

**PREVENCIÓ D' ÚLCERES PER
PRESSIÓ EN PACIENTS INGRESSATS
ALS SERVEIS D'URGÈNCIES I
D'OBSERVACIÓ.**

Alba MARTY PEREZ
alba.marty@uvic.cat

Tutor: Xavier Palomar Aumatell

Àmbit d'estudi: desenvolupament professional en l'àmbit
de promoció de la salut.

Vic, Maig de 2016

" El cuidado es la esencia de la enfermería" Jean Watson 1940.

ÍNDEX

1.Resum/Abstract	4
2.Estat actual del tema.....	7
2.1.Justificació:.....	7
2.2.Úlcera per pressió.....	7
2.3.Prevalença	8
2.4.Fisiopatologia	9
2.5. Població de risc	12
2.6. Factors de risc.....	12
2.7.Localitzacions.....	15
2.8. Classificació	17
2.9. Escales de valoració del risc de patir UPP	19
2.9.1.Escala de Norton:.....	20
2.9.2. Escala de Waterlow:	20
2.9.3. Escala de Braden.....	21
2.9.4. Escala EMINA (annex ₄)	22
2.9.5. Escala de Cubbin-Jackson.....	22
2.9.6. Nova 5.....	23
2.9.7. Discussió entre escales	24
2.10. Prevenció.....	25
2.10.1. Control de factors etiològics: pressió, cisallament i fregament.....	26
2.10.2.Control de factors etiològics: humitat.....	31
2.10.3. Control de factors coadjuvants.	32
2.11. Repercussió econòmica del desenvolupament de les úlceres	34

2.12. Prevenció d'úlceres al servei d'urgències i/o observació.	35
3.Hipòtesis.....	38
4.Objectius.....	38
4.1Objectiu general	38
4.2.Objectius específics.....	38
5.Metodologia.	39
5.1. Àmbit d'estudi.....	39
5.2. Disseny de l'estudi.....	39
6.Utilitat pràctica dels resultats	58
7.Bibliografia.....	59
8.Annex.....	62
9.Agraïments	79
10.Nota final de l'autor. El TFG com a experiència docent.....	80

1. Resum/Abstract

Les úlceres per pressió són un ampli problema de salut que continua creixent dia a dia. Segons l'organització mundial de la salut (OMS), el desenvolupament d'úlceres en els centres hospitalaris són indicadors de qualitat assistencial, on queden reflectides el tipus de cures que s'ofereixen en cada centre cap als pacients.

Una úlcera per pressió es defineix com a lesió localitzada de la pell i/o del teixit subjacent a ella normalment ubicada sobre una prominència òssia, a conseqüència de la combinació de la pressió, la isquèmia i les forces tangencials o de cisallament.

Objectius

A través d'aquest estudi es vol demostrar que tots aquells pacients que presenten factors de risc i que passen més de 12 hores en el servei d'urgències o d'observació tenen un alt risc de desenvolupar una úlcera per decúbit.

Metodologia

Realitzarem un estudi quantitatiu descriptiu de caràcter prospectiu al servei d'atenció immediata de l'hospital universitari de Vic. Utilitzarem una mostra de 369 persones que acudeixen al servei d'urgències i que reuneixen els criteris d'inclusió i d'exclusió. Els professionals d'infermeria que els atenguin realitzaran les valoracions dels pacient.

Limitacions de l'estudi

Les principals limitacions que ens podem trobar en aquest estudi és l'escassa mostra de població que reuneixen les característiques necessaris per formar-ne part. Per altra banda la falta d'adherència dels professionals sanitaris també pot

influir, ja que la recollida d'informació del pacient suposa una càrrega de treball important.

Utilitat pràctica

A partir dels resultats obtinguts es faran propostes de millora per tal de millorar l'atenció donada als pacients, ja que el desenvolupament de les UPP implica una despesa econòmica bastant significativa als serveis sanitaris.

Paraules clau: úlcera per pressió, prevalença, factors de risc, mesures de prevenció.

Abstract

Pressure ulcers are a wide problem of health that keeps developing day by day. According to the World Health Organization (WHO), development of ulcers is a sign of assistance quality in hospitals where you can see how patients are treated.

A pressure ulcer is defined as a localized injury to the skin and / or underlying tissue usually located on a bone prominence, as a result of the combination of pressure, ischemia and tangential or shear forces.

Objectives

Throughout this study it's wanted to be proved that all patients that show risk factors and spend more than 12 hours in ICU or observation have a high risk of developing a pressure ulcer.

Methodology

We will carry out a descriptive and quantitative study with forward-looking approach in Emergency Department in University Hospital of Vic. The study sample is a number of 369 people (satisfying the inclusion and exclusion criteria) that go to that hospital. Nursing professionals in working time will do the patients' evaluation.

Study limitations

The main limitation we can be dealing with is the short study sample that has all the features to be part of. In addition, the lack of commitment can be a problem because the collection of information about patients is essential and takes a lot of time.

Practice utility

Based on the results it's going to be done a proposal of improvements to increase the quality care to patients because pressure ulcers entail a huge expense as a health service.

Keywords: Pressure ulcer, bedsores, pressure sores, risk factor, prevention.

2. Estat actual del tema

2.1. Justificació:

El següent treball d'investigació estudia i analitza mesures preventives d'úlceres, i si aquestes s'apliquen al moment que el pacient ingressa a urgències o a la unitat d'observació.

A partir de l'experiència pràctica en el servei d'urgències ens hem adonat de que tot i ser una matèria que ha estat molt estudiada i que es coneixen les conseqüències derivades, a la pràctica no s'apliquen mesures preventives. En conseqüència això suposa una despesa econòmica molt important per tot el sistema sanitari.

Aquest és el fet principal que motiva la temàtica del present treball. Tot i ser un camp molt estudiat ens agradaria assenyalar que ha estat difícil trobar bibliografia centrada en les unitats d'urgències i observació.

2.2. Úlcera per pressió

El Grup Nacional per l'Estudi i Assessorament en Úlceres per Pressió i Ferides Cròniques (GNEAUPP) defineix úlcera per decúbit o úlcera per pressió (UPP) com a lesió localitzada de la pell i/o del teixit subjacent a ella normalment ubicada sobre una prominència òssia, a conseqüència de la combinació de la pressió, la isquèmia i les forces tangencials o de cisallament. (Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, 2015.)

L' Institut Català de la Salut (ICS) defineix UPP com a les lesions de la pell i dels teixits subjacents produïdes quan una pressió mantinguda entre una protuberància òssia i una superfície de recolzament que provoca un bloqueig de la microcirculació en aquest nivell. Com a resultat de la hipòxia tissular a la zona apareix una degeneració ràpida dels teixits. (Bastida, Crespo, González, Montoto, & Vedia, 2002)

2.3.Prevalença

La majoria d'estudis portats a terme per determinar la prevalença d'UPP es porten a terme en centres hospitalaris d'aguts i socio-sanitaris a nivell europeu, on es dona una prevalença al voltant del 18%. Existeixen diferències notables entre països sent més alta la incidència en països del nord d'Europa (entre el 15-20%) que en els països del sud.

Altres estudis recents portats a terme en la resta a països com Estats Units, Austràlia, Canadà o Brasil es demostra una baixa incidència d'aquestes, sent molt interessant la baixa prevalença als hospitals de la Xina amb un 1'5%, en canvi Jordània i Suïssa destaquen per l'elevada incidència d'UPP, amb un 24 % i un 26'5% respectivament. (Pancorbo-Hidalgo, 2014)

La incidència i la prevalença de les UPP en el nostre país varia depenent de la seva ubicació. Diversos estudis estimen que entre un 3-11% dels pacients que ingressen als hospitals desenvolupen una UPP, i al voltant del 70% es produeixen durant les dues primeres setmanes d'ingrés.(Arango, Fernandez, & Torres, 2004)

Per tant, podem observar que les UPP són un ampli problema de salut i que està lluny de solucionar-se ja que continua creixent en molt països inclús en aquells

que tenen polítiques de seguretat dels pacient activades com és el cas dels EEUU. (Pancorbo-Hidalgo, 2014)

2.4.Fisiopatologia

La UPP es produeix com a conseqüència del aixafament tissular entres una prominència òssia i una superfície externa durant un període de temps perllongat.

La pressió capil·lar màxima es xifra entorn als 20mmHg i la pressió tissular mitja entre els 16 – 33 mmHg, quan trobem pressions superiors exercides sobre un punt en concret durant un temps prolongat es desencadena un procés d'isquèmia, la circulació del la sang a través dels vasos que aporten nutrients i oxigen a les cèl·lules es veu compromesa i si aquesta pressió no es reverteix a temps origina la mort cel·lular i la necrosi.

Els signes que s'observen davant la isquèmia són l'edema, l'eritema, la flictena, l'erosió, l'escara i l'úlcer.

La isquèmia pot afectar i necrosar zones de la epidermis, dermis, teixit subcutani, múscul i en ocasions poden afectar a l'ós.

En la formació de les nafres té el paper més rellevant la continuïtat de la pressió en un mateix punt, que la intensitat d'aquesta, ja que la pell pot suportar pressions elevades però en períodes curts de temps. Per tant podem afirmar que la pressió i el temps són inversament proporcionals. (Arango et al., 2004)

Els principals factors que contribueixen al desenvolupament de les UPP són:

- La pressió: és la força exercida sobre la superfície de la pell degut a la gravetat. Aquesta provoca aixafament tissular que obstaculitza el flux de sang. Posteriorment apareix la hipòxia dels teixits i a continuació la necrosi. Aquest és el factor de risc més important.
- Fricció: força tangencial produïda paral·lelament sobre la pell. Produeix fregament per moviment o per arrossegament. S'ha de tenir present que la humitat augmenta la fricció apart de macerar la pell.
- Pinçament vascular: combina els efectes de la pressió i la fricció.

En el procés de formació d'una úlcera comporta passar per una seria de fases:(Molina Castillo, 2006)

1. Fase eritematosa: la zona de la pell sotmesa a pressió continua pateix un procés de envermelliment i adopta una consistència tova. En aquesta fase no es té dolor però sí que hi ha coïssor. La lesió només es localitza a la epidermis. La pell i els teixits subjacents encara són elàstics.
2. Fase flogòtica: la superfície de la pell comprimida presenta un augment de la temperatura i del dolor localitzat. Pot existir canvi de coloració de la pell. La lesió es localitza en la epidermis i la dermis superficial.
3. Fase d'esfacelació: es perd la integritat cutània. La pell s'esquerda (pot ser que coexisteixi amb vesícules o flictenes) i es posa de color vermell, gris o cianòtica. La pell del voltant està freda, indurada i edematosa (degut a la retenció de líquid del teixit sà) i apareix el signe de fòvea localitzada. El pacient verbalitza dolor important i apareix un risc alt de patir infeccions. En aquesta fase trobem la epidermis i la dermis totalment destruïdes.

4. Fase d'escara o de necrosi: el teixit desvitalitzat presenta una coloració cianòtica o negrosa degut a la falta de circulació. La pell necrosada presenta un exsudat serós, serós sanguinolent o sanguinolent. Si la lesió esta infectada l'exsudat serà purulent de color grogós, groc-verd o verdós depenent del tipus de bactèria per la qual estigui colonitzada. En aquesta fase el teixit subcutani i el muscular es veu compromès.
5. Fase d'extensió de la necrosi: existeix una destrucció total de tot el teixit epitelial i la necrosi avança a través de la pell i del teixit adipós fins a arribar al múscul. En aquesta fase el múscul, els tendons, els lligaments i els ossos.
6. Fase d'afectació òssia: hi ha destrucció òssia amb periostitis i osteïtis, que progressa finalment fins a arribar a la osteomielitis, amb la possibilitat de patir fractures patològiques i septicèmia.

2.5. Població de risc

La població més vulnerable a desenvolupar una UPP són tots aquells que tenen factors de risc degut a la seva condició de salut o física.

