonamental fer una classificació adequada del pacient després d'haver realitzat una correcta valoració segons la simptomatologia i les característiques individuals. Crec que aquest procés hauria de ser encarregat al **personal infermer expert**, ja que en depèn l'organització i la ubicació del pacient, la seva assistència posterior i la seguretat de l'individu; per tant, moltes vegades el temps d'espera al servei i la seva percepció d'entrada al sistema d'hospitalari.

Des de l'any 1997, quan vaig acabar els meus estudis d'Infermeria, he treballat sempre al Servei d'Urgències, on hem dut a terme el triatge de diverses formes. Al principi, preguntàvem al pacient, família o acompanyants i era el nostre judici clínic i la nostra experiència professional el que ens feia classificar els pacients amb més o menys gravetat i ubicar-los al lloc corresponent.

L'any 2005 vam implantar al nostre centre un sistema informatitzat i avalat científicament que ens ajudava i ens donava suport en les nostres decisions, és el que coneixem com a Model Andorrà de Triage (MAT). Per implantar-lo, els infermers que treballàvem al servei ens vam formar i acreditar. Vam ser pioners entre els hospitals de l'ICS, l'HTVC i l'Hospital de Viladecans. Posteriorment es va actualitzar la versió d'aquest model i només vam tenir la possibilitat de formar-nos alguns dels professionals que vam ser els transmissors del coneixement a la resta de companys.

Actualment i, sota el moment de crisi que pateix la sanitat, veiem que la formació és la millor oportunitat per millorar les competències dels nostres professionals, però de vegades aquesta formació no arriba a tots els professionals, ni tots els professionals necessiten el mateix tipus de formació. Creiem que els professionals de nova incorporació haurien de poder ser tutoritzats quan exerceixen determinades tasques, sobretot a l'inici i això requereix un entrenament i formació específics per poder garantir les actuacions professionals.

Ja han passat vint anys des del meu inici com a professional infermera, he estat supervisora del Servei d'Urgències de l'HTVC, i com a tal he tingut la responsabilitat d'avaluar i fomentar el desenvolupament dels coneixements, actituds i habilitats dels professionals que treballen al servei per garantir a la població una atenció sanitària adequada.

Actualment sóc professora associada a la URV i responsable de Recursos Humans i Desenvolupament del personal infermer i, des de la vessant docent i gestora, m'adono que hi ha escletxes entre la vessant teòrica i la pràctica infermera.

Des de les universitats tenim la responsabilitat de formar els alumnes de pregrau en les competències necessàries per dur a terme de forma eficient el seu rol com a infermer generalista, i des de les Institucions, la responsabilitat d'avaluar i garantir la competència professional.

Sempre he pensat que el personal infermer ha de tenir unes competències determinades, capacitat de comunicació, empatia, judici clínic, lideratge i de gestió. Sota el meu punt de vista, habilitats que ha de tenir l'infermer o la infermera que fa els seus cuidatges als serveis d'urgències i, en concret, el que s'ocupa de la RAC, ja que, sobre les seves decisions s'organitza el servei.

La RAC la du a terme el personal infermer dels serveis d'urgències. Per fer aquestes tasques, tots els infermers haurien d'estar formats i haurien de tenir una experiència professional i al servei durant un temps determinat, que fins ara s'estableix segons la valoració de l'equip gestor depenent dels recursos dels quals es disposa, l'organització del servei o altres protocols específics d'aquestes unitats. Cal millorar les tècniques d'ensenyament-aprenentatge en triatge/RAC per poder assegurar la seguretat i la qualitat dels cuidatges que oferim.

Actualment als hospitals de l'ICS existeixen els perfils curriculars de Triage en Urgències, però no tenim cap document que avaluï que els infermers d'aquests serveis han de tenir unes competències mínimes per dur a terme les funcions de forma correcta i garantint sempre la seguretat clínic i la qualitat dels nostres serveis envers els pacients que atenem.

Des de la vessant docent vull dur a terme també un projecte formatiu atractiu, innovador, que englobi tècniques senzilles, millorar la vessant pràctica i de resolució de problemes i que englobi diverses metodologies d'aprenentatge. La **simulació** permet un entrenament individual i col·lectiu de qualsevol situació, el maneig de situacions crítiques i difícils com és la RAC. Crec que aquest mètode facilitarà l'aprenentatge.

Amb aquest estudi pretenc justificar les decisions que es prenen des de la gestió infermera per tal de poder decidir qui s'ocupa de la RAC als serveis, quin nivell competencial han de tenir, quin hauria de ser el perfil curricular dels infermers que duguin a terme la seva activitat professional als serveis d'urgències dels hospitals, de tal manera que puguem unificar criteris a l'hora de definir els recursos dels SUH i repartir els rols de la unitat sempre tenint en compte les competències de cada professional.

És determinant avaluar quin nivell competencial ha de tenir el professional infermer d'Urgències i quines activitats formatives s'han de dur a terme per millorar aquest nivell competencial i, sobretot, basar aquestes decisions en quelcom més que un pur pensament subjectiu, fonamentat en una trajectòria professional i poder-lo evidenciar científicament. Hem de cercar criteris objectius per poder garantir la seguretat als nostres pacients i millorar la qualitat de la nostra atenció.

Amb aquestes idees emprenem aquest estudi sobre els nivells competencials dels professionals que s'ocupen del triatge, formulant les següents preguntes orientadores per a la recerca:

-Es requereix un nivell competencial mínim per fer la RAC de forma segura?

-És important la formació específica prèvia per poder garantir la RAC amb qualitat i de forma segura per al pacient?

-Podria ser efectiu un programa de formació específic amb l'ús de les simulacions?

Capítol 3. Objectius i hipòtesi

3. Objectius i hipòtesi de la recerca

Fase 1. Diagnòstica

3.1 Objectiu general

Identificar el nivell competencial dels infermers que s'ocupen de la RAC als serveis d'urgències hospitalaris (SUH) de les Terres de l'Ebre (TE).

3.2 Objectius específics

1. Descriure les característiques sociodemogràfiques i psicosocials dels infermers que treballen als SUH de les TE.

2. Identificar el nivell d'expertesa dels professionals d'infermeria que treballen als SUH de les TE.

3. Identificar la percepció de seguretat que tenen els infermers quan s'ocupen del triatge/RAC a les TE.

4. Identificar si existeix relació entre les variables sociodemogràfiques i psicosocials i el nivell competencial dels infermers/es que duen a terme el triatge als SUH de les TE.

Fase 2. Intervenció en formació

3.3 Objectiu general

-Dissenyar, implementar i avaluar l'efectivitat d'un programa formatiu dirigit a millorar les competències infermeres dels professionals que s'ocupen del triatge/RAC en els SUH de les TE.

-Explorar l'opinió dels experts i participants per determinar el nivell mínim competencial per poder dur a terme la RAC de forma segura per al pacient.

3.4 Objectius específics

5. Dissenyar un programa formatiu per millorar les competències dels infermers que s'encarreguen del triatge/RAC.

6. Descriure les característiques sociodemogràfiques i psicosocials dels infermers que han fet la prova pilot de formació en triatge.

7. Comparar el nivell competencial pre i post a la realització del programa formatiu.

8. Identificar si hi ha millores en la RAC posterior a la formació.

9. Valorar el grau d'estrès i de seguretat percebut pre i postformació.

10. Analitzar el nivell mínim competencial que han de tenir els professionals per fer la RAC de forma segura per al pacient.

11. Explorar l'opinió en la satisfacció dels participants amb relació a la intervenció en formació.

3.5 Hipòtesi

-El nivell competencial mínim exigible per ocupar-se de la RAC de forma òptima és el nivell de competent.

-Els professionals que participen en el programa formatiu milloren les competències infermeres.

-Els professionals amb més formació acadèmica i experiència al SU tenen més nivell competencial.

Capítol 4. Metodologia

4. Metodologia

Per al desenvolupament i assoliment dels objectius plantejats es va dividir l'estudi en dues fases, la fase 1 o Diagnòstica i la Fase 2 o de disseny, implementació i avaluació de la intervenció en formació que detallem a continuació. A partir d'aquí a la fase 2 l'anomenarem fase 2 d'intervenció. Seguirem aquest esquema per al desenvolupament de la metodologia.

4.1 Disseny

Per a aquesta primera fase vam utilitzar una metodologia quantitativa, amb l'ús de qüestionaris per poder analitzar i descriure variables.

És un estudi descriptiu transversal multicèntric en el que intervenen quatre centres hospitalaris, l'Hospital Verge de la Cinta de Tortosa (HTVC), l'Hospital Comarcal D'Amposta (HCA), l'Hospital Comarcal de Móra d'Ebre (HCM) i la Clínica Terres de l'Ebre (CTE).

A partir dels resultats obtinguts a la primera fase vam decidim dissenyar i posar en pràctica una prova pilot formativa en un dels centres per veure si aquests resultats eren concloents. Aquesta intervenció en formació s' inclou en la segona part de la tesi doctoral.

Per dur a terme la segona fase, es va dissenyar un estudi quasiexperimental pre i postintervenció, i la metodologia utilitzada ha estat mixta amb l'ús de qüestionaris i grups focals.

4.2 Àmbit de l'estudi

L'estudi es va dur a terme als centres hospitalaris d'aguts de la Regió Sanitària de les Terres de l'Ebre. Aquest territori està situat al sud de Catalunya, té una població de 183.194 habitants i una extensió de 3357,2 km². Engloba les comarques del Baix Ebre, el Montsià, la Ribera d'Ebre i la Terra Alta (Catsalut, 2015).



Fig.6. Regions Sanitàries de Catalunya (foto extreta de Gencat:

<http://catsalut.gencat.cat/ca/catsalut-territori/>

L'Hospital Verge de la Cinta de Tortosa (HTVC) és un hospital de categoria 2b, és l'hospital de referència de les Terres de l'Ebre, disposa de 219 llits, és de titularitat pública, gestionat per l'ICS. L'any 2015 va atendre 43.000 urgències, amb un índex d'ingrés del 17%. El SU disposa de 13 boxs d'adults (dos per a pacients crítics), 4 de pediàtrics, dos sales de consulta ràpida, una sala de tractaments ambulatoris i una sala de triatge/RAC. Hi treballen 4 infermeres en el torn diürn i tres en el torn nocturn.

La Clínica Terres de l'Ebre (CTE), de titularitat municipal i gestionada per SAGESA, disposa de 38 llits, i l'any 2015 va atendre unes 18000 urgències. Actualment disposa de 7 boxs d'urgències i una sala de triatge. Treballen 2 infermeres en torn diürn i 1 en torn nocturn.

L'Hospital Comarcal de Móra d'Ebre (HCM), de la Xarxa d'Hospitalització d'Ús Públic (XHUP) i gestionat per SAGESA, és un centre de nivell general bàsic, que actualment té 72 llits oberts per a pacients aguts, atén aproximadament 17.723 urgències a l'any, de les quals ingressen un 11,7 %. El SU disposa de 7 boxs (un per a pacients pediàtrics i un per pacients crítics) i 2

consultes ràpides, sala de tractament ambulatoris i sala de triatge. Hi treballen dos infermers al matí i a la nit, i 3 infermers al torn de tarda.

L'Hospital Comarcal d'Amposta (HCA), de la XHUP i gestionat per SAGESSA, disposa de 22 habitacions i 41 llits, va atendre l'any 2015 aproximadament 35449 urgències, de les quals van ingressar un 1,5% (Regió Sanitària, 2015). Consta d'11 boxos (un per pacient pediàtric, dos per pacients crítics), 4 consultes ràpides i la sala de triatge. Hi treballen tres infermers al torn diürn i dos infermers en torn nocturn.

4.3 Població i mostra

En la Fase 1 o diagnòstica la població objecte d'estudi van ser tots els professionals d'infermeria que treballaven als Servei d'Urgències dels hospitals HTVC, HCM, HCA i de la CTE durant el període comprès entre 2014-2015.

En la fase 2 d'intervenció es va fer una prova pilot només als professionals que duien a terme triatge/RAC a l'Hospital Verge de la Cinta de Tortosa durant el mes de maig i juny de 2016.

Població

Al servei d'Urgències de l'HTVC treballen un total de 28 professionals infermers.

Al Servei d'Urgències de l'Hospital de Móra hi treballen 14 professionals infermers.

Al Servei d'Urgències de l'Hospital d'Amposta hi treballen 15 professionals infermers.

Al Servei d'Urgències de la Clínica Terres de l'Ebre hi treballen 11 professionals infermers.

Total de la població, N: 68 infermers/es.

Per a la realització de la prova pilot de la segona fase vam escollir els professionals sanitaris del SUH de l'HTVC, atesa la facilitat per a la recollida de dades, i ja que era el centre que tenia més mostra, 28 infermers. D'aquests, durant la recollida de dades feien triatge/RAC 25 infermers (89,2%).

4.3.1 Selecció de la mostra

Per a la fase 1, la mostra que es volia estudiar era el total dels professionals que hi treballaven; per tant, el mostreig era intencional no probabilístic. Tots els professionals que estaven interessats i complien els criteris de selecció van formar part de la mostra de l'estudi.

La segona fase es va centrar en tots els professionals que feien triatge a l'HTVC i que es van inscriure al curs de formació continuada. Aquest curs es va obrir a tots els professionals d'infermeria d'urgències que treballaven en aquest centre. Sobre tots els inscrits, vam administrar els qüestionaris (dades sociodemogràfiques i COM_VA[®], els tests pre i post) i l'enquesta de satisfacció.

Per a escollir la mostra a l'atzar dels professionals que havien de formar part de l'observació, vam triar tots els professionals que es van inscriure a la formació i que la setmana anterior a la formació havien fet triatge/RAC al SUH. Durant aquesta setmana anterior, eren 8 persones les que realitzaven triatge en diferents torns i que van participar en la primera part de la tesi doctoral; sobre aquests professionals vam basar les observacions.

4.3.2 Criteris d'inclusió i exclusió.

- Inclusió:

-Els professionals que van signar el consentiment informat i, per tant, volien participar voluntàriament en l'estudi.

-Dur a terme el triatge als SUH anteriorment descrits.

-Per a la fase 2: realització del curs de formació.

- Exclusió:

-Professionals que estaven de baixa laboral o de vancances en el moment de realitzar l'estudi

-Renúncia o no consentiment a la participació.

4.4 Variables

En la fase 1 o diagnòstica, les variables objecte de l'estudi es van agrupar en les sociodemogràfiques i d'interès del professional, les relacionades amb el nivell competencial i les que recull el qüestionari COM_VA[©].

Variables sociodemogràfiques:

- Edat: variable quantitativa oberta que respon a la xifra actual.
- Sexe: variable qualitativa amb la possibilitat de resposta *home, dona*.
- Lloc de treball: variable qualitativa amb les possibilitats de resposta *HTVC, HCM, HCA, CTE*.
- Temps d'experiència laboral: variable quantitativa estratificada (menys d'1 any, entre 1 i 5 anys, entre 5 i 10 anys, més de 10 anys).
- Temps d'experiència al SU: variable quantitativa estratificada (menys d'1 any, entre 1 i 5 anys, entre 5 i 10 anys, més de 10 anys).
- Formació en triatge: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Percepció de formació insuficient en triatge: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Tipus de formació en triatge: variable qualitativa dicotòmica amb les possibilitats de resposta *formació acreditada* i *formació interna*.
- Triage com a funció d'infermeria: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Formació en pacient crític: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.

- Tipus de formació en pacient crític: variable qualitativa amb les possibilitats de resposta *mestratge, postgrau, formació continuada*.

Variabls relacionades amb el nivell competencial i les 6 competències descrites en el qüestionari COM_VA[®]:

- Percepció en seguretat en fer triatge: variable quantitativa numèrica, puntuable en una escala tipus Likert de l'1 al 10, en què el 10 és la puntuació màxima.
- Respecte per l'equip en dur a terme el triatge: variable qualitativa amb les possibilitats de resposta: afirmativa, negativa o *de vegades*.
- Habilitats comunicacionals: variable qualitativa amb les possibilitats de resposta *judici clínic, empatia, habilitats comunicacionals, treball en equip, altres*, puntuable en una escala tipus Likert de l'1 al 5, en què el 5 és la puntuació màxima.

Les variables dependents són les puntuacions obtingudes en el qüestionari COM_VA[®]: variable quantitativa numèrica, puntuable en una escala tipus Likert de l'1 al 10.

- C1: Tenir cura
- C2: Valorar, diagnosticar i abordar situacions canviants
- C3: Ajudar el pacient a fer el tractament i fer-lo participar
- C4: Contribuir a garantir la seguretat i el procés assistencial
- C5: Facilitar el procés d'adaptació i afrontament
- C6: Treball en equip

En la fase 2, d'intervenció en formació, a més de les variables anteriors vam incloure les següents:

- Necessitat de programar formació periòdica al SU: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Percepció de tenir prou formació en triatge: variable qualitativa dicotòmica amb resposta afirmativa o negativa.
- Percepció de tenir prou competència o expertesa per fer triatge: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Motius per no sentir seguretat en fer el triatge: variable qualitativa de resposta oberta.
- Percepció d'estrès en dur a terme el triatge: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Motius per sentir estrès: variable qualitativa de resposta oberta.

Variables relacionades amb les observacions (fase 2):

- Sexe: variable qualitativa amb la possibilitat de resposta *home, dona*.
- Torn: variable qualitativa amb la possibilitat de resposta *matí, tarda i nit*.
- Salutació pre i postformació: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Presentació pre i postformació: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Acomodació del pacient i família pre i postformació: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Nivell de triatge correcte pre i postformació: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Ubicació del pacient pre i postformació: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Mesures de tractament inicial pre i postformació: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Registre d'Infermeria pre i postintervenció: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.

- Identificació del pacient pre i post intervenció: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Informació al pacient i família pre i postintervenció: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Informació a l'equip pre i postintervenció: variable qualitativa amb resposta afirmativa o negativa.
- Temps d'entrada-triatge: variable quantitativa.

4.5 Fonts d'informació i Instruments de mesura

En aquest apartat descriurem quines van ser les fonts d'informació i les tècniques de recollida de dades emprades per obtindre les dades de les dues fases de l'estudi.

4.5.1 Instruments de recollida de dades de la fase 1.

4.5.1.1 Full de recollida de dades 1.

El full de recollida de dades sociodemogràfiques i psicosocials del participant es va elaborar ad hoc per al present estudi i es van incloure les variables sociodemogràfiques i d'interès que s'han descrit en l'apartat anterior (annexe 1).

4.5.1.2 Qüestionari d'avaluació de competències: COM_VA[®]

Per a poder avaluar les competències del professional d'infermeria vam utilitzar el qüestionari COM_VA[®] (annex 2), vam escollir aquest qüestionari perquè és un instrument validat i que s'utilitza a l'ICS, tant per a l'avaluació de selecció temporal com per a la carrera professional. Aquest qüestionari va estar dissenyat per la Dra. Juvé, conjuntament amb professionals de tots els hospitals públics de Catalunya, entre els quals, professionals d'infermeria d'Urgències.

Consta de 6 competències generals: 1) proporcionar cures; 2) valorar, diagnosticar i abordar situacions canviants; 3) ajudar el pacient a complir i fer-lo participant del tractament; 4) garantir la seguretat i el procés assistencial, 5) facilitar el procés d'adaptació i afrontament; 6) treballar en equip i adaptar-se a un entorn canviant. Aquestes competències, a la vegada, es divideixen en 5 elements competencials cadascuna. Per tant, es valoren 30 elements competencials en cada qüestionari.

L'instrument s'utilitza puntuant cada element competencial en una escala de 0 a 10 (0 és molt deficient i 10 excel·lent), tenint en compte la conducta o execució habitual de la persona avaluada.

Amb la intenció de millorar l'instrument, s'ha inclòs la possibilitat d'informar que un element competencial sigui no avaluable. Es tracta de situacions que tenen lloc de forma excepcional. Aquesta opció només s'inclou a títol informatiu i, per tant, també cal puntuar numèricament l'element. El mètode d'avaluació inclou l'avaluació del cap (el supervisor avalua a un infermer assistencial) i l'autoavaluació (el propi professional té l'opció d'avaluar-se).

El professional, amb aquest qüestionari ha de fer una autoavaluació (autoavaluació), i l'immediat superior (supervisor), una avaluació. La puntuació final o índex d'expertesa s'obté fent la mitjana de les dues puntuacions (autoavaluació i avaluació del cap), sempre que la diferència entre ambdues puntuacions sigui igual o inferior al 20%.

En cas de discrepància (>20%), intervindria un tercer avaluador (també anomenat avaluador extern), designat per la Comissió d'Experts. És recomanable que el tercer avaluador tingui un perfil més tècnic (assistencial) que jeràrquic, i ha de tenir un índex d'expertesa alt.

Amb la intenció d'aconseguir la màxima conformitat en la identificació del tercer avaluador, és molt important que aquest professional no conegui la puntuació del cap ni la autoavaluació. Un cop feta l'avaluació per part de l'avaluador extern, la puntuació final s'obté amb la mitjana de les 2 puntuacions més concordants.

4.5.2 Instruments de recollida de dades de la fase 2.

4.5.2.1 Full de recollida de dades 2.

Els qüestionaris de dades sociodemogràfiques i d'interès del participant per a la segona fase es va elaborar ad hoc per al present estudi i es van incloure les variables sociodemogràfiques i d'interès que s'han descrit en l'apartat anterior de definició de variables, partint del qüestionari de dades sociodemogràfiques 1 i ampliant les variables rellevants per a l'estudi (annexe 3).

4.5.2.2 Test de coneixements pre i postintervenció.

Per poder avaluar el nivell de coneixements teòrics sobre el triatge, es va administrar un pre i posttest de 20 preguntes per avaluar coneixements relacionats amb el triatge, seguint el temari del curs d'instructor en triatge impartit pels formadors en triatge de l'HTVC l'any 2015 (annexe 4).

4.5.2.3 Qüestionari d'avaluació de competències: COM_VA[®]

En la fase 2 es va administrar un qüestionari d'autoavaluació COM_VA[®] posterior a la formació només als participants de l'observació.

4.5.2.4 Observació participant

Als participants de la prova pilot se'ls va realitzar una observació directa. Se'n va encarregar la investigadora principal a la consulta de triatge pre i postcurs. Es va observar el procés de triatge aplicat a 10 pacients reals en diversos torns de treball, especialment pel que fa a aspectes relacionats amb les competències infermeres (annexe 5). Vam utilitzar aquest mètode ja que ens permet entendre millor el fenomen que havíem d'estudiar en el seu

contexte natural (Fry, 2017). A partir d'aquestes observacions podíem incloure aspectes per millorar en la intervenció. També es va dur a terme una observació durant la formació mentre es realitzaven els casos simulats per treballar-los durant el debríng.

Aquestes observacions es van fer en el torn habitual del professional escollit quan exercia la tasca de triatge. S'observaven 10 triatges aplicats a pacients reals utilitzant una graella d'observació codificada a cadascun dels participants que formaven part de la mostra. Aquesta plantilla treballava totes les competències representades en el qüestionari COM_VA® i havia estat validada pel grup d'experts. Aquestes observacions es van dur a terme durant el mes de maig de 2016.

La selecció de l'escenari, tal com indica Guasch (2002), ha de permetre la presència d'un observador i, moltes vegades, allò desitjable no és possible. Taylor i Bogdan (1987) recomanen que no s'estudiïn els escenaris en els quals hi ha participació personal directa. Per aquests motius, va sorgir el dubte de si havia de ser només un observador o dos i si havia de ser del mateix centre. Aquest dubte es va traslladar al grup d'experts i es va arribar al consens que, malgrat que dos observadors era millor, aquest fet podia influir i coaccionar el pacient o família dins de la sala de triatge; per tant, es va optar per només un observador i, si només hi havia un observador, aquest havia de ser sempre el mateix per no tenir biaixos. A més a més, es va acordar que l'observador havia de ser expert en triatge i del funcionament del SU.

Les observacions han de tenir una fase descriptiva, focalitzada i selectiva (Patton, 1987), que passa per la fixació en dades generals fins a les més específiques i es poden utilitzar estratègies diverses entre si, les notes de camp i registres (Callejo, 2002). A partir d'aquí, les observacions les van dur a terme la investigadora principal i valoraven aspectes com: la salutació, presentació, acomodació al pacient o família, adequació del nivell correcte de triatge, ubicació al box correcta, aplicació mesures terapèutiques, ús adequats del registres d'infermeria, identificació oportuna del pacient, informació necessària al pacient o família i transmissió adequada d'informació als altres professionals.

Si sorgien dubtes en l'assignació del nivell de triatge en l'assignació de boxes o en l'aplicació de mesures terapèutiques, es contrastava amb un segon expert en triatge que formava part del grup i treballava al mateix centre.

4.5.2.5 Grup focal d'experts.

Tal i com defineix Casadó Marín i Delgado-Hito (2015), hi ha diverses tècniques grupals per obtenir dades qualitatives, entre les quals, els grups focalitzats, nominals, grups d'experts, Delphi, grups de discussió. Aquestes s'utilitzen de forma intercanviable aquestes nomenclatures. Aquests s'utilitzen per obtenir informació sobre una àrea definida d'interès (Lleixà-Fortuño & Montesó-Curto, 2015).

Per definir quin ha de ser el nivell competencial mínim requerit per fer el triatge de forma segura per al pacient, vam utilitzar el grup focal d'experts online (Donaduzzi et al, 2015) i vam organitzar un grup presencial amb els participants.

Aquest grup va estar compost per 10 persones més la investigadora principal d'aquest estudi, que en va ser la conductora. Els experts han estat 4 infermers amb tasca assistencial, 4 infermers supervisors i 2 infermers amb tasca docent, malgrat que alguns supervisors i infermers assistencials també fan tasca docent en triatge, adjuntem curriculum vitae reduït (annexe 6).

Vam utilitzar aquest mètode, ateses les oportunitats que té en la disminució de costos, la facilitat que dona els participants per a la resposta en l'objecte d'estudi (Rolls, Hansen, Jackson and Elliot, 2016; Cory, Woodyatt, Finperan & Stephenson, 2016; Boydell, Fergie, McDaid & Hilton, 2014; Abreu, Baldanza & Guedes, 2009).

Els requisits que es demanaven a aquests experts eren: tenir rol assistencial, docent o gestor relacionat amb el món de les urgències i emergències, amb un nivell competencial elevat. Havien d'haver treballat cinc anys o més a algun SU i haver fet triatge 2 anys o més, independentment del model emprat.

Es va fer una sèrie de preguntes als participants per arribar a un consens sobre el nivell competencial requerit. Vam utilitzar el model de cinc nivells d'expertesa de Benner (annexe 7). Intentem evitar esbiaixar les respostes dels individus fent preguntes obertes i permetre que ells facin els judicis pertinents. Vam recuperar totes les dades fins que es van saturar i podíem garantir la credibilitat d'aquesta recerca (Saumure & Guiven, 2008; Morse, 2003).

En la fase 2 vam utilitzar la tècnica de grups de discussió d'experts en aspectes metodològics rellevants per a la tesi com la validació dels casos clínics simulats i la validació de les plantilles d'observació.

Durant la sessió formativa vam utilitzar aquesta tècnica amb els participants per tal d'explorar quines eren les principals competències o habilitats del professional infermer que fa triatge i els principals factors estressants. Es van distribuir tres grups focals, un per sessió, entre 4 i 8 participants per grup.

Aquestes sessions es van dur a terme en una aula comfortable, lliure de sorolls externs, que permetia la comunicació entre els participants. Les sessions tenien una duració màxima d'una hora, i aquesta aula ja té la disposició en cercle per facilitar la interacció amb el grup.

Es va orientar al grup per permetre l'expressió de tots els participants i les respostes eren recollides pels tres tutors de la formació. La investigadora principal era qui conduïa la sessió i formulava preguntes del tipus: "Quins són els factors que us estressen quan realitzeu triatge? Expliqueu alguna situació que us hagi estressat".

La investigadora principal ha estat la conductora dels grups focals i ha requerit la col·laboració de dos observadors més per poder recollir totes les aportacions fetes pel grup.

4.5.2.6 Temps d'entrada fins al triatge

Per a valorar el temps d'entrada fins al triatge, vam sol·licitar les dades a Secretaria Tècnica de l'HTVC mitjançant un informe que proporciona el Business Object.

4.5.2.7 Enquesta de satisfacció

A tots els participants de la intervenció en formació es va administrar un questionari ad hoc de valoració i de satisfacció de la formació impartida, mitjançant la plataforma Moodle dissenyada per a la formació (annex 8). També es va demanar una valoració global al curs.

4.6. Aspectes ètics

4.6.1 Consideracions generals

Es va demanar l'autorització al Comitè d'Ètica i Investigació de l'hospital de referència de l'HTVC (CEIC Joan XXIII) (annex 9) i als altres tres centres vam obtenir autorització de la Direcció d'Infermeria (annexos 10, 11 i 12).

Previ a l'inici de l'estudi, es va demanar autorització a l'autora del qüestionari d'avaluació competencial, la Dra. E. Juvé, per poder administrar-lo a altres institucions no gestionades per l'ICS (annex 13).

Es va presentar el projecte a les respectives direccions d'infermeria i als supervisors/es d'infermeria d'urgències dels quatre centres per demanar la col.laboració en l'administració i en l'avaluació dels professionals participants.

Per a la Fase 2, es va demanar col.laboració a la Direcció del Centre de l'HTVC així com a la Unitat de Formació Continuada Territorial en la realització de l'estudi.

Per a les observacions, la investigadora principal es va presentar com infermera al pacient o família, no es va gravar cap situació, no s'ha registrat cap dada que pugui associar-se a cap pacient, ni ha participat en cap presa de decisió.

4.6.2 Full d'informació i formulari de consentiment

Als professionals infermers se'ls va proposar participar en l'estudi explicant-los el procediment i se'ls va entregar un document (en català o castellà, segons preferència) que contenia la informació rellevant i necessària perquè decidís sobre la seva participació en l'estudi (annexos 14 i 15).

Els professionals van exposar els dubtes i preguntes i, d'acord amb la normativa, vam obtenir el consentiment per escrit de la participació a l'estudi. El participant podia rebutjar la participació a l'estudi en qualsevol moment sense perjudici per a si mateix.

4.6.3 Confidencialitat de les dades

Amb la finalitat de garantir la confidencialitat de les dades de l'estudi, queda establert que només hi tenien accés a les dades la investigadora principal i col·laboradors que participaven en la recollida i anàlisi de les dades.

Les dades es van introduir en un fitxer, que es va tractar d'acord al que disposa la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal, exclusivament per a l'elaboració de l'estudi.

La identificació dels subjectes va ser mitjançant un codi. La dels centres s'ha fet mitjançant la nomenclatura centre 1, 2, 3 i 4 per mantenir la confidencialitat de les dades. Tots els documents i qüestionaris estan custodiats per la investigadora principal.

4.6.4 Avaluació risc-benefici

Es va avaluar el risc-benefici en les dues fases de l'estudi tant per als participants, avaluadors, grup d'experts, com en els pacients en els que s'observava el procés de triatge.

En la primera fase de l'estudi l'única incomoditat que vam trobar va ser el fet d'haver de respondre als qüestionaris, tant de dades com de competències

amb el que suposa haver de fer una autoavaluació. Aquest qüestionari pot suposar uns 30 minuts. Per als avaluadors superiors, el temps variava depenent dels professionals que havien participat en els respectius centres.

En la segona fase, vam trobar com a factor estressant el fet que en el procés de triatge hi hagués un observador valorant el procés. Malgrat això, l'observador en cap cas qüestionava les intervencions dutes a terme ni intervenia per tal de no interferir en el procés.

De la mateixa manera, els pacients podien sentir-se estressats pel fet d'haver-hi dos professionals a la sala, malgrat que aquest es presentava com infermer.

També es va valorar el fet que en les simulacions hi podien haver participants que se sentissin estressats pel fet d'actuar o que t'estiguin observant. Malgrat que sempre va quedar explícit la llibertat de participació en els casos.

4.7 Procediment i recollida de dades

Primer es va presentar el projecte a les direccions d'infermeria dels centres i amb la seva autorització es va presentar també a l'equip supervisor d'aquests serveis i a tot el personal d'infermeria que treballaven als serveis abans esmentats. Després que l'estudi fos avaluat per les comissions d'ètica i recerca de les institucions que participaven en l'estudi, es van recollir les dades.

El treball de camp de la fase 1 o diagnòstica es va realitzar durant l'any 2015 i hi varen participar els professionals infermers dels quatre centres de les TE que complien els criteris d'inclusió. Es va entregar el full informatiu, es van aclarir en tot moment els dubtes que varen sorgir l'equip supervisor del centre que va participar com a col·laborador en la recollida dels qüestionaris dels professionals de cadascun dels centres. Posteriorment, es varen aplegar les dades sociodemogràfiques i d'interès mitjançant el formulari dissenyat ad hoc

per a l'estudi i es va avaluar el nivell competencial als participants mitjançant el qüestionari COM_VA®.

El consentiment informat, el lliurament i la recollida de qüestionaris va anar a càrrec de la investigadora principal de l'estudi junt amb el personal supervisor dels centres corresponents, amb prèvia autorització descrita anteriorment de les institucions implicades.

En la fase 2 trobem subfases: en una primera subfase i, per fer una avaluació de l'estat previ de les competències, valorar els resultats obtinguts després de la formació i determinar si aquesta mena de formació millorava les competències infermeres, vam fer unes observacions prèvies als professionals participants en escenaris reals de triatge/RAC en el seu entorn natural de treball. L'escenari d'observació, tal i com descriu Casadó i Delgado-Hito (2015), és el context natural al que accedeix l'investigador/a amb l'objectiu d'obtenir informació per donar resposta a la pregunta d'investigació.

Vam utilitzar el grup focal format per experts en diversos apartats de la fase 2, se'ls va preguntar de forma oberta sobre els nivells competencials de P.Benner i definir el nivell competencial mínim exigible per al personal que du a terme RAC als SUH així com en aspectes metodològics i formals de l'estudi.

També vam elaborar un full de dades sociodemogràfiques mitjançant un qüestionari confeccionat ad hoc, per veure si hi havia relació entre aquestes dades i els resultats de l'aprenentatge.

En una segona subfase, vam fer la intervenció formativa; aquesta formació constava d'una part teòrica en la que s'explicaven les bases i els conceptes sobre el triatge basat en el MAT/SET i, sobre competències en infermeria.

Prèvia a la formació, tots els alumnes que van participar, vam administrar un test de coneixements. Mitjançant la tècnica del grup focal vam explorar quines són les principals habilitats/competències dels professionals que fan RAC i els principals factors estressants que es troben quan realitzen aquesta funció infermera. També vam tractar exemples de simulació, basats en

casos clínics de triatge/RAC extrets del programa de formació en triatge del MAT/SET en el qual els participants van ser actors i a la vegada els triadors.

En aquests casos simulats es va demanar al participant que fes una valoració d'infermeria, amb l'ús de l'entrevista personal, i determinés una classificació i ubicació al Servei, es va observar també la realització de procediments bàsics entre altres.

Aquesta intervenció formativa pilot constava, també, d'una part en línia, mitjançant una plataforma Moodle en la que es va treballar la resolució de casos de triatge, conflictes ètics, resolució de problemes, presa de decisions i adaptació a l'entorn natural de treball. Durant aquesta part formativa, els tutors o formadors van recollir mitjançant la tècnica de l'observació els aspectes que s'havien de millorar i es van treballar en el debríng.

Per analitzar l'efectivitat de la prova pilot en formació i en una tercera subfase, es van fer observacions posteriors a la formació, es va administrar un autoqüestionari COM_VA[®] i, al superior d'Infermeria, per veure i comparar resultats i, el test de coneixements postintervenció.

A més, es van obtenir les dades relacionades amb el temps de triatge pre i postintervenció real durant els mesos anteriors i posteriors a la intervenció formativa, que ens va ajudar a determinar si havia millorat la seguretat del pacient.

En acabar la formació, es va administrar també un qüestionari de satisfacció envers la formació, que incloïa també la puntuació que s'atorgava a la formació de forma numèrica. Mitjançant la tècnica de grup focal en línia es van explorar aspectes vivencials relacionats amb la intervenció.

A continuació es presenta un esquema de la recollida de dades de la primera i segona fase (figures 7 i 8).

