

# AVALUACIÓ DEL GRAU DE CONEIXEMENT DEL PERSONAL DOCENT SOBRE PRIMERS AUXILIS EN L'ÀMBIT ESCOLAR

---

*PROJECTE DE RECERCA*

**Júlia Boix Serrano**

Tutora: Dra. Laia Salleras Duran

Treball fi de Grau

Facultat d'Infermeria. Curs 2019-2020

## AGRAÏMENTS

La realització d'aquest treball no hauria estat possible sense una sèrie de persones que m'han acompanyat d'una manera o altre durant aquests mesos.

M'agradaria començar donant les gràcies a la meva tutora, la Dra. Laia Salleras per la seva implicació, ajuda i motivació en tot el procés, especialment aquests últims mesos. Gràcies per la teva atenció i dedicació, per fer-me de guia i saber-me transmetre els suggeriments i crítiques constructives amb la finalitat de poder millorar el treball.

A la meva família, senzillament pel fet de ser-hi. Gràcies per animar-me a estudiar per la professió més bonica del món i gràcies per haver aguantat aquests quatre anys d'alts i baixos. M'agrada veure-us orgullosos d'on he arribat, però n'estic ben segura que sense vosaltres no hauria estat possible.

A tots els professionals que m'he trobat durant aquest camí, tan a professors de la universitat com els infermers i infermeres de pràctiques. Gràcies per ensenyar-me que la infermeria és vocació i dedicació, una professió molt necessària i que dia a dia aconseguim que es valori més. Gràcies per reconfirmar-me que és al que em vull dedicar, per deixar-me aprendre de vosaltres i per tenir-vos com a referents.

I finalment vull donar les gràcies a les meves amigues i amics, per recolzar-me i donar-me consells, per treure'm dels moments més estressants i per deixar-me compartir amb elles tots els sentiments viscuts. Especialment a les persones amb qui he compartit aquests últims quatre anys de carrera i futures companyes de professió, per les hores de biblioteca estudiant, pels missatges de veu eterns comentant-nos dubtes dels apunts i del treball o senzillament explicant-nos com ens anaven les pràctiques. Pel suport mutu que ens hem donat i per haver-hi estat en tot moment, per tot el que hem viscut juntes i per continuar sumant experiències. Gràcies.

## ÍNDEX

AGRAÏMENTS .....	2
RESUM.....	5
ABSTRACT .....	7
1. MARC TEÒRIC.....	9
1.1. QUÈ SÓN ELS PRIMERS AUXILIS? .....	9
1.1.1. ACCIDENTS EN L'ÀMBIT ESCOLAR .....	10
1.2. CONEIXEMENTS DELS DOCENTS SOBRE PRIMERS AUXILIS PEDIÀTRICS.....	12
1.2.1. ASSIGNATURES DE PRIMERS AUXILIS EN ELS GRAUS DE MAGISTERI.....	13
1.3. LA FIGURA DE LA INFERMERA ESCOLAR .....	16
1.4. ACTUACIÓ DAVANT ELS ACCIDENTS ESCOLARS .....	19
1.4.1. ATENCIÓ SANITÀRIA INICIAL .....	19
1.4.2. PRINCIPALS MOTIUS DE CONSULTA A L'ESCOLA I ACTUACIÓ DAVANT AQUESTS ACCIDENTS.....	19
1.5. JUSTIFICACIÓ.....	26
2. BIBLIOGRAFIA.....	27
3. HIPÒTESI I OBJECTIUS.....	33
4. MATERIAL I MÈTODES.....	34
4.1. DISSENY DE L'ESTUDI .....	34
4.2. ÀMBIT D'ESTUDI .....	34
4.3. POBLACIÓ D'ESTUDI .....	34
4.4. SELECCIÓ DE LA MOSTRA .....	34
4.5. CRITERIS D'INCLUSIÓ I EXCLUSIÓ.....	34
4.6. VARIABLES D'ESTUDI .....	35
4.7. INSTRUMENTS DE MESURA.....	36
4.8. DESCRIPCIÓ DEL PROCEDIMENT .....	38
4.9. ANÀLISI DE DADES .....	38
4.10. LIMITACIONS DE L'ESTUDI .....	39
4.11. CONSIDERACIONS ÈTIQUES .....	39
5. CRONOGRAMA DEL PROJECTE.....	41
6. PRESSUPOST ECONÒMIC.....	43
7. APLICABILITAT DELS RESULTATS I FUTURES LÍNIES D'INVESTIGACIÓ .....	44
ANNEXES .....	45

ANNEX 1: Enquesta sobre el grau de coneixement dels i les mestres d'educació infantil i primària en actuació davant de primers auxilis .....	45
ANNEX 2: Consentiment informat. Versió en català i castellà .....	49
ANNEX 3: Carta de presentació del projecte de recerca als docents participants de l'estudi .....	51
ANNEX 4: Carta d'aprovació pel comitè d'ètica. Versió en català i castellà .....	52
ANNEX 5: Carta als directors dels centres .....	54

## RESUM

**Introducció:** Les escoles són el segon lloc amb més incidència d'accidents infantils a Catalunya, i és que a partir dels 3 anys, els nens i nenes passen una mitjana del 30% del seu temps en un centre educatiu. Accidents tals com l'ofegament o l'asfíxia, les caigudes i les lesions amb objectes punxants es veuen incrementats en les hores d'esbarjo o d'educació física. A aquestes situacions hi han de fer front els mestres d'educació infantil i primària, uns professionals que durant la carrera no han cursat cap assignatura relacionada amb primers auxilis.

En els darrers anys s'han ideat diverses guies i protocols d'actuació davant accidents escolars per tal de ser utilitzats com a eina a la que recórrer si es presenta una situació d'emergència, malgrat això, diferents estudis demostren que els docents tenen coneixements insuficients sobre primers auxilis. Altres països o comunitats autònomes d'Espanya compten amb una infermera als seus centres que s'encarrega d'atendre aquestes situacions i vetllar pel benestar físic, mental i social de la comunitat escolar.

Per aquest motiu, és important saber quins coneixements tenen els mestres sobre primers auxilis, donat que són els qui han de respondre inicialment davant un accident. Amb els resultats obtinguts coneixeríem les mancances d'aquest col·lectiu i es podria elaborar una intervenció educativa que fes incís en els procediments deficitaris.

**Objectiu:** Determinar els coneixements del personal docent de les escoles de la ciutat de Banyoles sobre com actuar davant un accident escolar

**Material i mètodes:** Es tracta d'un estudi descriptiu, transversal i mixt, ja que compta amb una part de metodologia quantitativa i una part qualitativa. La població d'estudi són els i les mestres d'educació infantil i primària de les escoles de la ciutat de Banyoles. S'avaluaran els coneixements que tenen sobre primers auxilis a partir d'un qüestionari elaborat *ad hoc*. Per l'anàlisi de les dades quantitatives s'utilitzarà el programa SPSS 25.0 i per les dades qualitatives es realitzarà un procés analític d'aquestes.

Els resultats d'aquest estudi permetran saber quins són els coneixements de base que tenen els docents de la ciutat de Banyoles i així poder plantejar en un futur una intervenció educativa focalitzada en els resultats obtinguts a través del qüestionari.

**Paraules clau:** primers auxilis, educació, mestres, educació per la salut, coneixements en salut

## ABSTRACT

**Background:** Schools are the second place where children accidents are most likely to happen in Catalonia. From three years old, kids spend an average of 30% of their life time in school centers. Accidents like choking, falls and injuries with sharp objects seems to be tend to take place during physical education or breaks between classes. These situations have to be confronted by kindergarten and primary teachers, professionals who, while they were studying their degree, never were taught first aid.

During the last years, different guides and acting protocols to confront school accidents have been conceived. They exist in order to be used as a tool that can be consulted when an emergency situation occurs. Despite them, different studies show that teachers don't have enough first aid knowledge. Other countries or autonomous communities of Spain have nurses in their school which are responsible with taking care of these situations and ensuring the physical, mental and social well-being of the school community.

This is the reason why is important to know which first aid knowledge the teachers have, since they are the ones who have to do the initial response during an accident. With the results obtained we would be able to know their shortcomings and an educational intervention could be developed to focus on deficit procedures.

**Objective:** To determine the knowledge of Banyoles city schools' teaching staff has about how to act during a school accident.

**Materials and methods:** It is a descriptive, cross-sectional and mixed study, as it has a quantitative methodology part and a qualitative part. The population studied are Banyoles school's kindergarten and primary teachers. Their first aid knowledge will be evaluated with an *ad hoc* questionnaire. In order to analyse the quantitative data the SPSS 25.0 program will be used and, for the qualitative data, an analytic process.

The results of this study will allow us to know what are the basic knowledge that the teachers of the city of Banyoles have and thus be able to propose an

educational intervention focused on the results obtained through the questionnaire in the future.

**Key words:** First aid, education, school teachers, health education, health knowledge.



# 1. MARC TEÒRIC

## 1.1. QUÈ SÓN ELS PRIMERS AUXILIS?

S'entén com accident un succés puntual o acció que involuntàriament resulta perjudicial per la persona, una situació previsible la majoria de les vegades que ocorre degut a factors que podrien estar controlats amb mesures de prevenció. Aquests es poden classificar segons la gravetat i van des del més lleu (tall, contusió, etc.) fins els més greus (accident de trànsit, amputació, etc.) que en molts casos poden acabar en la mort. (1)

La solució immediata davant un accident són els primers auxilis. Aquests suposen les primeres tècniques i procediments immediats que s'han de prestar a la persona lesionada fins l'arribada del personal sanitari especialitzat. (1,2,3)

Els principals objectius que es volen aconseguir amb la realització d'aquestes maniobres són (4):

- Assegurar el manteniment de la vida, evitant la mort.
- Evitar l'empitjorament de l'estat de la víctima.
- Evitar més lesions de les que ja s'han produït.
- Evitar possibles infeccions i/o lesions secundàries.
- Assegurar el trasllat a un centre sanitari en condicions adequades.

Segons diverses guies i protocols d'actuació davant emergències sanitàries com el *“Protocolo de actuación ante urgencias sanitarias en los centros educativos de Extremadura”* (5), el *“Protocol de primers auxilis i altres problemes de salut als centres educatius”* (6) fet pel Govern de les Illes Balears o la *“Guía para docentes de primeros auxilios en el marco escolar”* publicada a la revista digital [efdeportes.com](http://efdeportes.com) (2), en qualsevol situació d'urgència on és necessari realitzar primers auxilis, s'han de seguir una sèrie de passos en un ordre concret. Aquests es basen en la regla PAS:

- Protegir: s'ha de prevenir que l'accident s'agreugi. És necessari retirar l'accidentat del perill comprovant que també és un lloc segur pel que ofereix l'ajuda. S'ha de mantenir la temperatura de la víctima i no moure-la si no es pot assegurar que no se li provocarà cap lesió perjudicial.