Dins a aquest grup trobem als ancians, a les persones enllitades o immobilitzades en cadires de rodes i persones amb malalties cròniques.

També trobem dins el grup de risc totes aquelles persones que tenen alterada la sensibilitat i no perceben el dolor isquèmic i a les que no poden recol·locar-se soles. (Bastida et al., 2002)

2.6. Factors de risc

Com bé s'ha mencionat els factor primari que interfereix en la formació de les UPP és la pressió i el temps que aquesta és mantinguda, però hi ha una seria d'elements que ajuden a desencadenar-les. (Arango et al., 2004): (Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, 2015.)

Aquets factors els podem classificar en dos grans grups:

2.6.1. Factors intrínsecs

a. Factors fisiopatològics

- Lesions cutànies degudes a l'envelliment i malalties
- Trastorns dels transport de l'oxigen com són la insuficiència

vascular perifèrica, l'estesis venós i els trastorns cardiopulmonars.

- Dèficits nutricionals, com l'anèmia, la caquèxia i la hipoproteïnèmia.
- Obesitat
- Alteracions de l'estat de la consciència degut a l'administració de fàrmacs, a la confusió o per que el pacient estigui en estat de coma.
- Dèficit de la mobilitat motora degut a una fractura òssia, lesions medul·lars o accidents vasculars cerebrals (AVC).
- La pèrdua de sensibilitat tèrmica, del dolor i a la pressió.
- Alteracions en l'eliminació, incontinència tant urinària com fecal.
- Deteriorament cognitiu.
- Deteriorament de la malaltia inicial.
- Diabetis Mellitus

2.6.2. Factors extrínsecs.

a. Factors derivats dels tractaments:

- Immobilitat imposada per el tractament.
- Tractaments immunosupressors com són la quimioteràpia i la radioteràpia
- Sondatges amb finalitat diagnòstica o de tractament.
- Intubació i ventilació mecànica.

- Administració de corticoides
- Sedació en perfusió o en bolus.
- Hora i dosis de perfusió de noradrenalina
- Hora i dosis de perfusió de dopamina
- Administració de diürètics, ja que aquets poden incrementar la humitat de la pell.

b. Factors de situacions

- Manca d'higiene del pacient
- Arrugues a la roba, ja sigui roba de llit o roba de vestir.
- Objectes que produeixin fregament o pressió com són les sondes vesicals, els catèters o material que pot quedar oblidat dins el llit o llitera on es troba el pacient.
- Immobilitat per dolor o cansament.
- Humitat de la pell ja sigui a causa de la suor o de la incontinència.
- Tolerància als canvis posturals.

c. Factors de l'entorn

- Manca d'utilització del material de prevenció.
- Mala utilització del material de prevenció d'UPP.
- Desmotivació dels professionals per manca de formació o informació inespecífica.
- Sobrecàrrega de treball en les unitats.
- Manca de criteris unificats en la planificació de les cures.

- Manca d'educació sanitària als cuidadors i als propis pacients.

Tots aquets factor contribueixen a la fragilitat cutània i redueixen la capacitat que té la pell per suportar la pressió, la fricció i el cisallament.

2.7.Localitzacions

Les zones més propenses a desenvolupar UPP són aquelles on es produeix una força de pressió entre dos plans durs, un pla acostuma a ser una prominència òssia del pacient, i un pla extern, que acostuma a ser un punt de suport. (Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, 2015.) (Molina Castillo, 2006)

Les zones de risc varien depenent de la posició en la que trobem al pacient.

- Quan tenim el pacient col·locat en decúbit supí les zones on s'exerceix més pressió són la zona occipital del cap, els omòplats, els colzes, el sacre, el còccix, els panxells de les cames i els talons.

Les zones on la prevalença d'afectació és més elevada són els talons, el sacre, els colzes, els omòplats i la regió occipital.

- Quan el pacient es troba en decúbit lateral les zones més vulnerables a desenvolupar una UPP són l'orella, l'espatlla, els colzes, la cresta ilíaca, els trocànters, còndils i els mal·lèols tan interns com els externs.

Les zones on la prevalença d'aparició d'una UPP és més elevada quan el pacient es troba en decúbit lateral són els mal·lèols, els trocànters

(ja que és la zona que suporta la pressió màxima), la cresta ilíaca, l'espalla i els pavellons auriculars.

- Si el pacient està col·locat en decúbit pro les zones més susceptibles són la galta, els pits (en el cas de les dones), paret costal, cresta ilíaca, les cuixes, els genolls i els dits dels peus.

Les zones on la prevalença d'aparició és més elevada quan el pacient esta col·locat en decúbit pro són els genolls (ja que és la part del cos que suporta la pressió màxima), les crestes ilíaques i l'estern.

- La sedestació és una posició en la qual el pacient està en risc de desenvolupar una UPP.

Quan és així, les zones del cos més vulnerables són els colzes, els omòplats (depenent del tipus de cadira on es trobi el pacient), zona del sacre, zona isquiàtica i els talons. On trobem major incidència és a la zona de la tuberositat isquiàtica (el 75% de les UPP en el sacre, trocànter major i la tuberositat isquiàtica.

En ocasions els pacient també poden presentar lesions als peus, als genitals o a les costelles.

També poden aparèixer úlceres de causa iatrogènica. Entenem úlcera de causa iatrogènica com pèrdua de la integritat de la pell en determinades superfícies epitelials dels organisme. Aquestes són provocades per diferents dispositius amb finalitat diagnòstica o terapèutica. (Ferrero & Medrano, 2006)

Les localitzacions més freqüents són:

- El nas, degut a una exposició perllongada a la mascara d'oxigen.
- Els llavis, la llengua i les genives, degut a un ús inadequat del tub endotraqueal.
- El meat urinari, per l'ús prolongat d'una sonda vesical.
- Les ales nasals, degut a l'exposició prolongada a la sonda nasogàstrica.
- Zones toves del cos i zona pelviana, degut a les arrugues dels llençols.
- Canells i colzes en persones amb subjecció mecànica.

2.8. Classificació

Les UPP es classifiquen en estadis segons l'estructura dels teixits que es veuen afectats. El Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) (Blanco López & López, 2003) i la Agency for Healthcare Research and Quality classifiquen les úlceres en 4 estadis. (Echeverría, 2011)

Aquesta classificació és la que s'utilitza en els hospitals que depenen del Institut

Català de la Salut (ICS) en els seus protocols de cures d'infermeria per el seguiment de les nafres.

- UPP Estadi I: alteració observable de la pell integra. Es manifesta amb una zona eritematosa que no es capaç de recuperar la seva coloració habitual en un període de trenta minuts. La epidermis i la dermis estan afectades però no destruïdes. En pells fosques pot presentar tons vermells, blaus o morats.

En comparació a una altra àrea del cos no sotmesa a pressió la zona afectada pot presentar canvis de temperatura (més freda o calenta), la consistència dels teixits canvia, pot aparèixer edema o induració i sensació de dolor i/ o de coïssor.

- UPP Estadi II: úlcera superficial que presenta erosions o ampolles amb desprendiment de la pell. Pèrdua de la continuïtat de la pell únicament a nivell de l'epidermis i de la dermis de forma parcial o total. Hi ha afectació de la capa subcutània.
- UPP Estadi III: úlcera lleugerament profunda amb bores mes evidents que presenta destrucció de la capa subcutània. Afectació del teixit muscular. Pot existir necrosi i/o exsudació. No travessa la fàscia subjacent.
- UPP Estadi IV: úlcera en forma de cràter profund, que pot presentar cavernes, fístules o trajectes sinuosos amb destrucció muscular fins ha arribar a l'estructura òssia o a les estructures de subjecció (tendons, capsules articulars,...).

Apareix exsudat abundant i necrosi tissular. En els casos necessaris s'haurà de retirar la capa necrosada abans de determinar l'estadi de la

úlceres. Utilitzarem la part més profunda de la lesió per definir l'estadi.

2.9. Escales de valoració del risc de patir UPP

Una escala de valoració per determinar el risc de patir una UPP és un instrument que estableix una puntuació en funció d'una sèrie de paràmetres etiquetats com a factors de risc. (Blasco García, García Fernández, Pancorbo Hidalgo & Soldevilla Ágreda, 2008)(Molina Castillo, 2006)

Els objectius principals de les escales de valoració són:

- Identificar de forma precoç als pacients que poden desenvolupar una UPP degut a la seva condició de salut.
- Proporcionar un criteri objectiu per la aplicació de mesures preventives en funció del nivell de risc que presenti.
- Classificar als pacients segons el grau de risc, amb finalitat d'estudis epidemiològics i/o d'efectivitat.

Dins les escales que més s'utilitzen en qualsevol àmbit assistencial trobem:

2.9.1. Escala de Norton:

L'escala de Norton (annex 1) va ser la primera escala descrita en la literatura. Es va crear a l'any 1962, després d'aquesta data l'escala de Norton ha assolit una important difusió a nivell mundial.

Aquesta escala valora cinc paràmetres: l'estat mental del pacient, incontinència, la mobilitat, l'activitat i l'estat físic.

Dins de cada paràmetre trobem diferents variables amb valors numèrics puntuables del 1 (quan l'estat del pacient és desfavorable) al 4 (quan les condicions del pacient són òptimes).

És una escala negativa, és a dir, quan un pacient obté una puntuació baixa indica que el risc de desenvolupar una UPP és major.

Es considera que el pacient té un risc alt de patir una UPP quan el resultat obtingut en l'escala és igual o inferior a 12. Es considera risc moderat quan la puntuació es troba inferior a 16.

2.9.2. Escala de Waterlow:

L'escala de Waterlow (annex 2) es va desenvolupar a Anglaterra a l'any 1985, a partir d'un estudi de prevalença d'UPP. Aquest estudi es va portar a terme ja que es va trobar que l'escala de Norton no classificava en els grups de risc molts pacients que finalment presentaven UPP.

L'escala de Waterlow pot ser vist com un sistema de valoració del risc més avançada i completa que l'escala de Norton.

Waterlow va presentar una escala amb sis paràmetres a valorar. Aquests són la relació talla-pes, la continència, l'aspecte de la pell, la mobilitat, l'edat i el sexe, i la gana. També inclou quatre categories que estan formades per factors de risc, que són la malnutrició tissular, els dèficits neurològics, si han estat sotmesos a cirurgia i la medicació.

Cada paràmetre valorable de l'escala està marcada amb valors que sumats donaran la puntuació del pacient. Es considera que és un pacient de risc quan el resultat es igual o superior a 10. (Anthony, Lyne, & Papanikolaou, 2007)

2.9.3. Escala de Braden

Aquesta escala es va desenvolupar a l'any 1985 als EE.UU dins el context sociosanitari per tal de donar resposta a les limitacions que presenta l'escala de Norton.

L'escala de Braden (annex 3) consta de sis subescales on trobem la percepció sensorial, l'exposició de la pell a la humitat, l'activitat física, la mobilitat la nutrició, el fregament i el perill de lesions cutànies. Dins a cada subescala es troba una correcta definició.

Els tres primers subíndex mesuren els factors relacionats amb la exposició a la pressió intensa i prolongada, mentre que les altres tres estan relacionats amb la tolerància dels teixits.

Cada paràmetre conté valors numèrics puntables de 1 (quan la condició del pacient és limitada) al 4 (quan el pacient no presenta limitacions).

Quan s'obté el resultat de la suma dels valors podem observar el risc que té el pacient de patir desenvolupar una UPP. Si el resultat obtingut és igual o inferior

a 12 el risc de desenvolupar una UPP és alt. Si el resultat és igual o inferior a 14 el risc és moderat, i si és igual o inferior a 16 el risc és baix.

2.9.4. Escala EMINA

És una escala (annex 4) elaborada i validada per el grup d'infermeria de l'institut Català de la salut per portar a terme el seguiment de les UPP.

