

PROGRAMA DE SALUT

MESURES D'HIGIENE DE MANS ENTRE ELS  
PROFESSIONALS SANITARIS A  
"NATIONAL PEDIATRIC HOSPITAL OF CAMBODIA  
(PHNOM PENH)"



Patricia López Guitó [plopezg@edu.tecnocampus.cat](mailto:plopezg@edu.tecnocampus.cat)

Valeria Zambetti [vzambetti@edu.tecnocampus.cat](mailto:vzambetti@edu.tecnocampus.cat)

Directora: Dra. Sandra Arco

Treball Fi de Grau (TFG II)

Curs acadèmic 2017-2018



## ÍNDEX

<b>1. Resum/Abstract .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Introducció .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Proposta del tema a abordar .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Objectius .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Metodologia .....</b>	<b>9</b>
- <b>5.1 Activitats</b>	
- <b>5.2 Planificació del programa</b>	
<b>6. Avaluació del programa .....</b>	<b>18</b>
<b>7. Conclusions i recomanacions de praxis futures .....</b>	<b>20</b>
<b>8. Implicacions potencials a la pràctica professional i innovació .....</b>	<b>22</b>
<b>9. Bibliografia .....</b>	<b>23</b>
<b>10. Annexes .....</b>	<b>27</b>

## 1. RESUM / ABSTRACT

### Resum

**Introducció:** Les infeccions nosocomials ocorren a tot el món i són una de les causes principals de causes de mortalitat i discapacitat, afectant tant als països desenvolupats com als subdesenvolupats i generant un gran impacte econòmic i material. Aquest programa de salut ha sigut creat després de la nostra estada com a voluntàries d'infermeria al National Pediatric Hospital of Cambodia i d'alertar una manca d'hàbits higiènics de mans entre els professionals sanitaris.

**Objectiu:** Aconseguir un augment en la realització del rentat de mans entre els professionals d'infermeria, promoure la salut i prevenir possibles conseqüències degut a la falta d'higiene dins aquest entorn al llarg de sis mesos.

**Mètode:** El projecte es basa en la metodologia del model d'aprenentatge de Gagné. Està format per cinc activitats que seran avaluades posteriorment a la seva realització mitjançant exàmens i qüestionaris. Serà plantejada una avaluació després de sis mesos per observar si s'ha dut a terme un canvi d'hàbits satisfactòriament. El programa ha estat realitzat entre els mesos de Setembre de 2017 a Maig de 2018 i dissenyat de manera eficient, acord amb els recursos disponibles.

**Conclusions:** Cambodja és un dels països subdesenvolupats més pobres del sud-est asiàtic. La manca d'higiene en la ciutat i dins l'entorn hospitalari comporta una alta taxa d'infeccions, moltes de les quals es poden evitar mitjançant el rentat de mans. A més, s'inverteixen molts recursos en la cura d'infeccions en un país on aquests són molt escassos.

**Paraules clau:** Cambodja, països subdesenvolupats, infeccions nosocomials, rentat de mans, higiene i prevenció.

### Abstract

**Introduction:** Nosocomial infections occur all over the world and are one of the main causes of mortality and disability, affecting both developed and underdeveloped countries and generating a high economic and material impact. This health program has been created after our stay as nursing volunteers at the National Pediatric Hospital of Cambodia and to alert a lack of hygienic habits of hands among healthcare professionals.

**Objective:** Get an increase in hand washing between nursing professionals, promote health and prevent possible consequences due to the lack of hygiene in this environment over six months.

Method: The project is based on the methodology of the Gagné learning model. It is made up of five activities that will be evaluated afterwards by means of exams and questionnaires. An evaluation will be proposed after six months to observe whether a change of habits has been satisfactorily carried out. The program has been carried out between the months of September 2017 to May 2018 and designed efficiently, in accordance with the available resources.

Conclusions: Cambodia is one of the poorest underdeveloped countries in Southeast Asia. The lack of hygiene in the city and in the hospitable surroundings entails a high rate of infections, many of which can be avoided by means of the washing of hands. In addition, many resources are invested in the care of infections in a country where these are very scarce.

Keywords: Cambodia, underdeveloped countries, nosocomial infections, hand washing, hygiene and prevention.

## 2. INTRODUCCIÓ

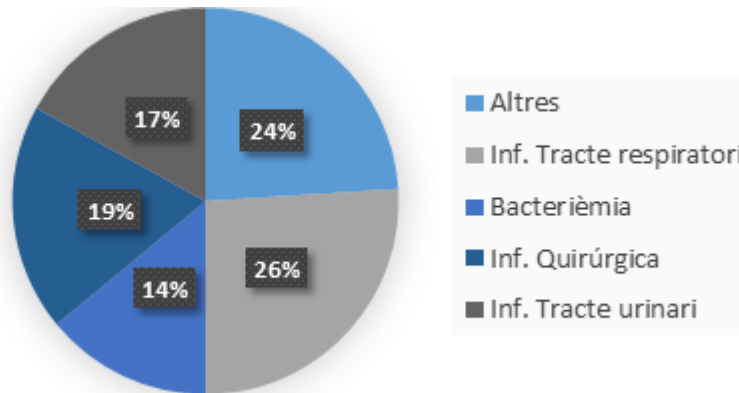
Els éssers humans vivim en un món ple de microorganismes, els quals ens envolten i, amb d'altres, que inclús viuen dins el nostre organisme. En aquest últim cas, els microbis vinculen una relació amb el cos humà, que pot ser de mutualisme, comensalisme o parasitisme, segons si aquesta és neutral, beneficiosa o perjudicial, respectivament. La colonització de la microbiota normal dóna lloc a una relació perjudicial: els patògens eviten les defenses del seu hoste, penetren en els teixits i allà es multipliquen, donant lloc a una infecció (1,2). Tot i que existeixen infeccions de molts tipus, ens centrarem en les infeccions nosocomials (IN).

Segons l'Organització Mundial de la Salut, "Una infecció nosocomial és una patologia adquirida a l'hospital per un pacient ingressat amb un diagnòstic i un motiu diferent a la infecció contreta".

Es tracta d'un problema que es presenta en un pacient internat en un establiment d'atenció a la salut en el qual aquesta no havia estat mai manifestada, ni en període d'incubació. A més a més, es comprenen les infeccions contretes al hospital tot i haver sigut manifestades després de l'alta" (3).

En general les IN estan relacionades amb procediments assistencials invasius, tot i que existeixen diferents causes de transmissió. Segons una enquesta de prevalença realitzada per la OMS en 55 hospitals de 14 països representatius de 4 Regions de la OMS (Europa, el Mediterrani Oriental, Àsia Sudoriental i el Pacífic Occidental), un promig de 8,7% dels pacients hospitalitzats presentava infeccions nosocomials. La màxima freqüència d'infeccions nosocomials va ser notificada per les regions del Mediterrani Oriental i l'Àsia Sud-oriental, amb una prevalença de 11,8 i 10,0%, respectivament (4).

