

**Núria Peiró Alcaraz**

**HIGIENE DE MANS, EL SEU CONEIXEMENT I COMPLIMENT EN L'ÀMBIT  
SANITARI EN RELACIÓ A LA PREVENCIÓ DE LES INFECCIONS  
HOSPITALÀRIES**

**TREBALL FI DE GRAU: RECERCA BIBLIOGRÀFICA**

**Dirigit per: Sra. Maria del Carmen Nieto de La Fuente**

**Infermeria**



**UNIVERSITAT  
ROVIRA i VIRGILI**

**TORTOSA  
CURS 2015-2016**

## ÍNDEX

- Introducció.....pàg.2
  - Justificació.....pàg.2
  - Marc conceptual.....pàg.5
- Objectiu.....pàg.14
- Hipòtesis.....pàg.15
- Metodologia.....pàg.15
- Resultats.....pàg.17
- Conclusions.....pàg.32
- Aspectes ètics.....pàg.33
- Limitacions del estudi.....pàg.33
- Bibliografia.....pàg.34

## INTRODUCCIÓ

### Justificació

Les infeccions nosocomials (IN) també anomenades infeccions hospitalàries, són infeccions concretes per un pacient durant el seu tractament en un hospital o un altre centre sanitari i que aquest pacient no tenia ni estava incubant en el moment del seu ingrés. Poden afectar a pacients en qualsevol tipus d'entorn en què rebin atenció sanitària, i poden aparèixer també després que el pacient rebi l'alta.<sup>1</sup>

S'han establert definicions per identificar les infeccions nosocomials en determinats llocs de l'organisme (per exemple, infeccions urinàries, pulmonars, etc). Es deriven de les definicions publicades pels Centres per al Control i la Prevenció de Malalties (CDC) als Estats Units d'Amèrica o durant conferències internacionals i es fan servir per a la vigilància d'aquestes infeccions.<sup>2</sup>

Aquestes infeccions de transmissió en l'entorn sanitari es troben entre les principals causes de mort i d'increment de la morbiditat en pacients hospitalitzats, i la major part de les defuncions i patiment causats per les infeccions relacionades amb l'atenció sanitària poden evitar-se. Afecten cada any a centenars de milions de pacients a tot el món, provocant afeccions més greus, hospitalitzacions més prolongades i discapacitats de llarga durada, el que representen un alt cost imprevisit per als pacients, les seves famílies i una enorme càrrega econòmica addicional per al sistema sanitari.<sup>3</sup>

Les infeccions hospitalàries s'han descrit a tot el món i es produeixen tant en països desenvolupats, com en aquells d'escassos recursos.<sup>3</sup>

Tot i això, la càrrega de les infeccions nosocomials és diverses vegades superior en els països d'ingressos baixos i mitjans que als països d'ingressos alts.<sup>1</sup>

Als països desenvolupats entre el 5 i el 10 % dels ingressos als hospitals desenvolupen una infecció nosocomial (IN). Als Estats Units que compta amb tecnologia altament sofisticada i tractaments complexos en l'atenció als pacients ocorren de 5 a 8 infeccions nosocomials per cada 100 ingressos a un hospital de cures aguts, s'estima que requereixen més de 6 milions de dies de permanència addicional al any a l'hospital i encara moren cada any 80.000 persones, és a dir, 200 persones al dia, amb un costos anual de 900 milions de dòlars.<sup>3</sup>

A Anglaterra es produeixen cada any almenys 100 000 casos d'infeccions relacionades amb l'atenció sanitària, que causen 5000 morts.<sup>3</sup>

Als països amb escassos recursos, en els quals el sistema de salut ha d'atendre una població més malalta i fer front a la manca de recursos humans i tècnics, la càrrega que representen les infeccions relacionades amb l'atenció sanitària és encara més important. A Mèxic, les IN són la tercera causa de mort en la població general i les estimacions del percentatge d'infeccions nosocomials que són previsible, poden arribar al 40%.<sup>3</sup>

Molts factors contribueixen a la freqüència de les infeccions nosocomials: els pacients hospitalitzats pateixen sovint compromís immunitari, se sotmeten a exàmens i tractaments invasius i les pràctiques d'atenció dels pacients i el medi de l'hospital poden facilitar la transmissió de microorganismes entre ells. La pressió selectiva exercida per l'ús intens de antibiòtics promou la resistència a aquests productes.<sup>2</sup>

Però la transferència de microorganismes a través de les mans del personal sanitari ha estat identificada com el factor més important en la transmissió d'infeccions.<sup>3</sup>

S'ha pogut constatar que infeccions nosocomials generalment es difonen a través de les mans del personal sanitari i de les altres persones que estan en contacte amb els pacients infectats o amb les superfícies situades en les seves rodalies, per tant, el

personal mèdic i paramèdic pot esdevenir un possible vehicle de transmissió d'aquestes.<sup>3</sup>

I ha moltes mesures de prevenció i control de les infeccions que són simples, barates i eficaces, encara que requereixen una major responsabilització i un canvi de conducta per part del personal.<sup>1</sup>

L'atenció amb neteja és una atenció més segura i la higiene de les mans té un paper preponderant en això.<sup>3</sup>

La higiene de les mans (HM) és una mesura primordial per prevenir aquestes infeccions. Que fa reduir la seva incidència i la propagació dels microorganismes resistents als antimicrobians i fa que millori la seguretat del pacient en tots els àmbits.<sup>3</sup>

No obstant això, el compliment de les normes d'higiene de mans a tot el món és molt escàs, de manera que els governs haurien de vetllar per que el foment d'aquesta higiene rebi la atenció i els fons suficients perquè resulti eficaç.<sup>3</sup>

Una acció senzilla, com aparentment és la higiene de mans, està condicionada per una sèrie de factors que la fan complexa, aquests factors són bàsicament; moments per la higiene, producte utilitzat, accessibilitat punts d'higiene, temps emprat, tècnica adequada, ús de guants, usos de joies i formació.<sup>3</sup>

L'Organització Mundial de la Salut (OMS) al 2005 va desenvolupar una campanya a nivell mundial sobre la higiene de mans per millorar la salut de milions de persones mitjançant la promoció de pràctiques tan bàsiques i a la vegada tan essencials com les del rentat de mans.<sup>3</sup>

L'OMS proposa sis maneres fonamentals perquè els centres d'atenció de salut puguin millorar la higiene de les mans i aturar la propagació de les infeccions nosocomials:

- Utilització de desinfectants per a les mans.
- Aigua, sabó i tovalloles d'un sol ús.
- Capacitació i educació del personal sobre la forma de procedir correctament.
- Observació de les pràctiques del personal i retroalimentació sobre l'acompliment.
- Ús de recordatoris en el lloc de treball.
- Suport de la higiene de les mans i l'atenció neta mitjançant una cultura d'higiene.<sup>3</sup>

### **Marc conceptual**

Una infecció és el terme clínic per a la colonització d'un organisme hoste per espècies exteriors. En la utilització clínica del terme infecció, l'organisme colonitzador és perjudicial per al funcionament normal i supervivència de l'hoste, per la qual cosa es qualifica al microorganisme com a patògen, causant d'infecció.<sup>4</sup>

En aquest treball ens centrem en les infeccions nosocomials. Dins d'aquestes les més freqüents són les urinàries, seguides de les respiratòries baixes, les de ferida quirúrgica i les bacterièmies.<sup>5</sup>

Les infeccions del tracte urinari, ferides quirúrgiques i respiratòries, constitueixen prop del 70% de les infeccions hospitalàries.<sup>6</sup>

L'ús de catèter vesical incideix directament en la infecció urinària, aquells serveis que abusen de la seva ús, no utilitzin circuits tancats de recol·lecció, i la seva col·locació no es faci en condicions d'asèpsia, tenen altes taxes d'infecció.<sup>6</sup>

La taxa d'infecció respiratòria augmenta amb la intubació, i sota l'assistència respiratòria mecànica.<sup>6</sup>

Les infeccions a nivell de ferides quirúrgiques, són el resultat de l'absència del mecanisme de barrera que ofereix la pell amb la conseqüència de colonització/infecció de la flora bacteriana cutània, el tipus de cirurgia i del maneig de les curacions pel personal de infermeria, entre d'altres.<sup>6</sup>

Els agents etiològics de les infeccions nosocomials poden ser bacteris, virus, fongs i paràsits. La major part són degudes a bacteris o virus, el segueixen els fongs i, rarament, els paràsits.<sup>6</sup>

Alguns dels agents infecciosos més comuns són:<sup>7</sup>

*Klebsiella pneumoniae*, aquest bacil aerobi és el més important del gènere *Klebsiella*. Pot provocar infeccions en el tracte urinari (el més freqüent), sistema respiratori, teixits tous i ferides. De vegades, en organismes debilitats, pot desencadenar una infecció generalitzada (sèpsia) que pot acabar amb la vida del pacient.<sup>7</sup>

*Escherichia coli* es tracta d'un bacteri que està present en el nostre organisme, concretament en el tracte gastrointestinal i produeixen toxines que poden originar malaltia greu. Els nens menors de cinc anys i la gent gran són els grups d'edat que tenen més risc de contraure complicacions amb aquesta infecció. La malaltia es transmet per via fecal- oral a través d'aliments contaminats i de persona a persona. Els seus símptomes són variables en funció de la soca però els més freqüents són colitis i febre alta.<sup>7</sup>

*Pseudomonas aeruginosa* és el més temut en general. És un bacil gram negatiu que sempre està en contacte amb nosaltres. Però en ambients hospitalaris pot representar un problema, especialment per a pacients oncològics i cremats. Sol infectar el tracte urinari, les vies respiratòries, les ferides i les cremades. Té una gran capacitat d'adaptació i una alta resistència als antibiòtics.<sup>7</sup>

Staphylococcus aureus: Els contagis d'aquest bacteri són molt freqüents. Els factors que predisposen al contagi són l'hemodiàlisi, la dermatitis, ser diabètic insulíndependent, l'exposició prèvia a antibiòtics, les cremades i l'hospitalització perllongada.<sup>7</sup>

Candida albicans és la màxima responsable de les infeccions hospitalàries per fongs i és una important amenaça per als pacients immunocompromesos. Normalment, C. albicans viu al nostre organisme sense ocasionar cap problema però pot provocar candidiasi invasives, una de les infeccions nosocomials més freqüents.<sup>7</sup>

Aspergillus spp, aquest fong és un exemple perfecte de patogen oportunista. Sol aparèixer en els hospitals després de la realització d'obres i pot provocar infinitat de quadres com infeccions superficials, sobre ferides o associades a cossos estranys com catèters. En els pacients immunodeprimits l'aspergil·losi pot ser cutània, pulmonar, de les vies aèries o disseminada.<sup>7</sup>

Virus sincitial respiratori és un patogen molt comú que es propaga fàcil i ràpidament per contacte físic. Normalment, provoca símptomes gripals lleus i el més freqüent és que als dos anys d'edat tots els nens ja hagin estat infectats per ell en alguna ocasió sense que suposi major problema. La propagació nosocomial d'aquest virus a receptors de trasplantament o pacients amb anomalies cardiovasculars o amb el sistema immune debilitat s'associa amb una malaltia greu i letal.<sup>7</sup>

Rotavirus , juntament amb el virus sincitial respiratori, representa el 30% de les infeccions nosocomials pediàtriques. El rotavirus provoca gastroenteritis que poden tenir una gravetat variable. És responsable del 5% de totes les morts en nens menors de cinc anys i del 22% al 60% de les hospitalitzacions pediàtriques al món. El 25% d'aquestes infeccions són adquirides en el propi hospital.<sup>7</sup>

La majoria de les infeccions hospitalàries són de caràcter endèmic, és a dir que es presenten de forma esperada tant en les seves característiques com en freqüència. Ocasionalment apareixen brots o epidèmies que es localitzen en àrees específiques de l'hospital i estan causades per microorganismes particulars o amb resistència antimicrobiana inusual. La incidència és difícil d'establir perquè estarà en gran part determinada per les característiques del hospital (estructura, mida, nombre de llits i serveis, tipus de serveis) i les mesures de control aplicades. En general varien entre 2 i 25% dels pacients admesos, corresponent les taxes més altes en serveis com els d'oncologia, transplantaments, CTI, cirurgia, i les més baixes als serveis mèdics, obstetrícia i pediatria.<sup>5</sup>

Hi ha molts factors que contribueixen a la patologia infecciosa hospitalària. Alguns factor són:

- Els que depenen del microorganisme són la patogenicitat de les espècies, virulència de les ceps, resistència antimicrobiana.
- Els que depenen de la susceptibilitat del pacient són edat, sexe, malalties subjacents, estat immunològic.
- El medi ambient són planta física, personal hospitalari, règim de visites.
- Tractaments instituïts són immunodepressors, antimicrobians, tècniques invasives.<sup>5</sup>

