

**Elsa Madrigal Cano
Vicens Palau Falcó**

**AVALUACIÓ DEL CONEIXEMENT I RECURSOS EN PRIMERS AUXILIS DE
PERSONAL DOCENT D'EDUCACIÓ INFANTIL I PRIMÀRIA.**

TREBALL FI DE GRAU

Dirigit per: Dr. Francesc Valls Fonayet

Infermeria



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Facultat d'Infermeria

**TARRAGONA
2017 - 2018**



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI



ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	2
2	ACCIDENTS INFANTILS	3
2.1	EPIDEMIOLOGIA	4
3	PRIMERS AUXILIS	4
3.1	AVALUACIÓ DE LA VÍCTIMA	4
3.2	SUPORT VITAL BASIC (SVB)	5
3.4	FARMACIOLA DE PRIMERS AUXILIS A L'ESCOLA	8
3.5	MARC LEGAL DAVANT D'UNA SITUACIÓ D'URGÈNCIA.....	10
4	INFERMERA ESCOLAR	11
4.1	PROGRAMA SALUT I ESCOLA (PSiE)	11
5	ESTUDIS PREVIS SOBRE FORMACIÓ DEL PROFESSORAT EN PRIMERS AUXILIS	12
6	OBJECTIUS I HIPÒTESIS	13
6.1	OBJECTIUS	13
6.2	HIPÒTESIS.....	14
7	METODOLOGIA	14
7.1	UN DOBLE ENFOCAMENT: METODOLOGIA D'ENQUESTA I QUASIEXPERIMENTAL.....	14
7.2	CRITERIS D'INCLUSIÓ I EXCLUSIÓ	17
8	RESULTATS	17
8.1	LA INTERVENCIÓ FORMATIVA.....	17
8.2	CONEIXEMENT DE PRIMERS AUXILIS PER PART DEL PROFESSORAT DE CENTRES D'INFANTIL I PRIMÀRIA DE TARRAGONA.....	23
8.3	LES FARMACIOLES ALS CENTRES EDUCATIUS	28
9	DISCUSSIÓ	31
10	CONCLUSIONS	34
11	BIBLIOGRAFIA	37
12	ANNEXOS	41



1 INTRODUCCIÓ

Juntament amb el domicili, els centres escolars són el lloc on els infants passen la major part del seu temps i realitzen diverses activitats esportives o de lleure, associades a determinats riscos físics, que poden precisar d'una actuació ràpida i correcta. Un estudi de la Fundació Mapfre¹ quantifica que un 57,2% dels accidents infantils es produeixen fora de casa, i que l'escola (44,6%) és un espai d'especial risc especialment a partir dels 4 anys, sobretot en relació a caigudes, cops i cremades.

En la majoria d'aquestes situacions de risc a l'escola no hi ha present cap professional sanitari. És per això que la necessitat de formar els docents en primers auxilis ens sembla imprescindible, perquè possiblement seran els encarregats de donar una primera resposta davant d'un accident infantil. Aquesta primera actuació consisteix sovint en un conjunt de mesures sanitàries urgents que s'apliquen inicialment a un accidentat o malalt, en el mateix lloc dels fets, fins l'arribada de l'equip assistencial especialitzat. Tenen com a objectiu evitar la mort, no agreujar la situació, alleugerar el dolor, evitar infeccions o lesions secundàries, i ajudar a la recuperació de l'afectat².

Malauradament, hi ha una escassetat de recerques sobre els danys no intencionats (accidents) a les escoles, com apunten Chamarro et al.³, que també alerten que la prevenció dirigida als adolescents encara està poc centrada en els accidents escolars. Entre les investigacions sobre la temàtica, Longás et al.⁴ analitzen 4.685 danys no intencionats (accidents) produïts a 30 centres escolars de Catalunya entre els cursos 2008-2009 i 2011-2012, i conclouen que aquests no es produeixen de manera casual sinó que segueixen certes pautes de regularitat. Obtenen una incidència acumulada dels danys no intencionats del 6,8% de la mostra, amb valors més elevats al cicle superior d'educació primària (5è i 6è) i amb una major accidentalitat masculina que femenina. El pati apareix com l'espai de principal risc (un 56,2% dels accidents), i l'hora del pati seguida de la classe d'educació física com els moments de major risc (sumades, un 56,7%). Pel que fa als mecanismes, destaquen la rellevància dels cops, les caigudes i els mals gestos, que acumulen més del 90% de les incidències³. Per la seva banda, Estrada et al.⁵ indiquen que els accidents infantils són la primera causa de mortalitat entre nens de 1 a 14 anys, i que el quinze per cent ocorren en centres escolars.

Per tant, des d'un punt de vista social sembla justificada la rellevància de l'objecte d'estudi. Aquesta recerca parteix d'aquest context a l'hora de formular-se la pregunta general de la investigació. Concretament, aquesta pregunta s'orienta a saber: quin és el



grau de coneixements i de recursos en primers auxilis per part dels centres educatius d'infantil i primària?

Amb això volem determinar si són suficients per poder afrontar amb seguretat i eficàcia una situació de risc o, en cas contrari, saber quines mancances existeixen.

Com apunta Romón⁶, els estudis que avaluen la formació i recursos per part dels centres escolars a Espanya són encara escassos, el que dona major rellevància a l'abordatge d'aquest objecte d'estudi.

A banda d'això, també hi ha hagut una motivació personal. Durant la realització de les pràctiques comunitàries al CAR Salou, ens van informar de la creació per part de l'equip d'infermeria d'un manual sobre primers auxilis⁷ implantat a tots els centres escolars de la província de Salou. Per aquest motiu, volíem fer un estudi per aprofundir en el coneixement d'aquesta matèria i investigar si es podia aplicar a altres centres.

Per realitzar aquest treball hem realitzat una investigació dividida en dues parts. La primera va consistir en una enquesta a 16 centres escolars de Tarragona per obtenir informació sobre el nivell de formació del professorat i sobre els protocols i recursos disponibles en primers auxilis. La segona es va dur a terme en dos centres educatius de Salou. En un d'aquests es va realitzar una intervenció formativa sobre primers auxilis, per difondre posteriorment un qüestionari per avaluar els coneixements i comparar-lo amb un altre centre, que funcionava com a grup de quasicontrol ja que no havia rebut la formació.

Hem detectat certes carències formatives en primers auxilis per part dels centres, ja que més de la meitat dels docents no han rebut formacions en els últims dos anys. També ens hem trobat una falta de material proposat per el Protocol de la Generalitat de Catalunya a les farmàcies avaluades. Gràcies a la segona intervenció, hem pogut observar que es necessària una formació periòdica per tal d'anar actualitzant els coneixement sobre aquest tema.

2 ACCIDENTS INFANTILS

Per entendre millor el problema a estudiar és important començar amb la definició d'accident. Segons la Reial Acadèmia Espanyola és un succés eventual o acció que involuntàriament causa dany a les persones o coses.

Per una altra part, la Organització Mundial de la Salut proposa la següent definició: "Esdeveniment fortuït, generalment desgraciat o nociu, o esdeveniment independent de la voluntat humana, provocat per una força exterior que actua ràpidament i que es manifesta per un dany corporal o mental."⁸



En general, s'entén l'accident infantil com un risc propi del creixement i l'aprenentatge de la vida, ja que els nens i nenes exploren tot el que els envolta i no són plenament conscients dels riscos que això suposa. Es en aquest procés on estan exposats a molts riscos o perills. D'aquests accidents es pot derivar alguna lesió complexa (traumatisme, fractura, intoxicació, cremada, etc.) que requereixi assistència mèdica immediata.^{2, 9, 10}

2.1 EPIDEMIOLOGIA

Segons l'última estadística de 2016 de l'Institut Nacional d'Estadística (INE), des de els 0 fins als 14 anys, la causa amb més defuncions es l'ofegament, submersió i sufocacions accidentals. La segona causa de mort serien les caigudes accidentals seguida d'accidents per foc, fum i substàncies calents.

Segons l'Associació Espanyola de Pediatria les causes més freqüents dels accidents no mortals son:^{1, 11}

- Caigudes (52,6%)
- Trànsit (12,2%)
- Intoxicacions (10,7%)
- Cremades (7,3%)
- Altres (17,2%)

Els nens son més susceptibles d'accidentar-se:

- Nens (71%)
- Nenes (29%)

La recollida de dades sobre l'àrea de Tarragona en matèria d'accidents infantils, per via telemàtica no ens va donar resultats. Per tant, vam realitzar contacte via telefònica tant amb el departament de Salut com d'Educació, i ambdós comenten que no hi ha registres existents sobre accidents infantils en aquesta regió.

3 PRIMERS AUXILIS

3.1 AVALUACIÓ DE LA VÍCTIMA

Quan una persona està ferida, el primer pas és avaluar el seu estat i identificar les situacions que requereixin primers auxilis. Això s'anomena valoració primària. Un cop la víctima està fora de perill, s'hauria de realitzar una valoració secundària. Ens centrarem en la valoració primària que consta de la seqüència PAS.

PAS (Protegir, Alertar i Socórrer)



- **PROTEGIR:** important per prevenir o evitar nous accidents i no hem d'accedir al lloc del fets fins que l'entorn no sigui segur.
- **ALERTAR:** demanar ajuda i trucar al 112.
- **SOCORRER:** avisar, valorar i actuar. ^{2, 12}

AVALUACIÓ PRIMÀRIA (ABC)

Després de seguir les sigles anteriors, procedirem a valorar diferents aspectes de la víctima seguint el ABC. Això implica que d'entrada, hem de realitzar unes accions sense mitjans tècnics per valorar ràpidament la gravetat de la persona accidentada. Es tracta de valorar la via aèria (A), comprovar la respiració (B) i veure si hi ha una correcta circulació sanguínia (C). Amb aquesta valoració obtindrem una informació molt valuosa per als centres coordinadors de les emergències, de manera que per telèfon poden fer una primera valoració de la gravetat de la persona accidentada i saber quina és la millor manera d'actuar. ¹²

3.2 SUPORT VITAL BASIC (SVB)

El suport vital bàsic, consisteix en una sèrie de mesures d'atenció indicades per a les persones amb malalties o lesions, que estiguin en risc de perdre la vida. Aquestes tècniques s'apliquen fins que el pacient rebi l'assistència mèdica completa. Les mesures del SVB les poden fer tant personal sanitari, com qualsevol persona que hagi rebut una bona formació.

Espanya té molts protocols d'actuació establerts sobre una ampla gama de situacions d'emergència vital, algunes de les més comuns inclouen el massatge cardiopulmonar i/o la utilització de un desfibril·lador automàtic en una parada cardiorespiratòria, i la maniobra de Heimlich per una asfíxia o ofegaments.

PARADA CARDIORESPIRATÒRIA (PCR)

La PCR és la interrupció inesperada i potencialment reversible de la respiració i de la activitat mecànica del cor. Donat que la població infantil és infreqüent que la PCR es produeixi de manera sobtada e inesperada, és molt important reconèixer els signes i símptomes clínics que posen en manifest l'existència d'un compromís tant respiratori com cardiocirculatori per iniciar les maniobres tant aviat com sigui possible.

Una ràpida i adequada aplicació de las maniobres de reanimació cardiopulmonar (RCP) en nens en parada cardiorespiratòria (PCR) i altres situacions de risc vital permet millorar el seu pronòstic, per això és fonamental una bona formació a tota la població.



En els pacients pediàtrics, el pronòstic de la PCR es dolent, amb percentatges de supervivència de entre el 0 i el 23%. S'ha demostrat que tant com la ràpida actuació abans de l'inici de las maniobres de RCP bàsica com la duració i qualitat d'aquestes, són factors que determinaran la supervivència i la qualitat de vida del supervivent després de la RCP.¹³

La RCP està formada per una sèrie de maniobres seqüencials que tenen com a primer objectiu identificar una PCR, seguidament activaríem el sistema de emergències i substituiríem les funcions vitals fins la recuperació del pacient. La seqüència és molt important, una maniobra no es pot iniciar fins que la anterior no estigui finalitzada correctament. Aquesta seqüència consisteix en els següents passos:

- 1- Demanar ajuda trucant a emergències mèdiques en el cas d'existir altres persones presents, ja que seran aquestes qui realitzaran l'activació del codi i no el reanimador. En el cas d'estar sol es realitzaran les maniobres de RCP durant 1 minut abans de l'activació d'emergència de l'equip mèdic.
- 2- Obrir la via aèria: Mitjançant la maniobra de front-mentó, amb excepció d'aquells nens que puguin tenir una lesió cervical al qual es tindrà que realitzar la maniobra de subluxació o la de tracció mandibular.
- 3- Comprovar la respiració: Es valorarà mirant la respiració espontània amb l'existència de moviments toràcics i/o abdominals. Per aquesta determinació podem emprar 10 segons com a màxim.
- 4- Ventilar: Si no existeix respiració per part del pacient, hem d'iniciar les maniobres de ventilació (boca a boca, o boca a boca i nas segons si es un nen gran o un lactant). Es realitzaran cinc insuflacions de rescat abans d'iniciar les compressions, comprovant un adequat recorregut toràcic.
- 5- Massatge cardíac: Per iniciar aquesta maniobra es col·locarà al nen sobre una superfície dura y plana, i es realitzaran compressions a nivell del terç inferior del estèrnum, per sobre de l'apèndix xifoides amb el taló de la mà. Les compressions han de ser entre 100-120 per minut. Els reanimadors han de compaginar-ho amb la ventilació, alternant 15 compressions amb 2 insuflacions amb nens. Si només existeix un reanimador pot fer-se 30/2 per evitar la fatiga durant la RCP.
- 6- Comprovació de l'eficàcia de la reanimació: Cada 2 minuts s'han d'interrompre les maniobres de RCP per valorar si ha recuperat el pols o si existeixen signes de circulació i respiració espontànies. Això es fa fins que arribi l'equip qualificat per continuar la reanimació, fins que el reanimador estigui molt fatigat o hi hagi un perill



per la seva integritat física, o després de 30 minuts de RCP sense obtenir resposta.

14, 15

DESFIBRILADOR AUTOMÀTIC EXTERN (DEA)

El desfibril·lador automàtic extern és un equip amb un sistema computeritzat d'anàlisi del ritme cardíac, que monitoritza el ritme del cor, i si està indicat, allibera una descarrega elèctrica sense la necessitat de que el personal que l'utilitza sàpiga reconèixer els ritmes cardíacs, així doncs únicament caldrà posar els pegats al pacient a tractar i seguir les instruccions del DEA.¹⁶

La seqüència d'accions segons la European Resuscitation Council, esta pensada per la resuscitació de pacients a partir de 8 anys d'edat. L'activació del SEM i la disponibilitat immediata de un DEA és de prioritat.

Si el DEA no avisa que es un ritme desfibrilable, el reanimador seguirà fent RCP durant un minut més. (L'equip no ha d'emetre cap so. La RCP es cronometra amb un temporitzador del DEA). Després del minut es tornarà a revalorar l'anàlisi del ritme cardíac.