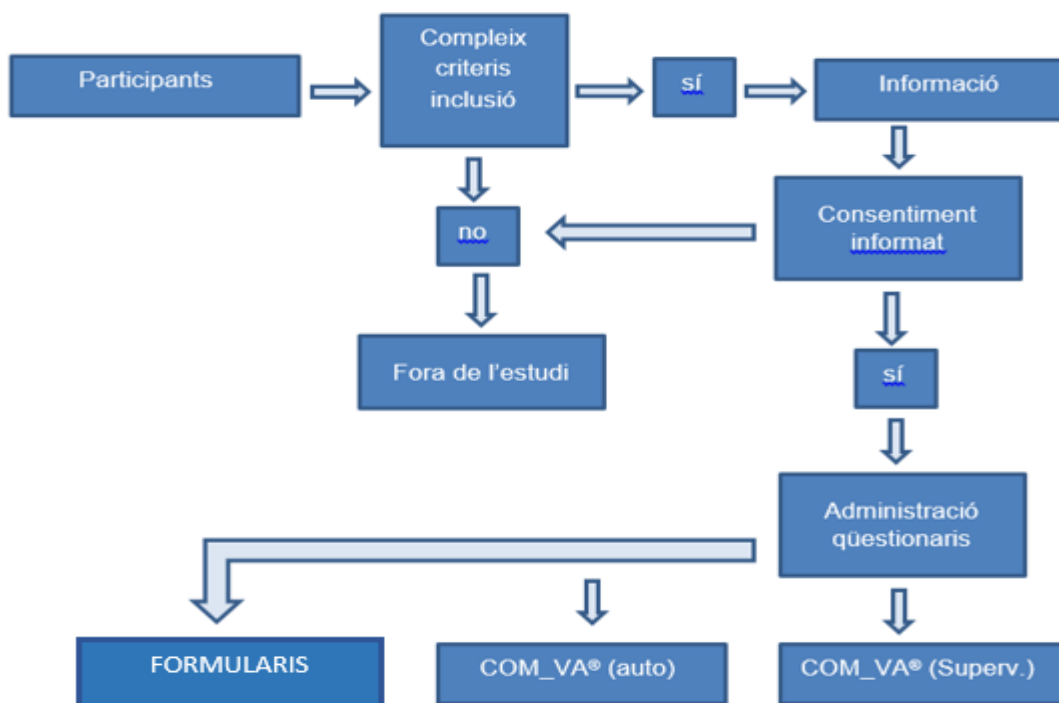


Fig 7. Procediment de recollida de dades fase 1 (elaboració pròpia)

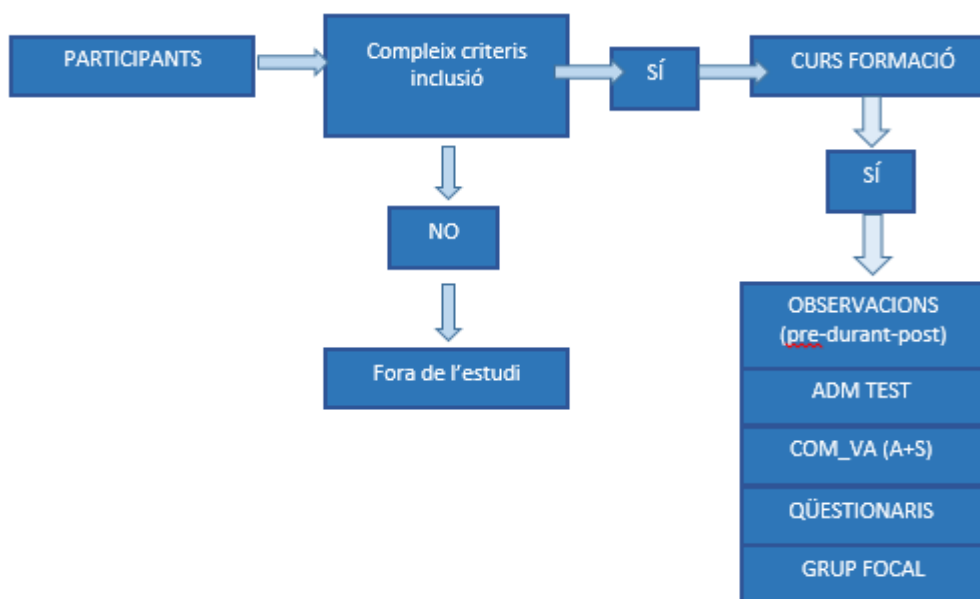


Fig 8. Procediment recollida de dades fase 2 o de disseny i implementació de la formació (elaboració pròpia).

4.8. Anàlisi dades

4.8.1 Anàlisi quantitativa

Es va dur a terme una anàlisi descriptiva dels qüestionaris ad hoc per a l'estudi a les dues fases i s'ha elaborat l'anàlisi inferencial per veure si hi havia relacions entre variables i el nivell competencial resultant del COM_VA[®]. També s'ha fet un anàlisi multivariant per identificar si existeix alguna dada sociodemogràfica que millora el nivell competencial.

Per analitzar el nivell competencial, vam administrar el qüestionari COM-VA[®]. Perquè aquest qüestionari tingui validesa s'ha de contrastar amb la valoració feta pel propi professional i, si hi ha la diferència descrita anteriorment, s'ha de demanar que una altra persona faci una tercera avaluació, és una avaluació triangular per donar fiabilitat i consistència al qüestionari.

Les dades es van analitzar mitjançant el programa informàtic d'estadística SPSS v 22.0. Per a la descripció de les variables qualitatives, vam utilitzar la freqüència i el percentatge; per a les variables quantitatives, la mitjana i la desviació estàndard (DE) o el rang.

En l'anàlisi bivariant, entre dues variables qualitatives la prova utilitzada és khi quadrat (χ^2). Entre una variable qualitativa i una altra quantitativa, la prova t-student o la prova U de Mann-Whitney i ANOVA. Entre dues variables quantitatives vam utilitzar el coeficient de correlació d'Spearman.

Per veure la relació que hi ha entre els testos pre i postintervenció, entre el COM_VA[®] pre i post, el nivell d'estrès pre i post i el grau de seguretat pre i postintervenció, s'ha utilitzat la prova t-student per a mostres aparellades.

Per analitzar la conformitat entre les observacions pre i postintervenció s'ha utilitzat la prova de khi quadrat (χ^2).

Es va fer un estudi multivariant mitjançant una regressió logística introduint totes les variables que creïem podien influir en tenir un nivell competencial >7 .

Vam treballar amb un nivell de confiança del 95% i vam considerar que la diferència entre variables era significativa quan el grau de significació (p) era $\leq 0,05$.

4.8.2 Anàlisi qualitativa

Per a l'anàlisi de les dades, segons Morse (2005), hi ha una sèrie de processos: comprendre, sintetitzar, teoritzar i recontextualitzar (Morse, 2005). Després s'ha de fer transcripció de tot el material (entrevistes, diari de camp, observacions, anàlisi de contingut) per poder fer inferència i que sigui aplicable a altres grups. A partir de les dades obtingudes es poden categoritzar les dades en categories i subcategories (Delgado-Hito & Icart-Isern, 2012).

Cal que totes les aportacions hagin estat recollides per poder després fer un anàlisi exhaustiva d'aquestes dades. En l'anàlisi de les dades es va classificar el material per nivells competencials, que era l'objectiu de l'estudi, de forma que s'aproximen totes les dades a aquestes categories i subcategories per extreure'n els resultats (Casadó-Marín & Delgado-Hito, 2015; Bardin, 2009).

Es van explorar les aportacions fetes pel grup focal dels participants estructurant aquestes en quatre categories que són la valoració global, les aportacions, els dubtes, els agraïments i la valoració del tipus de formació.

També vam explorar mitjançant aquest mètode sobre quin hauria de ser el nivell competencial mínim requerit per fer triatge de forma segura tant en el grup de participants com d'experts.

Capítol 5. Resultats

5. Resultats

Fase 1-Diagnòstica

Resultats de l'objectiu 1: descriure les característiques sociodemogràfiques i d'interès dels infermers que treballen als SUH de les Terres de l'Ebre.

Han participat 54 professionals, que representen un 80% del total de la població. De tots els professionals de la mostra, el 44.4% de la població treballa al centre 1, el 14.8% al centre 2, el 22,2% al centre 3 i el 18,5% al centre 4.

Sexe		
Femení	n (%)	46(85,2)
Masculí	n (%)	8(14,8)
Edat		
	$\bar{X} \pm DE$	38,8 \pm 8,4
	(rang)	(24-58)
Centre de treball		
Hospital 1	n (%)	24(44,4)
Hospital 2	n (%)	8(14,8)
Hospital 3	n (%)	12(22,2)
Hospital 4	n (%)	10(18,5)
Anys experiència laboral	$\bar{X} \pm DE$	14,2 \pm 8,4
Anys experiència Urgències	$\bar{X} \pm DE$	9,0 \pm 6,3
Formació en triatge	n (%)	42(77,8)
Tipus formació en triatge		
Formació acreditada	n (%)	29(69,0)
Formació no acreditada	n (%)	13(30,9)
Percepció formació insuficient en triatge	n (%)	33(56,9)
Percepció triatge com funció Infermeria	n (%)	45(83,3)
Grau seguretat al fer triatge	$\bar{X} \pm DE$	7,2 \pm 1,3
	(rang)	(6,9-7,6)
Respecte de l'equip al realitzar triatge		
Sempre	n (%)	38(70,4)
De vegades	n (%)	15(27,7)
Mai	n (%)	1(1,8)
Formació en pacient crític	n(%)	38(70,4)
Tipus formació en pacient crític		
Mestratge	n (%)	5(13,1)
Postgrau	n (%)	27(71,1)
Altres	n (%)	6(15,8)

Taula 34. Característiques dels professionals participants.

Tal i com mostra la taula 34, la mitjana d'edat és de $38,8 \pm 8,4$ anys. El professional més jove 24 anys i el més gran, 58 anys. El 84,5 % de la mostra són dones.

L' experiència infermera és de $14,2 \pm 8,4$ anys i l'experiència al servei d'Urgències és de $9,0 \pm 6,3$. No hi ha diferència significativament estadística per a l'edat i experiència laboral total i al SU entre centres (taula 35).

Centres	Experiència	Experiència	Edat
	Infermera	Urgències	
	$(\bar{X} \pm DE)$	$(\bar{X} \pm DE)$	$(\bar{X} \pm DE)$
Centre 1	$14,0 \pm 7,5$	$8,3 \pm 4,7$	$38,7 \pm 7,4$
Centre 2	$18,8 \pm 9,6$	$10,9 \pm 9,5$	$43,0 \pm 5,7$
Centre 3	$13,6 \pm 7,4$	$10,4 \pm 5,3$	$37,0 \pm 10,4$
Centre 4	$12,1 \pm 11,2$	$7,4 \pm 8,9$	$37,9 \pm 9,7$
Total	$14,2 \pm 8,4$	$9,0 \pm 6,3$	$38,8 \pm 8,4$
p*	0,449	0,584	0,466

(¹)ANOVA

Taula 35. Característiques demogràfiques i d'interès per centres

Un 77,8% de la població té formació en triatge, dels quals un 69% és formació acreditada. Si relacionem el tipus de formació que tenen en triatge amb els diversos centres enquestats, veiem que hi ha diferència estadísticament significativa, ja que hi ha centres que només tenen un tipus de formació, i hi ha centres que no tenen cap formació acreditada (taula 36).

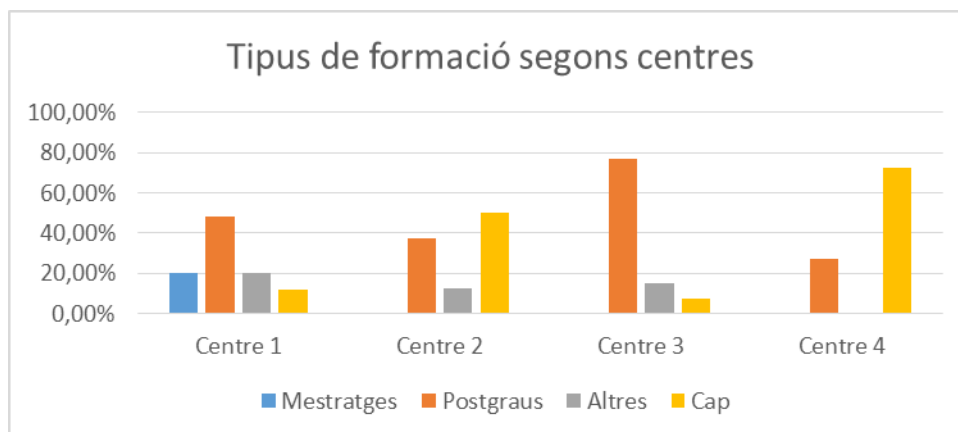
	Curs acreditat	Formació interna	altres	P*
Centre 1	95,0%	5%	0%	<0,0001 ⁽¹⁾
Centre 2	0%	100%	0%	
Centre 3	41,7%	58,3%	0%	
Centre 4	83,3%	0%	16,7%	
Total	69%	28,6%	2,4%	

*Khi-quadrat de Pearson

Taula 36 . Comparació de tipus formació en triatge per centres

Del total un 56,9% té la percepció de formació insuficient en triatge/RAC enfront del 43,1%, que creu que s'ha format suficientment.

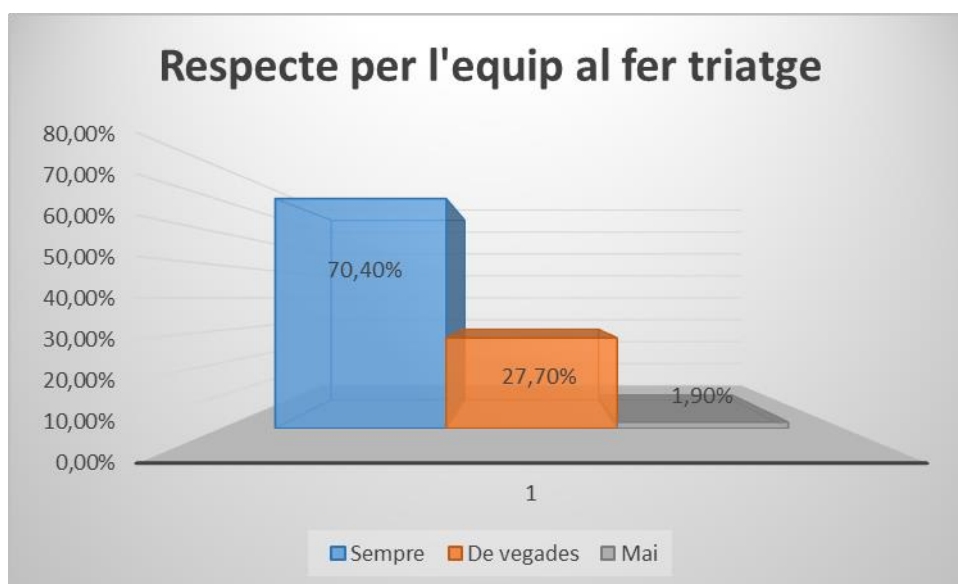
Un 70,4% de la població té formació en pacient crític. Malgrat que hi ha diferència entre la formació que tenen els professionals dels diversos centres, aquesta no és estadísticament significativa (gràfica 1).



Gràfica 1. Distribució de tipus de formació per centres.

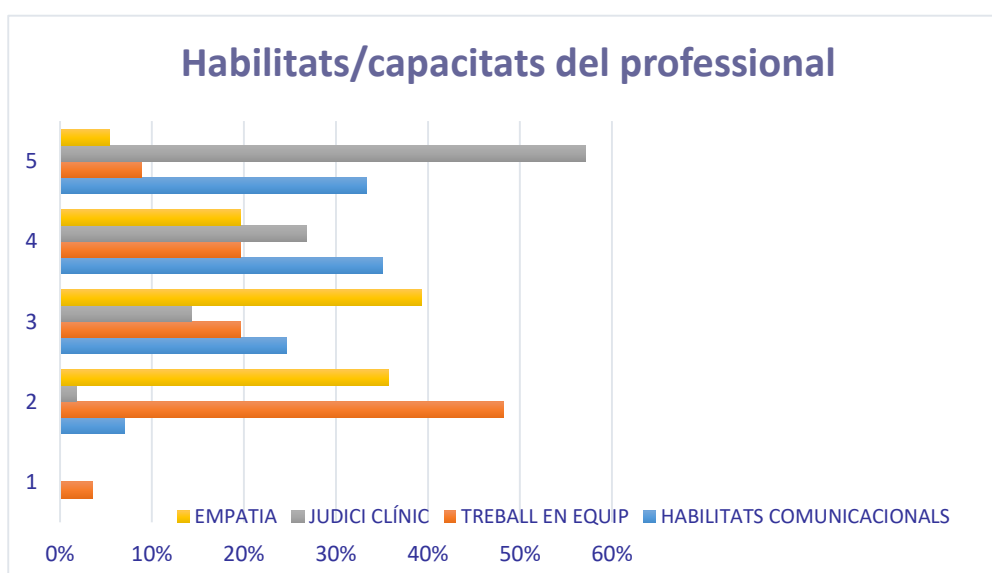
El 83,3% dels professionals creuen que el professional d'infermeria és qui ha de realitzar triatge. El 16,7% afirma que no ha de ser qui ha de tenir aquesta funció. Alguns dels motius que han mencionat els qui creuen que no ha de realitzar el triatge són que el facultatiu té més criteri, o pensen que a Infermeria se li poden "escapar" aspectes o bé per problemes legals.

El 70,4% de la població enquestada se sent respectada sempre per l'equip quan realitzen triatge/RAC, un 27,7% de la població se sent respectada de vegades, i un 1,9% de la població no se sent respectada en exercir aquesta funció (gràfica 2), no sent estadísticament significatiu la diferència per centre, és a dir, la majoria dels participants es senten respectats quan realitzen aquesta funció.



Gràfica 2. Percepció de respecte per part de l'equip en fer triatge

Es valora mitjançant una escala Likert les habilitats o competències necessàries que ha de tenir un professional que realitza RAC, sent el 5 el valor més alt, els professionals prioritzen en primer lloc el judici clínic, seguit de les habilitats comunicacionals, el treball en equip i l'empatia (gràfica 3).



Gràfica 3. Habilitats o capacitats del professional que realitza triatge

Resultats de l'objectiu 2: identificar el nivell d'expertesa dels professionals d'infermeria que treballen als SUH de les Terres de l'Ebre.

En la fase 1 o diagnòstica identifiquem els següents nivells d'expertesa per centres (taula 37).

La mitjana del qüestionari COM_VA[®] ha estat de 7,8±0,6. Només ha calgut triangular aquest qüestionari amb un tercer avaluador en 5 casos; per tant, coincideix l'autoavaluació i l'avaluació del superior en un 91,6% del total de la població. Hi ha diferència significativament estadística entre la puntuació d'aquest qüestionari entre els diversos centres, es podrien definir dos grups amb similar nivell competencial, són els centres 1 i 3 i el 2 i 4.

Centres	COM-VA [®] ($\bar{X} \pm DE$)	P*
Centre 1	8,0±0,5	
Centre 2	7,1±0,6	
Centre 3	8,1±0,4	<0,0001
Centre 4	7,2±0,4	
Total	7,8±0,6	

*ANOVA

Taula 37. Puntuació del qüestionari total COM_VA[®] per centres

Si analitzem la relació entre la mitjana de les diverses competències veiem que hi ha diferència significativa entre si, i la millor puntuada és la competència que fa referència a treballar en equip (taula 38). Vam comparar la relació que hi havia entre totes les competències i vam veure que existeix una relació positiva, quan una augmenta l'altra també augmenta ($p < 0,0001$).

A continuació mostrarem la puntuació obtinguda en les diferents competències per centres en la totalitat dels seus participants. La primera puntuació és la mitjana de l'autoavaluació i la segona puntuació és la mitjana feta per l'immediat superior del servei (taules 38-41).

CENTRE 1

COMPETÈNCIA 1-TENIR CURA		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Establir una relació terapèutica i ser present	8,1	8,2
2-Adequar les actuacions als principis bioètics	8,0	8,3
3-Preservar la dignitat, la confidencialitat i la intimitat, malgrat les limitacions estructurals i organitzatives	8,2	8,6
4-Suplir ajudar o supervisar el pacient en la realització d'activitats que contribueixen a mantenir o millorar el seu estat de salut (o una mort digna).	8,2	7,9
5-Proporcionar informació i suport emocional.	8,0	8,2
TOTAL	8,1	8,2
COMPETÈNCIA 2- VALORAR, DIAGNOSTICAR I ABORDAR SITUACIONS CANVIANTS		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Identificar l'estat basal del pacient i planifica les cures adients.	7,9	8,3
2-Identificar canvis significatius en l'estat del pacient i actua en conseqüència	8,1	8,4
3-Identificar precoçment senyals d'alarma: previsió de complicacions abans que es confirmen clarament les manifestacions	8,0	8,1
4-Identificar i executar correctament i a temps, actuacions en casos d'extrema urgència amb risc per a la vida del pacient o en el cas d'una crisi o complicació greu sobtada, fins a l'arribada del metge.	7,8	8,0
5-Preparar amb antelació i abordar de forma ordenada i eficient el desenvolupament de situacions greus o d'alta intensitat de cures quasi-simultànies o en cadena en diferents pacients.	7,8	8,0
TOTAL	7,9	8,1
COMPETÈNCIA 3-AJUDAR EL PACIENT A COMPLIR AMB EL TRACTAMENT I FER-LO PARTÍCIPI		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Realitzar de forma adequada procediments bàsics.	8,4	8,7
2-Realitzar de forma adequada procediments complexos	7,8	8,4
3-Realitzar de forma adequada procediments d'alta complexitat o qualsevol procediment en situacions complexos o administrar multiteràpia d'alt risc simultàniament en diferents pacients.	7,5	7,9
4-Administrar de manera correcta i segura els medicaments.	8,5	8,5
5-Realitzar correctament les cures associades a l'administració de medicaments.	8,2	8,3
TOTAL	8,1	8,3

COMPETÈNCIA 4-CONTRIBUIR A GARANTIR LA SEGURETAT I EL PROCÉS ASSISTENCIAL		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Prevenir lesions i/o abordar adequadament les respostes emocionals que posen en perill la seguretat del pacient o d'altres al seu voltant.	7,7	8,1
2-Utilitzar la documentació necessària i complimentar adequadament els registres d'Infermeria.	7,8	8,0
3-Modificar els plans de cures i/o els plans terapèutics segons l'estat del pacient i actuar en conseqüència.	8,0	8,1
4-Comunicar-se amb el metge per suggerir, obtenir i/o pactar modificacions del pla terapèutic més adients a l'estat del pacient.	8,2	8,2
5-Organitzar, planificar i coordinar les necessitats d'atenció de múltiples pacients simultàniament i/o comunicar-se amb els serveis de suport per adequar les intervencions clíniques a l'estat del pacient.	8,0	8,2
TOTAL	79	8,1
COMPETÈNCIA 5-FACILITAR EL PROCÉS D'ADAPTACIÓ/AFRONTAMENT		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Valorar l'estat i els recursos del pacient per afrontar el procés.	8,0	7,9
2-Facilitar una interpretació adequada del seu estat i proporcionar pautes explicatives que afavoreixin recuperar la sensació de control de la situació.	7,7	7,6
3-Influir en l'aptitud del pacient per recuperar-se i respondre a les teràpies. Ensenyar al pacient a realitzar les activitats terapèutiques prescrites que pugui dur a terme ell mateix.	8,0	7,7
4-Valorar l'estat i els recursos de la família/cuidador per afrontar el procés i potenciar-lo si cal.	8,0	7,6
5-Influir en l'aptitud de la família/cuidador per afrontar el procés. Ensenyar a la família/cuidador a realitzar les activitats terapèutiques prescrites que pugui dur a terme.	7,5	7,5
TOTAL	7,8	7,6
COMPETÈNCIA 6- TREBALLAR EN EQUIP I ADAPTAR-SE A UN ENTORN CANVIANT		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Integrar-se en l'equip de treball.	8,5	8,3
2-Crear cohesió i facilitar el treball en equip, dins l'equip d'infermeria	8,2	8,0
3-Crear cohesió i facilitar el treball en equip, amb diferents professionals de múltiples disciplines	8,1	8,1
4-Delegar tasques al personal auxiliar o de suport partint de les normatives assistencials, el pacte en el servei i la valoració de la capacitat per a la realització d'aquestes tasques	8,3	8,1
5-Participar en el procés d'aprenentatge propi, dels nous membres de l'equip i dels alumnes d'infermeria	8,5	8,6
TOTAL	8,3	8,2

Taula 38. Mitjana total competències Centre 1

CENTRE 2

COMPETÈNCIA 1-TENIR CURA		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Establir una relació terapèutica i ser present	7,8	8,0
2-Adequar les actuacions als principis bioètics	7,5	8,0
3-Preservar la dignitat, la confidencialitat i la intimitat, malgrat les limitacions estructurals i organitzatives	7,6	8,0
4-Suplir ajudar o supervisar el pacient en la realització d'activitats que contribueixen a mantenir o millorar el seu estat de salut (o una mort digna).	7,1	7,0
5-Proporcionar informació i suport emocional.	7,7	7,3
TOTAL	7,5	7,6
COMPETÈNCIA 2- VALORAR, DIAGNOSTICAR I ABORDAR SITUACIONS CANVIANTS		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Identificar l'estat basal del pacient i planifica les cures adients.	7,0	7,3
2-Identificar canvis significatius en l'estat del pacient i actua en conseqüència	7,1	7,3
3-Identificar precoçment senyals d'alarma: previsió de complicacions abans que es confirmin clarament les manifestacions	7,0	7,0
4-Identificar i executar correctament i a temps, actuacions en casos d'extrema urgència amb risc per a la vida del pacient o en el cas d'una crisi o complicació greu sobtada, fins a l'arribada del metge.	7,1	7,0
5-Preparar amb antelació i abordar de forma ordenada i eficient el desenvolupament de situacions greus o d'alta intensitat de cures quasi-simultànies o en cadena en diferents pacients.	7,1	6,7
TOTAL	7,0	7,0
COMPETÈNCIA 3-AJUDAR EL PACIENT A COMPLIR AMB EL TRACTAMENT I FER-LO PARTÍCIPI		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Realitzar de forma adequada procediments bàsics.	7,8	7,7
2-Realitzar de forma adequada procediments complexos	6,8	7,0
3-Realitzar de forma adequada procediments d'alta complexitat o qualsevol procediment en situacions complexes o administrar multiteràpia d'alt risc simultàniament en diferents pacients.	6,6	6,2
4-Administrar de manera correcta i segura els medicaments.	7,5	7,2
5-Realitzar correctament les cures associades a l'administració de medicaments.	7,2	7,1
TOTAL	7,1	7,0

COMPETÈNCIA 4-CONTRIBUIR A GARANTIR LA SEGURETAT I EL PROCÉS ASSISTENCIAL		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Prevenir lesions i/o abordar adequadament les respostes emocionals que posen en perill la seguretat del pacient o d'altres al seu voltant.	7,1	6,6
2-Utilitzar la documentació necessària i complimentar adequadament els registres d'Infermeria.	7,0	7,0
3-Modificar els plans de cures i/o els plans terapèutics segons l'estat del pacient i actuar en conseqüència.	6,8	6,6
4-Comunicar-se amb el metge per suggerir, obtenir i/o pactar modificacions del pla terapèutic més adients a l'estat del pacient.	7,1	6,5
5-Organitzar, planificar i coordinar les necessitats d'atenció de múltiples pacients simultàniament i/o comunicar-se amb els serveis de suport per adequar les intervencions clíniques a l'estat del pacient.	7,3	7,2
TOTAL	7,1	6,8
COMPETÈNCIA 5-FACILITAR EL PROCÉS D'ADAPTACIÓ/AFRONTAMENT		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Valorar l'estat i els recursos del pacient per afrontar el procés.	7,0	6,7
2-Facilitar una interpretació adequada del seu estat i proporcionar pautes explicatives que afavoreixin recuperar la sensació de control de la situació.	7,2	6,8
3-Influir en l'aptitud del pacient per recuperar-se i respondre a les teràpies. Ensenyar al pacient a realitzar les activitats terapèutiques prescrites que pugui dur a terme ell mateix.	7,1	6,6
4-Valorar l'estat i els recursos de la família/cuidador per afrontar el procés i potenciar-lo si cal.	7,0	6,3
5-Influir en l'aptitud de la família/cuidador per afrontar el procés. Ensenyar a la família/cuidador a realitzar les activitats terapèutiques prescrites que pugui dur a terme.	7,0	7,0
TOTAL	7,1	6,7
COMPETÈNCIA 6- TREBALLAR EN EQUIP I ADAPTAR-SE A UN ENTORN CANVIANT		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Integrar-se en l'equip de treball.	7,6	7,2
2-Crear cohesió i facilitar el treball en equip, dins l'equip d'infermeria	7,2	6,5
3-Crear cohesió i facilitar el treball en equip, amb diferents professionals de múltiples disciplines	7,0	6,6
4-Delegar tasques al personal auxiliar o de suport partint de les normatives assistencials, el pacte en el servei i la valoració de la capacitat per a la realització d'aquestes tasques	7,2	6,7
5-Participar en el procés d'aprenentatge propi, dels nous membres de l'equip i dels alumnes d'infermeria	7,3	7,0
TOTAL	7,2	6,8

Taula 39. Mitjana total competències Centre 2

CENTRE 3

COMPETÈNCIA 1-TENIR CURA		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Establir una relació terapèutica i ser present	7,8	8,2
2-Adequar les actuacions als principis bioètics	7,7	8,2
3-Preservar la dignitat, la confidencialitat i la intimitat, malgrat les limitacions estructurals i organitzatives	8,1	8,3
4-Suplir ajudar o supervisar el pacient en la realització d'activitats que contribueixen a mantenir o millorar el seu estat de salut (o una mort digna).	7,9	8,5
5-Proporcionar informació i suport emocional.	8,2	8,4
TOTAL	8,0	8,3
COMPETÈNCIA 2- VALORAR, DIAGNOSTICAR I ABORDAR SITUACIONS CANVIANTS		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Identificar l'estat basal del pacient i planifica les cures adients.	8,1	8,7
2-Identificar canvis significatius en l'estat del pacient i actua en conseqüència	7,8	8,7
3-Identificar precoçment senyals d'alarma: previsió de complicacions abans que es confirmin clarament les manifestacions	7,9	8,7
4-Identificar i executar correctament i a temps, actuacions en casos d'extrema urgència amb risc per a la vida del pacient o en el cas d'una crisi o complicació greu sobtada, fins a l'arribada del metge.	8,0	8,7
5-Preparar amb antelació i abordar de forma ordenada i eficient el desenvolupament de situacions greus o d'alta intensitat de cures quasi-simultànies o en cadena en diferents pacients.	7,9	8,6
TOTAL	8,0	8,7
COMPETÈNCIA 3-AJUDAR EL PACIENT A COMPLIR AMB EL TRACTAMENT I FER-LO PARTÍCIPI		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Realitzar de forma adequada procediments bàsics.	8,1	8,4
2-Realitzar de forma adequada procediments complexes	7,7	8,4
3-Realitzar de forma adequada procediments d'alta complexitat o qualsevol procediment en situacions complexes o administrar multiteràpia d'alt risc simultàniament en diferents pacients.	7,0	8,2
4-Administrar de manera correcta i segura els medicaments.	8,2	8,8
5-Realitzar correctament les cures associades a l'administració de medicaments.	8,0	8,7
TOTAL	7,8	8,5

COMPETÈNCIA 4-CONTRIBUIR A GARANTIR LA SEGURETAT I EL PROCÉS ASSISTENCIAL		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Prevenir lesions i/o abordar adequadament les respostes emocionals que posen en perill la seguretat del pacient o d'altres al seu voltant.	7,8	8,6
2-Utilitzar la documentació necessària i complimentar adequadament els registres d'Infermeria.	8,2	8,4
3-Modificar els plans de cures i/o els plans terapèutics segons l'estat del pacient i actuar en conseqüència.	8,0	8,3
4-Comunicar-se amb el metge per suggerir, obtenir i/o pactar modificacions del pla terapèutic més adients a l'estat del pacient.	8,2	8,2
5-Organitzar, planificar i coordinar les necessitats d'atenció de múltiples pacients simultàniament i/o comunicar-se amb els serveis de suport per adequar les intervencions clíniques a l'estat del pacient.	8,0	8,7
TOTAL	8,1	8,4
COMPETÈNCIA 5-FACILITAR EL PROCÉS D'ADAPTACIÓ/AFRONTAMENT		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Valorar l'estat i els recursos del pacient per afrontar el procés.	7,8	8,4
2-Facilitar una interpretació adequada del seu estat i proporcionar pautes explicatives que afavoreixin recuperar la sensació de control de la situació.	7,6	8,3
3-Influir en l'aptitud del pacient per recuperar-se i respondre a les teràpies. Ensenyar al pacient a realitzar les activitats terapèutiques prescrites que pugui dur a terme ell mateix.	7,6	8,3
4-Valorar l'estat i els recursos de la família/cuidador per afrontar el procés i potenciar-lo si cal.	7,6	8,3
5-Influir en l'aptitud de la família/cuidador per afrontar el procés. Ensenyar a la família/cuidador a realitzar les activitats terapèutiques prescrites que pugui dur a terme.	7,5	8,3
TOTAL	7,6	8,3
COMPETÈNCIA 6- TREBALLAR EN EQUIP I ADAPTAR-SE A UN ENTORN CANVIANT		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Integrar-se en l'equip de treball.	8,0	8,1
2-Crear cohesió i facilitar el treball en equip, dins l'equip d'infermeria	8,0	7,9
3-Crear cohesió i facilitar el treball en equip, amb diferents professionals de múltiples disciplines	8,0	7,9
4-Delegar tasques al personal auxiliar o de suport partint de les normatives assistencials, el pacte en el servei i la valoració de la capacitat per a la realització d'aquestes tasques	7,7	7,7
5-Participar en el procés d'aprenentatge propi, dels nous membres de l'equip i dels alumnes d'infermeria	7,8	7,8
TOTAL	7,9	7,8

Taula 40. Mitjana total competències Centre 3

CENTRE 4

COMPETÈNCIA 1-TENIR CURA		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Establir una relació terapèutica i ser present	7,4	7,2
2-Adequar les actuacions als principis bioètics	7,6	7,3
3-Preservar la dignitat, la confidencialitat i la intimitat, malgrat les limitacions estructurals i organitzatives	7,6	7,5
4-Suplir ajudar o supervisar el pacient en la realització d'activitats que contribueixen a mantenir o millorar el seu estat de salut (o una mort digna).	7,4	7,3
5-Proporcionar informació i suport emocional.	7,7	7,3
TOTAL	7,5	7,3
COMPETÈNCIA 2- VALORAR, DIAGNOSTICAR I ABORDAR SITUACIONS CANVIANTS		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Identificar l'estat basal del pacient i planifica les cures adients.	7,2	7,2
2-Identificar canvis significatius en l'estat del pacient i actua en conseqüència	7,2	7,1
3-Identificar precoçment senyals d'alarma: previsió de complicacions abans que es confirmin clarament les manifestacions	7,2	6,9
4-Identificar i executar correctament i a temps, actuacions en casos d'extrema urgència amb risc per a la vida del pacient o en el cas d'una crisi o complicació greu sobtada, fins a l'arribada del metge.	7,0	6,7
5-Preparar amb antelació i abordar de forma ordenada i eficient el desenvolupament de situacions greus o d'alta intensitat de cures quasi-simultànies o en cadena en diferents pacients.	7,0	6,7
TOTAL	7,1	6,9
COMPETÈNCIA 3-AJUDAR EL PACIENT A COMPLIR AMB EL TRACTAMENT I FER-LO PARTÍCIPI		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Realitzar de forma adequada procediments bàsics.	7,8	7,7
2-Realitzar de forma adequada procediments complexos	6,6	5,9
3-Realitzar de forma adequada procediments d'alta complexitat o qualsevol procediment en situacions complexes o administrar multiteràpia d'alt risc simultàniament en diferents pacients.	6,1	5,0
4-Administrar de manera correcta i segura els medicaments.	7,3	6,9
5-Realitzar correctament les cures associades a l'administració de medicaments.	7,6	7,1
TOTAL	7,1	6,5

COMPETÈNCIA 4-CONTRIBUIR A GARANTIR LA SEGURETAT I EL PROCÉS ASSISTENCIAL		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Prevenir lesions i/o abordar adequadament les respostes emocionals que posen en perill la seguretat del pacient o d'altres al seu voltant.	7,2	7,1
2-Utilitzar la documentació necessària i complimentar adequadament els registres d'Infermeria.	7,2	7,4
3-Modificar els plans de cures i/o els plans terapèutics segons l'estat del pacient i actuar en conseqüència.	7,3	7,2
4-Comunicar-se amb el metge per suggerir, obtenir i/o pactar modificacions del pla terapèutic més adients a l'estat del pacient.	7,5	7,3
5-Organitzar, planificar i coordinar les necessitats d'atenció de múltiples pacients simultàniament i/o comunicar-se amb els serveis de suport per adequar les intervencions clíniques a l'estat del pacient.	7,4	7,3
TOTAL	7,3	7,3
COMPETÈNCIA 5-FACILITAR EL PROCÉS D'ADAPTACIÓ/AFRONTAMENT		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Valorar l'estat i els recursos del pacient per afrontar el procés.	7,5	7,1
2-Facilitar una interpretació adequada del seu estat i proporcionar pautes explicatives que afavoreixin recuperar la sensació de control de la situació.	7,5	7,2
3-Influir en l'aptitud del pacient per recuperar-se i respondre a les teràpies. Ensenyar al pacient a realitzar les activitats terapèutiques prescrites que pugui dur a terme ell mateix.	7,6	7,3
4-Valorar l'estat i els recursos de la família/cuidador per afrontar el procés i potenciar-lo si cal.	7,4	7,1
5-Influir en l'aptitud de la família/cuidador per afrontar el procés. Ensenyar a la família/cuidador a realitzar les activitats terapèutiques prescrites que pugui dur a terme.	7,5	7,3
TOTAL	7,5	7,2
COMPETÈNCIA 6- TREBALLAR EN EQUIP I ADAPTAR-SE A UN ENTORN CANVIANT		
ELEMENT COMPETENCIAL	PUNTUACIÓ	
1-Integrar-se en l'equip de treball.	8,1	7,7
2-Crear cohesió i facilitar el treball en equip, dins l'equip d'infermeria	7,5	7,7
3-Crear cohesió i facilitar el treball en equip, amb diferents professionals de múltiples disciplines	7,6	7,7
4-Delegar tasques al personal auxiliar o de suport partint de les normatives assistencials, el pacte en el servei i la valoració de la capacitat per a la realització d'aquestes tasques	7,4	7,5
5-Participar en el procés d'aprenentatge propi, dels nous membres de l'equip i dels alumnes d'infermeria	8,0	7,7
TOTAL	7,7	7,6

Taula 41. Mitjana total competències Centre 4

Resultats de l'objectiu 3: identificar la percepció en seguretat que tenen els infermers quan realitzen triatge a les TE.