Les infeccions hospitalàries poden ser exògenes, el que s'anomena infecció creuada, o endògenes, és a dir les que són causades per agents de la pròpia flora del pacient.<sup>5</sup>

Perquè passi la infecció exògena ha d'existir: un reservori de l'agent infecció (lloc on es manté el microorganisme amb capacitat de replicació), una font (lloc des del qual el pacient adquireix l'agent infecció), un mecanisme de transmissió (mecanisme pel qual el pacient adquireix la infecció) i una porta d'entrada.<sup>5</sup>

Les portes d'entrada a l'organisme del pacient poden ser: l'orofaringe i el tracte respiratori, l'ull, la pell i les mucoses, la uretra, el tracte genital, el tracte digestiu.<sup>5</sup>

El reservori i la font poden coincidir o ser elements diferents. Els reservoris poden ser humans o inanimats. El reservori dels virus és generalment l'humà, mentre el dels bacteris pot ser humà i inanimat.<sup>5 i 6</sup>

L'esser humà és un reservori, on els pacient estan colonitzats o infectats per microorganismes que són disseminats principalment per contacte a través del personal de salut , produint així una infecció creuada. Una infecció creuada és produeix quan és transmet agents infecciosos des d'un pacient a un professional sanitari i d'aquest a altres pacients.<sup>5</sup>

En el personal de salut el reservori més important és la pell, on porten la seva flora normal, i amb menys freqüència poden portar i escampar patògens nosocomials.<sup>5</sup>

Altres reservoris inanimats i fonts ambientals són per exemple els sistemes de ventilació , les parets i pisos , no són reservoris habituals, llevat que acumulin brutícia suficient com per a albergar microorganismes en gran quantitat.<sup>5</sup>

En quant a la transmissió de l' infecció, aquesta es pot realitzar per diferents vies:<sup>6</sup>

Per contacte: És la forma més comuna. Pot donar-se contacte a través de la pell (d'aquí la importància del rentat de mans) o a través de grans gotes respiratòries que poden viatjar uns pocs metres.<sup>5 i 6</sup>

Per un vehicle apropiat, per exemple aliment, solució intravenosa, dispositius biomèdics, catèters utilitzats en procediments invasius.<sup>6</sup>

Per via fecal-oral: A l'hospital rarament s'adquireixen les infeccions entèriques comuns però si gèrmens que colonitzen l'intestí. Freqüentment es transmeten a través de les mans dels treballadors.<sup>5 i 6</sup>

Via aèria: Es refereix a la disseminació de microorganisme per via de petites gotetes que poden romandre en l'aire per llargs períodes de temps. Aquesta forma de transmissió pot donar-se: de pacient a pacient, per via respiratòria i a partir de l'aire ambiental.<sup>5</sup>

Via sanguínia: Aquesta manera de transmissió afecta els pacients, a través de transfusions de sang i derivats, tot i que ha disminuït notablement des que es realitza screening de la sang donada per als principals agents transmesos per aquesta via.<sup>5</sup>

És oportú aclarir que no totes aquestes infeccions nosocomials són previsibles; s'estima que almenys la meitat es produiria tot i l'aplicació d'estrictes mesures de prevenció.<sup>5</sup>

Tot i així ,en aquestes infeccions la prevenció és fonamental entenent per prevenció l'acció de prevenir preparant amb antelació el necessari per anticipar-se a una dificultat, preveure un dany, avisar algú d'alguna cosa.<sup>8</sup>

La prevenció, per la tant, és la disposició que es fa de forma anticipada per minimitzar un risc. L'objectiu de prevenir és aconseguir que un perjudici eventual no es concreti.<sup>8</sup>

Las campanyes de prevenció serveixen per transmetre al població la preocupació que un grup de persones amb certs coneixements específics sent sobre una problemàtica tal com una epidèmia.<sup>8</sup>

La base d'una campanya de prevenció és aconseguir que tota la població compregui el missatge i canviï els hàbits necessaris per millorar la seva qualitat de vida i la d'aquells que l'envolten. Per aquesta raó, és primordial utilitzar un llenguatge

accessible a tots, evitant els tecnicismes sempre que sigui possible i intentant posar l'accent en les conseqüències de no adoptar les propostes.<sup>8</sup>

Dins de les mesures de prevenció, la higiene de mans és la mesura de prevenció més important en el control de les infeccions que es produeixen en les institucions de salut.<sup>9</sup>

Aquesta higiene de mans es fa amb sabó líquid antisèptic o solució hidroalcohòlica.<sup>10</sup>

Gràcies a la seva major eficàcia, tolerància dèrmica i efectes positius sobre la higiene de les mans, les solucions hidroalcohòliques s'han convertit en el producte estàndard per a la prevenció de transmissions creuades dels patògens més importants.<sup>10</sup>

En cas de rentat amb aigua i sabó s'han d'assecar les mans amb tovalloles de paper d'un sol ús, i intentar evitar les tovalloles de tela.<sup>10</sup>

Segons l'OMS hi ha cinc moments per a dur a terme aquesta higiene de mans:<sup>11</sup>

1. Abans de tocar al pacient.
2. Abans de realitzar una tasca neta/asèptica.
3. Després del risc de exposició a líquids corporals.
4. Després del contacte amb el pacient.
5. Després del contacte amb el entorn del pacient.<sup>11</sup>

Es pot realitzar fregant les mans amb solució hidroalcohòlica o rentant-les amb aigua i sabó.<sup>9</sup>

Usant la tècnica i el producte adequat, les mans queden lliures de contaminació potencialment nociva i segura per a l'atenció al pacient.<sup>9</sup>

Si les mans està visiblement brutes és necessari realitzar un rentat de mans amb aigua i sabó neutre, durant almenys 15 segons i assecant amb una tovallola d'un sol ús que també s'utilitzarà per tancar posteriorment l'aixeta.<sup>9</sup>

Si les mans no estan visiblement brutes, realitzar fregament amb solució hidroalcohòlica com a primera opció o rentat amb sabó.<sup>9</sup>

Per a la desinfecció amb solució hidroalcohòlica aplicar 3 ml de producte i friccionar seguint el mateix esquema que per al rentat amb aigua i sabó, durant almenys 30 segons i deixar assecar les mans a l'aire. No utilitzar sobre ferides.<sup>9</sup>

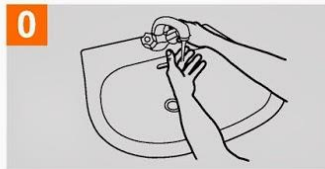
S'inclouen en aquesta mesura les següents activitats: rentat de mans, rentat de mans antisèptic, desinfecció per fregament de les mans amb loció amb alcohol i higiene / antisèpsia quirúrgics.<sup>12</sup>

Figura 1 <sup>13</sup>

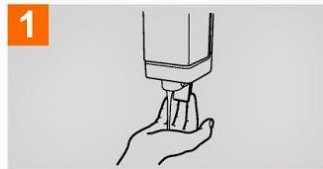
# ¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



**0** Mójese las manos con agua;



**1** Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



**2** Frótese las palmas de las manos entre sí;



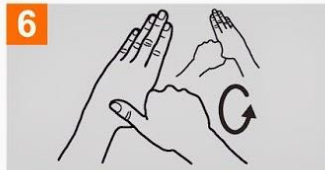
**3** Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



**4** Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



**5** Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



**6** Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



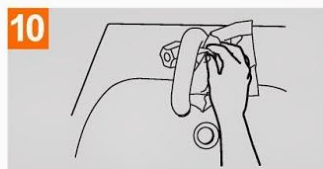
**7** Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



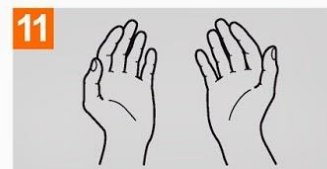
**8** Enjuáguese las manos con agua;



**9** Séquese con una toalla desechable;



**10** Sirvase de la toalla para cerrar el grifo;



**11** Sus manos son seguras.



Organización  
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES  
Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para comprobar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Compete al lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudiere ocasionar su utilización. La OMS agradece a los Hospitales Universitarios de Ginebra (HUG), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

El rentat de mans antisèptic es refereix al rentat de mans amb aigua i sabó o altres detergents contenint un antisèptic (sabó antimicrobià).<sup>12</sup>

La desinfecció és un procés de antisèpsia de les mans també és conegut com descontaminació, sanitacizació o degerminizació. Implica l'ús d'un fàrmac o compost antisèptic per disminuir la concentració bacteriana de la pell durant el procés d'higiene de les mans (per exemple, rentat de mans amb sabó antimicrobià o neteja de les mans per fregament amb una solució amb alcohol).<sup>12</sup>

L'ús de les solucions que contenen alcohol substitueix l'aigua pel alcohol amb l'objectiu de reduir la flora microbiana més ràpida i eficaçment.<sup>9</sup>

La reducció de la flora microbiana per l'aigua i sabó passa pel seu efecte mecànic mentre que l'acció de l'alcohol passa per la seva acció bactericida al entrar en contacte amb els organismes. Perquè l'acció de l'aigua i sabó sigui eficaç es requereix un procés de vigorós fregament de les mans, esbandida amb aigua corrent i l'assecat amb una tovallola d'un sol ús de paper o de lli d'ús únic. En contrast les solucions d'alcohol simplement requereixen que es freguin les mans fins que s'evapori l'alcohol (generalment, 15-30 segons). Les solucions d'alcohol requereixen entre 3-5 ml per aplicació.<sup>12</sup>

A la Higiene / antisèpsia quirúrgics es fa amb un sabó germicida o fregat de mans amb una loció contenint alcohol, efectuats pel personal quirúrgic, abans d'ingressar al quiròfan.<sup>12</sup>

## **OBJECTIU**

Realitzar una revisió de la literatura actual relacionada amb higiene de mans, com a mesura preventiva, el seu coneixement i compliment en el àmbit sanitari en relació a les infeccions nosocomials.

## **HIPÒTESIS**

- La higiene de mans és una mesura preventiva eficaç contra les infeccions nosocomials.
- Les intervencions educatives sobre les infeccions nosocomials i la higiene de mans, proporcionades a professionals sanitaris, fan que augmenti els coneixements d'aquest tema.
- El major coneixement sobre la higiene de mans i les infeccions nosocomials porta a un major compliment del rentat de mans en el personal sanitari.

## **METODOLOGIA**

La recerca s'ha limitat a articles publicats entre el període de temps comprès entre el gener 2009 i desembre del 2015.

S'han exclòs els articles que no estiguin disponibles en text complet.

Pel que fa a l'idioma, els articles són en espanyol i portuguès.

De tots els articles trobats, es va fer una revisió i es van escollir els més apropiats per la seva pertinença i adequació al tema.

Per a la cerca bibliogràfica s'ha emprat les següents bases de dades i revistes electròniques :

- Icerador plus
- Cuiden
- Google acadèmic
- Scielo
- Dialnet

#### Icercador plus:

La recerca és va realitzar el dia 7 de desembre del 2015 amb les següents paraules claus: “Infecciones nosocomiales AND higiene de manos”.

Obtenint un resultat de 157 articles. Limitant la recerca sols als recursos que estan en línia i als articles dels darrers 5 anys i obtinc 32 articles, dels quals sols utilitzo 1 d'ells ja que é els que més s'adapta al tema a tractar.

#### Cuiden:

La cerca la realitzem el dia 7 de desembre del 2015. La paraula clau utilitzada és la següent: ("Higiene") AND ("de") AND ("mans") AND ("infecció") AND ("nosocomial").

Obtinc 48 resultats , els quals ens seran útils 5 articles per ajustar-se al tema.

#### Google acadèmic:

El dia 5 de novembre de 2015 cerquem amb la paraula: “Infecciones nosocomiales conocimientos “ i trobo 3250 articles dels quals sols utilitzo 6.

#### Scielo:

Es realitza la cerca el dia 11 de novembre del 2015 i empro la paraula: “Infecciones nosocomiales”. Obtinc 7articles i utilitzo 2 d'aquests.

#### Dialnet:

La recerca és va realitzar el 17 d'octubre del 2015. La paraula clau emprada és: “Higiene de manos and infección nosocomial”. S'han trobat 23 articles, reduint als últims 5 anys, obtinc 5 articles. D'aquests ens es útil 1 article.

## RESULTATS

Després la de la cerca tenint en compte els criteris de inclusió i exclusió ja comentats anteriorment, els articles seleccionats per la revisió bibliogràfica són 16.

En la següent tabla (tabla 1) es mostren aquest articles de manera esquemàtica i algunes de les seues característiques com el títol, els autors la data de publicació, la font i tipus de treball.

Tabla 1: Característiques dels articles utilitzats en la revisió bibliogràfica.