Si es un ritme desfibrilable, per començar, assegurar-se de que ningú toca a la víctima mentre el DEA està analitzant el ritme, posteriorment pressionar el botó de "xoc" i revalorar l'anàlisi del ritme. Després dels 3 primers "xocs" buscar signes de circulació, si no, realitzar RCP durant 1 minut més. Seguir les ordes del DEA fins que el pacient respongui, el reanimador estigui molt fatigat o existeixi un perill per el reanimador o víctima.¹⁵

La normativa respecte a la protecció a Catalunya, s'ha modificat, així doncs totes les entitats catalanes que no ho hagin fet haurien d'apartar-se al pla d'autoprotecció que regeix aquesta normativa.¹⁷

Segons el decret 82/2010, del 29 de juny, per el que s'aprova el catàleg d'activitats i els centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció, es fixa el contingut d'aquestes mesures i fent referència als centres educatius, ens diu que:

- Qualsevol establiment d'ús educatiu especial sempre que disposi d'una ocupació igual o superior a 2000 persones haurà de tenir com a mitjans mínims obligatoris: 1 graduat/ada en infermeria, 2 persones formades en primers auxilis / en suport vital bàsic i un DEA.
- Establiments d'ús educatiu amb una ocupació inferior a 2000 persona i superior a 500 haurà de tenir com a mitjans mínims obligatoris: 2 persones formades en primers auxilis / en suport vital bàsic.¹⁷



3.3 CONEIXEMENT D'ESTUDIANTS DE MAGISTERI

En aquest apartat volíem saber si els estudiants del grau de Magisteri impartit a la URV, rebien algun tipus de formació, tant obligatòria com optativa, sobre primers auxilis.

Vam buscar el pla d'estudi, a la web de la facultat corresponent, i podem concloure que els estudiants finalitzen el grau sense amb cap coneixement ni preparació per actuar en situacions de primers auxilis infantils.¹⁸

3.4 FARMACIOLA DE PRIMERS AUXILIS A L'ESCOLA

Aquesta farmaciola hauria d'estar instal·lada en algun lloc accessible i conegut per tot el personal que treballa al centre, però fora de l'abast dels alumnes i d'una font directa de calor. Ha de ser una caixa hermètica i que sigui fàcil el seu transport. També s'haurà d'anomenar a una persona responsable que revisi els continguts i reposi els materials gastats o caducats.

El seu contingut ha de permetre'ns fer front a les situacions que amb més freqüència es presenten a l'entorn escolar, per la qual cosa, la seva composició pot variar segons les circumstàncies, sent recomanable que contingui almenys els següents elements:

Material d'autoprotecció	Mascareta de protecció facial: en el cas d'haver de realitzar respiració artificial així evitant el contacte amb possibles secrecions, vòmits,...
	Guants de vinil: per protegir del contacte directe amb sang, fluids, secrecions,...
	Solució alcohòlica: per fer una desinfecció de les mans, abans de realitzar una cura.

Material de cures	Sèrum fisiològic: per netejar ferides.
	Antisèptic: per prevenir infeccions. Povidona iodada i un antisèptic no iodat tipus clorhexidina per les ferides bucals o al·lèrgies al iode.
	Aigua oxigenada: per impregnar gasses per un taponament d'hemorràgia nasal.
	Gases: per cobrir ferides o cremades (diferents mides).
	Esparadrap i Tiretes.



	Termòmetre.
	Estisores de punta rodona.
	Sabó líquid de pH neutre.
	Pinces sense dents.

Material de hemostàsia	Venes hemostàtiques: per control d'hemorràgies.
-------------------------------	---

Material per protecció de ferides, cremades i traumatismes	Mocador triangular: per improvisar un cabestrell, cobrir ferides, cremades o realitzar un embenat
	Venes de diferents mides.
	Bosses de gel instantànies.

Cal recordar que la farmaciola escolar no hauria de contenir medicaments, excepte el Paracetamol.^{5, 19, 20, 21}

Segons el Departament de Salut i la Societat Catalana de Pediatria, s'han inclòs el paracetamol a la farmaciola dels centres educatius de Catalunya. Per tal de poder administrar-lo cal tenir l'autorització signada dels pares, mares o tutors legals de l'alumne.. Davant d'un infant amb febre de 38°C o més, l'escola ha de contactar amb el pares o tutors i demanar que el recullin tan aviat com es pugui. Mentrestant es recomana administrar un antitèrmic/analgèsic. El fàrmac de referència i més utilitzat és el paracetamol, per la seva bona tolerància i la relativa absència d'efectes secundaris. Encara que no es tracti d'una urgència, un infant amb febre no ha de quedar-se a l'escola fins que finalitzi la jornada escolar.

Sempre que sigui imprescindible donar medicació en horari lectiu, cal un informe mèdic on consti el nom de l'alumne, el nom del medicament que ha de prendre i la pauta d'administració. Cal destacar que els professionals del centre només poden dur a terme accions que no requereixin cap titulació sanitària.²²



3.5 MARC LEGAL DAVANT D'UNA SITUACIÓ D'URGÈNCIA

Tota persona pot realitzar els primers auxilis en qualsevol situació. En molts casos, la primera persona en arribar serà un voluntari que desitja ajudar, però no ha de ser algú amb preparació sanitària. Aquesta persona pot tenir o no coneixement sobre les tècniques d'assistència. En certes circumstàncies, però, l'administració de primers auxilis i la responsabilitat que comporten estan definides per la llei. A Espanya aquesta normativa s'aplica a la feina i a les grans concentracions de gent. Donarem prioritat en el nostre treball a la normativa vigent a la feina, ja que serà la situació on es poden trobar els docents.

La Constitució Espanyola encomana als poders públics la missió de vetllar per la seguretat a la feina. Aquest mandat es recull a la Llei de Riscs Laborals, que a més a més té com a finalitat el foment de la cultura preventiva i la participació de tota la societat. Una part important de la responsabilitat recau sobre la persona que dirigeix el centre escolar, el qual haurà d'analitzar les possibles situacions d'emergència que es puguin produir i adoptar les mesures necessàries en termes de primers auxilis. Per altra banda, es obligació del treballador adoptar totes les mesures a la seva disposició per prevenir i evitar les conseqüències dels riscos laborals.²³

La "omisión del deber de socorro" està recollida en el Codi Penal espanyol en els articles 195 i 196, que diuen textualment:

Article 195

1. El que no auxiliï a una persona que es trobi desemparada i en perill manifest i greu, quan pogués fer-ho sense risc propi ni de tercers, serà castigat amb la pena de multa de tres a dotze mesos.
2. En les mateixes penes inclourà a qui, impedit de prestar socors, no demani amb urgència auxili aliè.
3. Si la víctima ho fos per un accident ocasionat fortuïtament pel qual va ometre l'auxili, la pena serà de presó de sis mesos a 18 mesos, i si l'accident hagués sigut per una imprudència, la pena de presó serà de sis mesos a quatre anys.²⁴

Article 196

El professional que, estant obligat a això, denegué assistència sanitària o abandonés els serveis sanitaris, quan de la denegació o abandonament derivi risc greu per a la salut de les persones, serà castigat amb les penes de l'article 195 en la seva meitat superior i amb la inhabilitació especial per a ocupació o càrrec públic, professió o ofici, per temps de sis mesos a tres anys.²⁴



De la redacció d'aquests articles es dedueix que tota persona està obligada a actuar davant una situació d'emergència, ja sigui com a primer actuant si es manca de coneixements específics d'auxili o efectuant les tècniques bàsiques de primers auxilis quan es té la formació adequada.²⁴

4 INFERMERA ESCOLAR

La infermera escolar desenvolupa un rol multidimensional, està capacitada per l'educació en la promoció de la salut dels nens i adolescents, tant a dins dels centres escolars com en l'entorn social i familiar. A la nostra societat multicultural actual, ens enfrontem a problemes de salut i a interpretacions diverses i canviants de les malalties i del concepte de la salut, que també afecten els nens i als adolescents i que són difícils d'abordar. L'escola és un agent de socialització molt important en la vida dels infants, i per tant el lloc ideal en el qual podem treballar els infermers/es per tal de promoure una vida i un entorn més saludable, que afectarà de forma directa i indirecta a tots els membres de la comunitat.²⁵

L'Associació Catalana d'Infermeria i Salut escolar (ACISE) té com a directrius les funcions d'infermeria i salut escolar, basades en el perfil professional de les infermeres escolars, que va consensuar l'Estat Espanyol a Gandia el 30/10/2009 en el II Congrés Nacional d'Infermeria i Salut Escolar.²⁵

Com a funcions que pot desenvolupar la infermera en aquest camp, s'agrupen en:

1. Funció assistencial
2. Funció docent
3. Funció investigadora
4. Funció gestora
5. Assessorament

4.1 PROGRAMA SALUT I ESCOLA (PSiE)

El PSiE té com a finalitat millorar la salut dels adolescents mitjançant accions de promoció de la salut, de prevenció de les situacions de risc i d'atenció precoç als problemes relacionats amb la salut mental, la salut afectiva i sexual, el consum de drogues, alcohol i tabac, en col·laboració amb els centres educatius i els serveis de salut comunitària presents en el territori.

El PSiE és comunitari, per la qual cosa requereix la cooperació i la intervenció coordinada de diferents sectors i serveis de salut i comunitaris implicats en el territori: el



mateix medi educatiu, els ajuntaments, l'atenció primària de salut i els serveis sanitaris de suport.²⁶

El/la professional de salut referent del PSiE ha d'acordar amb el professorat, la manera de treballar la promoció de la salut. Cal valorar la necessitat de cada tema d'acord amb la realitat que presenti el centre docent i decidir la millor manera de tractar-lo. Finalment, s'ha d'acordar la manera d'inserir l'activitat de promoció en les activitats docents, sota la premissa que és la persona educadora qui realitza les activitats de promoció, amb la col·laboració, quan s'escaigui, del personal sanitari.

El conjunt de decisions sobre els aspectes de promoció s'ha de basar en una planificació precisa que inclogui l'objectiu de l'activitat, qui la realitza, quan, com i la manera com serà avaluada, tenint en compte les necessitats que es detectin en la consulta oberta.

El professorat és el primer referent de les intervencions preventives a l'aula. Són professionals amb coneixements en adolescència, amb habilitats per comunicar i entendre el grup de joves, i amb possibilitat d'estendre la intervenció preventiva fora de les hores d'intervenció específica. Un altre factor positiu el constitueix el coneixement que li dóna el contacte al llarg del curs amb el col·lectiu d'alumnes.

Tanmateix, els professors han de poder comptar amb el suport d'altres professionals dels serveis educatius i dels professionals sanitaris implicats en el PSiE, així com altres tècnics que hi estiguin treballant (del municipi, ONG, etc.).²⁶

5 ESTUDIS PREVIS SOBRE FORMACIÓ DEL PROFESSORAT EN PRIMERS AUXILIS

Com hem comentat, l'existència de recerques que abordin quin és el grau de coneixement que el professorat té en matèria de primers auxilis és encara escassa.

En una investigació recent, Gaintza i Velasco²⁷ avaluen 361 docents de 17 centres públics d'educació infantil i primària de la província de Bizkaia. Alerten que el professorat no està adequadament qualificat per atendre situacions d'urgència a l'escola: un 68,4% té coneixements deficients en matèria de primers auxilis i un 3,6% té coneixements molt deficients. Les problemàtiques derivades del desconeixement augmentarien sobretot davant el supòsit d'haver d'aplicar correctament la RCP. A més, destaquen que el professorat prèviament format en primers auxilis té un major percentatge de respostes correctes a l'hora d'afrontar diferents supòsits.

Altres estudis recomanen la formació en primers auxilis com una eina funcional per a la millora dels coneixements. Alba Martín²⁸ apunta a la necessitat de formació en primers



auxilis entre els docents ja que detecten que el professorat té conceptes erronis sobre com curar ferides o sobre com utilitzar el DEA. En aquest cas, partir d'una intervenció formativa realitzada a un grup de 15 docents de la província de Córdoba, constaten que la mitjana de respostes encertades en aquesta matèria es duplica respecte als resultats previs. Uns resultats similars s'obtenen a Moraleda²⁹, basats en els coneixements en primers auxilis del professorat d'educació Infantil i Primària de col·legis públics de la ciutat de Toledo, amb una mostra de 186 professors de diferents centres. Es va obtenir que tan sols un 41,2% dels professionals docents havia realitzat algun curs específic davant d'un 58,8% que no havien tingut cap formació, i que els primers tenien uns coneixements més elevats. Donada l'actitud positiva dels docents en matèria de primers auxilis i l'alt nivell de importància que li donen en el seu treball, es proposen cursos de formació teoricopràctics que possibiliten una intervenció eficaç davant de futurs successos de accidents escolars. Romón⁶, en un TFG similar al nostre, també avalua els nivells de coneixements del professorat, en aquest cas de centres d'infantil i primària de Valladolid. Alerta altra vegada que els coneixements d'aquets són escassos. Pel que fa al paper d'infermeria, caldria dur a terme programes de formació continuada al professorat que possibilitin una intervenció eficaç davant d'accidents infantils, millorant així no només la salut dels infants, sinó també la comunitària.

En canvi, Abrales i Ortín³⁰ apunten que, tot i que el nivell de coneixements del professorat d'educació física d'ESO de Múrcia era superior entre els que havien realitzat formació prèvia, les diferències no eren significatives respecte als que no havien cursat la formació. Obtenint així, un resultat que va en una direcció contrària a la de la majoria d'investigacions i que podria estar vinculat a la qualitat de la formació rebuda o un oblit a causa del temps passat des de la darrera formació.

6 OBJECTIUS I HIPÒTESIS

6.1 OBJECTIUS

OBJECTIU GENERAL:

- Avaluar els coneixements sobre primers auxilis del personal docent de centres escolar d'infantil o primària, es tindran en compte els accidents més prevalents a la infància.



OBJECTIUS ESPECÍFICS:

- Valorar si la instauració d'un curs de primers auxilis millora el coneixement del personal docent sobre aquest tema.
- Conèixer com gestionen els centres situacions en les quals calgui la utilització de primers auxilis amb l'existència de formacions en matèria de primers auxilis, protocols que segueixen en situacions d'urgència, registres d'accidents, persones referents, ...
- Avaluar la farmaciola per comprovar que segueixi les normes que proposa la Generalitat.

6.2 HIPÒTESIS

Aquest treball parteix de les següents tres hipòtesis, que són les que han guiat la nostra investigació:

H1: El grau de coneixements en primers auxilis per part del professorat dels centres educatius no és homogeni i depèn de factors inherents a cada centre: motivació, disponibilitat, etc.

H2: El grau de formació del professorat no és absolut, i per tant, la intervenció educativa mitjançant una sessió formativa generarà una millora dels coneixements en la matèria i en la capacitat per fer front a situacions de primers auxilis.

H3: Les farmacioles dels centres disposaran de tot el material complet, en estar aquest regulat i ben detallat per la Generalitat.

7 METODOLOGIA

7.1 UN DOBLE ENFOCAMENT: METODOLOGIA D'ENQUESTA I QUASIEXPERIMENTAL

Aquest treball està dividit en dues línies d'estudi:

La primera consisteix en obtenir informació dels centres escolars de l'àrea de Tarragona mitjançant una metodologia d'enquesta, és a dir, descriptiva i transversal. S'ha construït un qüestionari específic (*Veure ANNEX I*), traslladat posteriorment a l'aplicació de "Google formularis", tractant temes com per exemples les formacions en primers auxilis per part del professorat, qui les organitza, presència de persona referent en temes sanitaris, protocols, revisió de farmaciola i l'existència d'infermera escolar. El qüestionari es va passar presencialment, pel que l'ús de l'aplicatiu tenia com a finalitat



facilitar la resposta i reduir el temps d'execució. L'objectiu d'aquesta enquesta va ser poder adquirir informació sobre la quantitat i qualitat de coneixements sobre primers auxilis entre el personal dels diferents centres educatius. Aprofitant la visita, vam creure oportú ampliar l'objecte d'estudi i dissenyar una revisió de la farmaciola de cada centre per determinar en quin grau compleix amb els requisits estipulats per la Generalitat en els seus protocols.