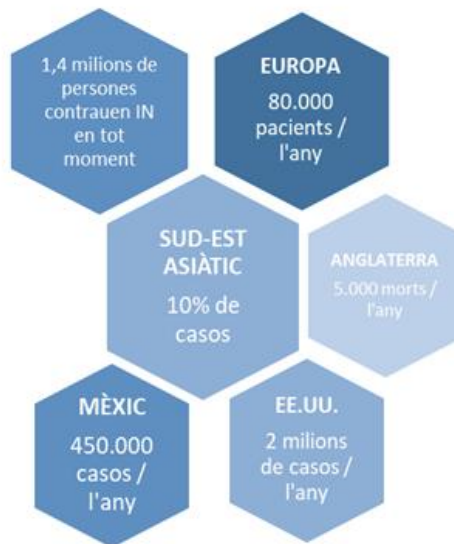
En aquest gràfic es pot observar quines són les IN amb més prevalença, ja que se'n donen un major nombre de casos (4-7).



*Imatge 1: Gràfic circular. Prevalença tipus d'Infeccions Nosocomials a Espanya*

En relació a la infecció urinària, s'ocasiona principalment per l'ús de la sonda vesical permanent. La infecció de tracte respiratori es dona per la utilització de dispositius de respiració mecànica. Les bacterièmies solen ser nosocomials o causades per mesures antisèptiques inadequades en quant a la manipulació de catèters. Altres infeccions nosocomials freqüents també poden ser, les que inclouen la pell i els teixits tous, en cas de ferides obertes com úlceres o cremades, la sinusitis, les infeccions dels ulls i la endometritis després del part. A més a més, cal esmentar que condicions com la immunosupressió, trastorns de deglució, insuficiència renal crònica, diabetis mellitus o la cirrosi hepàtica, incideixen en la predisposició a l'adquirir infeccions nosocomials durant l'ingrés hospitalari (4).

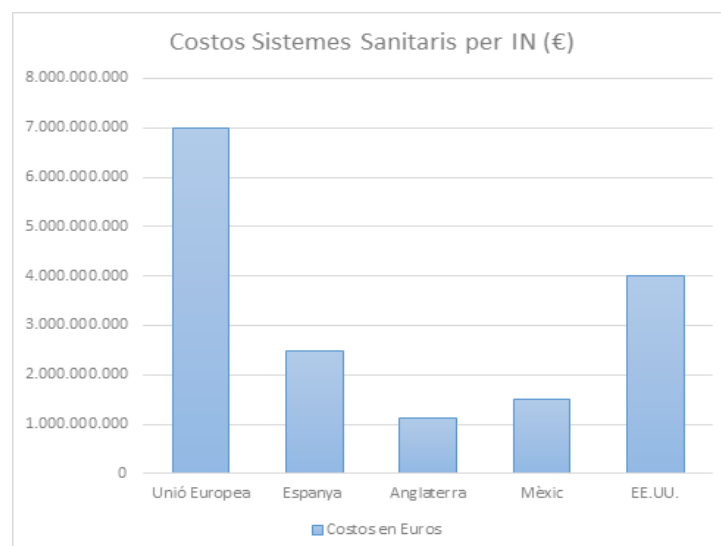
En quant a l'epidemiologia de les IN, cal esmentar que són una de les principals causes de mortalitat i discapacitat a nivell mundial, i que afecten a totes les institucions hospitalàries (8).



Imatge 2: Resum esquematitzat de l'epidemiologia de les infeccions nosocomials (9-11)

## COSTOS

Aquestes infeccions relacionades amb les estades hospitalàries provoquen un gran impacte en la societat, que es veu reflectit no tant sols en la patologia clínica, la mortalitat i la dependència, sinó també en els costos econòmics i materials. tot i que no hem trobat dades econòmiques sobre l'impacte de les infeccions nosocomials a Camboya o Àsia, amb el següent gràfic pretenem realitzar una comparativa entre països com Espanya, Mèxic, EE.UU, Anglaterra i la Unió Europea per tal de mostrar la problemàtica que comporten les infeccions nosocomials a nivell econòmic.



Imatge 3: Diagrama de barres dels costos per IN de diferents països (17)

En comparativa, en els països desenvolupats les infeccions associades a l'assistència sanitària afecten entre el 5 i el 15% dels pacients hospitalitzats. En alguns països subdesenvolupats, la proporció de pacients infectats supera el 25%, sent el risc d'infecció de 2 a 20 vegades més alt que en els països desenvolupats (12-16). Aquesta gran diferència no és d'estranyar, ja que és deguda a la gran desigualtat en els sistemes de salut, que necessiten personal, finançament, subministrament, tractaments, serveis, etc. que els països subdesenvolupats no posseeixen. A més a més, les poblacions afectades per la pobresa, la desnutrició, les baixes defenses de l'organisme de les persones que hi viuen i les malalties presents en aquests països, incrementen el risc d'infeccions, tant bacterianes com víriques (18).

Durant el mes de Setembre de 2017 vam realitzar una estada com a voluntàries d'infermeria al National Pediatric Hospital of Cambodia, a la capital de Cambodja (Phnom Penh). És un dels països que formen part del sud-est asiàtic, amb una superfície de 181.035 km<sup>2</sup> i una població de setze milions d'habitants, la majoria d'ètnia jemer i creients del budisme Theravada (19). Cambodja és un exemple de país subdesenvolupat, el qual gaudeix de molts menys hospitals que un país desenvolupat, acompanyat d'una falta d'higiene, una baixa esperança de vida, una gran manca d'atenció sanitària i escassos recursos mèdics, com vam poder viure i comprovar en primera persona.

### 3. PROPOSTA DEL TEMA A ABORDAR

#### Població d'estudi i diagnòstic comunitari

Gràcies a la nostra estada com a voluntàries, hem pogut tenir contacte amb el seu món sanitari i així pogut comprendre quina importància i responsabilitat recau sobre els professionals sanitaris i els ciutadans. Hem percebut que la higiene no és una tècnica que duen a terme en el seu dia a dia als carrers, a les cases, al consum d'aliments i aigua, entre d'altres (20, 21).

Hem observat que tots aquests hàbits que formen part de la vida quotidiana dels habitants, repercuteixen a l'hora de mantenir una bona higiene dins el món sanitari (22). Aquesta falta de costums higièniques comporta a un gran augment d'infeccions nosocomials, i és evident que en un hospital amb aquestes condicions la taxa d'IN és molt elevada, així com el risc de transmissió d'aquestes.

Així doncs, a partir del nostre viatge i d'obtenir més coneixements sobre el país en el que estàvem, les seves costums i creences, ens hem plantejat què podem fer per millorar la manca d'hàbits sobre els 40 professionals d'infermeria presents al National Pediatric Hospital of Cambodia, en concret en la

higiene de mans. Tot el que hem pogut observar durant la nostra estada es que realment existeix aquesta manca d'hàbits higiènics, ja que quan duen a terme accions de competència infermera, no fan ús de tècniques preventives com la col·locació de guants o el rentat de mans.