- Alertar: demanar ajuda a alguna persona a prop i telefonar el 112 per contactar amb el servei d'emergències. És important que hi hagi una comunicació eficaç i que la persona s'expressi amb claredat i precisió. En el cas de menors també s'ha de contactar amb els pares o tutors legals.
- Socórrer: s'ha de fer una primera valoració de l'estat de la víctima:
  - o Comprovar si respira: acostar la galta a la boca o al nas i alhora observar el moviment de tòrax. Si la víctima respira, col·locar-la en posició lateral de seguretat.
  - o Parlar-li per veure si està conscient: preguntar-li com es troba i si sap què ha passat. Si no respon, no es mou i no emet cap tipus de soroll, gairebé és segur que està inconscient.

Si la víctima no respon i no respira normalment està en aturada cardíaca i requereix RCP. (4,7,8)

Perquè els primers auxilis tinguin èxit, és important una actuació ràpida i coordinada. S'ha de tenir clar que per ajudar en una situació d'urgència no sempre s'ha d'intervenir, ja que si no s'està preparat o no s'està segur de com actuar, el millor és avisar ràpidament i de forma correcta als serveis d'emergència i no fer res. (9)

### **1.1.1. ACCIDENTS EN L'ÀMBIT ESCOLAR**

Es defineix com a accident escolar tota lesió corporal que pateix l'alumne en activitats directament o indirectament relacionades amb la seva condició d'estudiant, incloses les assemblees, pràctiques, activitats esportives i viatges d'estudis, sempre que aquestes hagin estat organitzades pels centres d'ensenyament. A Catalunya, l'escola es situa com a segon espai amb major incidència d'accidents infantils i es calcula que al voltant d'un 5% de les nenes i nens pateixen lesions i accidents en el context escolar, i és que a partir dels 3 anys, els infants passen una mitjana del 30% del seu temps (6-8 hores diàries) en els centres educatius i moltes vegades es veu incrementat amb les activitats extraescolars o la necessitat de quedar-se al menjador de l'escola.(10-12)

Segons l'OMS, els accidents més freqüents a Espanya en funció de les edats dels nens són els següents:

- Menors de 2 anys: caigudes, asfíxia, ofegament i intoxicacions.
- Dels 2 als 4 anys: l'ofegament i l'asfíxia ocupen un paper important, de la mateixa manera que els accidents per cos estrany, que es mantenen en percentatges alts fins als 11 anys.
- Dels 5 als 7 anys: esclafament i accidents per objectes punxants.
- Dels 8 als 11 anys: caigudes. No obstant això, aquestes es presenten en percentatges alts a totes les edats. Els accidents per objectes punxants i els cops també ocupen un paper important en aquest grup d'edat. (4)

La pràctica d'activitat física en els centres educatius és la causant de la majoria d'accidents, aquests serien durant les hores d'esbarjo, les classes d'educació física i les activitat esportives extraescolars. Diferents estudis indiquen que les lesions ocorregudes en classes d'educació física respecte el total del centre educatiu pot arribar a un percentatge d'entre 17.5% i 23%. (1)

## 1.2. CONEIXEMENTS DELS DOCENTS SOBRE PRIMERS AUXILIS PEDIÀTRICS

Diferents estudis (1,11,12) demostren que els coneixements dels mestres d'educació primària respecte primers auxilis en l'àmbit escolar són nuls o insuficients. Per exemple: *Primeros auxilios dirigidos al personal docente en el ámbito escolar*, publicat a la revista Elsevier l'any 2015, *Análisis del Grado de Formación en Primeros Auxilios del Profesorado en Activo de Educación Infantil y Primaria o Necesidad percibida de formación sanitaria de los profesores de Educación Primaria*. A més, molts dels docents tenen conceptes erronis sobre la cura de ferides o el funcionament del desfibril·lador, entre d'altres. Aquestes dades concorden amb altres investigacions fetes a altres països com Brasil, Xina, Índia o Nigèria, on el professorat tampoc té els coneixements suficients en actuació de primers auxilis.(13-16)

D'altra banda, l'increment considerable d'alumnes amb al·lèrgies, diabetis o altres problemes sanitaris fa que la formació dels professionals educatius sigui totalment necessària i puguin ser capaços d'actuar davant una emergència sanitària, així com saber prevenir situacions de risc que es puguin produir en l'activitat diària de l'escola. (4)

Tot i així, s'ha vist que després de la realització d'intervencions educatives en els centres escolars, el coneixement dels docents sobre primers auxilis incrementa de manera considerable (1,14,17). El problema es troba en que hi ha un nombre reduït d'estudis amb un alt nivell d'evidència basada en la pràctica, pel que els professionals que volen fer intervencions educatives de primers auxilis a les escoles, no poden referenciar-se amb articles científics amb una evidència fiable. (17,18)

Per tal que aquestes intervencions tinguin més possibilitats d'èxit, és important seleccionar bé els continguts que es volen impartir i planificar-les a partir de les experiències viscudes pels propis mestres (13,17)

Diferents estudis han observat que els procediments de primers auxilis coneguts pels docents es van obtenir principalment a través de l'experiència familiar i maternal. (13)

Quan els mestres es troben davant una emergència sanitària a l'escola, experimenten sentiments com angoixa, preocupació, nerviosisme i por, a causa de no poder realitzar els primers auxilis i no saber com actuar mentre els professionals de salut arriben al lloc. En certs casos, fins i tot, adopten conductes inadequades. Aquests sentiments no es generen només des de la urgència i serietat de la situació, sinó també pel context familiar implicat, ja que aquests poden tenir problemes amb la família i ser acusats de descuidar la seguretat dels estudiants que estan sota la seva responsabilitat. (13,17,19)

La potenciació d'ensenyament de primers auxilis en el context escolar ajudaria també a minimitzar els sentiments negatius que presenten els docents en aquestes situacions i que es sentissin més segurs per saber com actuar. Aquest problema però, necessita l'ajuda dels professionals sanitaris, en especial les infermeres, ja que aquestes són les autores de la majoria d'estudis sobre intervencions educatives de primers auxilis. A més tenen el rol d'empoderar i ensenyar els primers auxilis, aportant coneixements teòrics i promocionant l'autonomia dels mestres pel que fa la salut. La infermera té la funció de realitzar el diagnòstic de les situacions experimentades pels mestres i centrar-se en casos particulars d'accidents escolars, planificar programes d'educació per la salut, implementar-los i avaluar-los, basant-se en el raonament crític i reflexiu i amb una visió holística de cada situació. (13,17,20)

### **1.2.1. ASSIGNATURES DE PRIMERS AUXILIS EN ELS GRAUS DE MAGISTERI**

La falta de coneixement es podria explicar per la carència d'una assignatura relacionada amb primers auxilis pediàtrics en els graus universitaris de magisteri. (11,14)

El Consell de Coordinació Universitària i el Ministeri d'Educació van arribar a un consens per regular la formació en diferents titulacions que s'imparteixen a l'estat espanyol, l'anomenat *Libro Blanco*. (21) En aquests documents s'hi recullen tots els aspectes rellevants per poder aconseguir un model consensuat per l'estudi de cada titulació, però dins el document del grau de magisteri en cap dels apartats de competències de la carrera d'educació infantil s'anomena

la necessitat d'adquirir coneixements de primers auxilis, amb l'excepció de l'especialitat de mestre d'educació física, que ho contempla en les competències específiques. A més, a l'estat espanyol tan sols un 12.5% de les universitats que ofereixen el grau de magisteri té una matèria relacionada amb primers auxilis. (4,21)

L'educació per la salut és un aspecte integrat dins el currículum educatiu dels graduats en Educació Infantil i Educació Primària, on s'entén que els docents estan formats i poden ser promotors de la salut. Tot i així, estudis actuals han mostrat que la promoció de la salut a les escoles és molt baix i els centres escolars no participen a la Xarxa Europea de "Escoles Promotores de Salut".(20)

Els graus d'Educació Infantil i Educació Primària s'imparteixen a 5 de les universitats públiques de Catalunya: Universitat de Girona (UdG), Universitat de Barcelona (UB), Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Universitat Rovira i Virgili (URV) i Universitat de Lleida (UdL).

Fent una recerca de les assignatures que configuren el pla d'estudis del grau d'Educació Infantil de les universitats esmentades anteriorment, podem observar que hi ha una assignatura similar anomenada "Salut, infància i alimentació" a les universitats de Girona, Universitat Autònoma de Barcelona i Universitat Rovira i Virgili (22-24). A la Universitat de Barcelona es titula "Infància, salut i educació" i a la Universitat de Lleida "Desenvolupament Saludable a la infància" (25,26). Tot i no anomenar-se de la mateixa manera, el temari que s'imparteix segueix una mateixa línia on es destaquen aspectes relacionats amb la higiene infantil, hàbits saludables, alimentació i dietètica infantil (hàbits, al·lèrgies i trastorns alimentaris, obesitat...), descans i trastorns del son, etc. De totes maneres, només a la descripció de l'assignatura impartida a la Universitat de Lleida s'esmenta el concepte "primers auxilis".

Per altra banda, no hi ha cap universitat catalana que tingui una assignatura relacionada en l'àmbit de la salut dins el pla d'estudis del Grau d'Educació Primària. En aquesta carrera universitària, els estudiants tenen l'oportunitat de fer una menció, entre elles, la d'Educació Física. Aquí és on podem trobar temari relacionat amb la salut, tals com "Salut i condició física" a la Universitat

de Girona (27), “Condicció física i salut” a la Universitat de Barcelona (28), “Activitat física, diversitat i salut” a la Universitat Autònoma de Barcelona (29) i “Salut i activitat física” i “hàbits saludables i estils de vida” a la Universitat Rovira i Virgili (30). Tot i això, cal destacar que aquestes mencions no les fa la totalitat d’estudiants que cursen aquest grau, sinó aquells que hagin escollit especialitzar-se en aquest àmbit.

Veient el pla d’estudis de les universitats públiques catalanes que imparteixen els graus d’Educació Infantil i Educació Primària, es pot concloure que no hi ha cap assignatura que mencioni els primers auxilis pediàtrics que es poden produir en l’àmbit escolar. Fins fa dotze anys, els primers auxilis eren una assignatura de lliure configuració dins la diplomatura de magisteri, però amb el Pla Bolonya i el pas a títol de grau, els futurs mestres s’han quedat sense rebre coneixements sobre aquesta matèria (31).