Aquesta escala contempla cinc factors de risc: l'estat mental del pacient, la mobilitat, la incontinència, la nutrició i l'activitat. Cada un d'aquets factors estan puntuades de 0 (l'estat del pacient és el més òptim possible) a 3 (quan l'estat del pacient és greu).

Els punts de tall de la puntuació són igual o superior a 1 el risc és baix, igual o superior a 4 el risc és moderat (5 en hospitals de mitja estada) i igual o superior a 8 el risc és alt.

2.9.5. Escala de Cubbin-Jackson

És tracta d'una escala de valoració de risc d'úlceres per pressió (annex 5) (EVRUPP) desenvolupada de forma específica per pacients en estat crític.

Aquesta escala consta de 10 paràmetres en total que puntuen de 1 a 4. Aquets paràmetres són l'edat, el pes, estat de la pell, estat mental, mobilitat, estat hemodinàmica, respiració, estat nutricional, incontinència i higiene.

El punt de tall que s'ha establert és igual o inferior a 24, indicant que el pacient pateix risc de desenvolupament d'UPP.

Es considera una escala complexa i difícil d'utilitzar.

2.9.6. Nova 5

L'escala Nova 5 (annex 6) realitza la valoració del risc segons cinc aspectes, l'estat mental, la incontinència, la mobilitat, la nutrició o ingesta i l'activitat. Cada aspecte engloba els diferents estats en el que es pot trobar el pacient. Cada paràmetre és puntuat de 0 (quan l'estat del pacient és òptim) a 4 (quan l'estat del pacient és desfavorable).

Segons la puntuació obtinguda amb l'aplicació de l'escala s'obté diferents categories de risc.

Si el pacient obté una puntuació de 0 significa que no té risc de desenvolupament de UPP.

De 1 a 4 punts el pacient presenta risc baix, de 5 a 8 el risc és mig, i de 9 a 15 punts el risc és alt.

En les unitats de pacients crítics o amb risc alt es passarà l'escala diàriament registrant el resultat de la valoració obtinguda per tal de mantenir un correcte seguiment.

2.9.7. Discussió entre escales

Les diferents escales de valoració de risc de desenvolupar una UPP són simples i fàcils d'utilitzar, ara bé, l'evidència suggereix que aquestes escales només són vàlides quan es troben en mans d'infermeres que han rebut una formació adequada i que tingui una bona base de coneixements. (Anthony et al., 2007)

Treballs existents han indicat que les escales són més fiables quan els pacients als quals es valoren es troben dins els grups de risc de desenvolupament d'UPP.

Les escales més utilitzades per avaluar el risc d'aparició d'una UPP segons diferents autors són l'escala de Norton, l'escala de Braden i l'escala de Waterlow.

Les tres escales inclouen paràmetres relacionats amb la mobilitat, l'estat nutricional, la incontinència i la cognició.

El que les fa diferents és la forma de ponderació que tenen entre elles.

Els autor observen que quan s'avaluen aquestes tres escales els resultats que obtenen són, que l'escala de Waterlow és la que presenta més sensibilitat mentre que les escales de Braden i Norton presenten més exactitud davant el risc.(Blazina et al., 2013)

Personalment després de llegir diferents articles i de contrastar la informació penso que l'escala més adequada per valorar el risc de desenvolupament d'una úlcera per pressió és l'escala de Braden, ja que aquesta apart de comptabilitzar l'estat en el que es troba el pacient de forma acurada, també té en compte factors externs com són el lliscament i la fricció. A més a més, en tots els articles i fonts d'informació trobats destaquen l'exactitud que té aquesta escala per avaluar el risc que presenten els pacients.

2.10. Prevenció

L'organització mundial de la salut (OMS) considera les úlceres per pressió un indicador de qualitat assistencial, és a dir, és un indicador de qualitat de les cures que s'ofereixen en els centres cap al pacients que en presenten o bé que tenen un alt risc de desenvolupar-ne. (Adolf Guirao-Goris, Duarte-Climents, Patricia Moreno-Pina, & Richart-Martínez, 2007)

Els últims estudis realitzats confirmen que el 95% de totes les UPP són evitables, per tan la prevenció és el principal objectiu que s'ha de portar a terme. (Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, 2015.)

El National Institute for Health and Clinical Excellence (UK) recomana fer canvis posturals freqüentment en tots aquells pacients que presentin risc de desenvolupar una UPP.

La prevenció s'aconsegueix amb la pràctica diària, redistribuint la pressió de les zones més sobrecarregades en aquells pacients que presenten limitacions en el moviment.

Aquest tipus de pacient sovint necessiten cuidadors o persones qualificades que els ajudin a portar a terme aquests canvis. Aquest procés manual només consumeix temps laboral i no comporta una despesa econòmica extra. (Bader, Schoonhoven, Voegeli, Woodhouse, & Worsley, 2015)

La GNEAUPP classifica en tres grans grups les mesures que es poden adoptar per proporcionar mesures de prevenció.

2.10.1. Control de factors etiològics: pressió, cisallament i fregament.

Dins aquest grup trobem quatre factors que s'utilitzen combinats entre ells, ja que hi ha estudis que demostren que utilitzats de forma individual no es poden considerar.

- La mobilització és l'objectiu principal per la majoria de persones, ja que si es preserva aquesta funció el pacient té autonomia per portar a terme les redistribucions de pes i de pressió. Si el pacient no té l'autonomia suficient o existeix la probabilitat de potenciar-la s'ha d'incrementar l'activitat física amb l'ajuda de la rehabilitació i la fisioteràpia.
- Els Canvis posturals (CP) redueixen la pressió mantinguda durant un període de temps en els punts vulnerables del cos del pacient. Per reduir el risc de desenvolupament d'UPP en el pacient és molt important reduir el temps de pressió i el punt on s'exerceix. Quan es porta a terme un canvi postural s'ha de tenir molt present el manteniment de la alineació corporal del pacient, el seu pes i l'equilibri de la persona. I sobre tot s'ha d'evitar el contacte de les prominències òssies entre si.

Es recomana anar alternant les posicions al llarg del dia, combinant el decúbit lateral dret i esquerra, amb el decúbit supí. En el decúbit supí la posició recomanada és la de semi-Fowler de 30 graus.

Sempre que sigui possible s'ha d'evitar de posicionar al pacient sobre una zona envermellida degut a un episodi de sobrecàrrega. L'envermelliment indica que el cos no s'ha recuperat de la carrega anterior i que necessita més temps de repòs.

Quan es mobilitza a la persona és molt important evitar la fricció i els moviments de cisallament utilitzant tots aquells recursos materials i humans que siguin necessaris. Hi ha molts estudis sobre els canvis posturals que parlen sobre les mesures a adoptar i recomanacions, però l'únic estudi que proporciona una garantia sobre els diferents tipus de freqüència de canvis és l'estudi de Defloor.

Aquest estudi va demostrar que posicionar un pacient durant 4 hores en un matalàs de espuma viscoelàstica va resultar estadísticament significatiu en la reducció de les UPP, en comparació al canvi postural cada 2 o 3 hores en un matalàs estàndard.

- Les Superfícies especials per el maneig de la pressió (SEMP) són totes aquelles superfícies o dispositius especialitzats la qual la seva configuració física o estructural permet la redistribució de la pressió en el cos de la persona.

Les superfícies més utilitzades són:

- Les estructures estàtiques: són aquelles que actuen augmentant la zona de contacte amb la persona. Quan més gran és la superfície de contacte menor serà la pressió que s'ha de suportar. Dins els materials més utilitzats per la fabricació d'aquestes superfícies són la viscoelàstica, les fibres de silicona, la silicona en gel i les escumes de poliuretà. Aquestes estructures seran utilitzades per tots aquells pacient que presentin un risc de desenvolupament d'UPP baix.
- Les estructures dinàmiques: són aquelles que permeten variar els nivells de pressió de les zones de contacte del pacient amb les superfícies de recolzament. Aquestes estructures es recomana que les utilitzin tots aquells pacients que presenten risc moderat o alt de presentar una UPP.
- La protecció local davant la pressió és un dels procediments que es pot utilitzar per prevenir les UPP. Hi ha diferents dispositius i productes que es poden utilitzar:
 - Apòsits: aquests tenen la capacitat per reduir la pressió en les zones on hi ha prominències òssies i prevenir l'aparició de les UPP. (Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, 2015.)

- Àcids grassos hiperoxigenats (AGHO) són útils en la prevenció d'UPP ja que aquets proporcionen una hidratació òptima de la pell i afavoreixen l'augment de la circulació capil·lar de la zona on s'apliquen, protegeixen la pell i eviten el desenvolupament.

També s'ha observat que milloren les condicions locals de la pell que ha estat exposada a la isquèmia de forma prolongada i en ocasions actuen com a tractament en úlceres de grau I.

Aquets resultats s'han vist en estudis realitzats on es destaca que la incidència d'UPP és estadísticament significativa ja que l'aparició és menor. (Arán et al., 2001)

- La combinació d'àcids grassos i de apòsits (escumes de poliuretà) són un mètode de prevenció molt utilitzat.
- Els coixins es poden utilitzar per evitar el contacte entre prominències òssies o bé per alliberar pressió entre una zona del cos i l'estructura de suport.

- Abans de portar a terme aquestes mesures és important comprovar l'estat de la pell, observar si hi ha punts envermellits, zones que provoquen dolor, canvis de color i de temperatura, presencia d'edemes o d'induració.

	Producte	Indicacions	Aplicació	Freqüència
Prevenció	Àcids grassos hiperoxigenats	Prevenció de les UPP	S'aplica a les prominències òssies i/o zones de risc	Diàriament
	Productes de barrera com la pomada de Zinc i la solució líquida de polímers, protector cutani no irritant.	Protecció de la pell que envolta la lesió.	Polvoritzar a la zona que s'ha de protegir	Cada 2 o 3 dies.
	Apòsit hidrocoloide extra fi	Protecció de les zones de risc on pot aparèixer una UPP.	Col·locar sobre la zona de risc totalment seca.	Es pot canviar cada 4 dies.

Taula 1: taula de mesures de protecció. (Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, 2015.)

2.10.2.Control de factors etiològics: humitat

La humitat apareix quan la pell està en contacte freqüentment a cert fluids orgànics com són l'orina, la suor, la femta o l'exsudat d'una ferida.

Es recomana mantenir la pell dels pacients neta i seca en tot moment, i s'ha de valorar i posar mesures quan això no és possible.

La evidència demostra que per tal de prevenir les úlceres s'han de seguir els protocols de cures de la pell i els protocols de prevenció d'úlceres, on la base d'aquets és sempre mantenir la pell neta, hidratada i protegida.

Mantenir una correcta hidratació de la pell és basc per preservar la seva elasticitat i la seva funció de barrera. Hi ha estudis que demostren que els productes hidratants acceleren la regeneració de la pell i per tan recupera la seva funció protectora.

La protecció de la pell davant la humitat precisa de dos elements bàsics, la utilització de productes absorbents i la utilització de productes de barrera. Són bàsics per disminuir l'efecte dels irritants químics i la humitat sobre la pell sana.

En les zones on la humitat és excessiva es recomana utilitzar productes lliures d'alcohol per tal que actuïn com a barrera i protegeixin. La GNEAUPP (2015) recomana utilitzar dos productes com a barreres protectores, les pel·lícules cutànies de barrera no irritants i les pomades amb òxid de zinc. La primera al ser transparent permet veure la pell de sota i només es pot retirar amb productes oliosos. (Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, 2015.)

2.10.3. Control de factors coadjuvants.

- Maneig de la nutrició i de la hidratació: per tal de mantenir un correcte estat de la pell, és molt important que el pacient segueixi una dieta equilibrada i adequada a les necessitats que aquest presenta. Un bon suport nutricional pot prevenir l'aparició de les UPP.

La literatura diu que existeix una relació directa entre la malnutrició i l'aparició d'una UPP, això és degut a que la pèrdua de grasses i de teixit muscular ha disminuït i les prominències òssies estan més en contacte amb la pell. La hidratació és un punt molt important per la pell, ja que la pell hidratada te menys risc de trencar-se. (Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, 2015.)