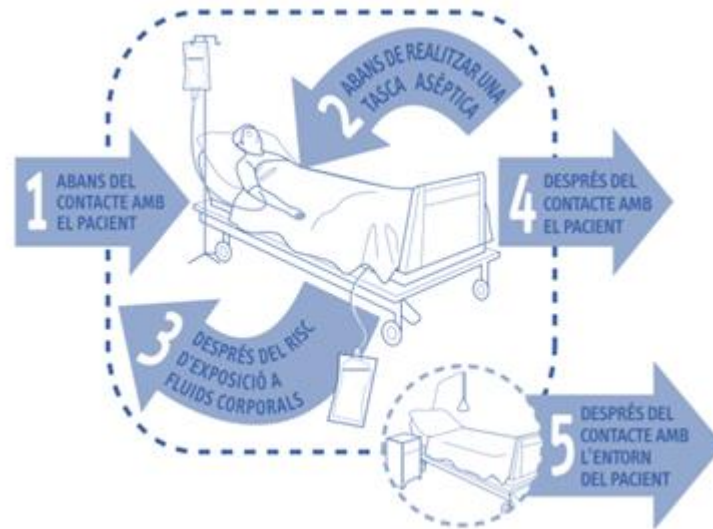
Sabem que per poder prevenir totes aquestes infeccions que generen tant d'impacte i que poden ser degudes a diferents factors com actes o processos que tenen lloc en l'atenció sanitària, a l'educació, l'economia i creences, on es combinen diferents factors de risc, existeixen diferents actuacions bàsiques, senzilles i assequibles per tothom (23). Les IN requereixen d'estrictes mesures de prevenció per evitar la seva transmissió. Una de les principals actuacions que ajuden a prevenir-les i reduir-les és el rentat de mans. Segons la OMS, és un terme que es refereix a l'acció de la higiene de mans amb l'objectiu d'eliminar brutícia, microorganismes i altres agents contaminants a través d'un rentat amb aigua i sabó, o un antimicrobià (8). Es considera que el rentat de mans és una acció important per reduir morts diàries a tot el món causades per infeccions en l'atenció sanitària. Les mans són la principal via de transmissió de gèrmens, i la higiene d'aquestes és la mesura més important per evitar la seva transmissió (24).

Al any 2009 el programa de l'OMS per a la seguretat del pacient, va llençar una ampliació del programa; *SAVE LIVES: Clean Your Hands (Salva vides: renta't les mans)*, una iniciativa destinada a promoure la higiene de mans com a centre d'interès continu en l'atenció sanitària a escala mundial, regional, nacional i local. En particular, "*SAVE LIVES: Clean Your Hands*" remarca que l'ús del model de "*Els 5 moments per a la higiene de les mans*" és fonamental per protegir al pacient, el professional sanitari i l'entorn sanitari de la proliferació de patògens i, per tant, reduir les IN (25).

Aquest model anima als professionals sanitaris a rentar-se les mans en 5 moments:

1. Abans del contacte amb el pacient
2. Abans de realitzar una tasca asèptica
3. Després del risc d'exposició a fluids corporals
4. Després del contacte amb el pacient
5. Després del contacte amb l'entorn del pacient (26).





Imatge 4: 5 moments per a la higiene de mans (25)

Amb la nostra experiència com a voluntàries al país, hem observat que tot el que s'ha realitzat durant els últims anys, com programes per fomentar l'hàbit higiènic de mans (*guia de la OMS SAVE LIVE: Clean your hands*), la implantació de cartells que contenen informació sobre els beneficis i la importància de realitzar un bon rentat de mans, a la pràctica, no s'han pogut assolir.

Per tot això, hem contemplat la necessitat de realitzar un programa de salut que contingui les característiques necessàries per poder ser aplicat en el *National Pediatric Hospital of Cambodia (Phnom Penh)*, en concret en la nostra població d'estudi, mitjançant la realització d'activitats que, seguidament, seran avaluades. Les activitats que formaran part del nostre programa pretenen complir amb els objectius descrits a continuació.

#### 4. OBJECTIUS

- Objectiu del Treball de Fi de Grau (TFG):

Desenvolupar un programa de formació perquè els professionals d'infermeria de l'hospital "*National Pediatric Hospital of Cambodia (Phnom Penh)*" millorin l'hàbit del rentat de mans.

- Objectiu del programa de salut:

Aconseguir un augment en la realització de l'hàbit del rentat de mans entre els professionals d'infermeria, promoure la salut i prevenir possibles conseqüències degut a la falta d'higiene dins aquest entorn al llarg d'un any.

#### Objectiu específic:

- Incrementaran les mesures d'higiene de mans

#### Objectius operatius:

- Entendran la importància de realitzar un rentat de mans
- Experimentaran les dificultats de dur a terme tècniques infermeres amb una mala higiene de mans
- Aplicaran els coneixements apresos mitjançant casos pràctics

#### Objectiu específic:

- Seran capaços de realitzar la tècnica del rentat de mans correctament

#### Objectiu operatiu:

- Coneixeran els passos a seguir per realitzar un correcte rentat

## 5. METODOLOGIA

El nostre programa de salut es basarà en la metodologia del model d'aprenentatge de Gagné, ja que volem produir un canvi en el comportament de les persones a nivell conductual e inclús en la seva actitud (27).

És un model basat en 8 fases que ens intenten guiar per aconseguir un ensenyament òptim (28):

- Motivació: Per tal d'aconseguir complir els nostres objectius en quant a l'aprenentatge dels professionals de la salut sobre el rentat de mans, serà necessari presentar estímuls i augmentar la seva atenció. Ho farem mitjançant la motivació que serà el motor de l'ensenyança, per tal que ells estiguin interessats en la docència i en voler incorporar aquest nou hàbit. Aquesta fase començarà des de la primera reunió conjunta.
- Aprehensió: En aquesta segona fase utilitzarem processos d'atenció i percepció: si el canvi els hi atrau, farà que es centrin en aquest i voldran saber-ne més. L'utilitzarem durant tot el programa.

- **Adquisició:** Durant la tercera fase es produeix l'adquisició de tota la informació i estímuls per als professionals de l'hospital. Sabran quins seran els objectius del aprenentatge, què pretenem ensenyar i quin és el nostre propòsit a nivell docent. Aquesta és la principal fase del procés d'aprenentatge ja que és on s'adquireix el coneixement. Ho farem realitzant les classes i l'ensenyament de manera interactiva, fent que ells participin amb nosaltres i així cridar la seva atenció.
- **Retenció:** Després de rebre la informació, continuarem amb l'emmagatzament d'aquesta en l'entorn del professional, amb la implantació de cartells dins l'hospital i lliurant informació per escrit per tal d'afavorir encara més la seva retenció.
- **Recuperació:** Una vegada retinguda la informació de l'aprenentatge, ens trobem en la fase en que, gràcies a un estímul com és la intervenció d'aquest programa, es crea la necessitat de recuperar la informació adquirida anteriorment.
- **Generalització:** A la sisena fase és on s'engloba de forma general tot el coneixement après i on ensenyarem les diferents situacions on s'ha d'aplicar. Els hi mostrarem quan és necessari rentar-se les mans i ells mateixos comprendran la necessitat de fer-ho. És una fase molt important ja que és aquí on es veu la utilitat de tot el coneixement après per portar-lo més enllà de la teoria.
- **Acompliment:** En aquesta fase els professionals de la salut transformen el seu coneixement après en acció, és a dir, posar en pràctica el rentat de mans.
- **Retroalimentació:** La última fase del procés és la valoració dels resultats de l'actuació dels professionals després d'haver adquirit els coneixements i posar-los en pràctica.

