

UVIC - Universitat Central de Catalunya

Facultat de Ciències de la Salut

Estudis d'Infermeria

Formació de la infermera d'urgències dels hospitals a Catalunya i a Dinamarca

Autora:

Clàudia Gorina Careta

Tutora:

Montserrat Soler Sellarès

Manresa, Maig 2017

Agraïments

A la Montserrat Soler, com a tutora del Treball de Final de Grau, per guiar-me, ajudar-me i aconsellar-me al llarg d'aquest procés. Sense el seu suport hauria estat impossible realitzar aquest treball.

A la Universitat de Manresa i als seus professors que han contribuït al meu creixement professional i personal.

A la meva família i amics, per donar-me el seu suport de manera incondicional i acompanyar-me en tot moment, no solament en el desenvolupament d'aquest treball sinó al llarg de tota la meva vida.

Gràcies

Glossari

COIB: Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona

DAENA: Dansk Selskab for Akutsygepleje

ECTS: European Credit Transfer and Accumulation System

ER: Emergency Room (Department d'Urgències)

ICUE: Investigación y Cuidados en Enfermería

SEEUE: Sociedad Española de Enfermeria de Urgencias y Emergencias

UE: Unió Europea

VMI: Ventilació Mecànica Invasiva

Índex

Agraïments	2
Glossari	3
Resum	6
Abstract	8
Introducció	9
Justificació	10
Objectius	12
Objectiu general:	12
Objectius específics:	12
Marc teòric	12
Formació de la infermera a Catalunya	12
Competències i funcions de les infermeres a Catalunya	13
L'educació superior a Dinamarca	13
Formació de la infermera a Dinamarca	14
Competències i funcions de la infermera a Dinamarca.....	14
La infermera d'urgències	16
La infermera d'urgències a nivell internacional.....	17
Procediments habituals en la infermeria d'urgències.....	19
Recerca actual	19
Metodologia	21
Tipus de disseny	21
Àmbit	21
Població i mostreig	22
Criteris d'inclusió i exclusió	23
Descripció de les variables	23
Instruments de recollida de dades	25
Anàlisi de les dades	26
Consideracions ètiques i legals	27
Procediment d'estudi	27
Limitacions de l'estudi	28

Recursos	28
Cronograma de l'estudi	30
Aplicabilitat	31
Pla de difusió	31
Conclusions.....	32
Bibliografia.....	33
Annex 1: Qüestionari	36
Annex 2: Questionnaire	41
Annex 3: Consentiment informat i informació per als participants	46
Annex 4: Cronograma del desenvolupament del treball	48

Resum

Introducció

La formació de la infermera d'urgències és clau per una bona atenció assistencial. Aquest treball estudia i compara quins són la formació i experiència professional que necessita una infermera que treballa al servei d'urgències a hospitals de Catalunya i a hospitals de Dinamarca.

Objectius

L'objectiu d'aquest treball és fer un estudi comparatiu entre la formació de les infermeres d'urgències d'hospitals de 2n i 3r nivell a Dinamarca i a hospitals de 2n i 3r nivell a Catalunya, el perfil laboral dels professionals d'aquest sector i quants anys han estat en aquest servei.

Metodologia

Per dur a terme aquest estudi es farà un estudi descriptiu, observacional i transversal als departaments d'urgències d'hospitals de Catalunya i Dinamarca. La població d'estudi són totes les infermeres que treballen actualment als serveis d'urgències d'aquests hospitals. Hi han 31 variables qualitatives nominals, ordinals i mètriques discretes que fan referència als tipus i nivells d'estudis de les infermers d'urgències així com al número d'anys que han estat treballant al sector.

Les dades s'obtidran mitjançant un qüestionari de preguntes obertes i tancades, s'introduiran i s'analitzaran amb el programa SPSS en tres fases. Primer es descriuran les dades obtingudes, després s'analitzaran i per últim es compararan els resultats obtinguts entre els diferents hospitals.

Resultats esperats

Un cop realitzat el projecte d'investigació s'espera conèixer les semblances i diferències en el nivell de formació acadèmica i experiència laboral de les infermeres d'urgències a diferents hospitals de Catalunya i Dinamarca.

Paraules clau: formació, urgències, infermeria, perfil professional, rol infermer, habilitats infermeres.

Abstract

Introduction

ER nurse's formation is essential to provide a health care of quality. The aim of this project is to study and compare the training and work experience that an ER nurse needs to work in a hospital in Catalonia and in a hospital in Denmark.

Objectives

The objective of this project is to conduct a comparative study between the training of an ER nurse in a 2nd and 3rd level Hospital in Denmark and those nurses in a 2nd and 3rd level hospital in Catalonia, the working profile and years of experience the professionals in this area have.

Methodology

A descriptive, transversal and observational analysis shall be carried out among the ER nurses of various hospitals in Denmark and Catalonia. The study population includes all the nurses that currently work in the ER department of these hospitals. There are 31 nominal qualitative, ordinal and metric discrete variables that refer to the various objectives of this project.

The withdrawal of information for this study will be effectuated with an open and closed questions questionnaire that will be introduced and analysed with SPSS program in three steps. Firstly, data obtained will be described, then it will be analysed and at last the results obtained will be compared between the hospitals.

Expected results

Once the project is implemented it is expected to know the similarities and differences of ER nurse's academic training level and professional experience in different Catalonia and Denmark hospitals.

Key words: training, emergency room, nursing, professional profile, nursing role, nursing abilities.

Introducció

La infermeria és la professió dins del sector de la salut centrada en la cura de les persones, famílies i comunitats perquè puguin assolir, mantenir o recuperar la salut i una qualitat de vida òptimes. Concretament, la Organització Mundial de la Salut (OMS) defineix la infermeria com la professió que comprèn l'atenció autònoma i en col·laboració dispensada a persones de totes les edats, famílies, grups i comunitats, malaltes o no, i en totes les circumstàncies. Específicament, la infermeria inclou la promoció de la salut, la prevenció de malalties i l'atenció dispensada a malalts, discapacitats i persones en situació terminal (1).

Actualment hi ha casi 20 milions d'infermeres i llevadores a tot el món, formant més del 60% de la força de treball en salut i sent els professionals que cobreixen el 80% de les necessitats d'atenció en salut. La infermera fa tasques essencials com estar en la primera línia d'atenció en la salut, promoure la salut i prevenir malalties, desenvolupar activitats docents a les escoles, universitats i als centres de salut, capacitant al personal de salut en la promoció i educació sanitària, generar nous coneixements científics que influeixen en la pràctica clínica de la infermeria i gestionar els serveis, programes de salut i cures infermeres als individus, famílies i comunitats (2).

De les diferents professions dins de les ciències de la salut, la infermeria es diferencia de les altres per la seva proximitat en la cura del pacient, el seu entrenament i l'ampli ventall de la seva pràctica. De fet la professió infermera s'ha diversificat molt, especialitzant-se per donar una atenció de qualitat en totes les etapes de la vida i en un ampli ventall de circumstàncies. A mesura que la medicina avança, també ho fa la necessitat de tenir professionals preparats per fer front a situacions cada vegada més complexes (3).

Les funcions de les infermeres varien d'un país a un altre. Factors com la cultura, l'economia i l'educació determinen quins són els coneixements, habilitats i actituds que s'espera que una infermera posseeixi en el sistema sanitari del país on desenvolupa la seva professió. Per aquesta raó és

interessant estudiar quines són les similituds i diferències existents entre dos territoris com Dinamarca i Catalunya. Donada la dificultat de la tasca, s'ha acotat la recerca a l'àmbit de la infermera d'urgències. S'analitzarà en profunditat quin és el perfil de professional que treballa en aquest sector, quines són les necessitats formatives i l'experiència laboral que es requereix per treballar en aquesta àrea de la salut.