L'univers d'estudi han estat els centres educatius d'infantil i primària de la ciutat de Tarragona (n=33), amb una participació final de 16 centres (*Veure ANNEX III*)³¹. Ens vam posar en contacte amb els 33 centres mitjançant un correu electrònic a la direcció, adjuntant una carta de presentació i sol·licitud (*Veure ANNEX II*). Alguns dels centres van desestimar la seva participació per diversos motius (per falta d'interès, perquè només col·laboraven en treballs realitzats per exalumnes del col·legi o institut o per falta de resposta). En aquells que no vam obtenir resposta, primer vam contactar telefònicament per explicar l'objectiu de l'estudi i intentar concertar una cita. Arran del segon contacte, alguns centres van acceptar la proposta, altres ens la van denegar, i en altres no vam poder establir una comunicació. Finalment, en aquests últims vam anar-hi presencialment per parlar-hi i el grau de participació també va ser heterogeni. Per tant, la possibilitat d'accedir a tots els centres educatius va ser una limitació amb la qual ens hem trobat a l'hora de fer l'estudi. La realització de l'enquesta va consistir en una reunió amb la persona directiva o responsable de primers auxilis / riscos laborals designada pel centre.

La segona línia d'estudi s'ha basat en investigar el nivell de coneixements dels professionals docents a partir d'una intervenció formativa. Concretament, hem aplicat una metodologia quasi experimental amb un grup d'intervenció i un de quasi control. No hi ha hagut assignació aleatòria dels participants a cada condició de la Variable Independent (VI) (formació / no formació) sinó que cada professor/a quedava assignat a un grup o l'altre en funció del centre on treballava.

Es van seleccionar dos centres educatius de Salou. El motiu d'elecció ha estat pràctic: un dels autors d'aquest treball va realitzar les seves pràctiques comunitàries II de l'ensenyament d'Infermeria al CAR Salou, i vam entendre que aquest contacte facilitaria un estudi d'aquest tipus, com efectivament va ser. La selecció del grup de quasi control es va basar en l'obtenció d'un centre amb igualtat de recursos accessibles amb matèria de primers auxilis, ja que tant el de control com el de intervenció havien rebut un dossier i una formació realitzada per personal sanitari del CAR Salou el Març del 2015 ⁷.



La intervenció va consistir en una sessió de formació estructurada de la següent manera. En el centre assignat com a grup intervenció (n=35 professors) es va realitzar una formació durant 30 minuts, amb el suport d'un material formatiu d'elaboració pròpia (Veure ANNEX V, VI). Aquesta formació feia referència als temes més prevalents i importants durant la infància i adolescència (ferides hemorràgiques, luxacions, RCP, ferides obertes, insolació, otorràgies, epistaxis, traumatisme dental, asfixies, ...). Una vegada feta la intervenció, els assistents van respondre a un qüestionari de 17 preguntes sobre primers auxilis (i sobre diverses variables sociodemogràfiques) (Veure ANNEX IV). Cada pregunta disposava de quatre opcions de resposta, de les quals només una era correcta.

En el centre que va actuar com grup quasi control es van passar les mateixes enquestes (n=51 professors) sense realitzar una formació prèvia, en les mateixes condicions i la mateixa setmana. Per tant, la mostra total ha estat de n=86 professors.

Tant al grup que va rebre formació com el que no, en finalitzar el test, van sol·licitar rebre tant els resultats com les correccions de les preguntes realitzades. A més, el grup quasi control va fer la demanda d'un curs teòric per tal d'actualitzar els coneixements del seu professorat, però per dificultats horàries no es podrà dur a terme en aquest curs escolar i seguirem en contacte per reprendre el tema en el curs 2018-2019. El grup intervenció, en finalitzar la formació, va exposar-nos la proposta de realitzar una nova instrucció pràctica per aplicar els coneixements assolits, restem a l'espera per concretar una data el curs vinent.

Contacte amb els centres	
Explicació de la proposta d'intervenció	
Acord dels centres i revisió del compliment dels criteris d'inclusió/exclusió	
Centre 1 (n = 35). Assignació de la intervenció	Centre 2 (n= 51). Assignació com a grup de quasicontrol
Intervenció formativa de 30 minuts	-
Difusió i recollida del qüestionari	Difusió i recollida del qüestionari



7.2 CRITERIS D'INCLUSIÓ I EXCLUSIÓ

Els criteris d'inclusió per respondre el qüestionari han estat els següents:

- Formar part de l'equip directiu del centre o haver estat designat/da per aquest per participar en la recerca.
- Titulació acadèmica mínima de Diplomats o Grau d'educació infantil o primària.
- Professors d'ambdós sexes i d'edats compreses entre 21 i 67 anys.
- Que actualment treballin en algun dels col·legis seleccionats per participar en l'estudi, ja sigui professorat titular, interins, substituïts o alumnat de pràctiques.
- Que donin el seu consentiment per participar en l'estudi.
- Que pertanyin a escoles públiques i centres privats o concertats que imparteixin cicle d'educació infantil o primària a Tarragona.

Per a la intervenció, els criteris han estat els mateixos canviant únicament l'entorn geogràfic (Salou).

Com a criteris d'exclusió inclou a aquells que no compleixin els criteris d'inclusió.

8 RESULTATS

8.1 LA INTERVENCIÓ FORMATIVA

CONTROL DE POSSIBLES VARIABLES ESTRANYES

Abans d'entrar a avaluar els resultats obtinguts mitjançant el disseny quasi experimental, volem determinar fins a quin grau els dos grups que van prendre part de la intervenció van ser similars. Donat que l'assignació dels participants a cadascun dels dos grups no va ser aleatòria, vam entendre que hi havia un risc latent que els dos grups seleccionats fossin diferents i que, per tant, les possibles diferències registrades en les respostes d'un grup i l'altre en matèria de primers auxilis poguessin no estar vinculades (o no estar-ho en exclusiva) amb la variable independent que volem analitzar (és a dir, a la participació o no, a la sessió de formació) sinó també a altres variables estranyes que no haguessin quedat controlades i que restessin distribuïdes de manera desigual entre els dos grups. La idea és, doncs, que si els dos grups són similars entre si ens podrem focalitzar a avaluar les diferències generades per la VI.

Per resoldre aquest primer repte, es van identificar quatre possibles variables estranyes a controlar. Van ser incloses al qüestionari amb aquest objectiu, i són: el sexe dels



participants, l'edat, l'antiguitat com a docents i l'autopercepció de coneixements previs en aquesta temàtica.

La primera variable que hem volgut avaluar és el sexe. En ser una variable categòrica (home / dona), i ser-ho també la VI (formació / no formació), procedim a realitzar la prova d'independència basada en l'estadístic txi quadrat. Els resultats mostren que hi ha una major presència de dones al grup d'intervenció (77,1%) que al de control (56,9%), però aquestes diferències no són significatives ($\alpha > 0.05$) segons el model estadístic. Per tant, pel que fa al sexe es consideren els dos grups formats com a no diferents.

La segona variable estranya contrastada ha estat l'edat. En ser mesurada a nivell quantitatiu, s'ha aplicat un contrast de mitjanes per als dos grups (intervenció / control). Com que l'edat s'ha comportat aquí com una variable que presenta normalitat (hem realitzat el contrast de Kolmogorov-Smirnov per comprovar-ho), per determinar l'existència de diferències entre els dos grups hem realitzat una comparació de mitjanes mitjançant la prova de la T de Student, per a dues mostres independents, ja que el grup d'intervenció i el de quasi control estava format per diferents individus. En aquest cas, el contrast indica un valor de T de -2,604 ($p < 0.05$) i, per tant, concloem que l'edat mitjana dels dos grups sí que és estadísticament diferent. L'edat mitjana del grup d'intervenció és de 41,2 anys, mentre que la del grup de control és superior, de 45,9 anys. Aquest fet podria tenir impacte en els resultats si assumim que per una banda, una menor edat pot estar vinculada a un major nivell de formació en l'àmbit d'estudi o per altra banda, un major temps de docència en el mateix centre pot comportar un nombre major de recursos per la seva formació. Com veurem tot seguit, això no ha estat així.

La tercera variable de contrast ha estat l'experiència docent, mesurada a partir dels anys d'exercici. En aquest cas la variable -quantitativa- no presenta normalitat i, per tant, en comptes d'aplicar la prova T de Student com en el cas de l'edat, apliquem la prova no paramètrica equivalent, U de Mann-Whitney. El resultat mostra que, com succeïa en el cas del sexe, no hi ha diferències estadísticament significatives entre tots dos grups pel que fa a l'antiguitat docent.

Finalment, el contrast de l'autopercepció del grau de coneixements previs (amb quatre nivells) mostra que els dos grups tampoc presenten diferències significatives. La pràctica totalitat de professorat opta per les opcions B (dolent) o C (bo). La prova txi quadrat presenta un valor $p > 0.05$.

Els resultats es poden observar a la taula 1.



Taula 1. Contrastos estadístics per determinar la igualtat dels grups d'intervenció i quasi control

	Prova de contrast	p	Conclusió
Sexe	$X^2 = 3.758$	$\alpha = .053$	No hi ha diferències estadísticament significatives entre el grup d'intervenció i el de quasi control (a un nivell $\alpha = .05$)
Edat	$T = -2.604$	$\alpha = .011$	Sí que hi ha diferències estadísticament significatives entre el grup d'intervenció i el de quasi control (a un nivell $\alpha = .05$)
Antiguitat	$U = 721.0$	$\alpha = .128$	No hi ha diferències estadísticament significatives entre el grup d'intervenció i el de quasi control (a un nivell $\alpha = .05$)
Coneixements previs	$X^2 = 6.609$	$\alpha = .085$	No hi ha diferències estadísticament significatives entre el grup d'intervenció i el de quasi control (a un nivell $\alpha = .05$)

Font: Elaboració pròpia a través dels resultats del TEST SOBRE PRIMERS AUXILIS (INSTITUTS SALOU) (ANNEX IV)

Per tant, tant el grup d'intervenció com el de quasi control presenten uns registres similars pel que fa al sexe, l'antiguitat i la pròpia percepció del grau de coneixements previs en matèria de primers auxilis, mentre que són diferents pel que fa a l'edat mitjana, sent el grup d'intervenció més jove que el de control.

LA MILLORA DE CONEIXEMENTS DESPRÉS DE LA INTERVENCIÓ FORMATIVA

Tant el grup d'intervenció com el de quasi control van respondre un qüestionari amb 16 preguntes. Cadascuna d'elles exposava diferents situacions hipotètiques en què calia intervenir en primers auxilis. De les quatre opcions de resposta, només una era l'adequada mentre que les altres tres eren millorables o, directament, no recomanables. La taula 2 mostra els resultats obtinguts en cadascuna d'aquestes preguntes. Concretament, es mostra el percentatge d'individus que han respost correctament la pregunta, tant per al grup d'intervenció com per al grup de control. A més, s'hi incorporen els contrastos estadístics següents per a cada pregunta:

- El valor de l'estadístic txi quadrat (X^2), com a prova de la independència entre dues variables de tipus categòric, ja que totes les preguntes quedaven definides d'aquesta manera.
- El valor registrat de p (o α), és a dir, la probabilitat de cometre l'error de tipus I: rebutjar la hipòtesi nul·la d'absència de diferències quan és certa. S'acorda que, de



manera convencional, no es rebutjarà la hipòtesi nul·la si $\alpha > 0.05$. La hipòtesi nul·la estableix aquí que no hi ha diferències significatives en els resultats obtinguts pel grup d'intervenció i pel de quasi control i, per tant, valors $\alpha < 0.05$ indicaran que sí que han existit diferències en les respostes.

- c) El valor del coeficient d'associació V de Cramer, que varia entre 0 i 1 i indica la força de l'associació que s'estableix entre el percentatge de respostes correctes i el grup al qual pertany el docent (intervenció o control). Valors elevats indiquen una major força d'associació.

Com s'aprecia, en 9 de les 16 preguntes els resultats registrats pel grup d'intervenció i pel de control han estat estadísticament diferents (amb un nivell de confiança del 95%), i en tots aquests casos el percentatge de respostes correctes ha estat superior en el grup d'intervenció respecte a les obtingudes en el grup de control. Tot i que generalment l'associació entre la formació rebuda i l'encert en l'elecció de la resposta correcta ha estat moderada, en determinats casos podem considerar-la de més substancial. Són, per exemple, les preguntes sobre què fer davant d'una col·lisió de dues persones amb traumatisme dental (un 77,1% de respostes correctes en el grup d'intervenció i un 17,6% en el de control, amb un valor de $V = 0,592$), sobre el nombre de compressions i d'insuflacions que cal administrar en una RCP (94,3% de respostes correctes en el grup d'intervenció i 47,1% en el de control, amb un valor $V = 0,491$) i al voltant de com actuar davant d'una epistaxi (85,7% de respostes correctes en el grup d'intervenció 43,1% en el de control, amb un valor $V = 0,428$).

En les altres 7 preguntes en què les diferències no són estadísticament significatives, el percentatge de respostes correctes ha estat superior 3 cops en el grup d'intervenció, 3 en el grup de quasi control i en 1 cas hi ha hagut empat.

En aquelles preguntes en les quals el grup quasi control ha obtingut més encerts, són les referents a insolació, hemorràgia i fractures obertes. Això pot ser degut a l'experiència prèvia que hagi pogut tenir el grup quasi control en algunes situacions anteriors succeïdes al propi centre en les que hagin hagut d'actuar. Un altre possible explicació podria ser que el grup intervenció hagi rebut molta informació en poc temps, que els temes esmentats anteriorment no van ser explicats amb prou claredat o que aquest apartat fos poc atractiu. En el cas d'empat, en el que va haver-hi un 100% de respostes correctes, referent al número d'atenció en cas d'emergència, creiem que era una pregunta que tota la població hauria de conèixer, i així va ser.



Taula 2. Percentatge de respostes correctes del grup de intervenció i control davant de supòsits de situacions de primers auxilis.

		Percentatge de respostes correctes		X ²	p	V
		Intervenció	Control			
1	Quin és el número al que s'ha de trucar en cas d'emergència?	100	100	-	-	-
2	Com actuar davant de una ferida hemorràgica.	48,6	58,8	0,880	0,348	-0,101
3	Què s'ha de fer davant d'una luxació?	100	84,3	6,053	0,014	0,265
4	Respecte a la RCP, indica la opció més correcta.	42,9	19,6	5,441	0,020	0,252
5	Què faries davant de una ferida profunda?	94,3	82,4	2,650	0,104	0,176
6	Com actuar davant d'una fractura oberta?	65,7	68,6	0,80	0,777	-0,031
7	Davant una insolació	17,1	33,3	2,777	0,096	-0,180
8	Davant de una otorrògia (sagnat del conducte auditiu), ¿Què hem de fer?	82,9	56,9	6,387	0,011	0,273
9	Si un alumne es queda al terra després de una caiguda sobtada, ¿Què deurem fer si no respon als estímuls però respira bé?	100	68,6	13,490	0,000	0,396
10	Què hauríem de fer davant una contusió lleu?	85,7	54,9	8,974	0,003	0,323
11	Davant una epistaxis (sagnat pel nas), Què hem de fer?	85,7	43,1	15,740	0,000	0,428
12	Davant una col·lisió de dues persones amb traumatisme dental, com actuar?	77,1	17,6	30,188	0,000	0,592
13	Seqüència de RCP.	94,3	47,1	20,713	0,000	0,491
14	Marca l'ordre correcte en el qual s'ha d'actuar en qualsevol situació d'emergència.	86,6	54,9	10,924	0,001	0,356
15	Insuflacions en cas de RCP.	94,3	82,4	2,650	0,104	0,176
16	Com actuar davant d'una asfíxia?	94,3	92,2	0,145	0,703	0,041

Font: Elaboració pròpia a través dels resultats del TEST SOBRE PRIMERS AUXILIS (INSTITUTS SALOU) (ANNEX IV)

Hem decidit construir un índex que reculli la suma de totes les puntuacions registrades a les 16 preguntes, amb una puntuació màxima de 16 (si el subjecte les respon totes correctament) i una mínima de 0 (si les ha contestat totes incorrectament).