Un estudi fet als estudiants de quart curs d’Educació Infantil de les universitats públiques d’Andalusia revela que els alumnes creuen molt necessària la formació en Educació per la salut infantil (87’8%) i qualifiquen com a deficitària la que reben actualment en els seus plans d’estudis. A més, destaquen la importància de poder-se formar en primers auxilis. En aquesta regió, les assignatures relacionades amb la salut que s’imparteixen en aquest grau s’orienten a la promoció d’hàbits i estils de vida saludables (61’5%), i en menor proporció en l’àmbit de la prevenció (38’5%). En cap d’aquestes es centra en actuacions davant accidents infantils. En canvi, si es miren els cursos que realitzen aquests estudiants de forma autònoma, s’observa que els cursos relacionats amb primers auxilis són els predominants. (20)

Diverses investigacions fetes a nivell nacional i internacional posen en manifest la necessitat d’incloure assignatures relacionades en educació per la salut a les titulacions oficials dels graus de magisteri. (20)

### 1.3. LA FIGURA DE LA INFERMERA ESCOLAR

La infermera escolar és un professional que conta amb un títol oficial universitari d'Infermeria i amb una formació addicional acadèmica i/o professional de postgrau sobre Infermeria Escolar. Aquesta realitza la seva funció en l'àmbit escolar, donant atenció i cures de salut a la comunitat educativa i que per això ha rebut una formació específica i complementària en el seu procés formatiu. El seu objectiu és contribuir al desenvolupament del màxim benestar físic, mental i social en aquesta comunitat, estant integrada dins d'aquesta i, en conseqüència, present en el centre educatiu durant tot l'horari escolar.(7)

El concepte d'Infermera escolar es coneix des de fa més de 100 anys a Occident, existint aquesta figura des del segle XIX en països com França, Regne Unit i Suècia, i des de principis del segle XX a Estats Units. (32)

A Espanya, aquest professional no es troba instaurat dins els departaments d'orientació dels centres escolars tot i portar més de 30 anys exercint les seves funcions en aquest país. En un inici, la infermera escolar es trobava en centres públics específics d'educació especial i posteriorment es va començar a instaurar en escoles públiques amb nens amb problemes de salut. Però aquesta figura no es troba en totes les comunitats autònomes, sinó que actualment existeix a Madrid, Castella la Manxa, Castella i Lleó i a la Comunitat Valenciana.(32,33)

Segons la Federació Espanyola d'Epilèpsia, entre el 0'8% i l'1% de la població infantil pateix epilèpsia, i entre un 1% i un 5% dels nens desenvolupen diabetis mellitus tipus 1 segons dades de la Fundació per la Diabetis. A més, el CatSalut estima que la probabilitat de patir un problema de salut mental abans dels 18 anys oscil·la entre el 10% i el 20% i un 5% d'aquests derivarà en un trastorn mental greu. Un 8% dels infants té alguna malaltia relacionada amb el sistema immunitari, dels quals un 10% són asmàtics. Per tant, 150.000 alumnes de Catalunya pateixen asma, uns 70.000 infants seran diagnosticats d'asma durant l'etapa escolar, aproximadament 150.000 nens tenen o tindran algun tipus de trastorn mental i al voltant de 15.000 patiran crisis epilèptiques. (34)



## Trastornos crónicos prevalentes en población infantil

Población de 0-14 años

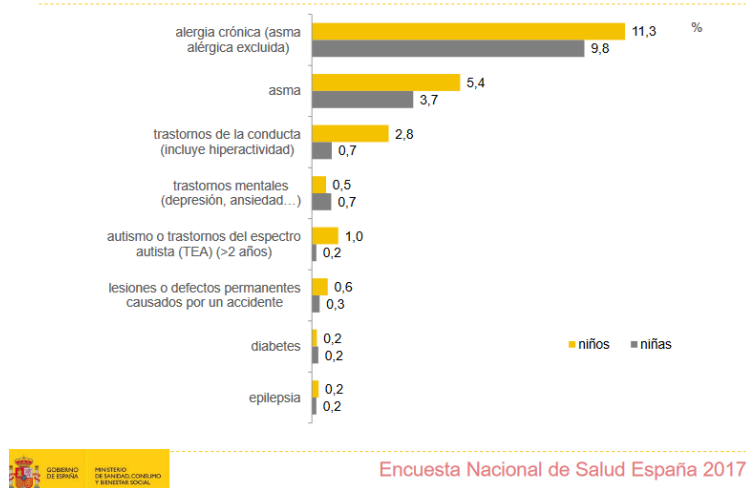


Figura 1: Trastorns crònics prevalents a la població infantil espanyola l'any 2017. Font (35)

Els últims estudis en matèria de salut realitzats a la població espanyola conclouen amb dades que revelen un augment de l'índex de colesterol infantil, la triplicació de casos de trastorns de conducta alimentària en els últims anys, un augment del número de joves fumadores i descens de la edat mitja d'inici de consum d'alcohol als 12 anys, acompanyat de la duplicació de consum de cocaïna, èxtasis i cànnabis en joves d'entre 14 i 18 anys. També es destaca l'augment del número d'accidents de trànsit, que es converteix en la primera causa de mortalitat entre els 14 i els 25 anys i l'augment d'embarassos no desitjats en adolescents. (33)

Cal destacar també l'obesitat infantil, un problema de salut que situa Espanya com el país amb més prevalença a nivell mundial. L'Enquesta Nacional de Salut del 2017 mostra un augment de la patologia infantil, que afecta ja en més d'un de cada deu menors (10'3%). A més, s'observa que els infants que pertanyen a les classes socials més baixes pateixen més obesitat que els de les classes socials altes. L'educació sanitària relacionada amb aquesta patologia l'assumeixen les infermeres d'atenció primària, però degut a la sobrecàrrega de treball que pateixen, moltes vegades les intervencions no poden tenir un seguiment correcte, el que provoca que no siguin satisfactòries i no solucionin el problema. (32, 36)

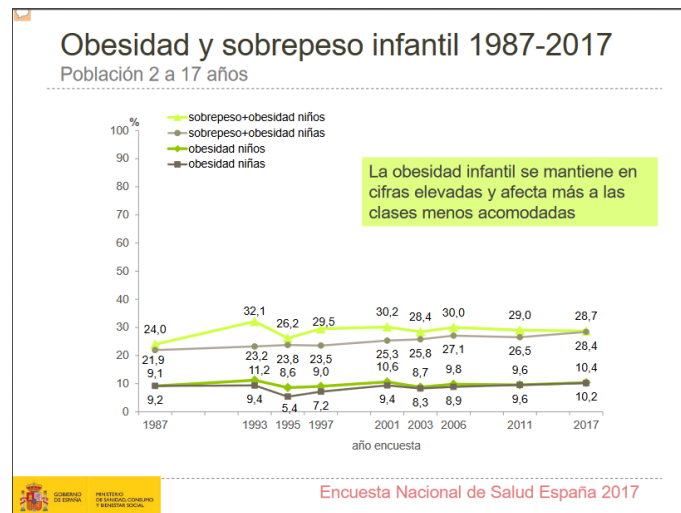


Figura 2: Percentatge d'obesitat i sobrepès infantil del 1987 al 2017. Font (35)

A tot això s'hi enfronten els mestres d'educació primària, uns professionals sense cap formació en atenció sanitària. Per aquest motiu, des de fa uns anys, l'Associació Catalana d'Infermeria i Salut Escolar reclama la necessitat d'incorporar una infermera en cada centre educatiu atès que la infermera comunitària no pot abordar les necessitats de salut escolar de manera continuada i en la seva totalitat degut a l'elevada càrrega de feina que pateix i que no es troba integrada dins la pròpia escola. (32,34)

## **1.4. ACTUACIÓ DAVANT ELS ACCIDENTS ESCOLARS**

### **1.4.1. ATENCIÓ SANITÀRIA INICIAL**

Davant una situació que requereix primers auxilis, és necessari seguir uns passos per tal de maximitzar la supervivència de la víctima i no agreujar les lesions produïdes. Diferents manuals i guies de primers auxilis estableixen una sèrie de procediments essencials que haurien de ser coneguts per tota la població. D'entre aquests, es destaca la RCP, l'ús del Desfibril·lador Semiautomàtic (DESA), la maniobra d'Heimlich, els passos per posar una persona en Posició Lateral de Seguretat (PLS) o la conducta PAS. (4,5).

Com a consells generals, es recomana:

- Actuar amb rapidesa i serenitat però mantenint sempre la calma.
- En cas de no saber com actuar, és millor no fer res per tal d'evitar causar més danys.
- No deixar mai sol a l'alumne/a i demanar ajuda.
- Tranquil·litzar a l'alumne/a accidentat/da i als que l'envolten.
- En cas de caiguda, no moure l'infant. Només en casos necessaris es farà en bloc i amb personal qualificat, per tal de mantenir la integritat de la columna vertebral.
- Mai donar menjar o beguda.
- Avisar el més ràpid possible als serveis d'emergències sanitàries. També avisar als tutors legals de l'infant accidentat. (5)

### **1.4.2. PRINCIPALS MOTIUS DE CONSULTA A L'ESCOLA I ACTUACIÓ DAVANT AQUESTS ACCIDENTS**

Des de fa uns anys, diferents Governos de diverses comunitats autònomes d'Espanya han ideat protocols i guies d'actuació de primers auxilis pediàtrics destinats als professionals educatius. Aquests tenen l'objectiu de servir com a eina de consulta a la que recórrer en cas d'un accident en l'àmbit escolar. La majoria sorgeixen com a resposta a una necessitat detectada en els centres docents, els quals no saben com actuar davant una situació d'urgència o emergència mèdica en un nen/a. De la mateixa manera, volen facilitar la

integració i la igualtat dels alumnes amb malalties cròniques per tal que tinguin una escolarització dins la normalitat. (6,9,10)

Des de l'Institut Català de la Salut de Terres de l'Ebre, la Consergeria d'Educació i Treball i l'Associació de pacients i familiars d'Extremadura, el Govern de Canàries o la Comissió Tècnica de Promoció i Educació per a la Salut de les Illes Balears; entre d'altres, s'han posat en contacte amb diferents professionals de la salut per tal d'elaborar aquestes guies i programes i implantar-los en els centres educatius de la seva regió. De tota manera, no hi ha conclusions ni estudis que demostrin si aquests documents han sigut útils pel professorat i s'han dut a la pràctica en alguna situació. Cal destacar també que la majoria són molt recents, per exemple, el Manual de Primers Auxilis de Terres de l'Ebre va ser presentat el 24 de gener de 2019, pel que encara no s'han extret conclusions.(5,6,9,10)

**Posició Lateral de Seguretat (PLS):** és important que els docents coneguin aquesta posició i els passos adequats per fer-la, ja que permet mantenir la persona amb la via aèria oberta quan aquesta es troba inconscient però respira amb normalitat. També redueix la possibilitat de broncoaspiració en cas de vòmits. (5,10)

**Reanimació cardio-pulmonar (RCP):** des de fa un temps, s'han implantat diversos programes en l'àmbit escolar amb la finalitat d'ensenyar les maniobres que s'utilitzen davant una parada cardiorespiratòria. Aquests van dirigits tant a alumnes com a professors. Per exemple el Programa de Reanimació Cardiopulmonar a les Escoles (PRORESCUE) (37), que té la finalitat d'educar i formar en primers auxilis, RCP i maneig del DEA als mestres.