<b>Autors i data de publicació</b>	<b>Títol de l'article</b>	<b>Font</b>	<b>Tipus de treball</b>
Candelario Poteleschenko V, Muñoz Sánchez J L, Navarro Marruedo J, Blanco Rodriguez JM. Any: 2012	“Lavado de manos: prevención de infecciones nosocomiales en una clínica de podología”	Icercador plus	Estudi
Keila Cavalcanti Valente C, Geilsa Soraia S, Zenith R. Any: 2014	“Acciones y/o intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones hospitalarias en pacientes gravemente enfermos: una revisión integrativa”	Cuiden	Revisió bibliogràfica
Cristina de Oliveira A,	“Intervenções para elevar a	Cuiden	Revisió

Oliveira de Paula A. Any: 2013	adesão dos profissionais de saúde à higiene de mãos: revisão integrativa”		bibliográfica
Santa Cruz Belela- Anacleto A, Elisa Catin Sousa B, Mika Yoshikawa J, Ferreira Machado Avelar A, Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira. Any: 2013	“Higienização das mãos e a segurança do paciente: perspectiva de docentes e universitarios”	Cuiden	Estudi
Ríos García R, Carrasco Muriel C, Sánchez Franco M A, Jiménez Betancor J, Acosta Romero M, Aragón Rodríguez E, García Moya M A, Vallejo Serrano M. Any: 2011	“Cumplimiento de las indicaciones para la higiene de manos en una unidad de cuidados criticos.Influencia del feed back. Resultados preliminares”	Cuiden	Estudi
Gomes Borges Primol M, Cássia Miranda Ribeiro L, Franciely da Silva Figueiredo L, Cunha	“Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário”	Cuiden	Estudi

Albernaz Sirico S, Antunes de Souza M. Any: 2010			
Rodríguez Heredia O, Julia Iglesias N, Tejeda Fuentes A, Rodríguez Heredia O. Any: 2009	“Intervención educativa sobre infección intrahospitalaria”	Google acadèmic	Estudi
Hernández Martínez MI, Sánchez Estrada T, Nava Galán G. Any: 2010	“Conocimiento y eficiencia de higiene de manos, un estudio comparativo entre enfermeras y médicos del INNN, de septiembre 2008 a junio 2009”	Google acadèmic	Estudi
Edith Anaya-Flores V, Conde-Cazares N, Castillo-García L, León- Moreno C, Alicia Simpson B. Any: 2009	“Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales, prevención y práctica de medidas de seguridad e higiene”	Google acadèmic	Estudi
Lara Espinosa JR, Basilia González Carrillo O,	“Propuesta para facilitar la adquisición de conocimientos	Google acadèmic	Estudi

Castellanos Oñate OM, Marialina León Trejo J, Rosa Vera Noda C. Any:2009	sobre infecciones nosocomiales”		
De Vita V, Weisburd G, Beltramino D, Bussi E. Any: 2014	“Conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos”	Google acadèmic	Estudi
Humberto Álvarez Gómez F. Any: 2011	“El lavado de manos. Prevención de infecciones transmisibles”	Google acadèmic	Revisió bibliogràfica
Fernández-Prada M, González-Cabrera J, Ortega-López Y, Martínez-Bellón M, Fernández-Crehuet M, Bueno-Cavanillas A. Any: 2012	“Evaluación de un taller práctico sobre higiene de manos impartido por estudiantes entrenados”	Scielo	Estudi
García-Vázquez E,	“Influencia de un programa	Scielo	Estudi

Murcia-Payá J, Allegue JM, Canteras M y Gómez J. Any: 2011	de intervención múltiple en el cumplimiento de la higiene de manos en una unidad de cuidados intensivos”		
Martín-Madrazoa C, Salinero-Fort MA, Canada-Dorado A, Carrillo-De Santa-Paua E, Soto-Díaz S y Abánades-Herranz JC. Any: 2011	“Evaluación del cumplimiento de higiene de las manos en un área de atención primaria de Madrid”	Dialnet	Estudi

A continuació presentem els resultats de una manera sintetitzada, article per article.

En el article “Lavado de manos: prevención de infecciones nosocomiales en una clínica de podología” es va realitzar una enquesta en una Clínica Universitària de Podologia a podòlegs de més de tres anys d’experiència, a podòlegs amb menys de dos anys de experiència, a personal sanitari i a estudiants en pràctiques. Aquesta constava de 12 preguntes sobre el coneixement bàsic de les infeccions hospitalàries, la higiene de mans i l’ús correcte dels guants. També es va passar un qüestionari per a conèixer la freqüència en que aquests professionals es rentaven les mans durant un dia laborable normal.<sup>3</sup>

Els resultats ens van mostrar que els podòlegs amb més de tres anys tenen molt bon coneixement sobre el rentat de mans respecte a els que tenen menys de dos anys de

experiència. En quant a els alumnes a pesar de tindre poca experiència van demostrat que tenien molt coneixements sobre aquest tema.<sup>3</sup>

S'ha pogut comprovar que a pesar de conèixer bé el protocol, existeixen alguns punts que es necessiten reforçar i crear consciència en el personal sanitari, ja que en alguns moments aquests professionals no es renten les mans mai o sols a vegades antes del contacte amb el pacient, o abans de ficar-se els guants.<sup>3</sup>

S'ha pogut concloure que en general els coneixements sobre la importància del rentat de mans per a previndre les infeccions nosocomials del personal de la Clínica de Podologia son bons, però es evident que l'ús de guants suposa una barrera per al correcte rentat de mans. Tot i així existeix una bona adherència al rentat de mans.<sup>3</sup>

El article “Acciones y/o intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones hospitalarias en pacientes gravemente enfermos: una revisión integrativa” es tracta de una revisió bibliogràfica on les fonts d'informació són extretes de la Biblioteca Virtual en Saúde y Pubmed, on ens mostren diferents accions i intervencions per a previndre les infeccions nosocomials.<sup>14</sup>

Amb la realització d'aquesta investigació, es conclou que les accions i intervencions d'infermeria per a prevenció d'infeccions hospitalàries en pacients greument malalts, que més apareixen a la literatura, són: la higiene les mans, intervencions educatives amb èmfasi en avaluació de coneixement, xerrades, demostracions pràctiques, ús d'il·lustracions, paquets de mesures, protocols, panells electrònics, website, introducció de noves tecnologies en salut, higiene oral, aspiració de secreció gàstrica, canvi de decúbit i elevació de la capçalera del llit i exerceixen influència en la reducció de la incidència de infeccions hospitalàries.<sup>14</sup>

El article “Intervenções para elevar a adesão dos profissionais de saúde à higiene de mãos: revisão integrativa” es basa en una revisió integrativa de literatura,

amb recerca en publicacions de llengua anglesa, espanyola i portuguesa. Es van incloure 23 articles, on es va voler identificar les principals estratègies utilitzades apuntant a millorar l'adhesió de professionals de salut a la higienització de mans. Amb l'objectiu de provar alguna intervenció per millorar el compliment de la higiene les mans.<sup>15</sup>

Es va realitzar anàlisi descriptiva dels principals resultats. El 87,1% dels estudis va presentar delineament abans i després, i diversos mètodes van ser utilitzats per monitoritzar les taxes d'adhesió (observació directa, ús de suplementos i taxa auto-reportada). El 87,0% dels treballs van utilitzar intervencions multimodals, prevalent: educació, feedback, disponibilitat d'alcohol i de pòsters.<sup>15</sup>

Es va observar necessitat d'utilitzar estratègies multimodals que contribueixin al canvi de comportament.<sup>15</sup>

Els estudis amb l'objectiu d'estratègies d'assaig per augmentar les taxes de afiliació a la higiene de mans són cada vegada més freqüent, el que justifica la importància del tema i la necessitat de millorar les estratègies adoptades. Les intervencions com l'educació, la retroalimentació, proporcionar solucions alcohòliques i recordatoris en el entorn de treball, es troben entre les més utilitzades.<sup>15</sup>

Es conclou que per a aconseguir l'èxit s'ha de considerar la realitat local, utilitzant mesures específiques per a cada institució. I hi ha la necessitat d'implementar programes aprenentatge permanent i una vigilància retroalimentació freqüent per a l'equip multidisciplinari, entre altres, sobre una base regular.<sup>15</sup>

El article “Higienização das mãos e a segurança do paciente: perspectiva de docentes e universitarios” es basa en un estudi exploratori a una universitat pública a São Paulo, Brasil que identificar les perspectives de professors i estudiants sobre

higiene de mans i infeccions relacionades amb l'atenció de salut en el seu quotidià de pràctica.<sup>16</sup>

Van participar 109 estudiants i 53 professors i van completar un qüestionari.

Va ser observada discordança significant entre els grups en relació amb l'afirmativa “que els llocs d'ensenyament pràctic tenen materials que afavoreixin la higiene de mans” i una concordança significativa amb relació a la “no disponibilitat del alcohol en gel per a la higiene de mans”.<sup>16</sup>

L'estudi va mostrar que les activitats de capacitació que es duen a terme a un lloc on no hi ha una infraestructura adequada per higiene de mans porta a errors en la cura i compromet la seguretat del pacient. Sembla, per tant, la necessitat de millorar la infraestructura i la disponibilitat de fons per la realització de la higiene de mans i fer un profund enfocament a la prevenció i control d'infeccions com estratègia per promoure la seguretat del pacient durant la formació dels professionals de la salut.<sup>16</sup>

El article “Cumplimiento de las indicaciones para la higiene de manos en una unidad de cuidados críticos. Influencia del feed back. Resultados preliminares” es tracta d'un estudi observacional descriptiu, on durant els mesos de juny-juliol i novembre-desembre del 2010, es van realitzar observacions directes de les activitat assistència del personal sanitari de la unitat de cures intensives del Hospital Universitario San Cecilio.<sup>17</sup>

Es va avaluar el compliment de les 5 ocasions per a la higiene de mans recomanada per la OMS, tenint en compte la categoria professional de la persona observada, el tipus de indicació per a la higiene de mans, l'acció realitzada i per últim el ús de guants.<sup>17</sup>

La informació va ser recollida per infermeres de la propi unitat durant el seu torn i que prèviament estaven entrenades per a això.<sup>17</sup>

Es va observar que el compliment per moments, el màxim compliment fou després del contacte amb fluids i secrecions amb un 43% de compliment, per contra, en menor freqüència fou abans del contacte amb el pacient amb un 13,8% de compliment.<sup>17</sup>

Respecte a la categoria professional de la persona observada, es va observar que el personal d'infermeria tenia millors percentatges de compliment.<sup>17</sup>

El compliment global va ser de 34,14% quan no s'empra guant i de un 8,41% amb guants. També es va observar que quan s'emprava solució alcohòlica per a la higiene de mans el compliment és de 63,3%.<sup>17</sup>

El article “Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário” es basa en un estudi de investigació quantitativa de tipus descriptiu, realitzat a través d'una base de dades del Departament de Control d'Infeccions d'un hospital d'ensenyament en la regió del Mig Oest i té com a objectiu avaluar l'adhesió dels professionals de la salut a la pràctica de la higiene de les mans.<sup>18</sup>

En vista dels objectius proposats en l'estudi, resulta que, en general, hi ha una baixa adherència a la higiene de mans per part del treballadors dels hospitals.<sup>18</sup>

A partir del diagnòstic realitzat de la situació en la higiene de mans, les mesures a adoptar són dirigit a afavorir l'adhesió a higiene de mans, a generar canvis en el comportament, així com els recursos necessaris per a cobrir la pràctica higiene de mans, el que garanteix una millor la qualitat de l'atenció prestada als clients.<sup>18</sup>

El article “Intervención educativa sobre infección intrahospitalaria” es basa en un estudi experimental d'investigació en les unitats d'alt risc del Hospital de Santa Cruz

del Sur, amb l'objectiu de millorar el nivell de coneixements sobre les infeccions nosocomials que tenen treballadors de d'aquestes unitats d'alt risc.<sup>19</sup>

A aquests treballadors se'ls hi va donar un qüestionari compost per cinc preguntes, per a identificar els coneixements que tenien sobre aquest tema.<sup>19</sup>

Durant 6 setmanes es van realitzar una sèrie de intervencions educatives, com són les xerrades, debats de vídeos, etc.<sup>19</sup>

Al cap de dos mesos d'aquestes activitats se'ls passa el mateix qüestionari de 5 preguntes, per a observar quin nivell de coneixement tenen els treballador després de les diverses intervencions educatives.<sup>19</sup>

Els resultats ens van mostrar que abans de rebre les activitats educatives sols el 47,7% tenia coneixements adequats sobre les infeccions nosocomials, i després de rebre-les el 95,4% coneixia que eren les infeccions nosocomials, les seves localitzacions, els gèrmens més freqüents, les normes de prevenció i control , els tipus de rentat de mans i la importància d'aquest.<sup>19</sup>

En el article “Conocimiento y eficiencia de higiene de manos, un estudio comparativo entre enfermeras y médicos del INNN, de septiembre 2008 a junio 2009” es va realitzar un estudi descriptiu, comparatiu a personal de infermeria i metges de l'àrea d'hospitalització per a saber el nivell de coneixement sobre rentat de mans, eficiència, categoria i la modalitat d'higiene de mans.<sup>20</sup>