La percepció de seguretat dels professionals quan realitzen triatge/RAC és de $7,2 \pm 1,3$, malgrat que hi ha diferència entre els professionals dels diferents centres, aquesta no és estadísticament significativa (taula 42).

	Mitjana \pm DE	P*
Centre 1	7,5 \pm 1,0	
Centre 2	6,9 \pm 1,0	NS*
Centre 3	7,8 \pm 1,2	
Centre 4	6,5 \pm 2,1	
Total	7,2 \pm 1,3	

*ANOVA

Taula 42. Grau de seguretat percebuda segons el centre

Resultats de l'objectiu 4: identificar si hi ha relació entre les variables sociodemogràfiques i d'interès amb el COM_VA[®].

Si comparem l'edat dels professionals pel que fa a la formació o no en pacient crític, veiem que la diferència no és estadísticament significativa. Tampoc hi ha diferència significativa si comparem l'edat dels professionals amb el tipus de formació en pacient crític, però veiem que el grup dels professionals que tenen mestratge són més joves en mitjana que els que tenen postgraus (taula 43).

	n (%)	Edat ($\bar{X} \pm DE$)	P
Tenir formació			
sí	38 (70,4)	39,6 \pm 8,4	ns ¹
no	16(29,6)	36,8 \pm 8,3	
Tipus de formació			
màster	5 (12,2)	33,8 \pm 5,5	ns ²
postgrau	27 (68,3)	39,3 \pm 8,0	
formació continuada	6 (19,5)	46,3 \pm 8,5	
Total	38	39,6 \pm 8,4	

(1)t-Student

(2)ANOVA

Taula 43. Relació entre l'edat i la formació en pacient crític.

Els professionals amb formació en pacient crític, amb màster i postgrau i amb formació en triatge tenen més nivell competencial i una percepció en seguretat en fer triatge/RAC més alta (taula 44).

Hi ha relació estadísticament significativa entre la mitjana del COM_VA[®], el grau de seguretat percebuda al realitzar triatge/RAC, i la formació tant en triatge com en pacient crític (taula 44) i amb l'experiència en Urgències (taula 45).

	COM-VA [®] *	p	Percepció Seguretat*	p
Formació pacient crític:				
Sí	7,9±0,5	0,001⁽¹⁾	7,6±0,9	0,0001⁽¹⁾
No	7,3±0,6		6,2±1,6	
Tipus formació en pacient crític				
Màster	8,3±0,4	0,004⁽²⁾	8,2±0,5	0,001⁽²⁾
Postgrau	7,9±0,5		7,7±0,9	
Altres	7,8±0,6		7,1±1,3	
Formació en triatge				
Sí	7,9±0,6	0,002⁽¹⁾	7,5±1,0	0,045⁽³⁾
No	7,2±0,5		6,3±2,0	
Tipus formació en triatge				
Formació acreditada	8,0±0,4	0,066 ⁽¹⁾	7,5±0,9	0,599 ⁽¹⁾
Formació no acreditada	7,7±0,7		7,6±1,2	
Centre de treball				
Hospital 1	8,0±0,5	<0,0001⁽²⁾	7,6±1,0	0,018⁽²⁾
Hospital 2	7,1±0,6		6,9±1,0	
Hospital 3	8,1±0,4		7,7±1,2	
Hospital 4	7,2±0,4		6,2±2,0	

⁽¹⁾T Student

⁽²⁾ANOVA

⁽³⁾U de Mann-Whitney

Taula 44. Relació entre puntuació competencial (COM_VA[®]) i la percepció en seguretat amb la formació.

	COM-VA [®] (p*)	Percepció Seguretat (p*)
Experiència infermera	0,476	0,502
Experiència SUH	<0,0001	0,035
Edat	0,735	0,894

* Spearman

Taula 45. Relació entre puntuació competencial (COM_VA[®]) i la percepció en seguretat amb dades sociodemogràfiques.

Si relacionem la competència específica núm. 2, que mesura la capacitat de valorar, diagnosticar i abordar situacions canviants, amb factors com la formació tant en triatge com en pacient crític veiem que el fet de tenir formació augmenta aquesta competència, no el tipus de formació (taula 46).

	Competència 2 ($\bar{X} \pm DE$)	P*
Tenir Formació en pacient crític		
Sí	8,1 \pm 0,7	<0,001
No	7,0 \pm 0,1	
Tenir Formació en triatge		
Sí	8,0 \pm 0,8	<0,05
No	6,9 \pm 0,7	

* T de Student

Taula 46. Correlació entre la Competència 2 i la formació

Hem fet una anàlisi multivariant amb les variables experiència en el SU, l'experiència infermera, la formació en triatge i en pacient crític, el grau de seguretat i l'edat, amb el fet de tenir un nivell competencial superior a 7 (nivell competent) i en resulta que l'única variable que influeix en el fet de tenir un nivell competencial superior a 7 és tenir formació en pacient crític (taula 47).

	Referència	OR (IC 95%)	P*
Tenir Formació en pacient crític	No	9,722 1,6-58,6	0,013

*Regressió logística

Taula 47. Factors de risc que fan augmentar el nivell competencial per sobre de 7 (nivell competent).

Resultats de l'objectiu 5: dissenyar, implementar i analitzar l'efectivitat d'un programa formatiu dirigit a millorar les competències infermeres dels professionals que realitzen triatge/RAC en els SUH de les TE.

A continuació detallarem tot el procés que ha estat el **disseny** de la intervenció.

En primer lloc, definim els recursos humans i materials necessaris.

Per a la formació presencial teòrica i pràctica:

Necessitem l'ajut del Servei d'Informàtica del centre per crear un pacient simulat al sistema d'història clínica de l'HTVC (prova) per poder treballar casos en temps real.

Es necessiten almenys dos instructors per a la simulació, per poder fer l'observació i la recollida de dades exhaustiva per al debríng.

Per a la representació dels casos de simulació, necessitem un esfingomanòmetre automàtic, un saturòmetre portàtil i un mesurador de temperatura, un aparell de glicèmia i cetonèmia, gasses, alcohol o clorhexidina, solució alcohòlica i fulls de registre d'Infermeria, polseres identificatives, una taula, tres cadires, i dues bates blanques.

Es necessita la disponibilitat d'una aula de formació amb capacitat d'almenys quinze persones amb pissarra, taula, ordinador, projector i connexió a Internet, i una aula per dur a terme la simulació dels casos i el debríng, que pot ser la mateixa on s'imparteix la part teòrica.

Necessitem còpies de l'examen tipus test, folis per recollir les observacions i el debríng posterior per part de l'alumnat i els casos descrits en paper per poder-los treballar per a tots els participants.

Per a la formació en línia

Per a la plataforma Moodle, necessitem la col·laboració d'un informàtic per crear-la i administrar-la. Els alumnes participants han de disposar de connexió a Internet a domicili. Necessitem tots els correus electrònics dels participants. La creació, el disseny, l'administració i el manteniment de la plataforma Moodle han anat a càrrec del tècnic informàtic i la investigadora principal. Dissenyem aquesta plataforma de formació per millorar l'aprenentatge amb la introducció de les noves tecnologies de la informació i comunicació (TIC) utilitzant la resolució de casos pràctics i l'ús dels fòrums per als debats. Atesa la dificultat de crear-la per migjorn del centre hospitalari, ho hem fet de forma gratuïta amb el servidor Moodlecloud.

Disseny de la prova pilot

En la primera fase de la formació presencial els participants descriuen quines són les competències, habilitats, actituds i aptituds que ha de tenir un professional que realitza triatge/RAC mitjançant la tècnica de la pluja d'idees.

Durant les sessions formatives es treballen aquests aspectes per tal de millorar les habilitats comunicatives i les actituds davant d'aquests problemes. En la sessió teòrica presencial es tracten aspectes relacionats amb les competències infermeres, conceptes sobre Triage/RAC, indicadors, valoració clínica i altres aspectes com la tècnica d'entrevista.

Posteriorment, mitjançant la tècnica de jocs de rol els participants fan d'infermers triadors i actors, per treballar amb la simulació ambdós aspectes, el d'infermer i pacient dins de la consulta de triatge.

S'han dissenyat casos amb competències transversals i orientats a la pràctica assistencial. L'ús de les simulacions és un procés complex i costós, cal la participació de tres o quatre professors per sessió, el grup d'alumnes ha de ser reduït (no més de deu alumnes).

Per treballar els casos, s'ha consensuat aquests per tres infermers del centre i que formen part del grup d'experts (docent-assistencial-gestor) amb la seva resolució.

El disseny del cas ha seguit aquest format:

- Número de cas
- Recursos materials i humans necessaris per al desenvolupament del cas.
- Breu descripció del cas clínic, incloent professionals sanitaris que intervenen, pacient, acompanyants, els instructors han anat introduint les dades que es consideren oportunes.

En el debríng posterior es posen en comú amb els alumnes de forma participativa i estructurada per poder valorar els procediments, els casos, fer comentaris o resoldre dubtes. L'objectiu general d'aquest mètode és que els alumnes reflexionin en com s'ha fet i com es pot millorar.

Aquesta part presencial consta de cinc hores a l'aula, distribuïdes en tres torns per poder donar possibilitat d'assistència als participants en diversos dies i hores. Es treballa un programa de formació accessible als professionals en què es detallen els objectius i la metodologia que s'ha de seguir (annex 15).

La part en línia es du a terme a través de la plataforma Moodle, que ens proporciona un mitja comú de transferència de informació i comunicació en el que els participants resolen nou casos pràctics i, en els que els docents van afegint modificacions mitjançant el Moodle, per tal de veure com els alumnes els resolen.

Aquests casos plantegen algun tipus de dilema ètic o qüestions relacionades amb la pràctica assistencial en triatge avançat i els docents experts són qui gestionen les respostes i la participació dels alumnes, s'introdueixen errades i elements de confusió, per tal d'obtenir la resolució correcta del cas per part del participant.

Obrim un fòrum de debat perquè els participants puguin expressar dubtes sobre la pràctica diària i poder aportar solucions per part de tots els participants del grup. Ha estat fonamental la retroacció per part del tutor o instructor, en aquest cas l'investigadora principal.

La plataforma conté enllaços d'interès sobre diversos models de Triatge (MAT/SET, australià, Manchester i canadenc).

Aquesta part en línia consta de 25 hores de treball autònom.

El total de la formació són 30 hores i es va expedir un certificat acreditatiu a tots els participants. Per certificar l'aprofitament s'ha demanat l'assistència a la formació presencial, cinc intervencions al fòrum del Moodle, l'entrega del diari de camp amb les observacions recollides en la formació presencial i la resposta de l'enquesta de satisfacció.

Desenvolupament de la prova pilot en formació

En la fase teòrica s'han recollit les competències, habilitats, actituds i aptituds que ha de tenir un professional que realitza triatge/RAC així com els principals problemes i factors estressants que es troben els professionals de Triatge/RAC, utilitzant la tècnica del grup focal.

A la part pràctica utilitzem la tècnica de la simulació amb participants actors. Treballem 15 possibles casos predissenyats que els participants escullen a l'atzar. Depenent del temps i dels participants en cada sessió, s'han treballat més o menys casos, com a mínim han de participar tots els alumnes en un cas com triador i en un altre com pacient. En total s'han realitzat 45 casos de simulació, ja que hi ha hagut sessions en què els participants han repetit, bé sigui de pacients o infermers triadors.

Els participants mitjançant l'observació directa, han recollit els aspectes de la simulació que han cregut erronis o que s'havien de millorar. Així, també els docents de les sessions han recollit les observacions per tal de poder treballar els resultats en el debríng.

Al final de la fase presencial s'ha explicat el funcionament de la plataforma Moodle i forma d'accés, i es requereix un correu electrònic per poder donar-se d'alta a la plataforma. Per mitjà d'aquesta plataforma es treballen casos clínics pràctics i diaris en la pràctica habitual al triatge.

A continuació presentem, a mode d'exemple de pantalla, la visualització de la plataforma Moodle.

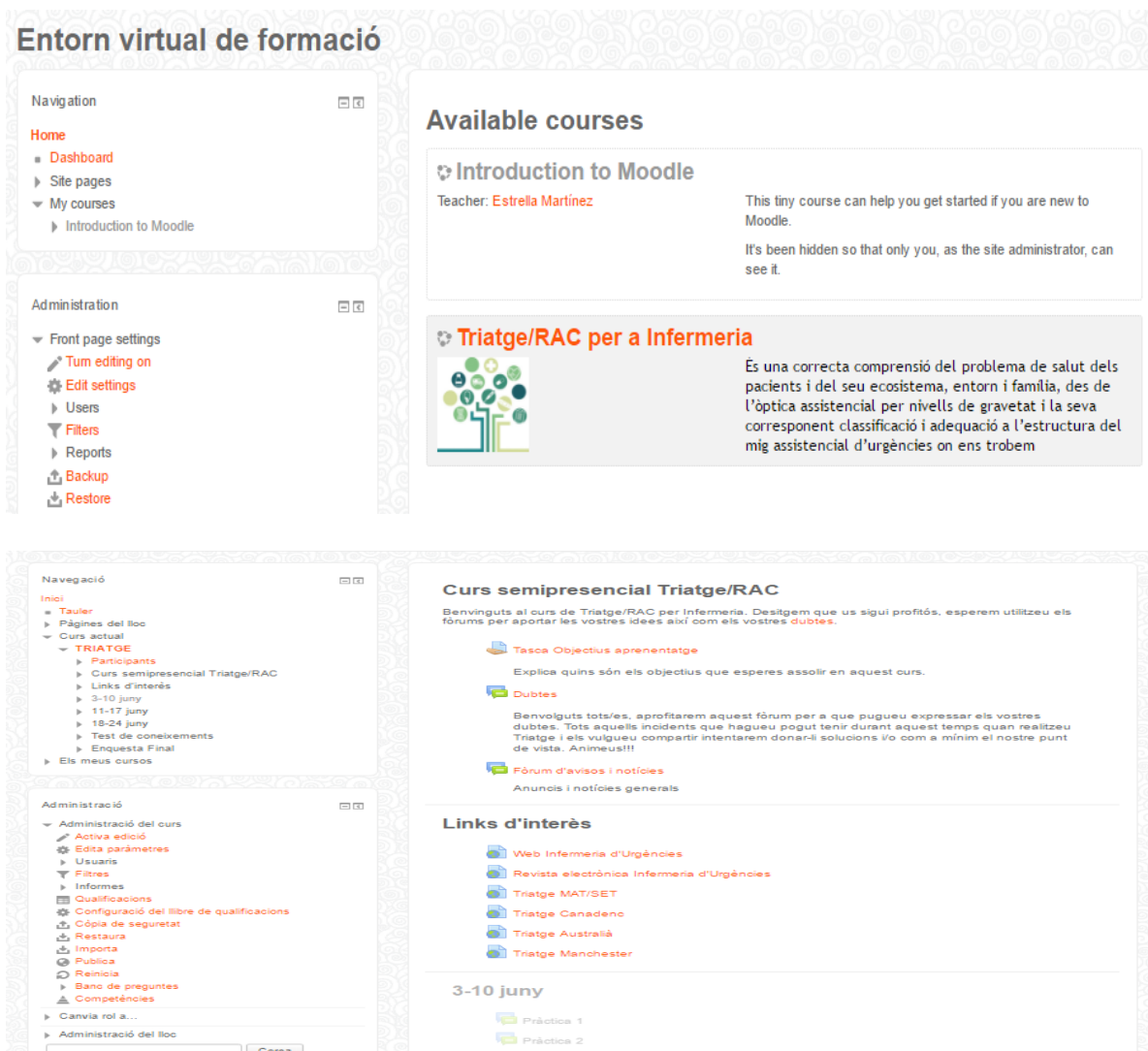


Fig 12. Pantalles d'inici de la plataforma online de triatge, elaboració pròpia.

A l'inici del curs, els participants, en inscriure's disposen d'un nom d'usuari i d'una contrasenya que es facilita el dia de la formació presencial, que poden modificar.

El curs es va dissenyar en tres setmanes posteriors a la fase presencial i els alumnes cada setmana havien de dur a terme una sèrie de tasques que havien de presentar en temps i forma.

A continuació, incloem alguna de les respostes als casos pràctics en línia (fig. 13 i 14).



The screenshot shows a forum thread with three messages. The first message is the question, and the next two are responses. Each message includes a timestamp, a subject line, and a set of action links.

Pràctica 8
dissabte, 28 maig 2016, 22:46

TEnim una pacient noi de 18 anys que acudeix per dolor toràcic i dispnea intensa d'aparició brusca mentre jugava a bàsquet. EVA:8

Quina seria la teva actuació des de triatge?

Quin nivell li donaries?

[Enllaç permanent](#) | [Edita](#) | [Respon](#)

Re: Pràctica 8
per [redacted] - dilluns, 13 juny 2016, 22:26

El passaria directament al Box A o B si estan lliures, és un nivell I, donat la seva edat, el dolor toràcic sobtat produït mentre jugava, la dispnea intensa i l'EVA de 8, es podria tractar d'un pneumotòrax. Esta molt simptomàtic.

Ho comunicaria a la infermera/er intentaríem tranquil·litzar-lo, que respirés més poc a poc, una pressa de constants directament al box, monitorització, ECG, VP, analítica i el que el metge ens prescriví.

[Enllaç permanent](#) | [Mostra el missatge original](#) | [Edita](#) | [Suprimeix](#) | [Respon](#)

Re: Pràctica 8
per [redacted] - dissabte, 18 juny 2016, 08:49

Degut a l'edat del pacient, la dificultat respiratòria, l'EVA i els signes i símptomes que presenta d'inici sobtat, el valoraria amb un nivell 2, dolor toràcic pleurític. Es passa a box de crítics amb control de constants i ECG.

[Enllaç permanent](#) | [Mostra el missatge original](#) | [Edita](#) | [Suprimeix](#) | [Respon](#)

Fig 13. Captura 1 de pantalla de les pràctiques del mòdul en línia, amb la resposta dels participants.

The screenshot shows a forum interface with a post and two replies. The post is titled 'Pràctica 1' and is dated 'dissabte, 28 maig 2016, 20:52'. It contains three numbered items describing patient cases and asks for their placement in a box. The first reply is from a user with a redacted name, dated 'dijous, 2 juny 2016, 18:59', and provides answers for the first two cases. The second reply is from 'Estrella Martínez', dated 'divendres, 17 juny 2016, 10:55', and discusses infection control measures. A third reply from 'Estrella Martínez' is dated 'divendres, 24 juny 2016, 04:27' and discusses epidemiological factors. Each post has a set of action links at the bottom: 'Enllaç permanent | Edita | Respon'.

Pràctica 1
dissabte, 28 maig 2016, 20:52

•Tenim tres pacients per ubicar al box 3 del SUH:

- 1- Pacient dona de 42 anys amb AP: HTA, fumadora, amb dolor toràcic de 20 minuts d'evolució sense irradiació que s'inicia en un quadre de discussió familiar. TA: 143/86, FC: 82x', EVA:4
- 2- Xiquet de 4 anys amb antecedents d'asma al.lèrgica que inicia quadre de dispnea amb tiratge intercostal i ús de músculs accessoris.
FR: 40x', SpO2 93%
- 3- Pacient home de 52 anys que acudeix al SUH per un quadre d'epigastràlgia de 2 dies d'evolució acompanyat de melenes (2 deposicions).

Quin d'aquests col.locaries? Raona la teva resposta.

[Enllaç permanent](#) | [Edita](#) | [Respon](#)

Re: Pràctica 1
per [redacted] - dijous, 2 juny 2016, 18:59

El primer que ubicaria seria el xiquet de 4a. Ja que com es un pacient amb antecedents d'asma te un important treball respiratori i a més la FR es 40X' quan el normal es entre 20-30 en nens entre 2-5 anys. Per mi seria un nivell II.

L'home de 52a. Ens fallen dades com TA, FC o reompliment capil·lar i veure el seu aspecte, podria ser un nivell II, III.

La dona de 42a. Per les característiques del dolor i la situació en que s'ha trobat i tenint en compte les constants, faltaria fer un ECG per descartar patologia cardíaca, però en principi tampoc la passaria abans del nen, podria tractar-se d'una crisi d'ansietat.

[Enllaç permanent](#) | [Mostra el missatge original](#) | [Edita](#) | [Suprimeix](#) | [Respon](#)

Re: Pràctica 6
per Estrella Martínez - divendres, 17 juny 2016, 10:55

Hola a tots/es, és un nivell II, tal i com molts heu dit, és un procés possiblement infecció i de transmissió aèria, hem de deslliurar els boxos 4/5 per la seva ubicació. Així també les mesures de protecció individual són necessàries. Compte en tenir un pacient d'aquestes característiques molta estona "bambant" per la sala de espera.

[Enllaç permanent](#) | [Mostra el missatge original](#) | [Edita](#) | [Suprimeix](#) | [Respon](#)

Re: Pràctica 6
per Estrella Martínez - divendres, 24 juny 2016, 04:27

Sobretot com tots heu dit tenir en compte el factor epidemiològic i, per tant, l'aïllament preventiu des d'Urgències, si el podem ubicar ràpidament a un box o si no com a mínim una mascareta per ell. Aquest pacient està just al límit de donar-li un Nivell II, depèn de com el veiguem li adjudicarem aquest nivell. Penseu que té una Sat.o2 i FR al límit.

[Enllaç permanent](#) | [Mostra el missatge original](#) | [Edita](#) | [Suprimeix](#) | [Respon](#)

Fig 14. Captura 2 de pantalla de les pràctiques del mòdul en línia, amb la resposta dels participants.

A continuació alguna de les respostes del tutor al grup:

The screenshot shows two replies from the tutor, Estrella Martínez. The first reply is dated 'divendres, 17 juny 2016, 10:55' and discusses infection control measures for a patient in a waiting room. The second reply is dated 'divendres, 24 juny 2016, 04:27' and discusses epidemiological factors and isolation measures for a patient in a waiting room. Each reply has a set of action links at the bottom: 'Enllaç permanent | Mostra el missatge original | Edita | Suprimeix | Respon'.

Re: Pràctica 6
per Estrella Martínez - divendres, 17 juny 2016, 10:55

Hola a tots/es, és un nivell II, tal i com molts heu dit, és un procés possiblement infecció i de transmissió aèria, hem de deslliurar els boxos 4/5 per la seva ubicació. Així també les mesures de protecció individual són necessàries. Compte en tenir un pacient d'aquestes característiques molta estona "bambant" per la sala de espera.

[Enllaç permanent](#) | [Mostra el missatge original](#) | [Edita](#) | [Suprimeix](#) | [Respon](#)

Re: Pràctica 6
per Estrella Martínez - divendres, 24 juny 2016, 04:27

Sobretot com tots heu dit tenir en compte el factor epidemiològic i, per tant, l'aïllament preventiu des d'Urgències, si el podem ubicar ràpidament a un box o si no com a mínim una mascareta per ell. Aquest pacient està just al límit de donar-li un Nivell II, depèn de com el veiguem li adjudicarem aquest nivell. Penseu que té una Sat.o2 i FR al límit.

[Enllaç permanent](#) | [Mostra el missatge original](#) | [Edita](#) | [Suprimeix](#) | [Respon](#)

Fig 15. Captura 3 de pantalla de la retroacció del tutor a les respostes dels alumnes.

Vista de la part inicial al curs, en què es dóna accés a totes les pràctiques, que s'anaven obrint i tancant per setmanes.

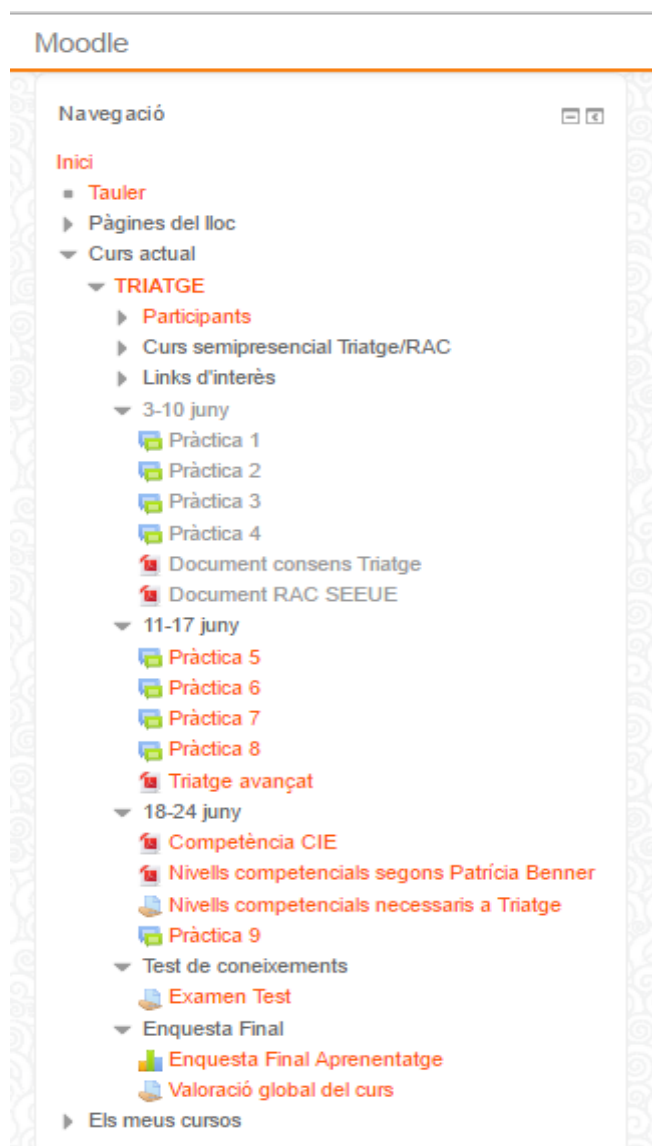


Fig 16. Captura 4 de pantalla, accés a totes les pràctiques del mòdul en línia.

Resultats de l'objectiu 6: descriure les característiques sociodemogràfiques i d'interès dels infermers que han realitzat la prova pilot de formació en triatge.

En el programa formatiu es van inscriure 17 professionals del SU, el 60,7% de tots els infermers que treballen al SU de l'HTVC. Tots els participants van arribar al final del curs amb aprofitament. El 76.4% eren dones. El professional més jove tenia 27 anys i el més gran, 52 (taula 48).

Sexe		
Femení	n (%)	13(76,5)
Masculí	n (%)	4(23,5)
Edat		
$\bar{X} \pm DE$		37,6 \pm 7,8
(rang)		(27-52)
Formació en triatge	n (%)	16(94,1)
Tipus formació en triatge		
Formació acreditada	n (%)	6(35,2)
Formació no acreditada	n (%)	8(47,1)
Percepció formació insuficient en triatge	n (%)	8(50,0)
Seguretat en fer triatge		
Sí	n (%)	13 (76,5)
No	n (%)	4 (23,5)
Estrès en fer triatge		
Sí	n (%)	8(47,1)
No	n (%)	9(52,9)

Taula 48. Característiques dels participants a la formació.

Els participants assenyalen les següents capacitats o habilitats necessàries que ha de tenir el professional que realitza triatge (taula 49).

Assertivitat	Eficiència	Lideratge
Autocontrol	Empatia	Objectivitat
Capacitat per prioritzar	Escolta activa	Paciència
Capacitat de gestió	Experiència	Predisposició
Capacitat de resolució	Formació	Professionalitat
Capacitat de prendre decisions	Habilitats comunicatives	Prudència
Confidencialitat	Idiomes	Responsabilitat
Coneixements	Iniciativa	Respecte
Educació	Judici clínic	Seguretat per al pacient i per a un mateix
Eficàcia	Justícia	Simpatia
Tacte	Tolerància	Treball en equip

Taula 49. Competències dels professionals de triatge segons els participants (elaboració pròpia).

A continuació s'exposen els principals factors estressants a l'hora de realitzar el triatge pels participants (taula 50).

Molta demanda assistencial, pressió assistencial
Interrupcions contínues
Queixes dels pacients/familiars
Col·lapse del servei, no tenir lloc per ubicar els pacients
Sentir-se qüestionats per part del mateix equip: metges, infermers, zeladors.
Poc respecte de l'equip, dels pacients/familiars
Manca de col·laboració per part de l'equip per a la gestió/ubicació del pacient
Soroll
Dificultat en la valoració, escassa informació, col·laboració de l'usuari, "no se saben explicar"
Retard en la visita facultativa
Barrera idiomàtica
Temps per realitzar triatge insuficient
Molta responsabilitat, temor a equivocar-se, repercussions legals
Molta exigència per part dels usuaris
Ambulàncies en espera
Actitud defensiva, desconfiança dels usuaris

Taula 50. Factors que dificulten (estressants) el triatge segons els participants (elaboració pròpia).

El 50% dels participants consideren que tenen insuficient formació en triatge.

Dels participants a la prova de formació, quasi una quarta part (23.5%) no es sentien amb prou seguretat per realitzar triatge de forma òptima per al pacient .

La totalitat dels participants (17) creuen necessària la formació periòdica en pacient crític, els temes que s'han repetit han estat formació en triatge/RAC, en atenció a pacient crònic complex i en atenció a les emergències.

Resultats de l'objectiu 7: comparar el nivell competencial pre i post a la realització del programa formatiu.

En la fase 2 de disseny, implementació i avaluació de la intervenció en formació analitzem el nivell competencial dels assistents a la formació.

A la següent taula es mostra el nivell competencial dels professionals abans i després de realitzar la formació pilot en triatge, hem observat diferències estadísticament significatives per a l'avaluació de competències mitjançant el qüestionari COM_VA[®] pre i post intervenció, així com en el test de coneixements pre i postintervenció (taula 51). Observem que totes les mitjanes després de la intervenció han augmentat.

	$\bar{X} \pm DE$	P*
COM_VA PRE	7,8±0,6	0,004
COM_VA POST	8,3±0,5	
PROVA TEST PRE	5,2±1,4	0,001
PROVA TEST POST	6,5±1,1	

*t de Student

Taula 51. Nivell competencial pre i postintervenció

-Resultats de l'objectiu 8: identificar si hi ha millores en el triatge post-intervenció.

Resultats de la fase d'observació preformació. Així es poden identificar aquelles àrees en què hi ha possibilitats de millora (taula 52).

Salutació			
Sí n (%)		72 (90,0)	
No n (%)		8 (10,0)	
Presentació			
Sí n (%)		46 (57,5)	
No n (%)		34 (42,5)	
Acomodació			
Sí n (%)		72 (90,0)	
No n (%)		8 (10,0)	
Nivell de triatge			
Correcte n (%)		59 (73,8)	
Incorrecte n (%)		21 (26,3)	
Ubicació			
Correcte n (%)		63 (78,8)	
Incorrecte n (%)		17 (21,3)	
Mesures tractament			
Sí n (%)		72 (90,0)	
No n (%)		8 (10,0)	
Registre			
Correcte n (%)		55 (68,8)	
Incorrecte n (%)		25 (31,3)	
Identificació			
Sí n (%)		80 (100,0)	
Informació pacient/família			
Sí n (%)		57(71,3)	
No n (%)		23(28,7)	
Informació pacient/família			
Sí n (%)		57(71,3)	
No n (%)		23(28,7)	

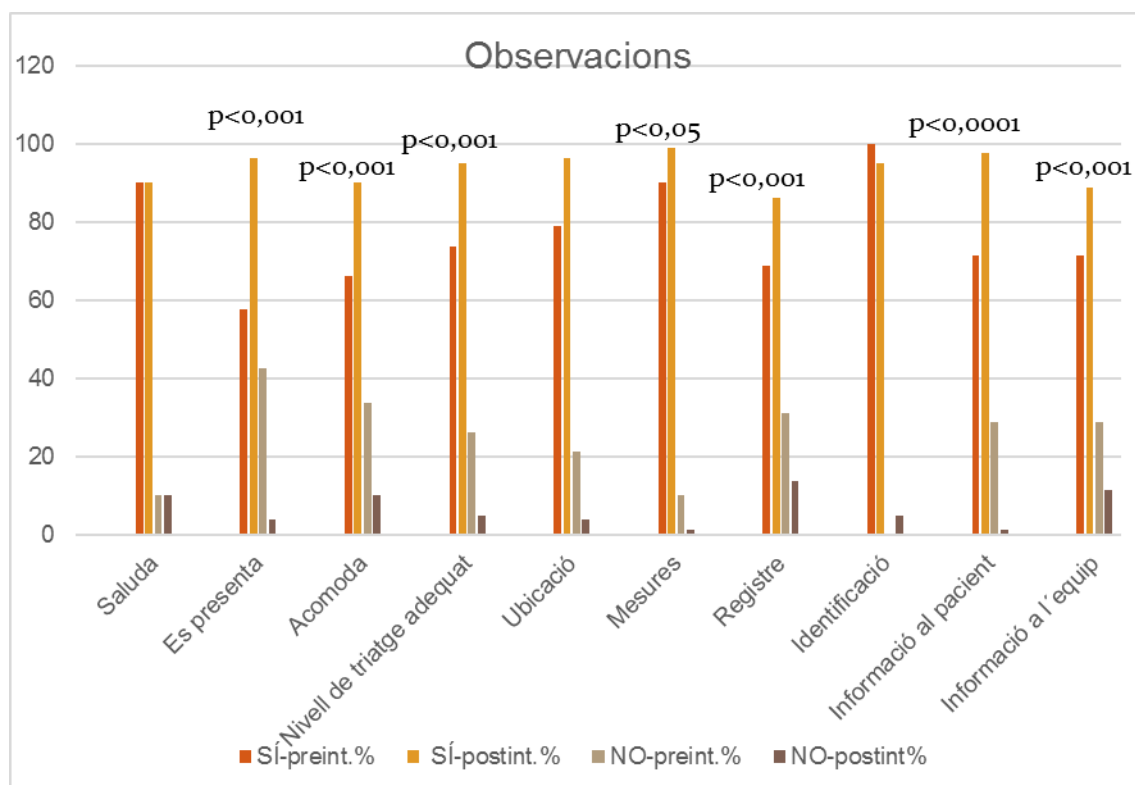
Taula 52. Resultats preobservació

Principals observacions recollides pels docents durant les simulacions dels casos (taula 53).