- Les cures de la pell de risc són totes aquelles mesures higièniques que es porten a terme en el dia a dia del pacient. La GNEAUPP (2015) recomana que quan es porta a terme la higiene de la pell s'utilitzin sabons o solucions de bany poc irritants i amb un pH semblant el de la pell. També remarca la importància de no utilitzar colònies ni productes que continguin alcohol, ja que aquest resseca la pell i afavoreix l'aparició de esquerdes a la pell i el trencament d'aquesta.
- Millora de l'oxigenació tissular: qualsevol situació que alteri la oxigenació dels teixits pot ser factor que afavoreixi la aparició d'una lesió. La manca d'oxigen ha de ser abordada de forma global, tant a nivell sistèmic com a nivell local sobre les zones de risc.

Les causes més freqüents d'hipòxia tissular acostumen a ser tots aquells processos sistèmics com l'anèmia, les alteracions de la glicèmia,

les alteracions respiratòries, processos que originen alteracions de la perfusió tissular perifèrica o de la hemodinàmica. Els estils de vida no saludables com el consum de tabac també repercuteix en la oxigenació dels teixits.

- Protecció davant les agressions externes: hi ha situacions externes al pacient que poden malmetre la seva pell i actuar com a factor de risc. Normalment acostumen a estar relacionades a l'atenció que se li dona al pacient per part dels professionals, a la malaltia que aquest pateix (utilització de dispositius que poden causar úlceres de causa iatrogènica) o per pràctiques que l'evidència científica no recolza.

En el cas del possible contacte amb el material que pot causar l'úlcer, el que recomana la GNEAUPP és l'aplicació d'àcids grassos hiperoxigenats (AGHO) i/o la protecció amb apòsits.

Una de les bases per que el pacient rebi una protecció adequada és la correcte formació dels professionals de la salut. (Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, 2015.)

2.11. Repercussió econòmica del desenvolupament de les úlceres

Les UPP són un important problema de salut amb conseqüències greus que afecten tant al pacient com al seu entorn familiar i sanitari.

La aparició d'una úlcera eleva la mortalitat i la mobilitat del pacient, amb un increment important dels costos sanitaris, repercutint així en l'atenció primària i a la sociosanitària.

Les úlceres per pressió imposen una càrrega econòmica important ja que requereixen de molts recursos sanitaris per prevenir-les i sobretot per guarir-les.

Les úlceres per pressió exigeixen l'ús dels recursos, és a dir, materials d'un sol ús, equips i temps d'infermeria. En el Servei Nacional de Salut del Regne Unit (NHS) el cost anual del tractament de la UPP es va calcular una despesa d'entre 1,4 £ i £ 2,1 milions de dòlars, mentre que el cost del tractament per pacient es va estimar que la cura diària era de 1.064 £ per a una nafra d'estadi I, a 7.750 £ per a una nafra de estadi IV, en el supòsit que en ambdós casos la curació fos senzilla i no es desencadenessin complicacions com la colonització de la ferida per bacteries. (Anthony et al., 2007)

Segons l'estudi que van portar a terme (Annemans et al., 2015) van observar que el cost de la prevenció de les úlceres per pressió per cada pacient en un dia variava entre 2.65€ i els 87.57€ en tots els entorns sanitaris.

Per el que fa el cost de les cures de les nafres van observar que la despesa variava entre 1.71€ fins a 470.50€ per pacient en un dia depenent de la lesió

que presenti.

Com a conclusions van extreure que tot i que la prevenció ocasiona despeses importants en el sistema sanitari, els costos que ocasionen el tractament de les úlceres per pressió són molt superiors. (Annemans et al., 2015)

2.12. Prevenció d'úlceres al servei d'urgències i/o observació.

Les UPP en el medi hospitalari són un greu problema sanitari, on infermeria té una gran responsabilitat dins el seu rol autònom.

Els serveis d'urgències podrien ser l'origen de sortida d'un alt percentatge d'UPP durant els primers dies d'ingrés, ja que el perfil de persones que acudeix al servei és cada cop persones més grans amb pluripatologies, on se li suma la patologia aguda que presenta en aquell moment. Aquest fet fa que l'aparició d'una UPP sigui un problema potencial i que no es pugui passar per alt la valoració. (Guerrero Miralles, 2008)

Normalment en l'àmbit d'urgències hospitalàries s'acostuma a infravalorar la freqüència en la qual apareix una UPP i la repercussió que comporta tant a nivell personal, social i econòmic.

L'estat crític en el qual es troba el pacient obliga a prioritzar les actuacions que han de dur a terme els professionals de la salut, sent l'objectiu principal aconseguir estabilitzar el pacient. Però la necessitat d'abordar la urgència no pot fer desmerèixer o anul·lar l'abordatge d'altres situacions no crítiques que poden influir considerablement en el seu estat de salut. (Hinojosa-caballero, 2012.)

La prevalença mitja d'aparició d'UPP en els serveis d'urgències és de 13,01%, i un 45% d'aquestes úlceres apareixen durant les primeres 24 hores d'ingrés hospitalari. (Tizón Bouza, 2013)

En les unitats on trobem pacients en estat crític els canvis posturals (CP) són tan necessaris com insuficients. Això és degut a diferents motius, com és la dificultat per realitzar-los de forma periòdica, la realització de forma inadequada, o la impossibilitat d'aplicar-los a molts pacients degut a la patologia que aquests presenten com poden ser les patologies respiratòries, malalties cardíaques, politraumatitzats o les persones obeses. (Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, 2015.)

Rarament un pacient només passarà dues hores en el servei d'urgències, temps a partir del qual pot començar a produir-se el dany tissular, per tant és probable que sigui en aquest servei on s'origini el procés de desenvolupament d'una UPP que apareixerà al cap de poc en una unitat d'hospitalització.

Aplicar mesures de prevenció senzilles dels factors de risc com seria posar proteccions als talons, aplicar pomades com a barrera protectora en el sacre i a les zones humides o el simple fet de posar coixins per tal d'alliberar pressions, podria tenir gran transcendència en els pacients que tenen més risc. (Guerrero Miralles, 2008)

Un estudi portat a terme al servei d'urgències de de l'hospital Sant Jaume de Calella l'any 2008 va observar que el perfil de pacient que atendien en el seu servei era persona anciana i dependent per les AVBD, que presentava factors de risc intrínsecs. Van observar que de cada pacients que arribaven al servei d'urgències 4 presentaven risc de desenvolupament d'UPP.

Aquets factors de risc que presentaven els pacients augmentaven durant les

primeres 24 hores degut a la inestabilitat secundària a la patologia aguda i al repòs absolut que es recomanava. Així doncs més de la meitat dels pacients eren catalogats com a pacients de risc.

Després de portar a terme l'estudi van concloure que les hores que el pacient de risc passa al servei d'urgències són suficients per començar a desenvolupar una UPP, i que més a més, els factors intrínsecs i els extrínsecs potencien el risc d'aparició d'una UPP. (Guerrero Miralles, 2008.)

Davant la possibilitat de que els professionals que treballen als serveis d'urgències no tinguessin un grau de coneixement de la prevenció i el tractament de les úlceres (Hinojosa-caballero, 2012.)(Tizón Bouza, 2013.).

Es va portar a terme diferents estudis on va quedar reflectit que els treballadors d'aquest serveis si que disposaven de recursos i de coneixements per tal d'aplicar prevenció. Tot i així el personal que aplica aquestes mesures és realment escàs.

Tizón Bouza, E (2013.) remarca la importància que tenen les infermeres de urgències prendre consciència de la gravetat del problema, ja que aquest és existent, i de les mesures preventives que s'han d portar a terme des de el mateix moment en que el pacient arriba al servei d'urgències. Refereix que si s'evita l'aparició d'una UPP al servei d'urgències o d'observació també s'evitarà en el següent nivell d'atenció que necessiti el pacient.

3.Hipòtesis

El pacient ingressat en el servei d' urgències i/o observació necessita una valoració de risc d' UPP.

4.Objectius

4.1. Objectiu general

- Demostrar que els pacients ingressats al servei d'urgències o d'observació més de 12 hores tenen un risc elevat de desenvolupar una úlcera per pressió.

4.2. Objectius específics

- Identificar si s'utilitzen mètodes de prevenció d'úlceres als serveis d'urgències i d'observació.
- Identificar la prevalença de desenvolupament d'UPP en unitats d'observació.
- Comparar la integritat de la pell del pacient en el moment d'arribada al servei d'urgències amb el moment de l'alta.
- Identificar el percentatge de risc d'aparició d'una UPP que presenten els pacients.

5. Metodologia

5.1. Àmbit d'estudi

La investigació es portarà a terme en els pacients que estiguin al servei d'urgències més de 12 hores o que aquestes 12 hores es compleixin quan estan ingressats en el servei d'observació de l'Hospital Universitari de Vic (CHV).

L' Hospital Universitari de Vic forma part del CHV i és l'hospital comarcal de referència d'Osona. Aquest avarca una població total de 160.000 persones aproximadament.

5.2. Disseny de l'estudi

Per determinar si els pacients que passen més de 12 hores al servei d'urgències o que les 12 hores es compleixen quan estan ingressats al servei d'observació tenen risc de desenvolupar una UPP, es portarà a terme un estudi quantitatiu, descriptiu i prospectiu.

La durada de la recollida de dades per l'estudi serà d'un any i mig, quan s'assoleixi el nombre de participants necessaris s'aturarà la recollida de dades encara que sigui abans del període de temps establert.

Un cop recopilades totes les dades de la mostra necessària es portarà a terme l'anàlisi d'aquestes.

La població diana seran aquelles persones que acudeixin al servei d'urgències de l'hospital Universitari de Vic i/o que quedin ingressat en el servei d'observació i que compleixin els criteris d'inclusió.

5.3 Població/mostra participant

Per escollir la mostra de les persones que entren dins l'estudi partirem de la base en que cada dia es reben una mitjana de 70 pacients a urgències aproximadament.

És un estudi on la mostra no es selecciona de forma aleatòria si no que els pacients que s'escolliran seran aquells que compleixen els criteris d'inclusió determinats per l'investigador. A més a més és un estudi consecutiu ja que inclourà a tots els individus disponibles i accessibles.

Segons els estudis d'epidemiologia realitzats al 2013 (Pancorbo-Hidalgo, 2014) un 38% dels pacients hospitalitzat desenvolupaven UPP durant la seva estada.

Per tal de trobar la proporció de individus (p_i) que presenten les característiques que es desitgen es realitzarà el càlcul de la mida de la mostra (a través d'un calculador de mostres).

Partirem de la proporció esperada del 38% que refereix l'estudi abans esmentat, amb un nivell de confiança (NC) del 95%, un marge d'error del 5% i una proporció estimada de reposicions necessàries del 3%. Un cop calculat la mostra final serà de **369 participants**.

5.4 Criteris d'inclusió i exclusió

Criteris d'inclusió

- Pacients d'edat igual o superior a 75 anys
- Pacients que estiguin més de 12 hores al servei d'urgències.
- Pacients que estiguin al servei d'observació després de passar més de 12 hores al servei d'urgències, o que les 12 hores d'estada

al servei d'atenció immediata es compleixin en el servei d'observació.

Criteris d'exclusió

- Pacients que estiguin menys de 12 hores en el servei d'urgències.
- Pacients que no vulguin participar en l'estudi.