Es va passar una escala tipus Likert de 29 ítems.<sup>20</sup>

En general el personal d'infermeria i metges compten amb coneixements sobre rentat de mans; però, en ocasions és ineficient el procediment per l'excessiva càrrega laboral. Respecte a l'ús d'alcohol gel s'ha d'animar a que l'utilitzi el personal clínic.<sup>20</sup>

El article “Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales, prevención y práctica de medidas de seguridad e higiene” es basa en un estudio descriptiu transversal que es va realitzar en un hospital de tercer nivell d’atenció. Es va seleccionar 147 infermers/eres a les qual se’ls hi va passar un qüestionari. Aquest estava estructurat per quatre àrees on s’avaluava el coneixement que tenien el personal infermer sobre les infeccions nosocomials, prevenció, rentat de mans, i maneig de residus perillosos biològic infecciosos i d’una sèrie de precaucions estàndard.<sup>21</sup>

Es va concloure que aquests professionals infermers escollit tenien un nivell moderat de coneixements sobre el tema. També que els professionals infermers que estan més en contacte amb el pacient necessiten un nivell de coneixement molt bo, per a això seria necessària una capacitació incessant.<sup>21</sup>

En el article “Propuesta para facilitar la adquisición de conocimientos sobre infecciones nosocomiales” es va realitzar un estudi qualitatiu descriptiu en el Hospital General Docente de Placetas entre el 2005 i el 2007 que tractava en conèixer el nivell de coneixements que tenien el personal mèdic i paramèdic sobre les infeccions hospitalàries.<sup>22</sup>

Per a aquest estudi es va emprar mètodes teòrics i empírics. Dins del teòric es troba el anàlisis, la síntesis, la inducció, la deducció, el transit del abstracte al concret i el mètode històric lògic.<sup>22</sup>

Dins del empíric destaquen: revisió documental, grup focal, entrevista semiestructurada a informants clau.<sup>22</sup>

També és va passar un qüestionari al personal mèdic i paramèdic, un examen als professionals mèdics i als professionals infermers seleccionats.<sup>22</sup>

En la entrevista als informant clau es va evidenciar que tenien coneixement sobre les infeccions nosocomials però no en la seva dimensió total.<sup>22</sup>

Al examen de competències es va observar que la majoria no estaven aprovats, però coneixien l'existència del Programa Nacional de Prevenció i Control de Infecciones Intrahospitalarias (PNP i IIH).<sup>22</sup>

Per tant, els resultats que van obtindre ens indiquen que els coneixement del personal sanitari sobre el tema eren insuficients.<sup>22</sup>

Posteriorment, de que es va obtindre que el nivell de coneixements sobre el tema del personal sanitari es va realitzar un curs de capacitació del qual fou titulat: "ABC sobre infecciones nosocomiales para profesionales de la salud".<sup>22</sup>

En aquests estudi es va demostrar la existència de una relació entre el nivell de coneixements dels metges i infermeres de aquest hospital, amb el registre de infeccions nosocomials que existeixen.<sup>22</sup>

El article "Conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos" es basa en un estudi descriptiu transversal i un estudi analític intervencionista prospectiu, aquestes dos realitzades durant 4 mesos.<sup>23</sup>

Es van realitzar 111 enquestes anònimes per al personal de salut que va estar en la UCI de un sanatori privat de la ciutat de Rosario i també es va observar de forma directa la practica del rentat de mans dels treballadors de la salut.<sup>23</sup>

Després es va fer una xerrada i tallers sobre el rentar de mans clínic.<sup>23</sup>

El grau de coneixement que posseïen el personal de salut va ser escàs, sols un 60,2% del enquestat coneix la tècnica correcta del rentat de mans. A més a més existeix un

els resultats ens indiquen que va haver una milloria, després de les activitats educatives, per a realització de la higiene de mans.<sup>23</sup>

El article “El lavado de manos. Prevención de infecciones trasmisibles” és una revisió bibliogràfica que té com a objectiu mostrar la importància de la higiene de mans com a mesura preventiva per a les malaltia transmissibles.<sup>9</sup>

Ens mostra que la promoció adequada de la higiene de mans redueix el risc de contraure infeccions a la atenció sanitària. Aquesta acció continua següent la mesura més important per a reduir la incidència i la propagació de microorganismes.<sup>9</sup>

Al brindar cures amb les mans netes s’ofereix un servei de qualitat que preserva la seguretat del pacient.<sup>9</sup>

El article “Evaluación de un taller práctico sobre higiene de manos impartido por estudiantes entrenados” es va basar en un estudi que avaluava la tècnica, els coneixements i les actituds cap a la realització de la higiene de mans.<sup>24</sup>

Es va impartir un taller per estudiants i van assistir 40 estudiants de ciències de la salut de la Universitat de Granada.<sup>24</sup>

Aquest taller es va avaluar mitjançant un qüestionari amb 12 ítems sobre coneixements i actituds, mitjançant la observació directa de la tècnica d’higiene de mans, la qualitat del procés utilitzant un llum de llum ultraviolada i una solució reactiva.<sup>24</sup>

Cada estudiant va ser avaluat abans del taller i després d’aquest.<sup>24</sup>

Es va observa una millora global significativa dels coneixements i unes actituds més favorables cap a la higiene de mans després de la realització del taller pràctic.<sup>24</sup>

En relació amb la tècnica de rentat es va comprovar que va millorar significativament el compliment dels passos proposats per l'OMS per a una tècnica correcta d'higiene de mans amb preparats de base alcohòlica. També va millorar la qualitat de la higiene de mans.<sup>24</sup>

Igualment, les diferències van ser significatives per al percentatge d'alumnes amb zones no exposades a la solució alcohòlica, que va disminuir en totes les regions anatòmiques de les mans, excepte en els palpissos dels dits.<sup>24</sup>

En el article “Influencia de un programa de intervención múltiple en el cumplimiento de la higiene de manos en una unidad de cuidados intensivos” es va fer un estudi experimental en una unitat de cures intensives d'un centre assistencial de segon nivell, que va avaluar al personal sanitari abans i després d'un programa d'intervenció amb l'objectiu de millorar el compliment de la higiene de mans.<sup>25</sup>

Es van fer cinquanta hores d'observació abans i després del programa d'intervenció, i va durar 6 mesos.<sup>25</sup>

En fase prèvia al programa d'intervenció es van recollir 338 oportunitats per a la higiene de mans (abans i després del contacte amb el pacient); la higiene de mans es va realitzar en 118 (34,9%) i 175 (51,7%), respectivament.<sup>25</sup>

Mentre que en la fase posterior van observar 355 oportunitats (abans i després del contacte amb el pacient), realitzant-se la higiene de mans en 161 (45,3%) i 224 (63%), respectivament.<sup>25</sup>

La higiene de mans, abans i després de l'activitat assistencial, i l'ús de mascareta i guants van resultar més freqüents durant la segona observació.<sup>25</sup>

Per tant, la introducció d'un programa d'intervenció sobre la higiene de mans en una unitat de cures intensives augmenta de forma estadísticament significativa el percentatge d'actes de higiene de mans abans i després del contacte amb el malalt.<sup>25</sup>

En el article "Evaluación del cumplimiento de higiene de las manos en un área de atención primaria de Madrid" es va realitzar un estudi descriptiu, transversal i multicèntric durant el primer semestre de 2009. La població d'estudi va estar formada per 198 professionals sanitaris de l'Àrea 4 de Madrid.<sup>26</sup>

L'estudi va consistir en avaluar si els professionals en la seva consulta habitual realitzaven correctament la tècnica de higiene de mans d'acord amb els cinc moments indicats per la OMS.<sup>26</sup>

Un únic professional extern, neutral i prèviament entrenat amb el concepte de les 5 indicacions de l'OMS va realitzar les observacions.

Es van realitzar 10 observacions a cada professional seleccionat en la seva activitat habitual amb el pacient en consulta, entenent per observació cadascuna de les oportunitats en què el professional sanitari hauria d'efectuar la higiene de mans segons les directrius de l'OMS.<sup>26</sup>

El compliment de higiene de mans va ser del 8,1% i l'experiència laboral de més de 20 anys es va associar significativament a molt baixos nivells de compliment.<sup>26</sup>

L'atenció primària presenta un compliment de higiene de mans excessivament baix. Es va concloure que caldria desenvolupar programes formatius que augmentin el compliment així com facilitar l'accés a les solucions hidroalcohòliques.<sup>26</sup>

## CONCLUSIONS

Després d'analitzar i comparar els diversos articles que s'han utilitzat per a aquesta revisió bibliogràfica, tenint en compte els resultats obtinguts, he arribat a les següents conclusions:

- La correcta tècnica de higiene de mans redueix la propagació de microorganismes i el risc de contraure infeccions nosocomials en l'àmbit sanitari.
- Els coneixements sobre les infeccions nosocomials i la higiene de mans fan que hi ha ja un major compliment d'aquest.
- S'ha observat als diversos articles que l'aplicació de intervencions educatives que tracten sobre infeccions nosocomials i informen sobre la correcta tècnica de higiene de mans, fan que hi haja un major compliment de la higiene de mans. Per tant, per aquest motiu seria necessària una capacitat incassant dels professionals sanitaris.
- També s'ha pogut concloure que l'ús de guants suposa una barrera per al correcte rentat de mans, ja que, el emprar guants provoca que els professionals sanitaris no es rentin les mans les vegades que deuriem.
- Emprar solució alcohòlica com a rentat de mans, fa que hi hagi un major compliment d'aquest, per tant, seria convenient difondre solucions alcohòliques als diversos centres sanitaris.

- A l'atenció primària hi ha un compliment de higiene de mans excessivament baix respecte a l'hospital.
- Els professionals sanitaris amb molts anys d'experiència compleixen menys la higiene de mans. Per altra banda, els estudiants que estan formant-se per a ser en un futur professionals sanitaris, a pesar de tindre menys experiència, coneixen i tenen un compliment del rentat de mans molt bo. Aquest fet pot ser degut a que tenen bons coneixement o, per altra banda, que tenen una gran pressió per aprovar les pràctiques.

D'aquestes conclusions, es deriva que podem acceptar totes les hipòtesis plantejades en el treball.

### **ASPECTES ÈTICS**

Per a realitzar aquesta revisió bibliogràfica he respectat els drets dels autors referenciant-los correctament en la bibliografia. També s'han referenciat els llibres, articles o pàgines dels qual s'han extret informació.

### **LIMITACIONS DEL ESTUDI**

Respecte a les limitacions del estudi, no he trobat moltes a la hora de trobar o contrarestar informació ja que és un tema d'actualitat.

Tot i així, a l'hora de fer la revisió bibliogràfica m'he trobat amb bases de dades en les quals no es tenia accés a l'article complet o altres que precisaven un cost econòmic per al seu accés.

## BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. Una atención limpia es una atención más segura. OMS: 2016 [data de accés: 5 d'octubre del 2015]. Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/)
2. G. Ducl, Fundación Hygie, Ginebra, Suiza J. Fabry, Universidad Claude Bernard, Lyon, Francia L. Nicolle, Universidad de Manitoba, Winnipeg, Canadá. Prevención de las infecciones nosocomiales. Malta. OMS: 2013 [data de accés: 5 de octubre del 2015]. Disponible en: [http://www.who.int/csr/resources/publications/ES\\_WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH\\_2002\\_12.pdf](http://www.who.int/csr/resources/publications/ES_WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf)
3. Candelario Poteleschenko V, Muñoz Sánchez J L, Navarro Marruedo J, Blanco Rodriguez JM. Lavado de manos: prevención de infecciones nosocomiales en una clínica de podología. Madrid. 2012. [data de accés: 27 d'octubre del 2015]. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/RICP/article/view/41120/39337>
4. Salud 180.Infección. [data de accés: 18 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://www.salud180.com/salud-z/infeccion>
5. M. Macedo, J. Blanco. Infecciones hospitalarias.[data de accés: 18 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://www.higiene.edu.uy/cefa/2008/infeccioneshospitalarias.pdf>
6. Julio C. Blanco Toloza. Infecciones Hospitalarias. [data de accés: 18 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://higiene.edu.uy/cefa/Libro2002/Cap%2034.pdf>
7. elmundo.es Salud. Infecciones hospitalarias, un problema común. Madrid.2007. [data de accés: 21 de noviembre del 2015]. Disponible en:<http://www.elmundo.es/elmundosalud/2007/03/05/medicina/1173117866.html>