Cal destacar la importància de com detectar que l'alumne/a està en aturada i de demanar ràpidament ajuda i trucar al 112. També s'ha de recordar que en casos pediàtrics es comença amb 5 ventilacions de rescat i després s'inicia la RCP alternant 30 compressions i 2 ventilacions. Tot i així, la European Resuscitation Council considera que la relació compressió-ventilació en nens d'entre 1 i 8 anys ha de ser de 15:2 excepte si es dona el cas on hi ha un sol reanimador o personal no qualificat, on la relació serà 30:2. Finalment cada 2 minuts de RCP es revalora la situació. Si el nen recupera la respiració, es

col·locarà en PLS i s'anirà controlant, en cas contrari, es continuarà la maniobra de reanimació cardiopulomnar fins que arribin els serveis sanitaris. (4,5,8,10,38)

**Obstrucció de la via aèria: ennuegament:** en un ennuegament lleu, el nen/a plorarà, tossirà i podrà parlar. En canvi, si es tracta d'una obstrucció més greu, no podrà ni tossir ni parlar, i els llavis i la pell es quedaran cianòtics. Pot arribar a perdre la consciència.

Si l'alumne/a està conscient, se l'animarà a que tossi més per poder expulsar el cos estrany. En cas de no poder-lo treure, comprovarem si l'objecte que obstrueix és visible. En cas afirmatiu, posarem el dit en forma de ganxo a la boca del nen/a i intentarem treure el cos, intentant no introduir-lo més. En cas de no veure'l o no poder-lo treure, realitzarem la maniobra d'Heimlich. Per fer-la, inclinarem el tronc del nen/a (aquest haurà d'estar de peu) i li farem 5 cops secs entre les escàpules. Si no s'expulsa el cos, farem 5 compressions a la boca de l'estómac. Per fer-ho, ens col·locarem darrere l'alumne/a, rodejant-li la cintura amb els braços i posarem el puny de la mà a la boca de l'estómac, amb el dit polze tocant l'abdomen. Agafant el puny amb l'altra mà, farem 5 compressions des de baix cap a dalt, prement amb el puny cap a dins. Alternarem 5 cops secs a l'esquena amb les 5 compressions a la boca de l'estómac fins que o bé s'expulsi l'objecte, o comenci a respirar millor o arribin els serveis d'emergències.

En el cas que l'alumne estigui inconscient i no pugui tossir, avisarem al 112, efectuarem 5 ventilacions de rescat i iniciarem RCP. (5,10)

**Pèrdua de coneixement:** aquests casos es solen donar més en persones diabètiques, amb trastorns alimentaris o que han realitzat un exercici físic intens.

Si el nen/a únicament presenta símptomes inicials i encara no ha perdut la consciència, col·locarem el nen/a estirat al terra, li aixecarem les cames en un angle de 45°, li afluixarem la roba i li proporcionarem un ambient fresc, evitant aglomeracions.

Si perd la consciència, primerament cridarem amb veu ferma i el sacsejarem per assegurar-nos que està inconscient. A continuació comprovarem si respira apropant la galta al seu nas i boca i observant si s'eleva el pit. En cas afirmatiu, col·locarem el nen/a en posició lateral de seguretat i trucarem al 112. Un cop recuperi la consciència li aixecarem les cames en un angle de 45° i abans de posar-se de peu, estarà una estona assegut per tal que no es torni a marejar de nou.

Hem de veure si ha estat exposat al sol durant un llarg període de temps i comprovar si té febre. Això ens pot indicar si es tracta d'un cop de calor. Si és així, haurem de treure la majoria de roba al nen, apartar-lo del sol o qualsevol font de calor i aplicar-li compreses amb aigua fresca en zones com el front, el clatell, les aixelles o les engonals.

És important no donar res de menjar o beguda al nen/a si està semiinconscient o inconscient, i hem de recordar que no el podem deixar sol en cap cas. (2,4,5,10)

**Caigudes i contusions:** aquestes són el principal accident infantil. Les contusions més comuns són les bucodentals i les cranioencefàliques.

En primer lloc, és important informar-se de com s'ha produït l'accident. A continuació, com a mesures generals, es recomana aplicar fred o una bossa de gel embolicada amb un drap a la zona colpejada durant 15-20 minuts. S'han de descartar possibles fractures, esquinços o lesions internes per tal d'avisar als serveis sanitaris.

No aplicar calor ni pomades antiinflamatòries, analgèsics o calmants si es creu que necessita la valoració d'un professional, i anar observant el nen/a fins que sigui atès.

En cas d'inconsciència, obrir la via aèria traccionant la mandíbula cap a dalt i iniciar RCP. (4,5,10)

**Ferides i hemorràgies:** un altre accident molt comú en l'àmbit escolar són les ferides i hemorràgies, sovint causades per caigudes, talls amb tisores o punxons, esgarrapades, etc. Primer de tot, la persona que manipularà la ferida

s'ha de netejar les mans amb aigua i sabó i posar-se guants. Després és important valorar la localització, profunditat, extensió i possible afectació a algun òrgan. Si aquesta ferida és lleu, es netejarà la zona suaument amb aigua i sabó i s'assecarà amb gasses fent petits tocs de dins cap a fora. A continuació s'aplicarà antisèptic (clorhexidina) i es tancarà amb gasses estèrils.

En cas de ferida greu, primerament avaluarem els signes vitals (consciència, color de la pell, pols i respiració) i tallarem l'hemorràgia fent pressió a la zona. A continuació taparem la ferida amb material estèril o el màxim net possible i trucarem al 112. (2,4,5,10)

**Cremades:** el primer pas i el més important davant una cremada és retirar el nen/a de la font de calor o desconnectar la corrent en cas de cremades elèctriques. A continuació submergirem la zona afectada en aigua freda durant 10-20 minuts i ho cobrirem amb gasses estèrils impregnades de sèrum o aigua freda, excepte en cremades per àcids, on és important trucar directament al Centre Nacional d'Informació Toxicològica perquè ens diguin com actuar. No s'han d'aplicar mai cremes, retirar roba enganxada o trencar butllofes de la zona afectada i acudir al centre de salut. (4,5,10)

**Reacció anafilàctica:** les causes més comuns d'anafilaxi en nens són per aliments, medicaments, picades d'insectes, vacunes antial·lèrgiques i exposició al làtex. En cas de detectar símptomes d'anafilaxi, s'ha d'avisar immediatament als serveis d'emergències i administrar medicació d'urgència (adrenalina pre-carregada autoinjectable o broncodilatadors) si el nen/a ho té pautat. També s'ha d'eliminar l'exposició a l'al·lergen si és possible i trucar als tutors legals.(5,10)

Als centres escolars es demana sempre que en cas de diagnòstic d'alguna al·lèrgia, es posin en contacte amb l'escola i proporcionin un informe mèdic amb el tractament i les normes d'actuació, a més d'una autorització per escrit per poder assistir-lo abans que arribin els professionals sanitaris. (10)

**Crisis asmàtiques:** davant una crisi asmàtica, el més important és mantenir la calma i tranquil·litzar l'alumne/a ajudant-lo a fer exercicis de relaxació i respiració. A continuació s'administrarà el seu tractament el més aviat possible

(normalment seran broncodilatadors o corticoides orals) i si al cap de 20 minuts no ha millorat, es repetirà la dosi. És important avisar als tutors legals i en cas de no solucionar el problema, avisar també al 112.(4,5,10)

**Epilèpsia i convulsions:** en el cas d'un nen que pateix una crisi epilèptica o inicia amb convulsions, el més important és evitar que es faci mal. Per això s'han de treure tots els objectes perillosos que hi hagi al voltant, afluixar les peces de roba i retirar ulleres o audiòfons en cas que en porti. A continuació posar-lo en PLS i col·locar-li un tou sota el cap i algun mocador entre les dents per tal que no es mossegui la llengua. Les crisis solen durar un màxim de 3 minuts, tot i així, és important controlar la durada i avisar als pares. En cas que no cedeixin les convulsions, avisar també al 112.

Després de la crisi deixar descansar el nen/a i no donar-li menjar o beure fins que no hagin passat 15 minuts o hagi recuperat completament la consciència. (2,4,5,10)

**Hipoglucèmia:** les hipoglucèmies es solen donar més en nens/es diabètics. Tot i així, també poden aparèixer en casos d'exercici físic intens, dejú o vòmits perllongats. Els símptomes que s'han de tenir en compte són cefalea, suor freda, pal·lidesa, taquicàrdia, falta de concentració o coordinació, confusió i mareig i en casos greus pèrdua de consciència. Primerament s'ha de confirmar el diagnòstic fent un control de glucèmia capil·lar. Si el nen/a està conscient, donar-li hidrats de carboni d'absorció ràpida (mig got de suc, 2 terrossos de sucre...) i fer control de glicèmia als 15 minuts. Si no hi ha hagut milloria, repetir la presa anterior. Un cop es troba en els rangs de glucosa normals, administrar una dosi de sucres d'absorció lenta (galletes, pa, fruita...). En cas que l'alumne/a perdi la consciència, trucar al 112, no donar cap tipus de menjar o beguda i administrar Glucagó subcutani o intramuscular segons pauta. (4,5,10)

**Ansietat:** al detectar que un alumne/a té sensació d'ofec, palpitations, taquicàrdia i taquipnea, plor incontrolable, rigidesa, nàusees, parestèsies, etc. és molt possible que ens trobem davant un atac d'ansietat. En aquests casos s'ha d'intentar tranquil·litzar el nen/a i parlar-li en un to baix sense perdre el contacte ocular. Acompanyar-lo i ensenyar-li a fer respiracions llargues i



pausades, i si es disposa d'una bossa de paper, fer que respiri dins la bossa durant uns minuts.

Finalment és important avisar als familiars i en cas de no poder controlar l'atac, avisar als serveis mèdics. (5,10)

## 1.5. JUSTIFICACIÓ

Les escoles són el segon lloc de més incidència d'accidents infantils a Catalunya. Tot i així, els estudis cercats mostren que els docents tenen coneixements nuls o insuficients sobre primers auxilis. Aquest fet provoca que, al trobar-se davant una urgència o emergència sanitària, els mestres experimentin sentiments negatius com por o angoixa pel fet de no saber com actuar.

Al llarg dels últims anys s'han redactat diferents guies i protocols d'actuació de primers auxilis pediàtrics per tal d'implantar-los en l'àmbit escolar, però es desconeix si s'han dut a la pràctica. El que si s'ha vist és que després d'una intervenció educativa dirigida al personal docent, els seus nivells de coneixement respecte com actuar davant una emergència sanitària augmenten considerablement.

El número de casos d'infants amb patologies cròniques ha augmentat al llarg dels anys, i aquests es veuen afectats a l'hora d'integrar-se com un alumne més a l'escola, ja que en certs casos són els pares qui s'han de fer responsables dels seus problemes de salut durant l'horari lectiu. A més, a diferència d'altres comunitats autònomes, la figura de la infermera escolar no es troba present dins els centres d'ensenyament primari de Catalunya.