Si els resultats obtinguts són com els esperats o millors, s'enfortirà l'aprenentatge. En cas contrari, es modificarà o es descartarà la situació duta a terme per trobar una altra alternativa (29).

## 5.1. ACTIVITATS

Abans de començar el programa, es presentarà el programa i es sol·licitarà autorització a direcció del hospital per tal de poder aplicar el programa, per realitzar les activitats i formar part de l'equip de l'hospital durant un any. S'explicaran els objectius plantejats per tal de que acceptin i recolzin la nostra iniciativa.

Per tal d'aconseguir els objectius proposats, realitzarem diferents sessions amb els 40 professionals infermers que formen part de la nostra població d'estudi. Cada sessió estarà composta de diferents activitats que pretendran aconseguir objectius concrets.

Abans de començar, realitzarem una reunió amb tots els participants del programa (alumnes i docents), on els hi proporcionarem la següent informació: Qui som, d'on venim, què pretenem fer, de quins objectius consta el nostre programa, quant durarà, què hauran de fer, com s'avaluarà, etc. Dividirem els nostres alumnes en 4 grups de 10 participants per tal de que les activitats siguin més dinàmiques i participatives, A més, els hi donarem el cronograma amb les activitats on hauran de participar per tal que puguin organitzar els seus horaris i saber amb antelació quan han de venir. Aquestes seran a les 12:00h ja que és quan finalitzen el torn. El principal objectiu d'aquesta reunió és motivar als professionals perquè tinguin interès en participar en el programa, aclarint els motius pels qual es realitza i la importància de dur-lo a terme, aprofitant per establir el primer contacte amb ells.

En les següents taules, es descriu en què consisteix cada activitat, la data, l'hora i el lloc on es realitzarà, la seva durada, els recursos necessaris per realitzar-la, qui la realitzarà, a qui anirà dirigida i quins objectiu pretén complir.

## SESSIÓ 1: CONCEPTES TEÒRICS

<b>ACTIVITAT 1: XERRADA DOCENT</b>	
<p><b>OBJECTIU OPERATIU:</b> Entendran la importància de realitzar un rentat de mans.</p> <p><b>En què consisteix:</b> En aquesta activitat, realitzarem el primer contacte amb la higiene i el rentat de mans. Es tracta d'una xerrada docent, mitjançant una presentació PowerPoint, on s'explicaran conceptes teòrics que inclouran termes com la definició de microorganisme, la higiene, la seguretat, les mesures de prevenció de transmissió de malalties, el rentat de mans i la importància d'aquest, etc.</p> <p>Per acabar, s'informarà de les activitats que es duran a terme en el projecte, motivant-los a participar.</p>	
<b>Data:</b> 5, 12, 19, 26 de Febrer	<b>Lloc:</b> Aula docent
<b>Hora:</b> 12:00h	<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Humans:</b> Infermeres del programa</li> <li>● <b>Materials:</b> Ordinador de l'aula, projector PowerPoint, Dossier teòric (10 pàgines).</li> </ul>
<b>Durada:</b> 2h	<b>Pressupost:</b> 20€: 400 Fotocòpies
<p><b>Qui realitza l'activitat:</b> Infermeres del programa</p> <p><b>A qui va dirigida:</b> Personal sanitari Infermer del "National Pediatric Hospital of Cambodia (Phnom Penh)"</p>	

**SESSIÓ 2: RENTAT DE MANS**

<b>ACTIVITAT 2: OBSERVEM ELS MICROORGANISMES</b>	
<p><b>OBJECTIUS OPERATIUS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entendran la importància de realitzar un rentat de mans.</li> <li>- Coneixeran els passos a seguir per realitzar un correcte rentat.</li> </ul> <p><b>En què consisteix:</b> La sessió 2 està enfocada en la correcta realització del rentat de mans, aprenent a realitzar-lo pas a pas. Aquesta activitat pretén demostrar la importància que té rentar-se les mans i la diferència entre fer-ho d'una manera o d'una altra. Per començar, enfocarem les mans dels alumnes amb llum ultravioleta perquè vegin quants microorganismes es troben a les seves mans i que no podem veure a simple vista. A continuació, ens adreçarem a ells demanant que es facin un rentat de mans com ells creguin correcte. Després, enfocarem les seves mans de nou demostrant-los la quantitat de microorganismes que encara hi perduren i que no han sigut capaços d'eliminar. Tot seguit, s'explicarà la realització de la tècnica correcta, on la infermera durà a terme el rentat pas a pas tal i com s'explica en la literatura publicada. Posteriorment, els alumnes han de fer el rentat de mans tal i com s'ha explicat i s'enfocaran les mans un cop més amb la llum ultravioleta. S'observarà i s'explicarà, finalment, la diferència d'ambdós rentats, conscienciant-los de la importància de com exercir-lo.</p>	
<b>Data:</b> 5, 12, 19, 26 de Març	<b>Lloc:</b> Aula docent
<b>Hora:</b> 12:00h	<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Humans:</b> Infermera del programa</li> <li>● <b>Materials:</b> Llum ultravioleta, aigua i sabó</li> </ul>
<b>Durada:</b> 1:30h	<p><b>Pressupost:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10€: Llanterna llum ultravioleta</li> <li>- 5€: Sabó (Per totes les sessions)</li> <li>- <b>TOTAL:</b> 15€</li> </ul>
<p><b>Qui realitza l'activitat:</b> Infermeres del programa</p> <p><b>A qui va dirigida:</b> Personal sanitari Infermer del "National Pediatric Hospital of Cambodia (Phnom Penh)"</p>	

<b>ACTIVITAT 3: MANS BRUTES</b>	
<p><b>OBJECTIU OPERATIU:</b> Experimentaran les dificultats de dur a terme tècniques infermeres amb una higiene de mans deficient.</p> <p><b>En què consisteix:</b> Simulació de sang venosa amb pintura de color vermell a les mans. En aquesta activitat, donarem a entendre als professionals el risc i la dificultat de dur a terme una tècnica infermera amb una higiene de mans deficient. Per poder realitzar-la, agafarem pots de pintura vermella, els quals simularan sang venosa, i tacarem les mans de tots els participants. Tot seguit, els hi farem realitzar una tècnica infermera, com la cura d'una ferida a un pacient, i, després, la col·locació d'un catèter venós perifèric a un altre pacient, perquè puguin comprendre la transmissió de virus i bacteries i la contaminació en cadena de manera immediata, comportant conseqüències molt perilloses.</p> <p>Aprofitarem per anomenar i descriure als professionals la importància de la col·locació de guants, posterior al rentat de mans.</p>	
<b>Data:</b> 2, 9, 16, 23 d'Abril	<b>Lloc:</b> Aula docent
<b>Hora:</b> 12:00h	<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Humans:</b> Infermera del programa</li> <li>● <b>Materials:</b> Pintura, pinzells, material de cures</li> </ul>
<b>Durada:</b> 2h	<p><b>Pressupost:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20€: 4 pots de pintura</li> <li>- 7€: 10 pinzells</li> <li>- 50€: Material Abocath i cures</li> <li>- <b>TOTAL: 77€</b></li> </ul>
<p><b>Qui realitza l'activitat:</b> Infermeres del programa i personal sanitari Infermer del "National Pediatric Hospital of Cambodia (Phnom Penh)"</p> <p><b>A qui va dirigida:</b> Personal sanitari Infermer del "National Pediatric Hospital of Cambodia (Phnom Penh)"</p>	