Les diferències en els resultats són evidents, com mostra el següent diagrama de caixa (Gràfica 2). La puntuació mitjana obtinguda en el grup d'intervenció ha estat de 13,7, i la del grup de quasi control ha estat d'11,6. La resta d'indicadors de centralitat també mostren diferències substancials. De fet, cap subjecte del grup d'intervenció ha obtingut una puntuació inferior a 10, mentre que en el grup de quasi control el resultat ha estat del 21,5%.

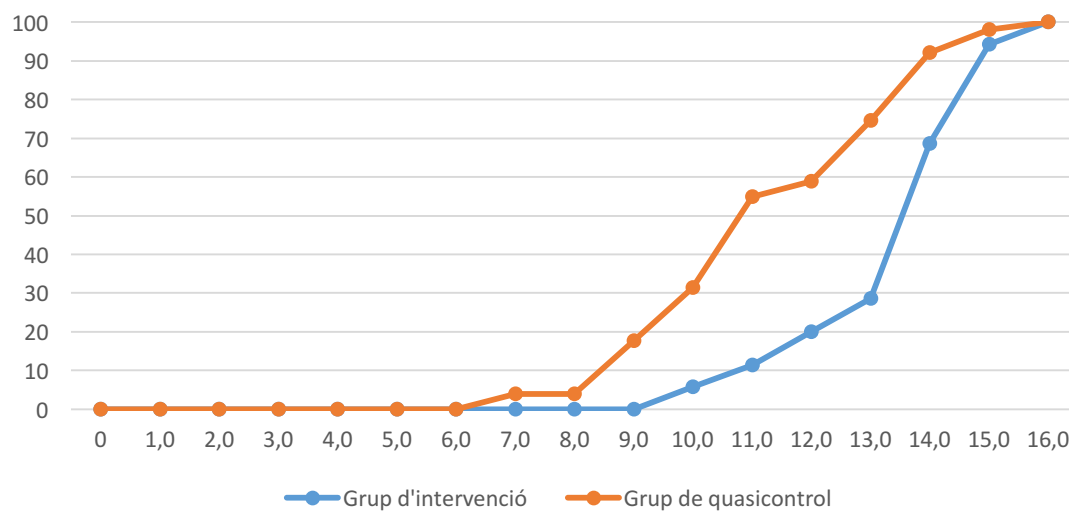


Taula 3. Mitjana de respostes correctes del grup d'intervenció i quasi control del qüestionari sobre primers auxilis

	Mitjana	Mediana	Mitjana retallada 5%
Grup d'intervenció	13,7	14	13,8
Grup de quasi control	11,6	11	11,7

Font: Elaboració pròpia a través dels resultats del TEST SOBRE PRIMERS AUXILIS (INSTITUTS SALOU) (ANNEX IV)

Gràfica 1 - Comparació de la puntuació total del grup intervenció i quasi control

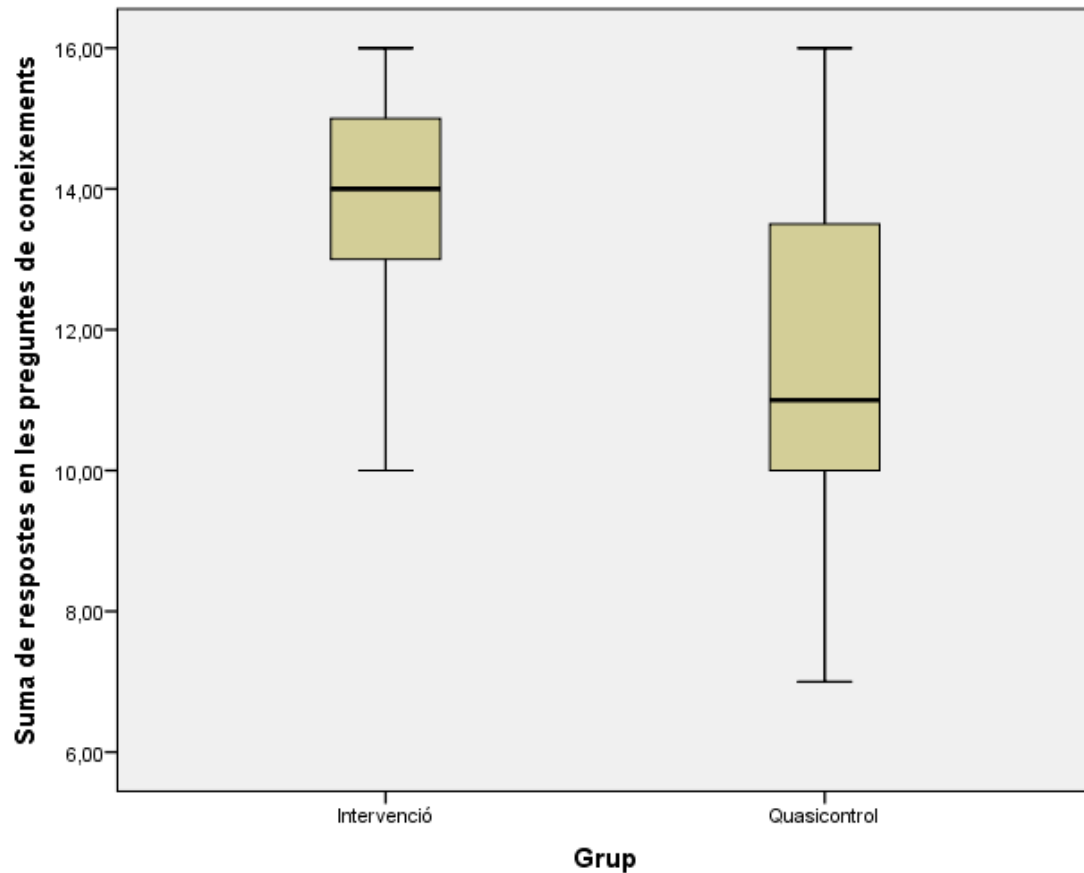


Font: Elaboració pròpia a través dels resultats del TEST SOBRE PRIMERS AUXILIS (INSTITUTS SALOU) (ANNEX IV)

Finalment, hem fet la contrastació estadística i els resultats indiquen que el grup d'intervenció i el de quasi control presenten unes puntuacions mitjanes estadísticament diferents, segons el resultat del test no paramètric U de Mann Whitney ($U = 394,5$; $p < 0,000$).



Gràfica 2 - Puntuacions totals de cada grup i la mediana del grup intervenció i quasi control



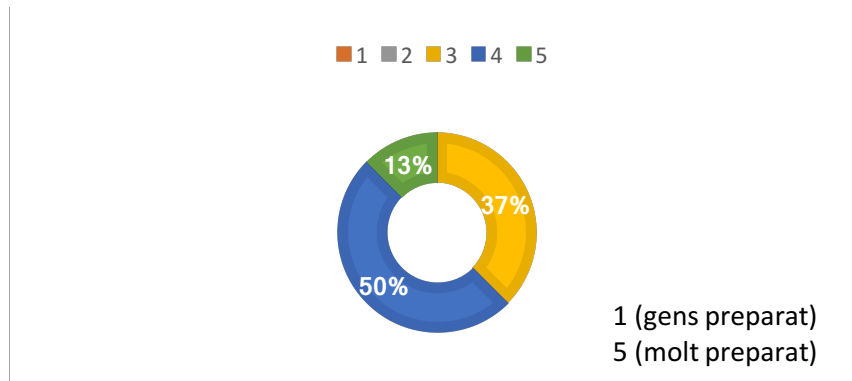
Font: Elaboració pròpia a través dels resultats del TEST SOBRE PRIMERS AUXILIS (INSTITUTS SALOU) (ANNEX IV)

8.2 CONEIXEMENT DE PRIMERS AUXILIS PER PART DEL PROFESSORAT DE CENTRES D'INFANTIL I PRIMÀRIA DE TARRAGONA

Tal com s'ha fet amb el professorat participant en la metodologia quasi experimental, una de les primeres preguntes efectuades als centres és valorativa: si es considera que estan preparats per actuar davant d'una situació de primers auxilis. Els resultats mostren que un 37% tenen una visió acceptable sobre la seva preparació davant d'una possible situació de primers auxilis, la meitat dels centres tenen una visió bona i un 13% molt bona. No obstant això, pensem que aquest nivell d'autopercepció no concorda plenament amb el compliment de tots els requisits, com veurem tot seguit.



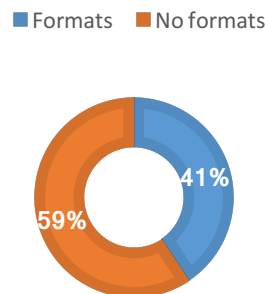
Gràfica 3 - Creieu que el vostre centre esta preparat per actuar davant d'una situació de primers auxilis?



Font: Elaboració pròpia a través dels resultats de l' ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA (ANNEX I)

Podem observar que només un 41% del total dels docents dels 16 centres escolar entrevistats, estan formats en primers auxilis. Això pot arribar a suposar un perill per l'alumnat, ja que, la primera resposta es de vital importància.

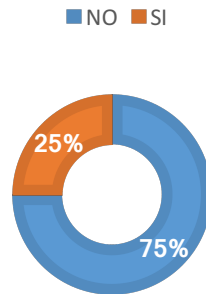
Gràfica 4 - Professors totals dels centres formats o no formats en els últims dos anys.



Font: Elaboració pròpia a través dels resultats de l' ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA (ANNEX I)

A través de la següent gràfica (Gràfica 5) podem destacar que un 75% dels professors dels centres que estan exposats a riscos específics (educació física, laboratori, ...) no tenen una formació adient per l'actuació en aquests casos. Per aquest motiu, el professorat pot sentir una inseguretat a l'hora de dur a terme la seva activitat docent, per tant, els alumnes podrien estar directament afectats en relació a la seva formació.

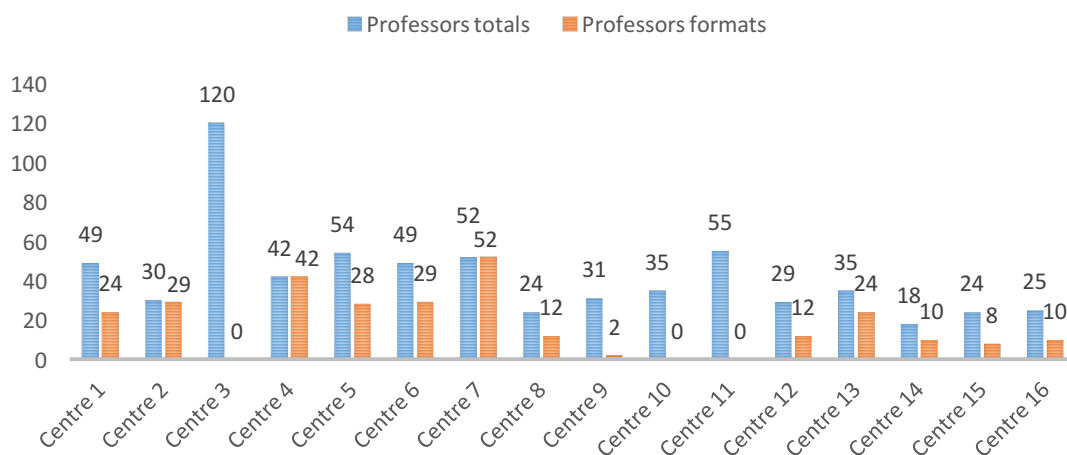
Gràfica 5 - Professors exposats a riscos formats específicament



Font: Elaboració pròpia a través dels resultats de l' ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA (ANNEX I)

Aquí podem veure la diferència del nombre de professors formats i no formats, de cada centre escolar en particular, en els últims dos anys. Podem ressaltar la presència d'un centre amb un total de 120 professors (Centre 3), dels quals ningú ha rebut cap tipus de formació per part de l'escola. També trobem que hi ha dos centres (Centre 4 i Centre 7) que tenen a la totalitat dels professionals docents formats. Aquesta desigualtat es deu al fet que no hi ha una normativa regulada per part de cap departament, per instaurar una formació equitativa i unitària a tots els centres escolars.

Gràfica 6 - Professors formats de cada centre escolar en els últims 2 anys



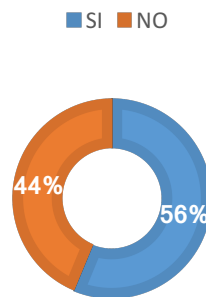
Font: Elaboració pròpia a través dels resultats de l' ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA (ANNEX I)

Amb aquesta gràfica podem percebre que hi ha un 56% de centres docents que disposen d'una persona referent en temes sanitaris. L'altre 44% dels centres, aquest càrrec l'assumeix direcció o s'inclou dins de les funcions i gestions del responsable de



riscos laborals. Destaquem positivament que el percentatge més gran es trobi en què els centres tinguin un referent. Però hem de tenir present que aquells que no en disposen d'un, poden tenir més problemes a l'hora d'organitzar l'actuació en aquells casos necessaris, ja que, el departament que se'n fa càrrec pot estar ocupat en altres assumptes o no estar present en aquell precís moment.

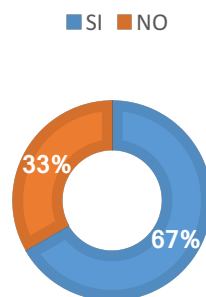
Gràfica 7 - Presència de persona referent en temes sanitaris



Font: Elaboració pròpia a través dels resultats de l' ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA (ANNEX I)

Del percentatge de les persones referents en termes sanitaris (56% de la gràfica 5), trobem que un 67% han rebut una formació específica per desenvolupar aquest càrrec. Tota persona que assumeix aquest càrrec hauria de disposar d'un mínim de formació específica. Amb això no estem dient que hagi de ser obligatòriament algú del camp sanitari, sinó algú que tingui les competències necessàries per fer front i gestionar a qualsevol situació d'urgència.

Gràfica 8 - Les persones referents en temes sanitaris, han rebut alguna formació específica?

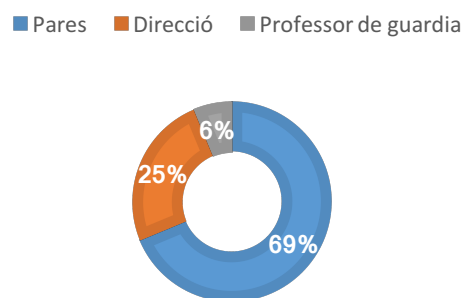


Font: Elaboració pròpia a través dels resultats de l' ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA (ANNEX I)



Analitzant els resultats d'aquesta pregunta de l'enquesta, podem contemplar que en cas d'un accident escolar, el primer a rebre la notícia en un 69% dels centres són els pares o tutors legals de l'alumne. En un 25% seria direcció i per últim en un 6% es comunicarien primerament amb el professor de guardià. Relacionant aquests resultats amb la Gràfica 5, creiem que seria convenient que tots els centres avisessin en un primer moment al referent en temes sanitaris, i que fos aquest l'encarregat d'informar a qui fos necessari i donar pautes d'actuació.