Per aquest motiu, penso que és important determinar quins són els coneixements dels mestres d'educació infantil i primària de les escoles de Banyoles pel que fa a l'actuació davant un accident dins l'horari lectiu. També conèixer la seva opinió respecte la figura de la infermera escolar i la implementació d'aquesta a les escoles catalanes.

## 2. BIBLIOGRAFIA

1. Alba Martín R. Primeros auxilios dirigidos al personal docente del ámbito escolar. Elsevier. 2015; 12(2) 85-92.
2. Nieto Lopez L, Parra Rojas N. Primeros auxilios en el marco escolar. Guía para docentes [Internet]. 2010. [consultat 26 Nov 2019]. Disponible a: <https://www.efdeportes.com/efd144/primeros-auxilios-en-el-marco-escolar.htm>
3. Hernandez M. Prevencion de lesiones no intencionales: experiencias con adolescentes. 2013. p.25
4. Osuna Monguia Y. Proposta d'intervenció educativa en primers auxilis a nivell escolar [treball final de grau]. Lleida: Universitat de Lleida. Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia; 2018.
5. Borrallo A, Grande AM, Macias A, Gómez C, Espinosa D. Protocolo de actuación ante urgencias sanitarias en los centros educativos de Extremadura. 2016. P. 23-65
6. Font M, Sánchez F, Vidal C, Ferrer G. Protocol de primers auxilis i altres problemes de salut als centres educatius. Govern de les Illes Balears; 2011. p.1-98
7. Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar [Internet]. Valencia. [consultat el 7 de gener de 2020]. Disponible a: <http://www.sce3.com/pubimg/perfilenfescolargandia2009pdf.pdf>
8. Monsierus KG, Nolan JP, Bossaert LL, Greif R, Maconochie IK. Recomendaciones para la Resucitación del Consejo Europeo de Resucitación (ERC). Resumen ejecutivo. Eur Resuscitation Counc. 2015;1:6–70.
9. Martínez N, Cansino Á, Cubas A, Martín E, González S, Artiles M. Guía de atención a emergencias sanitarias en los centros educativos. 2011. p. 23-113.
10. Prieto Gil J, Carles Villalbí I, Estelle Izuel R, Allende Muntané N, Pérez Celma M, Lacuesta Sánchez S, et al. Manual de Primers Auxilis. Terres de l'Ebre: Institut Català de la Salut a les Terres de l'Ebre; 2018.
11. Gaintza Z, Velasco Z. Análisis del Grado de Formación en Primeros Auxilios del Profesorado en Activo de Educación Infantil y Primaria.

- Formación Universitaria [Internet]. 2017. [consultat 26 Nov 2019]; 10(2): 67-77. Disponible a: <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/27069/art08.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Alonso Peña N, Campo Briz M. Necesidad percibida de formación sanitaria de los profesores de Educación Primaria. Nuberos Científica. 2014; 2(13): 25-31
  13. Galindo Neto NM, Carvalho GCN, Castro RCMB, Caetano JA, Santos ECB, Silva TM, et al. Teachers' experiences about first aid at school. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018 [consultat el 22 de febrer de 2020]; 71(Suppl 4):1678-84. Disponible a: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672018001001678&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018001001678&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
  14. Calandrim LF, Santos AB, Oliveira LR, Massaro LG, Vedovato CA, Boaventura AP. First aid at school: teacher and staff training. Rev Rene [Internet]. 2017 [consultat el 20 de febrer de 2020];18(3):292-9. Disponible a: [https://www.researchgate.net/publication/318003715\\_First\\_aid\\_at\\_school\\_teacher\\_and\\_staff\\_training](https://www.researchgate.net/publication/318003715_First_aid_at_school_teacher_and_staff_training)
  15. Onyeaso AO, Onyeaso OO. Comparison of Practising and Student Teachers' Knowledge of Cardiopulmonary Resuscitation in Nigeria. Public Health Res [Internet]. 2017 [consultat el 22 de febrer de 2020];7(6):143-7. Disponible a: <http://article.sapub.org/10.5923.j.phr.20170706.03.html>
  16. Joseph N, Narayanan T, Zakaria S, Nair AV, Belayutham L, Subramanian AM, et al. Awareness, attitudes and practices of first aid among school teachers in Mangalore, South India. J Prim Health Care [Internet]. 2015 [consultat el 22 de febrer de 2020];7(4):274-81. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26668832>
  17. Galindo Neto NM, Pereira JCN, Muniz MLC, Mallmann DG, Souza NMG, Neri MFS, et al. Health education intervention on first aid in school: integrative review. Int Arch Med [Internet]. 2016 [consultat el 3 de març de 2020]; 9(144):1-7. Disponible a: <http://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1733>

18. Markenson D, Ferguson JD, Chameides L, Cassan P, Chung KL, Epstein JL, et al. Part 13: First Aid: 2010 American Heart Association and American Red Cross International Consensus on First Aid Science With Treatment Recommendations. [Internet]. *Circulation* 2010 [consultat el 3 de març de 2020]; 122 (Suppl 2):S582-605. Disponible a: [https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.971168?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3dpubmed](https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.971168?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed)
19. Mathiesen WT, Bjørshol CA, Braut GS, Søreide E. Reactions and coping strategies in lay rescuers who have provided CPR to out-of-hospital cardiac arrest victims: a qualitative study. *BMJ Open* [Internet]. 2016 [consultat el 22 de febrer de 2020]; 6:e010671. Disponible a: <http://bmjopen.bmj.com/content/6/5/e010671>
20. Llorent Bedmar V, Cobano Delgado V. La formación en educación para la salud del alumnado universitario del grado de educación infantil en España. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2019 [consultat el 27 de febrer de 2020]; 24(8): 3067-3078. Disponible a: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232019000803067&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000803067&tlng=es)
21. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). Libro Blanco. Título de Grado en Magisterio. Vol. 1. 2005
22. Universitat de Girona [Internet]. Infància, salut i alimentació; 2014. Girona: Universitat, 2020 [consultat 15 de març 2020]. Disponible a: <https://www.udg.edu/ca/estudia/Oferta-formativa/Oferta-dassignatures/Detail-assignatura?codia=3101G04009&codip=3101G0409>
23. Universitat Autònoma de Barcelona [Internet]. Grau en Educació Infantil: Pla d'estudis; 2020. Bellaterra: Universitat, 2020 [consultat 15 de març 2020]. Disponible a: <https://www.uab.cat/web/estudiar/llicitat-de-graus/pla-d-estudis/pla-d-estudis-i-horaris/educacio-infantil-1345467811493.html?param1=1232089769177>
24. Universitat Rovira i Virgili [Internet]. Grau d'Educació Infantil; 2009. Tarragona: Universitat, 2020 [consultat 15 de març 2020]. Disponible a:

- <https://www.urv.cat/ca/estudis/graus/oferta/plans/ciencies-socials-juridiques/educacio-infantil-grau/>
25. Universitat de Barcelona [Internet]. Grau de Mestre d'Educació Infantil; 2019. Barcelona: Universitat, 2020 [consultat 15 de març 2020]. Disponible a: <https://www.ub.edu/portal/web/educacio/graus/-/ensenyament/detallEnsenyament/1071986/7>
  26. Universitat de Lleida [Internet]. Grau d'educació infantil. Pla d'estudis i guies docents; 2019. Lleida: Universitat, 2020 [consultat 15 de març 2020]. Disponible a: <http://www.educacioninfantil.udl.cat/ca/pla-formatiu/pla-estudis-guies-docents.html>
  27. Universitat de Girona [Internet]. Grau en Mestre/a d'Educació Primària. Pla d'estudis; 2018. Girona: Universitat, 2020 [consultat 15 de març 2020]. Disponible a: <https://www.udg.edu/ca/estudia/Oferta-formativa/Graus/Fitxes?IDE=838&ID=3101G0309#plaEstudis>
  28. Universitat de Barcelona [Internet]. Grau en Mestre d'Educació Primària. Pla d'estudis; 2020. Barcelona: Universitat, 2020 [consultat 15 de març 2020]. Disponible a: <https://www.ub.edu/portal/web/educacio/graus/-/ensenyament/detallEnsenyament/1071998/6>
  29. Universitat Autònoma de Barcelona [Internet]. Grau en Educació Primària; 2020. Bellaterra: Universitat, 2020 [consultat 15 de març 2020]. Disponible a: <https://www.uab.cat/web/estudiar/llicitat-de-graus/pla-d-estudis/pla-d-estudis-i-horaris/x-1345467811493.html?param1=1229413437355>
  30. Universitat Rovira i Virgili [Internet]. Grau d'Educació Primària: Mencions; 2020. Tarragona: Universitat, 2020 [consultat 15 de març 2020]. Disponible a: <https://www.urv.cat/ca/estudis/graus/oferta/plans/ciencies-socials-juridiques/educacio-primaria-grau-mencions/>
  31. Redacció Diario Sanitario. Primeros auxilios, asignatura pendiente en los colegios. Diariosanitario.com. [Internet] 5 d'octubre de 2016 [consultat 17 de març de 2020]; Enfermería: [aprox. 2 pantalles]. Disponible a: <https://diariosanitario.com/primeros-auxilios-asignatura-pendiente-en-los-colegios/>
  32. Diego Fernández V. Enfermería Escolar [treball final de grau]. Santander: Universidad de Cantabria. Facultad de Enfermería; 2015.