**SESSIÓ 3: DE LA TEORIA A LA PRÀCTICA ASSISTENCIAL**

<b>ACTIVITAT 4: CASOS REALS</b>	
<p><b>OBJECTIU OPERATIU:</b> Aplicaran els coneixements apresos mitjançant casos pràctics.</p> <p><b>En què consisteix:</b> És una activitat tractada amb casos reals de pacients i situacions en les quals s'ha de fer ús d'un correcte rentat de mans, posant en pràctica "Els 5 moments" per la higiene de mans. El personal sanitari d'infermeria, a qui va dirigida l'activitat, haurà de reconèixer en quin moment s'hauria de fer el rentat de mans. Per a aquesta activitat utilitzarem la metodologia role-playing. Es tractaran quatre casos els quals inclouran:</p> <p>1- Una ferida d'un pacient a la qual se li ha de realitzar una cura.</p> <p>2- Un company de medicina va a fer exploració d'un abscess.</p> <p>3- Personal Infermer duent a terme les actuacions de col·locació d'un catèter venós perifèric i una analítica.</p> <p>4- Preparació d'un biberó d'un nadó.</p>	
<b>Data:</b> 7, 14, 21, 28 de Maig	<b>Lloc:</b> Aula docent
<b>Hora:</b> 12:00h	<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Humans:</b> Infermera del programa</li> <li>● <b>Materials:</b> 50 fulls fotocopiats dels casos</li> </ul>
<b>Durada:</b> 1:30h	<b>Pressupost:</b> 2,5€: Fotocòpies
<p><b>Qui realitza l'activitat:</b> Infermeres del programa</p> <p><b>A qui va dirigida:</b> Personal sanitari Infermer del "National Pediatric Hospital of Cambodia (Phnom Penh)"</p>	



**SESSIÓ 4: REALITZACIÓ DE CARTELLS**

<b>ACTIVITAT 5: MANUALITATS D'APRENENTATGE</b>	
<p><b>OBJECTIU OPERATIU:</b> Coneixeran els passos a seguir per realitzar un correcte rentat i sensibilitzar a la resta de professionals del centre de la importància del mateix.</p> <p><b>En què consisteix:</b> Realització de cartells que seran penjats a les parets de l'hospital amb els passos a seguir, per tal de no oblidar el nostre objectiu i recordar, en tot moment, l'ús del rentat. A més a més, pretenem que tothom que vegi els cartells comenci a entendre la importància d'aquest. Perquè això sigui possible, pretenem que cada grup realitzi, conjuntament, un cartell. La informació que hauran d'incloure en els cartells la podran recordar consultant el dossier entregat a la Sessió 1. Finalment, tindrem 4 pòsters, que inclouran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Com rentar-se les mans?: Els passos per realitzar un correcte rentat</li> <li>- Quan rentar-se les mans?: Els 5 moments de la higiene de mans</li> <li>- Perquè ens rentem les mans?: Salvem vides</li> <li>- Dia Mundial del Rentat de mans: 15 d'Octubre</li> </ul>	
<b>Data:</b> 4, 11, 18, 25 de Juny	<b>Lloc:</b> Aula docent
<b>Hora:</b> 12:00h	<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Humans:</b> Infermera del programa</li> <li>● <b>Materials:</b> Llapissos de colors, retoladors, gomes d'esborrar, cartolines</li> </ul>
<b>Durada:</b> 3 hores	<p><b>Pressupost:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material de papereria</li> <li>- <b>TOTAL:</b> 36€</li> </ul>
<p><b>Qui realitza l'activitat:</b> Infermeres del programa i personal sanitari Infermer del "National Pediatric Hospital of Cambodia (Phnom Penh)"</p> <p><b>A qui va dirigida:</b> Personal sanitari Infermer del "National Pediatric Hospital of Cambodia (Phnom Penh)"</p>	

El pressupost total que s'haurà d'invertir en material serà, d'aproximadament, 150€. No hi haurà despesa de personal ja que serem les mateixes infermeres voluntàries que hem realitzat el programa les que el posarem en pràctica.

## 5.2. PLANIFICACIÓ DEL PROGRAMA

Un cop tinguem el permís per part de la direcció del centre, es desenvoluparan les diferents sessions en les següents dates:

GENER							FEBRER							MARÇ							
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	
		1	2	3	4	5	6					1	2	3					1	2	3
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10	
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	11	12	13	14	15	16	17	
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	18	19	20	21	22	23	24	
28	29	30	31	25	26	27	28	25	26	27	28	29	30	31							

ABRIL							MAIG							JUNY						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5					1	2	
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
29	30	27	28	29	30	31	24	25	26	27	28	29	30							

- Presentació del Programa a direcció
- Reunió inicial amb tots els grups
- Activitat 1: Xerrada docent
  - 5 de Febrer: Grup 1
  - 12 de Febrer: Grup 2
  - 19 de Febrer: Grup 3
  - 26 de Febrer: Grup 4

- Activitat 2: Observem els microorganismes
  - 5 de Març: Grup 1
  - 12 de Març: Grup 2
  - 19 de Març: Grup 3
  - 26 de Març: Grup 4
  
- Activitat 3: Mans brutes
  - 2 d'Abril: Grup 1
  - 9 d'Abril: Grup 2
  - 16 d'Abril: Grup 3
  - 23 d'Abril: Grup 4
  
- Activitat 4: Casos reals
  - 7 de Maig: Grup 1
  - 14 de Maig: Grup 2
  - 21 de Maig: Grup 3
  - 28 de Maig: Grup 4
  
- Activitat 5: Manualitats d'aprenentatge
  - 4 de Juny: Grup 1
  - 11 de Juny: Grup 2
  - 18 de Juny: Grup 3
  - 25 de Juny: Grup 4

## 6. AVALUACIÓ DEL PROGRAMA

Un cop finalitzada cada activitat proposada en el programa i dirigida al personal sanitari Infermer del “National Pediatric Hospital of Cambodia (Phnom Penh)”, s'avaluarà com han assolit els coneixements.

- **ACTIVITAT 1. Xerrada docent**

**Avaluació:** L'activitat 1 s'avaluarà a través de l'assistència de professionals infermers, el grau de participació, la implicació que mostrin, l'adquisició de coneixements i la satisfacció que obtinguin. Tant la satisfacció, com la implicació i els coneixements apresos, seran avaluats al final de la sessió a través de dos qüestionaris. El qüestionari 1 serà de conceptes teòrics, amb 10 preguntes test, cada una d'elles constarà de quatre respostes de les quals només una serà la correcta. Perquè el resultat sigui satisfactori, el 70% dels alumnes o més, han de tenir 5 o més respostes correctes (Annex 1). El qüestionari 2 inclourà 5 preguntes de satisfacció que seran avaluades positivament o negativament (Annex 2).

Amb tota aquesta informació, sabrem si aquesta activitat ha sigut eficaç, i si podrà ser efectiva un cop s'haurà portat en pràctica.