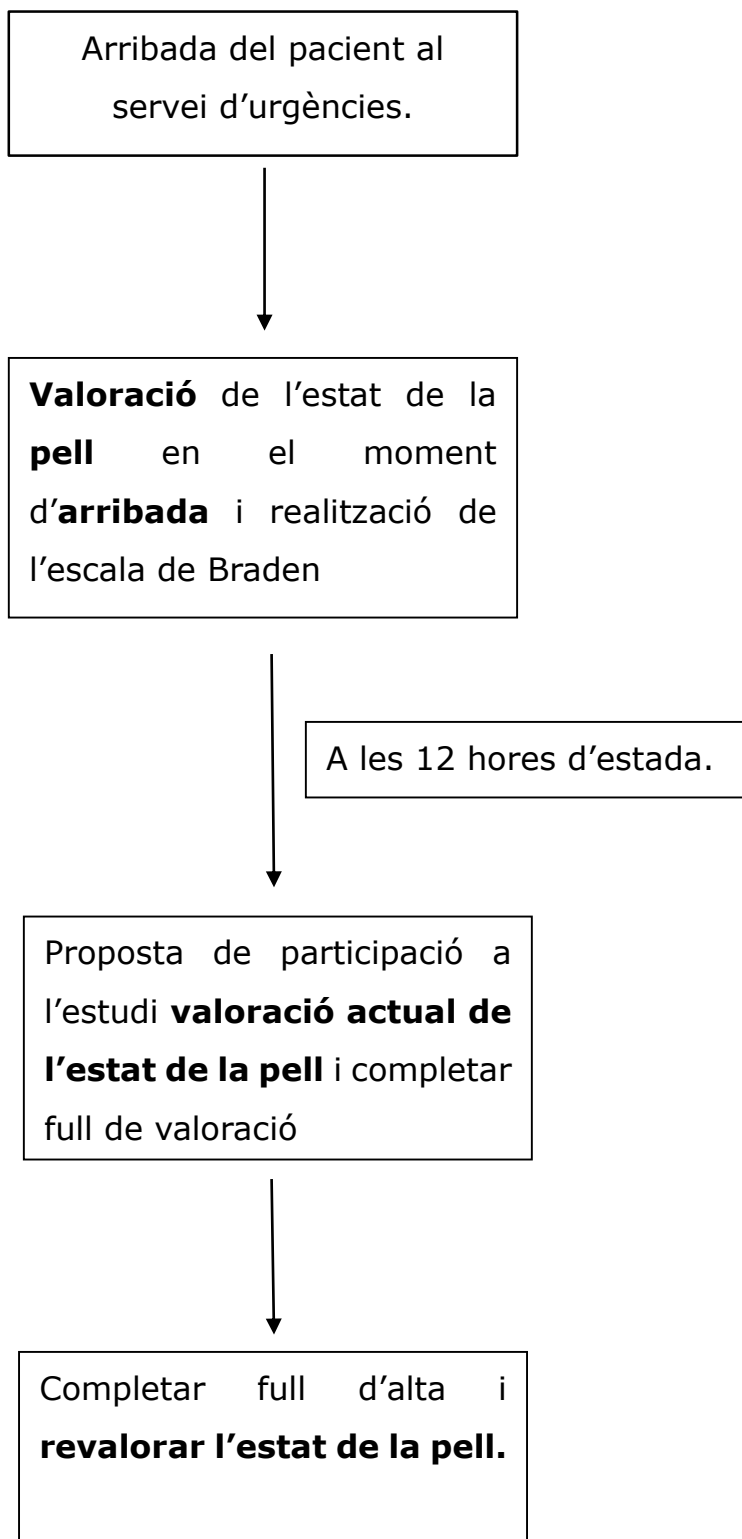
5.5 Intervenció que es vol realitzar

Es tracta d'un estudi on es vol observar si els pacients que passen més de 12 hores en el servei d'urgències i/o en el servei d'observació desenvolupen UPP.

Per tal de poder iniciar les cures primer s'haurà d'identificar el pacient que té risc de desenvolupar-les un cop s'hagi atès la urgència primària:

- Un cop aprovat l'estudi s'explicarà a les persones de referència del servei d'atenció immediata i a tots els professionals d'infermeria que hi treballen ja que seran ells els que portaran a terme tota la tasca d'identificació del pacient, la recollida de dades i valoració del pacient i de les possibles lesions associades a l'ingrés.
- Ens posarem en contacte amb el servei d'informàtica del centre i s'acordarà que al cap de 12 hores de que el pacient hagi arribat al centre la icona de programa informàtic que s'utilitza al servei d'urgències d'urgències o del Gacela care, en el cas de que estigui ingressat, canviarà de color.
En aquest cas la icona es tornarà de color vermell per tal d'identificar-ho ràpidament.

- Quan els pacients majors de 75 anys arriben al servei d'urgències i es preveu una estada llarga es farà una exploració de la pell, es buscaran lesions i s'identificaran correctament a la taula de valoració en el moment d'arribada (annex 7).
- A continuació es realitzarà l'escala de Braden per tal de determinar el risc que presenten.
- S'observarà si els pacients compleixen els criteris d'inclusió, si és així es demanarà si volen participar en l'estudi, si accepten se'ls informarà en que consisteix, la seva finalitat i se'ls donarà el full informatiu i el de consentiment informat.
- Quan tenim al pacient identificat s'ompliran les dades del full de valoració d'urgències on es farà un recull de dades per tal d'identificar possibles factors de risc que incrementin encara més el possible desenvolupament de UPP en el pacient.
- Quan el pacient és donat d'alta la infermera omplirà les dades que es demanen en el formulari d'alta (annex 8) on s'identificarà l'hora en que el pacient és donat d'alta, nombre d'hores totals d'estada al servei, estat actual de la pell i les cures que s'han portat a terme. A més a més aquest full també disposarà d'un apartat on s'indicarà el destí en el moment de l'alta.



5.6 Variables i mètode de mesura

Com a variables dependents trobem l'aparició o no d'úlceres per pressió i el valor de Braden, la resta de variables que hi ha en aquest estudi són variables independents.

Variable	Tipus de variable i de mesura	Descripció
Edat	És una variable socio-demogràfica quantitativa. Es representa de forma numèrica amb anys.	L'edat és el temps que transcorre des de que una persona comença a viure fins el moment actual en el que ens trobem. ("Institut d'Estudis Catalans - Diec2," n.d.)
Gènere	És una variable socio-demogràfica qualitativa dicotòmica. Per codificar-les en la base de dades s'identificaran com: 0. Home 1. Dona	Grup natural d'éssers que s'assemblen per certs caràcters essencials. 0 Dona 1 home Pot ser gènere femení o masculí. ("Institut d'Estudis Catalans - Diec2," n.d.)

Motiu d'ingrés	Variable qualitativa nominal. Es codificarà segons el codi del model andorrà de triatge (MAT) o segons el diagnòstic d'ingrés a observació.	Motiu pel qual la persona ha precisat atenció mèdica.
Tensió arterial	És una variable quantitativa continua, es representa de forma numèrica i es mesurarà en mmHg. Es mesurarà utilitzant un esfingomanòmetre.	La hipotensió arterial es dona quan els nivell de TA (tensió arterial) de la persona són més baixos de la normalitat. Es considera hipotensió una TA per sota de 90/60mmHg.
Temperatura corporal basal	És una variable quantitativa continua. S'expressa en graus centígrads (°C) i conté un decimal. Es mesurarà a través d'un termòmetre axil·lar.	Temperatura del cos d'un individu en dejú, en repòs i en un ambient d'uns 20°C. (“Institut d'Estudis Catalans - Diec2,” n.d.)
Pulsioximetria	És una variable quantitativa continua. S'expressa en percentatge (%).	Mesura de la saturació d'oxigen en sang arterial a

		<p>través d'un sistema no invasiu.</p> <p>En condicions normals la saturació d'oxigen ha de ser superior a 96%.</p> <p>("Pulsioximetria. USC.," 2012)</p>
Índex de massa corporal (IMC):	<p>És una variable quantitativa nominal es representa de forma numèrica.</p>	<p>Índex de massa corporal és el resultat de la relació obtinguda entre el pes i la talla elevada al quadrat.</p> <p>$IMC = \text{kg/m}^2$</p> <p>La OMS el defineix com a l'estàndard per l'avaluació dels riscos associats a l'excés de pes.</p>
Incontinència Urinària	<p>És una variable qualitativa dicotòmica.</p> <p>En la base de dades es classificarà:</p> <p>0. Si</p> <p>1. No</p>	<p>Emissió involuntària, però conscient, d'una matèria biològica l'evacuació de la qual té lloc ordinàriament sota la influència de la voluntat.</p>

		("Institut d'Estudis Catalans - Diec2," n.d.)
Incontinència fecal	<p>És una variable qualitativa dicotòmica.</p> <p>En la base de dades es classificarà:</p> <p>0. Si</p> <p>1. No</p>	<p>Emissió involuntària, però conscient, d'una matèria biològica l'evacuació de la qual té lloc ordinàriament sota la influència de la voluntat.</p> <p>("Institut d'Estudis Catalans - Diec2," n.d.)</p>
Patologies prèvies	<p>És una variable qualitativa nominal multisel·lecció.</p> <p>0. Diabetis mellitus I o II</p> <p>1. Insuficiència venosa</p> <p>2. Insuficiència respiratòria</p> <p>3. Insuficiència cardíaca</p> <p>4. Lesions medul·lars</p> <p>5. AVC</p> <p>6. Pèrdua de sensibilitat tèrmica, del dolor i/o a la pressió</p>	<p>Antecedents patològics rellevants.</p>

	<p>7. Altres que el professional consideri d'importància</p> <p>8. No hi ha cap patologia rellevant</p>	
Escala de Braden	<p>És una variable quantitativa nominal.</p> <p>El resultat s'obindrà segons el resultat de l'escala i es classificarà depenent del resultat. La puntuació mínima serà de 6 i la màxima de 23.</p>	<p>Escala de valoració que s'utilitza per valorar el risc d'aparició d'UPP segons diferents paràmetres valorats. Veure els valors en l'annex.</p>
Presència de lesions a la pell en el moment d'arribada	<p>Variable qualitativa nominal dicotòmica.</p> <p>Es codificarà:</p> <p>0. Sí</p> <p>1. No</p>	<p>S'observarà la integritat de la pell de la persona en el moment que es fa la valoració.</p> <p>Es descriurà el lloc i el grau de la lesió.</p>
Lesions de la pell a les 12 hores	<p>És una variable quantitativa nominal dicotòmica.</p> <p>Es codificarà:</p> <p>0. Sí</p> <p>1. No</p>	<p>S'identificaran el tipus de lesions que el pacient presenta en el moment en el que es fa la valoració.</p>
Localitzacions de lesions	<p>És una variable quantitativa nominal.</p>	<p>Localitzacions on poden aparèixer</p>

prèvies o lesions que han aparegut durant l'estada.	Es codificarà: 0. Omòplats 1. Colzes 2. Trocànters 3. Tuberositat isquiàtica 4. Sacre 5. Mal·lèols 6. Talons 7. Altres	amb més facilitat les UPP en els pacients. L'elecció d'aquestes localitzacions s'ha fet segons la prevalença d'aparició que queda reflectida en altres estudis.
Estadi de la lesió	És una variable qualitativa nominal. És codificarà: 0. Estadi I 1. Estadi II 2. Estadi III 3. Estadi IV	Estadi d'evolució en el que es troba la lesió.
Estat neurològic	És una variable qualitativa ordinal, es codificarà: 0. Conscient i orientat 1. Confús 2. Somnolent 3. Inconscient	Es valora l'estat de consciència del pacient.
Anèmia	És una variable qualitativa nominal dicotòmica. Es codificarà: 0. sí 1. no	A través de l'observació dels resultats de l'analítica dels pacients podrem