Gràfica 9 - Qui rep la primera notificació d'un accident escolar?

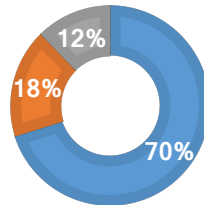


Font: Elaboració pròpia a través dels resultats de l' ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA (ANNEX I)

Aquesta gràfica sobre els protocols en l'administració de medicaments a menors dins dels centres escolars, trobem que un 70% demanen una autorització als pares o tutors legals abans d'administrar qualsevol fàrmac. Un 18%, demanen l'ordre mèdica (nom del medicament, dosis a administrar i horaris) juntament amb l'autorització dels pares o tutors legals. I per últim, un 12% no administren cap tractament. A l'haver-hi una normativa que regula aquest fet ²², tots els centres s'haurien de limitar a seguir els passos establerts legalment (tan sols un 18% dels centres enquestats ho compleixen).

Gràfica 10 - Protocols d'administració de medicaments

■ Autorització pares ■ Ordre mèdica + Autorització pares ■ No administren

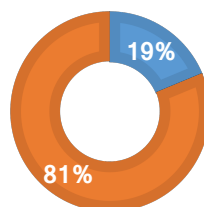


Font: Elaboració pròpia a través dels resultats de l' ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA (ANNEX I)

Com a última gràfica de l'enquesta realitzada als centres escolars de Tarragona, podem remarcar que un 19% dels centres disposen de la presència d'una infermera escolar. Com a futurs infermers, creiem que la nostra professió té un paper molt important en l'àmbit educatiu. Les funcions són molt diverses i a la vegada importants per minimitzar riscos.

Gràfica 11 - Presència d'infermera escolar als centres educatius

■ SI ■ NO



Font: Elaboració pròpia a través dels resultats de l' ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA (ANNEX I)

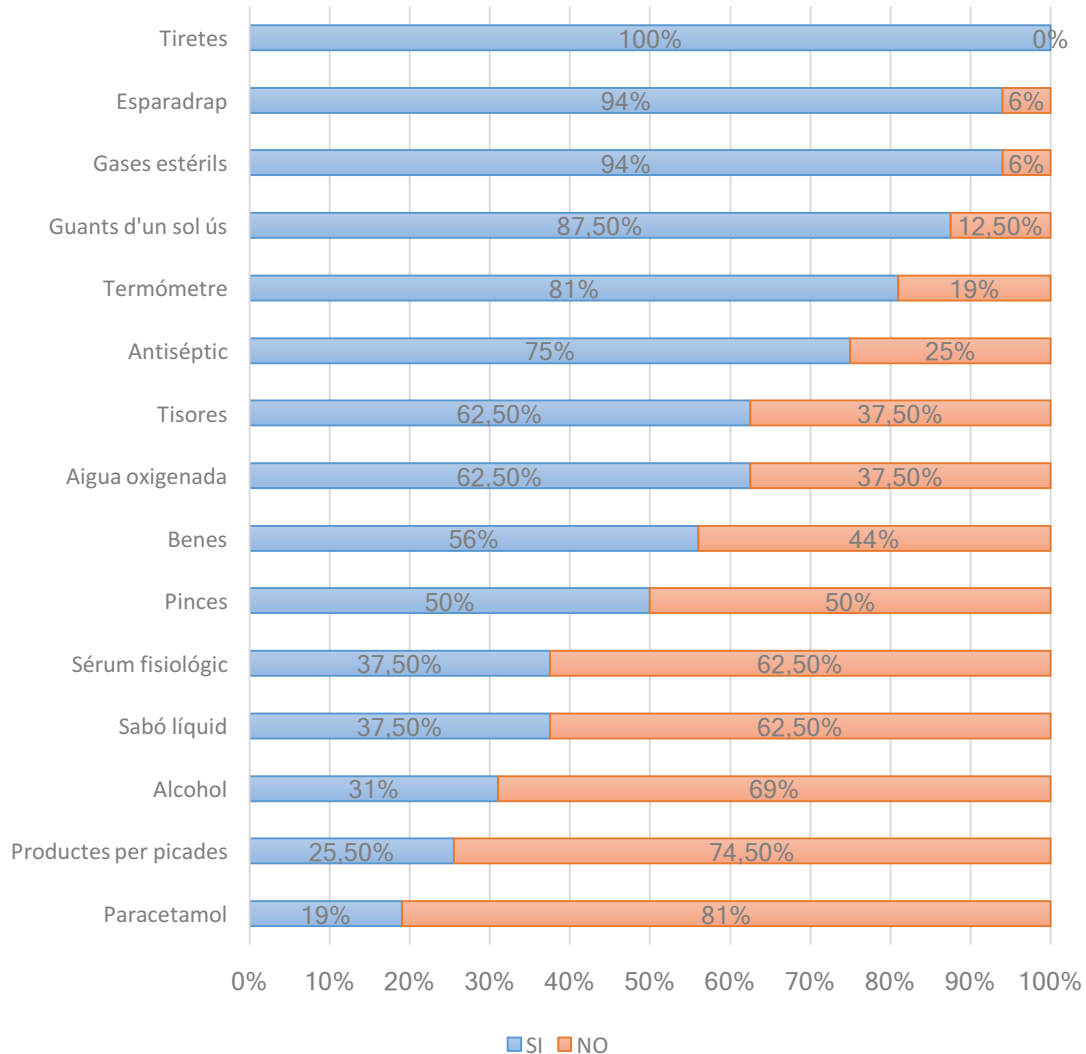
8.3 LES FARMACIOLES ALS CENTRES EDUCATIUS

Amb els resultats obtinguts reflectits en aquesta gràfica sobre el material que la Generalitat de Catalunya²¹ obliga a tenir a la farmaciola dels centres escolars, observem que les tiretes, l'esparadrap i les gases estèrils es troben en més d'un 90% de les escoles. En canvi, materials com el paracetamol, productes per les picades, alcohol



70%, sèrum fisiològic i sabó líquid, es troben en menys d'un 50% de les farmaciòles que vam revisar.

Gràfica 12 – Material present a la farmaciola



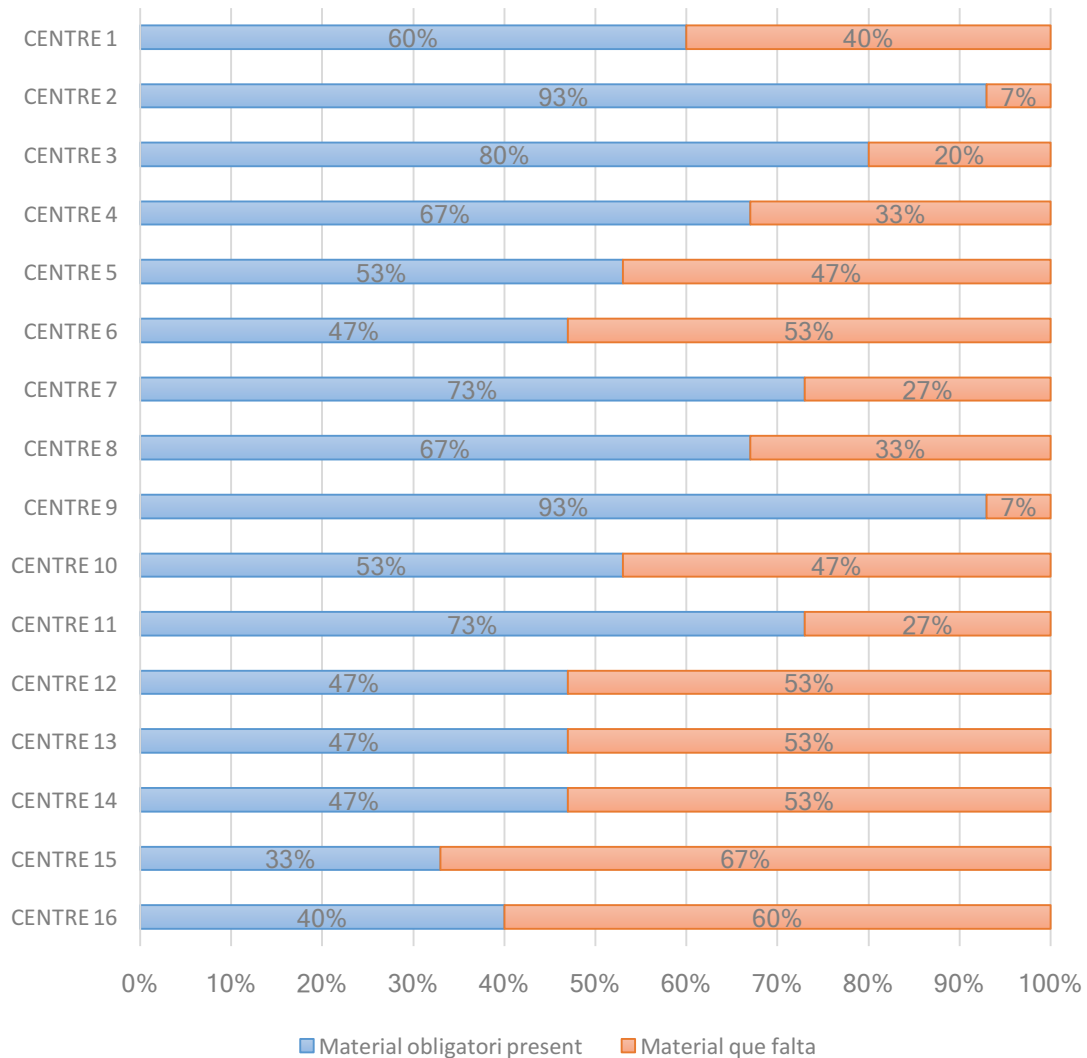
Font: Elaboració pròpia a través dels resultats de l' ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA (ANNEX I)

En aquesta segona gràfica referent als materials de la farmaciola, destaquem que un 37,5% dels centres participant, disposen a la seva farmaciola de menys d'un 50% del material obligatori proposat per la Generalitat de Catalunya²¹. Per altra banda, un 12,5% dels centres escolars contenen més d'un 90% d'aquests materials. Cap centre escolar compleix la totalitat de la normativa. La presència de tot aquest material no evitarà cap situació d'emergència però sí que pot contribuir a evitar infeccions o complicacions



secundàries a caigudes, hemorràgies,... per tant, seria important que tots els centres tinguessin la totalitat dels materials exigits.

Gràfica 13 - % de material present a cada centre.



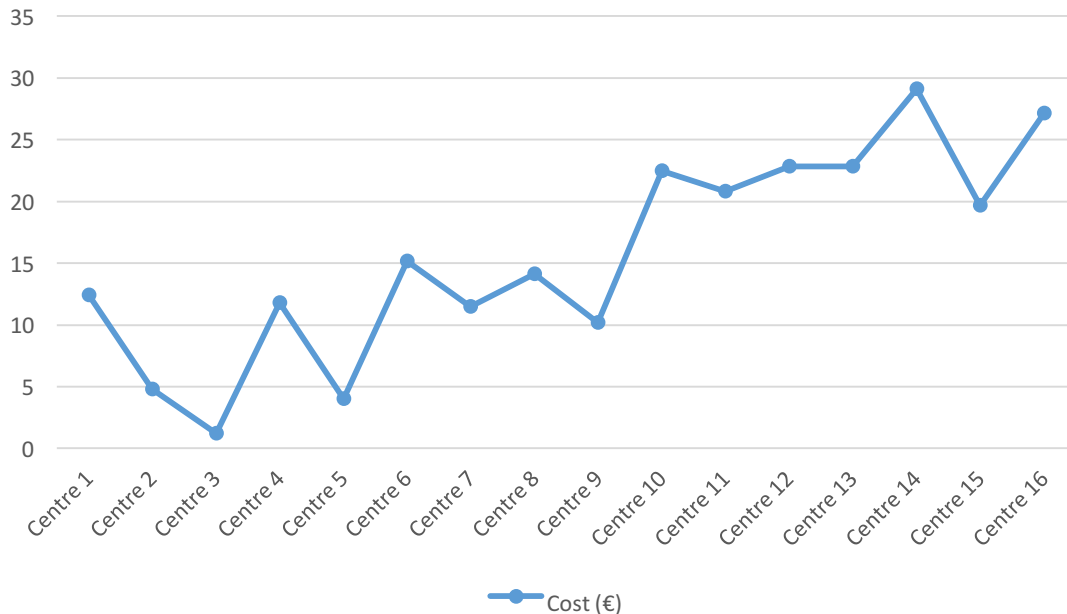
Font: Elaboració pròpia a través dels resultats de l' ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA (ANNEX I)

Amb l'obtenció dels resultats anteriors, vam creure oportú calcular quin era el cost de la farmaciola completa i quin seria el cost aproximat de cada centre per poder-la completar. Fent una recerca del preu aproximat de cada material, vam calcular que el preu total de tenir una farmaciola completa al centre seria de 42€. A continuació (Gràfica 14) es mostra desglossat el cost que suposaria per cada centre completar la seva farmaciola. El cost mitjà d'aquests és de 15,60€ aproximadament, creiem que no és un cost gaire elevat per un centre escolar i que és totalment assumible, per tant, que



aquesta no estigui completada no es motiu econòmic, sinó mes aviat, del desconeixement dels centres en aquest àmbit o desinterès.

Gràfica 14 - Càlcul aproximat en euros (€) del preu que els hi suposaria omplir la farmaciola d'acord a la normativa.



Font: Elaboració pròpia a través d'una recerca de preus dels diferents productes de la farmaciola.

9 DISCUSSIÓ

Els accidents en l'àmbit escolar no són un fet aïllat o causal sinó que, com indiquen Longás et al.⁴, presenten una incidència notable i uns patrons de comportament ben definits. Davant d'aquesta evidència, i tenint en compte tant la concentració de nens als centres escolars com el número d'hores que hi passen, es fa evident que l'adquisició d'habilitats en matèria de primers auxilis per part del professorat dels centres pot esdevenir una eina d'elevada utilitat per afrontar situacions de risc.

Malauradament, els resultats que hem obtingut en la nostra investigació no són optimistes i alerten d'un baix nivell de formació general per part del professorat, una circumstància que és coherent amb bona part de la literatura orientada a aquest àmbit d'estudi.

D'entrada, hem d'indicar que, segons el Pla d'estudis de l'ensenyament de Magisteri, no sembla existir cap formació específica sobre primers auxilis¹⁸. Aquesta manca de



coneixements ja ha estat detectada en altres investigacions similars. Per exemple, Navarro, Penelas i Basanta³² alerten que només el 12,5% de les universitats que ofereixen el grau de magisteri tenen alguna matèria relacionada amb els primers auxilis. Malgrat que gairebé el 60% dels estudiants del grau de magisteri en educació primària de la Universitat de Santiago de Compostela havien rebut formació en algun moment, només un 15,9% sabia fer la RCP per a nens i nenes, mentre que un 88,5% no sabia fer funcionar un DESA. A més, que el professorat disposés d'un nivell satisfactori de coneixements en primers auxilis podria servir per formar, a través seu (per exemple, en hores de tutoria), l'alumnat, amb la qual cosa augmentaria exponencialment el volum de població del centre escolar capaç d'afrontar situacions de risc. En aquesta línia, Ammirati et al.³³ apunten a aquesta possibilitat, ja que mitjançant un estudi al departament de Somme (França) en què uns alumnes de menys de 6 anys havien rebut entrenament en primers auxilis i uns altres no l'havien rebut, els primers presentaven uns resultats superiors en la capacitat de detectar i alertar de situacions d'emergència. També creiem important la creació de registres per part dels propis centres sobre situacions d'emergència o primers auxilis que es vagin trobant, per tal de disposar de dades epidemiològiques, ja que durant la realització d'aquest treball ha sigut impossible obtenir-les a nivell de la província de Tarragona.