8. Definición.De. Prevención. 2016. [data de accés: 21 de novembre del 2015]. Disponible en: <http://definicion.de/prevencion/#ixzz3u65U1AKg>
9. Humberto Álvarez Gómez F. El lavado de manos. Prevención de infecciones transmisibles. Gaceta Médica Espirituana. 2011. [data de accés: 20 de novembre del 2015]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.13.\(1\)\\_07/p7.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.13.(1)_07/p7.html)
10. Aguilera Zubizarreta A, Villaverde Llana A, Sgaramellab G A , Sanroma Mendizábal P. Protocolo de prevención de infecciones en el paciente ingresado en centros asistenciales y hospitalarios. Elsevier. 2014. [data de accés: 20 de novembre del 2015]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541214707905>
11. Organización Mundial de la Salud. Sus cinco momentos para la higiene de manos. OMS: 2010. [data de accés: 20 de novembre del 2015]. Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/information\\_centre/gpsc\\_5\\_momentos\\_poster\\_es.pdf?ua=1](http://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_5_momentos_poster_es.pdf?ua=1)
12. Walker M, Jáuregui L, Espinoza F, Damiani E. La higiene de manos en la prevención de las infecciones en servicios de salud (IASS).Londres. [data de accés: 24 de novembre del 2015]. Disponible en: <http://www.ops.org.bo/textocompleto/ninfec32424.pdf>
13. Organización Mundial de la Salud. ¿Cómo lavarse las manos? OMS: 2010. [data de accés: 24 de novembre del 2015]. Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/information\\_centre/gpsc\\_lavarse\\_manos\\_poster\\_es.pdf?ua=1](http://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_lavarse_manos_poster_es.pdf?ua=1)
14. Keila Cavalcanti Valente C, Geilsa Soraia S, Zenith R. Acciones y/o intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones hospitalarias en pacientes gravemente enfermos: una revisión integrativa. Enfermería

- Global. 2014 . [data de accés: 7 de desembre del 2015]. Disponible en:  
<http://revistas.um.es/eglobal/article/view/156491/160761>
15. Cristina de Oliveira A, Oliveira de Paula A. Intervenções para elevar a adesão dos profissionais de saúde à higiene de mãos: revisão integrativa. Enfermagem. 2013. [data de accés: 7 de desembre del 2015]. Disponible en:  
[http://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v15/n4/pdf/v15n4a24.pdf](http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v15/n4/pdf/v15n4a24.pdf)
16. Santa Cruz Belela-Anacleto A, Elisa Catin Sousa B, Mika Yoshikawa J, Ferreira Machado Avelar A, Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira. Higienização das mãos e a segurança do paciente: perspectiva de docentes e universitários. Enferm. 2013. [data de accés: 7 de desembre del 2015]. Disponible en:  
<http://www.index-f.com/textocontexto/2013pdf/22-901.pdf>
17. Ríos García R, Carrasco Muriel C, Sánchez Franco M A, Jiménez Betancor J, Acosta Romero M, Aragón Rodríguez E, García Moya M A, Vallejo Serrano M. Cumplimiento de las indicaciones para la higiene de manos en una unidad de cuidados críticos. Influencia del feed back. Resultados preliminares. Biblioteca las Casas. 2011. [data de accés: 7 de desembre del 2015]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0585.pdf>
18. Gomes Borges Primol M, Cássia Miranda Ribeiro L, Franciely da Silva Figueiredo L, Cunha Albernaz Sirico S, Antunes de Souza M. Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário Enfermagem. 2010. [data de accés: 7 de desembre del 2015]. Disponible en: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n2/pdf/v12n2a06.pdf>
19. Rodríguez Heredia O, Julia Iglesias N, Tejeda Fuentes A, Rodríguez Heredia O. Intervención educativa sobre infección intrahospitalaria. Scielo. 2009. [data de accés: 5 de novembre del 2015]. Disponible en:  
<http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v14n2/amc060210.pdf>

20. Hernández Martínez MI, Sánchez Estrada T, Nava Galán G. Conocimiento y eficiencia de higiene de manos, un estudio comparativo entre enfermeras y médicos del INNN, de septiembre 2008 a junio 2009. *Enfermería Neurológica*.2010. [data de accés: 5 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2010/ene101b.pdf>
21. Edith Anaya-Flores V, Conde-Cazares N, Castillo-García L, León-Moreno C, Alicia Simpson B. Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales, prevención y práctica de medidas de seguridad e higiene. *Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro*. 2009. [data de accés: 5 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2009/eim093d.pdf>
22. Lara Espinosa JR, Basilia González Carrillo O, Castellanos Oñate OM, Marialina León Trejo J, Rosa Vera Noda C. Propuesta para facilitar la adquisición de conocimientos sobre infecciones nosocomiales. *Educación Médica del Centro*. 2009. [data de accés: 5 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/48/102>
23. De Vita V, Weisburd G, Beltramino D, Bussi E. Conocimiento actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos. *Médica de Rosario*. 2014. [data de accés: 5 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://www.circulomedicorosario.org/Upload/Directos/Revista/1a1e43De%20Vita%20Lavado%20de%20Manos.pdf>
24. Fernández-Prada M, González-Cabrera J, Ortega-López Y, Martínez-Bellón M, Fernández-Crehuet M, Bueno-Cavanillas A. Evaluación de un taller práctico sobre higiene de manos impartido por estudiantes entrenados. *Scielo*. 2012. [data de accés: 11 de noviembre del 2015]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v15n3/07\\_original2.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v15n3/07_original2.pdf)

25. García-Vázquez E, Murcia-Payá J, Allegue JM, Canteras M y Gómez J. Influencia de un programa de intervención múltiple en el cumplimiento de la higiene de manos en una unidad de cuidados intensivos. Medicina Intensiva. 2011. [data de accés: 11 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v36n2/original1.pdf>
26. Martín-Madrazoa C, Salinero-Fort MA, Canada-Dorado A, Carrillo-De Santa-Paua E, Soto-Díaz S y Abánades-Herranz JC. Evaluación del cumplimiento de higiene de las manos en un área de atención primaria de Madrid. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2011. [data de accés: 17 d' octubre del 2015]. Disponible en: [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?f=10&pidet\\_articulo=90000378&pidet\\_usuario=0&pcontactid=&pidet\\_revista=28&ty=0&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=28v29n01a90000378pdf001.pdf](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?f=10&pidet_articulo=90000378&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=28&ty=0&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=28v29n01a90000378pdf001.pdf)



## **REVISTA: INDEX DE ENFERMERÍA**

### **NORMAS DE PUBLICACIÓN**

#### **Presentación de los Trabajos**

Todos los trabajos aceptados quedan como propiedad permanente de los editores, y no podrán ser reproducidos en parte o totalmente sin permiso de los titulares del copyright. No se aceptarán trabajos publicados o presentados anterior o simultáneamente en otra revista, circunstancia que el autor deberá declarar expresamente en la carta de presentación del artículo. Todos los trabajos enviados a la revista serán sometidos a una evaluación por expertos, que determinará su aceptación o no en función de criterios objetivables de evaluación de la pertinencia y calidad. Recomendamos a los autores que consulten previamente de las particularidades del proceso de revisión.

En general la extensión máxima de los manuscritos no deberá superar las 4.500 palabras (incluyendo en el recuento el texto, resúmenes en español e inglés, bibliografía, anexos, tablas, gráficos y en general todas las partes del artículo), y 1.500 palabras para artículos de formato breve (cartas al director, editoriales, etc). Se admite un máximo de cuatro ilustraciones por artículo y un máximo de seis firmantes (cuatro para artículos de formato breve). En caso de superar los seis autores, deberán asignarle un nombre corporativo al grupo (ejemplo "grupo para el estudio del cuidado familiar"). En ese caso podrán anotarse hasta los cuatro primeros autores y el nombre corporativo del grupo, pudiendo indicarse en una llamada a pie de página los nombres de todos los componentes del grupo.

El procesado del texto se hará por computador utilizando el procesador microsoft word o compatible. el archivo se enviará por correo electrónico a la secretaria de redacción. las páginas irán numeradas correlativamente en el ángulo superior derecho.

En la primera página del artículo se indicarán, en el orden que aquí se cita, los siguientes datos:

- Título del artículo
- Nombre y apellidos de los autores (recomendamos la no utilización de abreviaturas ni contracciones, procure diferenciar los nombres de los apellidos subrayando los apellidos)
- Nombre completo del centro de trabajo
- Dirección completa del centro de trabajo
- Dirección para correspondencia
- Otras especificaciones cuando se considere necesario

En la segunda página se incluirá en español y en inglés el título del artículo y un resumen de no más de 150 palabras, preferiblemente estructurado (justificación, objetivo, diseño, metodología, resultados principales y conclusión), así como varios descriptores o palabras clave que identifiquen el contenido del artículo. La traducción al inglés debe realizarse con arreglo a las reglas gramaticales y sintácticas, debiendo evitarse la utilización de traductores electrónicos. En las siguientes páginas se incluirá el texto del artículo, dividiendo claramente los apartados del mismo.

Procesado del texto. Tener en cuenta los siguientes parámetros:

- Tipo de letra Times New Roman a tamaño de 12 pulgadas.
- Espaciado e interlineado normales.
- Evitar el uso de mayúsculas en el título y encabezados de párrafo.
- Evitar la utilización de negritas, subrayados o mayúsculas para resaltar el texto. Utilice preferiblemente entrecomillados y cursivas, pero no simultáneamente (salvo para pasajes textuales de informantes en estudios cualitativos).
- Evitar el uso de opciones automáticas en el documento, especialmente de la opción nota final para la bibliografía. Ésta debe reseñarse al final ordenado.
- Numéricamente en formato de texto normal, mientras que las llamadas en el texto pueden realizarse con la opción superíndice.

### **Aspectos formales de estilo**

Idioma: Opcionalmente los autores podrán presentar su artículo en otro idioma diferente al español, preferiblemente en inglés, francés o portugués. En revistas con versión impresa deberán adjuntar una versión traducida al castellano que de ser

aceptado el artículo será publicada en la versión impresa, mientras que se publicará en edición bilingüe en la versión digital de la revista. La corrección y equivalencia de las versiones bilingües son responsabilidad exclusiva de los autores.

**IMPORTANTE** Los autores de artículos que hayan sido publicados con anterioridad en la revista, podrán aportar una versión traducida al inglés para su publicación digital.

**Abreviaturas:** Deberán evitarse en lo posible y cuando se empleen deberá explicitarse su significado entre paréntesis la primera vez que se utilicen en el texto. Evitar la utilización de abreviaturas en el título y en el resumen. Cuando se trate de unidades de medida no es necesario explicitar su significado siempre que se expresen en Unidades del Sistema Internacional.

**Título:** Debe describir el contenido sustancial del trabajo mediante frases enunciativas. Debe ser claro, conciso y correcto. Se considera un tamaño adecuado si no supera las 15 palabras.

**Autores:** Escribir sin abreviar el nombre y apellidos. Se recomienda adoptar una filiación bibliográfica única para favorecer la identificación en las bases de datos documentales. Identificar solo el departamento o institución a la que pertenece cada autor mediante llamadas con número volado (no anotar titulación, cargos, ni otros méritos). Incluir una dirección postal completa, dirección de correo electrónico o teléfono/fax del autor con el que se mantendrá la correspondencia. Aquellos autores que lo deseen podrán aportar un curriculum resumido (no superior a 250 palabras) que será publicado en la versión digital de la revista.

**IMPORTANTE** Una vez iniciado el proceso de evaluación, no se aceptarán cambios en las autorías. El solo planteamiento por el autor podrá dar lugar al rechazo del trabajo a pesar de haber sido aceptado.

**Estructura de los artículos de investigación:** Como criterio general y con independencia de la sección de la revista, todo artículo que describa resultados originales de una investigación deberá adoptar el sistema IMRYD (Introducción-Metodología-Resultados y Discusión-Conclusiones). En el caso de investigaciones cualitativas que precisen una descripción densa de los resultados podrá utilizarse el sistema combinado Resultados-Discusión para describir cada categoría temática analizada. En el caso de

Relatos Biográficos se adoptará el esquema Introducción-Texto Biográfico, procurando describir en la primera los contenidos correspondientes al sistema IMRYD, de manera no estructurada.

### **Referencias bibliográficas**

Se presentarán según el orden de aparición en el texto con la correspondiente numeración correlativa. En el artículo constará siempre la numeración de la cita en número volado, vaya o no acompañada del nombre de los autores; cuando se mencionen estos en el texto, si se trata de un trabajo realizado por dos, se mencionarán ambos, y si se trata de varios se citará el primero seguido de la expresión "et al".

En algunos casos (trabajos con una orientación hacia las humanidades o las ciencias sociales) se permitirá la utilización del sistema de nombre y año (sistema Harvard), pero en ningún caso podrán simultanearse los dos estilos.

En caso de abreviar los nombres de las revistas se hará utilizando el estilo usado en Index de Enfermería y en Index Medicus, para aquellas revistas incluidas en los respectivos repertorios.

En lo posible se evitará el uso de frases imprecisas como referencias bibliográficas: no pueden emplearse como tales "observaciones no publicadas" ni "comunicación personal", pero sí pueden referenciarse entre paréntesis en el lugar del texto donde corresponda.