Justificació

Aquest treball pretén analitzar i comparar quines són les característiques de les infermeres que treballen al servei d'urgències d'hospitals de Catalunya i d'hospitals a Dinamarca. El desenvolupament d'aquest projecte ha de permetre conèixer les diferències entre els professionals dels dos països i, un cop obtingudes les dades, facilitar la col·laboració en la millora de l'activitat assistencial proveïda als usuaris dels serveis d'urgències. Per promoure una atenció de qualitat en l'àmbit d'urgències primer s'ha d'avaluar la formació i l'experiència professional de les infermeres. A més, també s'ha d'identificar si a l'hora de contractar nou personal es prioritza l'experiència professional prèvia sobre la formació acadèmica cursada o viceversa i si els professionals estan satisfets amb aquesta. La característiques del personal infermer que treballa a urgències impacten en la salut dels pacients i per millorar els resultats que s'obtenen amb l'atenció prestada és imprescindible conèixer les condicions amb les que el personal treballa actualment. Per obtenir unes dades tant concretes s'han de dur a terme estudis que reconeguin aquestes circumstàncies i les analitzin.

Primer es farà una recerca bibliogràfica sobre el rol de la infermera, les seves competències i funcions a cada país. A més, també es descriurà com és l'educació de grau per obtenir el títol d'infermer i quines són les opcions formatives per treballar en l'àmbit d'urgències. També es cercaran els estudis més actuals sobre la necessitat d'una formació específica per treballar en aquest camp. En segon lloc es desenvoluparà una metodologia per assolir els objectius plantejats en aquest treball. Es proposa un estudi descriptiu, transversal i observacional que analitzi el perfil professional i les característiques de les infermeres d'urgències, el seu grau de formació, la

satisfacció amb aquest, la seva experiència professional i la seva situació laboral.

Objectius

Objectiu general:

Estudi comparatiu amb la formació i l'experiència professional de la infermera d'urgències als hospitals de Catalunya i als hospitals de Dinamarca

Objectius específics:

- Anàlisis dels anys i el tipus d'experiència laboral necessaris per treballar d'infermera d'urgències als hospitals de Catalunya i als hospitals a Dinamarca.
- Comparar la formació requerida per treballar a d'infermera a un servei d'urgències a hospitals de Catalunya i a hospitals de Dinamarca.
- Comparar la satisfacció amb la formació obtinguda al llarg dels seus estudis de les infermeres d'urgències d'hospitals a Catalunya i a Dinamarca.
- Conèixer la situació laboral de les infermeres d'urgències dels hospitals a Catalunya i a Dinamarca.

Marc teòric

Formació de la infermera a Catalunya

La professió infermeria a Catalunya ha recorregut un llarg camí fins a assolir el nivell universitari que coneixem avui dia (4). Des de l'arribada del Pla Bolonya l'educació infermera inclou diferents nivells.

El primer nivell és el Grau en Infermeria, que consta de 4 anys acadèmics amb 240 ECTS, 60 ECTS per any. Un cop finalitzat, la infermera obté automàticament el seu diploma i pot exercir com a infermera generalista a Espanya o a qualsevol altre país de la UE.

El segon nivell és el programa de màster o el programa d'especialitat. El programa de Màster inclou 1 o 2 anys acadèmics amb 60 o 120 ECTS. L'especialitat inclou 1 o 2 anys acadèmics amb pràctiques remunerades a centres de salut. Actualment estan

reconegudes les especialitats d'obstetrícia i ginecològica, infermeria de salut mental, infermeria geriàtrica, infermeria del treball, infermeria de cures mèdiques-quirúrgiques, infermeria familiar i comunitària i infermeria pediàtrica.

L'últim nivell acadèmic és el programa de Doctorat, al que es pot accedir amb un 300 ECTS, 60 dels quals s'han de correspondre com a mínim amb un programa de màster (5).

Competències i funcions de les infermeres a Catalunya

D'acord amb el Col·legi Oficial d'Infermers i Infermeres de Barcelona (COIB), les competències són aquell conjunt d'habilitats, actituds i coneixements i els processos complexes per a la presa de decisions que permet que l'actuació professional estigui en el nivell exigible en cada moment.

Les competències infermeres es poden estructurar en tres grans àrees; les competències conceptuals (coneixements, presa de decisions, anàlisi i formulació de problemes, etc.), les competències interpersonals (valors, actituds, etc.) i les competències tècniques (destreses, habilitats tècniques, etc.) (6).

Concretament, el COIB agrupa les competències infermeres en 10 títols genèrics: procés de cures, prevenció i promoció de la salut, procediments i protocols, atenció a malalts en situacions específiques, comunicació, treball en equip, manteniment de les competències, ètica i aspectes legals i compromís professional (7).

L'educació superior a Dinamarca

L'educació superior a Dinamarca té una estructura diferent que a Espanya. Existeixen dos tipus de títols de grau, el que es coneix com el "*University Bachelor's degree*" o Títol de Grau Universitari i el que s'anomena "*Professional Bachelor's degree*" o Títol de Grau Professional.

El títol de Grau universitari s'aconsegueix a través d'un programa de tres anys (180 ECTS). L'educació té un caràcter molt generalista, és basada en la recerca científica i es duu a terme a les Universitats. El títol qualifica per entrar al mercat laboral o continuar

amb un postgrau. En aquest àmbit es troben els estudis de llengües i humanitats, veterinària, medicina, etc.

El títol de Grau Professional qualifica per formar part d'una professió específica i s'expedeix als *University College*. Aquests programes requereixen uns estudis d'entre tres i quatre anys i mig de durada (180-270ECTS) i combinen estudi teòric amb pràctiques acadèmiques. En aquest àmbit es troben els estudis d'infermeria, educació, treball social, enginyeria, etc. La major part de programes donen accés a postgraus (8).

Formació de la infermera a Dinamarca

Com ja s'ha comentat prèviament, la infermera a Dinamarca es forma als *University College*, el grau té una durada de tres anys i mig (210 ECTS), dels quals 90 són pràctiques clíniques (9).

Si vol continuar la seva educació, la infermera danesa pot optar per entrar en un programa d'especialització o de màster. Actualment a Dinamarca estan reconegudes quatre especialitats, la infermera anestesista, la infermera de cures intensives, la infermera especialista en psiquiatria i la infermera de control de malalties infeccioses. Les professionals que disposen d'aquests títols tenen avantatge a l'hora de demanar feina en els seus àmbits d'especialitat, però no és una activitat legalment reservada. La única infermera que té la seva activitat protegida és la infermera visitadora (10).

Per últim, un cop finalitzat el segon cicle d'educació superior, es pot accedir a un programa de doctorat, amb una durada de tres anys.

Competències i funcions de la infermera a Dinamarca

L'escola danesa d'Infermeria divideix les competències infermeres en tres grans àrees: les competències intel·lectuals, les competències pràctiques, les competències professionals.

Algunes de les competències intel·lectuals inclouen tenir un coneixement profund de les àrees centrals de la infermeria, de ciències de la salut, i ciències socials i humanitàries,

poder identificar els problemes infermers, analitzar-los i interpretar-los utilitzant teoria rellevant i tenir coneixements sobre metodologia de recerca aplicant-los a una avaluació crítica de la recerca empírica.

Alguns exemples de competències professionals són: estar familiaritzat amb les intervencions infermeres i poder descriure'n les possibilitats d'ús i limitacions i utilitzar aquestes connexions en diferents grups de pacients i contextos, estar familiaritzat amb mètodes, procediments i les eines utilitzades en les valoracions, accions i avaluacions de la pràctica professional, poder adoptar la perspectiva del pacient en l'anàlisi d'aspectes professionals i identificar possibles dilemes en la pràctica professional.

Per últim, les competències pràctiques inclouen poder identificar de manera independent les necessitats infermeres, definir objectius, dur-los a terme, avaluar-los i ajustar-los a diferents grups, poder col·laborar amb pacients, familiars i altres professionals en la planificació, pràctica i avaluació de la infermeria, dominar els instruments utilitzats en les accions infermeres, mètodes i estàndards (11).

La infermera d'urgències

La formació de la infermera d'urgències és essencial per donar resposta a les demandes assistencials del pacient crític. Per aquesta raó, és necessària una pràctica basada en l'evidència científica que garanteixi una atenció hospitalària de qualitat. En els darrers anys, hi ha hagut un increment important en la oferta d'una formació especialitzada en aquesta àrea així com en la conscienciació de la necessitat de dur a terme recerca infermera (12).