En el cas de l'administració de medicaments, molt centres no s'ajusten a la normativa proposada per el Departament de Salut²², que diu que per l'administració de fàrmacs a menors durant l'horari lectiu els pares o tutors legals haurien de presentar al centre escolar una autorització pròpia juntament amb un informe mèdic on s'especifiqui; el nom de l'alumne, la dosi, el nom del medicament i l'horari d'administració. Creiem que no hi hauria d'haver la possibilitat per part dels centres a negar-se per complert a administrar una medicació, ja que pot donar-se el cas d'un pacient amb alguna patologia crònica que necessiti el tractament continuat. Tampoc haurien d'acceptar només l'autorització dels pares o tutors, per evitar confusions o errors en l'administració d'algun fàrmac.

Els nostres resultats també han demostrat que la posada en marxa d'una intervenció formativa millora els resultats dels coneixements en primers auxilis: en dotze dels setze ítems sobre els quals es preguntava al professorat, el percentatge de respostes correctes ha estat superior entre els participants del grup que havia rebut la formació en primers auxilis en comparació amb els participants que no l'havien rebut, amb una diferència de 2,1 punts en les puntuacions mitjanes. En nou dels setze ítems incorporats al qüestionari les diferències en les respostes correctes entre el personal format i el no format han estat estadísticament significatives, el que implica que la millora és



generalitzada. Són uns resultats esperats, tenint en compte els antecedents, si bé les tipologies d'intervencions que han posat a prova altres recerca poden ser heterogènies. A l'estudi de Alba Martín²⁸, per exemple, el grup format multiplicava per dos les respostes encertades respecte a una avaluació pre-formació (d'un 38,6% a un 76,2%), unes diferències fins i tot superiors a les que s'han registrat aquí.

També és coherent amb la literatura revisada el fet que la formació tingui un impacte substancial en la millora del coneixement en determinats àmbits, com totes les accions vinculades a la RCP. Com hem comprovat als nostres resultats, en altres dimensions com les ferides, les fractures o l'asfíxia no hem registrat diferències estadísticament significatives entre el personal que havia assistit a la intervenció i el que no. Gaintza i Velasco²⁷ ja alerten del baix nivell de coneixements en matèria de RCP entre el professorat no format (un 28,53% té un nivell de coneixements molt deficient i un 62,6% deficient), el que concorda amb els nostres resultats: excepte en el cas de les insuflacions, en la resta d'ítems sobre la RCP que incorporàvem al nostre qüestionari, el grup format generava el doble de respostes correctes que el no format.

Alguns autors, com Kumar et al.³⁴ apunten que el professorat d'educació física és el més competent en primers auxilis. No obstant això, en el nostre cas hem detectat que només un de cada quatre professors exposats a riscos (entre els quals hi ha aquest perfil) havia rebut formació específica. Referint-nos al personal exposat a riscos, amb més prevalença a desencadenar una situació de perill (com els professors encarregats d'educació física, laboratori,...), la formació segueix sent baixa: tan sols el 25% ha obtingut una formació més específica que els permeti actuar de manera segura en aquests contextos més susceptibles. Això ens fa pensar que potser el personal no es trobi segur a l'hora d'utilitzar certs materials o realitzar algunes activitats, això pot arribar a influir en l'aprenentatge de l'alumnat que podria gaudir de diversos exercicis o experiments. Dins d'aquesta absència generalitzada, tampoc hi ha una persona referent en temes sanitaris a tots els centres escolars, el que hauria de ser condició indispensable que per dur a terme un bon control i gestió dels diferents casos d'accidents infantils que poden ocórrer.

Sí que coincideix amb la literatura el baix percentatge de professorat format en primers auxilis. Per exemple, el percentatge del 41% de professorat format que hem obtingut a partir dels 16 centres de Tarragona és gairebé idèntic al 41,2% que troba Moraleda²⁹.

Tenint en compte tot això, no sorprèn tant l'incompliment generalitzat dels recursos de què ha de disposar la farmaciola: cap centre disposava de tot el material reglamentari i només dos es situaven per sobre del 90%. Sembla, doncs, que tant els resultats que



hem obtingut en aquesta recerca en les diferents dimensions analitzades com els obtinguts per investigacions similars apunten a un espai que cal cobrir. Els recursos i la formació de què disposen els centres en matèria de primers auxilis és encara heterogeni i globalment baix.

10 CONCLUSIONS

El desenvolupament d'aquesta investigació ens ha permès satisfer els objectius establerts, donar resposta a la pregunta inicial i contrastar les hipòtesis plantejades.

El grau de coneixements en primers auxilis per part del professorat dels centres educatius no és homogeni, tal com es plantejava a la hipòtesi 1. Tot i que no s'hi ha entrat en detall, una futura línia d'investigació podria orientar-se a determinar quins factors afavoreixen o no que els centres disposin de personal amb major formació. A banda d'aquesta heterogeneïtat, el que és cert és que el nivell global de formació és baix. Més de la meitat del professorat participant no ha rebut mai una formació sobre aquests coneixements, només un 25% del professorat vinculat a situacions de major risc (com l'educació física) té una formació específica, i gairebé la meitat de centres no disposen de la figura d'un referent sanitari.

La segona hipòtesi que es va plantejar a l'inici d'aquest treball, en la qual consideràvem que després d'impartir un curs de primers auxilis al personal docent el seu coneixement augmentaria respecte a l'inicial, és acceptada. Els resultats obtinguts confirmen que estadísticament el nivell de coneixement del grup que ha rebut la intervenció augmenta respecte al grup de quasicontrol, partint tots dos d'un nivell similar de base.

Finalment, prenent la farmaciola com un indicador dels recursos disponibles pels centres, podem afirmar que tots la tenien en un lloc conegut i accessible per tothom i col·locada lluny del nens i d'alguna font de calor, i cap dels materials estava caducat. Malgrat això, la hipòtesi 3 queda globalment descartada. El motiu és que a la revisió del material present, cap farmaciola estava complerta al 100%, i només 2 centres escolars superaven el 90% del material proposat per la Generalitat de Catalunya. A més a més 6 escoles no superaven el 50% del material. Podem destacar que l'únic material present a tots els centres eren les tiretes i el que menys el paracetamol, tot i que, la nova normativa obliga a tenir-lo²⁴. Paral·lelament, vam preguntar també sobre si disposaven d'un DEA, i només el 25% dels centres van contestar afirmativament aquesta pregunta. Tot i no estar obligats a tenir-lo, seria un bon suport per actuar en qualsevol situació ja que no cal ser professional sanitari per la seva utilització, es senzill i només cal seguir



les seves instruccions. Referent a la presència d'infermera escolar, tan sols un 19% dels centres disposen d'aquesta figura. Això presenta una bona ocasió per establir aquest professional als centres, i que fos un reforç a l'hora de la formació de tot el personal en matèria de primers auxilis, promoció de la salut, prevenció de riscos o problemes (salut mental, afectiva, sexual i consum de tòxics) i establir un vincle efectiu entre centres educatius i els diferents serveis de salut. Són moltes les funcions que una infermera pot dur a terme dins de l'àmbit escolar i amb les respostes que vam obtenir quan preguntàvem si era útil o si tenien pensat incloure-la al centre, vam poder observar el seu desconeixement sobre aquesta figura i les seves funcions.

AGRAÏMENTS

Voldríem expressar el nostre agraïment i gratitud a diverses persones i institucions que amb la seva col·laboració han fet possible la realització d'aquest treball.

En primer lloc al nostre tutor del treball de fi de grau, Dr. Francesc Valls Fonayet, per la seva dedicació i disposició d'ajudar en tot moment. També agraïm el seu constant suport i confiança per tirar endavant aquest projecte.

A tots els centres de Tarragona i Salou que van acceptar la col·laboració en el nostre treball de camp i ens van dedicar una part del seu temps.

A Montserrat Pérez Pérez, Maria del Carmen Pérez Gurrea i Joaquina Sánchez Rus; infermeres del CAR Salou, per la seva col·laboració i ajuda amb el contacte amb els centres.

“Educar no es enseñar al hombre a saber, sino a hacer.”

Florence Nightingale



11 BIBLIOGRAFIA

1. Guzmán A, Manjón R, Hernández J. Accidentes en la población infantil española. [Internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria; 2014 [citada 27 març 2018]. Disponible a: <http://www.familiaysalud.es/sites/default/files/accidentesmapfre.pdf>
2. Dabas D, Chiarelli C. Guía básica para actuar ante una emergencia: consejos prácticos con indicacions clares y precisas útil para el hogar, la escuelas , la oficina y la vía pública, Buenos Aires: Apolo 3; 2010 [citad 9 febrer 2018]. Disponible a: http://www.gabit.org/gabit_fich/PrimerosAuxilios.pdf
3. Chamarro A, Longás E, Longás J, Capell M. Danys no intencionats a l'escola. Gestió de la seva prevenció. [Internet]. Barcelona: SAIP; Abril 2009 [citad 7 juny 2018]. Disponible a: <http://www.prevenio.cat/resources/Danys%20no%20intencionats%20a%20les%20cola%20-%20CA.pdf>
4. Longás E, Longás J, Riera J. Daños no intencionades en la escuela: Estudio de su incidència en escolares de Cataluña. Educar [Internet]. 2014 [citad 7 juny 2018]; 50(2) [243-263]. Disponible a: <http://educar.uab.cat/article/view/v50-n2-longas-longas-riera/pdf-es>
5. Estrada C, Esteban C, García P, Lorente B. Guía para la prevención de accidentes en centros escolares, Madrid: Consejería de Educación [citad 4 febrer 2018]. Disponible a: http://www.gabit.org/gabit_fich/guia_prevencion_accidentes_escolares.pdf
6. Romón SL. Nivel de conocimientos en Primeros auxilios de los profesores de Educación Infantil y Primaria en la ciudad de Valladolid [Internet]; Palencia, Universidad de Valladolid, 2017 [citada el 22/05/2018], Disponible a: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/28579/1/TFG-L1872.pdf>
7. Bosch M, Buj V, Domingo M, García RM, Moreno MA, Marín AM, et al. Manual de primers auxilis: Centres educatius Salou. CAR Salou, ICS, Ajuntament de Salou; 2015.
8. Valdés E, Ferrer N, Ferrer A. Accidentes en los niños, un problema de salud actual: Revisión bibliogràfica. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. Junio 1996 [citad 8 juny 2018]; 12(3) [279-283]. Disponible a: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251996000300012



9. Junta de Andalucía. Accidentes infantiles: Tipología, causas y recomendaciones para la prevención, Granada: Consejería de Empleo; 2008 [citado 27 gener 2018]. Disponible a: http://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1_1928_accidentes_infantiles.pdf
10. Fernandez A, Porcel A, Porcel MB, Calvo A, Navarro EM, León JA. Protocolos de actuación ante emergències sanitarias, Sevilla: Consejerís de Turismo, Comercio y Deporte; 2006 [citado 27 gener 2018]. Disponible a: http://www.gabit.org/gabit_fich/protocolos-andaluces.pdf
11. Esparza MJ, Mintegi S. Guía para padres sobre la prevención de lesiones no intencionadas en la edad infantil. [Internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2016 [citada 27 març 2018]. Disponible a: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/guia-padres-prevencion-lesiones-no-intencionadas.pdf>
12. Canalsalut.gencat.cat [Internet]. Generalitat de Catalunya: Primers auxilis [citada 10 març 2018]. Disponible a: http://canalsalut.gencat.cat/ca/sistema-de-salut/urgencies/primers_auxilis/
13. Escalante R. Guías de reanimación cardiopulmonar. Scielo [Internet]. 2010 [citado 12 febrer 2018];27(4):[281-285]. Disponible a: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v27n4/a12v27n4>
14. García MA, González R, López J, Aracil FJ. La reanimación cardiopulmonar y la atención inicial a las urgències y emegències pediátricas. Scielo [Internet]. 2011 [citado 14 febrer 2018];(20):[197-210]. Disponible a: <http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v13s20/taller05.pdf>
15. Monsieurs K, Nolan J, Bossaert L, Greif R, et al. Recomendaciones para la resucitación 2015 del Consejo Europeo de Resucitación. ERC [Internet]. 2015 [citado 09 febrer 2018] [aprox. 101 p]. Disponible a: https://061.sergas.es/Lists/DocumentosContidos/201702/Recomendaciones_E RC_2015_Resumen_ejecutivo_20170220_145204_9399.pdf
16. López JB, Herrero P, Pérez JL, Martín H. Novedades en soporte vital básico y desfibrilación externa semiautomática. Scielo [Internet]. 2011 [citado 10 febrer 2018];35(5):[299-306]. Disponible a: <http://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v35n5/puesta.pdf>
17. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya. Decret 82/2010 [Internet]. Juliol 2010 [citado 10 març 2018];5665:[52207-52259]. Disponible a:



- http://interior.gencat.cat/web/.content/home/030_arees_dactuacio/proteccio_civil/plans_dautoproteccio/documents/decreto_82_2010_autoproteccion.pdf
18. Urv.cat [Internet]. Tarragona: Pla d'estudis grau d'Educació Primària [citada 27 març 2018]. Disponible a: <http://www.urv.cat/ca/estudis/graus/oferta/plans/ciencies-socials-juridiques/educacio-primaria-grau/>
19. Cruzroja.es [Internet]. Espanya: Cruz Roja Española; 2008 [citada 19 febrer 2018] Disponible a: http://www.cruzroja.es/prevencion/hogar_010.html
20. MedlinePlus.gov [Internet]. EEUU: Jacob L. Heller MD; 2016-12 [actualitzada 01 gener 2017, citada 19 febrer 2018] Disponible a: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001958.htm>
21. Educacio.gencat.cat [Internet]. Generalitat de Catalunya: La farmaciola escolar; 2012 [citada 10 març 2018]. Disponible a: http://medicaments.gencat.cat/web/.content/minisite/medicaments/ciutadania/1_els_medicaments/documents/la_farmaciola_escolar.pdf
22. Generalitat de Catalunya, Departament d'ensenyament. Documents per l'organització i la gestió dels centres: Salut escolar en els centres educatius [Internet]. [Citat el 25 Febrer 2018] Disponible a: http://educacio.gencat.cat/documents/IPCNormativa/DOIGC/GEST_Salut_escolar.pdf
23. Prieto Pérez L, Petkova Sáiz E, García Cañete J, Blanco García A. Manual básico de primeros auxilios. Madrid: Tebar flores; 2015.
24. Gutiérrez E, Gómez JL. Primeros auxilios. Madrid: Editex; 2009.
25. Acise.cat [Internet]. Figueres: Associació catalana d'Infermeria i Salut Escolar. 2015 [citada 10 abril 2018]. Disponible a: <http://acise.cat/biblioteca/infermeria-i-salut-escolar/>
26. Corominas P, Prats R, Coll M. Programa salut i escola: Contingut i guia d'implamantació. [Internet]. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2008 [citad 5 abril 2018]. Disponible a: http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits_tematics/per_perfils/centres_educatius/programa_salut_i_escola/documents/arxius/salutescola.pdf
27. Gaintza Z, Velasco Z. Análisis del Grado de Formación en Primeros Auxilios del Profesorado en Activo de Educación Infantil y Primaria. Formación Universitaria [Internet]. Abril 2017 [citad 7 juny 2018]; 10(2):[67-78]. Disponible a: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v10n2/art08.pdf>