Las referencias bibliográficas deben comprobarse por comparación con los documentos originales, indicando siempre la página inicial y final de la misma. Especial cuidado ha de tenerse con la comprobación de las direcciones a documentos electrónicos, que han de llevar directamente al documento referenciado. A continuación se dan unos ejemplos de formatos de citas bibliográficas:

#### Revista:

1) *Artículo ordinario.* Relacionar todos los autores si son seis o menos; si son siete o más, relacionar los cuatro primeros y añadir la expresión "et al".

Gómez Urquiza, José Luis; Hueso Montoro, César; Reina Leal, Liliana Marcela; Hernández Zambrano, Sandra Milena; Amezcua, Manuel. ¿Cómo resolver dudas compartidas con el paciente? Publicación de recomendaciones clínicas basadas en evidencias. *Index de Enfermería* 2014; 23(1-2):90-94.

*2) Autor corporativo*

Foro I+E sobre Investigación y Educación Superior en Enfermería; Fundación Index; Red Internacional de Centros Colaboradores RICO. Un conocimiento para la humanidad. DEGRA Declaración de Granada sobre el Conocimiento Enfermero. *Index de Enfermería* 2013; 22(4):244-245.

*3) No se identifica el nombre del autor*

Cuidados paliativos [editorial]. *RN*. 1992; 1(6):1-2.

*4) Indicación del tipo de artículo*

Wazen Hervás, María José. Los primeros años del SIDA. *Index de Enfermería* 2013; 22(4):253.

*5) Trabajo en prensa (solo cuando haya sido aceptado para su publicación y se encuentre en proceso de edición)*

Fernández López, Antonio; Azauste Gallego, Miguel; Carrasco González, José. La producción bibliográfica de las enfermeras andaluzas en el contexto de la reforma sanitaria. *Index de Enfermería*. En prensa (fecha de aceptación 24.01.2014).

Libros y otras monografías

*6) Autor(es) personal(es)*

Gálvez Toro, Alberto. *Enfermería Basada en la Evidencia. Cómo incorporar la investigación a la práctica de los cuidados*. Granada: Fundación Index, 2007 (2ª ed.).

*8) Directores o compiladores como autores*

Siles González, José (editor). *Historia de la Enfermería*. Alicante: Aguaclara, 1999.

### 9) *Capítulo de un libro*

Amezcuá, Manuel. La documentación en enfermería comunitaria. En: Mazarrasa Alvear, Lucía, editora. Salud Pública y Enfermería Comunitaria. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 2003 (2ª ed.); Vol 1:335-346.

### 10) *Actas de reuniones*

Rodríguez Cobo MD, Frías Osuna A, editores. El Diagnóstico en Enfermería. Actas de las III Jornadas de Trabajo; 1989 jun;2-3. Jaén: Asociación de Enfermería Andaluza, 1992.

### 11) *Documento electrónico*

Lorén Guerrero, Laura; Barnas, Edyta; Kochmanska, Karolina; Pasierb, Dominika; Ras, Renata; Porada, Elzbieta. Cuidado perinatal según la opinión de las mujeres procedentes de la región de Podkarpacie (Polonia). Index de Enfermería (edición digital) 2014; 23(1-2). Disponible en <<http://www.index-f.com/index-enfermeria/v23n1-2/9236.php>> [acceso: 12.08.2014].

## **Ilustraciones**

1) *Fotografías*. Se incluirán solo en casos excepcionales y siempre que sean imprescindibles para la comprensión del texto. Han de aportarse en archivo electrónico en formato JPG, TIF o GIF y alta resolución, indicando en archivo adjunto los pies de fotografías que han de incluirse. En caso de enviarse positivadas en papel fotográfico, las copias serán en blanco y negro, debidamente contrastadas y en papel de calidad a tamaño 9x12 cm. Iguales normas para los grabados y dibujos.

2) *Gráficos y tablas*. Se compondrán mediante aplicación informática y se adjuntarán en archivo aparte. Deben ir numerados, con su enunciado (título) correspondiente, y las siglas y abreviaturas se acompañarán siempre de una nota explicativa al pie. Para revistas con versión impresa utilizar escala de grises para las ilustraciones, gráficos y tablas, nunca paleta de colores. Tampoco se deben introducir fondos de colores, solo se admite el blanco como fondo.

## **Envío de manuscrito**

Para una información más amplia sobre presentación y estilo de redacción, consulten los "Requisitos de Uniformidad para manuscritos presentados a revistas biomédicas" (normas de Vancouver).

La Secretaría de Redacción acusará recibo de los trabajos enviados a la revista e informará acerca de su aceptación. Tenga en cuenta esta circunstancia y solicite confirmación de su llegada si no recibe acuse de recibo en un plazo de una semana.

Los trabajos se remitirán por correo electrónico a la Secretaría de Redacción, [secretaria@ciberindex.com](mailto:secretaria@ciberindex.com), indicando el nombre de la revista. Si necesita enviar documentación impresa, hágalo a la siguiente dirección: Fundación Index. Apartado de correos 734, 18080 Granada ESPAÑA.

**Higiene de manos, su conocimiento y cumplimiento en el ámbito sanitario en relación a la prevención de las infecciones hospitalarias.**

**Peiró Alcaraz, Núria**

## **Higiene de manos, su conocimiento y cumplimiento en el ámbito sanitario en relación a la prevención de las infecciones hospitalarias.**

### **Hand hygiene, knowledge and compliance in healthcare in relation to the prevention of hospital infections.**

#### **Resumen**

**Introducción:** Las infecciones nosocomiales generalmente se difunden a través de las manos del personal sanitario que están en contacto con los pacientes infectados o con las superficies situadas en sus cercanías.

**Objetivo:** Realizar una revisión de la literatura actual relacionada con higiene de manos (HM), como medida preventiva, su conocimiento y cumplimiento en el ámbito sanitario en relación a las infecciones nosocomiales.

**Metodología:** Revisión integradora de las fuentes de información de las siguientes bases de datos y revistas electrónicas: Icerador plus, Cuiden, Google académico, Scielo y Dialnet.

**Resultados:** Se analizaron 15 artículos. Para el analizar los datos obtenidos se utilizó la lectura interpretativa.

**Conclusiones:** La higiene de manos es una medida preventiva eficaz contra las infecciones nosocomiales. Las intervenciones educativas sobre las infecciones nosocomiales y la higiene de manos hacen que aumente los conocimientos de este tema, y su mayor conocimiento lleva a un mayor cumplimiento de la HM en el personal sanitario.

**Palabras clave:** Higiene de manos, infección nosocomial, prevención, conocimientos y cumplimiento.

#### **Abstract**

**Introduction:** Nosocomial infections are generally spread through the hands of healthcare personnel who are in contact with infected patients or surfaces located nearby.

**Objective:** To review the current literature regarding hand hygiene (HM), as a preventive measure their knowledge and compliance in healthcare in relation to nosocomial infections.

**Methodology:** integrative review of the sources of information from the following databases and electronic journals: Icerador plus, Cuiden, Google Scholar, Scielo and Dialnet.

Results: 15 articles were analyzed. To analyze the data obtained was used interpretative reading.

Conclusions: Hand hygiene is an effective preventive measure against nosocomial infections. Educational interventions on nosocomial infections and hand hygiene cause increased knowledge of this subject, and their greater knowledge leads to greater compliance with HM in health care workers.

Keywords: Hand hygiene, nosocomial infection, prevention, knowledge and compliance.

### **Introducción**

Las infecciones nosocomiales (IN) también llamadas infecciones hospitalarias, son infecciones contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital u otro centro sanitario y que este paciente no tenía ni estaba incubando en el momento de su ingreso. Pueden afectar a pacientes en cualquier tipo de entorno en que reciban atención sanitaria, y pueden aparecer también después de que el paciente reciba el alta.<sup>1</sup>

Estas infecciones de transmisión en el entorno sanitario se encuentran entre las principales causas de muerte y de incremento de la morbilidad en pacientes hospitalizados, y la mayor parte de las defunciones y sufrimiento causados por las infecciones relacionadas con la atención sanitaria pueden evitarse. Afectan cada año a cientos de millones de pacientes en todo el mundo, provocando afecciones más graves, hospitalizaciones más prolongadas y discapacidades de larga duración, lo que representan un alto costo imprevisto para los pacientes, sus familias y una enorme carga económica adicional para el sistema sanitario.<sup>2</sup>

Muchos factores contribuyen a la frecuencia de las infecciones nosocomiales: los pacientes hospitalizados sufren a menudo compromiso inmunitario, se someten a exámenes y tratamientos invasivos y las prácticas de atención de los pacientes y el medio del hospital pueden facilitar la transmisión de microorganismos entre ellos. La presión selectiva ejercida por el uso intenso de antibióticos promueve la resistencia a estos productos.<sup>3</sup>

Se ha podido constatar que infecciones nosocomiales generalmente se difunden a través de las manos del personal sanitario y de las otras personas que están en contacto con los pacientes infectados o con las superficies situadas en sus cercanías, por tanto, el personal médico y paramédico puede convertirse en un posible vehículo de transmisión de estos.<sup>2</sup>

Y muchas medidas de prevención y control de las infecciones que son simples, baratas y eficaces, aunque requieren una mayor responsabilidad y un cambio de conducta por parte del personal.<sup>1</sup>

La higiene de las manos es una medida primordial para prevenir estas infecciones. Que hace reducir su incidencia y la propagación de los microorganismos resistentes a los antimicrobianos y hace que mejore la seguridad del paciente en todos los ámbitos.<sup>2</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2005 desarrolló una campaña a nivel mundial sobre la higiene de manos para mejorar la salud de millones de personas mediante la promoción de prácticas tan básicas ya la vez tan esenciales como las del lavado de manos.<sup>2</sup>

La OMS propone seis modos fundamentales para que los centros de atención de salud puedan mejorar la higiene de las manos y detener la propagación de las infecciones nosocomiales:

Utilización de desinfectantes para las manos.

Agua, jabón y toallas de un solo uso.

Capacitación y educación del personal sobre la forma de proceder correctamente.

Observación de las prácticas del personal y retroalimentación sobre el desempeño.

Uso de recordatorios en el lugar de trabajo.

Apoyo de la higiene de las manos y la atención limpia mediante una cultura de higiene.<sup>2</sup>

Según la OMS hay cinco momentos para llevar a cabo esta higiene de manos:<sup>4</sup>

Antes de tocar al paciente.

Antes de realizar una tarea limpia / aséptica.

Tras el riesgo de exposición a líquidos corporales.

Tras el contacto con el paciente.

Tras el contacto con el entorno del paciente.<sup>4</sup>

## **Objetivo**

Realizar una revisión de la literatura actual relacionada con higiene de manos, como medida preventiva, su conocimiento y cumplimiento en el ámbito sanitario en relación a las infecciones nosocomiales.

## **Metodología**

Se trata de una revisión integrativa de la literatura dónde la investigación se ha limitado a artículos publicados entre el período de tiempo comprendido entre enero 2009 y diciembre de 2015. Se han excluido los artículos que no estén disponibles en texto completo. En cuanto al idioma, los artículos son en español y portugués.

De todos los artículos encontrados, se hizo una revisión y se escogieron los más apropiados para su pertenencia y adecuación al tema.

Para la búsqueda bibliográfica se ha empleado las siguientes bases de datos y revistas electrónicas: Icerador plus, Cuidan, Google académico, Scielo, Dialnet.

Al Icerador plus se van obteniendo 1 artículo, a Cuidan se obtuvieron 5 artículos, en Google Académico se utilizaron para la búsqueda 6, Scielo 2 y en Dialnet 1 artículo.

## Resultados

Tras la de la búsqueda teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión ya comentados anteriormente, los artículos seleccionados para la revisión bibliográfica son 15.

En la siguiente tabla (tabla 1) se muestran este artículos de manera esquemática y algunas de sus características como el título, los autores la fecha de publicación, la fuente y tipo de trabajo.

Tabla 1: Características de los artículos utilizados en la revisión bibliográfica.

Autores y data de publicación	Título del articulo	Fuente	Tipos de trabajos
Candelario Poteleschenko V, Muñoz Sánchez J L, Navarro Marruedo J, Blanco Rodriguez JM. Any: 2012	“Lavado de manos: prevención de infecciones nosocomiales en una clínica de podología”	Icerador plus	Estudio
Keila Cavalcanti Valente C, Geilsa Soraia S, Zenith R. Any: 2014	“Acciones y/o intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones hospitalarias en pacientes gravemente enfermos: una revisión integrativa”	Cuiden	Revisión bibliográfica
Cristina de Oliveira A, Oliveira de Paula A. Any: 2013	“Intervenções para elevar a adesão dos profissionais de saúde à higiene de mãos: revisão integrativa”	Cuiden	Revisión bibliográfica
Santa Cruz Belela-Anacleto A, Elisa Catin Sousa B, Mika Yoshikawa J, Ferreira	“Higienização das mãos e a segurança do paciente: perspectiva de docentes e universitarios”	Cuiden	Estudio

Machado Avelar A, Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira. Any: 2013			
Ríos García R, Carrasco Muriel C, Sánchez Franco M A, Jiménez Betancor J, Acosta Romero M, Aragón Rodríguez E, García Moya M A, Vallejo Serrano M. Any: 2011	“Cumplimiento de las indicaciones para la higiene de manos en una unidad de cuidados críticos. Influencia del feed back. Resultados preliminares”	Cuiden	Estudio
Gomes Borges Primo I M, Cássia Miranda Ribeiro L, Franciely da Silva Figueiredo L, Cunha Albernaz Sirico S, Antunes de Souza M. Any: 2010	“Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário”	Cuiden	Estudio
Rodríguez Heredia O, Julia Iglesias N, Tejada Fuentes A, Rodríguez Heredia O. Any: 2009	“Intervención educativa sobre infección intrahospitalaria”	Google académico	Estudio
Hernández Martínez MI, Sánchez Estrada T, Nava Galán G. Any: 2010	“Conocimiento y eficiencia de higiene de manos, un estudio comparativo entre enfermeras y médicos del INNN, de septiembre 2008 a junio 2009”	Google académico	Estudio
Edith Anaya-Flores V, Conde-Cazares N, Castillo-García L, León-Moreno C, Alicia Simpson B. Any: 2009	“Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales, prevención y práctica de medidas de seguridad e higiene”	Google académico	Estudio
Lara Espinosa JR, Basilia González Carrillo O, Castellanos Oñate OM, Marialina León Trejo J, Rosa Vera Noda C.	“Propuesta para facilitar la adquisición de conocimientos sobre infecciones nosocomiales”	Google académico	Estudio

Any:2009			
De Vita V, Weisburd G, Beltramino D, Bussi E. Any: 2014	“Conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos”	Google académico	Estudio
Humberto Álvarez Gómez F. Any: 2011	“El lavado de manos. Prevención de infecciones transmisibles”	Google académico	Revisión bibliográfica
Fernández-Prada M, González-Cabrera J, Ortega-López Y, Martínez-Bellón M, Fernández-Crehuet M, Bueno-Cavanillas A. Any: 2012	“Evaluación de un taller práctico sobre higiene de manos impartido por estudiantes entrenados”	Scielo	Estudio
García-Vázquez E, Murcia-Payá J, Allegue JM, Canteras M y Gómez J. Any: 2011	“Influencia de un programa de intervención múltiple en el cumplimiento de la higiene de manos en una unidad de cuidados intensivos”	Scielo	Estudio
Martín-Madrazoa C, Salinero-Fort MA, Canada-Dorado A, Carrillo-De Santa-Paua E, Soto-Díaz S y Abánades-Herranz JC. Any: 2011	“Evaluación del cumplimiento de higiene de las manos en un área de atención primaria de Madrid”	Dialnet	Estudio

A continuación presentamos los resultados de una manera sintetizada, artículo por artículo.

En el artículo "Lavado de manos: prevención de infecciones nosocomiales en una clínica de podología" se realizó una encuesta en una Clínica Universitaria de Podología a podólogos de más de tres años de experiencia, a podólogos con menos de dos años de experiencia, personal sanitario y estudiantes en prácticas. Esta constaba de 12 preguntas sobre el conocimiento básico de las infecciones hospitalarias, la higiene de manos y el

uso correcto de los guantes. También se pasó un cuestionario para conocer la frecuencia en que estos profesionales se lavaban las manos durante un día laborable normal.<sup>2</sup>

Los resultados nos mostraron que los podólogos con más de tres años tienen muy buen conocimiento sobre el lavado de manos con respecto a los que tienen menos de dos años de experiencia. En cuanto a los alumnos a pesar de tener poca experiencia van demostrado que tenían muy conocimientos sobre este tema.<sup>2</sup>

El artículo "Acciones y / o intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones hospitalarias en pacientes gravemente Enfermos: una revisión integrativa" se trata de una revisión bibliográfica en la que las fuentes de información son extraídas de la Biblioteca Virtual en Saúde y Pubmed, donde nos muestran diferentes acciones e intervenciones para prevenir las infecciones nosocomiales.<sup>5</sup>

Con la realización de esta investigación, se concluye que las acciones e intervenciones de enfermería para prevención de infecciones hospitalarias en pacientes gravemente enfermos, que más aparecen en la literatura, son: la higiene las manos, intervenciones educativas con énfasis en evaluación de conocimiento, charlas, demostraciones prácticas, uso de ilustraciones, paquetes de medidas, protocolos, paneles electrónicos, website, introducción de nuevas tecnologías en salud, higiene oral, aspiración de secreción gástrica, cambio de decúbito y elevación de la cabecera del cama y ejercen influencia en la reducción de la incidencia de infecciones hospitalarias.<sup>5</sup>

El artículo "Intervenções para elevar a adesão dos profissionais de saúde à higiene de ladrillos: revisará integrativa" se basa en una revisión integrativa de literatura, con búsqueda en publicaciones de lengua inglesa, española y portuguesa. Se incluyeron 23 artículos, donde se quiso identificar las principales estrategias utilizadas apuntando a mejorar la adhesión de profesionales de salud en la higienización de manos. Con el objetivo de probar alguna intervención para mejorar el cumplimiento de la higiene las manos.<sup>6</sup>

Se realizó análisis descriptivo de los principales resultados. El 87,1% de los estudios presentó delineamiento antes y después, y varios métodos fueron utilizados para monitorizar las tasas de adhesión (observación directa, uso de suplementos y tasa auto-reportada). El 87,0% de los trabajos utilizaron intervenciones multimodales, prevaleciendo: educación, feedback, disponibilidad de alcohol y de pósters.<sup>6</sup>

Se observó necesidad de utilizar estrategias multimodales que contribuyan al cambio de comportamiento.<sup>6</sup>

Se concluye que para lograr el éxito se debe considerar la realidad local, utilizando medidas específicas para cada institución. Y existe la necesidad de implementar programas aprendizaje permanente y una vigilancia retroalimentación frecuente para el equipo multidisciplinario, entre otros, sobre una base regular.<sup>6</sup>

El artículo "Higienização das ladrillos ya ro do paciente: perspectiva de docentes y universitarios" se basa en un estudio exploratorio en una universidad pública en Sao Paulo, Brasil que identificar las perspectivas de profesores y estudiantes sobre higiene de manos e infecciones relacionadas con la atención de salud en su cotidiano de práctica.<sup>7</sup>

Participaron 109 estudiantes y 53 profesores y completaron un cuestionario.<sup>7</sup>

Fue observada discordancia significativa entre los grupos en relación con la afirmativa "que los lugares de enseñanza práctica tienen materiales que favorezcan la higiene de manos" y una concordancia significativa con relación a la "no disponibilidad del alcohol en gel para la higiene de manos".<sup>7</sup>

El artículo "Cumplimiento de las indicaciones para la higiene de manos en una unidad de cuidados críticos. Influencia del feedback. Resultados preliminares "se trata de un estudio observacional descriptivo, donde durante los meses de junio-julio y noviembre-diciembre de 2010, se realizaron observaciones directas de las actividad asistencia del personal sanitario de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario San Cecilio.<sup>8</sup>

Se evaluó el cumplimiento de las 5 ocasiones para la higiene de manos recomendada por la OMS, teniendo en cuenta la categoría profesional de la persona observada, el tipo de indicación para la higiene de manos, la acción realizada y por último el uso de guants.<sup>8</sup>

Se observó que el cumplimiento por momentos, el máximo cumplimiento fue después del contacto con fluidos y secreciones con un 43% de cumplimiento, por el contrario, en menor frecuencia fue antes del contacto con el paciente con un 13,8% de cumplimiento.<sup>8</sup>

Respecto a la categoría profesional de la persona observada, se observó que el personal de enfermería tenía mejores porcentajes de cumpliment.<sup>8</sup>

El cumplimiento global fue de 34,14% cuando no se emplea guante y de un 8,41% con guantes. También se observó que cuando se empleaba solución alcohólica para la higiene de manos el cumplimiento es de 63,3% .<sup>8</sup>

El artículo "Adesão à prática de higienização das ladrillos miedo profissionais de saúde de um Hospital Universitário" se basa en un estudio de investigación cuantitativa de tipo descriptivo, realizado a través de una base de datos del Departamento de Control de Infecciones de un hospital de enseñanza en la región del Medio Oeste y tiene como objetivo evaluar la adhesión de los profesionales de la salud en la práctica de la higiene de las manos.<sup>9</sup>

En vista de los objetivos propuestos en el estudio, resulta que, en general, hay una baja adherencia a la higiene de manos por parte de los trabajadores de los hospitales.<sup>9</sup>

El artículo "Intervención educativa sobre infecciones intrahospitalarias" se basa en un estudio experimental de investigación en las unidades de alto riesgo del Hospital de Santa Cruz del Sur, con el objetivo de mejorar el nivel de conocimientos sobre las infecciones nosocomiales que tienen trabajadores de una de estas unidades de alto riesgo.<sup>10</sup>

A estos trabajadores se les dio un cuestionario compuesto por cinco preguntas, para identificar los conocimientos que tenían al respecto.<sup>10</sup>

Durante 6 semanas se realizaron una serie de intervenciones educativas, como son las charlas, debates de vídeos, etc.<sup>10</sup>

Los resultados nos mostraron que antes de recibir las actividades educativas sólo el 47,7% tenía conocimientos adecuados sobre las infecciones nosocomiales, y después de recibirlas el 95,4% conocía que eran las infecciones nosocomiales, sus localizaciones, los gérmenes más frecuentes, las normas de prevención y control, los tipos de lavado de manos y la importancia del mismo.<sup>10</sup>

En el artículo "Conocimiento y eficiencia de higiene de manos, un estudio comparativo entre enfermeras y médicos del INNN, de septiembre 2008 a junio 2009" se realizó un estudio descriptivo, comparativo a personal de enfermería y médicos del área de hospitalización para saber el nivel de conocimiento sobre lavado de manos, eficiencia, categoría y la modalidad de higiene de manos.<sup>11</sup>

En general el personal de enfermería y médicos cuentan con conocimientos sobre lavado de manos; pero, en ocasiones es ineficiente el procedimiento por la excesiva carga laboral. Respecto al uso de alcohol gel se debe animar a que lo utilice el personal clínico.<sup>11</sup>

El artículo "Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales, prevención y práctica de Medidas de seguridad e higiene" se basa en un estudio descriptivo transversal que se realizó en un hospital de tercer nivel de atención. Se seleccionó 147 enfermeros / as a las que se les pasó un cuestionario. Este estaba estructurado por cuatro áreas donde se evaluaba el conocimiento que tenían el personal enfermero sobre las infecciones nosocomiales, prevención, lavado de manos, y manejo de residuos peligrosos biológico infecciosos y de una serie de precauciones estándar.<sup>12</sup>

Se concluyó que estos profesionales enfermeros escogidos tenían un nivel moderado de conocimientos sobre el tema. También que los profesionales enfermeros que están más en contacto con el paciente necesitan un nivel de conocimiento muy bueno, para ello sería necesaria una capacitación incesante.<sup>12</sup>

En el artículo "Propuesta para facilitar la adquisición de Conocimientos sobre infecciones nosocomiales" se realizó un estudio cualitativo descriptivo en el Hospital General Docente de Placetas entre el 2005 y el 2007 que trataba al conocer el nivel de conocimientos que tenían el personal médico y paramédico sobre las infecciones hospitalàries.<sup>13</sup>

Para este estudio se empleó métodos teóricos y empíricos. Dentro del teórico se encuentra el análisis, la síntesis, la inducción, la deducción, el tránsito del abstracto a lo concreto y el método histórico lògic.<sup>13</sup>

También es pasó un cuestionario al personal médico y paramédico, un examen a los profesionales médicos y a los profesionales enfermeros seleccionados.<sup>13</sup>

En la entrevista a informante clave se evidenció que tenían conocimiento sobre las infecciones nosocomiales pero no en su dimensión total.<sup>13</sup>

Al examen de competencias se observó que la mayoría no estaban aprobados, pero conocían la existencia del Programa Nacional de Prevención y Control de Infecciones intrahospitalarias (PNP y IIH).<sup>13</sup>

Por tanto, los resultados que obtendré nos indican que los conocimientos del personal sanitario sobre el tema eran insuficientes.<sup>13</sup>

Posteriormente, de que se obtendré que el nivel de conocimientos sobre el tema del personal sanitario se realizó un curso de capacitación del cual fue titulado: "ABC sobre infecciones nosocomiales para profesionales de la salud".<sup>13</sup>

En estos estudio se demostró la existencia de una relación entre el nivel de conocimientos de los médicos y enfermeras de este hospital, con el registro de infecciones nosocomiales que existeixen.<sup>13</sup>

El artículo "Conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos" se basa en un estudio descriptivo transversal y un estudio analítico intervencionista prospectivo, estas dos realizadas durante 4 meses.<sup>14</sup>

Se realizaron 111 encuestas anónimas para el personal de salud que estuvo en la UCI de un sanatorio privado de la ciudad de Rosario y también se observó de forma directa la práctica del lavado de manos de los trabajadores de la salut.<sup>14</sup>

Después se hizo una charla y talleres sobre el lavado de manos clínico.<sup>14</sup>

El grado de conocimiento que poseía el personal de salud fue escaso, sólo un 60,2% del encuestado conoce la técnica correcta del lavado de manos. Además existe un los resultados nos indican que hubo una mejoría, después de las actividades educativas, para realización de la higiene de manos.<sup>14</sup>

El artículo "El lavado de manos. Prevención de infecciones transmisibles "es una revisión bibliográfica que tiene como objetivo mostrar la importancia de la higiene de manos como medida preventiva para las enfermedad transmissibles.<sup>15</sup>

Nos muestra que la promoción adecuada de la higiene de manos reduce el riesgo de contraer infecciones en la atención sanitaria. Esta acción continúa siguiente la medida más importante para reducir la incidencia uno la propagación de microorganismes.<sup>15</sup>

El artículo "Evaluación de un taller práctico sobre higiene de manos impartición miedo estudiantes entrenados" se basó en un estudio que evaluaba la técnica, los conocimientos y las actitudes hacia la realización de la higiene de manos.<sup>16</sup>

Se impartió un taller para estudiantes y asistieron 40 estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad de Granada.<sup>16</sup>

Este taller se evaluó mediante un cuestionario con 12 ítems sobre conocimientos y actitudes, mediante la observación directa de la técnica de higiene de manos, la calidad del proceso utilizando una lámpara de luz ultravioleta y una solución reactiva.<sup>16</sup>

Cada estudiante fue evaluado antes del taller y después de éste.<sup>16</sup>

Se observa una mejora global significativa de los conocimientos y unas actitudes más favorables hacia la higiene de manos después de la realización del taller práctico.<sup>16</sup>

En relación con la técnica de lavado se comprobó que mejoró significativamente el cumplimiento de los pasos propuestos por la OMS para una técnica correcta de higiene de manos con preparados de base alcohólica. También mejoró la calidad de la higiene de manos.<sup>16</sup>

Igualmente, las diferencias fueron significativas para el porcentaje de alumnos con zonas no expuestas a la solución alcohólica, que disminuyó en todas las regiones anatómicas de las manos, excepto en las yemas de los dedos.<sup>16</sup>

En el artículo "Influencia de un programa de Intervención múltiple en el cumplimiento de la higiene de manos en una unidad de cuidados intensivos" se hizo un estudio experimental en una unidad de cuidados intensivos de un centro asistencial de segundo nivel, que evaluó al personal sanitario antes y después de un programa de intervención con el objetivo de mejorar el cumplimiento de la higiene de mans.<sup>17</sup>

Se hicieron cincuenta horas de observación antes y después del programa de intervención, y duró 6 meses.<sup>17</sup>

En fase previa al programa de intervención se recogieron 338 oportunidades para la higiene de manos (antes y después del contacto con el paciente); la higiene de manos se realizó en 118 (34,9%) y 175 (51,7%), respectivamente.<sup>17</sup>

Mientras que en la fase posterior observaron 355 oportunidades (antes y después del contacto con el paciente), realizándose la higiene de manos en 161 (45,3%) y 224 (63%), respectivamente.<sup>17</sup>

La higiene de manos, antes y después de la actividad asistencial, y el uso de mascarilla y guantes resultaron más frecuentes durante la segunda observación.<sup>17</sup>

Por tanto, la introducción de un programa de intervención sobre la higiene de manos en una unidad de cuidados intensivos aumenta de forma estadísticamente significativa el porcentaje de actos de higiene de manos antes y después del contacto con el enfermo.<sup>17</sup>

En el artículo "Evaluación del cumplimiento de higiene de las manos en un área de atención primaria de Madrid" se realizó un estudio descriptivo, transversal y multicéntrico en el primer semestre de 2009. La población de estudio estuvo formada por 198 profesionales sanitarios del Área 4 de Madrid.<sup>18</sup>

El estudio consistió en evaluar si los profesionales en su consulta habitual realizaban correctamente la técnica de higiene de manos de acuerdo con los cinco momentos indicados por la OMS.<sup>18</sup>

Se realizaron 10 observaciones a cada profesional seleccionado en su actividad habitual con el paciente en consulta, entendiéndose por observación cada una de las oportunidades en que el profesional sanitario debería efectuar la higiene de manos según las directrices de la OMS.<sup>18</sup>

El cumplimiento de higiene de manos fue del 8,1% y la experiencia laboral de más de 20 años se asoció significativamente a muy bajos niveles de cumplimiento.<sup>18</sup>

La atención primaria presenta un cumplimiento de higiene de manos excesivamente bajo. Se concluyó que habría que desarrollar programas formativos que aumenten el cumplimiento así como facilitar el acceso a las soluciones hidroalcohòlicas.<sup>18</sup>

## **Conclusiones**

Después de analizar y comparar los diversos artículos que se han utilizado para esta revisión bibliográfica, teniendo en cuenta los resultados obtenidos, he llegado a las siguientes conclusiones:

La correcta técnica de higiene de manos reduce la propagación de microorganismos y el riesgo de contraer infecciones nosocomiales en el ámbito sanitario.

Los conocimientos sobre las infecciones nosocomiales y la higiene de manos hacen que existe ya un mayor cumplimiento de éste.

Se ha observado en los diversos artículos que la aplicación de intervenciones educativas que tratan sobre infecciones nosocomiales e informan sobre la correcta técnica de

higiene de manos, hacen que haya un mayor cumplimiento de la higiene de manos. Por tanto, de ahí que sería necesaria una capacitación incesante de los profesionales sanitarios.

También se ha podido concluir que el uso de guantes supone una barrera para el correcto lavado de manos, ya que, el emplear guantes provoca que los profesionales sanitarios no se laven las manos las veces que deberían.

Emplear solución alcohólica como lavado de manos, hace que haya un mayor cumplimiento del mismo, por lo tanto, sería conveniente difundir soluciones alcohólicas a los diversos centros sanitarios.

A la atención primaria hay un cumplimiento de higiene de manos excesivamente bajo respecto al hospital.

Los profesionales sanitarios con muchos años de experiencia cumplen menos la higiene de manos. Por otra parte, los estudiantes que están formándose para ser en un futuro profesionales sanitarios, a pesar de tener menos experiencia, conocen y tienen un cumplimiento del lavado de manos muy bueno. Este hecho puede ser debido a que tienen buenos conocimientos o, por otra parte, que tienen una gran presión para aprobar las prácticas.

## **Bibliografía**

1. Organización Mundial de la Salud. Una atención limpia es una atención más segura. OMS: 2016 [data de accés: 5 d'octubre del 2015]. Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/)
2. Candelario Poteleschenko V, Muñoz Sánchez J L, Navarro Marruedo J, Blanco Rodriguez JM. Lavado de manos: prevención de infecciones nosocomiales en una clínica de podología. Madrid. 2012. [data de accés: 27 d'octubre del 2015]. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/RICP/article/view/41120/39337>
3. G. Ducl, Fundación Hygie, Ginebra, Suiza J. Fabry, Universidad Claude Bernard, Lyon, Francia L. Nicolle, Universidad de Manitoba, Winnipeg, Canadá. Prevención de las infecciones nosocomiales. Malta. OMS: 2013 [data de accés: 5 de octubre del 2015]. Disponible en: [http://www.who.int/csr/resources/publications/ES\\_WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH\\_2002\\_12.pdf](http://www.who.int/csr/resources/publications/ES_WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf)
4. Organización Mundial de la Salud. Sus cinco momentos para la higiene de manos. OMS: 2010. [data de accés: 20 de noviembre del 2015]. Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/information\\_centre/gpsc\\_5\\_momentos\\_poster\\_es.pdf?ua=1](http://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_5_momentos_poster_es.pdf?ua=1)
5. Keila Cavalcanti Valente C, Geilsa Soraia S, Zenith R. Acciones y/o intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones hospitalarias en pacientes gravemente enfermos: una revisión integrativa. Enfermeía Global.

- 2014 . [data de accés: 7 de dezembro del 2015]. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/156491/160761>
6. Cristina de Oliveira A, Oliveira de Paula A. Intervenções para elevar a adesão dos profissionais de saúde à higiene de mãos: revisão integrativa. Enfermagem. 2013. [data de accés: 7 de dezembro del 2015]. Disponible en: [http://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v15/n4/pdf/v15n4a24.pdf](http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v15/n4/pdf/v15n4a24.pdf)
  7. Santa Cruz Belela-Anacleto A, Elisa Catin Sousa B, Mika Yoshikawa J, Ferreira Machado Avelar A, Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira. Higienização das mãos e a segurança do paciente: perspectiva de docentes e universitários. Enferm. 2013. [data de accés: 7 de dezembro del 2015]. Disponible en: <http://www.index-f.com/textocontexto/2013pdf/22-901.pdf>
  8. Ríos García R, Carrasco Muriel C, Sánchez Franco M A, Jiménez Betancor J, Acosta Romero M, Aragón Rodríguez E, García Moya M A, Vallejo Serrano M. Cumplimiento de las indicaciones para la higiene de manos en una unidad de cuidados críticos. Influencia del feed back. Resultados preliminares. Biblioteca las Casas. 2011. [data de accés: 7 de dezembro del 2015]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0585.pdf>
  9. Gomes Borges Primo I M, Cássia Miranda Ribeiro L, Franciely da Silva Figueiredo L, Cunha Albernaz Sirico S, Antunes de Souza M. Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário Enfermagem. 2010. [data de accés: 7 de dezembro del 2015]. Disponible en: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n2/pdf/v12n2a06.pdf>
  10. Rodríguez Heredia O, Julia Iglesias N, Tejeda Fuentes A, Rodríguez Heredia O. Intervención educativa sobre infección intrahospitalaria. Scielo. 2009. [data de accés: 5 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v14n2/amc060210.pdf>
  11. Hernández Martínez MI, Sánchez Estrada T, Nava Galán G. Conocimiento y eficiencia de higiene de manos, un estudio comparativo entre enfermeras y médicos del INNN, de septiembre 2008 a junio 2009. Enfermería Neurológica. 2010. [data de accés: 5 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2010/ene101b.pdf>
  12. Edith Anaya-Flores V, Conde-Cazares N, Castillo-García L, León-Moreno C, Alicia Simpson B. Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales, prevención y práctica de medidas de seguridad e higiene. Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro. 2009. [data de accés: 5 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2009/eim093d.pdf>
  13. Lara Espinosa JR, Basilia González Carrillo O, Castellanos Oñate OM, Marialina León Trejo J, Rosa Vera Noda C. Propuesta para facilitar la adquisición de conocimientos sobre infecciones nosocomiales. Educación Médica del Centro. 2009. [data de accés: 5 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/48/102>

14. De Vita V, Weisburd G, Beltramino D, Bussi E. Conocimiento actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos. *Médica de Rosario*. 2014. [data de accés: 5 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://www.circulomedicorosario.org/Upload/Directos/Revista/1a1e43De%20Vita%20Lavado%20de%20Manos.pdf>
15. Humberto Álvarez Gómez F. El lavado de manos. Prevención de infecciones trasmisibles. *Gaceta Médica Espirituana*. 2011. [data de accés: 20 de noviembre del 2015]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.13.\(1\)\\_07/p7.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.13.(1)_07/p7.html)
16. Fernández-Prada M, González-Cabrera J, Ortega-López Y, Martínez-Bellón M, Fernández-Crehuet M, Bueno-Cavanillas A. Evaluación de un taller práctico sobre higiene de manos impartido por estudiantes entrenados. *Scielo*. 2012. [data de accés: 11 de noviembre del 2015]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v15n3/07\\_original2.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v15n3/07_original2.pdf)
17. García-Vázquez E, Murcia-Payá J, Allegue JM, Canteras M y Gómez J. Influencia de un programa de intervención múltiple en el cumplimiento de la higiene de manos en una unidad de cuidados intensivos. *Medicina Intensiva*. 2011. [data de accés: 11 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v36n2/original1.pdf>
18. Martín-Madrazoa C, Salinero-Fort MA, Canada-Dorado A, Carrillo-De Santa-Paua E, Soto-Díaz S y Abánades-Herranz JC. Evaluación del cumplimiento de higiene de las manos en un área de atención primaria de Madrid. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. 2011. [data de accés: 17 d' octubre del 2015]. Disponible en: [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?f=10&pident\\_articulo=90000378&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=28&ty=0&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=28v29n01a90000378.pdf001.pdf](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?f=10&pident_articulo=90000378&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=28&ty=0&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=28v29n01a90000378.pdf001.pdf)