Per poder orientar aquest procés de recerca i especialització, és necessari definir prèviament què és la infermera d'urgències i quines són les competències i funcions que necessita per desenvolupar la seva funció.

Segons la Societat Espanyola d'Infermeria en Urgències i Emergències (SEEUE): "Els especialistes en infermeria clínica avançada en urgències i emergències proporcionaran cures infermeres a persones amb problemes de salut en situació crítica, d'elevat risc o en fase terminal, a nivell individual o col·lectiu, dins de l'àmbit sanitari o domiciliari, agilitzant la presa de decisions mitjançant una metodologia fonamentada en els avenços produïts al camp de les cures de la salut, la ètica i la evidència científica assolida a través d'una activitat investigadora directament relacionada amb la pràctica assistencial" (13). Actualment la infermeria d'urgències i emergències està englobada dins de la especialitat d'infermeria de cures medico-quirúrgiques.

Claus Writes, el president de la *Dansk Selskab for Akutsygepleje (DAENA)* o Societat Danesa d'Infermeria d'Urgències descriu a la infermera d'urgències com: "Aquella especialista que rep, diagnostica, tracta, observa i deriva els pacients més crítics a especialistes pertinents". Actualment, a Dinamarca l'especialitat d'infermera d'urgències tampoc està reconeguda com una especialitat (14).

La infermera d'urgències a nivell internacional

El Comitè Consultiu per la Formació d'Infermers va aprovar en una reunió celebrada a Turin el 13 de gener de 1998 l'informe i les recomanacions sobre les competències que tot infermer que desenvolupa la seva activitat professional en l'àrea d'urgències i emergències ha de posseir.

Aquest informe consta de 18 punts amb les competències que es consideren essencials per tota infermera d'urgències (15).

1. Utilitzar els conceptes teòrics i els coneixements de les cures d'Infermeria com a base per 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 decisions ètiques i la seva aplicació, amb el Codi Deontològic de la Infermeria.
4. Realitzar la recollida i anàlisi de dades de salut o malaltia de la persona, família o comunitat, de manera contínua i sistemàtica, en base al marc conceptual de la infermeria adoptat per la prestació de cures infermeres en l'àmbit d'Urgències i Emergències, i en base al coneixement científic, la concepció de les cures infermeres, els components de la situació i la percepció del pacient i del seu ecosistema.
5. Realitzar els plans pertinents d'atenció d'infermeria estandarditzats per la seva posterior aplicació mitjançant plans d'atenció d'infermeria individualitzada basats en els diagnòstics formulats, i avaluar de forma eficaç i ràpida les respostes humanes que es generen davant els problemes de salut reals i/o potencials que amenacen la vida o no 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 dels objectius i dels resultats mèdics.
7. Prestar atenció integral a la persona, per resoldre individualment o com a membres d'un equip multidisciplinari, els problemes de salut que l'afecten en qualsevol estadi de la vida amb criteris de eficiència i qualitat.

8. sotmetre a triatge als pacients que es presten a cures en situacions d'emergències i catàstrofes, i aplicar la RAC – Recepció, Acol·lida i Classificació- als que es presten a cures urgents en l'àmbit hospitalari i d'atenció primària de salut, i en l'àmbit de l'atenció urgent extrahospitalària quan no procedeixi, o estigui superat, el triatge, determinant la prioritat de la cura basant-se en les necessitats físiques i psicosocials i en els factors que influeixen en el flux i la demanda dels pacients.
9. Utilitzar amb destresa i seguretat els mitjans terapèutics i de suport als diagnòstics que es caracteritzen per la seva complexa tecnologia.
10. Establir una relació terapèutica eficaç amb els usuaris per facilitar-l-s'hi l'afrontament adequat de les situacions que pateixen.
11. Participar activament amb l'equip multidisciplinari aportant la seva visió d'expert en l'àrea que li competeix.
12. Formular, implementar i avaluar els estàndards, guies d'acció i protocols específics per la pràctica de la infermeria en 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 global i en tots els nivells de presa de decisions.
16. Proporcionar educació sanitària als usuaris per a que adquireixin coneixements de prevenció de riscos i adquireixin hàbits de vida saludables.
17. Assessorar a l'equip de salut en tots els aspectes relacionats amb Urgències i Emergències.
18. Assumir responsabilitats i compromisos en matèria de formació dels futurs infermers.

Per poder desenvolupar aquestes competències, la infermera d'urgències ha de disposar d'una àmplia base de coneixements tan teòrics com pràctics i estar preparada per afrontar situacions complexes en una població molt diversa. Per això és necessària una formació contínua, entrenament i recursos (16).

Procediments habituals en la infermeria d'urgències

D'altra banda, els procediments més habituals que una infermera ha de saber desenvolupar inclouen la inserció, cura i manteniment de dispositius, la mesura de constants vitals i diferents tècniques realitzades al pacient.

Pel que fa a l'ús de diferents dispositius, és molt important que la infermera sigui capaç d'elegir i canalitzar una vena per la col·locació d'una via perifèrica correctament, així com triar el tipus d'apòsit adequat, mantenir l'accés venós en bones condicions i retirar-lo quan és necessari. A més, també ha de ser capaç d'inserir, curar, mantenir i retirar una sonda nasogàstrica i una sonda vesical, així com conèixer les seves indicacions, complicacions i efectes secundaris. La infermera d'urgències també ha d'estar preparada per canviar i mantenir un tub endotraqueal, i curar i mantenir un catèter epidural i un drenatge pleural.

Pel que fa a la mesura de constants vitals, la professional ha d'estar preparada per identificar alteracions en els signes vitals i actuar en conseqüència. Els més habituals són la mesura de la freqüència cardíaca, la freqüència respiratòria, la pressió arterial, la pressió venosa central, i la temperatura corporal.

Per últim, les tècniques infermeres que es duen a terme de manera més habitual i amb les que ha d'estar familiaritzada per desenvolupar la seva tasca són l'aspiració de secrecions orofaríngees, nasofaríngees i de tubs endotraqueals, la preparació, cures i manteniment de la ventilació mecànica invasiva (VMI), l'extracció de mostres de sang venosa i arterial, els rentats gàstrics, la col·locació i cura d'embenats i la realització d'electrocardiogrames (17).

Recerca actual

Al llarg dels últims anys, diversos estudis han cercat si hi ha alguna relació entre el nivell formatiu de les infermeres i els resultats dels pacients, trobant una disminució de l'índex de mortalitat dels pacients a mesura que el nivell formatiu del personal infermer augmenta (18–20). Altres estudis han analitzat la l'impacte positiu que tenen els anys d'experiència del personal infermer en la qualitat del servei proveït (21). Per tant, es conclou que tant els anys

d'experiència com el nivell formatiu afecten de manera molt positiva al tracte l'atenció al pacient, punts vitals per tal d'assegurar una bona atenció infermera.

Pel que fa a la formació contínua, s'ha observat un efecte positiu en l'entrenament en l'ús de procediments diversos al llarg de la carrera professional de la infermera. La confiança de les infermeres d'urgències en les seves habilitats es troba significativament incrementada després de rebre sessions educatives pràctiques en diferents habilitats com el sondatge urinari o la col·locació de tubs gastrointestinals (22). A més, l'entrenament de professionals de la salut en la reanimació cardiopulmonar amb desfibril·lador augmenta la capacitat d'aquests per realitzar aquestes tasques (23). Un altre estudi suggereix la necessitat de les infermeres de rebre formació en suport vital bàsic, fins i tot entre aquelles amb experiència en urgències. Després de rebre entrenament es va veure una millora significativa en l'execució del procediment (24).

L'Agència de Recerca i Qualitat en Salut (*Agency for Healthcare Research and Quality*), va publicar el 2007 una revisió bibliogràfica sobre la relació entre les característiques del personal, com la ràtio infermera-pacient, i els resultats dels pacients. Aquest meta-anàlisi va trobar evidència que un nombre més elevat d'infermeres està relacionat amb una menor mortalitat en els pacients, un menor nombre de fracàs en la reanimació i un menor nombre de pneumònies nosocomials (25). Altres estudis han arribat a conclusions similars (26)(27).