- **ACTIVITAT 2. Observem els microorganismes**

**Avaluació:** L'activitat 2 serà avaluada observant la diferència entre la presència de microorganismes abans de realitzar el rentat de mans i després, mitjançant la llum ultravioleta. L'activitat tindrà un resultat satisfactori si podem observar, aproximadament, un 90% de microorganismes menys que inicialment, abans de realitzar la tècnica.

- **ACTIVITAT 3. Mans brutes**

**Avaluació:** S'avaluarà l'efectivitat mitjançant un qüestionari per comprovar l'impacte que ha tingut l'activitat, fent preguntes tals com: "Com t'has sentit realitzant la tècnica amb les mans brutes?" "Què faries per evitar contaminar al pacient?" (Annex 3). Les respostes d'aquest qüestionari seran obertes per tal de saber què en pensa l'alumne. Amb aquestes preguntes podrem saber si el resultat ha estat satisfactori investigant la consciència de l'alumne i comparant el que nosaltres esperàvem amb les respostes obtingudes. Aquestes ens diran si l'activitat ha sigut eficaç.

- **ACTIVITAT 4. Casos reals**

**Avaluació:** Realitzarem l'avaluació d'aquesta activitat en el mateix moment en que serà realitzada, és a dir, quan els alumnes hagin d'identificar en quines situacions s'hauria de fer ús d'aquest rentat de mans, és quan es podrà veure quins conceptes previs de les activitats anteriors han estat assolits. S'avaluarà el resultat final segons els errors que cometin. L'avaluació de l'activitat tindrà un resultat satisfactori si realitzen 2 errors o menys, i, en aquest cas, haurà sigut eficaç.

- **ACTIVITAT 5: Manualitats d'aprenentatge**

**Avaluació:** L'activitat que consta de realització de cartells s'avaluarà amb la informació que hi consti en ells. En cadascun dels cartells que els sanitaris han creat hi ha d'haver tota la informació del tema corresponent. A més a més, pretenem que els cartells siguin creatius i que puguin atraure l'atenció de les persones que estiguin al centre hospitalari. Valorarem positivament el treball en equip i la participació de tots els presents.

Un cop realitzades i avaluades les activitats, podrem saber si hi hagut una millora en el coneixement teòric, un possible canvi d'hàbits, i la possible integració de tots els coneixements obtinguts en el seu dia a dia. En cas de que les activitats proposades tinguin resultats no favorables i/o que no assoleixin els objectius proposats, detectarem els errors i els corregirem realitzant més activitats complementàries i aconseguir tot allò que ens hem proposat amb la implantació d'aquest programa.

A més a més, després de sis mesos, es realitzarà una avaluació posterior, basada en l'observació del comportament dels alumnes en quant a la realització del rentat de mans. El control es durà a terme durant un torn de treball, mitjançant la detecció de 50 oportunitats en les quals s'hauria de realitzar el rentat, observant si es dóna a terme i si s'ha adquirit l'hàbit i mantingut en el temps.

## 7. CONCLUSIONS I RECOMANACIONS DE PRAXIS FUTURES

Després d'haver realitzat una revisió de la literatura en diverses bases de dades, podem concloure que les infeccions en els centres sanitaris són un problema molt greu que s'ha d'abordar adequadament. Hem pogut saber que existeixen IN de tot tipus, però que aquestes són degudes majoritàriament per una mala praxis per part dels professionals sanitaris, per no utilitzar mesures de prevenció suficients i/o no realitzar les tècniques amb l'esterilitat necessària. Les IN són presents en tot el món, però al Sud-est Asiàtic la taxa és molt elevada. A més a més, s'inverteixen milions d'euros en tots els països, sobretot en els països subdesenvolupats, on la taxa és més alta i es veuen obligats a fer-ho.

Considerem que s'hauria d'invertir més diners en mesures de prevenció que no en la curació de les infeccions quan aquestes ja són donades, per tal de promoure la salut de tothom i no consumir tants recursos, sovint molt escassos. Tal i com hem pogut comprendre al llarg d'aquest projecte, Cambodja és un país on la pobresa és un tema molt sever, posseeix baixos recursos econòmics i materials, i, per tant, no podem desapropiar-los.

Cambodja és un dels països més pobres del continent Asiàtic, i això repercuteix en tot el que forma part del seu entorn. Abans d'emprendre el nostre viatge, ens vam plantejar de quina manera podríem ajudar als pacients del National Pediatric Hospital, ja que volíem aportar alguna cosa més que una estada com a voluntàries durant un mes. Tot i així, abans de la nostra arribada a Phnom Penh, no érem capaces d'imaginar-nos en quina situació es trobaven realment, ja que, fins al moment, vam ser

guiades tant sols per tot allò que ens van explicar. Un cop allà, ens vam trobar amb una realitat molt dura, amb un món nou que ens va generar un impacte emocional molt significatiu.

Un cop vam conèixer les característiques de la capital, vam anar a treballar al nostre hospital. Després de tot el que vam veure a l'exterior, vam acudir-hi esperant trobar allò que buscàvem: poder realitzar algun acte on poguéssim incidir en el comportament dels infermers, que, a més a més, es troben en contacte amb un pacient fràgil, com són els nens, i amb un alt risc de transmissió d'infeccions. La higiene no era tan deficitària en aquell hospital com nosaltres creïem, però, dia rere dia, vam poder observar que la taxa d'infeccions era molt elevada i que cap infermer duia a terme la higiene de mans en cap moment durant el seu torn de treball. Va ser en aquest instant quan se'ns va ocórrer realitzar un projecte en el qual podríem dur a terme un seguit d'activitats, amb l'objectiu de canviar els mals hàbits dels nostres companys i així reduir moltes infeccions. La importància d'un bon rentat de mans, especialment en un país amb molta pobresa, és, inclús, superior, ja que gràcies a aquesta tècnica podríem estalviar recursos econòmics, materials, humans, hospitalaris, etc. que es troben directament relacionats amb l'afavoriment de la situació econòmica del país.

D'altra banda, poder evitar malalties i afavorir la curació de les que malalties que ja existeixen, és un objectiu bàsic com a infermeres que s'esperen complir amb aquest programa.

La nostra principal fita és poder aplicar aquest programa en el nostre hospital, que aquest sigui aprovat per direcció i dur-lo a terme satisfactòriament. Un cop aplicat el programa, podem concloure si els resultats són els esperats, tot comparant el que esperàvem d'aquests versus el que, finalment, han sigut. Tot i així, el més important és que els professionals facin servir el rentat de mans en la seva futura praxis, fent servir com a indicadors d'una bona pràctica infermera el número d'infeccions i la disminució d'aquestes a partir de la nostra incidència.

Un cop finalitzat el programa i quan tots els resultats hagin sigut satisfactoris, els hi recomanarem que tinguin en compte en tot moment tots els coneixements apresos, que els posin en pràctica dins l'hospital aplicant tot allò practicat durant aquests mesos i fora d'aquest en el seu dia a dia, ja que, d'aquesta manera, podran promoure la seva salut i la de totes les persones que els envolten.

Tenim un gran interès en conscienciar al màxim nombre de persones perquè realitzin aquesta acció, així que els hi recomanarem, a més a més, que expliquin als seus companys de medicina, als seus futurs alumnes de pràctiques i als pares dels seus pacients allò que, en aquell moment, ells ja seran capaços de dur terme.