	<p>2. desconec</p>	<p>observar si hi ha presència o no d'anèmia, ja que la presència d'aquesta és un factor que incrementa el risc de desenvolupar una UPP als pacients.</p> <p>Es considera anèmia un valor < 13.8 g/dl en homes i < 12.1 g/dl en dones.</p>
<p>Hipoproteïnèmia</p>	<p>És una variable qualitativa nominal dicotòmica.</p> <p>Es codificarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0. sí 1. no 2. desconec 	<p>A través de l'observació dels resultats de l'anàlisi dels pacients podem observar si hi ha presència o no d'hipoproteïnèmia, ja que la presència d'aquesta és un factor que incrementa el risc de desenvolupar una UPP als pacients.</p> <p>Es considera hipoproteïnèmia quan el resultat obtingut</p>

		en la mostra de sang és < 6.0 g/dl.
PaO₂ <75 mmHg	<p>És una variable qualitativa nominal dicotòmica.</p> <p>Es codificarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0. sí 1. no 2. desconec 	<p>A través de l'observació dels resultats de l'anàlisi dels pacients podem observar si hi ha disminució del nivell d'oxigen a nivell tissular, ja que d'aquesta és un factor que incrementa el risc de desenvolupar una UPP als pacients.</p>
Repòs absolut	<p>Variable qualitativa nominal dicotòmica.</p> <p>Es codificarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0. Si 1. No 	<p>Limitació del moviment del pacient per indicació del metge.</p>
Fàrmacs	<p>És una variable qualitativa nominal i multisel·lecció</p> <p>Es codificarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0. Drogues vasoactives 1. Diürètics 	<p>Fàrmacs que el pacient pren o se li administren que poden afavorir l'aparició d'una UPP,</p>

	<p>2. Fàrmacs que disminueixen l'estat de consciència o la sedació</p> <p>3. Fàrmacs quimioteràpics</p> <p>4. Radioteràpia</p>	<p>Degut a l'efecte que produeixen sobre el pacient. Es valoraran els següents fàrmacs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drogues vasoactives (entenem, per drogues vasoactives la Noradrenalina, dobutamina, dopamina i la nitroglicerina) • Diürètics • Fàrmacs que disminueixen l'estat de consciència o la sedació • Fàrmacs quimioteràpics o la radioteràpia.
Lesions de la pell en el moment de l'alta	<p>Variable qualitativa nominal dicotòmica.</p> <p>Es codificarà:</p> <p>0. Sí</p> <p>1. No</p>	<p>S'observarà la integritat de la pell del pacient en el moment en que és donat d'alta.</p>

Hores totals d'estada al servei	<p>Variable quantitativa nominal discreta.</p> <p>Es mesurarà en hores i minuts.</p> <p>Aquesta variable la calcularà el programa estadístic escollit per fer l'anàlisi de dades.</p>	<p>Hores que passa el pacient ingressat, es començarà a comptabilitzar des de el minut 1 que el pacient arriba a urgències fins que aquest és donat d'alta en el servei d'observació.</p>
Destí en el moment de l'alta.	<p>És una variable qualitativa ordinal .</p> <p>Es codificarà</p> <ul style="list-style-type: none"> 0. Domicili 1. Hospitalització al mateix centre 2. Hospitalització a un altre centre 3. Centre sociosanitari 4. Residència 	<p>Destí del pacient en el moment en que és donat d'alta.</p>
Mesures o cures aplicades.	<p>És una variable qualitativa nominal:</p> <p>Es codificarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0. No precisa cura 1. Aplicació d'àcids grassos hiperoxigenats 	<p>Són aquelles mesures que s'han aplicat segons les necessitats del pacient i el seu estat de la pell.</p>

	<p>2. Aplicació d'àcids grassos hiperoxigenats + apòsit hidrocoloide</p> <p>3. Cura segons requereixi la UPP.</p>	
Nombre d'úlceres en el moment d'alta	<p>És una variable quantitativa discreta.</p>	<p>Nombre totals d'úlceres que ha desenvolupat el pacient al final de l'estada al servei.</p>
Aparició d'UPP noves	<p>Variable nominal dicotòmica.</p> <p>Es codificarà:</p> <p>0. Sí</p> <p>1. No</p>	<p>S'identificarà si han aparegut lesions noves durant l'estada del pacient en el servei d'atenció immediata.</p>

5.7 Anàlisi dels registres

Totes les dades obtingudes a través de la recollida realitzada per el personal d'infermeria es bolcaran al programa estadístic IBM SPSS 23.0 Statistics.

Un cop s'hagin passat totes les dades al programa estadístic es portarà a terme l'anàlisi d'aquestes de forma descriptiva. Utilitzarem la t-Student ja que compararem i relacionarem dades qualitatives i quantitatives i també s'utilitzarà el Coeficient de correlació de Pearson.

Un cop obtingudes podrem extreure els resultats i observar quina proporció de pacients passa més de 12 hores a urgències o d'observació i quants de tots aquets desenvolupen UPP en la seva estada.

A més a més es podrà observar quines patologies que presenta el pacient i quins fàrmacs van més associats amb el desenvolupament. També es podrà observar quin tipus de mesura és el més utilitzat per els professionals d'infermeria i si aquests donen el resultat esperat.

Per últim es podrà fer una comparació entre el resultat obtingut en l'anàlisi de dades i l'escala de Braden, podrem observar si aquells pacients que presenten un risc alt són els que desenvolupen més UPP o no.

5.8 Limitacions de l'estudi

Un factor que pot limitar l'estudi és l'adherència dels professionals sanitaris, ja que si no realitzen un bon compliment de les dades el registre tindrà repercussions i les dades obtingudes no seran del tot correctes.

A més a més aquest tipus d'intervenció augmenta la càrrega de feina del professionals d'infermeria ja que requereix invertir un temps determinat per fer la valoració del pacient.

També és possible que el fet de que es porti a terme aquest estudi pot fer que els professionals estiguin més atents i que apliquin més mesures de prevenció d' UPP.

5.9 Aspectes ètics

Per tal de poder iniciar el projecte aquest primerament hauria de ser aprovat per el comitè ètic i la direcció de l'hospital.

Per tal de poder portar a terme la recollida de dades es proporcionarà un full d'informació (annex 9) i s'explicarà als pacients o familiars les característiques d'aquest estudi i es demanarà el seu consentiment per tal de poder incloure'ls a l'estudi.

S' explicarà que la finalitat d'aquest estudi no té cap altre interès que millorar les atencions que poden rebre els pacients i valorar si és possible l'aparició d'UPP en aquests tipus de serveis. També es remarcarà que el tracte que rebrà el pacient i les actuacions que es faran per part d'infermeria seran les mateixes tant si participa en l'estudi com si no.

Els usuaris que vulguin participar en l'estudi hauran de firmar un full de consentiment informat (annex 10) on s'explica que l'estudi preserva la identitat del pacient preservant sempre la intimitat i la identitat del pacient, i que accepta participar a l'estudi de forma voluntària, sense cap tipus de coacció d'acord amb la llei orgànica 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal.

En el cas de que el pacient no pugui donar el seu consentiment ho farà un familiar o persona responsable.

La persona podrà sortir de l'estudi en tot moment. S'explicarà que aquest estudi no influeix de forma negativa al pacient, si no que a partir dels resultats que s'obtinguin es plantejaran propostes de millora si fossin necessàries.

Per tal de poder identificar el pacient durant la recollida de dades s'utilitzarà el nombre de la història clínica, un cop completada s'eliminarà i s'identificarà als pacients per un nombre.

6 Utilitat pràctica dels resultats

Tenim present que les úlceres per pressió són un problema bastant freqüent en els pacients que passen llargues estades en els centres hospitalaris. Per tant, aquest estudi ens faria donar més èmfasis a la prevenció d'aquestes des del primer moment en que el pacient arriba al centre hospitalari i ingressa a urgències o bé en la unitat d'observació.

El nombre d'úlceres que presenta una persona durant el seu ingrés és un indicador de qualitat de l'hospital, per tant, depenent dels resultat obtinguts en l'estudi aquest indicador es veuria repercutit.

Un cop obtingudes les dades podríem observar si les mesures de prevenció que proporcionen els professionals d'infermeria en els pacients que passen més hores en aquets serveis són suficients per tal de prevenir les UPP.

A més a més aquest estudi pot millorar l'atenció donada als pacients per tal de prevenir úlceres, també implicaria un gest econòmic més baix per la sanitat ja que evitaríem possibles úlceres que precisarien cures llargues i d'import econòmic elevat.

També es podria observar si els materials o mètodes de protecció que s'utilitzen són suficients i/o si aquets proporcionen bons resultats.

Aquest estudi també ens serviria per observar si és necessari millorar l'organització del servei d'atenció immediata i del procés de distribució dels pacient a la resta de serveis.

7 Bibliografia

- Adolf Guirao-Goris, J., Duarte-Climents, G., Patricia Moreno-Pina, J., & Richart-Martínez, M. (2007). Análisis de las escalas de valoración del riesgo de desarrollar una úlcera por presión. *Enfermería Clínica*, 17(4), 186–197. [http://doi.org/10.1016/S1130-8621\(07\)71795-3](http://doi.org/10.1016/S1130-8621(07)71795-3)
- Annemans, L., Beeckman, D., Demarré, L., Grypdonck, M., Lemey, J., Van Hecke, A., ... Verhaeghe, S. (2015). The cost of prevention and treatment of pressure ulcers: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 52(11), 1754–74. <http://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.06.006>
- Anthony, D., Lyne, P., & Papanikolaou, P. (2007). Risk assessment scales for pressure ulcers: a methodological review. *International Journal of Nursing Studies*, 44(2), 285–96. <http://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.01.015>
- Arán, R., Font, L., Fuentelsaz, C., Gallart, E., Garnacho, I., & Vivas, G. (2001). Estudio experimental para comprobar la efectividad de los ácidos grasos hiperoxigenados en la prevención de las úlceras por presión en pacientes ingresados. *Enfermería Clínica*, 11(5), 179–183. [http://doi.org/10.1016/S1130-8621\(01\)73714-X](http://doi.org/10.1016/S1130-8621(01)73714-X)
- Arango, C., Fernandez, O., & Torres, B. (2004). Úlceras Por Presión. *Tratado de Geriatria Para Residentes*, 217–226.
- Bader, D. L., Schoonhoven, L., Voegeli, D., Woodhouse, M., & Worsley, P. R. (2015). The physiological response of soft tissue to periodic repositioning as a strategy for pressure ulcer prevention. *Clinical Biomechanics (Bristol, Avon)*, 30(2), 166–74. <http://doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2014.12.004>

- Bastida, N., Crespo, R., González, J., Montoto, M., & Vedia, C. (2002). Maneig de les úlceres per pressió. *Institut Català de La Salut*. Retrieved from http://www.gencat.net/ics/professionals/guies/\nulceres_pressio/index.htm
- Blanco López, J. L., & López, B. (2003). Definición y clasificación de las úlceras por presión, *23(4)*, 194–198.
- Blazina, I., Bougatsos, C., Buckley, D., Chou, R., Dana, T., Starmer, A., & Reitel, K. (2013). Pressure ulcer risk assessment and prevention: comparative effectiveness. Centre for Reviews and Dissemination (UK). Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/PMH0056930/>
- Echeverría, E. (2011). Úlceras de decúbito. *Revista Médica de Homeopatía*, *04(02)*, 70–75. Retrieved from <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-homeopatia-287-articulo-lceras-decubito-90024168>
- García Fernández, F. P., Pancorbo Hidalgo, P. L., Soldevilla Ágreda, J. J., & Blasco García, C. (2008). Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. *Gerokomos*, *19(3)*, 136–144.
- Guerrero Miralles, M. (n.d.). Úlceras por presión: un problema potencial en los servicios de urgencias colapsados. *Gerokomos*, *19(2)*, 55–62.
Retrieved from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2008000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Hinojosa-caballero, D. (n.d.). Y Tratamiento De Las Úlceras Por Presión and Treatment of Pressure Ulcers, 182–188.