En resum, són molts els factors que influeixen en la qualitat del servei dispensat per les infermeres d'urgències i els resultats obtinguts en els pacients. Per continuar millorant aquest servei són necessaris més estudis que analitzin les característiques d'aquest grup professional i la manera com aquestes repercuteixen en l'assistència sanitària que rep la població.

Metodologia

Tipus de disseny

Descriptiu, observacional i transversal.

El disseny de l'estudi és **descriptiu** perquè no hi ha una manipulació de les dades obtingudes i **observacional** perquè l'objectiu no és avaluar una hipòtesi de treball sinó estimar la prevalença de determinades característiques en una població. Per últim, és un estudi **transversal** perquè es volen obtenir dades en un sol moment temporal.

Àmbit

Urgències de l'Hospital Sant Joan de Déu de Manresa, Catalunya.

L'Hospital Sant Joan de Déu de Manresa pertany a la fundació privada sense ànim de lucre Althaia. Aquesta fundació està regida per un patronat de tres institucions: l'Ajuntament de Manresa, l'Ordre Hospitalari de San Joan de Déu i la Mútua Manresana.

És l'hospital de referència per 245.405 habitants del Bages, el Berguedà, la Cerdanya i el Solsonès. L'Hospital va atendre 110.420 urgències l'any 2015 amb un 12.1% d'urgències ingressades. Té 50 boxs d'urgències i 16 llits d'observació d'urgències (28).

Urgències del Nordsjællands Hospitaler a Hillerød, Dinamarca

El Nordsjællands Hospitaler pertany a la xarxa d'assistència sanitària pública danesa i està situat a l'àrea administrativa de la Regió Capital. La Regió Capital és la propietària i l'encarregada de gestionar l'hospital. El Nordsjællands Hospitaler forma part dels Hospitals Universitaris de Copenhagen, dona servei a aproximadament 310.000 persones i atén 115.000 urgències l'any (29).

Urgències de l'Hospital Universitari Vall d'Hebrón

L'Hospital Universitari Vall d'Hebrón és el complex hospitalari més gran de Catalunya, té un equip de gairebé 7.000 professionals i més de 1.100 llits amb els que avarca gairebé totes les especialitats mèdiques. Dona servei a una població de 400.000 habitants i la seva àrea d'influència inclou els barris de

Horta-Guinardó, Nou Barris i Snat Andreu i a la ciutat de Montcada i Reixac. (30).

La unitat d'urgències atén a més de 190.000 persones cada any i està dividida en 4 àrees: Urgències Generals, Urgències de Ginecologia i Obstetrícia, Urgències de Traumatologia i Rehabilitació i Urgències de Pediatria (31).

Urgències del Rigshopitalet a Copenhagen, Dinamarca

El Rigshopitalet és un centre de 1r nivell situat a la Regió Capital de Dinamarca i cobreix totes les àrees d'especialitats mèdiques, amb algunes excepcions. A més de proporcionar un servei altament especialitzat a tot el país, també té funcions a les Illes Faroe i a Groenlandia. L'hospital té 1.200 llits i 8.300 treballadors a temps complet (32).

El departament d'urgències del Rigshopitalet, com a centre de 1er nivell, està especialitzat en urgències traumàtiques severes (>1.000 pacients/any), pacients aguts (>450 pacients/any) i cremats (>250 pacients/any) i l'accés a aquest servei està restringit a patologies menors, que són derivades a altres hospitals de la regió (33).

Població i mostreig

Població d'estudi: Infermeres que treballen al departament d'urgències de l'Hospital Sant Joan de Déu de Manresa, infermeres que treballen al departament d'urgències de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron de Barcelona, infermeres que treballen al departament d'urgències del Nordsjællands Hospitaler a Hillerød i infermeres que treballen al departament d'urgències del Rigshopitalet a Copenhagen.

Mida de la mostra

S'estudiarà a les 79 infermeres que treballen al servei d'urgències de l'hospital San Joan de Déu de Manresa, a les 225 infermeres d'urgències de l'Hospital Universitari Vall d'Hebrón de Barcelona, a les 125 infermeres d'urgències que treballen al Nordsjællands Hospitaler a Hillerød, a les 33 infermeres del departament d'urgències del Rigshopitalet.

Pla de mostreig

No procedeix ja que s'estudia la totalitat de la població d'estudi.

Criteris d'inclusió i exclusió

Criteris d'inclusió:

- Les infermeres entre 18 i 65 anys que han treballat al servei d'urgències dels hospitals seleccionats per dur a terme l'estudi com a mínim 6 mesos i que estan treballant tant en contracte fix com temporal, a temps complet o parcial.

Criteris d'exclusió

- Estudiants d'infermeria en pràctiques

Descripció de les variables

A continuació s'enumeren les variables d'estudi que es classifiquen en taules més endavant:

Variables qualitatives nominals

1. Estat civil.
2. Nacionalitat.
3. Tipus de titulació.
4. Necessitat de formació específica per treballar al servei d'urgències.
5. Tipus de formació necessària per treballar al servei d'urgències.
6. Necessitat d'experiència per treballar al servei d'urgències.
7. Tipus d'experiència necessària per treballar al servei d'urgències.
8. Possessió d'un títol de postgrau relacionat amb urgències hospitalàries.
9. Títol de postgrau relacionat amb urgències.
10. Institució expedidora del títol de postgrau relacionat amb urgències
11. Possessió d'un títol de postgrau **no** relacionat amb urgències hospitalàries.
12. Títol de postgrau **no** relacionat amb urgències.
13. Institució expedidora del títol de postgrau **no** relacionat amb urgències.
14. Possessió d'un títol de màster relacionat amb urgències hospitalàries.
15. Títol de màster relacionat amb urgències hospitalàries.
16. Institució expedidora del títol de màster relacionat amb urgències.

17. Possessió d'un títol de màster **no** relacionat amb urgències hospitalàries.
18. Títol de màster **no** relacionat amb urgències hospitalàries.
19. Institució expedidora del títol de màster **no** relacionat amb urgències.
20. Tipus de contracte.
21. Torn de feina en el que es treballa.
22. Treball realitzat a altres serveis sanitaris.

Variables qualitatives ordinals

23. Satisfacció en la formació obtinguda al llarg de la titulació.
24. Satisfacció en la formació obtinguda al llarg del postgrau.
25. Satisfacció en la formació obtinguda al llarg del màster.

Variables mètriques discretes

26. Any d'obtenció del títol de postgrau relacionat amb urgències.
27. Any d'obtenció del títol de postgrau **no** relacionat amb urgències.
28. Any d'obtenció del títol de màster relacionat amb urgències.
29. Any d'obtenció del títol de màster **no** relacionat amb urgències.
30. Anys d'experiència laboral en l'àmbit sanitari.
31. Anys d'experiència laboral al servei d'urgències.