Salutació al pacient	Tots els participants saluden donant el bon dia.
Presentació	El 90% dels participants es presenten dient que són professionals infermers però no diuen el nom
Acomodació	Tots els participants acomoden els pacients als seients de triatge.
Nivell de Triage	Els nivells de triatge han estat correctes en un 73,1% dels casos. Del 26,9 % d'errades, el 85% ha estat per posar un nivell inferior i un 15% per posar un nivell superior.
Ubicació del pacient	Hem fet servir la ubicació real del SUH en el moment de fer la sessió per veure on es podien ubicar. Només en un cas els docents haguéssim ubicat el pacient en un box de crítics.
Aplicació de mesures	En un 15,38% dels casos no s'han aplicat mesures correctores o de triatge avançat, corresponent tots ells a l'administració de pot estèril per recollida de mostres i un a la no aplicació d'ulleres nasals
Registre Correcte	El registre ha estat correcte en un 64.3% dels casos. En tres casos no s'ha valorat l'EVA, en tres casos no s'ha valorat les alèrgies, en un d'ells no s'ha valorat la FR i en dos d'ells no s'han valorat constants.
Identificació del pacient	S'han identificat els pacients mitjançant polsera i etiqueta en un 75% dels casos.
Informació al pacient	Només en un 25% dels casos s'ha donat informació al pacient d'aspectes com la ubicació o el que se li anava a realitzar.
Transmissió informació equip	En un 91,4% dels casos s'ha donat informació a la resta de l'equip sobre el que és important per al pacient.

Taula 53. Observacions durant les simulacions (elaboració pròpia).

Descrivim les variables que han millorat postintervenció, veiem que hi ha relació estadísticament significativa en la millora de la presentació, acomodació, nivell de triatge adequat, mesures terapèutiques, registre, informació al pacient família i equip (gràfica 4). Mentre que en la identificació partíem d'un 100% abans de la intervenció i ha disminuït.



*t de Student

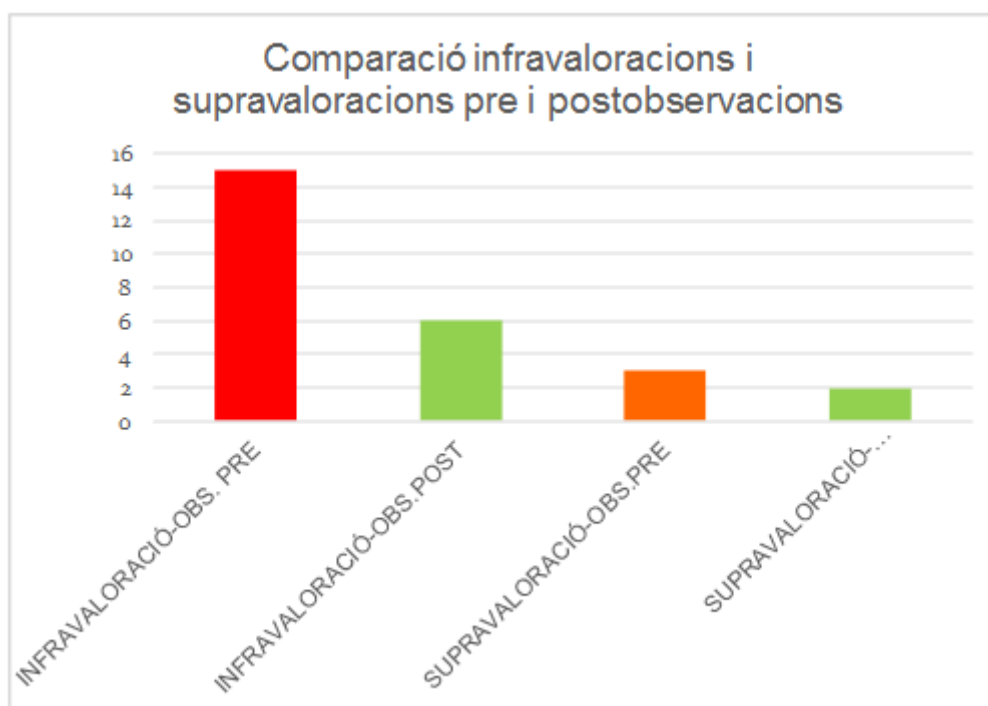
Gràfica 4. Relació observacions pre i postprova pilot en formació.

Descrivim també l'evolució del que ha estat el temps real d'admissió fins al triatge, durant els anys 2015 i 2016 i durant els mesos previs i posteriors a la formació en triatge al Servei d'Urgències de l'HTVC (estàndard <10minuts) (taula 55).

Temps entrada fins triatge						2016	2015					
Temps fins al triatge en minuts. obj < 10 minuts						10,4830113	12,2933387					-14,73%
Temps entrada - assistència en minuts						-20,189469						
GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV		
12,64	13,8	12,66	11,46	11,67	10,8	9,57	9,53	9,35	9,33	9,69		

Taula 55. Temps real admissió-triatge SUH, HTVC

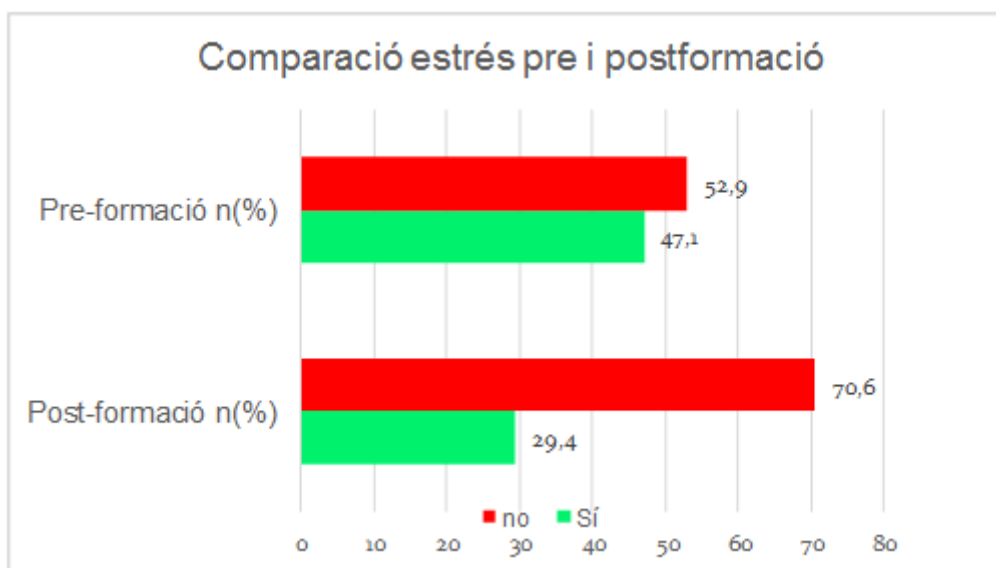
Valorem també quins han estat durant les observacions el nivells de triatges atorgats amb un nivell diferent del valorat per la persona observadora. Diferenciem entre infravaloracions i supervaloracions. Veiem que ambdós conceptes han millorat després de la intervenció (gràfica 5).



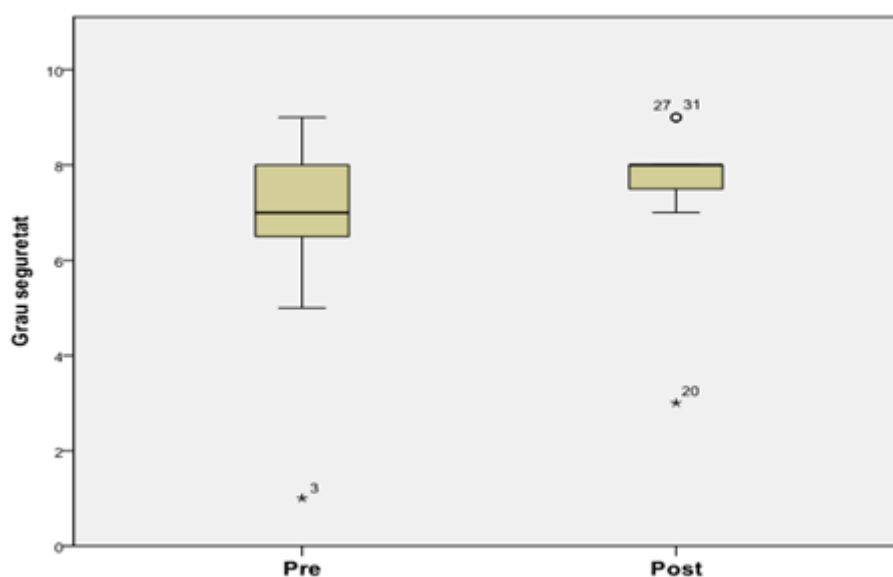
Gràfica 5. Comparació infra i supervaloracions pre i postintervenció

Resultats de l'objectiu 9: valorar el grau de seguretat i d'estrès percebut pre i postformació

En els assistents de la formació hi ha relació estadísticament significativa entre l'estrès i la formació realitzada (taula 56). Descrivim els percentatges de la població que té estrès abans i després de fer la formació (gràfica 6); disminueix després de la formació. I el nivell de seguretat percebut, veiem que ha augmentat (gràfica 7).



Gràfica 6. Comparació entre tenir o no estrès pre i postformació



Gràfica 7. Comparació percepció en seguretat pre i postformació.

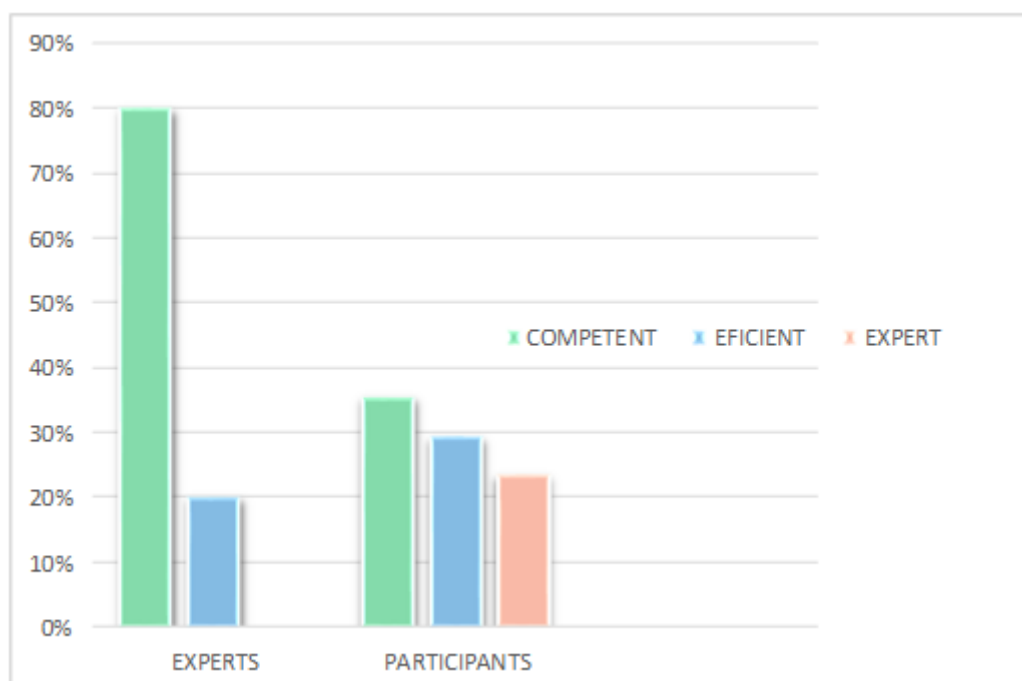
	Mitjana±DE	P*
NIVELL ESTRÉS PRE	4,7±1,9	P<0,0001
NIVELL ESTRÉS POST	2,2±2,8	

*T de Student

Taula 56. Comparació mitjanes grau estrés pre i post intervenció.

Resultats de l'objectiu 10: analitzar el nivell competencial que han de tenir els infermers/es que realitzen triatge/RAC als Serveis d'Urgències hospitalaris (SUH) de les Terres de l'Ebre (TE).

Vam preguntar als participants i als experts sobre quin nivell hauria de ser el mínim exigible per fer la RAC de forma segura per al pacients. Els experts va respondre un 80% nivell competent i 20% nivell d'eficient, mentre que els participants del grup van diversificar la resposta amb un 35,3% en nivell competent, un 29,4% en nivell d'eficient i un 23,5% nivell d'expert (gràfica 8).



Gràfica 8. Nivell competencial mínim per realitzar RAC de forma òptima.

Es va demanar als experts i participants que fessin una petita reflexió sobre quin hauria de ser el **nivell competencial** necessari per realitzar Triatge/RAC de forma òptima i segura per al pacient seguint la perspectiva del model d'infermeria de Patrícia Benner. A continuació faig una transcripció literal d'algunes de les aportacions del grup mitjançant l'anàlisi qualitativa.

E1

“Crec que el nivell competencial que ha de tenir el professional infermer hauria de ser el d'expert ja que és de vital importància el nivell de triatge per poder atendre degudament al malalt amb el menor temps d'espera possible i poder prioritzar les accions i intervencions corresponents.

[...] Penso que encara que el personal infermer que ho executem presentem un nivell competent-eficient, ens hem de seguir formant i aprenent per poder arribar al nivell competencial d'expert”.

E2

“Per mi un nivell ideal per poder realitzar un triatge adequat i segons la classificació de Benner seria el de la infermera eficient i experta, per la formació, experiència, seguretat i coneixements que ha anat adquirint en els diferents nivells.

E3

“Amb aquesta definició citada per la Patricia Benner, entenc que amb la eficàcia ja podria una infermera realitzar la tasca de Triatge, i amb el temps ja anirà fent-se experta i adquirint altres habilitats necessàries però primordials”.

E4

“La meva opinió és que el nivell competencial d'un infermer per realitzar un triatge òptim ha de ser com a mínim el d'eficient, encara que l'ideal seria l'expert.”

E5

“Té que ser una persona experta, és molt important identificar i catalogar el problema en el mínim temps possible, per fer una ràpida intervenció per part de tots els professionals.”

E6

“Penso que el nivell competencial que ha de tenir la enfermera de triatge és d'entrada d'experta o en el seu defecte d'eficient.”

E7

“Crec que la persona que fa el triatge hauria de ser un infermer / a expert, tot-hi que és un nivell competencial molt difícil d'aconseguir, la major part de les infermeres que actualment realitzen aquesta tasca son infermeres eficients que poc a poc anirem assolint el nivell d'expertesa.”

E8

“Pienso que la enfermera para realizar el triaje debe ser competente y experta ya que mediante la experiencia adquiere las habilidades y la capacidad de priorizar e identificar los problemas y actuar inmediatamente.”

E9

“En mi opinión según la clasificación de Benner el nivel mínimo que debería tener una enfermera para triage sería competente. Lo ideal sería que fuera eficiente”.

E10

“El professional infermer/a que realitza Triatge / RAC ha de tenir la capacitat d'integrar i aplicar els seus coneixements, capacitats, actituds com qualitats personals de manera segura i ètica en funció del context on es troba per millorar els serveis prestats per protegir la seguretat del pacient de forma eficient i eficaç.”

E11

“Jo penso que a l'hora de realitzar el triatge, el nivell requerit ha de ser com a mínim COMPETENT, l'infermer ha de tenir una experiència demostrada i avalada en el Servei d'Urgències i en el seu funcionament.”

E12

“[...] Sha de tenir un nivell d'expert per a la seva realització”.

E13

“Crec que el nivell competencial que ha de tenir el professional d'infermeria que realitza triatge/RAC segons Benner, ha de ser a partir del que classifica com a competent. Encara que personalment crec, que el professional de triatge/RAC, ha de ser competent, eficient i expert. Competent ja que té que ser apte per a la professió i entès en la matèria. Eficient ja que té que ser eficaç en la realització del triatge/RAC, tenir la capacitat i competència per a realitzar-ho. I expert també molt a tenir en compte ja que la experiència és un grau molt important a l'hora de la realització del triatge/RAC”.

E14

“En un principi crec que la infermera de triatge ha de tenir un nivell de competència “eficient”, com a mínim per realitzar triatge, degut a que ha d'identificar la situació que té davant de forma integral, ha de mostrar-se segura i exterioritzar-ho als pacients i la família.

Però si realitzo el comentari baix la meva experiència crec que la infermera de triatge ha de tenir el nivell d'experta, ha de ser intuïtiva, identificar allò que el malalt ens està dient o volent dir, ha d'empatitzar amb el pacient i la seva família, identificar situacions de perill i mostrar-se segura, amb els signes i símptomes ben identificats, així com també davant de la família i el pacient ha de saber actuar davant la situació, saber gestionar, prioritzar situacions, ha de donar solucions en un curt interval de temps”.

E15

“La infermera que realitza el triatge ha de ser competent, eficient i experta. Ja que en aquests casos ha assolit els coneixements necessaris per poder valorar globalment les necessitats de cada situació i pot garantir la seguretat dels pacients”.

Resultats de l'objectiu 11: explorar l'opinió en la satisfacció dels participants amb relació a la intervenció en formació.

Es va demanar als participants que fessin una petita reflexió valorant el curs, aportacions crítiques o de millora i puntuació si volien. Seguidament faig la transcripció del que han estat les aportacions dels participants.

Hem realitzat quatre categories diagnòstiques, que són la valoració global, els dubtes que han quedat pendents, les aportacions que ens han de fer millorar, els agraïments i la valoració sobre aquesta metodologia de formació.

Els alumnes responen a la **valoració global** de la prova pilot d'una forma positiva. La detallem a continuació:

E1 *“La valoració global del curs és positiva, considero que sempre va bé actualitzar coneixements i més en un àmbit de les urgències i emergències que contínuament s'està adaptant als canvis que comporta la societat..”*

E2: *“La realització d'aquest curs de RAC/ TRIATGE per mi és molt profitosa...”*

E3 *“El curs m'ha agradat molt perquè penso que ha segut molt profitós i dinàmic [...] Si li tingués que ficar una nota li ficaria un excel.lent”.*

E4 *“Como principiante en triage, me ha parecido un curso muy provechoso, y muy útil para el manejo del RAC [...] El curso lo calificaría de un 8,5.*

E5 *“El curs m’ha semblat super interessant per poder reciclar els nostres coneixements sobre triatge i poder veure l’opinió dels meus companys davant del mateix cas pràctic. Nota final: 10”*

E6 *“En general m’agrada, m’ha ajudat a veure que tots els participants tenim un criteri semblant alhora de fer el triatge i això es important. Ens dona confiança i seguretat...Per mi ha estat profitós...Nota: 9,5”*

E7 *“La valoració al meu respecte ha anat molt bé, me sentit molt còmoda i contenta de poder adquirir coneixements tan òptims per el dia a dia...Valoro el curs amb una nota de 9.5 [...]”*

E8 *“El curs ha estat molt profitós, ...Un bon curs!!! la meva nota és un 10.”*

E9 *“El curso me ha parecido muy interesante y he aprendido mucho porque a veces tenemos dudas.”*

E10 *“M’ha semblat un curs interessant i profitós per als professionals que estem a triatge, un lloc de treball amb molta responsabilitat i que requereix d’un personal entrenat i qualificat... Resumint, crec que ha sigut un curs profitós per a tothom...”*

E11 *“M’ha semblat un curs molt interessant*

E12 *“Ha estat molt positiu”.*

E13 *“[...] La meva valoració del curs és molt positiva. En definitiva, un curs molt enriquidor tant la part presencial com online.”*

E14 *“Valoració global: Molt positiva.”*

E15 *“Per començar dir que jo al curs li donaria una nota de 9 [...]”*

E16 *“Personalment m’agradat molt poder fer aquest curs, crec que és*

interessant i que ens ajuda a l'hora de desenvolupar la nostra feina. La meua valoració del curs és un 9,...

E17 *“La nota del curs per la meua part és de 9 sobre 10. Ha estat molt profitós, he pogut recordar conceptes que tenia una mica oblidats [...] la valoració de la interactivitat ha estat de 10.”*

Es va demanar que aportessin tots aquells aspectes relacionats amb la formació que ens podrien ajudar en un futur per **millorar la formació** realitzada. Veiem que molts d'ells demanen més temps i sessions pràctiques. Es resumeix les aportacions fetes pels participants:

E1 *“[...] no obstant en quant a enriquir la part pràctica com valoraríeu disposar de gravacions autoritzades en el dia a dia del triatge ?”*

E2 *“No canviaria res del curs perquè no penso que tingui cap mancança.”*

E3 *“Me gustaría que se hicieran más cursos como este para profesionales que empezamos en un servicio...”*

E4 *“Le añadiría un poco más de teoría y casos prácticos reales, pero en plan casos curiosos.”*

E5 *“[...] afegiria més pràctiques simulades per valorar-les in situ.”*

E6 *“Per altra part, seria important fer petites reunions i comentar casos que ens puguin succeir en la realitat per valorar-los entre tots [...]”*

E8 *“[...] potser hagués pogut ser més interessant poder escriure sense veure les respostes dels companys i després de la nostra aportació, poder valora les respostes dels companys.”*

E9 *“Pienso que cada año se tendría que realizar para seguir actualizando conocimientos, unificar criterios de actuación, para obtener una mejor calidad asistencial”.*

E10 *“Potser ens haurien anat millor algunes pràctiques més [...]”*

E11 “[...] l’únic que afegiria es un altre dia de classe amb casos pràctics, crec que és on veus les coses més clares i on s’aprèn més”.

E12 “M’hagués agradat fer més pràctiques presencials, per poder comentar els casos, és el que més m’ha agradat.”

E15 “Què milloraria? RES”.

E16 “Del que milloraria, potser fer un curs així més sovint, crec que ens va bé a tots....el punt que fa falta seria de fer algun dia més de classe presencial.”

E17 “Per dir alguna mesura de millora possiblement seria ampliar les hores de formació, per exemple, una activitat cada setmana.”

Es va demanar als alumnes que plantegessin tots aquells **dubtes** pendents que no es van resoldre durant la prova formativa. Veiem que només es va plantejar un dubte relacionat amb el triatge/RAC que detallem a continuació:

E1 “D’altra banda el triatge no parla de situacions de sinistres amb múltiples víctimes que arriben al centre, com es gestiona llavors?”

Hem volgut fer palès un seguit d’**agraïments** i d’expressions de felicitacions, ja que és un aspecte que s’ha anat repetint molt en les valoracions del grup. Es detallen aquí:

E1 “Moltes gràcies per la ciència que ens heu transmès i espero dintre d’un temps tornar a actualitzar coneixements i habilitats.”

E2 “La tutora ha respòs de forma analítica i amb crítica constructiva amb una actitud positiva davant de qualsevol dubte referent al curs. Motivant a tots els alumnes a la seva participació en el curs podent expressar la seva opinió.”

E5 “Es un curs que aconsellaria de fer-lo [...]”

E6 “ [...] estic molt contenta dels coneixements adquirits i dels resultats que em podrà donar en el dia a dia”

E7 “Recomanaria el curs a totes les persones de la professió d'infermeria, ja que el nostre paper és identificar tots els signes i símptomes que tenim, per poder realitzar una assistència adequada... m'ha agradat tot, [...]”

E12 ” Recomanaria el curs a tothom.”

E15 “ El rendiment a extreure és molt. GRÀCIES.”

E16 “[...] va estar molt bé. Moltes gràcies!!!!”

E17 “ La disponibilitat del professorat ha estat excel.lent, feedback [...]”.

Una de les categories que s'han treballat ha estat la relacionada amb el **tipus de formació** realitzada, atès que era una prova pilot i els resultats ens poden fer plantejar avançar en aquest sentit.

E1 “Considero adequada la proporció entre temps teòric (online) i la sessió pràctica. És un curs pràctic i adequat pel lloc de treball que permet aplicar la pràctica reflexiva del que fem cada dia aportant una capacitat analítica de la importància del RAC.”

E2 “Contingut i casos pràctic molt reals com la situació i ubicació d'un servei d'urgències”.

E3 “Penso que les classes magistrals ja ha passat a la història. La metodologia que has utilitzat per aquest curs al ser més dinàmica ajuda a clarificar i refrescar conceptes per a fer un bon triatge”

E9 “[...] l'aprenentatge basat en casos pràctics ens posa en situació del nostre dia a dia com a professionals infermers en la valoració que portem a terme en el procés de triatge, la teoria i els nivells competencials aplicats al model ens ha servit de recordatori i aprofundiment en els coneixements adquirits per així poder detectar qualsevol tipus d'alteració; signes vitals o

algun signe d'alarma per poder executar una classificació del nivell de triatge degudament i que potser fins ara no teníem en conte alhora de fer la classificació. Crec que és un bon sistema basar el mètode amb les competències de la Patricia Benner ja que els nivells competencials del personal infermer que exerceix el triatge són de vital importància.”

E7 *“M’ha agradat molt la metodologia emprada, la part pràctica i observacional de les situacions i poder compartir les nostres opinions i accions que realitzaríem...metodologia, tècnica, part teòrica, ...”*

E10 *“[...] hem posat punts en comú, coses que fem bé i coses a millorar”.*

“[...] La part teòrica també interessant, especialment alguns casos que dubtes entre posar un nivell o un altre i decidir la ubicació del pacient. Precisament l'ubicació dels pacients crec que és el principal mal de cap de l'infermer/a de triatge.”

E11 *“Destacaria del curs la part pràctica, que és on realment poses en pràctica les habilitats com a infermer/a de triatge.”*

E12 *“ [...] la dinàmica del curs crec que ha estat molt bona i està molt ben estructurat.”*

E13 *“M’ha servit per a millorar molts aspectes del triatge. La recepció del pacient, tenir en compte aspectes important a l'hora de posar un nivell de triatge i com fer una classificació adequada.”*

E14 *“ [...] crea una dinàmica de grup en la que d’alguna manera tots fem de “formadors” envers als companys sempre supervisats per la professora. Comentant aquelles situacions particulars que s’han viscut i ofertant diferents punts de vista”.*

E15 *“[...] penso que està perfectament enfocat i organitzat. El plantejament és correcte i els Objectius a assolir estan ben definits.”*

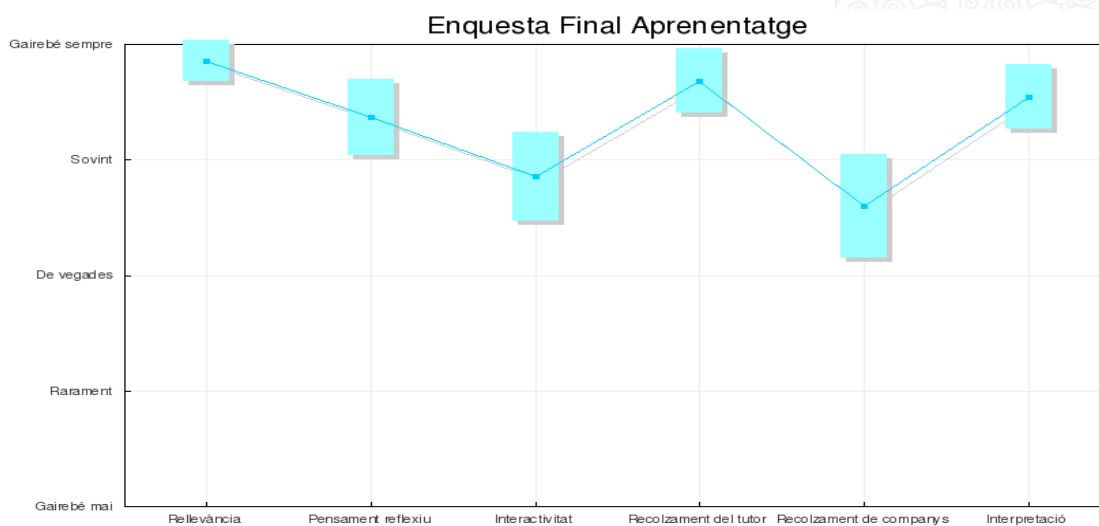
“[...] és un curs dinàmic, interactiu, que obliga a la participació sí o sí i això facilita aclarar molts dubtes al moment i rectificar sobre la marxa aquelles coses que es fan malament o si més no no són del tot correctes. “

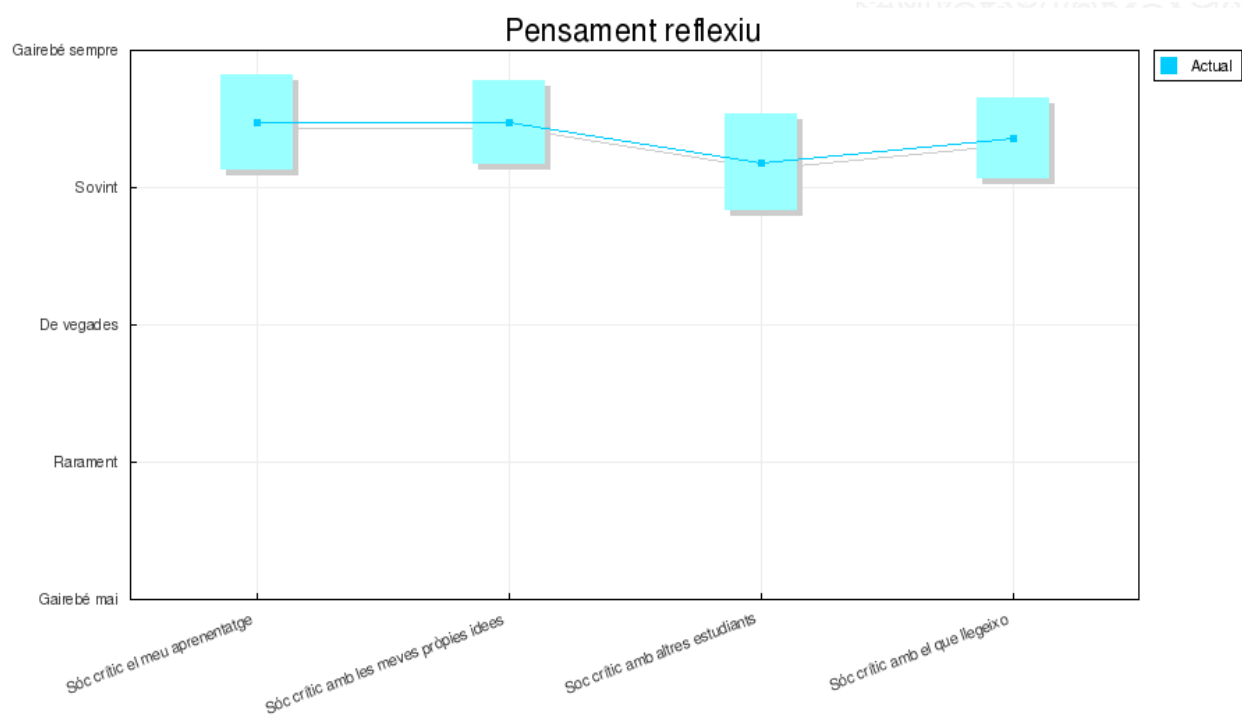
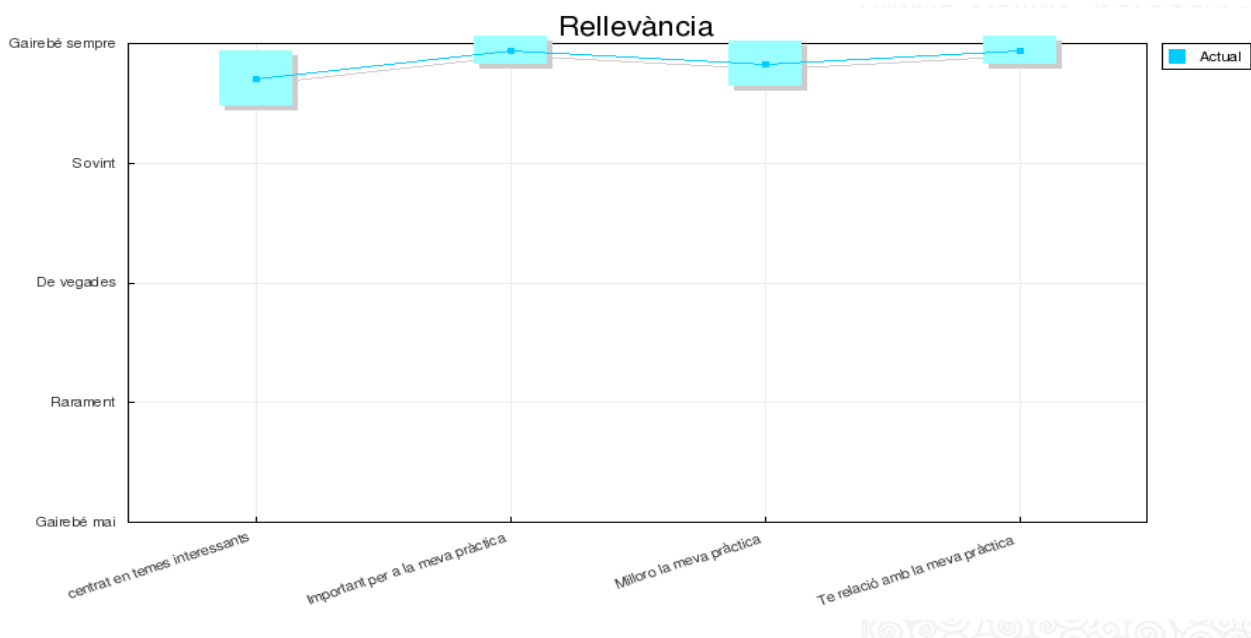
[...] *m'ha servit per millorar la meva confiança en el moment del triatge, controlar la meva ansietat per la demanda assistencial i aprendre més sobre la valoració en el triatge... he millorat molt en confiança i capacitat de decisió i, que he de ser responsable i segura en les meves decisions”.*

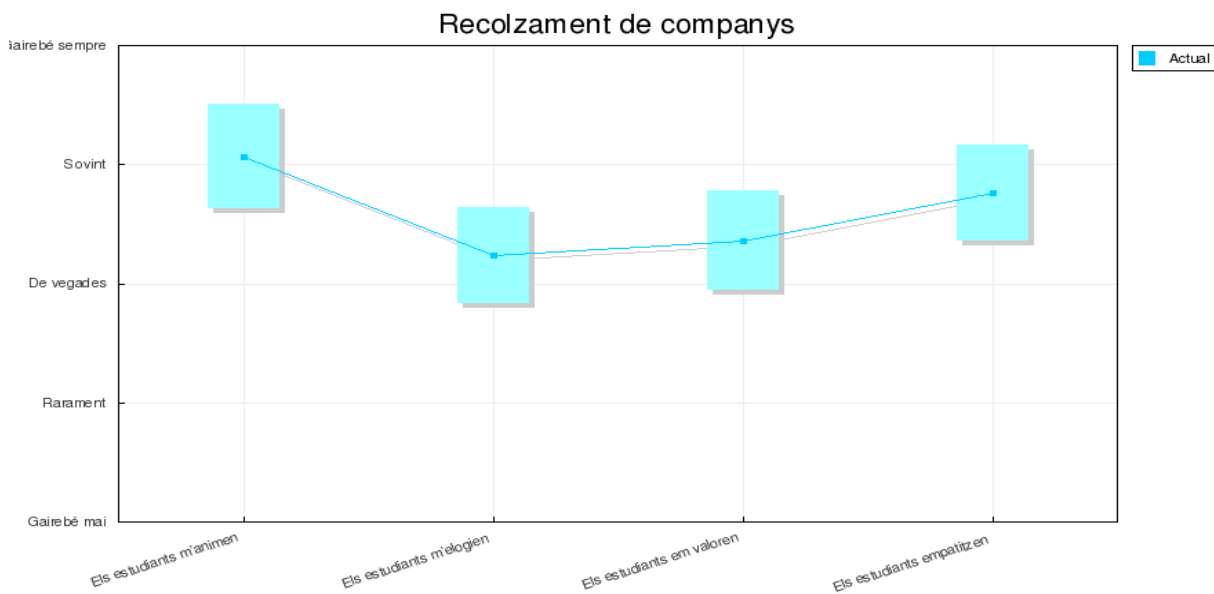
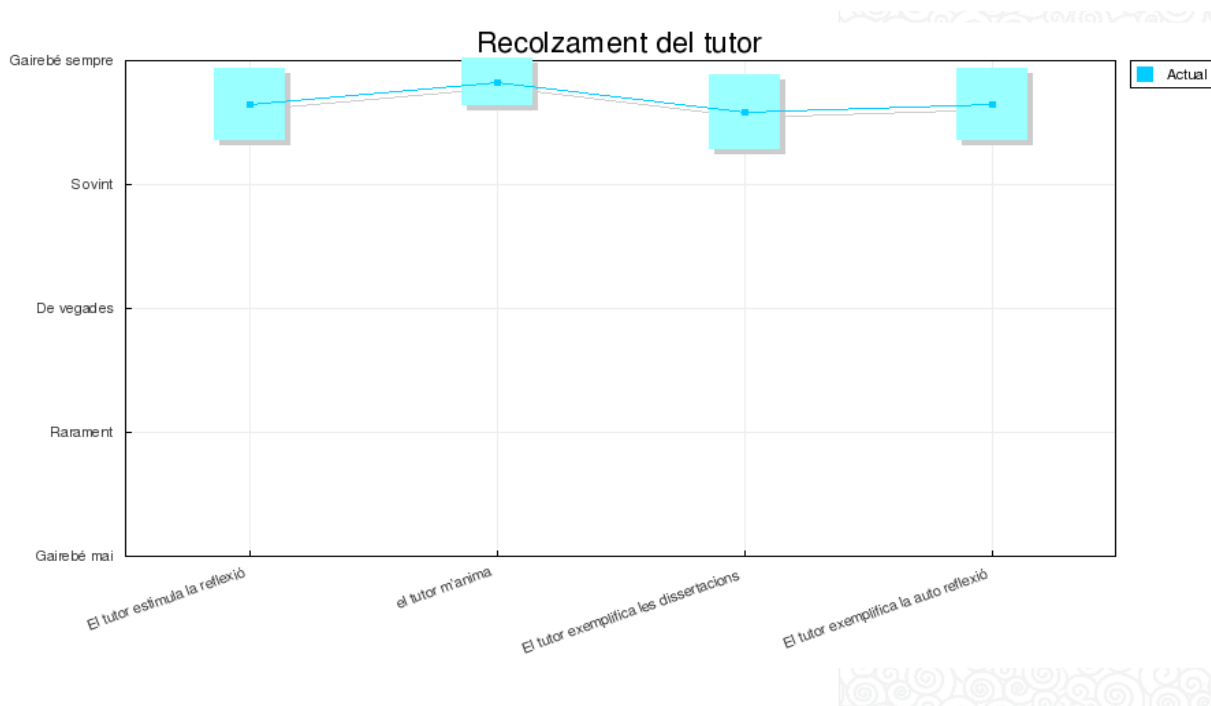
E17 *“Els casos pràctics reflectien la realitat que ens trobem als SU. Les diverses opinions dels companys han estat enriquidores, no tots treballem igual, ni pensem de la mateixa forma, però generalment tots coincidíem”.*

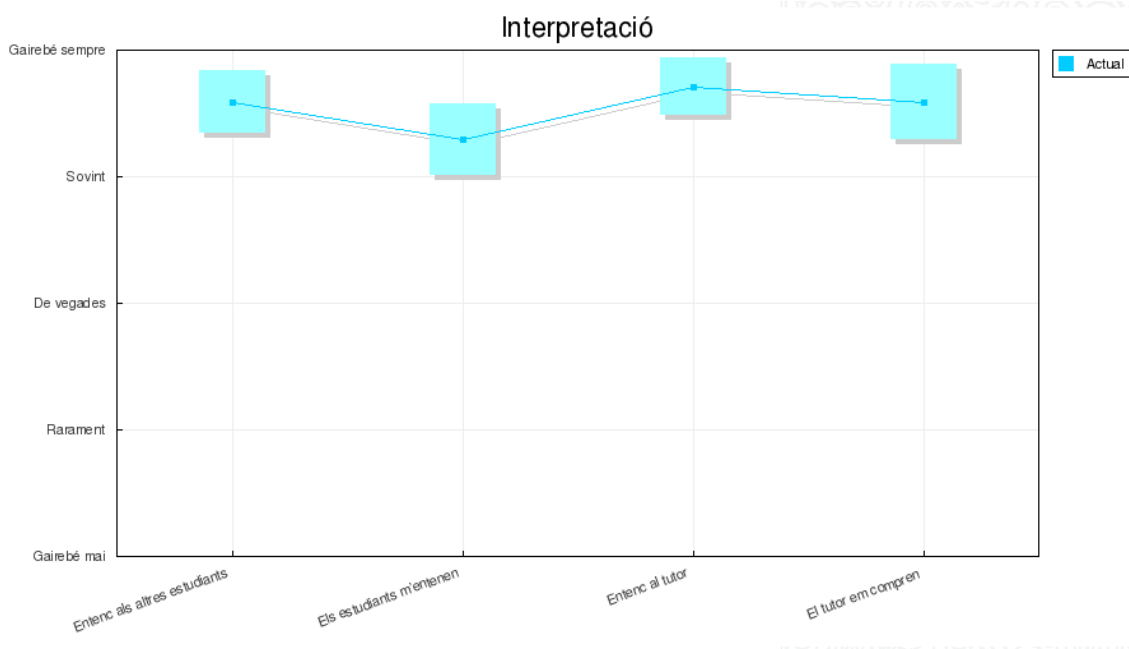
Presentem un resum dels resultats de l'avaluació del curs relacionat amb aspectes com rellevància per al lloc de treball, desenvolupament del pensament reflexiu, interactivitat del participant, suport del tutor, dels companys i interpretació del curs. Veiem que tots els resultats han estat positius, sobretot la rellevància per al lloc del treball, desenvolupament del pensament reflexiu, suport del tutor i interpretació de resultats d'aprenentatge.