Igualdad, M. de sanidad servicios sociales e. (n.d.). Guía para la Prevención y Manejo de las UPP y Heridas Crónicas. Retrieved November 27, 2015, from <http://www.slideshare.net/lopezcasanova/gua-para-la-prevencion-y-manejo-de-las-upp-y-heridas-crnicas?ref=http://gneaupp.info/guia-para-la-prevencion-y-manejo-de-las-upp-y-heridas-cronicas/>

Institut d'Estudis Catalans - Diec2. (n.d.). Retrieved April 13, 2016, from <http://dlc.iec.cat/results.asp?txtEntrada=genere&operEntrada=0>

Molina Castillo, E. (2006). *Úlceras por presión : actualización y puesta al día*. Alcalá la Real (Jaén): Formación Alcalá. Retrieved from http://pleiades.cbuc.cat/record=b1062021~S2*cat

Pancorbo-Hidalgo, P. (2014). Pressure ulcers epidemiology in Spain in 2013: results from the 4th National Prevalence Survey. *Gerokomos*, 25(4), 162–170. Retrieved from http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v25n4/06_helcos1.pdf

Pulsioximetría. USC. (n.d.). Retrieved April 23, 2016, from <http://es.slideshare.net/gabrieliya/pulsioximetra-s>

Tizón Bouza, E. (n.d.). Úlceras por presión en urgencias hospitalarias: conocimientos del personal de enfermería y detección de paciente de riesgo.

8 Annex

Annex1- Escala de Norton

ESCALA DE RIESGO DE UPP – NORTON-

Población diana: Población general hospitalizada y que vive en la comunidad. Se trata de un cuestionario **heteroadministrado** de 5 ítems (estado físico general, el estado mental, la actividad, la movilidad y la incontinencia) cuya puntuación oscila de 1 a 4 para cada uno, con un rango total de la escala 1-20. Un total de 14 puntos o más bajo nos indica que el paciente es de riesgo y deben adoptarse medidas preventivas (Cuanto más bajo sea el total de puntos, el riesgo es mayor).

Escala de Norton. Modificada por el grupo de trabajo del Insalud de Madrid

Puntos	1	2	3	4
Estado físico general	Muy malo	Pobre	Mediano	Bueno
Incontinencia	Urinaria y fecal	Urinaria o fecal	Ocasional	Ninguna
Estado mental	Estuporoso y/o comatoso	Confuso	Apático	Alerta
Actividad	Encamado	Sentado	Camina con ayuda	Ambulante
Movilidad	Inmóvil	Muy limitada	Disminuida	Total

FECHA				
PUNTUACIÓN				

Annex 2-Escala de Waterlow

WATERLOW PRESSURE ULCER PREVENTION/TREATMENT POLICY

Ring scores in table, add total. More than one score/category can be used.

BUILD/WEIGHT FOR HEIGHT	SKIN TYPE VISUAL RISK AREAS		SEX AGE	MALNUTRITION SCREENING TOOL (MST) (Nutrition vol.15, no.6 1999—Australia)	
				A - HAS PATIENT LOST WEIGHT RECENTLY YES - GO TO B NO - GO TO C UNSURE - GO TO C AND SCORE 2	B - WEIGHT LOSS SCORE 0.5 - 5KG = 1 5 - 10KG = 2 10 - 15KG = 3 > 15KG = 4 UNSURE = 2
AVERAGE BMI = 20-24.9	HEALTHY	0	MALE	1	C - PATIENT EATING POORLY OR LACK OF APPETITE 'NO' = 0, 'YES' = 1
ABOVE AVERAGE BMI = 25-29.9	TISSUE PAPER	1	FEMALE	2	
OBESE BMI > 30	DRY	1	14 - 49	1	
BELOW AVERAGE BMI < 20	OEDEMATOUS	1	50 - 64	2	
BMI=WT(KG)/HT (m2)	CLAMMY, PYREXIA DISCOLOURED GRADE 1	2	65 - 74	3	
	BROKEN/SPOTS GRADE 2-4	3	75 - 80	4	NUTRITION SCORE IF > 2 REFER FOR NUTRITION ASSESSMENT/ INTERVENTION.
			81 +	5	
CONTINENCE	MOBILITY		SPECIAL RISKS		
COMPLETE/ CATHETERISED	FULLY	0	TISSUE MALNUTRITION		NEUROLOGICAL DEFICIT
URINE INCONT.	RESTLESS/FIDGETY	1	TERMINAL CACHEXIA	8	DIABETES, MS, CVA
FAECAL INCONT.	APATHETIC	2	MULTIPLE ORGAN FAILURE	8	MOTOR/SENSORY PARAPLEGIA (MAX OF 6)
URINARY + FAECAL INCONTINENCE	RESTRICTED	3	SINGLE ORGAN FAILURE (RESP, RENAL, CARDIAC)	5	
	e.g. TRACTION CHAIRBOUND	4	PERIPHERAL VASCULAR DISEASE	5	MAJOR SURGERY OR TRAUMA
	e.g. WHEELCHAIR	5	ANAEMIA (HB < 8)	2	ORTHOPAEDIC/SPINAL
			SMOKING	1	ON TABLE > 2 HR#
					ON TABLE > 6 HR#
MEDICATION—CYTOTOXICS, LONG TERM/HIGH DOSE STEROIDS, ANTI-INFLAMMATORY—MAX OF 4					

SCORE
10 + AT RISK
15 + HIGH RISK
20 + VERY HIGH RISK

Scores can be discounted after 48 hours, provided patient is recovering normally.

Annex 3-Escala de Braden

ESCALA DE RIESGO DE UPP - BRADEN

Población diana: Población general hospitalizada. Se trata de un cuestionario **heteroadministrado** que consta de 6 ítems. Cada ítem se puntúa de 1 (menos deseable) a 4 (más deseable), excepto el ítem "Fricción y rozamiento" que puntúa de 1 a 3. El rango de puntuación oscila entre 6 y 23. Una puntuación de 16 o inferior indica un mayor riesgo de úlceras por presión. Los autores sugieren tener en cuenta también otros factores como la edad y el estado funcional.

Puntos	1	2	3	4
Percepción sensorial	Completament e limitada	Muy limitada	Levemente limitada	No alterada
Humedad	Constantemente húmeda	Muy húmeda	Ocasionalmente húmeda	Raramente húmeda
Actividad	En cama	En silla	Camina ocasionalmente	Camina con frecuencia
Movilidad	Completament e inmóvil	Muy limitada	Ligeramente limitada	Sin limitaciones
Nutrición	Muy pobre	Probablemente inadecuada	Adecuada	Excelente
Fricción y deslizamiento	Es un problema	Es un problema potencial	Sin problema aparente	-----

FECHA				
PUNTUACIÓN				

Annex 4-Escala EMINA

ESCALA DE RIESGO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN –EMINA-

Población diana: Población general hospitalizada. Se trata de un cuestionario heteroadministrado con 5 ítems. Cada ítem responde a una escala tipo Likert de 0 a 3, con un rango total que oscila entre 0 y 15. El punto de corte se sitúa en 5, donde igual o mayor de esta puntuación indica un mayor riesgo de desarrollar úlceras por presión.

	Estado mental	Movilidad	Humedad R/C Incontinencia	Nutrición	Actividad
0	Orientado Paciente orientado y consciente	Completa Autonomía completa para cambiar de posición en la cama o en la silla	No Tiene control de esfínteres o lleva sonda vesical permanente, o no tiene control de esfínter anal pero no ha defecado en 24 horas	Correcta Toma la dieta completa, nutrición enteral o parenteral adecuada. Puede estar en ayunas hasta 3 días por prueba diagnóstica, intervención quirúrgica o con dieta sin aporte proteico. Albúmina y proteínas con valores iguales o superiores a los estándares de laboratorio	Deambula Autonomía completa para caminar
1	Desorientado o apático o pasivo Apático o pasivo o desorientado en el tiempo y en el espacio. (Capaz de responder a órdenes sencillas)	Ligeramente limitada Puede necesitar ayuda para cambiar de posición o reposo absoluto por prescripción médica	Urinaria o fecal ocasional Tiene incontinencia urinaria o fecal ocasional, o lleva colector urinario o cateterismo intermitente, o tratamiento evacuador controlado	Ocasionalmente incompleta Ocasionalmente deja parte de la dieta (platos proteicos). Albúmina y proteínas con valores iguales o superiores a los estándares de laboratorio.	Deambula con ayuda Deambula con ayuda ocasional (bastones, muletas, soporte humano, etc.)
2	Letárgico o hipercinético Letárgico (no responde órdenes) o hipercinético por agresividad o irritabilidad	Limitación importante Siempre necesita ayuda para cambiar de posición	Urinaria o fecal habitual Tiene incontinencia urinaria o fecal, o tratamiento evacuador no controlado	Incompleta Diariamente deja parte de la dieta (platos proteicos). Albúmina y proteínas con valores iguales o superiores a los estándares de laboratorio	Siempre precisa ayuda Deambula siempre con ayuda (bastones, soporte humano, etc.)
3	Comatoso Inconsciente. No responde a ningún estímulo. Puede ser un paciente sedado	Inmóvil No se mueve en la cama ni en la silla	Urinaria y fecal Tiene ambas incontinencias o incontinencia fecal con deposiciones diarreas frecuentes	No ingesta Oral, ni enteral, ni parenteral superior a 3 días y/o desnutrición previa. Albúmina y proteínas con valores inferiores a los estándares de laboratorio	No deambula Paciente que no deambula. Reposo absoluto

Fecha					
Puntuación					

8.2. Annex 5-Escala de Cubbin- Jackson

ESCALA CUBBIN-JACKSON				
Edad	Peso	Estado de la piel	Estado mental	Movilidad
4. <40	4. Peso en la media	4. Intacta	4. Despierto y alerta	4. Deambulaci3n completa
3. 40-65	3. Obesidad	3. Piel enrojecida	3. Agitaci3n/confusi3n /inquietud	3. Camina con alguna ayuda
2. 55-70	2. Caqu3ctico	2. Piel excoriada	2. Ap3tico/sedado pero responde	2. Muy limitada/sentado en sill3n
1. >70	1. Cualquiera de los anteriores m3s edema	1. Necrosis/exudado	1. Coma/no responde a est3mulos/incapaz de movimientos	1. Encamado/inm3vil
Estado hemodin3mico	Respiraci3n	Nutrici3n	Incontinencia	Higiene
4. Estable sin soporte inotr3pico	4. Espont3nea	4. Dieta completa + l3quidos	4. No/en anuria/con sonda vesical	4. Capaz de mantener su higiene
3. Estable con soporte inotr3pico	3. Ventilaci3n no invasiva (CIAP)/tubo en T	3. Dieta parcial/l3quidos orales/nutrici3n enteral	3. Urinaria	3. Capaz de mantener su higiene con alguna ayuda

2. Inestable con soporte inotrópico	2. Ventilación mecánica	2. Nutrición parenteral	2. Fecal	2. Necesita mucha ayuda
1. Crítico con soporte inotrópico	1. Sin respiración en reposo	1. Sueroterapia IV solamente	1. Urinaria + fecal	1. Dependencia total

Annex 6- Escala Nova 5

Escala Nova 5					
Puntuación	Estado mental	Incontinència	Movilidad	Nutrición ingesta	Actividad
0	Alerta	No	Completa	Correcta	Deambula
1	Desorientado	Ocasional limitada	Ligeramente incompleta	Ocasional con ayuda	Deambula
2	Letárgico	Urinaria o fecal importante	Limitación	Incompleta siempre con ayuda	Deambula
3	Coma	Urinaria y fecal	Inmóvil ni enteral ni parenteral superior a 72h y/o desnutrición prèvia	No ingesta oral	No deambula

Annex 7- Full de valoració a l'arribada a d'urgències:

Nº identificació:

Nº HC del pacient:.....

Data:.....

Hora:

Dades generals:

Edat:..... anys

Gènere: Home/Dona

Motiu d'ingrés:.....

TA:..... mm/Hg

Temperatura:.....°C

Saturació d'oxigen:.....%

IMC:.....

Incontinència: Urinària.: Sí/No

Fecal: Sí/No

Antecedents patològics:

- No hi ha cap patologia rellevant
- Diabetis mellitus I o II
- Insuficiència venosa
- Insuficiència respiratòria
- Insuficiència cardíaca
- Lesions medul·lars
- AVC
- Pèrdua de sensibilitat tèrmica, del dolor i/o a la pressió
- Altres que el professional consideri d'importància

Escales de Braden: (marca a sobre de cada casella per tal d'escollir l'opció)

	1	2	3	4
Percepció sensorial	Completament limitada	Molt limitada	Lleument limitada	No alterada
Humitat	Constantment humida	Molt humida	Ocasionalment humida	Rarament humida
Activitat	Enllitat	Sedestació	Camina ocasionalment	Camina amb freqüència
Mobilitat	Completament immòbil	Molt limitada	Lleugerament limitada	Sense limitacions
Nutrició	Molt pobre	Probablement inadequada	Adequada	Excel·lent
Fricció i lliscament	És un problema	És un problema potencial	Sense problema aparent	-----

Resultat: _____

Presència de lesions a la pell prèvies a l'arribada al servei:

- No
- Sí, nº ____

Valoració de la pell en el moment de l'arribada al servei			
Lesió	Localització	Estadi	Tractada
1	<input type="checkbox"/> Omòplats <input type="checkbox"/> Colzes <input type="checkbox"/> Trocànter <input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica <input type="checkbox"/> Sacre <input type="checkbox"/> Mal·lèols	<input type="checkbox"/> UPP estadi I <input type="checkbox"/> UPP estadi II <input type="checkbox"/> UPP estadi III <input type="checkbox"/> UPP estadi IV	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

	<input type="checkbox"/> Talons <input type="checkbox"/> Altres		
2	<input type="checkbox"/> Omòplats <input type="checkbox"/> Colzes <input type="checkbox"/> Trocànter <input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica <input type="checkbox"/> Sacre <input type="checkbox"/> Mal·lèols <input type="checkbox"/> Talons <input type="checkbox"/> Altres	<input type="checkbox"/> UPP estadi I <input type="checkbox"/> UPP estadi II <input type="checkbox"/> UPP estadi III <input type="checkbox"/> UPP estadi IV	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
3	<input type="checkbox"/> Omòplats <input type="checkbox"/> Colzes <input type="checkbox"/> Trocànter <input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica <input type="checkbox"/> Sacre <input type="checkbox"/> Mal·lèols <input type="checkbox"/> Talons <input type="checkbox"/> Altres	<input type="checkbox"/> UPP estadi I <input type="checkbox"/> UPP estadi II <input type="checkbox"/> UPP estadi III <input type="checkbox"/> UPP estadi IV	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
4	<input type="checkbox"/> Omòplats <input type="checkbox"/> Colzes <input type="checkbox"/> Trocànter <input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica <input type="checkbox"/> Sacre <input type="checkbox"/> Mal·lèols <input type="checkbox"/> Talons <input type="checkbox"/> Altres	<input type="checkbox"/> UPP estadi I <input type="checkbox"/> UPP estadi II <input type="checkbox"/> UPP estadi III <input type="checkbox"/> UPP estadi IV	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

Dades complementaries:

- **Mesures de protecció aplicades:**

- Àcids grassos hiperoxigenats
- Apòsits
- Àcids grassos hiperoxigenats i apòsits
- Coixins

- **Respòs absolut:**

- Sí
- No

- **Estat neurològic**

- Conscient i orientat
- Confús
- Somnolent
- Inconscient

- **Resultats analítics**

- Anèmia
 - Sí
 - No
- Hipoproteïnèmia
 - Sí
 - No
- PaO₂ < 75mmHg
 - Sí
 - No

• **Fàrmacs**

- Drogues vasoactives
 - Sí
 - No
- Diürètics
 - Sí
 - No
- Fàrmacs que disminueixin l'estat de consciència o Sedació
 - Sí
 - No
- Pacient en tractament en quimioteràpia
 - Sí
 - No
- Radioteràpia
 - Sí
 - No

Valoració a les 12 hores

Valoració de la pell a les 12 hores d'estada al servei.				
Lesió	Localització	Estadi	Tractada	Lesió nova
1	<input type="checkbox"/> Omòplats <input type="checkbox"/> Colzes <input type="checkbox"/> Trocànter <input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica <input type="checkbox"/> Sacre <input type="checkbox"/> Mal·lèols <input type="checkbox"/> Talons	<input type="checkbox"/> UPP estadi I <input type="checkbox"/> UPP estadi II <input type="checkbox"/> UPP estadi III <input type="checkbox"/> UPP estadi IV	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

	<input type="checkbox"/> Altres			
2	<input type="checkbox"/> Omòplats <input type="checkbox"/> Colzes <input type="checkbox"/> Trocànter <input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica <input type="checkbox"/> Sacre <input type="checkbox"/> Mal·lèols <input type="checkbox"/> Talons <input type="checkbox"/> Altres	<input type="checkbox"/> UPP estadi I <input type="checkbox"/> UPP estadi II <input type="checkbox"/> UPP estadi III <input type="checkbox"/> UPP estadi IV	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
3	<input type="checkbox"/> Omòplats <input type="checkbox"/> Colzes <input type="checkbox"/> Trocànter <input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica <input type="checkbox"/> Sacre <input type="checkbox"/> Mal·lèols <input type="checkbox"/> Talons <input type="checkbox"/> Altres	<input type="checkbox"/> UPP estadi I <input type="checkbox"/> UPP estadi II <input type="checkbox"/> UPP estadi III <input type="checkbox"/> UPP estadi IV	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
4	<input type="checkbox"/> Omòplats <input type="checkbox"/> Colzes <input type="checkbox"/> Trocànter <input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica <input type="checkbox"/> Sacre <input type="checkbox"/> Mal·lèols <input type="checkbox"/> Talons <input type="checkbox"/> Altres	<input type="checkbox"/> UPP estadi I <input type="checkbox"/> UPP estadi II <input type="checkbox"/> UPP estadi III <input type="checkbox"/> UPP estadi IV	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

Annex 8-Full d’alta

Nº Identificació:.....

Nº HC:

Hora d’alta:

• **Presència de lesions de la pell en el moment de l’alta:**

- No
- Sí, nº ____

Valoració de la pell en el moment d’alta d’urgències/observació				
Lesió	Localització	Estadi	Tractada	Lesió nova
1	<input type="checkbox"/> Omòplats	<input type="checkbox"/> UPP estadi I	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Colzes	<input type="checkbox"/> UPP estadi II		
	<input type="checkbox"/> Trocànter	<input type="checkbox"/> UPP estadi III		
	<input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica	<input type="checkbox"/> UPP estadi IV		
	<input type="checkbox"/> Sacre			
	<input type="checkbox"/> Mal·lèols			
	<input type="checkbox"/> Talons			
	<input type="checkbox"/> Altres			
2	<input type="checkbox"/> Omòplats	<input type="checkbox"/> UPP estadi I	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Colzes	<input type="checkbox"/> UPP estadi II		
	<input type="checkbox"/> Trocànter	<input type="checkbox"/> UPP estadi III		
	<input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica	<input type="checkbox"/> UPP estadi IV		
	<input type="checkbox"/> Sacre			
	<input type="checkbox"/> Mal·lèols			
	<input type="checkbox"/> Talons			
	<input type="checkbox"/> Altres			

3	<input type="checkbox"/> Omòplats <input type="checkbox"/> Colzes <input type="checkbox"/> Trocànter <input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica <input type="checkbox"/> Sacre <input type="checkbox"/> Mal·lèols <input type="checkbox"/> Talons <input type="checkbox"/> Altres	<input type="checkbox"/> UPP estadi I <input type="checkbox"/> UPP estadi II <input type="checkbox"/> UPP estadi III <input type="checkbox"/> UPP estadi IV	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
4	<input type="checkbox"/> Omòplats <input type="checkbox"/> Colzes <input type="checkbox"/> Trocànter <input type="checkbox"/> Tuberositat isquiàtica <input type="checkbox"/> Sacre <input type="checkbox"/> Mal·lèols <input type="checkbox"/> Talons <input type="checkbox"/> Altres	<input type="checkbox"/> UPP estadi I <input type="checkbox"/> UPP estadi II <input type="checkbox"/> UPP estadi III <input type="checkbox"/> UPP estadi IV	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

• **Mesures/Cures associades:**

- No precisa cura
- Aplicació d'àcids grassos hiperoxigenats
- Aplicació d'àcids grassos hiperoxigenats + apòsit hidrocoloide
- Cura segons requereixi la UPP, Especificar:

• **Destí:**

- Domicili
- Hospitalització al mateix centre
- Hospitalització a un altre centre

- Centre sociosanitari
- Residència

Annex 9-Document d'informació i de consentiment informat

Benvolguts,

Ha estat convidat a participar en l'estudi de recerca que ens servirà per detectar possibles desenvolupaments d'UPP en pacients que passen més de 12 hores en el servei d'urgències o que aquestes 12 hores es compleixen un cop han ingressat al servei d'observació.

Aquest estudi està enfocat a estudiar els possibles casos d'UPP que poden aparèixer en els pacients que reuneixen els factors de risc descrits per la bibliografia de la recerca, a més a més també es podrà observar quines són les mesures més utilitzades i si aquestes són suficients per fer prevenció.

És un estudi que no generarà cap tipus de repercussió negativa sobre el pacient ja que se li aplicaran totes les cures que ell precisa en tot moment.

La seva participació en aquest estudi és voluntària i les seves dades estan preservades per la llei orgànica 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal.

És un estudi que no té ànim de lucre ja que no obté cap tipus de benefici econòmic. Un cop s'obtinguin els resultats aquests serviran per millorar l'estada de tots els usuaris en el servei d'atenció immediata.

En tot moment el pacient podrà abandonar l'estudi.

Annex- 10 Consentiment informat

Jo,..... amb DNI

Manifesto que he rebut la suficient informació sobre l'estudi: " Prevenció d'úlceres per pressió en pacients ingressats en els serveis d'urgències i observació", portat a terme en el servei d'atenció immediata de l'hospital Universitari de Vic i autoritzo als seus professionals a que realitzin una recollida de dades i presa d'imatges preservant sempre la identitat, intimitat i dignitat del pacient com diu La llei orgànica 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal.

Signatura de la persona que autoritza:

A Vic,de del.....

9. Agraïments

Per començar m'agradaria donar les gràcies als meus pares ja que sense ells no hagués estat possible arribar fins aquí, gràcies per la confiança que m'heu donat i per la paciència en els moments més difícils.

També vull agrair l'ajuda i les pautes que m'ha proporcionat en Xavier Palomar, ja que sense elles no hauria aconseguit arribar fins al final d'aquest projecte.

Gràcies a totes aquelles persones que m'han donat suport i que m'han fet sentir que podia arribar fins al final del meu somni, ser infermera.

10. Nota final de l'autor. El TFG com a experiència docent.

El treball de final de grau com a experiència docent és una tasca que requereix molta dedicació i un esforç considerable si se'n vol aconseguir un bon resultat. Aparentment sembla fàcil escollir alguna cosa per investigar, però la realitat és que és bastant difícil escollir un tema en concret per què n'hi ha molts que et criden l'atenció i dels quals se'n pot fer un molt bon estudi.

Personalment em va costar bastant decidir-me però al final vaig decidir escollir allò que més em preocupava i que més em cridava l'atenció quan m'ho trobava davant dels ulls.

Per tal de poder tirar endavant aquest projecte ha estat necessari retrocedir fins al primer curs i començar a recordar tots aquells conceptes que ens havien quedat arraconats.

El fet de dedicar moltes hores al mateix tema fa que acabis coneixent a fons la matèria que estudies, i a nivell personal m'agradaria que el meu estudi acabés portant-se a terme en un futur, ja que treballant dia a dia m'ha fet adonar que la primera imatge que em va fer adonar d'aquest problema continua repetint-se dia rere dia.