33. Torres Ramos P, Martínez Sánchez-Molina R. La Enfermería en la Comunidad Escolar. [Internet]. Benicassim; 2010. [Consulta: 7 de gener de 2020]. Disponible en: <http://asociaciondiabeticos.com/data/documents/La-Enfermeria-en-la-comunidad-escolar.pdf>
34. Saura V. Creix la demanda per dotar els centres educatius d'infermeres escolars. El diari de l'educació [Internet]. 5 de maig de 2019 [consultat 7 de gener de 2020]; [aprox. 6 pantalles]. Disponible a: <https://diarieducacio.cat/creix-la-demanda-per-dotar-els-centres-educatius-dinfermeres-escolars/>
35. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social [Internet]. Madrid: ENSE Encuesta Nacional de Salud España 2017; 2018 [actualitzat 3 de juliol de 2018; consultat 14 de març de 2020]. Disponible a: [https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE17\\_pres\\_web.pdf](https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE17_pres_web.pdf)
36. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social [Internet]. Madrid: ENSE Encuesta Nacional de Salud España 2017; 2018 [actualitzat 26 de juny de 2018; consultat 14 de març de 2020]. Disponible a: [https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE2017\\_notatecnica.pdf](https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE2017_notatecnica.pdf)
37. Centro Regional de Formación del Profesorado de Castilla-La Mancha. PRORESUCUE: Programa de Reanimación Cardiopulmonar en las Escuelas (Edición 1). Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Castilla La Mancha. 2017.
38. López-herche J, Rodríguez A, Carrillo A, De Lucas N, Calvo C, Civantos E, et al. Novedades en las recomendaciones de reanimación cardiopulmonar pediàtrica. Anales de pediatria [Internet]. 2017 [consultat 8 de gener de 2020]; 86(4): 229.e1-229.e9. Disponible a: <https://www.analesdepediatria.org/es-novedades-recomendaciones-reanimacion-cardiopulmonar-pediatria-articulo-S1695403316303083>
39. Institut d'Estadística de Catalunya. Idescat. El municipi en xifres. Pla de l'Estany. Banyoles [Internet]. 2019 [consultat el 28 de març de 2020]. Disponible a: <https://www.idescat.cat/emex/?id=170157>

40. Educació.banyoles.cat [Internet]. Servei d'educació. Ajuntament de Banyoles. 2019 [citat el 28 de març de 2020]. Disponible a: <https://educacio.banyoles.cat/>
41. Ensenyament.gencat.cat [Internet]. Departament d'educació. Tipus de centres. 2019 [citat el 28 de març de 2020]. Disponible a: <http://ensenyament.gencat.cat/ca/arees-actuacio/centres-serveis-educatius/centres/tipus-centres/>
42. Abraldes JA, Ortín A. Cuestionario sobre el conocimiento en primeros auxilios. La formación del profesorado de Educación Física en Primeros Auxilios. [Internet]. Almería: Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física. 2008 [consultat el 12 d'abril de 2020]. P. 149-155. Disponible a: <http://www.abraldes.org/Documentos/00707-full.pdf>



### **3. HIPÒTESI I OBJECTIUS**

#### **Hipòtesi**

Els docents que treballen a les escoles de la ciutat de Banyoles tenen un dèficit de coneixements sobre com actuar davant un accident escolar.

#### **Objectiu general**

Determinar els coneixements del personal docent de les escoles de la ciutat de Banyoles sobre com actuar davant un accident escolar.

#### **Objectius específics**

Avaluar si hi ha un perfil de professorat que té més coneixements de primers auxilis respecte els altres.

Conèixer l'opinió dels mestres d'educació infantil i primària sobre la figura de la infermera escolar com una ajuda i suport a l'escola.

## **4. MATERIAL I MÈTODES**

### **4.1. DISSENY DE L'ESTUDI**

Es tracta d'un estudi descriptiu, transversal i mixt, ja que compta amb una part de metodologia quantitativa i una part qualitativa.

Per una banda, la part quantitativa es tracta d'un estudi transversal i es realitzarà a través d'un qüestionari.

Per altra banda, la part qualitativa es realitzarà mitjançant un enfocament fenomenològic, ja que es pretén estudiar les experiències i els sentiments viscuts davant un accident d'un alumne durant l'horari lectiu. També es voldrà conèixer l'opinió personal sobre la figura de la infermera escolar.

### **4.2. ÀMBIT D'ESTUDI**

L'estudi es durà a terme a les escoles de la ciutat de Banyoles, situada a la comarca del Pla de l'Estany. Aquesta està composta per 19826 habitants l'any 2019 i amb una superfície de 11,05km<sup>2</sup>. El mateix any, 3549 habitants tenien una edat d'entre 0 i 14 anys. (39)

Actualment hi ha un total de 6 escoles: Escola Baldiri Reixach, Escola Camins, Escola Can Puig, Escola Casa Nostra, Escola La Draga i Escola Pla de l'Ametller. Tots els centres esmentats són públics i pertanyen a la xarxa d'equipaments escolars del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, a excepció de l'Escola Casa Nostra, privada, concertada amb la Generalitat de Catalunya. (40,41)

### **4.3. POBLACIÓ D'ESTUDI**

La població d'estudi serà el personal docent de les escoles de Banyoles.

### **4.4. SELECCIÓ DE LA MOSTRA**

Per fer la selecció de la mostra es farà mitjançant un mostreig no probabilístic de conveniència, de manera que tots els mestres que compleixin els criteris d'inclusió seran seleccionats.

### **4.5. CRITERIS D'INCLUSIÓ I EXCLUSIÓ**

Es tindran en compte els següents criteris per seleccionar els participants:

#### – Criteris d'inclusió

Treballadors d'ambdós sexes amb el grau/diploma d'educació infantil o educació primària que actualment estiguin treballant com a docents en alguna de les sis escoles de Banyoles. Han de tenir un mínim de dos anys d'experiència com a mestres i han d'estar disposats a participar voluntàriament en l'estudi signant el consentiment informat.

Aquells professionals que treballin en jornada reduïda podran incloure's en l'estudi sempre i quan puguin venir el dia acordat amb el centre a respondre el qüestionari i compleixin els criteris d'inclusió establerts.

#### – Criteris d'exclusió

Docents que faci menys de dos anys que exerceixen com a docents en una escola.

En el cas de mestres d'educació infantil, no es comptabilitzarà haver treballat en una llar d'infants.

També s'exclourà aquell personal que estigui de baixa o de vacances durant el període d'estudi.

### 4.6. VARIABLES D'ESTUDI

#### Variables sociodemogràfiques

- Edat: variable quantitativa discreta (en anys).
- Sexe: variable qualitativa dicotòmica nominal (home/dona).
- Nombre de fills: variable quantitativa discreta (número enter).

#### Variables laborals

- Anys d'exercici com a professional docent: variable quantitativa contínua (en anys).
- Centre escolar on exerceix actualment de docent: variable qualitativa nominal.
  - Escola Baldiri Reixach
  - Escola Camins
  - Escola Can Puig

- Escola Casa Nostra
- Escola La Draga
- Escola Pla de l'Ametller

#### Variables relacionades amb la formació dels docents

- Universitat on va realitzar el grau/diplomatura: variable qualitativa nominal.
- Realització d'algun curs de primers auxilis: variable qualitativa nominal (sí/no).
  - Lloc de la realització del curs de primers auxilis: variable qualitativa nominal poliatòmica.
  - Any de l'últim curs de primers auxilis realitzat: variable quantitativa contínua (en anys).

Qüestionari: El qüestionari constarà de 10 preguntes amb 4 possibilitats de resposta envers el coneixement d'actuació en primers auxilis, enfocat en accidents en l'àmbit escolar. (Variable qualitativa nominal).

- Vivències d'accidents escolars: qualitativa nominal + resposta oberta (sí/no + text lliure).
- Coneixement de la figura de la infermera escolar: qualitativa nominal + resposta oberta (sí/no + text lliure).
- Opinió sobre la implementació de la figura infermera en els centres escolars: qualitativa nominal + resposta oberta (sí/no + text lliure).
- Opinió sobre la formació als docents en primers auxilis: qualitativa nominal + resposta oberta (sí/no + text lliure).

#### **4.7. INSTRUMENTS DE MESURA**

Degut a que no s'ha trobat cap qüestionari validat en relació a les variables d'estudi que es volen investigar, s'ha elaborat un qüestionari *ad hoc* per recollir la informació necessària per l'estudi (Annex 1). L'enquesta consta d'un total de 21 preguntes, algunes d'elles amb subapartats, i es divideix en 3 parts:

La primera part recull les variables sociodemogràfiques i les variables laborals descrites anteriorment.

La segona part consta d'un qüestionari compost per 10 preguntes, la majoria s'han elaborat *ad hoc* ja que no s'ha trobat cap enquesta validada en relació a les variables d'estudi. Tot i així, la formulació de les preguntes i possibles respostes s'ha basat en preguntes extretes de l'estudi d'Abraldes i Ortín (42) i de les explicacions del Manual de Primers Auxilis fet pels sanitaris de Terres de l'Ebre (10). Cada pregunta té 4 possibilitats de resposta. D'aquestes respostes, 1 és certa i 3 són errònies. Cada pregunta correcta comptabilitzarà 1 punt i cada pregunta incorrecta 0. D'aquesta manera es podrà estratificar el nivell de coneixement on la nota màxima serà 10 i la mínima 0.

Les preguntes tracten sobre situacions d'accidents que es podrien donar en l'àmbit escolar. L'objectiu és que els mestres responguin quina creuen que seria l'actuació correcta. Els temes són la pèrdua de consciència sense aturada cardio-respiratòria, la reanimació cardiopulmonar, la correcta realització d'una maniobra d'Heimlich, una contusió lleu, la cura d'una ferida profunda i d'una cremada, una crisi convulsiva, els coneixements sobre la detecció d'una hipoglucèmia i l'actuació davant una epistaxis.

La tercera i última part consta de 4 preguntes amb un subapartat cadascuna. La primera part de cada pregunta és tancada i es respon amb sí/no i seguidament es demana que es justifiqui o s'ampliï la resposta. A la primera pregunta es demana si alguna vegada s'han trobat amb un accident escolar. En cas afirmatiu, quina va ser la seva actuació i si creuen que va ser correcta. La segona i tercera pregunta s'interessa pels coneixements i l'opinió pròpia sobre la figura de la infermera escolar. Finalment, l'última pregunta intenta que el docent reflexioni sobre la necessitat de tenir una formació en primers auxilis per tal de ser capaç d'actuar si es produeix un accident o bé si seria més adient l'alternativa de la infermera escolar com a personal d'actuació davant aquestes situacions.

L'enquesta s'administrarà sota l'autorització de cada docent mitjançant un consentiment informat i l'explicació i justificació de l'estudi (Annex 2 i 3). El consentiment informat es proporcionarà en dos idiomes: català i castellà.

El qüestionari es troba en llengua catalana i es calcula que requereix un temps d'uns 12 minuts aproximadament per realitzar-lo.

#### 4.8. DESCRIPCIÓ DEL PROCEDIMENT

1. Per poder dur l'estudi a la pràctica, primerament cal presentar el projecte al Comitè d'Ètica d'Investigació Clínica (CEIC) de l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta mitjançant una carta de presentació amb la finalitat d'obtenir la seva aprovació (Annex 4).
2. Una vegada obtinguda l'aprovació del Comitè i haver rebut el consentiment per poder portar l'estudi a la pràctica, s'enviarà un correu electrònic al director/a de cada centre escolar sol·licitant la participació dels seus docents a l'estudi (Annex 5). En el mateix correu s'hi adjuntarà el consentiment del CEIC (Annex 4).
3. Si el director del centre autoritza poder realitzar l'estudi a la seva escola, se li enviarà una carta de presentació de l'estudi perquè la faci arribar als i les mestres per tal que decideixin participar o no. (Annex 3)
4. S'acordarà amb cada centre escolar que accepti participar a l'estudi un dia i hora concrets per anar-hi a realitzar l'enquesta.
5. Arribat el dia acordat, es reunirà a tots els professionals i es portarà a terme una sessió on es donaran a conèixer de nou els objectius i motius de realització de l'estudi, s'explicarà el qüestionari i es resoldran els dubtes que es presentin. També es demanarà que abans d'iniciar el qüestionari firmin el consentiment informat (Annex 2) per tal de garantir la confidencialitat.
6. Una vegada recollits els qüestionaris contestats a les 6 escoles de Banyoles, se'ls enviarà de nou un correu amb les respostes correctes.
7. Finalment, es procedirà a la informatització, enregistrament i anàlisi de les dades obtingudes.

#### 4.9. ANÀLISI DE DADES

Les dades quantitatives seran analitzades mitjançant el programa estadístic SPSS 25.0 per Windows.

Es realitzarà una anàlisi descriptiva univariant amb els estadístics descriptius de tendència central (mitjana o mediana) i dispersió (desviació estàndard o rang interquartil) de les variables numèriques. Les variables categòriques s'expressaran en freqüències i percentatges. L'anàlisi bivariant de les variables categòriques es realitzarà amb la prova Khi-quadrat de Pearson o Test de

Fisher. Per les variables numèriques s'utilitzarà, si les dades es distribueixen amb tendència normal, la prova de t de Student per comparar la mitjana de dos grups independents i la prova ANOVA per més de dos grups; i en el cas contrari utilitzar el test de U de Mann-Whitney o el test de Kruskal-Wallis, respectivament. Els resultats es consideraran significatius amb un p-valor < 0,05.

Referent a la part qualitativa s'ordenarà les contestes escrites dels participants, realitzant un procés analític de les dades, estructurant i donant significat a la informació obtinguda. Es realitzarà una anàlisi temàtica per concloure en l'enumeració de codis més rellevants del tema estudiat. Els resultats es triangularan amb els resultats extrets de l'anàlisi quantitativa i amb la bibliografia actual.

#### **4.10. LIMITACIONS DE L'ESTUDI**

La limitació més important seria que algun dels centres escolars decidís no participar en l'estudi. D'altra banda també es podria donar que un gran nombre de docents rebutgés respondre el qüestionari. Aquest fet comportaria que la mostra a analitzar fos més reduïda.

Una altra limitació seria la falta d'implicació per part dels professionals a l'hora de respondre el qüestionari, sobretot amb els redactats de l'últim apartat de preguntes obertes. Aquelles enquestes en les que no s'han omplert totes les dades sociodemogràfiques no es consideraran com a vàlides.

#### **4.11. CONSIDERACIONS ÈTIQUES**

El projecte es presentarà al Comitè d'Ètica i d'Investigació Clínica (CEIC) de l'Hospital Josep Trueta per sol·licitar la seva aprovació. Seguidament es demanarà l'acceptació per part dels centres escolars de Banyoles a que els seus professionals participin en l'estudi. Tota la informació que es reculli es mantindrà en ferma confidencialitat i respectant la Llei de Confidencialitat de Dades LPOD 15/1999 i el Reial Decret 1720/2007 a més de respectar els principis ètics presents a la Declaració de Helsinki de 1964.

Tots els participants a l'estudi seran prèviament informats dels objectius de l'estudi. Les dades recollides seran confidencials i anònimes, i s'utilitzaran

únicament per finalitats acadèmiques. Per garantir aquests aspectes, se'ls demanarà que firmin el consentiment informat.

Finalment, l'autora es compromet a fer difusió dels resultats de la investigació als centres escolars participants i a posar-ho en coneixement de l'Ajuntament de Banyoles.



## 5. CRONOGRAMA DEL PROJECTE

Les següents taules recopilen cronològicament els passos a seguir per desenvolupar l'estudi. Es recullen les diferents activitats a realitzar i s'assenyalen els mesos on es pretén dur-les a terme. Aquestes dates establertes poden ser susceptibles a algun canvi si sorgeixen incidències durant el transcurs de l'estudi. En cas que es produeixin dites incidències, es justificaran.

Taula 1. Cronograma del projecte de recerca d'octubre 2019 a maig 2020

Activitats	Octubre 2019	Novembre 2019	Desembre 2019	Gener 2020	Febrer 2020	Març 2020	Abril 2020	Maig 2020
Plantejament del problema								
Recerca i revisió bibliogràfica								
Elaboració del marc teòric								
Plantejament de la hipòtesis i objectius								
Plantejament i redacció de la metodologia d'estudi								
Elaboració de l'enquesta								
Presentació de l'estudi al CEIC de l'Hospital Josep Trueta								
Redacció i enviament de la carta de presentació als 6 centres escolars								

Font: Elaboració pròpia

Degut a la situació actual de pandèmia per Covid-19, la recerca queda aturada durant els mesos de juny a setembre degut a que les escoles romanen tancades. En previsió d'obertura pel setembre, es preveu reprendre l'estudi aquest mes.

Taula 5: Cronograma del projecte de recerca de setembre 2020 a gener 2021

<b>Activitats</b>	<b>Setembre 2020</b>	<b>Octubre 2020</b>	<b>Novembre 2020</b>	<b>Desembre 2020</b>	<b>Gener 2021</b>	<b>Febrer 2021</b>
Realització de les enquestes, signament del consentiment informat i recollida de dades						
Enviament de les respostes correctes						
Informatització, enregistrament i anàlisi de les dades						
Redacció dels resultats, discussió i conclusions de l'estudi						
Revisió del marc teòric i la bibliografia. Actualització si és necessari.						
Presentació de la recerca i difusió dels resultats a la comunitat científica						
Presentació del projecte a congressos i publicació de l'estudi a revistes científiques						

Font: elaboració pròpia

## 6. PRESSUPOST ECONÒMIC

**Taula 3: Despeses amb material fungible**

Concepte	Forma	Quantitat	Preu / Unitat (€)	Preu total (€)
Fulls de paper Din A4	Paquet de 500 fulls	1	3,00	3,00
Fotocòpies	A4 b/n doble cara	420	0,05	21,00
Bolígrafs	Paquet de 10	2	3,00	6,00
Grapes	Caixa de 1000 grapes	1	0'80	0'80
USB 16GB	USB	1	7,00	7,00

**Total = 37,80 €**

**Taula 4: Despeses informàtiques per l'estudi**

Concepte	Preu total (€)
Paquet estadístic IBM SPSS 25.0 Standard (12 mesos) (preu estudiant)	1146,36€

**Total = 1146,36€**

Una altra despesa tecnològica seria l'ordinador que serà el d'ús personal de la investigadora

### **Recursos humans:**

Pel que fa els recursos humans, no es generaran despeses ja que el cost de la recollida de dades correrà a càrrec de la investigadora principal.

**Taula 5: Despeses en gestió de la publicació de l'estudi i divulgació en l'àmbit científic**

Concepte	Preu total (€)
Correcció del projecte	300
Traducció del projecte	200
Presentació del projecte a congressos	150
Publicació del projecte a revistes científiques	500

**Total = 1150€**

**PRESSUPOST TOTAL = 2334,16€**

## 7. APLICABILITAT DELS RESULTATS I FUTURES LÍNIES D'INVESTIGACIÓ

L'estudi té la finalitat de saber quins són els coneixements dels mestres d'educació infantil i primària sobre com actuar davant un accident produït en l'àmbit escolar, és a dir, quins coneixements de base tenen en primers auxilis. A més, ens interessa l'opinió referent a la figura de la infermera escolar.

Els resultats d'aquest projecte podrien servir per valorar el disseny d'una intervenció educativa. D'aquesta manera, no seria un programa d'educació en primers auxilis qualsevol, situació que succeeix moltes vegades i on no s'aconsegueix un augment dels coneixements, sino que estaria més focalitzada i es faria més incís en certs camps en funció de les respostes rebudes i els resultats obtinguts del qüestionari.

Les conclusions obtingudes també es podrien comparar amb altres estudis ja realitzats i d'aquesta manera reafirmar la insuficiència de coneixements sobre primers auxilis dels docents o bé analitzar el per què ells tenen millors coneixements en relació amb els participants dels altres estudis.

Com a futures línies d'investigació, aquest projecte de recerca es podria dur a terme en altres poblacions de Catalunya, analitzant i contrastant els resultats per tal de comparar si existeixen diferències significatives i estudiar a què podrien ser degudes. També es podria plantejar la seva aplicació en l'àmbit d'educació secundària tot i que en aquest camp ja es coneix que els professors d'educació física són graduats en Ciències de l'activitat física i l'esport i per tant, han rebut classes de primers auxilis durant la carrera. Tot i així, es podrien comprovar els coneixements d'aquests docents i valorar si també se'ls podria incloure en la intervenció educativa.

## ANNEXES

### ANNEX 1: Enquesta sobre el grau de coneixement dels i les mestres d'educació infantil i primària en actuació davant de primers auxilis

#### Dades personals

1. Edat: \_\_\_\_ anys
2. Sexe:
  - Dona
  - Home
3. Nº de fills: \_\_\_\_

#### Dades laborals

4. Universitat on va realitzar el grau/diplomatura:
5. Anys d'exercici com a professional docent: \_\_\_\_ anys
6. Escola on exerceix actualment com a docent:
  - Escola Baldiri Reixach
  - Escola Camins
  - Escola Can Puig
  - Escola Casa Nostra
  - Escola La Draga
  - Escola Pla de l'Ametller
7. Ha realitzat algun curs amb matèria de primers auxilis?
  - Sí
  - No

En cas de resposta afirmativa, podria especificar on i quan?

- Amb el títol de monitor de lleure
- Durant el grau/diplomatura
- Altres: \_\_\_\_\_

L'últim curs realitzat va ser l'any: \_\_\_\_\_

#### **Qüestionari d'actuació davant primers auxilis**

Abans de tot, indiqui quin creu que és el seu nivell de coneixements sobre primers auxilis:

- Pèssim                       Dolent                       Bo                       Molt bo

1. Si un alumne/a roman al terra després d'una caiguda sobtada, què hem de fer si no respon als estímuls però respira bé?
  - a. Intentar aixecar-lo o seure'l per veure si respon als estímuls
  - b. Posar-lo boca amunt perquè respiri millor i aixecar-li les cames
  - c. Posar-lo en posició lateral de seguretat i trucar a l'ambulància. Mentrestant, comprovar que segueix respirant.