Resum









Veiem que totes les valoracions globals són positives, en una escala en què el màxim és gairebé sempre (5), sovint (4), de vegades(3), rarament (2), gairebé mai (1) valoren positivament el rol del tutor i la rellevància per a la pràctica (5), seguit del pensament reflexiu i la interpretació dels resultats dels companys (5-4) i el suport dels companys (4-3).

Capítol 6. Discussió

6. Discussió

Els SUH de les Terres de l'Ebre s'organitzen segons un sistema de triatge realitzat per professionals d'Infermeria en la seva totalitat, tal com recomanen les societats científiques (SEMES 2008; SEEUE, 2004). Els nostres resultats són superiors a altres estudis en els quals trobem diversitat en la realització del triatge de forma autònoma per la infermeria o de forma interdisciplinària (Gómez Jiménez et al, 2015; Sánchez Bermejo, 2015; 2013; Miró et al, 2014; Bullard et al, 2014; Gómez-Jiménez et al, 2004).

En la revisió bibliogràfica no trobem criteris concloents sobre si és millor un triatge infermer, mèdic o interdisciplinari. Alguns estudis conclouen que no hi ha diferències significatives en l'eficàcia del triatge fet pel personal infermer o l'equip mèdic. En algun article, els resultats són una mica superiors en els realitzats per infermeria (Gómez Jiménez, 2006; 2003; Parrilla et al, 2003); altres estudis consideren que el triatge hauria de ser una funció conjunta o compartida (Sánchez Bermejo, 2015; Miró et al, 2014). En el nostre estudi, comprovem que els professionals es senten competents al realitzar triatge i, per aquest motiu, se senten respectats sempre per la resta de membres de l'equip quan exerceixen aquesta funció (70.4%), resultat superior a altres estudis en els quals es prefereix un triatge conjunt (Sánchez Bermejo, 2015; Hagbaghery, 2004) o altres en els quals no només no se senten recolzats sinó que se senten aïllats pel mateix equip (García González et al, 2003).

Vam valorar si hi havia diferències per raó de gènere i, malgrat que la mostra masculina era poca, no vam trobar diferències significatives entre ambdós sexes a l'hora de sentir-se més respectats per l'equip.

Sánchez Bermejo et al (2013) obtenen en diversos estudis d'àmbit nacional que el triatge és una funció específica infermera entre un 44,0% i 77.7%. En el present estudi s'obtenen millors resultats, ja que els professionals que treballen a les TE accepten que són ells qui han de realitzar aquesta funció. Malgrat això, encara un 17% del total no veuen aquesta funció com a pròpia.

Chaves de Souza en el seu estudi conclou que la funció de triatge millora l'autonomia, ja que l'atenció a l'entrada dels SU és responsabilitat d'infermeria, afirmació que comparteixo plenament (Souza, 2014).

Tots els centres hospitalaris de les Terres de l'Ebre tenen assignada als professionals d'Infermeria la funció del triatge (80,3% a Catalunya) i utilitzen el mateix model de triatge, el SET-MAT v 4.0. Aquest model d'ajut al triatge ha estat adoptat a Catalunya pels hospitals públics i per gran quantitat de centres concertats. Aquest model fou acceptat també com a model espanyol de triatge. Malgrat la uniformitat que hi ha hagut a Catalunya per la implantació d'aquest model, observem que hi han diferències respecte la formació que s'ha impartit abans de la implantació. Si ens comparem amb l'estudi de Miró (Miró et al, 2014), veiem que els nostres resultats, són bastants inferiors (s'ha acreditat un 69% enfront al 100%).

L'evolució de l'EES ha unificat i desenvolupat un model d'ensenyament-aprenentatge basat en competències. L'ensenyament universitari avala unes competències generals i específiques per poder treballar en un SUH, però nombrosos autors i societats científiques nacionals i internacionals demanen que a més de la formació universitària de pregrau s'ha de fer una formació prèvia específica en triatge i, aquest ha de ser un requisit per fer triatge de forma segura. En el nostre estudi hem valorat aquest aspecte i la percepció en seguretat ha augmentat d'un 6,8 a un 7,7 posterior a la intervenció formativa.

Si seguim aquesta línia, els resultats del nostre estudi confirmen que la puntuació competencial està relacionada amb la formació rebuda, tant pel que fa a formació en triatge, com en pacient crític, i millorant el nivell competencial dels professionals i, per tant, hauria de ser imprescindible per a poder treballar als SUH. Tot i els resultats de les recomanacions, encara tenim un alt percentatge de professionals que no tenen formació específica en triatge (22,2%), resultats similars als descrits per Sanchez Bermejo et al (15.5%-22.8%) (Sánchez Bermejo, 2015; 2013).

Nombrosos autors valoren que la formació en triatge i en pacient crític és imprescindible per a poder assignar així els rols dintre de l'equip de treball. Creiem necessari, per tant, revisar i reflexionar sobre quin tipus de formació s'imparteix, tant pel que fa a pregrau com a postgrau i quines competències mínimes són exigibles als professionals que realitzen triatge als SUH per poder definir un perfil professional adequat a la realitat actual, en un intent de proporcionar una atenció urgent més segura (Sánchez Bermejo, 2015; 2013; Miró et al, 2014; Hitchcock, Gillespie, Crilly & Chaboyer, 2014; Janssen et al, 2012; Forsman, Forsgren & Carlström, 2012; Tomás, Chanovas, Roqueta, Alcaraz & Toranzo, 2010; López Martín et al, 2010; Juvé 2009; 2008; Considine, Botti & Thomas, 2007; Göransson, 2006; Andersson, Omberg & Svedlund, 2006; García González et al, 2003; Álvarez Baza, 2001). El grup d'experts i participants del nostre treball accepten el nivell competencial de competent com el mínim necessari per poder realitzar triatge de forma òptima.

Un altre dels aspectes que considerem rellevant és l'experiència professional dels infermers que treballen en els SUH. Diversos articles afirmen que ha d'haver una experiència mínima en el servei per poder realitzar triatge de forma autònoma i segura (Sánchez Bermejo, 2015; López Martín, 2010; Considine, Botti & Thomas, 2007; Göransson, 2006; Parrilla Ruíz et al, 2003), dada que corroborem, ja que trobem relació significativa entre el nivell competencial del professional, la seguretat percebuda per ell mateix quan realitza triatge i l'experiència laboral a Urgències, no si ho relacionem amb l'experiència global com infermer/a. En el nostre estudi, ens vam adonar que aquells professionals amb menys experiència al SU són els que tenien un nivell d'estrès més elevat. Mentre que els que feia temps que estaven treballant i realitzaven triatge de forma continuada tenien menys estrès i es sentien més segurs amb les seves decisions quan realitzaven aquesta tasca.

D'altra banda, diversos autors afegixen que per fer una bona valoració es requereixen coneixements i intuïció i, diverses habilitats com són la capacitat de prendre decisions ràpidament i actuar de forma eficaç, tenir judici clínic, tenir adaptabilitat, demostrar habilitats en la comunicació i el treball en equip, entre altres (Hitchcock, Gillespie, Crilly & Chaboyer, 2014; Janssen et al, 2012; Forsman, Forsgren & Carlström, 2012; Tomás, Chanovas, Roqueta, Alcaraz &

Toranzo, 2010; López Martín et al, 2010; Juvé 2009; 2008; Considine, Botti & Thomas, 2007; Göransson, 2006; Andersson, Omberg & Svedlund, 2006; García González et al., 2003; Álvarez Baza, 2001).

Aquestes habilitats i aptituds són avaluades en el qüestionari utilitzat, els professionals dels SU valoren específicament les competències 2 i 6 —valorar, diagnosticar i abordar situacions canviants (2) i treball en equip i adaptació a un entorn canviant (6)— del qüestionari COM_VA[©]. Els infermers que van validar aquest qüestionari li van donar més pes (Juvé, 2009). En el nostre estudi, aquestes habilitats són les que han obtingut millors puntuacions i observem que augmenten amb l'experiència i la formació contínua, per això considerem que aquest qüestionari d'avaluació de competències, COM_VA[©] és vàlid per a valorar les competències específiques de l'infermer o infermera d'urgències i, de triatge, específicament.

Cal que des de les institucions sanitàries es valori la formació que acredita els professionals i s'organitzin sessions formatives periòdiques per actualitzar coneixements. Creiem que aquesta pot ser una intervenció que afavoreixi l'adquisició de les competències necessàries per garantir en la RAC cuidatges de qualitat i segurs per al pacient, a més d'unificar criteris entre l'equip.

Les intervencions no han de realitzar-se de forma aïllada, l'adquisició de coneixements i d'habilitats s'acompanyen a l'experiència professional; per tant, es requereix també treballar al SU, així com fer de forma habitual triatge per adquirir més competència i perícia professionals.

Les habilitats comunicatives són una de les competències transversals més ben valorades en la nostra professió i, un dels reptes a assolir, per millorar l'atenció amb el pacient i la seva família (SEEUE; Llibre Blanc de Grau). Així també s'ha de desenvolupar aquesta competència per millorar la comunicació amb altres professionals i de forma interdisciplinària, s'evidencia que una bona comunicació influeix en el resultat en la satisfacció i en la salut en el pacient i les seves famílies (Cleires, 2006; Ruíz Moral et al., 2003; Stewart, 1999). D'aquí que en les observacions ha sigut un factor que s'ha valorat de forma acurada.

La Consulta d'Infermeria de Triage/RAC ha de treballar aspectes com l'adequació del to, la postura, la credibilitat i la confiança en el professional, mètodes d'entrevista amb l'ús de preguntes adequades per obtenir la màxima informació en el mínim temps per realitzar un triatge/RAC eficaç i segur. Hi ha molts factors que intervenen en els actes comunicatius i s'han de millorar, com pot ser l'entorn, factors culturals i grupals, barreres idiomàtiques, disfuncions mentals, soroll (Tazón et al., 2009; Vander Hofstadt, 2008; Clèries, 2006), molt presents en les nostres consultes diàries. El coneixement d'aquestes habilitats ens permeten decidir i actuar de forma encertada per a assolir uns resultats determinats. El fet d'acomodar al pacient i a la família i donar una visió positiva de la primera acollida al SUH faran que aquests tinguin una actitud terapèutica millor.

Les relacions interpersonals en l'àmbit de la salut són una de les altres competències transversals personals amb molt pes dins del món assistencial (Clèries, 2006). Segons Vicente Caballo, la conducta socialment hàbil és el conjunt de conductes emeses per un individu dins d'un context interpersonal que expressa sentiments, actituds, desig, opinions o drets dins d'una situació, respectant aquestes conductes en els altres i que, generalment, resol els problemes immediats de la situació mentre minimitza l'aparició de problemes en el futur (Caballo, 1988).

Martiáñez determina que els pilars de la comunicació entre pacient i professional de la salut són el llenguatge verbal i no verbal, escolta activa, empatia, assertivitat, realitzar/rebre crítiques i la comunicació de males notícies (Martiáñez et al., 2016). D'aquesta manera i, per tal d'establir quins són els motius de consulta del pacient, dins de la consulta de triatge/RAC seran importants aspectes relacionats amb el llenguatge verbal i no verbal, l'escolta activa, l'empatia i l'assertivitat.

La interpretació de certes observacions ens permeten prendre les decisions encertades i actuar de la millor forma per obtenir els resultats pretesos, fonamental en un desenvolupament òptim de la RAC. El fet de treballar amb simulacions entre els propis professionals ens ha permès treballar

aquests conceptes de forma que els propis participants s'han sentit identificats amb aquestes habilitats.

El treball en equip és també una de les competències més representatives en el nostre entorn. López Noguero defineix el grup com un conjunt de persones amb un fi determinat, amb unes regles concretes per assolir una meta no sempre explícita i amb diferents rols i posicions (López Noguero & Reyes Santana, 2002), definició molt encertada en el nostre àmbit concret. Encara que l'objectiu sempre és el pacient, en els SU no tenim segur quina serà l'evolució d'aquest i, per tant, és determinant des de l'inici. Per aquests motius s'han de definir els objectius, per tal de prendre decisions de forma conjunta i immediata, deixant de banda individualismes (Blanco, 2009).

Per evitar conflictes dins dels equips han d'haver-hi vincles entre els participants, una bona comunicació i coneixement d'un mateix (Bautista et al, 2008). És fonamental a les nostres consultes per garantir la continuïtat de cures una comunicació oberta i participativa entre els equips, ser coneixedors per tots els individus dels propis rols i establir sempre un clima favorable, positiu i de cooperació entre els membres. Una de les barreres que es troba per al foment d'aquest bon treball és la manca de formació i habilitats entre els membres (Atwal & Caldwell, 2006). Les observacions pre-intervenció i en temps real ens han permès detectar aquestes mancances i poder-les desenvolupar en la intervenció, de forma que aquesta comunicació i informació essencial del procés del triatge quedi garantida.

A la vegada, com que es treballa en equip es desenvolupen una sèrie de competències com són la comunicació interpersonal, les habilitats socials, la planificació i organització del treball, l'aprenentatge autònom, el raonament crític, la responsabilitat i iniciativa, la gestió i l'adaptació a situacions noves, canvis i el lideratge (Terrón, 2012; Blanco 2009).

Segons aquests mateixos autors, algunes de les estratègies útils per treballar en equip són la pluja d'idees o jocs de rol, les discussions en grups,

les simulacions sobre casos clínics o simulats (gravades o no) ja que afavoreixen la cooperació entre els membres, i a incorporar per part del participant els aprenentatges propis de la pràctica clínica habitual.

Els avantatges del treball en equip fomenten entre altres, la tolerància, el respecte, la cooperació, motivació, recerca, compartir i comunicar informació i resultats, la creació d'un clima cohesionat entre el grup, accions i objectius comuns i millora els resultats (Blanco, 2016; 2009). El fet de treballar amb simulacions i entre personal del mateix equip ens ha permès treballar aquesta habilitat i, com algun participant ha reflexionat, ha servit per veure altres punts de vista, altres maneres de fer, es poden unificar criteris i en conjunt desenvolupa aquesta competència.

En el triatge l'organització del treball és feble, moltes vegades influenciades pel temps, símptomes del pacient, comportament d'aquest i l'aptitud del professional entre altres. D'aquí que l'ús de protocols, guies, evidència científica és importantíssim. La competència més important de la Infermeria de triatge és l'habilitat de prendre decisions i judicis d'alta qualitat, per això és necessari assolir el coneixement específic, l'expertesa i l'experiència (Noon, 2014). Aquesta presa de decisions ha d'estar basada tant en el coneixement teòric com en l'experiència pràctica. És el que coneixem com l'art i ciència de la infermeria.

Aquestes competències han estat numerades pels nostres professionals com essencials en un bon professional de triatge i les hem treballat durant les simulacions, aportant seguretat al professional i garantint la seguretat i confidencialitat cap al pacient que ens demana el nou decret de garanties de la seguretat i intimitat del pacient (Ordre SSI/81/2017).

Els participants han exposat molts factors que influeixen de forma negativa en el procés de la RAC i aquests poden ser causa d'errades. Creiem que realitzar aquest tipus de formació de forma contínua ens afavorirà millorar el procés ensenyament-aprenentatge, ens farà ser més segurs en aquelles decisions preses i ens permetrà realitzar triatge de forma òptima. S'ha de

plantejar un nou tipus de formació dirigida a la millora de les competències, tenint en compte les noves tecnologies i adaptat a un nou tipus d'ensenyament (Ironsides, 2014; 2011).

Diversos estudis ens plantegen el procés de triatge com una font d'errades per al pacient (Källberg, 2015; Johnson, Motavalli, Grey & Kuahn, 2014), els nostres participants coincideixen amb aquests estudis enumerant les interrupcions, el soroll, la pressió i, els temps d'espera, entre d'altres. Per tant, el fet de tenir coneixements d'aquests per poder millorar-los afavoriran la seguretat en el pacient. Els nostres resultats en la disminució de temps de triatge avalen aquest entrenament.

Hi ha molts estudis que avalen la simulació com una eina de formació tant en el professional sanitari, com en urgències en general, del professional infermer i el procés de triatge, en particular (Dubovsky et al, 2017; Munroe et al, 2016; Farra, Nicely & Hodgson, 2014; Aghababaeian, 2013; Smith et al, 2013; Rankin, Then & Attack, 2013; Martínez et al, 2011; Bowers, 2011; Valles-Jones, Meechan & Jones, 2010; Gierach & Evenson, 2010; Wolf, 2010, 2008; Vázquez-Mata & Guillamet-Lloveras, 2009; Dieckman, 2009; Dieckman, Molin-Friis, Lipert & Ostergaard, 2009; Carrillo & Calvo, 2008; Vázquez-Mata, 2008; Nadolski, 2008; Wayne et al, 2008; Undre et al, 2007; Deckers, 2007; Bradley, 2006; Jeffries, 2007, 2005; Alinier, 2004; Peteani, 2004; Haskvitz & Koop, 2004; Good, 2003; Nehring, Ellis & Lashley, 2001).

Després de la intervenció concloem que la simulació ha estat un bon mètode per treballar totes les competències anteriorment esmentades, a més el fet de realitzar observacions prèvies ens planteja una sèrie de problemes o distorsions que s'han pogut millorar en la formació posterior.

Tots els resultats obtinguts ens permeten afirmar que la intervenció en formació ha estat efectiva, ja que ha millorat el nivell competencial, els coneixements obtinguts, les observacions i l'avaluació competencial. La percepció en seguretat dels participants ha augmentat i ha disminuït el nivell d'estrès.

Veiem també que el temps d'admissió-triatge ha disminuït de forma considerable donat que s'han treballat aspectes que enlentien el procés de triatge i que feien que aquest no fos segur per al pacient. Han millorat les assignacions del nivell de triatge i tots els aspectes relacionats amb les competències en les observacions. Les reflexions dels participants així ens ho demostren, tots ells han afirmat que aquest ha estat un bon mètode, molt participatiu, en el que s'han treballat i desenvolupat molts aspectes de la RAC, recomanen aquest tipus de formació i demanen tornar-la a fer amb més hores pràctiques.

Els grups d'experts permeten també l'expressió de sentiments, emocions, dubtes, pensem que aquests haurien de realitzar-se de forma periòdica donat que l'expressió d'aquests dubtes i compartir vivències entre els grups permet la disminució de factors estressants. Els resultats obtinguts ens fan palès una disminució de l'estrès entre els participants. El fet de tenir menys estrès i poder gestionar millor les situacions i els conflictes ens permeten prendre decisions de forma més segura.

Aquests resultats ens encoratgen a continuar treballant en aquesta línia, millorar la formació que impartim als infermers en triatge, per millorar el procés de la RAC, per disminuir l'estrès dels nostres professionals i augmentar el seu nivell competencial. Estem satisfets en la intervenció ja que tots els participants han expressat de forma molt positiva amb les seves aportacions aquest tipus de formació, mixta, amb part teòrica i en línia i amb l'ús de les simulacions.

Aquest estudi ha estat un punt de partida per continuar treballant diferents línies de recerca, de desenvolupament del talent professional i d'avaluació de competències que plantejarem en el següent capítol.

Capítol 7. Limitacions de l'estudi, línies futures i implicacions per a la pràctica.

7. Limitacions de l'estudi i futures línies d'investigació.

El treball iniciat amb aquesta línia de recerca ens permet obrir noves preguntes que es poden concretar en les següents propostes.

Limitació 1.

Hem de destacar que aquest estudi s'ha realitzat només en una zona geogràfica de Catalunya, les Terres de l'Ebre i, que tots els centres treballen amb el mateix model de triatge. No hem valorat les diferències que hi poden haver amb altres territoris de Catalunya i altres models.

Futura línia d'investigació.

Elaborar un estudi multicèntric a altres territoris de Catalunya i que disposin de diversos models de triatge.

Limitació 2.

No hem valorat les diferències en el temps d'implantació del sistema estructurat de triatge als SUH ni el temps que feia que els professionals exercien aquesta funció.

Futura línia d'investigació.

Considerar les variables temps en propers qüestionaris de dades sociodemogràfiques per tal de valorar les diferències.

Limitació 3.

En les observacions que s'han fet amb pacients reals només ha hagut un observador i del propi centre.

Futura línia d'investigació

Triangular les observacions amb experts d'altres centres per veure si hi ha diferències, si els resultats són similars o per determinar si el fet de ser un observador del propi centre n'esbiaixa els resultats.

Limitació 4

La intervenció en formació s'ha realitzat com a prova pilot en participants d'un sol centre per la disponibilitat tant dels professionals com dels tutors docents. Amb això només s'han explorat les vivències d'un grup de professionals i que es coneixen entre ells.

Futura línia d'investigació

Ampliar la mostra amb participants d'altres centres de les TE i que no treballin junts ens pot permetre explorar altres àrees del treball en equip, de l'estrès, de la comunicació i que ens permeti desenvolupar de forma diferent aquestes habilitats o competències.

Limitació 5

L'ús de la simulació ha estat totalment formativa i no avaluativa. Les ACOES són proves avaluatives d'elevat cost i han d'estar realitzades per professionals molt entrenats en aquesta tècnica.

Futura línia d'investigació

Malgrat el cost, seria interessant realitzar una ACOE amb finalitat avaluadora mitjançant la simulació per veure si aquest ha estat un bon mètode d'aprenentatge.

Implicacions per a la pràctica

Aquest treball és un estudi amb moltes implicacions per a la pràctica infermera en els quatre nivells de la nostra atenció.

Des de la vessant assistencial, aquest estudi és un punt de millora dels Serveis d'Urgències Hospitalaris de les nostres terres i pot suposar amb la seva ampliació una millora de tots els SU en general. Es milloren els temps d'atenció a urgències, l'assignació de nivell de triatge, la transmissió de la informació, i la comunicació amb els equips, pacient-família i la seva atenció

Des de la vessant formativa s'obri un nou ventall de formació que unifica criteris per als professionals, que inclou noves tecnologies i nous models d'aprenentatge com l'aprenentatge en línia, la simulació, el joc de rols i introdueix aspectes teòrics essencials per al procés de triatge independent del model emprat per la institució.

Aquesta mena de formació permet l'aprenentatge tant teòric com pràctic, de millora de competències i habilitats comunicatives, de presa de decisions, de lideratge, d'autonomia, d'entrevista, de relació amb l'usuari i de treball en equip. Impartir de forma periòdica cursos formatius com aquest permetran l'acompanyament a nous professionals i la millora i actualització en els experts.

Des de la vessant gestora, ens permet identificar mancances i introduir aspectes de millora en el procés d'atenció a durgències, de triatge/RAC i treballar-los en la part pràctica per a que repercuteixi en la qualitat assistencial i seguretat del pacient, a la vegada que millorarà la satisfacció en els pacients i família i del propi equip.

Fer l'avaluació de competències permet identificar quines són les que poden ser millorades i tractades amb cursos formatius. A l'hora que s'identifiquen els perfils competencials dins dels grups i millora els rols dins dels equips professionals. No tothom té les competències idònies per fer triatge de forma òptima i s'ha de dissenyar programes per desenvolupar el talent de les persones dins de les organitzacions.

Des de la vessant investigadora se'ns obri una línia de treball relacionada amb la simulació, la millora competencial i la seguretat del pacient.

Capítol 8. Conclusions

8. Conclusions

Les principals conclusions que es deriven en resposta als objectius plantejats són els següents:

Objectiu 1: -Descriure les característiques sociodemogràfiques i psicosocials dels infermers/es que treballen als SUH de les TE.

Les característiques sociodemogràfiques dels professionals d'Infermeria que treballen als SUH de les TE són majoritàriament dones, amb una mitjana d'edat de $38,8 \pm 8,4$ anys, amb una experiència laboral com infermera de $14,2 \pm 8,4$ anys i amb experiència al SU de $9,0 \pm 6,3$ anys.

Un 70% dels professionals està format en pacient crític, d'aquests només un 13% té estudis de mestratge i un 71% estudis de postgrau relacionats, la resta només tenen formació no reglada.

El 42% dels professionals tenen formació en triatge, d'aquesta només un 29% és acreditada, un 34% dels enquestats consideren tenir insuficient formació en triatge. Malgrat que en tots el centres el procés de triatge/RAC està liderat per infermeria, encara hi ha un 17% dels infermers que consideren que el triatge no és una funció específica infermera. El 70% dels infermers/es es senten respectats sempre per l'equip quan realitzen aquesta funció.

Els participants de l'estudi consideren que les habilitats/competències que han de tenir els professionals són en primer lloc, el judici clínic, seguit de les habilitats comunicacionals, el treball en equip i l'empatia.

Objectiu 2: -Identificar el nivell d'expertesa dels professionals d'Infermeria que treballen als SUH de les TE.

Aquest col·lectiu té un nivell competencial elevat, amb una mitjana de $7,8 \pm 0,6$ sobre 10, i més de cinc anys d'experiència al SUH, considerat pel nostre model infermer com nivell d'expert. Els resultats obtinguts en les diverses competències són similars entre si, i la més alta la que fa referència al treball en equip i adaptació a un entorn canviant.

Objectiu 3: -Identificar la percepció de seguretat que tenen els infermers/es quan realitzen triatge a les TE.

Els participants de la fase 1 tenen una percepció subjectiva de seguretat al realitzar aquesta tasca d'un $7,2 \pm 1,3$ sobre 10, en un rang que va des de 6,9 fins a 7,6.

El centre que té menys percepció en seguretat és un 6,45 i el major un 7,77.

Objectiu 4: -Identificar si existeix relació entre les variables sociodemogràfiques i d'interès per a l'estudi.

En primer lloc, relacionem l'edat amb el tipus de formació i veiem que no hi ha relació significativa, aquells que tenen estudis de mestratge són els més joves del grup. L'edat mitjana dels professionals amb estudis de màster en pacient crític és de 34 anys, els que tenen postgrau 39 anys i els que només tenen formació continuada 46 anys.

No hi ha relació entre l'edat i tenir o no tenir formació en pacient crític ni amb la puntuació competencial, ni amb el grau de seguretat percebuda.

La mitjana del COM_VA[®] mostra diferències amb el fet de disposar o no de formació en pacient crític, amb el tipus de formació en pacient crític, amb disposar de formació en triatge i amb els anys d'experiència al SUH.

Al relacionar el grau de seguretat percebuda amb les variables, observem que no hi ha relació amb l'edat, l'experiència infermera, ni amb el tipus de formació en triatge. En canvi, sí hi ha diferències significatives entre la percepció en seguretat i tenir formació en triatge, tenir formació en pacient crític i amb el tipus de formació en pacient crític, també hi ha relació entre la percepció en seguretat, l'experiència en Urgències i el nivell competencial.

Objectiu 5: -Dissenyar un programa formatiu per millorar les competències dels infermers/es que realitzen triatge/RAC.

S'ha dissenyat un programa formatiu per millorar les competències infermeres que consta d'una part teòrica, una part pràctica que utilitza el grup de discussió i les simulacions amb actors que són els propis participants per a la resolució de casos i una part online que utilitza una plataforma Moodle de formació.

Objectiu 6: -Descriure les característiques sociodemogràfiques i d'interès dels infermers/es que han realitzat la prova pilot de formació en triatge.

El 76,5% de la mostra són dones amb una mitjana d'edat de $37,6 \pm 7,8$ anys.

El 94% del total té formació en triatge, d'aquesta un 35% és acreditada, el 50% creu tenir formació insuficient en triatge.

El 76% es senten segurs quan realitzen triatge i el 50 % pateixen estrès quan realitzen aquesta funció.

Entre els principals problemes que expressen a l'hora de realitzar triatge/RAC és la pressió assistencial, les interrupcions contínues i el col.lapse del SU.

Les capacitats que valoren per fer una RAC òptima és el judici clínic i la seguretat en un mateix, el treball en equip, la capacitat de prendre decisions i les habilitats comunicacionals entre altres.

Objectiu 7: -Comparar el nivell competencial pre i post a la realització del programa formatiu.

Els professionals que han participat en la intervenció formativa tenien un nivell competencial de $7,8 \pm 0,6$ i han augmentat fins un $8,3 \pm 0,5$ sobre 10 després de la intervenció.

La mitjana grupal de la prova test de coneixements era de $5,2 \pm 1,4$ i ha millorat a un $6,5 \pm 1,1$ sobre 10 post intervenció.

Objectiu 8: -Identificar si hi han millores en la RAC posterior a la formació.

De tots els aspectes que s'han valorat en les observacions han millorat després de la formació la presentació i acomodació al pacient i família a la sala de triatge.

La concordança participant-observador en l'assignació del triatge ha augmentat així com l'aplicació de les mesures terapèutiques durant el triatge.

També s'ha millorat la informació donada al pacient-família i la transmissió d'informació rellevant a la resta de l'equip

Ha millorat el temps admissió-triatge, disminuint de 12,29 minuts l'any 2015 a 10,48 l'any 2016. Els cinc mesos previs a la formació la mitjana del temps admissió-triatge era superior a 10 minuts i els cinc mesos posterior ha estat inferior a 10 minuts que és el temps recomanable de seguretat.

Objectiu 9:-Valorar el grau d'estrès i de seguretat percebut pre i post formació.

El percentatge d'alumnes que patien estrès abans de la intervenció era d'un 47,1% i ha disminuït fins un 29,4% posterior a la intervenció. Han passat de tenir una mitjana de $4,7 \pm 1,9$ sobre 10 d'estrès a una mitjana de $2,2 \pm 2,8$ sobre 10 post intervenció

La seguretat percebuda pels participants al realitzar triatge era de $6,8 \pm 1,0$ sobre 10 abans de la formació i ha augmentat fins a $7,7 \pm 0,9$.

Objectiu 10: -Analitzar el nivell mínim competencial que han de tenir els professionals per realitzar la RAC de forma segura per al pacient.

Els experts i els participants defineixen el nivell competent com el nivell mínim competencial per realitzar triatge/RAC de forma segura per al pacient.

Objectiu 11: -Explorar l'opinió en la satisfacció dels participants en relació a la intervenció formativa.

Tots els participants han estat satisfets amb la intervenció formativa, totes les valoracions han estat positives. El més valorat ha estat la implicació per a la pràctica, la interacció amb el tutor i el pensament reflexiu.

Capítol 9. Referències bibliogràfiques

- Aacharya, R.; Gastmans, C.; Denier Y. (2011). Emergency department triage: an ethical analysis *BMC Emergency Medicine* [en línia]. 11:16 [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://www.biomedcentral.com/1471-227X/11/16>>.
- Abreu, N.; Baldanza-Renata, F.; Guedes-Gondim, S.M. (2009). Focal groups on-line: From the conceptual reflections to the virtual environment application. *Journal of Informations Systems and Technoloy Management* [en línia]. 6(1):5-24. DOI: 10.4301/S1807-17752009000100001 [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://www.jistem.fea.usp.br/index.php/jistem/article/view/10.4301%252FS1807-17752009000100001>>.
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) (2005). *Libros Blancos de los títulos de grado* [en línia]. Madrid: ANECA [Consulta: 20 agost 2015]. Disponible a: <<http://www.aneca.es/Documentos-y-publicaciones/otros-documentos-de-interes/Libros-Blancos>>.
- Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari a Catalunya (AQU) (2009). *Guia per a l'avaluació de competències en Medicina* [en línia]. AQU [Consulta: 15 juliol 2016]. Disponible a: <http://www.aqu.cat/doc/doc_71595240_1.pdf>.
- Aghababaeian, H.; Sedaghat, S.; Tahery, N.; Moghaddam, A.S.; Maniei, M.; Bahrami, N.; Araghi Ahvazi, L. (2013). A comparative study of the effect of training by role-playing educational video on the knowledge and performance of emergency medical service staffs in Iran. *Prehospitalary Disaster Medical*. 28(6):605-609. DOI: 10.1017/S1049023x13008911.
- Alinier G.; Hunt, W.; Gordon, R. (2004). Determining the value of simulation in nurse education: study design and initial results. *Nurse Education in Practice*. (4):200-207.
- Alinier, G. (2011). Developing high-fidelity health care simulation scenarios: A guide for educators and professionals. *Simulation & Gaming*. 42(1):9-26.
- Aloyce, R.; Leshabari, S.; Brysiewicz (2014). Assessment of knowledge and skills of triage amongst nurses working in tehe emergency centres in Das es Salaam, Tanzania. *African Journal of Emergency Medicine*. 4(1):14-18.
- Alquraini M.; Awad E.; Hijazi R. (2015). Reliability of Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) in Arabia Saudi. *International Journal of Emergency Medicine*. 8:29. DOI: 10.1186/s12245-015-0080-5.

- Álvarez Baza, M.C. (2008). Evaluación de la calidad en la actividad de triaje en un servicio de urgencias hospitalario. *Hygia*. 68:5-14.
- Álvarez Leiva, C. (2010). Historia del triaje. *Emergencias y catástrofes*. Vol 2. (3):125.
- Annand, F (1997). The mentor commitment. *Insigth*. 22(2):41-45.
- Andersson, A.K.; Omberg, M.; Svedlund, M. (2006). Triage in the emergency department –a qualitative study of the factors which nurses consider when making decisions. *Nursing in Critical Care*. 11:136-145.
- American Nurses Association (2010). Recognition of a Nursing Speciality, Speciality Nursing Scope Statement, and Speciality Nursing Standards of Practice. A: *American Nurses Association* [en línia]. Silver Spring : ANA [Consulta: 15 octubre 2015]. Disponible a: <<http://www.nursingworld.org>>.
- Aranguren, E.; Capel, J.A.; Solano, M.; Jean Louis, C.; Larumbe, C.; Elejalde, JI. (2005). Estudio de la validez pronóstica de la recepción, acogida y clasificación de pacientes en el área de urgencias en un hospital terciario. *Anales Sistema Sanitario Navarro*. 28(2):177-188.
- Ardilla, R (1986). *Psicología del trabajo, pasado, presente y futuro*. 2ª ed. Chile: Ed. Universitaria.
- Atwal, A.; Caldwell, K. (2006). Nurses' perceptions of multidisciplinary team work in acute health-care. *International Journal Nursing Practice*. 12 (1):359-65.
- Australasian College for Emergency Medicine (2005). *Guidelines of the implementation of the Australasian Traige Scale in Emergency Departments*. ACEM.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conténido*. Portugal: Geográfica Editora.
- Barnum B.J. (1994). *Nursing theory: Analysis, application, evaluation*. 4th.ed. Philadelphia PA: Lippincott.
- Bartay, W.; Rombough, R.; House, E.; Leblesc, R. (2004). The OSCE approach in nursing education. *Canadian Nurse*, 100 (3):18-23.
- Bautista, E.; Devesa, A.; Guitart, M., Palma, M. A.; Pérez, M. (2008). *Enfermería: ¿trabaja en equipo?* Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

- Benner P. (1984). *From Novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice*. Menlo Park, CA. Addison-Wesley Publishing Co.
- Benner, P.; Tanner, C. (1987). How expert nurses use intuition. *American Journal Nursing*. (1):23-31.
- Benner, P. (1987a). *Práctica progresiva en enfermería*. Barcelona. Ed.Grijalbo.
- Benner, P.; Tanner, C.; Chesla, C. (1992). From beginner to expert: Gaining a differentiated clinical world in critical care nursing. *Advances in Nursing Science*. 14(3):13-28.
- Benner,P.; Tanner, C. A., Chesla, C. (1996). *Expertise in Nursing Practice, Caring, Clinical Judgement and Ethics*. New York: Springer.
- Benner P.; Wrubler J. (1989). *The primacy of caring; stress and coping in health and illness*. Meneo Park, CA: Addison-Wesley.
- Beveridge, R.; Clarke, B.; Janes, L, et al.. (1999). Canadian Emergency: Department Triage and Acuity Scale Implementation Guidelines. *Canadian Journal of Emergency Medicine*. 1(3):1-24.
- Blanco, A. (2007). *Trabajadores competentes. Introducción y reflexiones sobre la gestión de recursos humanos por competencias*. Madrid: Editorial ESIC.
- Blanco, A. (2008). Flexibilidad y competencias profesionales: una perspectiva oranzacional integradora. *Revista cuatrimestral de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales*. (75):249-266.
- Blanco, A. (2009). *Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea Universitaria.
- Blanco, A. (2016). El desafío del trabajo en equipo en la práctica clínica. En: Martiáñez Rodríguez, N.L. (coord.), Terrón López, M.J.; Gallego Izquierdo, T.; Álvarez Comino, M.J.; Rubio Alonso, M.; Hernando Jerez, M.A. *Competencias en las Prácticas Clínicas en Ciencias de la Salud*. Editorial Panamericana.
- Blay Pueyo, C. (1995). Evaluación de la competencia profesional ¿están cambiando los tiempos? *Atención Primaria*. 16(1):2-4.
- Blay Pueyo, C. (1998). Evaluación clínica objetiva y estructurada: ECOE. *Educación Médica*. 1(1):13-16.

- Bowers, S. (2011). Making a game of urgent care: simulation for nursing students. *Emergency Nurse* [en línia]. 19(7):26-27 [Consulta: 15 octubre 2015]. Disponible a: <<http://dx.doi.org/10.7748/en2011.11.19.7.26.c8813>>.
- Boydell, N.; Fergie, G.; McDaid L.; Hilton, S. (2014). Avoiding Pitfalls and Realising Opportunities: Reflecting on Issues of sampling and Redruitment for Online Focus Groups. *International Journal Qualitive Methods*. February 13(1):206-223. DOI: 10.1177/160940691401300109.
- Bradley, P. (2006). The history of simulation in medical education and possible future directions. *Medical education*. 40(3):254-262.
- Brykczynski, K. (2005). *Del principiante a experta: excelencia y dominio de la práctica de enfermería clínica. Modelos y teorías en enfermería*. 5a.ed. Barcelona: Edide.
- Bullard, M. J.; Unger, B.; Spence, J.; Grafstein, E. (2008). Revisions to the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) adult guidelines. *Canadian Journal of Emergency Medicine*. 10(2), 136–142. DOI:10.1017/S1481803500009854.
- Bunk, G. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA. *Revista Europea de Formación Profesional*. (1):8-14.
- Burgos Moreno, M.; Paravic Klijn, T. (2009). Enfermería como profesión. *Revista Cubana Enfermería* [en línia]. 25(1-2) [Consulta: 16 octubre 2016]. Disponible a: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192009000100010&lng=es&tlng=es>.
- Caballo, V.E. (1998). *Teoría, evaluación y tratamiento de las habilidades sociales*. Valencia: Promolibro. Serie Psicología Aplicada.
- Canadian Association for Emergency Phisicians. *Implementation Guidelines* [en línia]. Ottawa: CAEP [Consulta: octubre 2016]. Disponible a: <<http://caep.ca/resources/ctas/implementation-guidelines>>.
- Canadian Association for Emergency Phisicians. *Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)* [en línia]. Ottawa: CAEP [Consulta: 8 agost 2016]. Disponible a: <www.caep.ca/resources/ctas>.
- Cano, E. (2006). *Como mejorar las competencias de los docents: guía para la autoevaluación y el desarrollo de las competencias del profesorado*. Barcelona: Graó.

- Carreras J.; Brande L.A.; Castro, A.; Fenoll, M.R.; Gual A.; Géhenne, J.N. (2009). *Guia per a l'avaluació de Competències en Medicina* [en línia]. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya [Consulta: 31 juliol 2016]. Disponible a: <http://www.aqu.cat/doc/doc_71595240_1.pdf>.
- Carrillo Algarra, A.J.; García Serrano, L.; Cárdenas Orjuela, C.M.; Díaz Sánchez, IR.; Yabrudy Wilches, N. (2013). La filosofía de Patricia Benner y la práctica clínica. *Enfermería Global*. 32(10):346-361.
- Carrillo, C.; Calvo C. (2008). Educación y robótica. Simulación médica en pediatría, un future prometedor. *Anales de Pediatría*. 68(6):541-543.
- Casado Marín, L; Delgado-Hito, P. (2015). Metodología cualitativa aplicada a la recerca en salut i cuidatges. A: Lleixà-Fortuño, M.; Montesó-Curto P (coord.). *Investigació en infermeria. Teoria i pràctica*. Tarragona: Publicacions i Edicions de la Universitat Rovira I Virgili, p.87-108.
- Cheng I.; Lee J.; Mittmann N.; Tyberg J.; Ramagnano S.; Kiss A.; Schull M.; Kerr F.; Zwarenstein M. (2013). Implementing wait-time reductions under Ontario government benchmarks (Pay-for-Results): a Cluster Randomized Trial of the Effect of a Physician-Nurse Supplementary Triage Assistance team (MDRNSTAT) on emergency department patient wait times. *BMC Emergency Medicine* [en línia]. 13:17 [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://www.biomedcentral.com/1471-227X/13/17>>.
- Chou, E.K; Garrp A.C.; Ranney, M.; Meisel, Z.F.; Morrow Guthrie, K. (2015). Qualitative research in emergency care part I: research principles and common applications. *Academic Emergency Medicine*. 22:1096-102.
- Cleires, X. (2006). *La Comunicación. Una competencia esencial para los profesionales de la salud*. Barcelona: Elsevier-Masson.
- Cone, K.J., Murray R. (2002). Characteristics, insights, decision making, and preparation of ED triage nurses. *Journal of Emergency Nursing*. (28):401-406.
- Consell de la Profesió Infermera de Catalunya (CPIC) (2011). *Document i annex: propostes del Consell de la Profesió Infermera de Catalunya per garantir la qualitat assistencial en el sistema públic de salut davant la situació actual de reajustament econòmic* [en línia]. Comissió l'Ordenació i Comissió de l'Exercici [Consulta: 1 desembre 2014]. Disponible a: <<http://www.CPIC.com/documentos>>.

- Consell Internacional d'Infermeres (2006). International Council of Nurses [en línia]. Geneva: ICN [Consulta: 13 juliol 2016]. Disponible a: <<http://www.icn.ch>>.
- Consell Internacional d'Infermeres (2012). *Código deontológico del CIE para la profesión de enfermería* (2012) [en línia]. Ginebra: CIE [Consulta: 15 novembre 2015]. Disponible a: <<http://www.icn.ch/icncodesp.pdf>>.
- Considine, J.; Ung, L.; Thomas, S. (2000). Triage Nurses decisions using the National Triage Scale for Australasian emergency departments. *Accident and Emergency Nursing*. (8):201-209.
- Considine, J.; Ung, L., Thomas, S. (2001). Clinical Decisions using the National Triage Scale: how important is postgraduate education? *Accident and Emergency Nursing*. (9):101-108.
- Corujo Fontes, S.; Molina Orosa, J. (2014). Triaje hospitalario. Intervención enfermera independiente? *Rol de Enfermería*. 37(3):24-28.
- Cory, R.; Woodyatt, C.A.; Finperan, R.S. (2016). In-Person versus Online Focus Group Discussions. A comparative Analysis of Data Quality. *Qualitative Health Research* [en línia]. 26(6):741-729 [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1049732316631510>>.
- Cuevas Santos, C.; Martínez González, I.; Baltanás Gentil, F.J. (2006). *La Gestión por competencias en Enfermería*. Madrid: DAE.
- Dateo, J., Boston, M.A. (2013). What factors increase the accuracy and inter-rater reliability of the Emergency Severity Index among Emergency Nurses in training adult patients? *Journal of Emergency Nursing*. 39 (2):203-207.
- Decker, S. (2007). Integrative guided reflection into simulated learning experiences. A: Jeffries, P.; Rizzolo, M.A. *Simulation in Nursing Education from Conceptualization to Education*. New York: National League for Nursing, p. 73-85.
- Delgado-Hito, P.; Icart-Isern, M.T. (2012). Fases de la investigació qualitativa. A: Icart Isern, M.T.; Pulpón Segura, A.M. (coord.). *Cómo elaborar y presentar un proyecto de investigación, una tesina y una tesis*. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, p.31-42.

- Dieckmann, P. (2009). Simulation settings for learning in acute medical care. A: Dieckmann, P. (Ed.). *Using Simulations for Educations, Training and Research*. Lengerich: Pabst, p. 40-138.
- Dieckmann, P., Molin-Friss, S., Lippert, A., Ostergaard, D. (2009). The art and the science of debriefing in simulation: Ideal and practice. *Medical teacher*. 31(7), 287-294.
- Domagala S.E.; Vets J. (2015). Emergency Nursing Triage: Keeping It Safe. *Journal of Emergency Nursing* [en línia]. 41 (4): 313-16 [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2015.01.022>>.
- Donaduzzi, Daiany Saldanha da Silveira; Beck, Carmen Lúcia Colomé; Weiller, Teresinha Heck; Fernandes, Marcelo Nunes da Silva; Viero, Viviani. (2015). Grupo focal y análisis de contenido en investigación cualitativa. *Index de Enfermería* [en línia]. 24(1-2), 71-75 [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962015000100016&lng=pt&lng=es>.
- Dong, S.; Bullard, M.J.; Meuer, D.P.; Blitz, S.; Holroyd, B.R.; Rowe, BH. (2007). The effect of training on nurse agreement using an electronic triage system. *Canadian Journal Emergency Medicine*. 9 (4):260-6.
- Dubovsky, SL., et al. (2017). A preliminary study of a novel emergency department nursing triage simulationf for research applications. *BMC Research Notes*. 10(1):15. Doi: 10.1186/s13104-016-2337-3.
- Durante E. (2006). Algunos métodos de evaluación de las competencias: Escalando la pirámide de Miller. *Revista Hospital Italiano Buenos Aires*. 26(2):55-61.
- Ebright P.R. (2004). Understanding nurse work. *Clinical Nurse Specialist*. 18(4):168-70.
- EHEA (1998). *Sorbonne Joint Declaration, 25 May 1998* [en línia]. Paris: EHEA [Consulta:13 juliol 2016]. Disponible a: <http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/SORBONNE_DECLARATION1.pdf>.
- EHEA (1999). *The Declaration of 19 June 1999* [en línia]. Paris: EHEA [Consulta:13 juliol 2016). Disponible a: <http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/BOLOGNA_DECLARATION1.pdf>.

EHEA (2001). *Communiqué of the meeting of European Ministers in charge of Higher Education, in Prague on May 19th 2001* [en línia]. Paris: EHEA [Consulta: 13 juliol 2016]. Disponible a: <http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/PRAGUE_COMMUNIQUE.pdf>

EHEA (2003). *Communiqué of the Conference of Ministers in Berlin on 10 September 2003* [en línia]. Paris: EHEA [Consulta:13 juliol 2016]. Disponible a: <http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/Berlin_Communique1.pdf>.

EHEA (2005). *Communiqué of the Conference of European Ministers in Bergen of 19-20 May 2005* [en línia]. Paris: EHEA [Consulta:13 juliol 2016]. Disponible a: <http://www.ehea.info/Uploads/Declaratios/Bergen_Communique1.pdf>.

EHEA (2007). *London Communiqué on 18 May 2007* [en línia]. Paris: EHEA [Consulta:13 juliol 2016]. Disponible a: <http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/London_Communique18May2007.pdf>.

EHEA (2012). *Bucarest Communiqué on 26 april 2012* [en línia]. Paris: EHEA [Consulta:13 juliol 2016]. Disponible a: <<http://www.ehea.info/uploads/%281%29/Bucharest%20Communique%20012%281%29.pdf>>.

Emergency Nursing Association (2011). *Emergency Nursing Scope and Standards of Practice*. Des Plaines, IL: Emergency Nurses Association. ISBN: 978-0-9798307-6-1.

Espanya (1985a). Orden de 28 de febrero de 1985 por la que se establecen los órganos de dirección de los hospitales y la dotación de su personal, regulando la provisión de los cargos y puesto correspondiente. *Boletín Oficial del Estado* [en línia]. Madrid: BOE, 5 marzo 1985, no. 55 [Consulta: 15 noviembre 2014]. Disponible a: <https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1985-3573>.

Espanya (1985b). Orden de 1 de marzo de 1985 por la que se aprueba el Reglamento General de Estructura, Organización y Funcionamiento de los Hospitales de la Seguridad Social. *Boletín Oficial del Estado* [en línia]. Madrid: BOE, 5 marzo 1985, no. 55 [Consulta:15 noviembre 2014]. Disponible a: <https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1985-3574>.

Espanya (2001). Real Decreto 1231/2001, de 8 de noviembre, por el que se aprueban los Estatutos Generales de la Organización Colegial de Enfermería de España, del Consejo General y de Ordenación de la actividad profesional de Enfermería. *Boletín oficial del Estado* [en línia]. Madrid: BOE, 9 noviembre 2001, no. 269, art. 52, 53, 54 [Consulta: 15 noviembre 2014]. Disponible a: <<http://www.boe.es/biuscar/pdf/2001/BOE-A-2001-20934-consolidado.pdf>>.

Espanya (2003a). Ley16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. *Boletín Oficial del Estado* [en línia]. Madrid: BOE, 29 mayo 2003, no. 128 [Consulta:13 juliol 2016]. Disponible a: <<http://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-10715-consolidado.pdf>>.

Espanya (2003b). Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. *Boletín Oficial del Estado* [en línia]. Madrid: BOE, 22 noviembre 2003, no. 280, artículos 5.1, a) b) y c); artículos 7.1 y 2 a) [Consulta: 15 noviembre 2014]. Disponible a: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-21340>>

Espanya (2007). Real Decreto 1393/2007 del 29 de Octubre de 2007 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. *Boletín oficial del Estado* [en línia]. Madrid: BOE, 30 octubre 2007, no. 260 [Consulta: 31 juliol 2016]. Disponible a: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-18770>>.

Espanya (2008). Orden CIN/2134/2008 por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan pra el ejercicio de la profesión de Enfermero. *Boletín oficial del Estado* [en línia]. Madrid: BOE, 19 julio 2008, no. 174 [Consulta: 31 juliol 2016]. Disponible a: <<http://www.boe.es/boe/dias/2008/07/19/pdfs/A31680-31683.pdf>>.

Espanya (2017). Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a asegurar y proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud. *Boletín Oficial del Estado* [en línia]. Madrid: BOE, 6 febrero 2017, no. 31 [Consulta: 10 febrer 2017]. Disponible a: <https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-1200>.

Eun-Ok, I.; Chee, W. (2006). An online forum as a qualitative research method: Practical issues. *Nursing Research* [en línia]. 55, 267–273 [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2491331/>>.

European Higher Education Area (2015). *Estándares y directrices para el aseguramiento de la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior, aprobados por la Conferencia de Ministros de Educación del EEES*. Armenia.

Farra, S.; Nicely, S.; Hodgson, E. (2014). Creation of a virtual triage exercise: an interprofessional communication strategy. *Computers, Informatics, Nursing*. 32(10):492-6. DOI: 10.1097/CIN.0000000000000090.

Fathoni M.; Sangchan H.; Songwathana P. (2013). Relationships between Triage Knowledge, training, working, experiences and Triage Skills among Emergency Nurses in East Java, Indonesia. *Nurse Media Journal of Nursing*. 3(1):511-525.

Fernández, E.; Montesinos, S.; de Miguel, M.J.; Alié, M. (2008). Papel de Enfermería en el triaje de Urgencias en Atención Primaria. *Atención primaria*. 40(12):641-645.

Fernández, J. (1996). ¿Evaluación? No gracias, calificación. *Cuadernos de pedagogía*. 243:92-97.

Forsman, B.; Forsgren, S.; Carlström, E. (2012). Nurses working with Manchester triage-The impact of experience on patient security. *Australasian Emergency Nursing Journal*. (15):100-107.

Fort, C.W. (2010). Enseñanza práctica mediante la simulación. *Nursing* (ed.Española). 28(5):37-39.

Fry, M.; Curtis, K.; Considine, J.; Shaban, R.Z. (2017). Using observationa to collect data in emergency research. *Australasian Emergency Nursing Journal*. 20:25-30.

Garbee, D.D., et al. (2013). Effectiveness of teamwork and communication education using an interprofesional high fidelity human patient simulation critical care code. *Journal of Nursing Education and Practice* [en línia]. 3(3):1-12. [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://dx.doi.org/10.5430/jnep.v3n3p1>>.

García González, R.F.; Gago Fornells, A.; García Villalpando, M.; Rodríguez Palma, V.; Gaztelu Valdés, J.; Guerrero Espejo, J. (2003). Visión de la enfermería de urgencias hospitalarias ante la herramienta de triage. *Emergencias*. 15:28-32.

Generalitat de Catalunya (2003). *Llibre Blanc de les Professions Sanitàries*.
Barcelona: Generalitat de Catalunya.

Gerdtz, M.F.; Bucknall, T.K. (2007). Influence of task properties and subjectivity on consistency of triage: a simulation study. *Journal of Advanced Nursing*. 58(2):180-190. DOI:10.1111/j.1365-2648.2006.04192.x.

Gierach, M.; Evenson, C. (2010). Clinical reasoning in the classroom: a triage simulation. *Nurse Education*. 35(6):228-30. DOI: 10.1097/NNE.0b013e3181f7e806.

Gómez Jiménez, J. (2003). Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias y emergencias: Hacia un modelo de triaje estructurado de urgencias y emergencias. *Emergencias*. 15:165-174.

Gómez Jiménez, J.; Torres Trillo, M.; López Pérez, J.; Jiménez Murillo, L. (2004). *Sistema español de triaje (SET)*. Madrid: Edicomplet. ISBN: 978-84-87450-86-0.

Gómez Jiménez, J.; Ferrando Garrigós, J.B.; García Vega, J.L.; Tomás Vecina, S.; Roqueta Egea, F.; Chanovas Borràs, M.R., et al (2004). *Model andorrà de triatge (MAT): un nou sistema de triatge català*. Andorra: Servei Andorrà d'Atenció Sanitària (SAAS). ISBN: 99920-1-496-2. DL: AND-373/2004.

Gómez Jiménez, J. (2015). *Sistema estructurado de Triage-SET: Manual de implementación*. Andorra: Esbarzar S.L., Treelogic S.L. ISBN: 978-99920-3-039-4.

González, J.; Wagenaar, R. (eds.) (2004). *Tuning Educational structures in Europe* [en línia] [Consulta: 15 agost 2016]. Disponible a: <<http://tuning.unideusto.org/tuningeu/>>.

González Rodríguez, E.M., Gutiérrez Benito, A.; Molina Raya, L.; Otero Romero, M.; Posa Val, V. (2008). Pasado, presente y futuro. Los diferentes sistemas de triaje, hacia un triaje enfermero como futuro para la gestión de los servicios de urgencias [en línia]. Projecte final de màster, Universitat de Barcelona [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2445/21544>>.

Good, M. (2003). Patient simulation for training basic and Advanced clinical skills. *Medical education*. 37(S1),14-21.

Goransson K.E.; Ehrenberg, R.N.; Marklund, M.D.; Ehnfors (2006). Emergency department triage: Is there a link between nurses' personal characteristics

and accuracy in triage decisions? *Accident and Emergency Nursing*. (14):83-88.

Grupo Español de Triage Manchester, 2015 [en línia]. Oviedo: Triage GET [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://www.triagemanchester.com/manchester>>.

Hagbaghery, M.A. (2004). The factor facilitating and inhibiting effective clinical decision-making in nursing: a qualitative study. *BMC Nursing*. vol.3 (1):2.

Harden, R.M.; Stevenson, M.; Downie, W.W.; Wilson, G.M. (1975). Assessment of clinical competence using objective structured examination. *British Medical Journal*. (1):447-451.

Haskvitz, L.M.; Koop, Ec. (2004). Students struggling in clinical? A new role for the patient Simulator. *The Journal of Nursing educations*. 43(4), 181-84.

Hernández Ruipérez, T.; Ádanez Martínez, M.G.; Leal Costa, C.; García Pérez, B.; Díaz Agea, J.L. (2015). Diseño y validación de un modelo pedagógico basado en simulación clínica y dirigido a la formación en ESI. *Emergencias*. 27(3):155-160.

Horra, J.; Beneit, J.V. (2010). La simulación clínica como herramienta de evaluación de competencias en la formación de enfermería. *Enfermería, Fisioterapia y Podología*. 2(1):549-580.

Illescas Fernández, G.J. (2006). Triage: atención y selección de pacientes. *Trauma*. 9(2):48-56 [Consulta: 18 agost 2016]. Disponible a: <<http://www.medigraphic.com/pdfs/trauma/tm-2006/tm062e.pdf>>.

Ironside, P.; Nelis, Mc.; Nelis, P. (2011). Transforming clinical education. *Journal of Nursing Education*. 50:123-124. DOI: 10.3928/0148434-20110216-01.

Ironside, P.; Mc Nelis, P.; Ebright, P. (2014). Clinical education in nursing. Rethinking learning in practice settings. *Nursing Outlook*. 62, 185-191. DOI: 10.1016/j.outlook2013.12.004.

Institut Català de la Salut (2016). Llista de perfils professionals definits. A: ICS. *Institut Català de la Salut* [en línia]. Barcelona: ICS [Consulta: 14 juliol 2016]. Disponible a: <<http://ics.gencat.cat/ca/detall/article/Accediu-a-la-llista-de-perfils-professionals-definits>>.

Institut Ciències de l'Educació. Universitat Politècnica de Catalunya (2008). *L'avaluació en el marc de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES)* [en

línia]. Barcelona: UPC. ICE [Consulta:15 juliol 2016]. Disponible a:
<[https://www.upc.edu/ice/ca/innovacio-
docent/publicacions_ice/arxius/2_avaluacio.pdf](https://www.upc.edu/ice/ca/innovacio-docent/publicacions_ice/arxius/2_avaluacio.pdf)>.

Institut Estudis de la Salut (2003). Experiències a Catalunya en avaluació de la competència professional. IES 1994-2003. Document no publicat.

Iserson, K.V.; Moskop, J.C. (2007). Triage in medicine, part I: concept, history, and types. *Annals of Emergency Medicine*. 49(3):275–81. DOI: 10.1016/j.annemergmed.2006.05.019.

Jeffries, P.R. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used a teaching strategies in nursing. *Nursing education Perspectives*. 26(2):96-103.

Jeffries, P.R. (2007). *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation*. New York: National League for Nursing, p. 73-85.

Johnson, K.D.; Motavalli, M.; Grey, D.; Kuahn, C. (2014). Causes and Occurrences of Interruptions During ED Triage. *Journal of Emergency Nursing*, (40):5; 434-439.

Joint Comission on Accreditation on Healthcare Organitations (2007). *Sentinel event statistics* [en línia]. Oakbrook Terrace: The Joint Commission [Consulta: 6 agost 2016]. Disponible a:
<https://www.jointcommission.org/sentinel_event.aspx>.

Jorsboe, H.; Schroeder, M.; Barylak, M.K.; Anderson, P. (2010). Inter-observer variation in the triage-process. *Scandinavian Journal of Trauma, Recessitation and Emergency Medicine*. 18(1):16

Juvé Udina, M.E. (2006). Proyecto COM-VA de definición y evaluación de competencias asistenciales de la enfermera en el ámbito hospitalario [en línia]. Presentat a les III Jornades de la Societat Científica Espanyola de Llicenciats en Infermeria (SCELE), Universitat d'Alacant [Consulta: 12 febrer 2014]. Disponible a:
<http://www.scele.org/archivos/resumen_eulalia_juve.pdf>.

Juvé M.E.; Huguet, M.; Monterde, D.; Sanmartin, M.J.; Martín, N.; Cuevas, B. (2007). Marco teórico y conceptual para la definición y evaluación de competencias de los profesionales de enfermería en el ámbito hospitalario. *Nursing (ed.Española)*. 25(4):56-61.

- Juvé Udina, M.E.; Ferrero Muñoz, S.; Monterde, D.; Sevillano Lalinde, M.M.; Casado García, A.; Vila Coma, M.I. (2008). Umbral de pericia requerido para la ejecución competencial enfermera. *Metas de Enfermería*. 11(10):8-17.
- Juvé, M.E, et al. (2009). Pesos competenciales asociados de cuidados. *Nursing*. (27)7:56-60.
- Källberg, A.S. (2015). Patient Safety in the Emergency department-Errors, interruptions and Staff experience. Tesis doctoral. Inst för medicine, Solna.
- Kane M.T. (1992). The assessment of profesional competence. *Evaluation and the health professions* (15)2:163-82.
- Kohn, L.T.; Corrigan, J.; Donaldson, M.S. (2000). *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC: National Academy Printer.
- Lahdet, E.F.; Suserud, B.; Johnsson, A.; Lundberg, L. (2009). Analysis of triage worldwide. *Emerg Nursing*. 7(4):16-9.
- Lara, P.; Zafra, J.L.; Coronado, P.; Vacas, C (2008). Una experiencia sobre la utilización del diario reflexivo como instrumento de seguimiento y evaluación de las prácticas hospitalarias del alumnado de enfermería. *Enfermería Global* (12):1-12.
- Laschinger, S.; Medves, J.; Pulling, C.; McGraw, R.; Waytuck, B., Harrison, MB.; Gambeta, K. (2008). Effectiveness of simulation on health profession students' knowledge, skills, confidence and satisfaction. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*. 6(3):278-302.
- Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000, S.A.
- León Román, C.A. (2008). *Enfermería en Urgencias* [en línia]. Ed. Ciencias Médicas. Tomo I. [Consulta: 20 desembre 2014]. Disponible a: <<http://medicablogs.diariomedico.com/estevez/files/2011/057completo-1.pdf>>.
- Lim B.; Liew X.; Vasu A.; Chan K. (2014). Do emergency nurses and doctors agree in their triage assessment of dyspneic patients? *International Emergency Nursing*. 22:208-13.
- Lleixà Fortuño, M.; Gisbert Cervera. M.; Marqués Molías, L.; Albacar Riobóo, N. (2009). La profesión enfermera y los niveles competenciales. *Rol de Enfermería* (32):742-746.

Lleixà Fortuño, M.; Gisbert Cervera, M.; Marqués Molías, L.; Albacar Riobóo, N. (2009). Evaluación de la competencia. *Rol de Enfermería*.32(11):748-754.

Lleixà Fortuño, M. *La tutoria virtual i la inserció laboral dels professionals d'Infermeria* (2009). Tarragona: Universitat Rovira i Virgili. ISBN:978-84-692-2152-5/DL:T-501-2009. Tesi doctoral.

López Martín A.; Claver Domínguez, A.; Cuéllar Bagué, N.; Murillo Rubio, M.; Pérez Parra, R.; Pueyo Mur, R. (2010). El perfil de la enfermería asistencial de Urgencias en un hospital de 3r. nivel. *Revista de la Sociedad de Enfermería de Urgencias* [en línia] [Consulta: 22 desembre 2014]. Disponible a: <<http://www.enfermeriadeurgencias.com>>.

López Noguero, F.; Reyes Santana, M. (2002). *Dinámica de grupos en contextos formativos*. Huelva: XYZ.

Maddox, P.; Wakefield, M.; Bull, J. (2001). Patient safety and the need for profesional and education change. *Nursing Outlook*. 49(1):8-13.

Marriner-Tomey, A.; Raile-Alligood, M. (2007). *Modelos y teorías en Enfermería*. 6a. ed. Elsevier España. ISBN: 9788480862011.

Martin, D.R.; Furr, S.B.; Hayes Lane, S.; Bramlett, M. (2016). Integration of leadership competencies in a community health simulation. *British Journal of Nursing*. 25(14):792-4.

Martiáñez Rodríguez, N.L. (Coord.); Terrón López, M.J.; Gallego Izquierdo, T.; Álvarez Comino, M.J.; Rubio Alonso, M.; Hernando Jerez, M.A. (2016). *Competencias en las practicas clínicas en ciencias de la salud: guía de estrategias y recursos para su desarrollo y evaluación*. Madrid: Panamericana.

Martínez, A.; Hoz., V.; Sánchez, B.; Alonso, A.; Moral, J.; Maestre, J. (2011). La simulación enfermería, un nuevo reto docente. *Metas de Enfermería*. 14(9):50-55.

Martínez, J.M. (2005). Los métodos de evaluación de la competencia profesional: la evaluación clínica objetivo estructurada (ECOPE). *Educación Médica*. (8):18-22.

Martínez-Clares, P.; Martínez-Juárez, M.; Muñoz-Cantero, J.M. (2008). Formación basada en competencias en educación sanitaria: aproximaciones a enfoques y modelos de competencia. *RELIEVE*. 14(2):1-23.

- Martínez-Clares, P.; Echevarría Samanes, B. (2010). Formación basada en competencias. *Revista de Educación Educativa*. 27(1):125-147.
- Mateo, J.; Arboix, E.; Barà, J.; Ferrer, F.; Font, J.; Monreal, P.; Pérez, J.; Sangrà, A. (2003). *Marc general per a l'avaluació dels aprenentatges dels estudiants*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari a Catalunya.
- Miller, G.E. (1990). The assessment of clinical/skills/competence/performance. *Academic Medicine*. 65(9):63-67.
- Morey, J.C.; Simon, R.; Jay, G.D.; Wears, R.L.; Salisbury, M.; Dukes, K.A.; Berns, S.D. (2002). Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: evaluation results of the MedTeams project. *Health Services Research*. 37(6):1553-1581.
- Morse, J.M. (2003). Principles of mixed methods and multimethod research design. A: Tashakkori, A.; Teddlie, Ch. (eds). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Thousand Oaks: SAGE Publications, p. 189-208.
- Morse, J. (2005). *Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa*. Alacant: Publicacions Universitat d'Alacant.
- Moskop J.C.; Iserson, K.V. (2007). Triage in medicine, part II: underlying values and principles. *Ann Emerg Med*. 49(3):282-7. DOI: 10.1016/j.annemergmed.2006.07.012.
- Moya Mir, M.S.; Piñera Salmerón, P.; Mariné Blanco, M. (2011). *Tratado de Medicina de Urgencias*. Tomo 1. Ed. Ergón. ISBN: 978-84-8473-847-3.
- Munroe, B.; Curtis, K.; Murphy, M.; Strachan, L.; Considine, J.; Hardy, J.; Wilson, M.; Ruperto, K.; Fethney, J.; Buclev. T. (2016). A structured framework improves clinical patient assessment and nontechnical skills of early career emergency nurses: a pre-post study using full immersion simulation. *Journal of Clinical Nursing*. Aug;25(15-16):2262-74. DOI: 10.1111/jocn.13284. Epub 2016 May 2.
- Muro, J.A. (2011). Simulación como solución a las nuevas necesidades en el mundo sanitario. *Educación Médica*. 14(2):91-99.
- Murray M.J (2003). The Canadian Triage and Acuity Scale: A Canadian perspective on emergency department triage. *Emergency Medicine*. 15(1):6-10. DOI: 10.1046/j.1442-2026.2003.00400.x .

- Nadolsky, R.J.; Hummel, H.G.K.; Van der Brink, H.J.; Hoefakker, R.E.; Slotmaker, A.; Kurvers, H.J.; Storm, J. (2008). EMERGO: A methodology and toolkit for developing serious games in higher education. *Simulation & Gaming*, 39(3):338-352.
- National League for Nursing (2003). *Innovation in nursing education: A call to reform* [en línia]. Washington;: NLN [Consulta: 14 juliol 2016]. Disponible a: <<http://www.nln.org/docs/default-source/about/archived-position-statements/innovation-in-nursing-education-a-call-to-reform-pdf.pdf?sfvrsn=4>>
- Nehring, W.M.; Ellis, W.E.; Lashley, F.R. (2001). Human patient simulators in nursing education. An overview. *Simulation and Gaming*. 32(2), 194-204.
- Nieto de la Fuente, C.; García Martínez. M.; Bonfill Accensi, E., et al. (2008). Alternativas a la evaluación: ensayo modificado y evaluación clínica objetiva y estructurada. *Metas de Enfermería*. 11 (9): 59-66.
- Noon, A.J. (2014). The cognitive processes under pinning clinical decisión in triage assessment: A theoretical conundrum? *International Emergency Nursing*. (22): 40-46.
- Norcini J.J.; McKinley D.W. (2007). Assessment methods in medical education. *Teaching and Teacher Education*. (24): 239-250.
- O'Dell, C.; Grayson, C.J. (1998). If only we knew what we know: identification and transfer of internal best practices. *California Management Review*. 40 (3): 154-174.
- Organització Mundial de la Salut (OMS). *Temas de salud* [en línia]. Ginebra: OMS [Consulta: 18 octubre 2016]. Disponible a: <<http://www.who.int/topics/es/>>.
- Pardey T. (2006). The clinical practice of Emergency Department Triage: Application of the Australasian Triage Scale –an extended literatura review: Part I: Evolution of the ATS. *Australasian Emergency Nursing Journal*. 9 (4): 155-162.
- Parrilla Ruíz, F.M.; Cárdenas Cruz, D.P.; Vargas Ortega, D.A.; Parrilla Ruíz, El.; Díaz Castellanos M.A.; Cárdenas Cruz, A. (2003). Triage en Urgencias: Facultativo versus Enfermería. *Emergencias*. (15):148-151.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó. Biblioteca de Aula.