Per acabar, hem dissenyat aquest programa de tal manera que sigui eficient, ja que l'aplicació d'aquest no tindrà un cost massa elevat, i per tant, no tindrem problemes econòmics ni falta de recursos.

## 8. IMPLICACIONS POTENCIALS A LA PRÀCTICA PROFESSIONAL I INNOVACIÓ

En quant a la implicació a la pràctica professional, pretenem que el nostre programa, un cop aplicat, tingui un gran impacte en els infermers però també en tots els demés professionals, ja que conscienciar tant sols a un grup reduït no serà suficient per reduir la taxa d'infeccions en tot l'hospital. En aquest cas, el rol que haurà d'obtenir infermeria serà d'alumne però també d'educador, ja que serà l'encarregat de promoure els coneixements apresos i realitzar promoció de la salut a totes les persones properes, en concret al personal hospitalari. Un cop verificats els resultats del programa i la seva implicació en la pràctica per part dels seus participants, valorarem la opció de realitzar aquest programa en altres grups, com infermers d'altres plantes o metges de pediatria. Seria una opció convenient i beneficiosa per assolir uns objectius a major escala i obtenir resultats molt favorables, amb conseqüències notablement transcendents.

Més endavant, serà necessari realitzar un estudi sobre l'impacte obtingut per l'aplicació del programa, que mostri una evidència en la reducció de les infeccions nosocomials, abans i després de ser aplicat. Els professionals implicats seran tots aquells sobre els quals haguem intervingut. Es tractarà d'un estudi descriptiu amb l'objectiu de deduir una circumstància que estarà succeint, en aquest cas, la taxa d'infeccions nosocomials de l'hospital, la freqüència en la que es donen i com varien al llarg del temps, recaptant totes les dades necessàries segons les variables d'estudi. Un cop realitzat, valorarem la seva possible publicació.

La intenció de la aplicació d'aquest programa en el National Pediatric Hospital, és reduir les infeccions en aquest hospital i en conseqüent, en la població. Aquesta iniciativa, és una iniciativa innovadora, ja que perquè això sigui possible es faci servir tant sols l'ús del rentat de mans és un aspecte nou per a ells. Mentre que en el nostre món parlem de tecnologia, noves tècniques, maquinària, etc, allà la innovació és afegir noves metodologies i procediments de treball que els ajudin en la millora assistencial.

## 9. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. Murray, P., Rosenthal, K. S., & Pfaller, M. A. (2014). Microbiologia mèdica. Elsevier Editora. Disponible a: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=dDgcBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=microbiologia+&ots=6z6A2N6T0s&sig=xUrXBnbYEiJ2BZd6wXB3bEUcaK8#v=onepage&q=microbiologia&f=false>
2. Tortora, G., Funke, B. R., & Case, C. L. (2007). Introducción a la microbiología. Médica Panamericana. Disponible a: [https://books.google.es/books/about/Introducción\\_a\\_la\\_microbiología.html?id=Nxb3iETuwpIC](https://books.google.es/books/about/Introducción_a_la_microbiología.html?id=Nxb3iETuwpIC)
3. OMS | Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria. (2013). WHO. Disponible a: [http://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/)
4. Práctica, G., Revisores Ducl, edición G., Hygie, F., & Fabry, S. J. (n.d.). Prevención de las infecciones nosocomiales ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Disponible a: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67877/1/WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH\\_2002.12\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67877/1/WHO_CDS_CSR_EPH_2002.12_spa.pdf)
5. Macedo, M., & Blanco, J. (n.d.). Infecciones hospitalarias. Disponible a: <http://www.higiene.edu.uy/cefa/2008/infeccioneshospitalarias.pdf>
6. Zamora, M. B., Edecio, D., Zamora, S., Morales, V., & Resumen, P. (2015). Infección nosocomial. Un importante problema de salud a nivel mundial. Rev Latinoam Patol Clin Med Lab, 62(1), 33–39. Disponible a: <http://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2015/pt151f.pdf>
7. Pujol, M., & Limón, E. (2013). Epidemiología general de las infecciones nosocomiales. Sistemas y programas de vigilancia. Enfermedades Infecciosas Y Microbiología Clínica, 31(2), 108–113. Disponible a: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-epidemiologia-general-las-infecciones-nosocomiales--S0213005X13000025>
8. Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud: Resumen Primer Desafío Global de Seguridad del Paciente Una Atención Limpia es una Atención Segura a Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud Resumen. (n.d.). World Health Organization. Disponible a: [http://www.med.unlp.edu.ar/archivos/noticias/guia\\_lavado\\_de\\_manos.pdf](http://www.med.unlp.edu.ar/archivos/noticias/guia_lavado_de_manos.pdf)



9. Europe Centre of Disease Prevention and Control. Each day, one in 18 patients in European hospitals has a healthcare-associated infection: ECDC estimates. Stockholm: 2013. Disponible a: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/press/Press%20Releases/press-release-healthcare-associated-infections-antimicrobial-use-.pdf>
10. Mehrotra, P., Croft, L., Day, H. R., Perencevich, E. N., Pineles, L., Harris, A. D., ... Morgan, D. J. (2013). Effects of Contact Precautions on Patient Perception of Care and Satisfaction: A Prospective Cohort Study. Source: Infection Control and Hospital Epidemiology, 34(10), 1087–1093. Disponible a: <http://unmhospitalist.pbworks.com/w/file/fetch/69426033/673143.pdf>
11. Infecciones intrahospitalarias en servicios de medicina interna y cirugía del Hospital Universitario de Neiva, 2012 | González | RFS. (n.d.). Retrieved February 20, 2018. Disponible a: <https://www.journalusco.edu.co/index.php/rfs/article/view/139/245>
12. Salcedo Leal I, Romero Muñoz MJ, Ruiz Montero R, Aginagalde AH. ¡Stop infecciones hospitalarias! Visimin Health. Zaragoza, España: Amazing books: 2017.
13. Gosling R et al. Prevalence of hospitalacquired infections in a tertiary referral hospital in northern Tanzania. Annals of Tropical Medicine and Parasitology, 2003, 97:69-73.
14. Faria S et al. The first prevalence survey of nosocomial infections in the University Hospital Centre ‘Mother Teresa’ of Tirana, Albania. Journal of Hospital Infection, 2007, 65:244-250.
15. Kallel H, Bahoul M, Ksibi H, et al. Prevalence of hospital-acquired infection in a Tunisian hospital. J Hosp Infect 2005;59:343-7.
16. Jroundi I, Khoudri I, Azzouzi A, et al. Prevalence of hospital-acquired infection in a Moroccan university hospital. Am J Infect Control 2007;35:412-6.
17. Antoñanzas F. Aproximación a los costes de la no seguridad en el sistema nacional de salud. Rev Esp Salud Pública 2013, Vol. 87, n°3
18. OMS | ¿Qué es un sistema de salud? (2013). WHO. Disponible a: <http://www.who.int/features/ga/28/es/>