28. Martín A. Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. Enfermería Universitaria [Internet]. Maig 2015 [citada 22 maig 2018];12(2):[88-92]. Disponible a: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/51124/45829>
29. Moraleda L. Nivel de conocimientos en primeros auxilios de los maestros de colegios públicos de educación infantil y primaria de Toledo. VIII Premio Nacional de Investigación en Enfermería "Raquel Recuero". Talavera de la Reina; 2013. [citada 23 maig 2018]. Disponible a: <http://www.fabulacongress.es/certamenraquel/images/PdfTrabajaos/01.pdf>
30. Abrales J, Ortín A. La formación del profesorado de educación física en primeros auxilios. [tesis a Internet]. Almería: FEADef; 2008 [citada 8 juny 2018]. 170 p. Disponible a: <http://www.abrales.org/Documentos/00707-full.pdf>
31. Tarragona.cat [Internet]. Ajuntament de Tarragona: Centres i serveis educatius [citada 22 febrer 2018]. Disponible a: <https://www.tarragona.cat/educacio/centres-educatius/educacio-infantil-i-primaria>
32. Navarro R, Penelas G, Basanta S. ¿Tienen las futuras maestras y maestros de educación primaria la formación necesaria para iniciar la maniobra de reanimación cardiopulmonar en caso de emergencia escolar?: Un estudio descriptivo. UAB [Internet]. 2016 [citada 7 juny 2018];52(1):[149-168]. Disponible a: <https://ddd.uab.cat/record/147479>
33. Ammirati C, Gagnayre R, Amsallem C, Némitz B, Gignon M. Are schoolteachers able to teach first aid to children younger than 6 years?: A comparative study. BMJ [Internet]. 2014 [citada 8 juny 2018];4:[1-8]. Disponible a: <http://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/4/9/e005848.full.pdf>
34. Kumar SD, Kulkarni P, Srinivas N, Prakash B, Hugara S, Ashok NC. Perception and Practices Regarding First-Aid Among School Teachers in Mysore. National Journal of Community Medicine [Internet]. 2013 [citada 7 juny 2018];4(2):[349-352]. Disponible a: https://www.researchgate.net/publication/250927969_perception_and_practices_regarding_first-aid_among_school_teachers_in_mysore



12 ANNEXOS

ANNEX I

ENQUESTA DE PRIMERS AUXILIS EN CENTRES ESCOLARS DE TARRAGONA

- Nom de col·legi o institut:
- Tipus de col·legi o institut:
 - o Públic
 - o Concertat
 - o Privat
- Creieu que el vostre centre esta preparat per actuar davant d'una situació de primers auxilis? 1 (gens preparat), 5 (molt preparat)
 - o 1
 - o 2
 - o 3
 - o 4
 - o 5
- Des de 2017 fins ara algun professor del centre va assistir a algun tipus de formació en primers auxilis?
 - o Si
 - o No
- Qui organitza aquestes formacions?
 - o El centre de Salut de referencia
 - o Departament de ensenyament
 - o Departament de Salut
 - o Entitat
 - o Voluntaris
- Quants professors del centre han rebut algun tipus de formació en aquest aspecte en els darrers 2 anys?
- Quants professors ja al conjunt del centre?
- El professorat exposat a més riscos (laboratori, educació física) reben alguna formació específica?
 - o Si
 - o No
- L'Access a la formació es gratuïta per el professorat?
 - o Si



- No
- Hi ha alguna persona de referència en temes sanitaris al centre?
 - Si
 - No
- Si hi ha, ha rebut alguna formació específica?
 - Si
 - No
- Es de tipus voluntari, o el centre esta obligat a tenir-la?
 - Obligatori
 - Opcional
- A qui notifiqueu un accident infantil que pugui ocórrer al centre?
 - Pares
 - Direcció
 - Professor de guardià
- Qui es l'encarregat d'avisar al 112 si es necessita atenció sanitària professional?
 - El mestre mes proper al lloc dels fets en aquell moment
 - La persona responsable en temes sanitaris (en cas que n'hi hagi)
 - Algun membre de l'equip directiu
 - Secretaria
- Quin centre de salut de referència teniu per portar els alumnes?
- Teniu un registre d'aquestes actuacions durant els últims anys?
 - Si
 - No
- En cas d'administrar medicaments, com realitzeu el consentiment dels pares o tutors?
 - Autorització dels pares
 - Ordre mèdica i autorització dels pares
 - No administrem en cap cas
- Disposeu de un protocol al centre per intervenir en casos d'emergència en primers auxilis?
 - Si, creat pel propi centre
 - Si, en fulletons i documents informatius per part del departament
 - No, truquem al 112 per a que activin el seu

FARMACIOLA:

- La farmaciola esta en algun lloc conegut per tothom?
 - o Si
 - o No
- La farmaciola esta en algun lloc accessible per tothom?
 - o Si
 - o No
- La farmaciola esta lluny dels nens i de una font de calor?
 - o Si
 - o No
- Quins materials estan presents a la farmaciola del centre?
 - o Gases estèrils
 - o Benes de diferents mides (5 cm, 7 cm, 10 cm)
 - o Esparadrap, preferiblement antial·lèrgic
 - o Caixa de tiretes
 - o Sabó líquid
 - o Sèrum fisiològic
 - o Aigua oxigenada
 - o Termòmetre
 - o Tisores de punta rodona
 - o Pinces
 - o Antisèptic: Solució aquosa de povidona iodada al 10% o clorhexidina.
 - o Alcohol 70%
 - o Guants d'un sol us
 - o Productes per a les picades
 - o Paracetamol
- Quins materials estan caducats a la farmaciola del centre?
 - o Gases estèrils
 - o Benes de diferents mides (5 cm, 7 cm, 10 cm)
 - o Esparadrap, preferiblement antial·lèrgic
 - o Caixa de tiretes
 - o Sabó líquid
 - o Sèrum fisiològic
 - o Aigua oxigenada



- Termòmetre
- Tisores de punta rodona
- Pinces
- Antisèptic: Solució aquosa de povidona iodada al 10% o clorhexidina.
- Alcohol 70%
- Guants d'un sol us
- Productes per a les picades
- Paracetamol

DEA:

- Disposeu de DEA
 - Si
 - No

INFERMERA ESCOLAR:

- Disposeu de la figura de la infermera escolar?
 - Si
 - No
- Creieu que es útil? Si no la teniu l'inclouríeu en el centre?
 - Si
 - No

ANNEX II

Benvolgut/da director/directora del centre escolar _____

Som Elsa Madrigal Cano i Vicens Palau Falcó, estudiants de 4t curs al Grau d'Infermeria de la Universitat Rovira i Virgili. Actualment estem desenvolupant el nostre Treball de Final de Grau (TFG)¹, que té com a objectiu avaluar el coneixement que el professorat dels centres educatius de Tarragona té en matèria de primers auxilis.

Per dur a terme aquest estudi, li proposem poder concertar una trobada al vostre centre per realitzar una petita entrevista (aprox. 20 min) amb algun responsable en la matèria o amb vostè mateix/a. L'objectiu de l'entrevista és, de manera resumida, fer una valoració dels recursos disponibles al centre, dels protocols d'actuació davant de situacions de primers auxilis, de la formació en primers auxilis per part del professorat i, si és possible, obtenir també algun registre de dades dels últims anys.

Totes les dades seran tractades de manera confidencial i amb caràcter anònim, complint amb la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de Desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal. D'altra banda, l'objectiu del treball és estrictament acadèmic.

Agrairíem la seva col·laboració amb aquesta entrevista i que ens fes arribar una primera proposta de trobada (dia, hora).

Moltes gràcies per la seva atenció.

Atentament,

Elsa Madrigal Cano
675652238
elsa12mc@gmail.com

Vicens Palau Falcó
654780939
vicens.pf91@gmail.com

¹ El TFG està tutoritzat pel Dr. Francesc Valls Fonayet (francesc.valls@urv.cat). La responsable dels TFG dins de l'ensenyament d'Infermeria és la Dra. María Sagrario Acebedo (msagrario.acebedo@urv.cat).

ANNEX III

<i>CENTRE EDUCATIU</i>	<i>CONTACTE PER CORREU ELECTRÒNIC</i>	<i>CONTACTE TELEFÒNICAMENT</i>	<i>CONTACTE PRESENCIAL</i>	<i>HA PARTICIPAT EN L'ESTUDI?</i>
1	X		X	NO
2	X	X		SI
3	X	X		SI
4	X			NO
5	X			SI
6	X		X	NO
7	X	X		NO
8	X	X		SI
9	X			NO
10	X	X		SI
11	X			SI
12	X		X	SI
13	X	X		NO
14	X	X		SI
15	X			NO
16	X			NO
17	X		X	NO
18	X			NO
19	X			NO
20	X	X		SI
21	X		X	NO
22	X			NO
23	X	X		SI
24	X	X		SI
25	X			NO
26	X			NO
27	X		X	SI
28	X		X	NO
29	X		X	SI
30	X			SI
31	X	X		SI
32	X			NO
33	X			SI

ANNEX IV

TEST SOBRE PRIMERS AUXILIS (INSTITUTS SALOU)

Edat:

Sexe:

Temps treballant a l'institut:

1- El seu nivell de coneixement sobre primers auxilis el considera:

- a) Pèssim
- b) Dolent
- c) Bo
- d) Molt bo

2- ¿El número al que es te que trucar en cas d'emergències es?

- a) 112
- b) 911
- c) 121
- d) 211

3- Davant de una ferida que sagna en abundància, la primera actuació a seguir serà:

- a) Elevar el membre afectat.
- b) Realitzar compressió directa sobre la ferida.
- c) Realitzar un torniquet.
- d) Realitzar compressió directa sobre la arteria corresponent a la zona de sagnat.

4- ¿Què s'ha de fer davant de una luxació?

- a) Immobilitzar l'articulació afectada i aplicar fred.
- b) Intentar reduir-la col·locant l'articulació en el seu lloc.
- c) Aplicar calor i immobilitzar la articulació.
- d) Elevar el membre afectat.

5- Respecte a la RCP, indica la opció mes correcta:

- a) Trucar al Servei d'emergència, determinar inconsciència, apertura de la via aèria, determinar la parada circulatòria (verificar si te pols), massatge cardíac, determinar la parada respiratòria (mirar, escoltar i sentir) i respiració boca a boca.



- b) Determinar inconsciència, trucar al servei d'emergència, apertura de la via aèria, determinar la parada respiratòria, (mirar, escoltar i sentir) respiració boca a boca, determinar la parada circulatoria (verificar si te pols) i massatge cardíac.
- c) Trucar al servei d'emergència, determinar inconsciència, apertura de la via aèria, determinar la parada circulatoria (verificar si te pols), determinar la parada respiratòria (mirar, escoltar i sentir), respiració boca a boca i massatge cardíac.
- d) Determinar inconsciència, determinar la parada respiratòria (mirar, escoltar i sentir), apertura de la via aèria, massatge cardíac, respiració boca a boca i trucada al servei d'emergència.

6- ¿Què faries davant de una ferida profunda?

- a) Netejar la ferida, cobrir-la amb gases netes i retirar els cossos estranys que estiguin incrustats
- b) Netejar i desinfectar amb coto flux i amb un antisèptic, tapar-la per que no s'infecti amb gases netes.
- c) Disminuir l'hemorràgia amb compressió, netejar la ferida i tapar-la amb gases netes.
- d) Pressionar la ferida i aproximar els bordes amb esparadrap.

7- Davant una fractura en la que s'ha trencat una cama i el os trencat es veu a través de la lesió de la pell, es tindrà;

- a) Enrotllar la cama amb gases estèrils.
- b) Suaument pressionar sobre l'os trencat i tornar-lo al seu lloc abans de embenar la cama per prevenir qualsevol moviment.
- c) Cobrir la ferida i lligar suaument les cames a un pal o taula per impedir que es mogui.
- d) Recol·locar l'os fracturat i embenar-lo amb qualsevol tela.

8- Davant una insolació:

- a) Es col·locarà a la víctima en posició de seguretat i es cobrirà amb una tela humida o equivalent.
- b) Es col·locarà al pacient en un lloc amb ombra i se li donarà aigua freda o beguda isotònica comercial.
- c) Es col·locarà a la víctima en posició de seguretat i se li mullaran les articulacions amb un mocador humit.
- d) Es posarà al pacient en algun lloc tancat i se li donarà aigua.



9- Davant de una otorràgia (sagnat del conducte auditiu), ¿Què hem de fer?

- a) Pressionar per que s'aturi l'hemorràgia i posar-li un collarí.
- b) Pressionar per que s'aturi l'hemorràgia i agitar-lo del costat contrari a l'orella afectada.
- c) No tapar, deixar-lo en la posició que es trobi, posar-li collarí, amb el cap en posició neutra i trucar a emergències.
- d) Drenar l'hemorràgia i buscar algun cos estrany que hagi en l'interior que pugui ocasionar-la.

10- Si un alumne es queda al terra després de una caiguda sobtada, ¿Què deurem fer si no respon als estímuls però respira bé?

- a) Intentar aixecar-lo o assentar-lo per observar si respon als estímuls.
- b) Posar-ho de cap per amunt perquè respiri millor elevar-li les cames.
- c) Realitzar massatge cardíac (RCP).
- d) Posar-lo en posició lateral de seguretat.

11-¿ Què hauríem de fer davant una contusió lleu?

- a) Repòs de l'articulació, cobrir-la amb un embenatge i refredar la zona
- b) Repòs de l'articulació i immobilització.
- c) Aplicar calor per disminuir el dolor i immobilitzar amb un embenatge.
- d) Donar un massatge a la zona afectada i aplicar-li calor local.

12- Davant una epistaxis (sagnat pel nas), Què hem de fer?

- a) Col·locar el cap inclinat cap a davant i comprimir 5 minuts el nas.
- b) Col·locar el cap inclinat cap a enrere i comprimir 5 minuts el nas.
- c) Col·locar el cap en posició neutra i sonar-se el nas.
- d) Col·locar el cap del costat sagnant i taponar l'orifici.

13- Davant una col·lisió de dues persones amb traumatisme dental:

- a) En cas de avulsió (perduda de la dent sencera), es recollirà la dent indiscriminadament i es portarà a l'odontòleg embolicat en gases estèrils.
- b) En cas de avulsió (pèrdua de la dent sencera), es recollirà la dent per la corona, i es portarà a l'odontòleg, en un got amb aigua freda.



- c) En cas de avulsió (pèrdua de la dent sencera), es recollirà la dent per l'arrel i es portarà a l'odontòleg en un got d'aigua calenta.
- d) En cas de avulsió (pèrdua de la dent sencera), es recollirà la dent amb un mocador i es portarà a urgències embolicat en gel.

14-Referent a la RCP:

- a) 15 compressions i 2 insuflacions.
- b) 30 compressions i 2 insuflacions.
- c) 15compressions i 4 insuflacions.
- d) 30 compressions i 4 insuflacions.