- d. Realitzar massatge cardíac
2. Quin ritme de compressions en una RCP hem de seguir en cas d'aturada cardiorespiratòria en un nen?
    - a. 120 compressions per minut
    - b. 100 compressions per minut
    - c. 80 compressions per minut
    - d. 60 compressions per minut
  3. Quina és la manera correcta de realitzar la maniobra d'Heimlich?
    - a. Col·locar-nos davant l'alumne/a i fer-li compressions al pit per tal que expulsi l'objecte
    - b. Primerament inclinar el tronc del nen/a i realitzar 5 cops secs entre les escàpules.
    - c. Col·locar-nos darrera del nen/a, rodejant-li la cintura amb els braços i pressionant amb el puny de la mà la boca del seu estómac.
    - d. B i C són correctes
  4. Davant una pèrdua de coneixement:
    - a. Iniciarem ràpidament RCP i avisarem al 112
    - b. Sacsejarem el nen/a per assegurar-nos que està inconscient i comprovarem si respira
    - c. Li donarem aigua
    - d. El podem deixar sol uns minuts per anar a buscar ajuda
  5. Com hauríem d'actuar davant una contusió lleu?
    - a. Aplicar una pomada antiinflamatòria a la zona colpejada
    - b. Aplicar fred a la zona durant 15-20 minuts
    - c. Aplicar calor a la zona durant 15-20 minuts
    - d. Donar-li un calmant
  6. Com actuaríeu davant una ferida profunda?
    - a. Netejar la ferida, cobrir-la amb gasses netes i retirar els cossos estranys que s'hagin quedat incrustats.
    - b. Netejar i desinfectar amb cotó fluix i antisèptic. Tapar-la amb gasses perquè no s'infecti.
    - c. Disminuir l'hemorràgia amb compressió, netejar la ferida i tapar-la amb gasses netes.
    - d. Aplicar alcohol al 95% sobre la ferida i tapar-la amb gasses netes.
  7. Un alumne/a ha caigut a l'hora d'esbarjo i s'ha cremat amb l'asfalt de la pista. Quines mesures hem de prendre?
    - a. Netejar la cremada i aplicar-hi crema per les cremades.
    - b. Retirar amb cura la roba que s'hagi pogut quedar enganxada a la ferida
    - c. Netejar la zona en aigua freda i cobrir-la amb gasses humides
    - d. Netejar-la amb aigua i sabó i desinfectar amb alcohol 96
  8. Davant una crisi convulsiva:
    - a. Haurem de treure tots els objectes perillosos que hi hagi al voltant per evitar que es faci mal
    - b. Col·locar-lo en posició lateral de seguretat i amb un tou sota el cap
    - c. Controlar la durada de les convulsions
    - d. Totes són correctes

9. Com sabrem que un alumne/a està tenint una hipoglucèmia?
- El control de glucèmia capil·lar donarà un valor inferior a 80mg/dl
  - L'alumne/a presentarà mareig, debilitat, suor freda, pal·lidesa, entre d'altres
  - El control de glucèmia capil·lar donarà un valor inferior a 60mg/dl
  - B i C són correctes
10. Davant una epistaxis (sagnat pel nas), què hem de fer?
- Col·locar el cap inclinat cap a davant i comprimir durant 5 minuts l'ala nasal contra el tabic nasal
  - Col·locar el cap inclinat cap endarrere i comprimir durant 5 minuts l'ala nasal contra el tabic nasal
  - Col·locar el cap inclinat endarrere i col·locar una gassa al conducte nasal
  - Col·locar el cap en posició neutra i mocar-se

### **Preguntes tancades i obertes**

S'ha trobat mai davant un accident escolar?

- Sí
- No

En cas afirmatiu, podria explicar què va passar i com es va actuar? Creu que la manera d'actuar va ser la correcta?

Coneix la figura de la infermera escolar?

- Sí
- No

Quines creu que són les seves tasques en el dia a dia en una escola?

Creu que s'hauria d'implementar aquesta figura en tots els centres escolars?

- Sí
- No

Per què?

Considera que els mestres haurien de tenir una formació en primers auxilis per poder actuar davant de determinades situacions?

- Sí
- No

Creu que seria millor que les escoles comptessin amb un professional sanitari que s'ocupés d'aquests casos i eximís als mestres d'aquesta responsabilitat? Raoni-ho.



## ANNEX 2: Consentiment informat. Versió en català i castellà

### FULL DE CONSENTIMENT INFORMAT DE PARTICIPACIÓ EN EL PROJECTE DE RECERCA

Jo, Sr/a. \_\_\_\_\_ amb DNI núm. \_\_\_\_\_

He llegit el full d'informació que se m'ha entregat i he pogut fer preguntes sobre l'estudi "*Avaluació del grau de coneixement del personal docent sobre primers auxilis en l'àmbit escolar*" per tal de resoldre els meus dubtes.

Entenc que la meva participació és totalment voluntària i que puc decidir retirar-me de l'estudi quan vulgui i sense haver de donar explicacions.

Dono lliurement la meva conformitat amb el que estableix la Llei de protecció de dades de caràcter personal 15/1999 de 13 de desembre, per participar en el projecte i declaro haver estat informat dels meus drets. Per aquest motiu, dono el meu consentiment per l'accés i utilització de les meves dades per la realització de l'estudi.

Entenc que se'm lliurarà una còpia del consentiment i que puc demanar informació sobre els resultats de l'estudi una vegada conclòs.

Nom i signatura del/la participant:

Nom i signatura de la investigadora:

Banyoles, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020

## HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo, Sr/a. \_\_\_\_\_ con DNI núm. \_\_\_\_\_

He leído la hoja de información que se me ha entregado y he podido hacer preguntas sobre el estudio "*Evaluación del grado de conocimiento del personal docente sobre primeros auxilios en el ámbito escolar*" para poder resolver mis dudas.

Entiendo que mi participación es totalmente voluntaria y puedo decidir retirarme del estudio cuando quiera y sin tener que dar explicaciones.

Doy libremente mi conformidad con lo que establece la Ley de protección de datos de carácter personal 15/1999 del 13 de diciembre, para participar en el proyecto y declaro haber estado informada de mis derechos. Por este motivo, doy mi consentimiento para el acceso y utilización de mis datos para la realización del estudio.

Entiendo que se me libraré una copia del consentimiento y que puedo pedir información sobre los resultados del estudio una vez concluido.

Nombre y firma del/la participante:

Nombre y firma de la investigadora:

Banyoles, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020

### **ANNEX 3: Carta de presentació del projecte de recerca als docents participants de l'estudi**

Benvolgut/da senyor/a,

El meu nom és Júlia Boix i estic estudiant el Grau d'Infermeria a la Universitat de Girona. Actualment em trobo realitzant un projecte de recerca. En aquest tracto d'avaluar el nivell de coneixements que tenen els mestres d'educació infantil i primària de les escoles de Banyoles sobre primers auxilis i la seva actuació davant un accident escolar.

Per aquest motiu, em dirigeixo a vostè per demanar-li la seva col·laboració en la part pràctica del meu treball. Li estaria molt agraïda si respongués un qüestionari que he preparat. Aquest és totalment anònim i confidencial i es divideix en 3 parts:

A la primera part se li demanen dades personals i laborals. La segona consta d'un qüestionari compost per 10 preguntes amb 4 possibilitats de resposta sobre diferents situacions de primers auxilis que es poden donar en un centre escolar. D'aquestes respostes 1 és certa i 3 són errònies. Li demano per favor que si no sap la resposta deixi la pregunta en blanc abans que arriscar-se. La tercera i última part són 4 preguntes obertes.

La seva participació és totalment voluntària. S'acordarà un dia amb el director del centre perquè pugui venir a passar-li l'enquesta. Allà també li donaré un full de consentiment informat que haurà de firmar abans de respondre el qüestionari on afirma que entén l'ús i la confidencialitat de les dades que proporciona per poder dur a terme l'estudi. Si accepta la seva participació, li demano que contesti l'enquesta amb la màxima sinceritat, no expliqui el contingut del qüestionari a altres docents d'escoles de Banyoles i no s'informi sobre l'actuació en primers auxilis per tal que la investigació sigui el màxim fiable possible.

Moltes gràcies per la seva participació.

Atentament,

Júlia Boix Serrano. Estudiant de 4t del Grau d'Infermeria, Universitat de Girona.

#### ANNEX 4: Carta d'aprovació pel comitè d'ètica. Versió en català i castellà

Benvolgut/da,

Sóc la Júlia Boix, alumna de quart del Grau en Infermeria a la Universitat de Girona i investigadora principal del projecte de recerca titulat: *"Avaluació del grau de coneixement del personal docent sobre primers auxilis en l'àmbit escolar"*. L'objectiu principal de l'estudi és determinar els coneixements del personal docent de les escoles de la ciutat de Banyoles sobre com actuar davant un accident escolar. També té la finalitat de conèixer la seva opinió sobre la figura de la infermera escolar com una ajuda i suport a l'escola.

Li escric per demanar-li que accepti a tràmit aquest projecte i així poder tenir una autorització per realitzar el treball de camp. Aquest afectaria als mestres d'educació infantil i primària que actualment treballen a les escoles de la ciutat de Banyoles.

S'assegurarà l'anonimat i la confidencialitat de les dades personals dels participants. Se'ls entregará un full informatiu de l'estudi i un consentiment informat que signaran prèviament a la realització de l'enquesta. Finalment rebran un informe amb les respostes correctes del qüestionari i un altre informe amb els resultats finals de l'estudi.

Salutacions cordials,

Júlia Boix Serrano

Banyoles, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Signatura

Señor/a,

Soy Júlia Boix, alumna de cuarto del Grado en Enfermería en la Universidad de Girona e investigadora principal del proyecto de investigación titulado: *“Evaluación del grado de conocimiento del personal docente sobre primeros auxilios en el ámbito escolar”*.

Le escribo para pedirle que acepte a trámite este proyecto y así tener una autorización para realizar la parte práctica. Esta afectaría a los maestros y maestras de educación infantil y primaria que actualmente trabajan en las escuelas de la ciudad de Banyoles.

Se asegurará el anonimato y la confidencialidad de los datos personales de los y las participantes. Se les entregará una hoja informativa del estudio y un consentimiento informado que firmarán previamente a la realización de la encuesta. Finalmente recibirán un informe con las respuestas correctas del cuestionario y otro informe con los resultados finales del estudio.

Salutaciones cordiales,

Júlia Boix Serrano

Banyoles, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Firma

## ANNEX 5: Carta als directors dels centres

A l'atenció del director/a de l'Escola (Nom del centre escolar).

Benvolgut/da Senyor/a,

El meu nom és Júlia Boix i estic estudiant el Grau d'Infermeria a la Universitat de Girona. Actualment em trobo realitzant un projecte de recerca. En aquest tracto d'avaluar el nivell de coneixements que tenen els mestres d'educació infantil i primària de les escoles de Banyoles sobre primers auxilis i l'actuació davant un accident escolar.

M'adreço a vostè per demanar-li la seva col·laboració en el meu projecte. Per dur a terme aquest estudi, m'agradaria poder passar un qüestionari a tots aquells/es mestres del seu centre que estiguin interessats en participar-hi. Per descomptat, s'assegura la confidencialitat de les dades que proporcionin i se'ls entregarà un full de consentiment informat que hauran de signar prèviament a la realització de l'enquesta.

Així doncs, si accepta que els mestres del seu centre participin en el meu estudi, li enviaré una carta perquè la faci arribar als docents on els informo del meu projecte i els hi demano la seva participació.

Més endavant es tractaria d'acordar una hora i data per tenir una reunió amb els participants per tal de poder signar el consentiment informat, resoldre dubtes que es presentin i respondre el qüestionari.

Resto a la seva disposició per qualsevol aclariment o informació complementària que necessiti.

Salutacions cordials,

Júlia Boix Serrano