19. World Atlas - About Cambodia. (n.d.). Accés el 20 de Febrer, 2018. Disponible a:  
<https://www.traveldocs.com/world-atlas/Cambodia-atlas39#Geography>
20. Marion W. Jenkins, Aprajita R. Anand, Geoff Revell, Mark D. Sobsey. Opportunities to improve domestic hygiene practices through new enabling products: a study of handwashing practices and equipment in rural Cambodia. *International Health* [Internet], Volum 5, Edició 4, 1 Desembre 2013, Pag. 295–301 [Citat el 11 de Novembre 2017] Disponible a:  
<https://academic.oup.com/inthealth/article-abstract/5/4/295/707091>
21. Acadèmia Nacional de Ciències [Internet]. El agua potable apta para el consumo es esencial - Condiciones de saneamiento y de higiene en Camboya. [Citat el 11 Novembre 2017]. Disponible a:  
<https://www.koshland-science-museum.org/water/html/es/Treatment/Sanitation-and-Hygiene-in-Cambodia.html>
22. Hearn P, Miliya T, Seng S, Ngoun C, Day NPJ, Lubell Y, Turner C, Turner P. Prospective surveillance of healthcare associated infections in a Cambodian pediatric hospital. *Medline* [Internet]. 2017 Jan 23;6:16. [Citat el 11 de Novembre 2017]. Disponible a:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28138385>
23. Becerra Concepción B, Del Río Urenda S, Dotor Gracia M, Santana López V, Suárez Aleman G. (2011-2014). Consejería de Salud, Junta de Andalucía. Estrategia para la seguridad del paciente. Disponible a:  
<http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/estrategia/descargas/Estrategia para la Seguridad del Paciente 2011-2014.pdf>
24. Rabie, T., & Curtis, V. (n.d.). Handwashing and risk of respiratory infections: a quantitative systematic review. *Tropical Medicine and International Health*, 11(3), 258–267. Disponible a:  
<https://www.cdc.gov/handwashing/why-handwashing.html>
25. SAVE LIVES Clean Your Hands Guía de aplicación. (n.d.). Disponible a:  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/102536/1/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_spa.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/102536/1/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?ua=1)

26. World Health Organization. (n.d.). Hand hygiene: Why, How & When? Disponible a: [http://www.who.int/gpsc/5may/Hand Hygiene Why How and When Brochure.pdf?ua=1](http://www.who.int/gpsc/5may/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf?ua=1)

27. ZAPATA-ROS, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo.” Education in the Knowledge Society (EKS), 16(1), 69. Disponible a: <http://www.redalyc.org/html/2010/201038761006/>

28. Instituto Politécnico Nacional (Mexico), M. A., Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada., B. C., & Latin American Physics Education Network., F. (2016). Latin-American journal of physics education. Latin-American Journal of Physics Education, ISSN-e 1870-9095, Vol. 10, No. 1, 2016 (Vol. 10). Disponible a: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5517255>

29. Rodriguez Díaz, F. (2015). GUIA DE ENFERMERIA PARA LA EDUCACION DEL PACIENTE Y SU FAMILIA AL EGRESO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. Disponible a: <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/22988/Fabiola%20Rodr%C3%ADguez%20D%C3%ADaz%20%28Tesis%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## 10. ANNEXOS

### Annex 1

#### **QÜESTIONARI 1: Coneixements teòrics**

**1. Quin és l'objectiu de dur a terme el rentat de mans?**

- a) Prevenir la propagació de microorganismes patògens
- b) Prevenir la transmissió de infeccions o malalties entre els pacients
- c) Protegir als pacients i al personal sanitari
- d) Totes les anteriors són certes

**2. Quina de les següents és la principal via de transmissió de microorganismes potencialment patògens entre els pacients en els centres sanitaris?**

- a) Les mans dels professionals sanitaris quan no estan netes
- b) L'aire que circula per l'hospital
- c) La col·locació de roba neta a l'hora de fer els llits
- d) Compartir objectes no invasius (estetoscòpis, mànecs de pressió, etc) entre d'altres

**3. Quina de les següents afirmacions sobre el rentat de mans amb aigua i sabó és certa?**

- a) Com més ràpid es freguin les mans més netes queden
- b) S'ha de realitzar el rentat entre els espais interdigitals per l'acumulació de microorganismes
- c) Hem de sacsejar les mans una vegada finalitzar el rentat
- d) No es necessari treure'ns les joies (anells, braçalets, rellotge, etc) per realitzar el rentat de mans

**4. Quin és el temps mínim necessari per el rentat de mans?**

- a) Durant 3 minuts
- b) 10 segons
- c) Entre 40-60 segons
- d) És indiferent

**5. Quins d'aquests elements o circumstàncies han d'evitar-se, ja que s'associen amb una major probabilitat de colonització de les mans per microorganismes patògens?**

- a) Utilització de joies
- b) Ungles postisses
- c) Utilització de crema hidratant
- d) A i B són correctes

**6. En quina de les següents accions, la higiene de mans prevé la transmissió de microorganismes al pacient?**

- a) Preparació de medicació oral
- b) Oferint ajuda durant la ingesta de menjar
- c) Abans de la realització d'un procediment net/asèptic
- d) Presa de constants

**7. Quina d'aquestes respostes no pertany a un dels 5 moments correctes per dur a terme un rentat de mans?**

- a) Abans del contacte amb el pacient
- b) Abans de realitzar qualsevol tècnica o procediment asèptic
- c) Després del contacte amb el pacient
- d) Després del nostre torn de feina

**8. Després del contacte amb l'entorn del pacient, per què és necessari fer ús d'un rentat de mans?**

- a) Per protegir l'entorn del pacient
- b) Per protegir al pacient dels seus propis microorganismes
- c) Per protegir-nos i protegir l'entorn d'atenció sanitària amb altres pacients
- d) No és necessari fer ús del rentat de mans després del contacte amb l'entorn del pacient

**9. Per dur a terme una tècnica infermera com és la canalització d'una via perifèrica s'ha de...?**

- a) Realitzar un rentat quirúrgic
- b) Realitzar un rentat de mans higiènic i col·locació de guants
- c) Desinfectar les mans amb alcohol
- d) Col·locar guants nets, sense necessitat de realitzar una higiene de mans

**10. Quins de tots aquests haurien de tenir present el rentat de mans?**

- a) Personal sanitari infermer
- b) Personal mèdic
- c) Pacients
- d) Totes són certes

Respostes correctes:

- 1. d 6. c
- 2. a 7. d
- 3. b 8. c
- 4. c 9. b
- 5. d 10. d

[Annex 2](#)

**QÜESTIONARI 2: Satisfacció**

Respon a les següents preguntes:

1. ¿Com t'has sentit després de rebre tota la informació?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. Creus que abans de fer aquesta activitat, sabies de la importància del rentat de mans?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
3. Has sentit que a l'hora de realitzar qualsevol tècnica infermera és molt important l'ús del rentat de mans per evitar les conseqüències?

4. Creus que hi ha molt personal sanitari que no duu a terme correctament aquesta tècnica?

5. T'ha agradat l' activitat? Continuaries endavant per saber més?

### Annex 3

#### **QÜESTIONARI 3: Mans brutes**

Respon a les següents preguntes:

1. Creus que contamines al pacient sense fer ús del rentat de mans abans de realitzar una tècnica infermera asèptica?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. T'has sentit amb dificultats per realitzar la tècnica amb les mans brutes?