Variables qualitatives nominals					
1.	0=Solter/ 1= Casat/da 2=Divorciat/da 3=Parella estable 4=Vidu/a 5=Altres	9.	Pregunta oberta	17.	0 = Si 1=No, però estic fent-ne un 2 = No, però m'agradaria fer-ne un. 3= No, i no tinc pensat fer-ne cap.
2.	Pregunta oberta	10.	Pregunta oberta	18.	Pregunta oberta
3.	0 = Diplomatura 1 = Grau 2 = ATS	11.	0 = Si 1=No, però estic fent-ne un 2 = No, però m'agradaria fer-ne un. 3= No, i no tinc pensat fer-ne cap.	19.	Pregunta oberta
4.	0 = Si 1 = No	12.	Pregunta oberta	20.	0=Fix 1=Temporal

5.	Pregunta oberta	13.	Pregunta oberta	21.	0=Matí 1=Tarda 2=Nit 3=Vaig canviant
6.	0 = Si 1 = No	14.	0 = Si 1=No, però estic fent-ne un 2 = No, però m'agradaria fer-ne un. 3= No, i no tinc pensat fer-ne cap.	22.	0=Si 1=No
7.	Pregunta oberta	15.	Pregunta oberta		
8.	0 = Si 1=No, però estic fent-ne un 2= No, però m'agradaria fer-ne un. 3= No, i no tinc pensat fer-ne cap.	16.	Pregunta oberta		

<u>Variables qualitatives ordinals</u>		<u>Variables mètriques discretes</u>			
23.	0 = Molt d'acord 1 = D'acord 2 = Ni d'acord ni en desacord 3 = En desacord 4 = Molt en desacord	24.	Pregunta oberta	25.	Pregunta oberta
26.	0 = Molt d'acord 1 = D'acord 2 = Ni d'acord ni en desacord 3 = En desacord 4 = Molt en desacord	27.	Pregunta oberta	28.	Pregunta oberta
29.	0 = Molt d'acord 1 = D'acord 2 = Ni d'acord ni en desacord 3 = En desacord 4 = Molt en desacord	30.	Pregunta oberta	31.	Pregunta oberta

Instrumentos de recollida de dades

La recollida de dades es realitza de manera indirecta a través d'un qüestionari en català a Catalunya i en Anglès a Dinamarca (Annex 1) i (Annex 2). El qüestionari serà proporcionat per la infermera supervisora a la població d'estudi en català i castellà a les infermeres catalanes i en anglès a les infermeres daneses. S'ha decidit obtenir les dades amb aquest mètode per la seva

senzillesa a l'hora de recollir moltes dades ràpidament i el seu reduït cost. Es realitzen dos tipus de preguntes en quatre àmbits diferents.

1. Preguntes tancades per saber el grau de formació dels participants, quin tipus de formació tenen i a on s'han format.
2. Preguntes obertes per saber quan es va realitzar aquesta formació.
3. Preguntes tancades sobre el grau de satisfacció i la utilitat de la formació rebuda.
4. Preguntes tancades sobre la situació laboral del treballador.

Anàlisi de les dades

En l'anàlisi de dades es realitzaran les operacions a les que l'investigador sotmetrà les dades amb la finalitat d'assolir els objectius de l'estudi.

Les dades s'introduiran al programa de estadístic SPSS ja que resulta fàcil d'utilitzar i solament requereix sol·licitar les anàlisis requerides seleccionant les opcions apropiades. Es tindrà en compte el marge d'error del 2% a l'hora d'introduir les dades al programa per fer l'anàlisi que es descriu a continuació. Es realitzarà l'anàlisi de dades en tres fases.

La primera consistirà en descriure les dades obtingudes (per exemple el nombre d'infermeres que disposen d'un postgrau relacionat amb urgències hospitalàries).

La segona fase de l'anàlisi consistirà en analitzar els diferents tipus de variables qualitatives nominals, qualitatives ordinals i quantitatives discretes. Per analitzar les variables qualitatives nominals i les variables quantitatives discretes es farà una distribució de freqüències relativa i absoluta de les respectives categories que es completarà agregant els percentatges de casos de cada categoria que es presentarà en forma de taula. Per analitzar les variables qualitatives ordinals buscarem la moda de les diferents variables i representarem els resultats en forma de taula i gràfica. També es comptabilitzaran els valors perduts. Les dades més rellevants es presentaran en forma de diagrama de barres.

La tercera fase de l'estudi consistirà en comparar els resultats obtinguts als diferents àmbits d'estudi per trobar-ne les diferències i els punts en comú. Els resultats més rellevants es representaran en forma de gràfica.

Consideracions ètiques i legals

A més, aquest projecte es realitzarà seguint els principis de la declaració de Helsinki de l'Associació Mèdica Mundial (34). Per garantir aquests principis ètics al llarg de la investigació es contactarà amb el Comitè Ètic de la Recerca de la Universitat de Vic – Central de Catalunya. Aquest avaluarà la idoneïtat del protocol en relació als objectius d'estudi, l'instrument de recollida de dades, la idoneïtat de l'investigador, la informació escrita que es proporcionarà als participants i el tipus de consentiment que s'obté. D'aquesta manera l'equip d'investigació podrà assegurar el compliment dels principis ètics d'autonomia, beneficència, no-maleficència i justícia entre altres.

Pel que fa als aspectes legals d'aquesta investigació l'investigador es posarà en contacte amb els centres hospitalaris d'estudi per demanar els permisos pertinents per dur a terme la recerca. Es proporcionarà a cada participant un document informatiu i un document de consentiment informat (Annex 3) en els que:

- S'informarà detalladament sobre les dades d'identificació del projecte de recerca (nom del projecte, investigador principal, centre al que es pertany i institucions on es duu a terme l'estudi).
- S'informarà detalladament sobre els objectius de la investigació i la participació específica que es sol·licita, el dret a rebutjar participar, dret a retirar-se en qualsevol moment d'una part o de la totalitat de l'estudi, sense expressió de causa o motiu i sense conseqüències, dret a conèixer els resultats, procediments per assegurar la confidencialitat i el resguard de la informació entregada, informació de l'investigador i dret a realitzar preguntes (35).

Procediment d'estudi

1. Contacte amb el Comitè Ètic de la Recerca de la Universitat de Vic – Central de Catalunya per garantir que l'estudi s'adequa els principis ètics mencionats a l'apartat anterior.
2. Contacte amb els centres hospitalaris per proposar el projecte i aconseguir els permisos per dur-lo a terme.

3. Prova pilot als centres i si procedís revisió del protocol de recollida de dades i de l'instrument de recollida de dades.
4. Xerrada explicativa als centres exposant el projecte als possibles participants i animar-los a prendre part a l'estudi.
5. Distribució dels qüestionaris i recollida de dades.
6. Introducció de les dades al programa d'estadística SPSS.
7. Anàlisi de les dades.
8. Redacció de les conclusions.
9. Difusió dels resultats.

Limitacions de l'estudi

A l'hora de dur a terme l'estudi s'han de tenir en compte diverses limitacions que poden sorgir al llarg del seu desenvolupament.

1. Les institucions a les que es vol dur a terme l'estudi no volen participar en aquest, impossibilitant dur-lo a terme.
2. La població d'estudi no vol participar en el projecte o decideix retirar-se durant la seva realització.
3. Moltes preguntes tenen caràcter retrospectiu i el participant no proporcionar la resposta amb total seguretat.
4. L'estudi es realitza a dos hospitals de Catalunya i a dos hospitals de Dinamarca, tot i que els hospitals que s'han seleccionat per l'estudi tenen nivells d'especialització i àrees d'influència semblants (àrea geogràfica i població d'influència), no es poden extrapolar els resultats altres àrees i hospitals ja que les condicions poden variar de manera significativa.

Recursos

Número d'investigadors i repartiment de les tasques:

La recollida de dades, que consisteix en repartir els qüestionaris a la població d'estudi i retornar-los complimentats al centre investigador, el duran a terme les supervidores de planta dels departaments d'urgències de cada hospital. S'hauran enviat els qüestionaris prèviament per correu postal a cada centre. Els qüestionaris es retornaran complimentats des dels hospitals d'estudi al

centre investigador també per correu postal. Un cop obtingudes les dades, un investigador les entrarà a la base de dades, durà a terme l'anàlisi estadístic i la interpretació dels resultats així com la redacció de les conclusions i la difusió d'aquestes.

Material necessari pressupost

Recursos humans		Recursos materials		
Tipus	Cost	Material	Quantitat	Cost
1 Investigador	1.000€/mes	Ordinador Portàtil	1	0
		Programa SPSS	1	1,168.00 €
		Fotocopies	3234	2,263.80 €
Total:	15,000.00 €		Total:	3,431.80 €
Altres recursos				
CORREU POSTAL	Cost enviament		Número d'enviaments	Total
Dintre Espanya	15,91€		4	61.96 €
Fora d'Espanya	29,58€		4	118.32 €
			Total:	180.28 €
Cost Projecte:	18,612.08 €			

* L'ordinador portàtil és proveït per l'investigador

Problemes logístics

Durant l'execució del procediment de l'estudi s'han de contemplar diverses dificultats logístiques:

- El comitè ètic no aprova l'estudi.
- No s'obtenen els permisos necessaris per dur a terme les enquestes als hospitals.
- Els participants rebutgin reomplir les enquestes.
- Els participants no es trobin en condicions de reomplir les enquestes.

Cronograma de l'estudi

	Octubre 2016 – Març 2017	Abril 2017	Maig 2017	Juny – Desembre 2017	Gener – Març 2018	Abril 2018	Maig – Setembre 2018
Redacció del projecte							
Comitè Ètic							
Permisos als centres d'estudi							
Prova Pilot de l'estudi							
Xerrada informativa als possibles voluntaris							
Difusió dels qüestionaris							
Recollida dels qüestionaris							
Introducció de les dades a programa estadístic SPSS							
Anàlisi de les dades							
Redacció de les conclusions							
Difusió dels resultats							

Aplicabilitat

La realització d'aquest estudi permetrà comparar el nivell formatiu i l'experiència professional necessària per treballar com a diplomada d'infermeria a diferents serveis d'urgències de Catalunya i Dinamarca. L'obtenció d'aquestes dades pot facilitar la col·laboració de diferents departaments d'urgències d'ambos països per millorar la qualitat assistencial del seus professionals i compartir estratègies que permetin avançar en aquest procés. A més, el desenvolupament d'aquesta investigació pot ser el primer pas per portar més enllà la recerca sobre la infermera d'urgències i el seu impacte sobre la salut dels pacients que tracta. Identificar l'educació i el recorregut professional del personal infermer ens pot ajudar a entendre els resultats obtinguts en els pacients que recorrent als serveis d'urgències i com aquests es poden millorar.

Tot i això, s'ha de tenir present a l'hora de valorar els resultats les múltiples diferències existents entre els dos països. Aquestes divergències culturals, socials, econòmiques i educatives entre altres resulten insalvables a l'hora de recollir les dades i per tant en limiten les interpretacions que se'n puguin extreure. En conseqüència les conclusions del projecte sempre s'han de posar en perspectiva i tenint en compte aquestes circumstàncies.

Pla de difusió

El desenvolupament del pla de difusió té com a objectiu donar a conèixer els resultats obtinguts al treball d'investigació realitzat. Per difondre les conclusions de la recerca es tindran en compte els següents mitjans:

1. Publicació a revistes científiques: Enfermeria Clínica, revista Rol de Enfermería, revista ICUE, Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería.
2. Participació i contribucions a congressos científics i professionals.
3. Difusió a la web: Scielo, PubMed, Google Scholar.

La difusió del projecte es durà a terme un cop s'hagi conclòs el treball, a partir del maig del 2018. Es donarà a conèixer entre la comunitat científica i el col·lectiu de professionals infermers.

Conclusions

Conclusions de contingut

Aquest treball de recerca analitza i compara el perfil d'infermera que treballa al servei d'urgències d'hospitals de 2n i 3r nivell a Catalunya i a Dinamarca, descrivint la seva formació acadèmica i recorregut professional.

Conclusions d'aprenentatge

Escriure un protocol amb unes característiques tant concretes és un procés que m'ha permès reflexionar sobre la importància de la recerca científica realitzada de manera sistemàtica i la necessitat de guiar-se sempre per criteris de rigor estrictes. Dur a terme un treball d'aquestes característiques obliga a meditar minuciosament tots els passos a seguir, a delimitar els teus objectius i com aconseguir-los. Una planificació a llarg terme que es pugui adaptar a l'aparició de noves necessitats o de dificultats inesperades és imprescindible per realitzar la investigació amb èxit. A més, també resulta important de remarcar la rellevància que té utilitzar unes fonts de dades fiables. Aquest projecte m'ha permès desenvolupar les meves aptituds a l'hora de discernir la fiabilitat d'una font, a emprar-les de la manera més profitosa possible així com a gestionar-les correctament i eficientment amb un gestor bibliogràfic que s'adeqüi a les meves necessitats. Per últim, aquest treball m'ha permès començar a adquirir les eines necessàries per realitzar un projecte de recerca científica que amb tota seguretat em seran imprescindibles en el curs de la meva carrera professional.

Bibliografía

1. OMS | Enfermería-a. WHO. World Health Organization; 2015
2. OPS OMS | Enfermería en las Américas - Datos [Internet]. Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?id=10948&lang=es&option=com_content&Itemid=1926
3. FAECAP - Revista [Internet]. Available from: <http://www.faecap.com/revistas>
4. Camaño Puig R. The state of the nursing science in Spain. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto / Universidade de São Paulo; 2002 Apr [cited 2016 Dec 21];10(2):214–20. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692002000200014&lng=en&nrm=iso&tlng=en
5. Zabalegui A, Cabrera E. New nursing education structure in Spain. Nurse Educ Today [Internet]. Elsevier Ltd; 2009;29(5):500–4. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2008.11.008>
6. Col·legi Oficial d'Infermeres i Informes de Barcelona. Marc conceptual [Internet]. [cited 2016 Dec 24]. Available from: <https://www.coib.cat/ca-es/actualitat-professional/competencies-de-la-professio/marc-conceptual.html>
7. Barcelona CO d'Infermeres i I de. Les competències de la professió infermera [Internet]. [cited 2016 Dec 24]. Available from: <https://www.coib.cat/ca-es/actualitat-professional/competencies-de-la-professio/les-competencies-de-la-professio-infermera.html>
8. Danish Ministry of Higher Education and Science. Study Options — Study in Denmark [Internet]. [cited 2016 Dec 24]. Available from: <http://studyindenmark.dk/study-options/study-options>
9. Nursing Education in Denmark. Sygeplejerskeuddannelsen - Education [Internet]. 2016 [cited 2017 Feb 13]. Available from: <http://nursedu.dk/Education.aspx>
10. Commission E. Nursing in Denmark. 2000;
11. Danish School of Nursing. The Danish Schools of Nursing Qualification Description Bachelor Programme Nursing Competence profile. 2006;
12. Aragón FJM. El camino de la Enfermería de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos: La importancia de la investigación para su avance. NURE Investig. 2009;6(38).
13. Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias. Perfil profesional para enfermería clínica avanzada en urgencias y emergencias. :8–9. Available from: http://www.enfermeriadeurgencias.com/documentos/fundamentos/perfil_profesional.pdf
14. Hagerup A. Akutsygeplejersker må stå sammen [Internet]. Sygeplejersken. 2010 [cited 2017 Apr 3]. Available from: <https://dsr.dk/sygeplejersken/arkiv/sy-nr-2010-15/akutsygeplejersker-maa-staa-sammen>
15. Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias. Competencias de enfermería en urgencias y emergencias. Soc Española Enfermería Urgencias y Emergencias [Internet]. 1998 [cited 2016 Nov 25]; Available from: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/>
16. Neira PM, Maliszewski B, Toledo R, Borries K, Baptiste D-L. Increasing the Number of Certified Registered Nurses in an Emergency Department: A Cohort Program Implementation. J Nurses Prof Dev [Internet]. [cited 2016 Nov 1];32(5):262–4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27648902>
17. Alcudia Corredor M, Alonso Araujo I, Álvarez Torralba MJ, Álvarez Velarde S, Aparcero Vaz C, Aponte Tomillo I, et al. Manual de procedimientos generales de enfermería [Internet]. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Servicio Andaluz

- de Salud. 2012. 130-133 p. Available from: http://intranet/enfermeria/manual_procedimientos_enfermeria.html%5Cn-
18. Kendall-Gallagher D, Aiken LH, Sloane DM, Cimiotti JP. Nurse Specialty Certification, Inpatient Mortality, and Failure to Rescue. *J Nurs Scholarsh* [Internet]. 2011 Jun [cited 2016 Nov 21];43(2):188–94. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1547-5069.2011.01391.x>
 19. &NA; Effects of Nurse Staffing and Nurse Education on Patient Deaths in Hospitals With Different Nurse Work Environments. *JONA J Nurs Adm* [Internet]. 2012 Oct [cited 2016 Nov 24];42(Supplement):S10–6. Available from: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00005110-201210001-00004>
 20. Aiken LH, Clarke SP, Cheung RB, Sloane DM, Silber JH. Educational levels of hospital nurses and surgical patient mortality. *JAMA* [Internet]. NIH Public Access; 2003 Sep 24 [cited 2016 Nov 13];290(12):1617–23. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14506121>
 21. Aiken LH, Cimiotti JP, Sloane DM, Smith HL, Flynn L, Neff DF. Effects of nurse staffing and nurse education on patient deaths in hospitals with different nurse work environments. *Med Care* [Internet]. NIH Public Access; 2011 Dec [cited 2016 Nov 24];49(12):1047–53. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21945978>
 22. Rautava V-P, Palomäki E, Innamaa T, Perttu M, Lehto P, Palomäki A, et al. Improvement in self-reported confidence in nurses' professional skills in the emergency department. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* [Internet]. BioMed Central; 2013 [cited 2016 Nov 8];21(1):16. Available from: <http://sjtrem.biomedcentral.com/articles/10.1186/1757-7241-21-16>
 23. Källestedt M-L, Berglund A, Thoren A-B, Herlitz J, Enlund M, Baskett P, et al. Occupational affiliation does not influence practical skills in cardiopulmonary resuscitation for in-hospital healthcare professionals. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* [Internet]. BioMed Central; 2011 [cited 2016 Nov 28];19(1):3. Available from: <http://sjtrem.biomedcentral.com/articles/10.1186/1757-7241-19-3>
 24. Preusch MR, Bea F, Roggenbach J, Katus HA, Jünger J, Nikendei C, et al. Resuscitation Guidelines 2005: does experienced nursing staff need training and how effective is it? *Am J Emerg Med* [Internet]. Elsevier; 2010 May [cited 2016 Nov 28];28(4):477–84. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20466229>
 25. Robert Kane IL, Shamliyan T, Christine Mueller M, Sue Duval R, Wilt TJ. Nurse Staffing and Quality of Patient Care: Evidence Report/Technology Assessment, No. 151. 2007;
 26. Sasichay-Akkadechanunt T, Scalzi CC, Jawad AF. The relationship between nurse staffing and patient outcomes. *J Nurs Adm* [Internet]. 2003 Sep [cited 2016 Nov 28];33(9):478–85. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14501564>
 27. Schilling PL, Campbell DA, Englesbe MJ, Davis MM. A comparison of in-hospital mortality risk conferred by high hospital occupancy, differences in nurse staffing levels, weekend admission, and seasonal influenza. *Med Care* [Internet]. 2010 Mar [cited 2016 Nov 28];48(3):224–32. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20168260>
 28. Fundació Althaia. Memòria anual: fets i dades 2015. 2015; Available from: <http://www.althaia.cat/althaia/ca/corporatiu/comunicacio/memoria/memoria-interactiva-fets-i-dades-2015.pdf>
 29. Nordsjællands Hospital. Nordsjællands Hospital [Internet]. 2016 [cited 2017 Feb 16]. Available from: <https://www.nordsjaellandshospital.dk/english/Sider/default.aspx>
 30. Hospital Universitari Vall d'Hebrón. Presentación Hospital Vall d'Hebrón [Internet]. [cited 2017 Mar 30]. Available from:

- <http://www.vhebron.net/es/presentacio>
31. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Urgencias Hospital Universitari Vall d'Hebron [Internet]. [cited 2017 Mar 31]. Available from: <http://www.vhebron.net/es/urgencies1>
 32. Rigshospitalet. Rigshospitalet's Annual Report. 2012;28.
 33. Jørgensen N. About TraumeCentre [Internet]. [cited 2017 Mar 30]. Available from: <https://www.rigshospitalet.dk/english/departments/centre-of-head-and-orthopaedics/acute-admission/about-us/Pages/about-traumecentre.aspx>
 34. WMA Declaration of Helsinki. Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. 2013;
 35. Universidad de Vic - Universidad Central ed Catalunya. Recomanacions en la redacció del Full d'Informació als participants i del Consentiment informat per investigacions que impliquin intervencions en éssers humans o amb dades humanes.

Annex 1: Qüestionari

QÜESTIONARI ALS HOSPITALS DE CATALUNYA

TFG: Formació de la infermera d'urgències dels hospitals a Catalunya i a Dinamarca

Qüestionari n°: _____

Gènere: M / F

Any de naixement: _____

Aquest qüestionari consta de 21 preguntes i forma part de l'estudi comparatiu que es porta a terme en el marc del treball de final de grau titulat "Formació de la infermera d'urgències dels hospitals a Catalunya i a Dinamarca" realitzat per Clàudia Gorina Careta i dirigit per Montserrat Soler.

La informació obtinguda a partir d'aquest qüestionari serà utilitzada només per fins estadístics i cap dada personal serà feta pública.

INSTRUCCIONS: Si us plau, llegeixi atentament les següents preguntes i marqui l'afirmació correcta o el seu grau d'acord amb les següents afirmacions.

1 Quin és el seu estat civil?

- Solter/a
- Casat/da
- Divorciat/da
- Parella estable
- Vidu/a
- Altres: _____

2 Nacionalitat _____

3 Quin tipus de titulació té?

- Diplomatura
- Grau
- ATS

4 Quin any va obtenir el seu títol? _____

5 La formació obtinguda durant la meva titulació ha estat útil per el desenvolupament de la meva feina al servei d'urgències.

Molt d'acord D'acord Ni d'acord ni en desacord En desacord Molt en desacord

6 Va necessitar algun tipus de formació (a part de la titulació com a infermer) per treballar al servei d'urgències?

No

Si. Quina? _____

7 Va necessitar experiència laboral prèvia per treballar al servei d'urgències?

No

Si. Quina? _____

8 Disposa d'algun títol de postgrau relacionat amb urgències hospitalàries?

Sí

No, però estic fent-ne un.

No, però m'agradaria fer-ne un.

No, i no tinc pensa't fer-ne cap

9 Si disposa d'un títol de postgrau relacionat amb urgències:

a. Quin títol té? _____

b. A quina universitat o acadèmia el va obtenir? _____

c. Quin any el va obtenir? _____

d. La formació obtinguda durant el postgrau m'ha aportat coneixements addicionals que m'han beneficiat en el desenvolupament de la meva feina al servei d'urgències.

Molt d'acord D'acord Ni d'acord ni en desacord En desacord Molt en desacord

10 Disposa d'algun títol de postgrau NO relacionat amb urgències hospitalàries?

- Sí
- No, però estic fent-ne un.
- No, però m'agradaria fer-ne un.
- No, i no tinc pensa't fer-ne cap

11 Si disposa d'un títol de postgrau NO relacionat amb urgències:

- a. Quin títol té? _____
- b. A quina universitat o acadèmia el va obtenir? _____
- c. Quin any el va obtenir? _____

12 Disposa d'algun títol de màster relacionat amb urgències hospitalàries?

- Sí
- No, però estic fent-ne un.
- No, però m'agradaria fer-ne un.
- No, i no tinc pensa't fer-ne cap

13 Si disposa d'un títol de màster relacionat amb urgències:

- a. Quin títol té? _____
- b. A quina universitat o acadèmia el va obtenir? _____
- c. Quin any el va obtenir? _____
- d. La formació obtinguda durant el màster m'ha aportat coneixements addicionals que m'han beneficiat en el desenvolupament de la meva feina al servei d'urgències.

Molt d'acord

D'acord

Ni d'acord ni
en desacord

En desacord

Molt en
desacord

14 Disposa d'algun títol de màster NO relacionat amb urgències hospitalàries?

- Sí
- No, però estic fent-ne un.
- No, però m'agradaria fer-ne un.
- No, i no tinc pensa't fer-ne cap

15 Si disposa d'un títol de màster NO relacionat amb urgències:

- a. Quin títol té? _____
- b. A quina universitat o acadèmia el va obtenir? _____
- c. Quin any el va obtenir? _____

16 Quin tipus de contracte té?

- Fix
- Temporal

17 Quants anys d'experiència laboral té en l'àmbit sanitari? _____

18 Quants anys d'experiència laboral té al servei d'urgències? _____

19 En el servei d'urgències, en quin torn laboral treballa?

- Matí
- Tarda
- Nit
- Vaig canviant

20 Ha treballat o treballa en altres serveis?

- Si
 - No
-

21 Té algun altre comentari que vulgui destacar i que no hagi estat reflectit en aquest qüestionari?

MOLTES GRÀCIES PEL SEU TEMPS.

Annex 2: Questionnaire

Questionnaire to Denmark's hospitals

TFG: ER nurses training in Catalonia and Denmark's hospitals

Questionnaire n°: _____

Gender: M / F

Year of birth: _____

This questionnaire consists on 21 questions and is part of the comparative study that is being conducted in the framework of the final degree paper entitled "ER nurses training in Catalonia and Denmark's hospitals" carried out by Clàudia Gorina Careta and directed by Montserrat Soler.

The information obtained from this questionnaire will be used only for statistical purposes and no personal data will be made public.

INSTRUCTIONS: Please, read carefully the following questions and mark the correct statement or the degree of acceptance of the following statements.

21 What is your marital status?

- Single
- Married
- Divorced
- Stable couple
- Widower
- Other: _____

22 Nationality _____

23 What kind of degree do you have?

- Licensed Practical Nurse
- Bachelor in Nursing

24 What year did you get your degree? _____

25 The training received during my degree has been useful for my job's development in the ER.

Strongly agree Agree Neither agree
nor disagree Disagree Strongly
disagree

26 Did you need some kind of training (apart from the nursing degree) to work at the ER?

No

Yes. Which? _____

27 Did you need previous work experience to work at the ER?

No

Yes. Which? _____

28 Do you have any postdegree qualification related to hospital emergencies?

Yes

No, but I am doing one.

No, but I would like to do one.

No, and I do not intend to do any.

29 If you have a postdegree qualification related to emergencies:

e. What title do you have? _____

f. In which university or academy did you get it? _____

g. In what year did you get it? _____

h. The training obtained during my postdegree has provided me with additional knowledge that has served me in the development of my work in the ER.

Strongly agree Agree Neither agree
nor disagree Disagree Strongly
disagree

30 Do you have any postdegree qualification NOT related with hospital emergencies?

- Yes
- No, but I am doing one.
- No, but I would like to do one.
- No, and I do not intend to do any.

31 If you have a postdegree qualification NOT related with emergencies:

- d. What title do you have? _____
- e. In which university or academy did you get it? _____
- f. In what year did you get it? _____

32 Do you have any master's degree related with hospital emergencies?

- Yes
- No, but I am doing one.
- No, but I would like to do one.
- No, and I do not intend to do any.

2. If you have a master's degree related with hospital emergencies:

- a. What title do you have? _____
- b. In which university or academy did you get it? _____
- c. In what year did you get it? _____
- d. The training obtained during my master's degree has provided me with additional knowledge that has served me in the development of my work in the ER.

Strongly agree Agree Neither agree
nor disagree Disagree Strongly
disagree

33 Do you have any master's degree NOT related with hospital emergencies?

- Yes.
- No, but I am doing one.
- No, but I would like to do one.
- No, and I do not intend to do any.

34 If you have a master's degree NOT related with hospital emergencies:

- d. Which title do you have? _____
- e. In which university or academy did you get it? _____
- f. In what year did you get it? _____

35 What type of contract do you have?

- Permanent
- Temporary

36 How many years of work experience do you have in the sanitary field?

37 How many years of work experience do you have in the ER? _____

38 In the ER, what shift do you work in?

- Morning
- Afternoon
- Night
- I change

39 Have you worked or do you work in other hospital areas?

- Yes
 - No
-

21 Do you have any comment that you would like to highlight and that has not been expressed by this questionnaire?

THANKS A LOT FOR YOUR TIME!

Annex 3: Consentiment informat i informació per als participants

Consentiment informat

Jo, _____, major d'edat, amb DNI _____, actuant en nom i interès propi

DECLARO QUE:

*He rebut informació sobre el projecte **Formació de la infermera d'urgències dels hospitals a Catalunya i a Dinamarca** del que se m'ha lliurat el full informatiu annex a aquest consentiment i pel qual es sol·licita la meua participació. He entès el seu significat, se m'han aclarit els dubtes i m'han estat exposades les accions que es deriven del mateix. Se m'ha informat de tots els aspectes relacionats amb la confidencialitat i protecció de dades pel que fa a la gestió de dades personals que comporta el projecte i les garanties donades en compliment de la Llei 15/1999 de Protecció de Dades Personals.*

La meua col·laboració en el projecte és totalment voluntària i tinc dret a retirar-me del mateix en qualsevol moment, revocant el present consentiment, sense que aquesta retirada pugui influir negativament en la meua persona en cap cas. En cas de retirada, tinc dret a què les meves dades siguin cancel·lades del fitxer de l'estudi.

Així mateix, renuncio a qualsevol benefici econòmic, acadèmic o de qualsevol altra naturalesa que pogués derivar-se del projecte o dels seus resultats.

Per tot això,

DONO EL MEU CONSENTIMENT A:

- 1. Participar en el projecte *Formació de la infermera d'urgències dels hospitals a Catalunya i a Dinamarca***
- 2. Que la *Sra. Clàudia Gorina Careta* com investigadora principal, puguin gestionar les meves dades personals i difondre la informació que el projecte generi. És garantitzat que es preservarà en tot moment la meua identitat i intimitat, amb les garanties establertes en la Llei 15/1999 de protecció de dades i normativa complementària.**
- 3. Que la *Sra. Clàudia Gorina Careta* conservi tots els registres efectuats sobre la meua persona en suport electrònic, amb les garanties i els terminis legalment previstos, si estiguessin establerts, i a falta de previsió legal, pel temps que fos necessari per complir les funcions del projecte per les que les dades fossin recaptades.**

_____, a ___/___/___

[SIGNATURA PARTICIPANT] [SIGNATURA IP]

Informació per als participants

La Sra. Clàudia Gorina Careta, està duent a terme el projecte d'investigació: *Formació de la infermera d'urgències dels hospitals a Catalunya i a Dinamarca.*

El projecte ha de analitzar la formació de la inferma d'urgències a Catalunya i a Dinamarca i la seva experiència professional. Es proporcionarà un qüestionari de preguntes obertes i tancades a cada participant per recollir les dades de l'estudi. En el projecte participen els següents centres de recerca: L'hospital Sant Joan de Déu de a Manresa, Catalunya i el Nordsjællands Hospitaler a Hillerød, Dinamarca. En el context d'aquesta investigació li demanem la seva col·laboració per aconseguir les dades necessàries per dur a terme aquesta recerca ja que vostè compleix els següents criteris d'inclusió: ha treballat com a infermer al servei d'urgències del seu centre de treball com a mínim un mes.

Aquesta col·laboració implica participar en l'ompliment del qüestionari que se li proporcionarà.

Tots els participants tindran assignat un codi per el qual es impossible identificar al participant amb les respostes donades, garantint totalment la confidencialitat. Les dades que s'obtidran de la seva participació no s'utilitzaran amb un altre fi diferent de l'explicitat en aquesta investigació i passaran a formar part d'un fitxer de dades del que serà màxim responsable l'investigador principal a les quals únicament hi tindran accés aquest.

El fitxer de dades de l'estudi estarà sota la responsabilitat de l'IP davant del qual podrà exercir en tot moment els drets que estableix la Llei 15/1999 de Protecció de Dades Personals.

Ens posem a la seva disposició per resoldre qualsevol dubte que la mateixa hagi suscitat. Pot contactar amb nosaltres a través del següent correu electrònic: cgorina@gmail.com

Annex 4: Cronograma del desenvolupament del treball

	Octubre 2016	Novembre – Desembre 2016	Gener 2017	Febrer 2017	Març – Maig 2017
Recerca Bibliogràfica					
Elaboració del marc teòric					
Elaboració del disseny d'estudi					
Elaboració dels instruments de recollida de dades					
Elaboració del consentiment informat					
Descripció de les limitacions de l'estudi					
Redacció de la memòria escrita					