- Peteani, L.A. (2004). Enhancing clinical practice and educations with high-fidelity human patient simulators. *Nurse educator*. 29(1), 25-30.
- Peya Gascons, M. (2009). Competencias del profesional de enfermería de triage en el servicio de urgencias hospitalaria. *Nursing*. (27) 9:6.
- Poblete, M.; Villa A. (2007). *Aprendizaje basado en competencias: una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Ediciones Mensajero, SAU.
- Posada, R. (2005). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. *Revista Iberoamericana de Educación* [en línia]. 34(6) [Consulta: 16 octubre 2015]. Disponible a: <<http://www.rieoei.org/edu.sup.22.htm>>.
- Powers, R.; Daily E. (2010). *International Disaster Nursing*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN: 9780521168007.
- Pulpón A.M.; Solà, M.; Gispert, R.; Martínez-Carretero, J.M. (1997). Evaluación de la competencia clínica en enfermería mediante pacientes simulados/estandarizados. *Enfermería Clínica*. 7(4):157-162.
- Quesada, A.; Burón, F.J.; Castellanos, A.; del Moral, I.; González, C.; Olalla, J.J.; Teja Barbero, J.L. (2007). Training in the care of the critical and multiple-injured patient: Role of clinical simulation. *Medicina Intensiva*. 31(4):187-193.
- Regió Sanitària Terres de l'Ebre. *Memòria 2015* [en línia] [Consulta: 27 octubre 2016]. Disponible a: <http://www.catsalut.gencat.cat/web/.content/minisite/catsalut/coneix_catsalut/memories_activitat/memories_regions_sanitaries/memories_2005_2013/terres_ebre/memoria_rsterresesbre_2015.pdf>.
- Rankin, J.A.; Then, K.L.; Atack, L. (2013). Can emergency nurses' triage skills be improved by online learning? Results of an experiment. *Journal of Emergency Nursing*. 39(1):20-6. DOI: 10.1016/j.jen.2011.07.004
- Robertson-Steel, L. (2006). Evolution of triage systems. *Emerg Med J*. 23 (2):154-5.
- Roe, R.A. (2002). What makes a competent psychologist?. *European Psychologist*. 7(3):192-202.
- Rolls K.; Hansen M.; Jackson D.; Elliot D. (2016). Why we belong-Exploring Membership of Healthcare Professionals in an Intensive Care Virtual

Community via Online Focus Groups: Rationale and Protocol. *JMIR Research Protocols* [en línia]. 13;5(2):e99 [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pma/articles/PMC4923593/>>.

Ruíz Moral, R.; Rodríguez, J.J.; Epstein, R. (2003). ¿Qué estilo de consulta debería emplear con mis pacientes?. Reflexiones prácticas sobre la relación médico-paciente. *Atención primaria*. Vol. 32 810)594-602.

Ruth-Sahd L.A. (1997). Fostering intuition: a role of the trauma nurse mentor. *International journal of trauma nursing*. 3(1):22-24.

Salas, E.; Burke, C.S., Bowers, C.A., Wilson, K.A. (2001). Team training in the skies: does new resource management (CRM) training work? Human Factors. *The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*. 43(4):641-674.

Rehman, S.A.; Ali, P.A. (2015). A review of factors affecting patient satisfaction with nurse led triage in emergency departments. *International Emergency Nursing*. (29):38-44.

Sánchez Bermejo, R.; Cortés Fadrique, C.; Rincón Fraile, B.; Fernández Centeno, E.; Peña Cueva, S., (2013). Triage en urgencias en los hospitales españoles. *Emergencias*. 25:66-70.

Sánchez Bermejo R. (2015). Encuesta a los profesionales de enfermería españoles sobre el triaje en los servicios de urgencias hospitalarios. *Emergencias*. 27(2):103-108.

Sanders, S.; Minick. P. (2014). Making better decisions during triage. *Emergency Nurse*. 22(6):14-9. DOI: 10.7748/en.22.6.14.e1336.

Saumure, K.; Guiven, L.M. (2008). Data Saturation. A: Given, L.M. (Ed.). *The Sage encyclopedia of qualitative methods*. Thousand Oaks, CA.: Sage, vol. 1:195-6

Schuwirth, L.W.; Vand der Vleuten, C.P. (2004). Changing education, changing assessment, changing research? *Medical education*. 38(8):805-812.

Scrofine, S.; Fitzsimons V. (2014). Triage: The sorting of patients. *Journal of Emergency Nursing*. 40 (3): 289-90.

Simon, R.; Rudolph, J.; Raemer, D. (2009). *In Debriefing assessment for simulation in healthcare version*. Cambridge, MA: Center for Medical Simulation.

- Smith, A. (2013). Using a theory to understand triage decision making. *International Emergency Nursing* [en línia]. (21):113-117 [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2012.03.003>>.
- Smith, A.; Lollar., J.; Mendenhall, J.; Brown, H.; Johnson, P.; Roberts, S. (2013). *Journal of Emergency Nursing*. 39(6):660-6. DOI: 10.1016/j.jen.2011.12.007.
- Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias, SEEUE (1999). *Recepción, acogida y clasificación asistencial de los pacientes en urgencias. Recomendaciones Científicas 09/01/01 del 15 de junio de 1999 revisada y adaptada a 15 de Noviembre de 2004* [en línia]. SEEUE [Consulta: 10 febrer 2014]. Disponible a: <<http://www.enfermeriadeurgencias.com/documentos/recomendaciones/RECOMENDACION1.pdf>>.
- Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (2008). *Estándares de acreditación para servicios de urgencias de hospitales*. 2ª ed. SEMES. ISBN: 978-84-87450-17-4.
- Sociedad Española de Simulación clínica y seguridad del paciente (2014). *SESSEP* [en línia]. SESSEP [Consulta: 15 juliol 2016]. Disponible a: <<http://www.sessep.es/>>.
- Society for Simulation in Healthcare (2014). *SSIH* [en línia]. SSIH [Consulta: 20 juliol 2016]. Disponible a: <<http://www.ssih.org/>>.
- Society in Europe for simulation applied to medicine (2014). *SESAM* [en línia]. SESAM [Consulta: 20 juliol 2014]. Disponible a: <<http://www.sesam-web.org/>>.
- Solà Pola, M.; Molins Mesalles, A.; Martín Carretero, J. (2005). Evaluación de la competencia clínica en enfermería. *Rol de Enfermería*. 28 (7-8):13-18.
- Solà Pola, M.; Martínez Castela, D.; Molins Mesalles, A.; Pulpón Segura, A. Pruebas de evaluación clínica objetiva y estructurada (ECO) para estudiantes de enfermería. *Rol de Enfermería*. 34(7):33-39.
- Solà Pola, M. (2014). Les proves d'Avaluació Clínica Objectiva i Estructurada (ACO) en els estudis universitaris d'infermeria [en línia]. Tesis doctoral, Universitat Barcelona [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://hdl.handle/2445/52753>>.
- Soler W.; Gómez Muñoz, M. (2010). El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. *An. Sist. Sanit. Navar.* [en línia]. 33 (Supl. 1): 55-

68 [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a:
<<http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v33s1/original8.pdf>>.

Souza C.C.; Diniz A.S.; Silva, L.d.L.; Mata L.R.; Chianca T.C. (2014). Nurses' perception about risk classification in an emergency service. *Investigación y Educación en Enfermería*. 32(1):78-86. Doi: 10.1590/S0120-53072014000100009.

Spichiger, E.; Wallhagen, M. I.; Benner, P. (2005), Nursing as a caring practice from a phenomenological perspective. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 19: 303–309. DOI:10.1111/j.1471-6712.2005.00350.x.

Stewart, M.A. (1999). Evidence on patient-doctor communication. *Cancer Prevention and Control Journal*. 3(1): 25-30.

Sulfaro S.B (2013). Triage Evolution: From Labelling to Streaming. *Journal on Emergency Nursing* [en línia]. 39(6): 667-8 [Consulta: 15 febrer 2017]. Disponible a: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2013.09.010>>.

Tanabe P.; Gimbel, R.; Yarnold, P.R.; Kyriacou, D.N.; Adams, J.G. (2004). Reliability and validity of scores on the Emergency Severity Index version 3. *Academic Emergency Medicine*. (1):59-65.

Tazón, M. P.; García, J.; Aseguinolaza, L. (2009). Relación y comunicación. Madrid: Difusión Avances de Enfermería.

Termcat (2016). *Termcat*, centre de terminologia [en línia]. Barcelona: Termcat [Consulta: 8 agost 2016]. Disponible a: <<http://www.termcat.cat>>.

Terrón, M.J.; Velasco, P.; García, M.J. (2012). *Guía para el diseño de recursos docentes que fomenten el desarrollo y evaluación de las competencias transversales en educación*. Málaga: Fundación Vértice.

Tomás, S.; Chánovas, M.R.; Roqueta, F.; Alcaraz, F.; Toranzo, T.; Grupo de trabajo EVADUR-SEMES (2010). Evadur: eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias. *Emergencias*. 22 (6):415-28.

Toranzo, T., Aramburu, F. (2010). Los profesionales de Urgencias y emergencias: perfil actual y posibilidades de desarrollo. *Anales Sistema Sanitario Navarra*. 33(1):13-16.

Undre, S.; Kountantji, M.; Sevdalig, N.; Gautama, S.; Selvapatt, N.; William, S.; Sains, P.; McCulloch., P.; Darzi, A.; Vincent., C. (2007). Multidisciplinary

Crisis Simulations: The Way Forward for Training Surgical Teams. *World Journal of Surgery*,; 31(9):1843-53. Epub.

Universitat Rovira i Virgili (2016). *Guia docent Grau d'Infermeria* [en línia]. Tarragona: URV [Consulta:13 juliol 2016]. Disponible a: <http://www.moodle.urv.cat/docnet/guia_docent/index.php?centre=18&enunyament=1820>.

Universitat Rovira i Virgili (2016). *Pla d'acció tutorial per a graus a la URV* [en línia]. Serveis de Recursos Educatius. Unitat Metodològica [Consulta:13 juliol 2016]. Disponible a: <http://www.eui.urv.cat/media/upload//arxius/garantia_qualitat/PAT%20+%20Master.pdf>.

Universitat Rovira i Virgili (2016). *Pla d'estudis Grau Infermeria* [en línia]. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili [Consulta:13 juliol 2016]. Disponible a: <http://www.urv.cat/gestio_academica/plans/ciencies_salut/infermeria_grau.html>.

Valles-Jones, T.; Meechan, R.; Jones, H. (2011). Simulated practice a panacea for health education? *British Journal of Nursing*. 2010, 628-631.

Vander Hofstadt, C.J. (2008). *Libro de las habilidades de comunicación. Cómo mejorar la comunicación personal*. 2ª. ed. España: Ediciones Díaz de Santos.

Vázquez-Mata, G. (2008). Realidad virtual y simulación en el entrenamiento de los estudiantes de medicina. *Educación Médica*. 11(1)29-31.

Vázquez-Mata, G., Guillamet-Lloveras, A. (2009). El entrenamiento basado en la simulación como innovación imprescindible en la formación médica. *Educación Médica*. (12):149-155.

Villa, A.; Poblete, M. (2004). Prácticum y evaluación de competencias. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*. 8(2):1-19.

Wayne, D.B.; Didwania, A.; Feinglass, J.; Fudala, M.J.; Barsuk, J.H.; McGaghie, W.C. (2008). Simulation-Based Education Improves Quality of Care During Cardiac Arrest Team Responses at an Academic Teaching Hospital. *Chest*. 133(1):56-61.

Weinerman E.R.; Ruzen S.R.; Person D.A. (1965). Effects of Medical "Triage" in Hospital Emergency Service. *Pub.Health Rep*. 80:389-99.

- Wolf, L.; Mass, A. (2008). The use of human patient simulation in Ed triage training can improve nursing confidence and patient outcomes. *Journal of Emergency Nursing*. 34 (2):169-71. DOI: 10.1016/j.jen.2007.11.2005.
- Wolf, L. (2010). Does your staff really “get” initial patient assessment? Assessing competency in triage using simulated patient encounters. *Journal of Emergency Nursing*. 36(4):370-4. DOI: 10.1016/j.jen.2010.04.2016.
- Worster, A.; Sardo, A.; Eva, K., Fernández, C.M.B.; Upadhye S. (2007). Triage tool inter-rater reliability: a comparison of live versus paper case scenarios. *Journal of Emergency Nursing*. 33(4):319-323.
- Wuerz R.C.; Travers D.; Gilboy N.; Eitel D.R; Rosenau A.; Yahzari R. (2001). Implementation and refinement of the Emergency Severity Index. *Academic Emergency Medicine*. 8(2):170-176.
- Zabala, A.; Arnau, L. (2007). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.

Capítol 10. Aportacions derivades, finançament i difusió de la investigació

Beca accésit de la Fundació Doctor Ferran, al projecte de tesi: *Nivell competencial dels infermers que realitze triatge/RAC als SUH de les Terres de l'Ebre*. Convocatòria 2014/15.

Comunicació oral: “Factors determinants en el nivell competencial dels Infermers/es de Triage/RAC”. En el XXIII Congrés Nacional Català d’Urgències i Emergències, celebrat a Mataró el 14-15 d’abril de 2015.

Premi a la millor comunicació oral breu per la comunicació oral: “Nivel competencial de los enfermeros que realizan triaje/RAC en los Servicios de Urgencias”, presentat al XIX Encuentro Internacional de Investigación en Cuidados, celebrat a Cuenca el 17-20 de novembre de 2015.

Comunicació oral: “Ser competent en triatge; la diferencia entre fer o fer-ho bé”. Presentat a la VIII Seminari Internacional de Investigació en Infermeria, celebrat el 18 de febrer de 2016 a la URV, Tarragona.

Participació como ponent a la taula d’ experts en triatge, amb el títol “Ser competente en Triage/RAC: la diferencia entre hacer o hacerlo bien”, durant el 28 Congreso Nacional de Urgencias y Emergencias, celebrat a Burgos, el 8-10 de Juny de 2016.

Presentació dels resultats preliminars de la tesi: “Nivel competencial de los enfermeros/as de los Servicios de Urgencias Hospitalarios de “les Terres de l'Ebre: resultados preliminares”, durant l'estada Erasmus for Teaching, realitzada a la Facultade Superior do Enfermagem de Coimbra, durant els dies 18-24 de setembre de 2016.

Presentació de la publicació “Recomendaciones sobre el Triage”, a la pàg. Web de la SEMES, com a membre del grup de treball nacional de Triage de la SEMES, el novembre del 2016.

Primer premi a la millor comunicació oral per la comunicació oral: “Diagnòstic dels Infermers que realitzen triatge/Recepció, Acollida i Classificació als Serveis d'Urgències de les Terres de l'Ebre”. Presentada a les “IX Jornades d'Infermeria Terres de l'Ebre: Innovació en infermeria: avançant cap al futur”, celebrat l'1-2 de desembre de 2016.

Article acceptat, pendent de publicar, a la Revista científica de la Sociedad Española de Urgencias y Emergencias, EMERGENCIAS, indexada per la JRC amb factor impacte 2,917 al 1r Quartil (3 de 24) *Emergency Medicine*, amb el títol “Perfil competencial en los profesionales de triaje de los Servicios de Urgencias Hospitalarios”.

Póster: “La formación en triaje mejora la Seguridad del paciente” al proper Congrés Internacional d'Infermeria que es celebra els dies 27/05-01/06 a Barcelona.

Capítol 11. Annexes

Annexe 1-Full dades sociodemogràfiques 1

FULL DE RECOLLIDA DE DADES SOCIODEMOGRÀFIQUES

Per fer la identificació i crear dades als qüestionaris, mantenint la confidencialitat, utilitza la primera inicial de nom i cognom i els dos últims dígits de l'any de naixement (p.e. EMS75)

.....

-Sexe: 1-home 2-dona

-Edat.....

-Centre de treball:

.....

- Quants anys fa que va finalitzar els estudis d'infermeria?

- 1- menys de 2 anys
- 2- entre 2 i 5 anys
- 3- entre 5 i 10 anys
- 4- més de 15 anys

-Temps experiència laboral infermera?

.....

-Temps experiència Servei d'Urgències?

.....

-Té formació en triatge?

1-sí 2-no

-Si la resposta és sí, quina?

.....

-Creus que és suficient?

1-sí 2-no

-Quin model de triatge utilitza al seu centre?

1-cap 2- MAT 3-SET 4-altres

-Té formació en pacient crític?

1-sí 2-no

-Si la resposta és afirmativa, assenyali quina:

1-màsters 2-postgraus 3-altres

-Ordena de l'1 al 5, sent el 5 el més important, quines creus que han de ser les habilitats/capacitats que ha de tenir una infermer/a que realitza triatge/RAC:

- habilitats comunicacionals
- treball en equip
- judici clínic
- empatia
- altres (especificar):.....

-Creus que és el/la infermer/a qui ha de realitzar triatge/RAC?

1-sí 2-no

-Si la resposta és negativa, pots explicar perquè?

.....
.....
.....

-Indica del 0 al 10, sent el 10 la máxima puntuació el grau de seguretat percebuda quan realitzes triatge/RAC

.....

-Et sents respectat/a pel teu equip quan realitzes triatge /RAC?

1-sempre 2-de vegades 3-no

Annexe 2-COM-VA[©] . Autora: Juvé Udina, E.

Competència 1. Tenir cura

CODI	ELEMENT COMPETENCIAL	CRITERIS D'AVUACIÓ	PUNTUACIÓ
1	Establir una relació terapèutica i ser present	Empatia. Actitud d'ajuda. Cordialitat i tracte amable. Escolta activa. Accessibilitat i disponibilitat. Transmet tranquil·litat. Inspira confiança	
2	Adequar les actuacions als principis bioètics.	Beneficència: Procura el benestar. Justícia: No fa diferències per raó d'edat, sexe, ètnia, religió o capacitats (discriminació positiva) Autonomia: Implica el pacient en la presa de decisions.	
3	Preservar la dignitat, la confidencialitat i la intimitat, malgrat les limitacions estructurals i organitzatives	Discreció. Manté la privacitat de la informació personal i clínica (verbal i escrita). Actua protegint la privacitat física i emocional del malalt. És mostra respectuós amb la situació del malalt	
4	Suplir, ajudar o supervisar al malalt en la realització d'activitats que contribueixen a mantenir o millorar el seu estat de salut (o a una mort digna).	Afavoreix la participació del malalt/família en l'autocura. Es sensible a les necessitats. Orienta les actuacions cap a la independència del pacient	
5	Proporcionar informació i suport emocional. Adequa	Adequa la informació a les necessitats i capacitats del malalt. S'expressa clarament amb un llenguatge a l'abast del pacient. Transmet optimisme. Dóna ànims, evitant seguretats prematures. Canalitza l'expressió emocional	

Competència 2 COM-VA. VALORAR, DIAGNOSTICAR I ABORDAR SITUACIONS CANVIANTS

CODI	ELEMENT COMPETENCIAL	CRITERIS D'AVUACIÓ	PUNTUACIÓ
1	Identificar l'estat basal del malalt i planifica les cures adients	Realitza la valoració inicial, identifica els problemes principals que se'n deriven i pauta les cures adients. Situació: ingrés o primer contacte amb el pacient	
2	Identificar canvis significatius en l'estat del malalt i actua en conseqüència	Coneix l'estat del pacient i reconeix noves manifestacions Contrasta i analitza la informació prèvia amb la valoració actual. Actua o planifica l'actuació en concordança amb la nova situació. Situació: evolució, el malalt presenta signes	

		o símptomes nous	
3	Identificar precoçment senyals d'alarma: previsió de complicacions abans de que es confirmin clarament les manifestacions	Sap interpretar signes inespecífics i anticipar l'inici d'una complicació. Detecta precoçment i s'anticipa al problema. Intensificant la vigilància i iniciant accions correctores i/o preventives. Rapidesa i seguretat de criteri. Situació: el malalt es troba en les fases més inicials d'una complicació	
4	Identificar i executar correctament i a temps, actuacions en casos d'extrema urgència amb risc per la vida del malalt o en el cas d'una crisi o complicació greu sobtada, fins a l'arribada del metge	Valora i identifica la gravetat de la complicació. Aplica el protocol d'actuació urgent correctament adaptat al pacient. Actua coordinant-se amb la resta de professionals. Situació: complicació greu amb risc vital ; situació d'emergència (un malalt)	
5	Preparar amb antelació i abordar de forma ordenada i eficient el desenvolupament de situacions greus o d'alta intensitat de cures quasi-simultànies o "en cadena" en diferents malalts	Preveu i prioritza les actuacions en situacions de pic de pressió assistencial. S'organitza adequadament el temps i es coordina amb els altres, actuant com a líder en cas necessari. Actua de forma ràpida i eficaç (aplicació protocol d'actuació urgent si escau). Situació: Pic de Pressió assistencial o situació d'urgència (varis malalts)	

Competència 3 COM-VA. AJUDAR EL PACIENT A COMPLIR AMB ELTRACTAMENT I FER-LO PARTÍCIPI

CODI	ELEMENT COMPETENCIAL	CRITERIS D'AVUACIÓ	PUNTUACIÓ
1	Realitzar de forma adequada procediments bàsics	Informació (si cal). Asèpsia. Col·laboració del malalt. Privacitat. Organització. Ús adequat del material. Realització correcta de la tècnica o de la intervenció terapèutica Procediments bàsics: Catèter venós perifèric, constants vitals, extracció de sang venosa, ECG, higiene, cura tòpica, irrigació de ferida, retirar sutura, glicèmia capil·lar, estat mental, embenat, balanç, exercicis respiratoris, sedestació, educació sanitària bàsica, canvis posturals, etc..	
2	Realitzar de forma adequada procediments complexos	Informació (si cal). Asèpsia. Col·laboració del malalt. Privacitat. Organització. Ús adequat del material. Realització correcta de la tècnica o de la intervenció terapèutica Procediments complexos: Cura ferida oberta/infectada, cura ferida+fístula, cura UPP grau III, Drum, reconducció d'emocions, gasometria arterial; suport a l'afrontament, cures traqueotomies, RCP, col·laboració en procediments (intubació, CVC subclàvia...), cures NPT, interpretació ECG, etc...	
3	Realitzar de forma adequada procediments d'alta	Informació (si cal). Asèpsia. Col·laboració del malalt (siescau).	

	<p>complexitat, /o/ Realitzar de forma adequada qualsevol procediment en situacions complexes /o/ Administra de manera correcta multiteràpia d'alt risc simultàniament en diferents malalts</p>	<p>Privacitat. Organització. Ús adequat del material. Realització correcta de la tècnica o de la intervenció terapèutica // Procediments d'alta complexitat* :Cura ferides catastròfiques; cura ferides neoplàsiques, Drum a femoral, Catèter amb baló de contrapolsació, hemofiltració, ventilació mecànica, ... Realització de procediments en situacions complexes, emergència vital (xoc, crisi),extrems d'edat (prematur, nadó, ancians), extrems de pes (caquèxia, obesitat, obesitat mòrbida), situacions de gran impacte emocional (xoc emocional per diagnòstic de càncer, recaiguda, amputació, dol), alteracions de la funció cognitiva/percepció (desorientació, obnubilació, psicosi, demència, inhibició), agressivitat, factors culturals (altre llengua, conflicte terapèutic...). Multiteràpia d'alt risc: Executa adequadament les prescripcions de medicaments amb alt potencial de provocar efectes adversos greus o toxicitat (quimioteràpia, vasoactius, hemoderivats, bioteràpia, immunosupressores, medicaments en investigació)*</p>	
4	<p>Administrar de manera correcta i segura els medicaments</p>	<p>Sap interpretar les prescripcions farmacològiques i realitzar la planificació de l'administració. Descarta al·lèrgies/intoleràncies. Realització correcta de la tècnica de preparació (càlcul dosis, ritme, etc) i administració (totes les vies d'administració) Maneig adequat dels dispositius d'administració (bombes de perfusió, etc...)</p>	
5	<p>Realitzar correctament les cures associades a l'administració de medicaments</p>	<p>Valora la resposta terapèutica si cal (antitèrmics, analgèsics, antihipertensius, ansiolítics, antiarítmics,...)*Realitza els controls previs o posteriors necessaris (glicèmia - insulina; TA -antihipertensiu)* Realitza la planificació de l'administració tenint en compte les incompatibilitats medicamentoses. Vigila la simptomatologia associada a reaccions o toxicitats i actua en conseqüència. Aborda adequadament els diferents problemes de la teràpia endovenosa (vasos comunicants,...)</p>	

Competència 4 COM-VA. CONTRIBUIR A GARANTIR LA SEGURETAT I EL PROCÉS ASSISTENCIAL

CODI	ELEMENT COMPETENCIAL	CRITERIS D'AVUACIÓ	PUNTUACIÓ
1	Prevenir lesions i/o abordar adequadament les respostes emocionals que posen en perill la seguretat del pacient o d'altres al seu voltant.	Realitza activitats per garantir la integritat física i els dispositius terapèutics. Assertivitat. Pacte , negociació. Procura un entorn segur. Recondueix el desbordament emocional/ agressivitat. Situació: alteracions de la consciència o psicoemocionals per encefalopaties, demències, intoxicacions farmacològiques, abús de substàncies, tumors cerebrals... Dificultats d'adaptació, procés de dol, disfuncions organitzatives.	
2	Utilitzar la documentació necessària i complimentar adequadament els registres d'infermeria.	Fa un us correcte de la història clínica. Registra l'activitat i l'evolució de l'estat del pacient. Segueix les normes bàsiques de complementació dels registres (llenguatge clar, llegible...).	
3	Modificar els plans de cures i/o els plans terapèutics segons l'estat del pacient i actuar en conseqüència.	Contrasta de manera continuada l'estat del pacient amb la prescripció a realitzar, retardant, suspèn o modificant puntualment el pla terapèutic	
4	Comunicar-se amb el metge per suggerir, obtenir i/o pactar modificacions del pla terapèutic més adients a l'estat del pacient	Demostra habilitats de comunicació i relació. Sap descriure l'estat del pacient. Sap argumentar les propostes terapèutiques. Pacta/consensua les modificacions del pla terapèutic.	
5	Organitzar, planificar i coordinar les necessitats d'atenció de múltiples pacients simultàniament. I/o Comunicar-se amb els serveis de suport per adequar les intervencions clíniques a l'estat del pacient	Es capaç de processar la informació rellevant de diferents malalts. Sense obviar dades importants. Sap prioritzar. Sap coordinar-se amb altres professionals de diferents serveis (dietètica, RX, admissions, fisioteràpia...).	

Competència 5 COM-VA. FACILITAR EL PROCÉS D'ADAPTACIÓ/ AFRONTAMENT

CODI	ELEMENT COMPETENCIAL	CRITERIS D'AVUACIÓ	PUNTUACIÓ
1	Valorar l'estat i els recursos del malalt per afrontar el procés.	Identificar la interpretació que el malalt fa del seu estat de salut, tenint en compte les seves creences i valors. Avalua la capacitat/voluntat del pacient per implicar-se en l'autocura.	
2	Facilitar una interpretació adequada del seu estat i proporcionar pautes explicatives que afavoreixin recuperar la sensació de control de la situació.	Realitza mesures informatives i de suport per ajudar-lo a comprendre els canvis i les pèrdues (dol). Dosifica adequadament la informació en funció de l'estat del pacient	

3	Influir en l'aptitud del malalt per recuperar-se i respondre a les teràpies. Ensenyar al pacient a realitzar les activitats terapèutiques prescrites que pugui dur a terme ell mateix	Transmet esperança amb una visió realista. Realitza adequadament activitats educacionals per potenciar la participació del pacient en la seva recuperació física i per implicar-lo en la prevenció de la dependència.	
4	Valorar l'estat i els recursos de la família/ cuidador per afrontar el procés i potenciar-lo si cal.	Identifica la interpretació que fa la família/ cuidador principal de l'estat de salut del pacient. Avalua la capacitat/ voluntat de la família/cuidador principal per implicar-se en l'autocura.	
5	Influir en l'aptitud de la família/cuidador per afrontar el procés. Ensenyar a la família/cuidador a realitzar les activitats terapèutiques prescrites que pugui dur a terme	Realitza activitats educacionals per potenciar la participació de la família /cuidador en el procés de recuperació i en la prevenció de la dependència. Tutela, quan cal, el procés d'adaptació al rol de cuidador	

COMPETÈNCIA 6. TREBALLAR EN EQUIP I ADAPTAR-SE A UN ENTORN CANVIANT

CODI	ELEMENT COMPETENCIAL	CRITERIS D'AVUACIÓ	PUNTUACIÓ
1	Integrar-se en l'equip de treball.	Cordialitat. Sintonia. Ofereix disponibilitat i col·laboració amb l'equip de treball immediat. S'adapta a la dinàmica del grup. Situació: equip infermeria.	
2	Crear cohesió i facilitar el treball en equip, dins l'equip d'infermeria.	Procura equilibrar la demanda i l'oferta d'ajuda. Es mostra assertiu. Transmet tranquil·litat en situacions d'estrès. Canalitza els esforços propis i dels altres cap a la consecució d'objectius comuns. S'implica i manté una actitud resolutiva. Situació: equip infermeria	
3	Crear cohesió i facilitar el treball en equip, amb diferents professionals de múltiples disciplines.	Procura equilibrar la demanda i l'oferta d'ajuda. Es mostra assertiu. Transmet tranquil·litat en situacions d'estrès. Canalitza els esforços propis i dels altres cap a la consecució d'objectius comuns. Situació: altres professionals.	
4	Delegar tasques al personal auxiliar o de suport partint de: les normatives assistencials, el pacte en el servei i la valoració de la capacitat per a la realització d'aquestes tasques	Afavoreix i adequa la participació en el procés de cures. Sap organitzar i coordinar la distribució de tasques i n'assumeix la responsabilitat. Situació: altres professionals.	

5	Participar en el procés d'aprenentatge propi, dels nous membres de l'equip i dels alumnes d'infermeria	S'expressa clarament amb un llenguatge adequat a l'interlocutor. Comparteix el seu coneixement. Reforça positivament l'aprenentatge. Reconeix les pròpies limitacions de coneixements o habilitats. Actitud oberta a l'aprenentatge.	
---	--	--	--

Puntuació

0, 1 o 2 Execució molt deficient.

3 o 4 Execució insuficient. Requereix supervisió i/o ajuda constant.

5 Execució mínima acceptable. Pot requerir ajuda ocasional.

6 o 7 Execució autònoma, correcta.

8 o 9 Execució molt bona.

10 Execució excel·lent, molt destacada.

Execució fa referència a l'actuació/conducta habitual; la forma de fer natural, quotidiana del professional

© ICS. Tots els drets reservats.

© Els instruments COM-VA i COM-VAs i de la resta de material relacionat al projecte de Definició i avaluació de competències, poden reproduir-se per a finalitats públiques no comercials, com activitats docents o de recerca, especificant l'autoria. L'ús d'aquests materials o qualsevol de les seves parts amb altres finalitats requereix l'autorització de l'Institut Català de la Salut

Annexe 3-Full dades sociodemogràfiques 2

QÜESTIONARI DADES SOCIODEMOGRÀFIQUES TRIATGE , INTERVENCIÓ V 1.1

-CODI (2 INICIALS NOM I COGNOMS I DATA NAIXEMENT FORMAT 11/22/33)

-EDAT: _____

-SEXE: _____

-EXPERIÈNCIA INFERMERA (anys): _____

-EXPERIÈNCIA SERVEI D'URGÈNCIES (SUH) (anys): _____

-Creus que Infermeria ha de realitzar triatge?

Sí NO

-Si la resposta és negativa, per què creus que no?

-Tens formació en triatge?

Sí NO

Quina? _____

-Creus que tens prou formació per realitzar triatge?

Sí NO

-Tens formació en pacient crític?

Sí NO

-Creus que s'hauria de fer formació periòdica al personal que realitza triatge/RAC als
SUH?

Sí NO

Si la resposta és afirmativa. En quina àrea? _____

-Creus que tens prou compeència i/o experiència al SUH per realitzar triatge?

Sí NO

-Creus que realitzes triatge de forma segur/a per al pacient?

Sí NO

-Si la resposta és negativa per què no et sents segur/a?

-Valora el teu grau de seguretat percebut/da al realitzar triatge de l'1 al 10, sent el 10 la màxima puntuació.

-Generalment et sents estressat/da quan realitzes triatge?

Sí NO

--Valora el teu nivell d'estrès percebut/da de l'1 al 10, sent el 10 la màxima puntuació.

-Quins creus que són els motius per estar estressat/da?

-Si haguessis de valorar el teu nivell competencial global quina nota et posaries?
Valora de l'1 al 10 sent el 10 la puntuació màxima.

-Puntua les següents competències infermeres a l'hora de realitzar triatge/RAC de l'1 al 5, sent el 5 el valor més alt.

-Tenir cura (empatia/habilitats comunicacionals)-----

-Valorar, diagnosticar i abordar situacions canviants (judici clínic/lideratge)-----

-Ajudar el pacient a complir el tractament i fer-lo partícip (seguretat)-----

-Contribuir a garantir la seguretat i el procés assistencial (seguretat/comunicació)-----

-Facilitar el procés d'adaptació/afrontament (empatia/judici clínic)-----

-Treballar en equip i adaptar-se a un entorn canviant (treball en equip/lideratge)-----

Annexe 4-Test de coneixements

CURS MILLORA COMPETÈNCIES INFERMERES EN EL PROCÉS DE TRIATGE/RAC.

EXAMEN CASOS PRÀCTICS (1) MAIG-JUNY 2016. NOM ALUMNE:

1. Dona de 70 anys que mentre estava en el SUH, acompanyada per la seva filla, cau desplomada al terra, inconscient. Quan la infermera arriba on està la pacient, la troba sense resposta, amb postura rígida, discretament cianòtica, amb pols carotídi feble (no pols radial) i ràpid, no respira, La filla diu que des de fa 1 hora, es queixava de mal de cap molt fort.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

2. Home de 35 anys. Ve a Urgències per epigastràlgia des de fa 3 dies. Ingesta prèvia d'antiinflamatoris, no vòmits, des d'ahir presenta deposicions fosques i amb molta olor. Presenta mal aspecte general, suat, pal·lidesa mucocutània.

TA 70/30 mmHg, FC 140 x', FR 32x', T^a 36.4° C, SaO₂ 91%. Dolor abdominal 4/10

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

3. Home de 38 anys que presenta disúria, dolor lumbar i febre alta des de fa 4 hores. TA 100/60 mmHg, FC 130x', T^a 39°C, SaO₂ 99%. Dolor 4/10.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

4. Home de 70 anys amb antecedents de neoplàsia de còlon diagnosticada fa 7 anys, lliure de malaltia, amb control oncològic recent. Presenta febre alta sense focus aparent de 6 hores d'evolució. TA 140/80 mmHg, FC 125x', FR 20x', SaO₂ 98%, T^a 39,5°C.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

5. Dona de 30 anys. Acudeix al SUH per febre alta de 3 dies d'evolució sense cap altra simptomatologia actual. Antecedents: Ex –ADVP, desconeix el seu estat serològic de VIH i altres. Presenta muguet. Pacient lleugerament desorientada, TA 130/70 mmHg, FC 120 x', FR 32x', T^a 39,7° C.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

6. Home de 24 anys, diabètic, que acudeix tremolant i amb actitud una mica agressiva. Té dificultats per entendre el que se li diu. Ve sol, suat i amb certa pal·lidesa cutània. TA 115/80 mmHg, FC 105 x', FR 24 x', SaO2 96%, Glicèmia capilar 36 mg/dl.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

7. Dona de 47 anys, diagnosticada de fibromiàlgia i, que ve al SU per presentar un quadre depressiu d'1 setmana d'evolució. El seu metge de capçalera ha iniciat tractament amb Seroxat i Tranquimazin. Ella diu que no pot més, que té insomni i ganes de plorar. El seu marit, que l'acompanya diu que no hi ha cap desencadenant que ho justifiqui. TA 145/92 mmHg, FC 88 x', T^a 36,4° C

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

8. Home de 70 anys amb antecedents d'hepatopatia crònica. La família refereix que en les últimes setmanes el pacient presenta un deteriorament progressiu del seu nivell de consciència, apareixent febre en les últimes 6 hores. No dolor. TA 100/60, FC 110x', FR 16x', T^a 39,4°C, SaO2 92%. Pacient estuporós.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

9. Dona de 76 anys, amb DM tipus 2 i control·lada amb antidiabètics orals, HTA i criteris de MPOC tractada amb inhaladors. Consulta per tos productiva, dispnea i distèrmia de 24 hores. No manifesta dolor. TA 185/122 mmHg, FC 94 x', FR 36 x' (roncus i sibilants audibles), T^a 38,9° C (timpànica), SaO2 88%, Glicèmia capil·lar 146 mg/dl.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

10. Home de 55 anys, amb antecedents d'HTA. Presenta cefalea d'intensitat 5/10 des d'aquest matí. TA 210/115 mmHg, FC 90x', T^a 36,7°C SaO2 96%.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

11. Arriba al SUH una família corrent amb un nen de 2 anys que presenta moviments tònic-clònics generalitzats. Ha estat tot el dia amb febre, arribant a 39.5° C.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

12. Arriben al SUH uns pares molt angoixats (molt mala tolerància psicològica) amb un nen de 5 anys que s'ha ficat una boleta a l'oïda dreta, el nen està asimptomàtic i content..

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

13. Nena de 4 anys d'edat que la porta el SSEM per atropellament a la via pública. Pacient conscient i orientada. TA 119/72 mmHg, FC 145x', FC 28x', T^a axilar; 36.7°C, SaO₂ 94%. Pes, 19 kg. Dolor abdominal moderat a la palpació en epigastri i flanc ilíac dret amb defensa abdominal. A la història es recull destrucció completa de la motxilla escolar.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

14. Nena de 8 mesos acompanyada per la mare i l'àvia, ens explica que no pot ser com té la nena el cuilet, que el seu pediatra no li sol·luciona i la nena té tota la zona roja. La nena està activa, somrient i amb bon estat general.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

15. Nen de 7 anys que el dia anterior a l'arribada a urgències (fa més de 24 hores), presenta entorsi del turmell dret. Coixeja. Dolor moderat i selectiu a la cara lateral externa del turmell. Signes vitals conservats.

Nivell: _____

Categoria simptomàtica: _____

16. No és un indicador de qualitat del MAT-SET. Selecciona una resposta:

- a) Índex de pacients perduts sense ser visitats pel metge.
- b) Índex de pacients perduts sense ser classificats.
- c) Índex de pacients que protesten abans de ser classificats.
- d) Temps de duració del triatge
- e) Temps d'espera a ser visitats

17. Són objectius d'un sistema de Triage Estructurat:

- a) Disminuir la congestió de les àrees de tractament dels SUH.
- b) Determinar l'àrea de tractament més adequada per als pacients.
- c) Planificar les revisions dels pacients un cop assistits a Urgències.
- d) a i b són certes.
- e) Totes són certes.

18. Una de les següents afirmacions no és certa:

- a) El triatge estructurat és aplicable a qualsevol servei que atengui Urgències i Emergències.
- b) El triatge estructurat és aplicable a qualsevol pacient.
- c) Els metges per la seva formació, realitzen millor el triatge que els Infermers.
- d) El triatge és una activitat que, per les seves connotacions de cures, s'apropa més a la pràctica infermera que a la mèdica.
- e) El triatge estructurat és una pràctica clínica totalment dirigida al pacient.

19. A la visita de triatge:

- a) És on es tenen en compte totes les dades necessàries per al diagnòstic i tractament de la malaltia del pacient.
- b) Ha de ser ràpida, dinàmica, dirigida i cordial.
- c) És on s'han de prendre una sèrie de dades com el pes, la temperatura, la saturació d'oxigen, la TA, la FC, la FR indispensables per a realitzar posteriorment la visita mèdica.
- d) Consta de tres parts ben diferenciades: la recepció, la valoració i l'acollida.
- e) B i d són correctes

20. Quant de temps s'ha d'utilitzar al triatge?

- a) No hi ha un temps establert
- b) El temps que sigui necessari per una correcta avaluació del pacient.
- c) Idòniament més de 5 minuts.
- d) Entre 2-5 minuts.
- e) Totes són falses

Annexe 5-Plantilla d'observació

CODI
 PROFESSIONAL

DIA:

HORA:

COMPETÈNCIA 1-TENIR CURA

SALUDA	SÍ/NO	OBSERVACIONS	SÍ/NO	OBSERVACIONS
TRIATGE 1			TRIATGE6	
TRIATGE 2			TRIATGE 7	
TRIATGE 3			TRIATGE 8	
TRIATGE 4			TRIATGE 9	
TRIATGE 5			TRIATGE 10	

ES PRESENTA	SÍ/NO	OBSERVACIONS	SÍ/NO	OBSERVACIONS
TRIATGE 1			TRIATGE6	
TRIATGE 2			TRIATGE 7	
TRIATGE 3			TRIATGE 8	
TRIATGE 4			TRIATGE 9	
TRIATGE 5			TRIATGE 10	

ACOMODA PAC/FAM	SÍ/NO	OBSERVACIONS	SÍ/NO	OBSERVACIONS
TRIATGE 1			TRIATGE6	
TRIATGE 2			TRIATGE 7	
TRIATGE 3			TRIATGE 8	
TRIATGE 4			TRIATGE 9	
TRIATGE 5			TRIATGE 10	

COMPETÈNCIA 2-VALORAR, DIAGNOSTICAR I ABORDAR SITUACIONS CANVIANTS

NIVELL CORRECTE	SÍ/NO	OBSERVACIONS	SÍ/NO	OBSERVACIONS
TRIATGE 1			TRIATGE6	
TRIATGE 2			TRIATGE 7	
TRIATGE 3			TRIATGE 8	
TRIATGE 4			TRIATGE 9	
TRIATGE 5			TRIATGE 10	

UBICACIÓ CORRECTA	SÍ/NO	OBSERVACIONS	SÍ/NO	OBSERVACIONS
TRIATGE 1			TRIATGE6	
TRIATGE 2			TRIATGE 7	
TRIATGE 3			TRIATGE 8	
TRIATGE 4			TRIATGE 9	
TRIATGE 5			TRIATGE 10	

COMPETÈNCIA 3-AJUDAR AL PACIENT A CUMPLIR EL TRACTAMENT I FER-LO PARTÍCIP DE LA SEVA SITUACIÓ

APLICA MESURES					
	SÍ/NO	OBSERVACIONS		SÍ/NO	OBSERVACIONS
TRIATGE 1			TRIATGE6		
TRIATGE 2			TRIATGE 7		
TRIATGE 3			TRIATGE 8		
TRIATGE 4			TRIATGE 9		
TRIATGE 5			TRIATGE 10		

COMPETÈNCIA 4-CONTRIBUIR A GARANTIR LA SEGURETAT I EL PROCÉS ASSISTENCIAL

REGISTRE CORRECTE					
	SÍ/NO	OBSERVACIONS		SÍ/NO	OBSERVACIONS
TRIATGE 1			TRIATGE6		
TRIATGE 2			TRIATGE 7		
TRIATGE 3			TRIATGE 8		
TRIATGE 4			TRIATGE 9		
TRIATGE 5			TRIATGE 10		

IDENTIFICA PACIENT					
	SÍ/NO	OBSERVACIONS		SÍ/NO	OBSERVACIONS
TRIATGE 1			TRIATGE6		
TRIATGE 2			TRIATGE 7		
TRIATGE 3			TRIATGE 8		
TRIATGE 4			TRIATGE 9		
TRIATGE 5			TRIATGE 10		

COMPETÈNCIA 5-FACILITAR EL PROCÉS ADAPTACIÓ/AFRONTAMENT I C-1

INFORMACIÓ PAC/FAMÍLIA					
	SÍ/NO	OBSERVACIONS		SÍ/NO	OBSERVACIONS
TRIATGE 1			TRIATGE6		
TRIATGE 2			TRIATGE 7		
TRIATGE 3			TRIATGE 8		
TRIATGE 4			TRIATGE 9		
TRIATGE 5			TRIATGE 10		

COMPETÈNCIA 6-TREBALLAR EN EQUIP I ADAPTAR-SE A UN ENTORN CANVIANT I C-3

TRANSMISSIÓ INFORMACIÓ EQUIP					
	SÍ/NO	OBSERVACIONS		SÍ/NO	OBSERVACIONS
TRIATGE 1			TRIATGE6		
TRIATGE 2			TRIATGE 7		
TRIATGE 3			TRIATGE 8		
TRIATGE 4			TRIATGE 9		
TRIATGE 5			TRIATGE 10		

ALTRES					

COMPETÈNCIES TREBALLADES:

Competència 1 (C-1)- Tenir Cura: EMPATIA/HABILITATS COMUNICACIONALS

- e-1: Establir una relació terapèutica i ser present
- e-2: Adequar les actuacions als principis bioètics
- e-3: Preservar la dignitat, la confidencialitat i la intimitat, malgrat les limitacions estructurals i organitzatives
- e-5: Proporcionar informació i suport emocional

Competència 2 (C-2)- Valorar, diagnosticar i abordar situacions canviants: JUDICI CLÍNIC/LIDERATGE

- e-1: Identificar l'estat basal del pacient i planificar les cures adients.
- e-2: Identificar canvis significatius en l'estat del pacient i actuar en conseqüència
- e-3: Identificar precoçment situacions d'alarma
- e-4: Identificar i executar correctament i a temps situacions d'extrema urgència
- e-5: Preparar i abordar de forma ordenada i eficient el desenvolupament de situacions greus o alta intensitat en diferents pacients (situació pics de pressió assistencial)

Competència 3 (C-3)- Ajudar el pacient a complir el tractament i fer-lo partícip: SEGURETAT

- e-1: Realitzar de forma adequada procediments bàsics
- e-4: Administrar de manera correcta i segura els medicaments
- e-5: Realitzar correctament les cures associades a l'administració de medicaments.

Competència 4 (C-4)- Contribuir a garantir la seguretat i el procés assistencial: SEGURETAT

- e-1: Prevenir lesions i adequar les respostes emocionals que posin en perill la seguretat del pacient o altres.
- e-2: Utilitzar la documentació necessària i omplir de forma adequada els registres
- e-4: Comunicar amb el metge per suggerir/obtenir modificacions del pla terapèutic
- e-5: Organitzar, planificar i coordinar les necessitats d'atenció de múltiples pacients simultàniament. Comunicar-se amb els serveis de suport per adequar les intervencions

**Competència 5 (C-5): Facilitar el procés d'adaptació/afrontament:
EMPATIA/JUDICI CLÍNIC**

- e-1: Valorar l'estat i els recursos del pacient per afrontar el procés
- e-2: Facilitar una interpretació adequada del seu estat i proporcionar pautes explicatives que afavoreixen recuperar la sensació de control de l'estat de salut
- e-4: Valorar l'estat i els recursos de la família/cuidador per afrontar el procés

**Competència 6 (C-6): Treballar en equip i adaptar-se a un entorn canviant:
TREBALL EN EQUIP/LIDERATGE**

- e-1: Integrar-se en l'equip de treball
- e-2: Crear cohesió i facilitar el treball en equip dins de l'equip d'Infermeria
- e-3: Crear cohesió i facilitar el treball en equip amb diferents professionals de múltiples disciplines.

Annexe 6-CV Grup d'experts

Currículums grup d'experts

Jordi Adell. Diplomant en infermeria des del 1996. Desenvolupa la seva activitat assistencial al SUH de l'HTVC des de l'any 2001, paral·lelament ha fet tasca assistencial al SEM. Supervisor del SU des del maig del 2014 i membre de la Comissió de Catàstrofes del mateix centre. Postgrau en Cures d'infermeria al Malalt Crític, Màster en Farmacoteràpia, actualment cursa estudis de Màster en Direcció i Gestió en Infermeria. Col·laborador en cursos de formació de triatge per al SU del mateix hospital. Té diferents presentacions a Jornades i Congressos. Àmplia formació en cursos de suport vital adult, pediàtric i pacient traumàtic. Tutor col·laborador en alumnes en pràctiques de la URV.

Núria Agramunt. Diplomada en Infermeria des de l'any 1982, treballant en diferents SU, des de l'any 1988 a l'HCM i Supervisora del SU del mateix centre des de l'any 1993. Responsable d'Infermeria de la base aèria del SEM de Móra d'Ebre. Membre de la Comissió de Catàstrofes i de Seguretat clínica del mateix hospital. Especialista Universitària en Atenció Prehospitalària Urgent. Especialitat d'Infermeria Psiquiàtrica. Àmplia trajectòria com a docent, instructora en Seguretat Clínica per la SEMES i en Triage en el model MAT-SET. Diferents presentacions en comunicacions a Jornades i Congressos.

Rosa Maria Aznar. Diplomada en Infermeria des de l'any 1990 i treballa al servei d'urgències de la CTE des de fa 18 anys. Formació en suport vital adult i pediàtric, triatge, seguretat clínica i pràctiques segures així com formació en gestió d'equips, lideratge i resolució de conflictes i metodologia de la recerca. Experta en indicació, ús i autorització de medicaments i productes sanitaris en cures d'Infermeria. Diferents comunicacions i assistència a Jornades i Congressos. Actualment supervisora del SU de la CTE.

Cinta Carles. Diplomada en Infermeria des de l'any 1991, des de l'any 1998 com infermera assistencial al SU de l'HCM, especialista universitària en atenció prehospitalària urgent. Àmplia formació en atenció urgent, triatge i metodologia de la recerca. Tutora col.laboradora en alumnes en pràctiques de la URV.

Rosa Maria Ferré. Diplomada en Infermeria des de l'any 1991. Infermera assistencial d'urgències de l'HCM i l'HCA fins el desembre de 2009. Des del 2010 responsable Departament de Qualitat i Formació de l'HCA. Membre de la Comissió de Qualitat i Seguretat Clínica, de Formació i Docència, de Infeccions. Ha estat membre del comitè científic de diferents Jornades d'Infermeria de les TE. Professora associada d'Infermeria a la URV. Té postgrau en Cures Intensives, Màster en Gestió i Metodologia de la qualitat assistencial. Diferents comunicacions en Jornades i Congressos Nacionals. Àmplia trajectòria en formació sobre qualitat i seguretat. Formació diversa en atenció urgent i triatge.

Rosabel Gómez. Diplomada en Infermeria des de l'any 1991. Supervisora del SU de l'HCA des de l'any 1999 i des de l'any 2011 supervisora la base SEM-SVA de l'Aldea i des de l'any 2005 supervisora de la base SEM-VIR de l'Ametlla de Mar. Màster en Bioètica i Dret i diferents postgraus. Membre de les comissions de seguretat i qualitat, formació i coordinadora del grup de bioètica assistencial del mateix centre, instructora clínica en seguretat per la SEMES, àmplia trajectòria docent en múltiples cursos relacionats amb seguretat i qualitat i urgències, múltiples presentacions a diferents Jornades i Congressos.

Vicenta Granell. Diplomada en Infermeria des del 2004 i des de la mateixa data desenvolupa la seva tasca assistencial a diferents SU, des del 2007 fins ara a l'HCA, fins al 2011 va fer activitat assistencial al SEM. Experta Universitària en Urgències i Emergències, àmplia formació en procediments d'Urgències, suport vital adult, pediàtric, traumàtic i triatge, tutora col.laboradora d'alumnes en pràctiques de la URV.

Gemma March. Diplomada en Infermeria des de l'any 1995 i del SU de l'HTVC des del 2.000. Màster en Infermeria d'Urgències Hospitalàries. Especialista en Bioètica: Humanitzar l'Assistència Sanitària. Instructora en triatge estructurat basat en el web_e-PAT v4: MAT-SET. Ha realitzat diferents presentacions en Jornades i Congressos, alguns d'ells amb premis. Membre del grup de Seguretat d'urgències i de Triage d'Urgències de l'HTVC. Membre del grup de referents del Programa Andorrà de triatge de l'Institut Català de la Salut (ICS). Àmplia formació en urgències i emergències. Tutora col.laboradora en alumnes en pràctiques de la URV.

Jordana Royo. Diplomada en Infermeria de la CTE des del 2008, i al SU del mateix centre des de la mateixa data. Experta Universitària en Urgències Hospitalàries. Té una àmplia formació en pacient crític i urgent, adult i pediàtric, suport vital i triatge. Tutora col.laboradora en alumnes en pràctiques de la URV.

Pilar Vallano. Diplomada en Infermeria des de 1985, infermera del SU i de la Base aèria medicalitzada de l'Hospital Comarcal de Móra d'Ebre i Coordinadora de la Unitat de Formació al mateix centre. Màster en Investigació en Ciències de la Infermeria i Postgrau en Atenció Prehospitalària Urgent. Instructora de Suport Vital per l'European Resuscitation Council (SVB +DEA, SVI). Ha estat Supervisora de l'àrea Quirúrgica. Actualment també és professora associada de Infermeria a la URV del Campus Terres de l'Ebre. Té àmplia trajectòria com a docent en múltiples cursos i presentacions a Jornades i Congressos.

Annexe 7- Model 5 nivells d'expertesa de Patrícia Benner. Guió grup focal.

Nivells Competencials Patrícia Benner

Primer Principiant	No té experiència, conducta només regida per les normes i regles, és inflexible. S'han de donar directrius. Característic dels estudiants d'Infermeria. Professionals de nova incorporació o aquells que s'han canviat de servei recentment.
Segon Principiant avançat	Execució acceptable, professionals que han adquirit suficient situacions pràctiques per observar aquells components significatius.
Tercer Competent	2-3 anys d'experiència en el mateix lloc. Ja sap valorar les seves iniciatives, encara que no té prou flexibilitat. Té coneixements i preparació per afrontar les diferents situacions. En aquest nivell els exercicis pràctics i les simulacions són útils ja que ajuden a planificar i coordinar
Quart Avançatjat/Eficient	3-5 anys. Ja es contempla els diferents escenaris, situacions globals, es basa en l'experiència i successos viscuts. Millora la presa de decisions de forma autònoma
Cinquè Expert	5 anys d'experiència. Mitjançant la intuïció capta la situació i l'essència del problema. No li calen els principis analítics, parteixen de la globalitat a la individualitat. No tots els professionals hi arriben.

Valoració puntuació COM_VA®

Puntuació

0, 1 o 2 Execució molt deficient.

3 o 4 Execució insuficient. Requereix supervisió i/o ajuda constant.

5 Execució mínima acceptable. Pot requerir ajuda ocasional.

6 o 7 Execució autònoma, correcte.

8 o 9 Execució molt bona.

10 Execució excel·lent, molt destacada.

Després de llegir les característiques del model de Patrícia Benner, i les puntuacions del COM_VA® responeu a les següents preguntes:

- 1- Quin nivell competencial segons el model de Patrícia Benner creieu que és necessari per realitzar triatge?
- 2- Si relacionem els nivells de Patrícia Benner amb les puntuacions del COM_VA® podrien equivaldre a? :
 - a. 5-6: principiant
 - b. 6-7: principiant avançat
 - c. 7-8: competent
 - d. 8-9: eficient
 - e. 9-10: expert

3-Quina puntuació mínima amb nota creieu que ha de ser necessària per realitzar triatge de forma segura per al pacient?

Nota:

Annexe 8- Enquesta de satisfacció

Enquesta Final Aprenentatge

Per finalitzar el Curs realitzarem una enquesta per poder valorar com ha anat l'aprenentatge assolit en aquest curs.

Agraïré expliqueu a l'apartat d'observacions qualsevol punt de millora. Gràcies

1. Dimensió: Rellevància

En aquesta unitat...

1 El meu aprenentatge es centra en assumptes que m'interessin.

Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

2 El que aprenc és important per a la meva pràctica professional.

Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

3 Aprenc com millorar la meva pràctica professional.

Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

4 El que aprenc té relació amb la meva pràctica professional

Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

2. Dimensió: Pensament reflexiu

5 Penso críticament sobre com aprenc.

Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

6 Penso críticament sobre les meves pròpies idees.

Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

7 Penso críticament

Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

sobre les idees d'altres estudiants.

no s'ha contestat mai vegades sempre

8 Penso críticament sobre les idees que llegeixo.

Encara no s'ha contestat Gairebé mai Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

3. Dimensió: Interactivitat

9 Explico les meves idees a altres estudiants.

Encara no s'ha contestat Gairebé mai Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

10 Demano a altres estudiants que m'expliquin les seves idees.

Encara no s'ha contestat Gairebé mai Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

11 Altres estudiants em demanen que expliqui les meves idees.

Encara no s'ha contestat Gairebé mai Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

12 Altres estudiants responen a les meves idees.

Encara no s'ha contestat Gairebé mai Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

4. Dimensió: Recolçament del tutor

13 E tutor m'estimula a reflexionar.

Encara no s'ha contestat Gairebé mai Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

14 El tutor m'anima a participar.

Encara no s'ha contestat Gairebé mai Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

15 El tutor exemplifica les bones dissertacions. Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

16 El tutor exemplifica la auto reflexió crítica. Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

5. Dimensió: Recolçament dels companys

17 Altres estudiants m'animen a participar. Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

18 Els altres estudiants elogien la meva contribució. Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

19 Altres estudiants valoren la meva contribució. Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

20 Els altres estudiants empatitzen amb els meus esforços per aprendre. Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

21 Entenc be els missatges d'altres estudiants Encara no s'ha contestat mai Gairebé Rarament De vegades Sovint Gairebé sempre

22 Els altres estudiants entenen be els meus missatges.

Encara no s'ha contestat

Gairebé mai

Rarament

De vegades

Sovint

Gairebé sempre

23 Entenc be els missatges del tutor.

Encara no s'ha contestat

Gairebé mai

Rarament

De vegades

Sovint

Gairebé sempre

24 El tutor entén be els meus missatges.

Encara no s'ha contestat

Gairebé mai

Rarament

De vegades

Sovint

Gairebé sempre

25 Tens algun altre comentari?.....

Annexe 9-12-Autorització CEIC i centres

HJ23

Hospital Universitari **Joan XXIII**
ICS Camp de Tarragona

Carrer del Doctor Mallatrè Guasch, 4
43007 Tarragona
Telefon 977 295 800

INFORME DEL COMITÈ ÈTIC DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA

Doña María De la Coba Navarrete, Secretaria del Comitè Ètic de Investigació Clínica del
Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII

CERTIFICA

Que este Comitè ha evaluado la propuesta del promotor **Sra. Estrella Martínez Segura, Servicio de Urgencias, Hospital de Tortosa Verge de la Cinta**, para que se realice el estudio titulado **"Nivell competencial dels Infermers/es que realitzen triatge/RAC al Serveis d'Urgències de les Terres de l'Ebre"**, y que considera que:

Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del protocolo en relación con los objetivos del estudio y están justificados los riesgos y molestias previsibles para el sujeto.

La capacidad del investigador y los medios disponibles son apropiados para llevar a cabo el estudio.

Es adecuado el procedimiento para obtener el consentimiento informado del sujeto participante en el estudio.

El alcance de las compensaciones económicas previstas no interfiere con el respeto a los postulados éticos.

Y que este Comitè acepta que dicho estudio, sea realizado en el **"HOSPITAL DE TORTOSA VERGE DE LA CINTA"**, por la Sra. Estrella Martínez Segura.

Lo que firmo en Tarragona, a 01 de diciembre de 2014



Generalitat de Catalunya
Hospital de Tarragona
Joan XXIII
Comitè Ètic
d'Investigació Clínica

Sra. María De la Coba Navarrete
Secretaria del Comitè Ètic de Investigació Clínica



Lucia Pla Saborit, Directora d'infermeria de la Clínica Terres de l'Ebre.

Certifica

Que la Sra. Estrella Martínez Segura, doctoranda del programa de Ciències de la Infermeria de la Universitat Rovira i Virgili, té permís per a realitzar l'estudi:

"Nivell competencial de les Infermeres que realitzen triatge/ Recepció Acolllida i Classificació (RAC) als Serveis d'Urgències de les Terres de l'Ebre"

Aquest estudi comporta l'administració de qüestionaris de recollida de dades sociodemogràfiques així com el permís per poder realitzar qüestionaris d'autoavaluació de competències i la resolució d'una prova d'Avaluació Clínica Objectiva i Estructurada (ACOE) sobre un escenari de triatge, al personal d'infermeria del Servei d'urgències de la Clínica Terres de l'Ebre, aquest treball és imprescindible pel correcte desenvolupament del treball de camp anteriorment esmentat.

Estudi tutoritzat per la Dra. Mar Lleixà i Fortuño i valorat favorablement pel Consell de Direcció de la Clínica Terres de l'Ebre.

I perquè quedi constància, firmo aquest certificat.

Clínica Terres de l'Ebre
TORTOSA
Direcció d'Infermeria

Directora d'Infermeria
Clínica Terres de l'Ebre

Clínica Terres de l'Ebre TORTOSA	
R E G I S T R E	
DATA	
14-10-2016	
ENTRADA NÚM.	REBUTA NÚM.
	62

Tortosa, 14 d'octubre de 2016

Plaça de Josep Benet, 8-9
43508 Tortosa
Tel: 977 588 200 - Fax: 977 580 195
clinica@terresdelebre.cat
977.580092@lebre.cat

LA VOSTRA MISSIÓ: oferir el millor servei de qualitat i assistència de salut: atenció, quèdars, hospitalització i urgències, a mitjàs personals, materials i locals de la salut pública de les Terres de l'Ebre, el Baix Maestrat i el Baix Aragó.



La Sra. Ana Belen Torrero, Directora de Cures d'Infermeria de l'Hospital Comarcal d'Ampostà

Certifica

Que la Senyora Estrella Martinez Segura, doctoranda del programa de Ciències de la Infermeria de la URV, té el permís per a realitzar l'estudi:

"Nivell competencial de les Infermeres que realitzen triatge /RAC als Serveis d'Urgències de les Terres de l'Ebre",

Que comporta, l'administració de qüestionaris de recollida de dades sociodemogràfiques així com el permís per poder realitzar uns qüestionaris d'avaluació de competències i la resolució d'una prova ACOE sobre un escenari de triatge, al personal d'infermeria del Servei d'Urgències de l'Hospital Comarcal D'Ampostà, ja que aquest treball és imprescindible pel correcte desenvolupament del treball de camp anteriorment esmentat.

Aquest estudi està tutoritzat per la Dra. Mar Lleixà i Fortuño i valorat favorablement des del punt de vista bioètic pel Comitè d'Ètica Assistencial de l'Hospital Comarcal d'Ampostà.

I per a que quedi constància i tingui els efectes que corresponguin, firmo aquest certificat.

Directora de Cures d'Infermeria
Hospital Comarcal d'Ampostà

Ampostà, 24 de Setembre de 2014



La Sra. Mar Martín Rubio. Directora de Cures d'Infermeria de l'Hospital Comarcal de Móra d'Ebre.



CatSalut

Servici d'Atenció
Primària

CERTIFICA



GECOHA
Gestió Comarcal
Hospitalària SA

Que la Sra. Estrella Martínez Segura, doctoranda del programa de Ciències de la Infermeria de la URV, té el permís per a realitzar l'estudi:



GRUP
sagessa

“Nivell competencial de les Infermeres que realitzen triatge /RAC als Serveis d'Urgències de les Terres de l'Ebre”

Aquest estudi està autoritzat per la Dra. Mar Lleixà i Fortuño i comporta l'administració de qüestionaris de recollida de dades sociodemogràfiques així com el permís per poder realitzar uns qüestionaris d'avaluació de competències i la resolució d'una prova ACOE sobre un escenari de triatge, al personal d'infermeria del Servei d'Urgències de l'Hospital Comarcal Móra d'Ebre, ja que aquest treball és imprescindible pel correcte desenvolupament del treball de camp anteriorment esmentat.

I per a que quedi constància i tingui els efectes que corresponguin, firmo aquest certificat.

M. Mar Martín Rubio
Directora d'Organització i Cures d'Infermeria

Móra d'Ebre, 24 de setembre de 2014

C/ de Benet Messeguer, s/n
43740 Móra d'Ebre
Tel. 977 401 674 - Fax 977 401 214
www.grupsagessa.cat

LA NOSTRA MISSIÓ: La missió de l'Hospital Comarcal de Móra d'Ebre és proveir atenció especialitzada de qualitat, amb criteris d'eficiència i d'acord amb l'evidència científica disponible.

1/1

Annexe 13-Autorització Dra. E.Juvé, permís COM_VA®

Document d'autorització d'ús de l'instrument COM_VA

MARIA EULÀLIA JUVÉ I UDINA, autora de l'instrument COM_VA, de definició i avaluació de competències infermeres a l'àmbit hospitalari

EXPOSA que

Havent rebut la sol·licitud d'en/na Sra. **ESTRELLA MARTINEZ SEGURA**

d'emprar l'esmentat instrument en la realització de l'estudi :

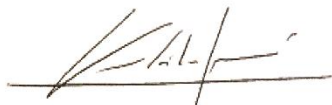
“ És l'expertesa del personal infermer clau en la Recepció, Acollida i Classificació del pacient als Servei d'Urgències? ”.

dirigit per el/la Dr/a. Mar Lleixà i Fortuño i dut a terme en el marc dels estudis de doctorat a la Universitat Rovira i Virgili en el període 2013 -2016 ,

AUTORITZA a l'autor **ESTRELLA MARTINEZ SEGURA** a emprar l'instrument als efectes d'aquest estudi.

A canvi, l'investigadora **ESTRELLA MARTINEZ SEGURA** es compromet a citar correctament les fonts en tots els documents, presentacions i publicacions independentment del format en el que es facin i a enviar a **MARIA EULÀLIA JUVÉ I UDINA** una còpia dels treballs i articles que se'n derivin.

I per què així consti als efectes oportuns, signo aquesta autorització



Dra. Maria Eulàlia Juvé i Udina

Barcelona, 27 de gener de 2014

Annexe 14-Consentiment Informat en català

FULL D'INFORMACIÓ AL PARTICIPANT

Títol: Nivell competencial dels Infermers/es que realitzen triatge/RAC als Serveis d'Urgències de les Terres de l'Ebre.

Promotor: Estrella Martínez Segura

Investigador Principal: Estrella Martínez Segura, Servei Urgències.

Centre: Hospital Verge de la Cinta de Tortosa, URV Campus Terres de l'Ebre.

Introducció

Ens dirigim a vostè per informar-lo sobre un estudi d'investigació en què se'l convida a participar. Aquest estudi ha estat aprovat pel Comitè Ètic d'Investigació Clínica del nostre Centre.

La nostra intenció és tan sols que vostè rebi la informació correcta i suficient per a que pugui avaluar i jutjar si vol o no participar en aquest estudi. Per a això, llegeixi aquest full informatiu amb atenció i nosaltres li aclarirem els dubtes que li puguin sorgir després de l'explicació. A més, pot consultar amb les persones que consideri oportú.

Participació voluntària

Ha de saber que la seva participació en aquest estudi és voluntària i que pot decidir no participar o canviar la seva decisió i retirar el consentiment en qualsevol moment.

Descripció general de l'estudi

L'objectiu de l'estudi és:

- ✓ Identificar el nivell competencial mínim que han de tenir els infermers que realitzen triatge/RAC (Recepció, Acollida i Classificació) als serveis d'Urgències.
- ✓ Determinar que les simulacions i les avaluacions competencials objectives i estructurades (ACOE) junt amb el COM_VA són un bon mètode per mesurar el nivell competencial de les infermeres d'Urgències.

L'estudi consta de l'administració de qüestionaris de recollida de dades sociodemogràfiques així com uns qüestionaris d'avaluació de competències i la resolució d'una prova ACOE sobre un escenari de triatge, al personal d'infermeria que treballen als Serveis d'Urgències de les Terres de l'Ebre.

Confidencialitat

El tractament, la comunicació i la cessió de les dades de caràcter personal de tots els participants s'ajustarà al que disposa la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre de Protecció de Dades de Caràcter Personal. D'acord amb el que estableix la legislació anomenada, vostè pot exercir els drets d'accés, rectificació, oposició i cancel·lació de les dades. Per exercir aquests drets s'haurà de dirigir al seu metge de l'estudi.

Les dades recollides per a l'estudi estaran identificades mitjançant un codi, i només els col·laboradors podran relacionar les dades amb vostè. Per aquest motiu, la seva identitat no serà revelada a cap persona.

L'accés a la seva informació personal quedarà restringit a l'investigador principal de l'estudi / col·laboradors, autoritats sanitàries, al Comitè Ètic d'Investigació Clínica i personal autoritzat pel Promotor, quan ho precisin per a comprovar les dades i procediments de l'estudi, però sempre mantenint la confidencialitat dels mateixos d'acord a la legislació vigent.

Altra informació rellevant

Si vostè decideix retirar el consentiment per a participar en aquest estudi, cap dada nova serà afegida a la base de dades.

En signar el full de consentiment adjunt es compromet a complir amb els procediments de l'estudi que se li han exposat.

CONSENTIMENT INFORMAT

Jo (nom i cognoms)

.....

He llegit el full d'informació que se m'ha entregat.

He pogut fer preguntes sobre l'estudi.

He rebut suficient informació sobre l'estudi.

He parlat amb: Estrella Martínez Segura, investigadora principal.

Comprend que la meva participació és voluntària.

Comprend que puc retirar-me de l'estudi:

1. Quan vulgui.
2. Sense haver de donar explicacions.

- Dono lliurement la meva conformitat per participar a l'estudi i dono el meu consentiment per a l'accés i ús de les meves dades en les condicions detallades al full d'informació.

Signatura del participant:

Signatura de l'investigador:

Nom:

Nom:

Data:

Data:

Annexe 15-Consentiment Informat en castellà

HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE

Título: Nivel competencial de los Enfermeros/as que realizan triaje/RAC en los Servicios de Urgencias de les Terres de l'Ebre.

Código protocolo:

Promotor: Estrella Martínez SEgura

Investigador principal: Estrella Martínez Segura, Servei Urgències.

Centro: Hospital Verge de la Cinta de Tortosa, URV Campus Terres de l'Ebre.

Introducción

Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. Este estudio ha sido aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica de nuestro Centro.

Nuestra intención es tan solo que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio. Para ello lea esta hoja informativa con atención y nosotros le aclararemos las dudas que le puedan surgir después de la explicación. Además, puede consultar con las personas que considere oportuno.

Participación voluntaria

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que por ello se altere la relación con su médico ni se produzca perjuicio alguno en su tratamiento.

Descripción general del estudio

El objetivo del estudio es:

- ✓ Identificar el nivell competencial mínimo que deben tener los enfermeros que realizan triaje/RAC (Recepción, Acogida y Clasificación) en los Servicios de Urgencias.
- ✓ Determinar que las simulaciones y las evaluaciones competenciales junto al amb el COM_VA son un buen método para medir el nivel competencial de los enfermeros de Urgencias.

El estudio consta de la administración de cuestionarios de recogida de datos sociodemográficos y unos cuestionarios de evaluación de competencias y la resolución de una prueba ACOE sobre un escenario de triaje, al personal de Enfermería que trabaja en los Servicios de Urgencias de les Terres de l'Ebre.

Confidencialidad

El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos los participantes se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal. De acuerdo a lo que establece la legislación mencionada, usted puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de datos, para lo cual deberá dirigirse a su médico del estudio.

Los datos recogidos para el estudio estarán identificados mediante un código y sólo el promotor/investigador podrán relacionar dichos datos con usted.

El acceso a su información personal quedará restringido al médico del estudio / colaboradores, autoridades sanitarias, al Comité Ético de Investigación Clínica y personal autorizado por el Promotor, cuando lo precisen para comprobar los datos y procedimientos del estudio, pero siempre manteniendo la confidencialidad de los mismos de acuerdo a la legislación vigente.

Otra información relevante

Si usted decide retirar el consentimiento para participar en este estudio, ningún dato nuevo será añadido a la base de datos.

También debe saber que puede ser excluido del estudio si el Promotor o los investigadores del estudio lo consideran oportuno, ya sea por motivos de seguridad o porque consideren que no está cumpliendo con los procedimientos establecidos. En cualquiera de los casos, usted recibirá una explicación adecuada del motivo que ha ocasionado su retirada.

Al firmar la hoja de consentimiento adjunta se compromete a cumplir con los procedimientos del estudio que se le han expuesto

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo (nombre y apellidos)

.....

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con:

.....

(nombre del investigador)

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

Cuando quiera, sin tener que dar explicaciones, sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

- Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio y doy mi consentimiento para el acceso y utilización de mis datos en las condiciones detalladas en la hoja de información.

Firma del paciente:

Firma del investigador:

Nombre:

Nombre:

Fecha:

Fecha:

