

## **OPINIÓN DE ESTUDIANTES DE KINESIOLOGÍA RELACIONADO CON PRECAUCIONES ESTÁNDAR, VISTA DE ENFERMERÍA**

OPINION OF KINESIOLOGY STUDENTS RELATED TO STANDARD PRECAUTIONS, NURSING VIEW

### **Alejandro Antonio Hernández Díaz**

Enfermero

Magister en Educación con mención en educación universitaria, Magister en Enfermería mención gestión del cuidado, © Dr. Educación, sociedad y calidad de vida

Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Temuco, Chile

alejantohd@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0242-1669>

### **María Pía Cáceres Contreras**

Licenciada en Enfermería

Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Temuco, Chile

maria.caceresc@mayor.cl

<https://orcid.org/0000-0003-0242-1669>

### **Camila Andrea De Beer Parra**

Licenciada en Enfermería

Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Temuco, Chile

camiladebeer@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2014-5915>

### **Javiera Natalia De Beer Parra**

Licenciada en Enfermería

Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Temuco, Chile

Javi.debeer@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8288-430X>

### **Rocío Jacqueline Gutiérrez González**

Licenciada en Enfermería

Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Temuco, Chile

<https://orcid.org/0000-0002-0660-3502>

r.gutierrezgonzalez13@gmail.com

**Yohara Lizbeth Mancilla Saldivia**

Licenciada en Enfermería

Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Temuco, Chile

Yoharalms.97@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8140-1460>

**Rosario Macarena Vega Canseco**

Licenciada en Enfermería

Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Temuco, Chile

rvegacanseco@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2309-177X>

---

*Artículo recibido el 12 de noviembre de 2020. Aceptado en versión corregida el 10 de abril de 2021.*

**RESUMEN**

**INTRODUCCIÓN:** Las precauciones estándar corresponden a un grupo de prácticas de prevención de infecciones que se aplican en la atención a todos los pacientes, tiene como objetivo prevenir la transmisión cruzada de microorganismos. **OBJETIVO:** Develar la opinión de los estudiantes de Kinesiología de la Universidad Mayor-Temuco con relación a las precauciones estándar. **METODOLOGÍA:** Estudio cualitativo, descriptivo y exploratorio, estudio intrínseco de caso, la muestra no probabilística, intencionada: 12 sujetos estudiante de kinesiología del año 2018; para la recogida de los datos se utilizaron las entrevistas en profundidad, fueron usadas notas de campo y el método de comparación constante, además del esquema de la reducción progresiva. **RESULTADOS:** Surgen 173 unidades de significado, para la categoría de significado de precauciones estándar surge medida de protección y seguridad para usuario y tratante; para precauciones estándar utilizadas en prácticas clínicas emerge las subcategorías de elementos y técnicas de barrera la más mencionada, en forma análoga nace como categoría aplicabilidad de precauciones estándar de ella se desprenden campos clínicos, eventos clínicos del usuario y técnicas y procedimientos; para la categoría factores facilitadores: docente y estudiante ellas las menos mencionadas; en tanto factores obstaculizadores: curriculum. **CONCLUSIONES:** En los estudiantes existe un conocimiento deficiente y conceptos aislados sobre Precauciones Estándar, utilizan principalmente guantes y lavado de manos; en menor grado uso de mascarilla y pechera. Destaca positivamente conocimiento docente; factores obstaculizadores: aspectos teóricos deficientes curriculares; considerar modificaciones curriculares en aspectos conceptuales y procedimentales.

**Palabras clave:** Precauciones universales, estudiantes del área de la salud, Enfermería, aislamiento de pacientes, transmisión.

## ABSTRACT

**BACKGROUND:** the standard precautions correspond to a group of infection prevention practices that are applied in the care of all patients, it aims to prevent the cross-transmission of microorganisms between patients. **OBJETIVE:** to reveal the opinion of Kinesiology students at the Universidad Mayor-Temuco regarding standard precautions. **METHODOLOGY:** Qualitative, descriptive, and exploratory study, intrinsic case study, non-probabilistic sample, intentional: 12 subjects, kinesiology student of the year 2018; For data collection, in-depth interviews were used, field notes and the constant comparison method were used, in addition to the progressive reduction scheme. **RESULTS:** 173 units of meaning emerge, for the category of meaning of standard precautions, protection and security measure for user and trafficker arises; For standard precautions used in clinical practices, the subcategories of barrier elements and techniques emerge, the most mentioned, in an analogous way, the applicability of standard precautions is born as a category of clinical fields, clinical events of the user and techniques and procedures; for the category facilitating factors: teacher and student are the least mentioned; as impeding factors: curriculum. **CONCLUSIONS:** There is a deficient knowledge and isolated concepts about SP, mainly use gloves and hand washing; less degree the use of masks and scrubs. It is positively highlighted teacher's knowledge, and some of the hindering factors are the lack of theoretical aspects of the curriculum and the consideration for curriculum modifications to compensate conceptual and procedural aspects.

**Keyword:** (Decs) Universal precautions, students from the health area, Nursing, patients isolation; transmission.

[http://dx.doi.org/10.7764/Horiz\\_Enferm.32.1.28-40](http://dx.doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.32.1.28-40)

## INTRODUCCIÓN

Las precauciones estándar (PE), son pautas para reducir el riesgo de transmisión de agentes patógenos en los centros hospitalarios, corresponden a un grupo de prácticas de prevención de infecciones que se aplican en la atención a todos los pacientes, independiente si estos tienen o no enfermedades transmisibles están en periodo diagnóstico o directamente en estudio<sup>(1)</sup>.

Son medidas preventivas para evitar la exposición a agentes; se ha observado que el uso apropiado de los

equipamientos de protección individual puede minimizar considerablemente esos riesgos<sup>(2,-5)</sup>. El objetivo es prevenir la transmisión cruzada de microorganismos entre pacientes en la atención por parte del personal de salud<sup>(6,7)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>(8)</sup> considera que el cumplimiento de las PE por parte de los profesionales sanitarios es ineludible<sup>(8)</sup>, y deben ser aplicadas en todos los usuarios independiente si son sintomáticos o portadores de ciertos microorganismos, ya

que estas son precauciones básicas y deben ser utilizadas como mínimo en la atención de cada paciente<sup>(9)</sup>.

Las PE, son intervenciones sencillas, de fácil incorporación en el Plan de Estudio de Carreras de Salud, se componen de:

1. lavado o descontaminación de manos (higiene de manos)
2. utilización de dispositivos de barrera llamados también equipos de protección personal (EPP) tales como: batas, batas de protección, guantes, mascarilla y gafas de protección ocular
3. higiene respiratoria
4. seguridad el manejo y eliminación de material cortopunzante
5. manejo y disposición de material estéril y desinfección de superficies ambientales.
6. manejo de técnica aséptica<sup>(10,11)</sup>.

Las PE deben considerarse de obligado cumplimiento por el personal sanitario e incluso cuidadores<sup>(12)</sup>, con mayor razón los estudiantes que realizan sus prácticas en centros asistenciales, quienes muchas veces toman contacto con usuarios para realizar intervenciones emanadas de las indicaciones médicas o clínicas<sup>(13)</sup>.

El uso de PE funciona como una cadena y por ende si un profesional las realiza de manera adecuada, pero luego otro no las ejecuta o las efectúa de forma inadecuada, se podría desencadenar un problema frecuente, como son las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAS) las cuales aumentan la morbilidad, mortalidad y los costos de atención en Salud, convirtiéndose en un problema de Salud Pública<sup>(14)</sup>.

Estas nacieron en el año 1996<sup>(15)</sup>, y fueron adoptadas internacionalmente para

controlar la exposición a riesgos laborales en los servicios de salud, para proteger a los trabajadores de la salud y al usuario de tal modo que se haga efectiva la prevención de la transmisión de patógenos en la atención médica<sup>(16)</sup>, deben ser aplicadas en cada atención de salud, por todos los profesionales del área, y aplicarlas independiente de cuál sea su rol en el ámbito del cuidado de usuarios<sup>(3,4,17,18)</sup>.

Entre los factores que contribuyen al incumplimiento de las PE, se encuentran: la falta de conocimiento, tiempo y recurso técnicos, la omisión en la atención, falta de entrenamiento, conflicto de criterio entre la necesidad de proporcionar cuidado y autoprotección<sup>(19,20)</sup>.

Dentro del campo profesional de la Kinesiología se encuentran distintos tipos de atención donde hay un estrecho contacto con fluidos relacionados con el manejo de vía aérea, u otras como recuperación motora en usuarios postrados con problema de salud neurológicos, musculoesquelético, cardíaco, respiratorio<sup>(21,22)</sup>.

Este estudio nace a partir de conversaciones informales entre educandos del área de la salud que realizan prácticas clínicas en los mismos centros asistenciales, en estos espacios asistenciales-académicos los discentes han mencionado una falta de aplicabilidad y poca adhesión al uso de medidas protectoras de las PE en la atención directa, ello en si entonces señala la necesidad de realizar acciones más efectivas para cambiar esa realidad. Los autores se propusieron como objetivo: develar la opinión de las/os estudiantes de Kinesiología de la Universidad Mayor-

Temuco con relación al uso de las precauciones estándar durante el segundo semestre académico de 2018.

## MÉTODOLOGIA

Es un estudio cualitativo<sup>(23)</sup>, descriptivo<sup>(24)</sup> y exploratorio<sup>(25)</sup>, mediante un estudio intrínseco de caso<sup>(26)</sup>. Se seleccionó una muestra no probabilística, intencionada de casos por criterios y por conveniencia<sup>(27)</sup> previa firma del consentimiento informado<sup>(28)</sup>. Concretamente, la muestra se conformó de 12 sujetos, de los cuales 6 eran estudiantes de cuarto año y 6 estudiantes de quinto año de la carrera de Kinesiología, cuyo criterio de inclusión<sup>(29)</sup> fueron: ser estudiante matriculado en cuarto y quinto año de la carrera de Kinesiología durante el año 2018, haber cursado y aprobado la asignatura de cuidados básicos del enfermo, haber firmado el formulario de consentimiento informado y que además desearan participar de la muestra. Para la recogida de datos se utilizó técnica cualitativa de entrevistas en profundidad<sup>(30)</sup>, con una duración de alrededor de 80 minutos en dependencias de la misma universidad. Se utilizaron notas de campo, para el análisis de los datos, se utilizó el método de comparación constante, en la cual se adoptó el esquema de la reducción progresiva utilizando para ello la trama de Milles y Huberman<sup>(31)</sup> (separación de unidades, agrupamiento, identificación y clasificación para posteriormente su transformación y cierres definitivos, los datos se recopilaron hasta llegar al punto de saturación<sup>(32)</sup>). En este estudio la rigurosidad científica estuvo determinado por los criterios de Guba<sup>(33)</sup>, de ellos se destaca la credibilidad y dependencia

debido a la solidez y riguridad de los datos evidenciados y trabajados.

De acuerdo con el primer paso o Nivel 1 se trabajó en la identificación, segmentación de unidades de significado y agrupación en categorías descriptivas, donde se realizó una primera lectura de las transcripciones, lo que permitió obtener una idea global del contenido de éstas e identificar los temas relevantes en el discurso de los participantes.

Luego en el nivel 2 se elaboró una malla donde se representan los núcleos temáticos emergentes o metacategorías que surgen de las cinco categorías descriptivas codificadas que emergieron del Nivel 1, posterior a ello se trazó el análisis secuencial y transversal de las metacategorías, se realizó una reconstrucción sintética desde una perspectiva ética, donde emergieron los dominios cualitativos.

En relación con los Postulados de Ezequiel Emanuel<sup>(34)</sup> la investigación tiene valor e importancia social ya que su ejecución está orientada en mejorar la calidad de atención entregada a los usuarios, buscando potenciar siempre la seguridad de éstos, ya que se podrá saber cómo enfrentan la temática de las PE en los estudiantes a la hora de entregar una atención adecuada, sin ponerlos en riesgos. La investigación contó con la aprobación del comité ético-científico de la Universidad Mayor de Temuco (CECUM) el mismo año de la investigación.

## RESULTADOS

El análisis de los datos obtenidos desde la aplicación de entrevistas en profundidad, se siguió un esquema que en forma

progresiva generó una reducción de la información, que concuerda con la interrogante del estudio, a través de los siguientes niveles, surgieron entonces 173 unidades de significados, al analizar la primera trama de reducción progresiva de los entrevistados emergen 5 categorías: significados de precauciones estándar, precauciones estándar utilizadas en prácticas clínicas, aplicabilidad de precauciones estándar, factores que facilitan la utilización de precauciones y factores que obstaculizan la utilización de precauciones estándar, llama la atención que la subcategoría más mencionada son elementos y técnicas de barrera sobre todo

el uso de guantes y luego lavado de manos; en tanto las subcategorías menos respondidas son técnicas y procedimientos en relación a manejo de fluidos y manejo de pacientes, subcategorías de respuestas intermedias son las que involucran el curriculum en primer lugar denotando en ello dicotomía entre aspectos teóricos y prácticos además de aspectos insuficientes en la teoría, en segundo lugar la subcategoría en función de medidas de protección y seguridad de usuarios, de ella la de menor apreciación es protocolo siendo esta y enfermedades infecto-contagiosas en la subcategoría eventos clínicos las menos nombradas.

### Nivel 1

**Tabla 1.** Distribución de frecuencias unidades de significado de las categorías emergentes codificadas.

Categorías	Unidades de significado	Frecuencia unidades de significado	
		N°	%
Significado de precauciones estándar (SPES)			
Medida de protección y seguridad para usuario y tratante	Prevenir infecciones	7	4
	Seguridad de la atención	7	4
	Protocolos	2	1,6
Precauciones estándar utilizadas en prácticas clínicas (PSPC)			
Elementos y técnicas de barrera	Guantes	24	13,9
	Lavado de manos	21	12,1
	Mascarillas	12	6,9
	Pechera	9	5,2
Aplicabilidad de precauciones estándar (APE)			
Campos Clínicos	CESFAM	7	4
	Hospital	7	4
	Clínica Kinésica	5	2,9
	Unidad Paciente Crítico	4	2,3

Opinión de estudiantes de kinesiología relacionado con precauciones estándar, vista de  
Enfermería

	Hogar de acianos	4	2,3
	Salas clínicas respiratorias de apoyo	3	1,7
Eventos Clínicos del usuario	Aislamiento	8	4,6
	Lesiones en la piel	5	2,9
	Enfermedades respiratorias infantiles	4	2,3
	Infección a la piel	4	2,3
	Paciente con tos productiva	3	1,7
	Enfermedades infectocontagiosas (TBC – meningitis)	2	1,6
Técnicas y procedimientos	Manejo de fluidos	4	2,3
	Movilización de pacientes	3	1,7
Factores que facilitan la utilización de precauciones estándar (FFPE)			
Docente	Conocimiento del tema	10	5,8
Estudiante	Conocimiento del tema	7	4
Factores que obstaculizan la utilización de precauciones estándar (FOPE)			
Curriculum	Dicotomía entre teoría y práctica	4	2,3
	Aspectos teóricos insuficientes	7	4
TOTAL		173	100

Fuente: Elaboración propia (2018).

## Nivel 2 Metacategorías

**Tabla 2.** Núcleos temáticos emergentes o metacategorías generadas de las cinco categorías descriptivas codificadas del Nivel 1.

	Metacategorías	Definición
1	Factores asociados que facilitan y obstaculizan la utilización de Precauciones Estándar.	Apreciación de los estudiantes con relación a aspectos que contribuyen y dificultan la utilización de Precauciones Estándar a través del desarrollo de su futura formación profesional.
2	Precauciones Estándar asociadas a la práctica clínica.	Opiniones del estudiantado vinculadas a los elementos y técnicas de barrera de las Precauciones Estándar como la aplicabilidad de éstos en función de los campos clínicos, eventos clínicos del usuario y Técnicas y procedimientos realizados.
3	Conceptualización de Precauciones estándar.	Valoración de los educandos con respecto a la definición de Precauciones Estándar.

Fuente: Elaboración propia (2018).

### Nivel 3 Dominio cualitativo

Posterior al análisis secuencial y transversal de las metacategorías, se realizó una reconstrucción sintética desde una perspectiva ética, donde emergieron los dominios cualitativos (Tabla 3).

**Tabla 3.** *Dominios cualitativos.*

	Dominio cualitativo	Definición
1	Aportes del estudiantado para la mejora del plan de estudio de la carrera de kinesiólogía con respecto a las precauciones estándares.	Evidencia la valoración del estudiantado con respecto a la temática de precauciones estándar en su formación profesional

Fuente: Elaboración propia (2018).

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las frases o ideas expresadas por este grupo solo fueron de conceptos asociados y no de cohesión o de dialogo profundo frente a lo solicitado, en ello se ve que claramente la definición no está incorporada, de ello diversas entidades hablan de que todo personal del área debería estar asociado a sus prácticas rutinarias debido al complejo escenario donde está presente<sup>(3,5,8,9)</sup>.

Los mismos, presentan conceptos académicamente aceptables en relación con la prevención de infecciones y PE para evitar la exposición a agentes infecciosos<sup>(1,4,6,7)</sup>, este grupo en particular menciona esta relación dando luces a protección tanto individual como una acción preventiva de transmisión entre pacientes y personal permite de esta forma

disminuir en cierta forma la tasa de IAAS y comprender acciones de tipo clínicas, asistenciales, éticas, teóricos, entre otros<sup>(11,12)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>(8)</sup> asevera que el cumplimiento de las PE por parte de los profesionales sanitarios es ineludible, y deben ser aplicadas en todos los usuarios, ya que estas son medidas básicas y deben ser utilizadas como mínimo en la atención de cada paciente<sup>(1,3,6)</sup>, sin embargo, la mayor prevalencia respecto al uso de PE está relacionado con aquellos pacientes que se encuentran con algún tipo de aislamiento<sup>(8,9)</sup>.

Los estudiantes reconocen la existencia de protocolos enunciados y dispuestos por las instituciones además de visibles e identificables, ello da cuenta que efectivamente las pautas ministeriales deben ser conocidas y aplicadas por todo el personal incluido los estudiantes en prácticas<sup>(9,17,18,37)</sup>, indican además que estuvieron en capacitación en relación a la temática tanto a nivel curricular como a nivel de la institución previo ingreso a prácticas clínicas por parte de enfermeras en los diversos campos o áreas donde se desarrollarían estas actividades<sup>(17,18,37)</sup>.

Los sujetos de estudio registran en sus discursos el lavado de manos como acción inmediata, respecto al uso de guantes, mascarilla son ampliamente mencionados<sup>(10,11)</sup>. La menos aplicada es la pechera o bata protectora, lo que puede deberse a la especificidad de su uso, jamás se nombró la utilización de gafas de protección ocular<sup>(10,11)</sup>. Los estudiantes reconocen que estas medidas son usadas

con mayor conocimiento cuando están frente a pacientes o usuarios en aislamiento<sup>(13,21,22)</sup>.

Con relación a la aplicabilidad y en función de eventos clínicos del usuario las enfermedades infectocontagiosas fueron las de menor mención o consideración en toda la trama analizada, llama la atención ello, lo que indica de alguna manera una falta de asociación entre el ambiente teórico y práctico<sup>(6-9)</sup>, respecto al lugar físico donde más se utilizan estas medidas son mencionados los espacios de mayor utilización, lugar que indica que reconocieron efectivamente estos ambientes y su relación con la temática abordada<sup>(13,14)</sup>.

Aspectos facilitadores argumentan que el conocimiento que poseen los docentes clínicos es relevante y por consiguiente que la utilicen para modelar y ser facilitador de aprendizaje<sup>(13)</sup>, les interesa además el conocimiento que pueden adquirir y aplicar como elemento positivo<sup>(10,11)</sup>.

Los factores obstaculizadores se orientan a conocimientos teóricos insuficientes los que repercuten en la aplicabilidad de estas, además de la dicotomía que existe entre teoría y práctica, la falta de conocimiento es un factor que contribuye al incumplimiento de la PE sobre todo si es anticipado<sup>(19,20)</sup>.

Para aprender significativamente es importante poder relacionar los nuevos conocimientos con los conceptos relevantes ya vistos<sup>(10,12)</sup>. Lo anteriormente mencionado se asemeja a la idea de los estudiantes de generar nuevas instancias para potenciar los contenidos que fueron adquiridos al inicio de su formación como futuros profesionales<sup>(10-</sup>

<sup>13)</sup>. Otra medida similar para fomentar este conocimiento es la realización de capacitaciones sobre PE<sup>(17)</sup>.

Se concluye que los entrevistados no han interiorizado el significado real de PE, manifiestan conceptos aislados, reconocen que son utilizadas mayoritariamente para prevenir infecciones, también para la seguridad de la atención, lo asocian a protocolos propios de cada centro de atención y no algo estandarizado de carácter universal.

Respecto a las PE utilizadas en sus prácticas clínicas en orden: lavado de manos, elementos de protección, uso de guantes, mascarillas y batas de protección, en lo procedimental, no se mencionó gafas como protección ocular. No existen prioridades adecuadas con respecto a orden en colocación y retiro de estas, tampoco se describió al lavado de manos como medida inicial previo al uso de guantes, pero si como acción terminal, por lo que no se aplica la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud. Factores facilitadores: guía docente clínico; factores obstaculizadores: aspectos teóricos insuficientes al interior del currículum académico, se sugiere mejorar estos aspectos en los diversos escenarios clínicos tanto conceptuales como procedimentales.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores declaran no tener ningún tipo de conflictos de interés. Agradecemos el aporte de los estudiantes de la carrera de Enfermería y Kinesiología, Dirección de ambas escuelas y plantel docente de la asignatura Metodología de la Investigación. Universidad Mayor de Temuco, Chile.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS OMS. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud Recomendaciones Básicas [Internet] 2017 [Citado 10 abril de 2018]; Disponible en: <https://www.hsmq.cl/wp-content/uploads/2018/06/Prevencion-IAAS-Recomendaciones-Basicas.pdf>
2. República de Chile. Ministerio de Salud Pública. Servicio de Salud del Maule. Hospital San Juan de Dios Curicó. [Internet] 2018 [Citado 12 abril de 2018]; Disponible en: [http://www.hospitalcurico.cl/web/assets/archivos/capacitacion/Precauciones\\_Estandar.pdf](http://www.hospitalcurico.cl/web/assets/archivos/capacitacion/Precauciones_Estandar.pdf)
3. Banach DB, Bearman G, Barnden M, Hanrahan JA, Leekha S, Morgan DJ, et al. Duration of Contact Precautions for Acute-Care Settings. *Rev. Infect Control Hosp Epidemiol.* [Internet] 2018 [Citado 14 abril de 2018]; 39(2):127-144. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29321078/>
4. Solomkin JS, Mazuzki J, Blanchard JC, Itani KMF, Ricks P, Dellinger EP, et al. Introduction to the Centers for Disease Control and Prevention and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee Guideline for the Prevention of Surgical Site Infections. *Rev Surg Infect.* [Internet] 2017 [Citado 18 abril de 2018]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28541804>
5. Barsalobres B, Vieira FM, Fleck LA, Marin SR, Toffano SE, Gir E. Adherence to standard precautions by nursing professionals: a literatura review. *Rev. Journal of Nursing UFPE online*, [Internet] 2016 [Citado 24 abril de 2018]; 10(3): 1137-1142. Disponible en: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revis-taenfermagem/article/view/11068>
6. Moralejo D, El Dib R, Prata RA, Barretti P, Correa I. Improving adherence to standard precautions for the control of health care-associated infections. *Cochrane Database of Systematic Review* [Internet] 2018 [Citado 30 abril de 2018]; Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010768.pub2/epdf/full>
7. Banach DB, Bearman G, Barnden M, Hanrahan J, Leeka S. Morgan D, et al. Duration of Contact Precautions for Acute-Care Settings. *Rev. Infect Control Hosp Epidemiol.* [Internet] 2018 [Citado 02 mayo de 2018]; 39(2):127-144. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29321078/>
8. Santosaningsih D, Erikawati D, Santoso S, Noorhamdani N, Ratridewi I, Candradikusuma D. Intervening with healthcare workers' hand hygiene compliance, knowledge, and perception in a limited-resource hospital in indonesia: a randomized controlled trial study. *Rev. Antimicrob Resist Infect Control.* [Internet] 2017 [Citado 06 mayo de 2018]; 6 (23) Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28239452/>
9. Benadof D, Cofre F, Elgueta A. Manual de Normas Prevención y control de Infecciones Asociadas a la Atención en

- Salud Hospital Roberto del Río, Comité infecciones intrahospitalarias [Internet] 2015. [Citado 08 mayo de 2018]. Disponible en: <https://www.hrrrio.cl/documentos/eLearningIIH/profesionales/prevencionias.pdf>
10. Canterbury. District Health Board New Zealand. Standard Precautions Policy [Internet] 2018. [Citado 14 mayo de 2018]. Disponible en: <https://edu.cdhb.health.nz/Hospitals-Services/Health-Professionals/CDHB-Policies/Infection-Prevention-Control-Manual/PublishingImages/Pages/default/Standard-Precautions-4806.pdf>
11. World Health Organization. Practical Guidelines for Infection Control in Health Care Facilities. Geneva: WHO; 2004
12. Center of Disease Prevention and Control (CDC). Glossary of Terms. Atlanta, USA: Center of Disease Prevention and Control; 2012.
13. Leodoro J, Labrague A, Rosales M. Knowledge of and Compliance with Standard Precautions among Student Nurses. *Rev. International Journal of Advanced Nursing Studies*. [Internet] 2012. [Citado 23 mayo de 2018]. 1 (2): 84-97. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/270493430\\_Knowledge\\_and\\_Compliance\\_of\\_Standard\\_Precautions\\_among\\_Student\\_Nurses](https://www.researchgate.net/publication/270493430_Knowledge_and_Compliance_of_Standard_Precautions_among_Student_Nurses)
14. Guevara A, Cuesta C, Hernández M, Tedesco R, Gascón C. Conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención sanitaria en docentes de una universidad venezolana. *Rev. Inv Ed Med*. [Internet] 2018. [Citado 28 mayo de 2018]. 28 (7). Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v7n28/2007-5057-iem-7-28-45.pdf>
15. Siegel J, Rhiehart E, Jackson M, Chiarello L. The Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. [Internet] 2007. [Citado 05 junio de 2018]. Disponible en: <https://www.senferdialt.cl/sites/default/files/library/CDC%20GUIDELINE%20FOR%20ISOLATION%20PRECAUTIONS%20PREVENTING%20TRANSMISSION%20OF%20INFECTIOUS%20AGENTES%20IN%20HEALTHCARE%20SETTINGS%202007.pdf>
16. Ministerio de Salud de Chile. Servicio de Salud Metropolitano Norte. Hospital de Niños Roberto del Río. Comité de Infecciones Intrahospitalarias. Normas Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud [Internet] 2016 [Citado 12 junio de 2018]. Disponible en: <https://www.hrrrio.cl/documentos/eLearningIIH/profesionales/prevencionias.pdf>
17. Curless MS, Gerland MA, Maragakis LL. Johns Hopkins Medicine. Infection Prevention and Control. Module 11: Infection Prevention and Control Program Management. [Internet] 2018 [Citado 14 junio de 2018]. Disponible en: [https://www.jhpiego.org/wp-content/uploads/2020/03/IPC\\_M11\\_Preparing\\_for\\_ManagingOutbreaks.pdf](https://www.jhpiego.org/wp-content/uploads/2020/03/IPC_M11_Preparing_for_ManagingOutbreaks.pdf)
18. Alotaibi MM, Almasari SM, Alkadam AN, Alanazi YA, Al Gahtani KA. Knowledge and compliance with standard isolation precautions among healthcare students in Al-Kharj

- Governorate, Saudi Arabia. *Re. J Health Spec* [Internet]. 2017 [Citado 29 junio de 2018]; Disponible en: <http://www.thejhs.org/text.asp?2017/5/3/162/210437>
19. Yang Luo, Guo-Ping He, Jijan-Wei Zhou, Ying Luo. Factores que afectan el cumplimiento de las precauciones estándar en Enfermería, China. *Rev. Science Direct* [Internet]. 2010 [Citado 16 junio de 2018]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971210025014>
20. Paia TH, Orlandi FdS, Figueiredo R. Factors influencing adherence to standard precautions among nursing professionals in psychiatric hospitals. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2015 [Citado 17 junio de 2018]; 49(3): 473-480. Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342015000300473&lng=en&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342015000300473&lng=en&nrm=iso)
21. Pinchak C, Salinas P, Prado F, Herrero M, Gimenez G, Garcia C, et al. Actualización en el manejo respiratorio de pacientes con enfermedades neuromusculares. *Rev. Arch. Pediatr. Urug.* [Internet]. 2018 [Citado 17 junio de 2018]; 89(1): 40-51. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492018000100040](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492018000100040)
22. Rios M, Solis D, Oviedo A, Valdés AA. Kinesioterapia en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Rev. med. electrón.* [Internet]. 2016 [Citado 23 junio de 2018]; 38(1): 36-45. Disponible en: [http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242016000100004](http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242016000100004)
23. Millán T. Investigación cualitativa en el campo de la salud: Un paradigma comprensivo. *Rev. chil. pediatr.* [Internet]. 2018 [Citado 03 de julio de 2018]; 89(4): 427-429. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062018000400427&lng=es.%20%20http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062018005000710](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062018000400427&lng=es.%20%20http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062018005000710)
24. Aguirre JC, Jaramillo LG. El papel de la descripción en la investigación cualitativa. *Rev. Cinta de moebio* [Internet]. 2018 [Citado 04 de julio de 2018]; (53), 175-189. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-554X2015000200006&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-554X2015000200006&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
25. Diaz VP, Calzadilla A. Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Rev. Cien Salud.* [Internet]. 2016 [Citado 06 de julio de 2018]; 14(1): 115-121. Disponible en: <file:///C:/Users/aleja/Downloads/4597-Texto%20del%20art%C3%ADculo-15081-2-10-20160229.pdf>
26. Carneiro C. Multiple case studies: research strategy in psychoanalysis and education. *Rev. Psicología USP.* [Internet]. 2016 [Citado 07 de julio de 2018]; 29 (1): 314-32. Disponible en: [https://www.scielo.br/pdf/pusp/v29n2/en\\_1678-5177-pusp-29-02-314.pdf](https://www.scielo.br/pdf/pusp/v29n2/en_1678-5177-pusp-29-02-314.pdf)
27. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Rev. Int. J.*

- Morphol. [Internet]. 2017 [Citado 10 de julio de 2018]; 35(1): 227-232. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022017000100037](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037)
28. Valdez AR, Ramírez BE, Vázquez JA, Cota F, Gutiérrez JA. Consentimiento informado. ¿Requisito legal o ético? Rev. Cir. gen [Internet]. 2017 [Citado 14 de julio de 2018]; 39(3): 175-182. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-00992017000300175&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-00992017000300175&script=sci_arttext)
29. Manzano R, García HA. Sobre los criterios de inclusión y exclusión. Más allá de la publicación. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2016 [Citado 17 de julio de 2018]; 87(6): 511-512. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062016000600015](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062016000600015)
30. Amezcua M. La entrevista en profundidad en 10 pasos. Rev. Index Enferm [Internet]. 2015 [Citado 19 de julio de 2018]; 24(4): 216-216. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962015000300019](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962015000300019)
31. Miles M, Huberman A. Qualitative data analysis: a sourcebook of new methods. 1era ed Beberly Hills, CA: Stage, 1984.
32. Bonilla MA, López AD. Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada. Rev. Cinta de moebio. [Internet]. 2015 [Citado 24 de julio de 2018]; (57): 305-315. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962015000300019](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962015000300019)
34. Varela M, Vives T. Autenticidad y calidad en la investigación educativa cualitativa: multivocalidad. Rev invest educ medi [Internet]. 2015 [Citado 28 de julio de 2018]; 5 (19): 191-198. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505716300072>
36. Emanuel EJ, Wendler D, Grady C. What makes clinical research ethical? Rev. JAMA. [Internet]. 2000 [Citado 08 de marzo 2021]; 283(20):2701-2711. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10819955/>
37. Leodoro J, Labrague A, Rosales M. Knowledge of and Compliance with Standard Precautions among Student Nurses. Rev. International Journal of Advanced Nursing Studies. [Internet] 2012. [Citado 23 mayo de 2018]. 1 (2): 84-97. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/270493430\\_Knowledge\\_and\\_Compliance\\_of\\_Standard\\_Precautions\\_among\\_Student\\_Nurses](https://www.researchgate.net/publication/270493430_Knowledge_and_Compliance_of_Standard_Precautions_among_Student_Nurses)