15- Marca l'ordre correcte en el qual s'ha d'actuar en qualsevol situació d'emergència:

- a) Avisar, Socórrer, Protegir
- b) Socórrer, Avisar, Protegir
- c) Protegir, Avisar, Socórrer
- d) Avisar, Protegir, Socórrer

16-Sobre la insuflació de l'aire:

- a) Si el pit no puja es donaran les insuflacions de forma més ràpida.
- b) Una mala col·locació del cap i barbata, pot influir en l'entrada de l'aire als pulmons.
- c) Es obligatori col·locar un protector als llavis del afectat.
- d) Cap es correcta.

17- Respecte a les asfixies:

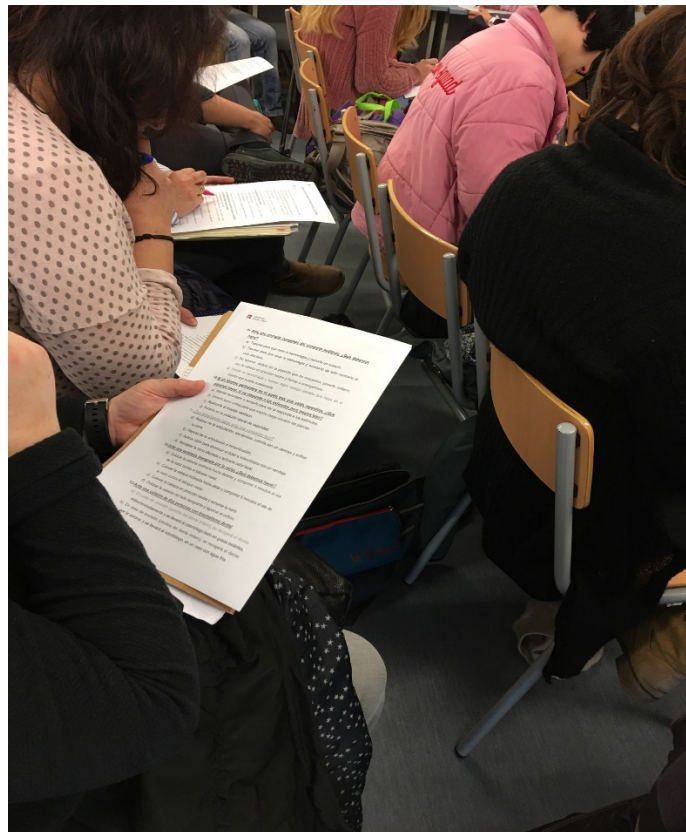
- a) Serà necessari afluixar les peces que obstrueixin la respiració, especialment les del coll.
- b) La pell pot tenir un color pàl·lid o enrogit.
- c) Es col·locarà a l'alumne en un lloc sense ventilació.
- d) Aixecar les cames del pacient.

RESPOSTES CORRECTES: 2(A), 3(B), 4(A), 5(B), 6(C), 7(C), 8(B), 9(C), 10(D), 11(A), 12(A), 13(B), 14(B), 15(C), 16(B), 17(A)

ANNEX V

CURS DE FORMACIÓ A L'INTITUT QUE PERTANY AL GRUP INTERVENCIÓ









ANNEX VI

POWER POINT PER LA FORMACIÓ SOBRE PRIMERS AUXILIS

PRIMERS AUXILIS

Vicens Palau Falcó
Elsa Madrigal Cano

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

P A S

Protegir

- A nosaltres i el nen.
- Entorn segur.

Avisar

- Demanar ajuda a l'entorn.
- Avisar 061.

Socórrer

- Donar assistència al nen.
- No deixar-lo sol.

112

C O N T U S I O N S

Què fer:

Contusions:

- Aplicar compreses fredes o bé una bossa de gel embolicat en un drap durant 15 a 20 minuts.

Contusions al cap:

- Vigilar l'aparició de símptomes com la pèrdua de consciència, somnolència, vòmits, convulsions, etc. Si presenta algun d'aquests símptomes avisar al 061 i als pares o tutors.

Contusions bucal:

- Netejar suauament la boca amb aigua, aplicar fred local. Si hi ha fractura o amonçament d'una dent, s'ha de localitzar la dent, agafar-la sense tocar l'arnel i guardar-la submergida en sèrum fisiològic, llet o salina.

Torçada o esguinç:

- Es pot aplicar compreses fredes o gel embolicat en un drap sobre la zona, elevar l'extremitat, reposar i si persisteix el dolor derivar al nen al Centre de Salut de Sabadell.

Què NO fer:

- En les contusions: no aplicar fred directament damunt la pell.
- En els cops al cap: no deixar mai al nen sol.
- En la torçada o esguinç: no aplicar gel directament sobre la pell ni fregar la manxa.
- En la contusió bucal: no manipular la dent avencada, no agafar-la per l'arnel, no netejar la zona amb aigua ni amb gessos, no transportar la dent amb aigua o en sec. Si la dent s'ha desplaçat però no s'ha després, no s'ha de manipular.

E N N U E G A M E N T

Què fer:

- Estimular a la persona perquè tossi per a facilitar l'expulsió del cos estrany.
- Si la persona pot tossir de millor no intervenir.
- Si no ha succeït, es degut a l'obstrucció total de la via respiratòria i procedirem a realitzar la Manobra de Heimlich, que consisteix en realitzar una sèrie de compressions en l'abdomen, per sota del diafragma per forçar l'expulsió de l'objecte que obstrueix la via aèria fora de la gola i la boca.

Ennuegament

Tos efectiva Animar a tossir	Tos no efectiva conscient 5 cops a l'esquena amb les mans En lloc de 5 compressions en l'abdomen	Inconscient Obrir via aèria 5 Ventilacions Iniciar RCP si està en parada cardio-respiratòria
--	--	--

Què NO fer:

- La compressió abdominal pot ocasionar lesions, per això no s'ha de practicar en persones que no s'edueguen.
- No intentar treure el cos estrany amb els dits.
- No abollar el nen, o ficar-lo més nerviós.



FERIDES

Què fer:



Ferides lleus:

- Abans de manipular les ferides ens rentarem les mans amb aigua i sabó, i sempre que es pugui s'han d'utilitzar guants i material d'un sol ús.
- Desinfecció de la ferida: rentar amb aigua i sabó de dins cap a fora.
- Aplicarem antiseptic i taparem la ferida amb gasa, si és possible estèril.
- Comprovar calendari de vacunes.

Ferides greus:

- En el cas lleu es realitzarà la primera atenció.
- Amb una primera avaluació controlarem els signes vitals.
- Tallar l'hemorràgia fent pressió en la zona més proximal a la lesió.
- En cas de fractura s'ha d'immobilitzar.
- Tapar la ferida amb material estèril o el més net possible.
- Traslladar-lo al Centre de Salut de Salou.



Què NO fer:



- No s'ha d'utilitzar cotó.
- No s'han de treure cossos estranys clavats.
- No s'han d'utilitzar antisèptics de color.
- No s'han d'utilitzar pols, pomades...

FRACTURES

Què fer:



Fractures:

- Intentarem no moure l'extremitat (les fractures són molt doloroses).
- Si és a la mà o al canell intentarem posar un cabestrell en l'extremitat.
- Aplicarem fred damunt la zona prèviament protegida.
- Traslladarem el nen al Centre de Salut de Salou.
- Avisarem als pares o tutors.



112 Amputacions:



- En cas de separació parcial de l'extremitat: cobrirem la zona amb gasa estèril i traslladarem l'alumne al Centre de Salut de Salou.
- En cas de separació total: s'emboïllarà l'extremitat amputada amb una gasa estèril i la posarem dins una bossa de plàstic tancada. Aplicarem fred local.
- Si la part del cos d'on s'ha després l'extremitat amputada sagna, farem pressió a sobre amb una gasa estèril.
- Avisarem al 061 i seguirem les seves indicacions. Avisarem als pares o tutors.

Què NO fer:



- No s'ha de posar gel directament damunt l'extremitat afectada.
- No hem de donar al nen aliments, ni líquids.
- No hem de donar medicació.

HEMORRÀGIA

NASAL

ÒTICA

Què fer:



- Col·locar a la persona amb el tronc inclinat i amb el cap lleugerament inclinat cap endavant, per tal que la sang no sigui degudada.
- Comprimir amb els dits el costat del nas que sagna, sistemàticament durant alguns minuts.
- Si no cessa el sagnat, agafar una gasa mullada en aigua oxigenada, abrigar la ferida i anar a la Sala d'atenció.
- Si no cessa el sagnat acudir al Centre de Salut de Salou.



Què fer:



- Si s'ha introduït algun cos estrany a l'ull col·locar el cap de forma que l'ull afectat quedi cap a baix, per facilitar la sortida del cos estrany.
- Si ha rebut un cop a l'ull: aplicar fred local.
- Si s'ha sagnat a l'ull: col·locar a la persona en posició lateral de seguretat amb l'ull sagnant cap al terra.
- Traslladar-lo al Centre de Salut de Salou.
- Informar als pares o tutors.



112

Què NO fer:



- No hem d'inclinar el cap enrere.



NO

Què NO fer:



- No utilitzar pinces o altres objectes per treure'ns d'un cos estrany, ni tampoc bastonets de cotó.
- No es recomana fer cap procediment, ni manipulació de l'ull.

AVALUACIÓ DE LA VÍCTIMA





I
N
C
O
N
S
C
I
E
N
T

Què fer:



- Davant la sospita que un nen està inconscient, ens aproparem a ell i ens col·loquem en un entorn segur.
- Per assegurar-nos que el nen està inconscient: cridar amb veu ferma per saber si respon.
- Per assegurar-nos que el nen respira: aproparem la nostra galta a la seva boca i nas mirant cap al pit per a percebre el seu alè, i a la vegada poder veure els moviments del pit.
- Si el nen respira però està inconscient, el col·loquem en posició lateral de seguretat.
- Demanarem ajuda a la gent del voltant i trucarem al 061.
- Avisar els pares o tutors.
- Quan el nen recuperi la consciència podem aixecar-li les cames.



Què NO fer:



- No deixar-lo sol.
- No hem d'incorporar-lo quan encara està inconscient.
- No hem d'ofertir-li aigua o aliments.

R
C
P

Què fer:



- Davant la sospita que un nen està inconscient, ens aproparem a ell i ens col·loquem en un entorn segur.
- Per assegurar-nos que el nen està inconscient: cridar amb veu ferma per saber si respon.
- Per assegurar-nos que el nen no respira: aproparem la nostra galta a la seva boca i nas mirant cap al pit per a percebre el seu alè, i a la vegada poder veure els moviments del pit.
- Si el nen no respon i no respira és perquè està en aturada cardio-respiratòria.
- Demanarem ajuda a la gent del voltant i trucarem al 061.
- Si estem sols, farem 2 minuts de RCP aproximadament i després anirem a demanar ajuda.
- Reiniciarem massatge cardíac a ritme de 100 compressions per minut fins que arribin els serveis sanitaris.



Assegurar-nos que està en parada



Si no està en parada: Posició lateral de seguretat



Demana ajuda



Si està en parada: Iniciar RCP

Què NO fer:



- No deixar el nen sol.
- No iniciar les maniobres sense estar en un entorn segur.
- No iniciar les maniobres sense haver demanat ajuda prèviament.
- No iniciar les maniobres si el nen respira i/o està conscient.

ANNEX VII

NORMES PUBLICACIÓ REVISTA “METAS DE ENFERMERÍA”

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN DE MANUSCRITOS

Metas de Enfermería publica artículos en español. El manuscrito deberá realizarse utilizando el programa Word como procesador de textos y en Excel o PowerPoint cuando se trate de gráficos. Respecto al texto, la presentación será con interlineado de 1,5 en todas sus secciones, páginas numeradas en la parte inferior, un cuerpo de letra de 12 (Times New Roman) o 10 (Arial), en DIN A4, dejando los márgenes laterales, superior e inferior de 2,5 cm. Si se envían imágenes digitales, estas han de tener una resolución de 300 dpi, a un tamaño de 10 x 15 cm y en formato jpg.

El texto del manuscrito, incluida la bibliografía, deberá ajustarse a un máximo de 3.000 palabras. Las tablas, cuadros, gráficos o imágenes se enviarán aparte del texto, cuyo número no excederá de seis en conjunto, debiendo estar numeradas y acotadas según su orden de aparición en el texto y conteniendo título, leyenda o pie de foto, según proceda. Se intentarán restringir al máximo las abreviaturas y siglas, que se definirán cuando se mencionen por primera vez. La página del título deberá contener el título del trabajo (en español y en inglés), el cual ha de ser breve e informativo (no tendrá que superar las 15 palabras), nombre y dos apellidos de cada autor/a, el más alto título académico y filiación institucional, así como el nombre, la dirección postal y electrónica (email) y el teléfono de contacto del autor/a responsable para posible correspondencia.

Todos los artículos tendrán que incluir un resumen (en español y en inglés), que no superará las 250 palabras en el caso de resúmenes estructurados y 150 en los no estructurados, y entre tres y diez palabras clave (en español y en inglés). En cualquier caso, el manuscrito completo no podrá exceder de 12 páginas. Para resúmenes estructurados, ver el apartado «Estructura para los manuscritos de investigación». La bibliografía utilizada en la elaboración del manuscrito tendrá que aparecer acotada a lo largo del texto, de forma consecutiva, usando numeración arábica, entre paréntesis, con el mismo tipo y tamaño de letra que la fuente utilizada para el texto. Deberá, asimismo, estar referenciada en su apartado correspondiente (Bibliografía), según las Normas de Vancouver: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uni-form_requirements.html en inglés o http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad_Ejemplos_de_referencias.pdf en español.

ESTRUCTURA PARA LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Además de las instrucciones generales para la presentación de manuscritos, en el caso de que el trabajo presentado se trate de una investigación, cualquiera que sea la sección en la que se incluya, contendrá los siguientes apartados:

- a) *Resumen y palabras clave*: la extensión del resumen, que será estructurado, no será superior a 250 palabras y tiene que aportar la información necesaria para poder conocer los objetivos del estudio, la metodología básica utilizada, los resultados más destacados y las principales conclusiones. Las palabras clave se situarán debajo del resumen, debiendo identificarse de tres a diez términos que denotan el contenido del trabajo para su inclusión en las bases de datos nacionales e internacionales.
- b) *Introducción*: debe contener antecedentes y estado actual del fenómeno de estudio (contextualización), así como elementos de justificación y aplicabilidad, para terminar con la definición de los objetivos del estudio.
- c) *Método*: se ha de especificar el diseño, la población y muestra, las variables estudiadas, el/los instrumento/s para la recogida de los datos, estrategias para garantizar la fiabilidad y la validez de los mismos, así como el plan de análisis, concretando el tratamiento estadístico. Se especificarán, asimismo, los aspectos éticos vinculados a los diferentes diseños.
- d) *Resultados*: iniciar con una descripción de los sujetos estudiados y posteriormente presentar la información pertinente a los objetivos del estudio. Las tablas, figuras, gráficos, etc., han de ser claras y relevantes, estando acotadas en el texto por orden de aparición. No repetir en el texto los datos expuestos en las tablas o gráficos y destacar o resumir solo las observaciones más destacables.
- e) *Discusión y conclusiones*: sin repetir los datos expuestos en el apartado anterior, se tendrá que explicar el significado de los resultados, las limitaciones del estudio y las implicaciones en futuras investigaciones, así como la posible generalización de los hallazgos. También se compararán los resultados con otros trabajos similares y, a modo de conclusión, se intentará dar respuesta a los objetivos del estudio.
- f) *Bibliografía*: el contenido de este apartado se ajustará a lo indicado con anterioridad en las Normas Generales para la Presentación de Artículos.



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI