

Competencias internacionales de la teleenfermería



Elaborado por

Loretta Schlachta-Fairchild

para el

Consejo internacional de enfermeras

Reservados todos los derechos, incluido el de traducción a otros idiomas. Queda prohibida la reproducción de la presente publicación, en su totalidad o en parte, por medios fotostáticos o cualquier otro medio, su almacenamiento en sistemas de recuperación, su transmisión en cualquier forma o su venta sin autorización expresa y por escrito del Consejo Internacional de Enfermeras. Pueden reproducirse sin autorización extractos breves (menos de 300 palabras), a condición de que se cite la fuente.

Copyright © 2007 CIE – Consejo internacional de enfermeras,
3, place Jean-Marteau, 1201 Ginebra, Suiza

ISBN: 92-95040-92-9

ÍNDICE

Noticia de la autora	4
Consejo Editorial de Revisión	5
Capítulo 1 – Visión general y marco	7
Introducción	7
Supuestos	9
Marcos para las competencias en teleenfermería	12
Capítulo 2 – Método para desarrollar las competencias de las teleenfermeras	17
Demografía de las teleenfermeras	19
Conocimientos y competencias de teleenfermería	23
Resumen	26
Capítulo 3 – Competencias de teleenfermería	27
Introducción	27
Práctica profesional, ética y jurídica	28
Prestación y gestión de cuidados	29
Desarrollo profesional	32
Utilización de las competencias de la teleenfermería	33
Referencias	35
Documentos fuente de teleenfermería	38
Glosario	39

NOTICIA DE LA AUTORA

Loretta Schlachta-Fairchild, doctora, CHE

La Dra. Loretta Schlachta-Fairchild es enfermera, administradora de atención de salud y experta internacional en telesalud, telemedicina y teleenfermería. Es cofundadora, Presidenta y Directora general de iTelehealth Inc., y ofrece asesoramiento de telesalud en el entorno domiciliario y de tratamiento de las enfermedades. Fue Directora clínica y Directora gerente de Strategic Monitored Services, Inc., empresa de tratamiento de las enfermedades que utiliza la tecnología de telesalud a domicilio para prestar atención de salud a pacientes con enfermedades crónicas y de elevado coste. La Dra. Schlachta-Fairchild trabajó como Directora clínica de telemedicina para el Department of Defence Telemedicine Testbed (Banco de pruebas de telemedicina del Departamento de Defensa) en Fort Gordon, Georgia, ocupándose de la consulta clínica y la gestión de proyectos para aplicaciones multiestatales de telemedicina. Fue Investigadora principal y Directora de proyectos para visitas domiciliarias por medios electrónicos, nuevo sistema de telemedicina a domicilio, en el ejército de los Estados Unidos, e Investigadora principal en el Estudio de las funciones de teleenfermería de EE.UU., 2000., y colaboradora en el Estudio Internacional de Teleenfermería, de 2004, estudios ambos de las funciones de las enfermeras en telesalud, basados en la web. La Dra. Schlachta-Fairchild es profesora adjunta de la Universidad de Maryland. Es licenciada en enfermería por esta Universidad; y tiene un máster en Administración de atención de salud por la Southwest Texas State University, San Marcos, Texas, y un doctorado por el Medical College of Georgia, Augusta, Georgia. Es diplomada por el American College of Healthcare Executives y miembro de la Association of Telehealth Service Providers (Asociación de dispensadores de servicios de telesalud). Es también miembro de la American Telemedicine Association (ATA) y cofundadora y Presidenta del Grupo de interés especial de Teleenfermería de la ATA.

CONSEJO EDITORIAL DE REVISIÓN

Las siguientes personalidades y organizaciones desempeñaron un papel decisivo al contribuir en este trabajo y garantizar asimismo su adecuación, exhaustividad y calidad. Son contribuidores esenciales a la teleenfermería internacional.

Janet Grady, doctora, enfermera especialista
Colaboradora y patrocinadora, Estudio Internacional de Teleenfermería, 2004
Presidenta de la División de Enfermería y Directora de la Nursing Telehealth Applications Initiative (Iniciativa sobre aplicaciones de telesalud en la enfermería)
Mount Aloysius College y Henry M Jackson Foundation, Cresson, Pennsylvania, EE.UU.

Roberta Hildebrand, enfermera especialista
Directora ejecutiva, Canadian Society of Telehealth (Sociedad canadiense de telesalud)
Ottawa, Ontario, Canadá

Angela Single, RGN NDN PWT BA Hons
Consultora de telesalud en el Servicio Nacional de Salud británico, (NHS)
Londres, Inglaterra

Pirkko Kouri MNSc, doctora, enfermera de salud pública, enfermera especialista
Profesora asistente principal de Tecnología en Atención de Salud
Finlandia

Carol J. Bickford, doctora, enfermera especialista, BC
Senior Policy Fellow, Departamento de Práctica y Política de Enfermería
Asociación de Enfermeras de los Estados Unidos
Silver Spring, Maryland, EE.UU.

Victoria L. Elfrink, doctora, enfermera especialista, BC
Profesora ayudante clínica de enfermería, Facultad de Enfermería
Universidad Estatal de Ohio
Columbus, Ohio, EE.UU.
y Senior Associate, iTelehealth Inc.

Leslie H. Nicoll, doctora, MBA, enfermera especialista, BC
Redactora jefe, CIN: ordenadores, informática, enfermería
Presidenta y propietaria, Maine Desk LLC
Portland, Maine, EE.UU.

Claudia Oglivie, enfermera especialista, MSN, LTC (ret)
Directora de programas, National Study Center for Trauma and EMS
Facultad de Medicina de la Universidad de Maryland
Baltimore, Maryland, EE.UU.

Bob Pyke, Jr., enfermero especialista, CPNP
Coadministrador de Telehealth Professional Discussion List serve and
The E-Health Professional Discussion List serve
Editor, John Hopkins Pediatric Point of Interest
Cuyahoga falls, Ohio, EE.UU.

Los miembros del Grupo de interés especial en la Teleenfermería y del Grupo de interés especial en la Telemedicina en el hogar, de la Asociación de Telemedicina de los Estados, desempeñaron un papel decisivo en la difusión del estudio y en la revisión y edición del proyecto definitivo del documento:

Diane Castelli, enfermera especialista, MS, MSN
Directora, Aplicación Clínica de Telemedicina
AMD Telemedicine
Lowell, Massachusetts, EE.UU.

Rita F. Kobb, MS, MN, GNP-BC
Directora, Sunshine Training Center
Especialista en programas educativos
Veterans Health Affairs Office of Care Coordination
Lake City, Florida, EE.UU.

Thomas R. Koenig, enfermero especialista
Analista de programas y gestión
Information Management Center (Centro de Información y Gestión Médico-Naval)
Bethesda, Maryland, EE.UU.

(Las observaciones formuladas por el Sr. Koenig no representan las del Naval Medical Information Management Center ni las opiniones del Gobierno o de la Marina de los Estados Unidos.)

Cindy K. Leenknecht, MS, APRN
Enfermera clínica especialista, Telesalud
Partners in Health Telemedicine Network (Colaboradores de la Red de Telemedicina para la Salud)
Billings, Montana, EE.UU.

Jana L. Lindsey enfermera especialista, CMC
Coordinadora de Telemedicina
Shriners Hospitals for Children
Honolulu, Hawaii, EE.UU.

Lorraine Pellegrino, enfermera especialista, MHA
Dirección y relación regional de enfermeras
Center for Health and Technology
Universidad de California, Davis Health System
Sacramento, California, EE.UU.

Karen Utterback, enfermera especialista, MSN
Vicepresidenta de estrategia clínica
McKesson Extended Care Solutions Group
Springfield, Missouri, EE.UU.

Jill M. Winters, doctora, enfermera especialista
Directora, Office of Nursing Research and Scholarship (Oficina de Investigación y Becas de Enfermería)
Profesora adjunta, Facultad de Enfermería de la Marquette University
Milwaukee, Wisconsin, EE.UU.

CAPÍTULO 1 – VISIÓN GENERAL Y MARCO

Introducción

La teleenfermería es el empleo de la tecnología de telemedicina para el ejercicio y la prestación de cuidados de enfermería (Schlachta and Sparks, 1998). Para sorpresa de un gran número de enfermeras, el ejercicio profesional de la teleenfermería existe desde hace al menos 30 años (Quinn 1974). Desde 1974, cuando Quinn ayudaba a los médicos a atender pacientes mediante telesalud en un centro de telemedicina radicado en un hospital de Boston, Massachusetts, EE.UU., las enfermeras desempeñan funciones de teleenfermería, bien en apoyo de la práctica médica o directamente con los pacientes. Cualquier enfermera que en alguna ocasión haya dado asesoramiento, comunicado resultados de laboratorio, formación u orientación a los pacientes por teléfono ha practicado algunos aspectos de la teleenfermería. Existen pocas pruebas empíricas de la práctica, resultados y percepciones de la enfermería mediante telesalud. En los años 1970 y 1980, unas primeras descripciones de programas de telesalud en los Estados Unidos hacían referencia a la participación activa de las enfermeras en tareas de telesalud; sin embargo se dispone de pocos detalles (Cunningham et al., 1978; Fuchs 1979; Jones et al., 1980; Higgins et al., 1984).

La monografía del Consejo internacional de enfermeras titulada *Telehealth & Telenursing: Nursing and Technology Advance Together* (Telesalud y teleenfermería: la enfermería y la tecnología avanzan juntas) (Milholland 2000) ofrece una visión general de las cuestiones, obstáculos, perspectivas y factores (técnicos, administrativos, culturales, humanos y eficaces) que corresponden a la teleenfermería. La Dra. Milholland cita una serie de programas dinámicos de teleenfermería en Suecia e Israel como ejemplos de que la teleenfermería puede ser instrumento práctico para superar las barreras de tiempo y distancia para prestar cuidados de enfermería.

El Canadá cuenta con un activo programa de telesalud muy organizado y desarrollado en todas las provincias, y con un dinámico contingente de teleenfermeras. La labor preliminar que dio lugar en 2003 a las Directrices para una iniciativa nacional sobre telesalud (NIFTE) es una muestra de colaboración nacional e interdisciplinaria, y un compromiso con la telesalud y la teleenfermería en el Canadá. El Marco NIFTE de Directrices se centra en actividades de telesalud relacionadas con la prestación de servicios clínicos, tales como la selección, los cuidados y las consultas por medios electrónicos. Este Marco se desarrolló en un período de 20 meses y supuso un estudio detallado del entorno canadiense y extensas consultas de importantes expertos, grupos de interesados, organizaciones de dispensadores de telesalud, gobiernos, dispensadores de telesalud y consumidores.

El Consejo de Enfermería de Nueva Zelanda reconoció que la teleenfermería es un sector independiente de práctica especializada dentro de la enfermería (Consejo de Enfermería de Nueva Zelanda, 2000). En este país, las teleenfermeras prestan servicios de atención sanitaria, tales como los de evaluación, consulta, selección y recomendaciones de tratamiento.

En el Reino Unido, el Servicio Nacional de Salud (NHS) ofrece a los ciudadanos un sistema organizado de cuidados de teleenfermería. Este programa estructurado de cuidados de salud facilita asesoramiento e información sanitaria y remite a los pacientes al servicio de salud adecuados.

El primer estudio de las funciones, responsabilidades y prácticas de la teleenfermería fue realizado por Horton en 1996, y se publicó en 1997. Una muestra adecuada de 74 teleenfermeras de los EE.UU. cumplimentó y devolvió por correo una encuesta, que obtuvo un porcentaje de respuesta del 56%. En las conclusiones de Horton se indicaba que el 38% de los encuestados trabajaban a tiempo completo en la telemedicina y el 67% informaba de que en su portal de telemedicina trabajaban al menos dos enfermeras. El 21% de las enfermeras identificaban sus roles y funciones como "otros", y en ellos se incluían la evaluación de programas, la investigación, las enfermeras de atención directa, las consultoras, las enfermeras clínicas especialistas y de planificación. Horton (1997) pidió una nueva definición del ejercicio de la enfermería dentro del contexto de la tecnología de telemedicina. La autora afirmaba que la práctica autónoma de la enfermería por medio de la telemedicina podía mejorar la calidad y accesibilidad de los cuidados de enfermería. Si bien el estudio de Horton no logró un porcentaje de respuesta significativo ni puede generalizarse a la actual población de teleenfermeras en ejercicio, sí puede considerarse un hito en el campo de la telesalud y la teleenfermería.

El Estudio de las funciones de teleenfermería de EE.UU., 2000, fue un esfuerzo por ampliar el acervo de los conocimientos sobre la teleenfermería, mediante el estudio de la función profesional y las características personales, la satisfacción en el trabajo, el estrés, la ambigüedad y el conflicto de funciones de las teleenfermeras que ejercen en los EE.UU. (Schlachta-Fairchild 2000). Se emprendió un estudio descriptivo a través de una encuesta en tiempo real basada en la red. Se identificó a teleenfermeras (definidas como enfermeras que emplean o prestan cuidados a través de diversas formas de tecnología de vídeo/datos) de 40 de los 50 Estados de los EE.UU. (N = 796) mediante un triple proceso nacional de identificación. El 26% (N=213) de las 796 teleenfermeras pasó dos preguntas selectivas en las que indicaban que, en su práctica de teleenfermería, utilizaban vídeodatos (en directo o "almacenados y de respuesta"). El índice de satisfacción en el trabajo (Stamps 1997) de las teleenfermeras era del 14,77 (dispersión 0,9 - 37,1). Los resultados característicos de satisfacción en el trabajo de las enfermeras en otros contextos se sitúa entre 12 – 15; por consiguiente, en la encuesta 2000, la función de la teleenfermería no era en sí misma para las teleenfermeras una fuente de mayor satisfacción en el trabajo. Cabe señalar que en el estudio 2000 *no* se incluyó intencionadamente a las teleenfermeras que trabajaban en contextos de selección de llamadas telefónicas, ya que se trataba de identificar y analizar a las enfermeras que utilizaban otras tecnologías además del teléfono.

De la bibliografía y de estudios anteriores de los roles y funciones de las enfermeras y teleenfermeras de los EE.UU. se desprende claramente que la función de la teleenfermería es singular, se interpreta con bastante amplitud y surge rápidamente como ámbito de la práctica clínica. En todo el mundo, la teleenfermería ha ampliado la función de la enfermería y está produciendo cambios en la titulación, en los lugares de trabajo y en la preparación de las capacidades de las enfermeras. Otros aspectos de la teleenfermería son el desarrollo y la aplicación de programas, la aceptación médico

- paciente, la programación de las consultas para el paciente, la elaboración de políticas y procedimientos de telesalud, la coordinación con equipos de ayuda, con personal de la tecnología de la información y con la administración, la formación de los equipos, la preparación de capacidades, y la designación y preparación de instalaciones de telesalud.

Además, está claro que la función de la teleenfermería requiere capacidades multifuncionales: empresariales, técnicas y capacidades clínicas nuevas. Las capacidades empresariales que a menudo se exigen a las teleenfermeras van más allá de las capacidades administrativas características del puesto de enfermera supervisora o gestora. Requieren la preparación de propuestas, la preparación y justificación de presupuestos, conocimientos de la estructura empresarial, las empresas conjuntas y las asociaciones, la comercialización y las relaciones públicas, y muchas otras capacidades empresariales específicas. Entre las capacidades técnicas se incluye un elevado nivel de competencia en el empleo de sistemas informáticos, diversos programas lógicos médicos normalizados para recibir, enviar y almacenar datos o imágenes, redes de comunicación, navegación por Internet, utilización de periféricos médicos con cámaras digitales o de vídeo, aplicaciones de videoconferencia, redes y cámaras. En las nuevas capacidades clínicas, hay que incluir la capacidad de comunicarse, evaluar al paciente y establecer a distancia una relación terapéutica utilizando la tecnología, y la capacidad de proyectar una atención cálida y personal a través de la conexión por cámara.

Por último, para el ejercicio futuro de la teleenfermería es esencial una formación para las correspondientes funciones y capacidades integrando las competencias en los programas académicos de enfermería. Los estudios de enfermería han de ir más allá de la capacitación informal en el servicio hacia una inserción formal de las competencias de teleenfermería en los programas de formación de enfermería. Esta evolución de la formación de enfermería es esencial para el ejercicio futuro de la teleenfermería.

Supuestos

A continuación se ofrece una serie de supuestos para que sirvan de puntos de referencia y como base para este documento. Tales supuestos se basan en informes incluidos en la bibliografía sobre teleenfermería y en un conocimiento profundo de las cuestiones operativas y profesionales de la telesalud:

- Las expresiones “enfermería de telesalud”, “enfermería de selección por teléfono”, “telecuidados”, “teleenfermería” y “enfermería por teléfono” se utilizan internacionalmente y, a menudo, se emplean de manera intercambiable. A efectos del presente documento, estos términos se engloban en la expresión “teleenfermería”.
- Del mismo modo, las expresiones “telesalud” y “telemedicina” se emplean de manera indistinta a efectos del presente documento.

- La competencia en teleenfermería es, en última instancia, responsabilidad de cada enfermera profesional (Iniciativa Nacional para la Telesalud, 2003). Como en cualquier otro entorno, en el aprendizaje de nuevos equipos o dispositivos la enfermera profesional tiene la responsabilidad de adquirir la formación adecuada e investigar las cuestiones reglamentarias antes de utilizarlas en una nueva esfera. Se espera que las teleenfermeras presten servicios de enfermería dentro del ámbito de ejercicio permitido por su organismo de reglamentación y acreditación. Las tecnologías de telesalud *no* cambian el ámbito de la práctica de la enfermería, ni los reglamentos o las prescripciones de concesión de licencias que existen en la mayoría de los países y que regulan la autorización de las enfermeras para ejercer. Las teletecnologías permiten que las enfermeras profesionales exporten su práctica a lugares distantes. Por ejemplo, al observar a distancia la herida de un paciente a través de una cámara digital, una enfermera tiene la posibilidad de evaluar el daño y modificar la terapia si la herida se infecta. Si el ámbito de la práctica de la enfermería establece que la enfermera profesional DEBE avisar al facultativo para una orden médica de modificación de la terapia de cuidados de la herida, la enfermera NO debe cambiar por su cuenta la terapia sin consultar al médico. En cambio, ha de elaborarse un protocolo para enviar al médico una imagen digital de la herida, obtener una orden para modificar la terapia y aplicar el plan de cuidados al paciente. Los protocolos facilitan la adhesión de las teleenfermeras al ámbito de la práctica de la enfermería. En otros términos, en la prestación de cuidados de telesalud han de seguirse los mismos reglamentos y normas de la práctica que regulan las visitas en persona. La teleenfermería puede cambiar el *proceso* o los *procedimientos* que ha de llevar a cabo la enfermera, pero *no cambia* el ámbito de la práctica de la enfermería ni la responsabilidad de la enfermería.
- Como la práctica de la teleenfermería está desarrollándose cada vez más, los organismos de reglamentación pertinentes habrán de abordar las cuestiones sobre disposiciones transjurisdiccionales. Por ejemplo, una enfermera de un país puede estar tratando a un paciente de un país diferente. No sólo habrá que abordar las prescripciones interestatales *dentro* de los países, sino que las cuestiones transjurisdiccionales requerirán la colaboración y posibles acuerdos de reconocimiento mutuo entre los organismos *nacionales* de reglamentación de la enfermería, para que la teleenfermería se desarrolle dinámicamente sobre una base mundial.
- Si bien cada enfermera profesional es en definitiva responsable de su propia competencia, las normas sobre competencia suelen establecerlas los organismos de reglamentación y acreditación, como parte del mandato reglamentario para proteger a las personas y asegurar la calidad de los cuidados y servicios de enfermería. A medida que la telesalud sea más prominente, los organismos de reglamentación empezarán a establecer normas pertinentes de telesalud. Asimismo, conforme las organizaciones de atención sanitaria apliquen la telesalud de modo más general, tendrán que responsabilizarse de garantizar que el personal de enfermería esté formado y orientado para tener competencia (Iniciativa Nacional para la Telesalud, 2003).

- Aunque el campo de la telemedicina no es nuevo, hoy está experimentando un rápido resurgimiento. A principios de los decenios de 1960 y 1970, se demostró la eficacia del diagnóstico, consulta, formación y cuidados a larga distancia de los pacientes en los campos de la telepsiquiatría, la teledermatología y la telecardiología (Dwyer, 1973; Murphy et al., 1973; Gravenstein et al., 1974). Sin embargo, hace 30 años no existían incentivos fiscales para la utilización extensiva de la telemedicina. La tecnología informática era complicada y prohibitivamente cara, y las telecomunicaciones, primitivas. En cambio las tecnologías actuales incorporan voz y vídeo interactivos en los propios aparatos de televisión y en las líneas telefónicas de los pacientes, permiten colocar a bajo coste dispositivos de supervisión en los hogares de los pacientes y emplear Internet para transmitir datos y facilitar la interacción entre enfermera y paciente. Hoy se dispone de una multitud de posibilidades de las telecomunicaciones y de la tecnología para dar atención clínica e información de salud a los pacientes, y se prevé que su evolución seguirá siendo muy rápida.
- Hasta la fecha, la telemedicina ha sido ante todo una empresa impulsada por los médicos y utilizada por los médicos. Sin embargo, todos los dispensadores tienen a su disposición estas tecnologías en los equipos de atención de salud para aplicar lo esencial de la telemedicina que significa literalmente "curar a distancia". Se da por supuesto que entra plenamente dentro de la esfera y ámbito de la práctica de la enfermería llevar a cabo la "curación a distancia" y emplear tecnologías de telemedicina en el ejercicio de la teleenfermería. La teleenfermería utiliza dichas técnicas para realizar a distancia valoraciones de enfermería, planificación, intervención y evaluación de los cuidados al paciente. La teleenfermería ofrece un acceso sin precedentes de los pacientes a la capacidad profesional de la enfermería. Al emplear las tecnologías de telesalud, las enfermeras pueden influir profundamente en sus propias capacidades para incidir positivamente en los resultados sobre los pacientes, en particular los de los pacientes que tienen acceso limitado a los cuidados directos de enfermería. Frecuentemente, el acceso oportuno a los pacientes y sus familias ofrece a las enfermeras la posibilidad de hacer una evaluación, dar formación a los pacientes, vigilar el cumplimiento e identificar los problemas del paciente cuando aparecen. Los dispositivos periféricos de supervisión a domicilio, empleados bajo la dirección y el estímulo de la enfermera, ofrecen a los pacientes un nivel de autocuidados del que no se disponía anteriormente. Las tecnologías de telesalud utilizadas en la prestación de cuidados de salud son de hecho tecnologías de enfermería.
- Estudios piloto anteriores realizados con un pequeño número de pacientes que sufren enfermedades crónicas sugieren que gracias al empleo de equipos de telemedicina por las teleenfermeras y los pacientes disminuye el uso de recursos de cuidados de salud (Brennan, Moore and Smyth, 1991; Johnston, Wheeler and Deuser, 1997; Jerańt, Schlachta, Epperly and Barnes-Camp, 1998; Johnston et al., 2000). Los resultados hasta la fecha indican que la mayoría de los pacientes seguidos de cerca por teleenfermería experimentan menos visitas a salas de urgencia, admisiones hospitalarias y visitas clínicas (Noel, Vogel, Erdos, Cornwall and Levin, 2004). Gracias a la teleenfermería, quienes han de pagar los servicios de atención de salud seguirán obteniendo importantes ahorros económicos.

- En esta época de telecomunicaciones prácticamente ilimitadas, se prevé que la prestación de cuidados de salud virtuales seguirá avanzando (Oficina para el Avance de la Telesalud, 1999). Además, los cuidados de enfermería son un sector natural de los cuidados de salud con posibilidad de prestación virtual. Las tecnologías de telemedicina facilitan una valoración oportuna, la formación del paciente, el apoyo a las decisiones, la ayuda emocional a pacientes y familiares, y una pronta identificación de los problemas de los pacientes, e intervención en ellos. La mayor eficiencia y una infraestructura de telecomunicaciones ubicua continuarán favoreciendo en el plano internacional y de forma rápida la práctica futura de la teleenfermería.
- En general, la satisfacción de los pacientes con la información y los cuidados de salud prestados mediante la telemedicina es elevada (Allen y Hayes, 1994; Pedersen y Holand, 1995; Allen y Hayes, 1995; Turecek, 1996; Whitten et al., 1997; Dansky et al., 1999; Dimmick et al., 2000; Valero, Arrendando, Nogel, Rodriguez y Frias, 2000; Agrell, Dahlberg y Jerant, 2000; Thurmond y Boyle, 2002; DeLeo et al., 2002; Kobb et al., 2003; Ryan, Kobb y Hilsen, 2003; Cherry, Dryden, Kobb, Hilsen y Nedd, 2003; Finkelstein et al., 2004). Los pacientes consideran positiva la participación en consultas basadas en la telemedicina y los cuidados a domicilio mediante telemedicina. Hasta la fecha, éste es un tema constante y manifiesto en todo lo publicado sobre telemedicina. Se espera que los pacientes sigan mostrando resultados satisfactorios y positivos de salud por la interacción con las teleenfermeras.
- La sociedad está experimentando un cambio rápido en el empleo de ordenadores y otras tecnologías. A menos que las enfermeras reivindiquen su propia base científica y operativa para la práctica de la teleenfermería, dependerán de las directrices de otras disciplinas que prestan servicios de apoyo de los médicos y otros profesionales. Las enfermeras están en una situación única para utilizar al máximo la tecnología de telesalud, puesto que los aspectos técnicos de ésta son especialmente eficaces para supervisar, educar, aconsejar, evaluar y apoyar a los pacientes y a las familias. Definir más a fondo las competencias de la teleenfermería ofrece la oportunidad de contribuir al plan de los cuidados de salud y las funciones de la enfermería del futuro.

Marcos para las competencias en teleenfermería

Hay dos marcos complementarios que sustentan el presente documento. Uno estructural y otro teórico. El marco estructural, que es la base de este documento, es el Marco de Competencias del CIE (Alexander and Runciman, 2003). El CIE, con su función de liderazgo mundial de la enfermería, creó y apoyó un Comité nacional de competencias de la enfermería que goza de una amplia representación gracias a los extensos cuestionarios y consultas efectuadas a los grupos interesados internacionales. Este Comité, además de examinar los documentos de política internacional de la Organización Mundial de la Salud y del CIE, ha llevado a cabo un importante estudio y examen de las leyes y reglamentos de enfermería, de los ámbitos y los códigos de la práctica profesional y ética, y estadísticas y encuestas de población. La síntesis de esta extensa labor dio lugar a un marco que fue examinado

por los grupos interesados internacionales. La conclusión del Comité fue que, aunque el término competencia incluye diversas estructuras y definiciones, había un amplio acuerdo de que la competencia refleja lo siguiente:

- conocimientos, comprensión y discernimiento;
- una gama de capacidades – cognitivas, técnicas o psicomotoras e interpersonales;
- una gama de atributos y actitudes personales

La ventaja de utilizar un marco coherente para las competencias es que ofrece una imagen clara de las funciones y responsabilidades de la enfermera, proporciona una base para la normalización y especifica las expectativas profesionales asociadas con funciones de enfermería, tales como la teleenfermería. El marco de competencias también fomenta la responsabilidad profesional, individual y colectiva, y facilita a las organizaciones internacionales de enfermería una base para desarrollar nuevas competencias. El Marco de Competencias del CIE se agrupa en tres capítulos importantes:

- práctica profesional, ética y jurídica
- prestación y gestión de los cuidados
- desarrollo profesional.

Los títulos y subtítulos de cada uno de los sectores del marco se detallan a continuación, en la figura 1. Las competencias internacionales de la teleenfermería se organizan de conformidad con este marco.



Figura 1. Marco de Competencias del CIE (Alexander y Runciman 2003)

La base teórica para este documento forma parte de la Teoría de las funciones. Esta Teoría es una recopilación de conceptos y un grupo de hipótesis que predicen el modo en que las personas ejecutan una determinada función, o cómo cabe esperar que se desarrollen determinados comportamientos (Hardy and Conway, 1988). Se trata de una teoría clásica, prácticamente inalterada a lo largo de los años desde su articulación, y es muy utilizada en los tratados relacionados con el estudio de las funciones de atención sanitaria y no sanitaria. La función se refiere a la parte que se

desempeña o se asigna. Las personas tienen funciones simultáneas, como la de padre, ciudadano, dispensador de cuidados y profesional, que cada una de ellas ejecuta según sus propias expectativas. En este documento se indica la parte de la Teoría de las funciones que se ocupa del conjunto de éstas. El conjunto de las funciones se compone de los comportamientos, expectativas, competencia y características del titular de ese rol o función. En este caso, el titular es la teleenfermera. Hay dos perspectivas importantes desde las que se han estudiado las funciones y la teoría de las funciones: el estructuralismo y la interacción simbólica (Hardy and Conway, 1988).

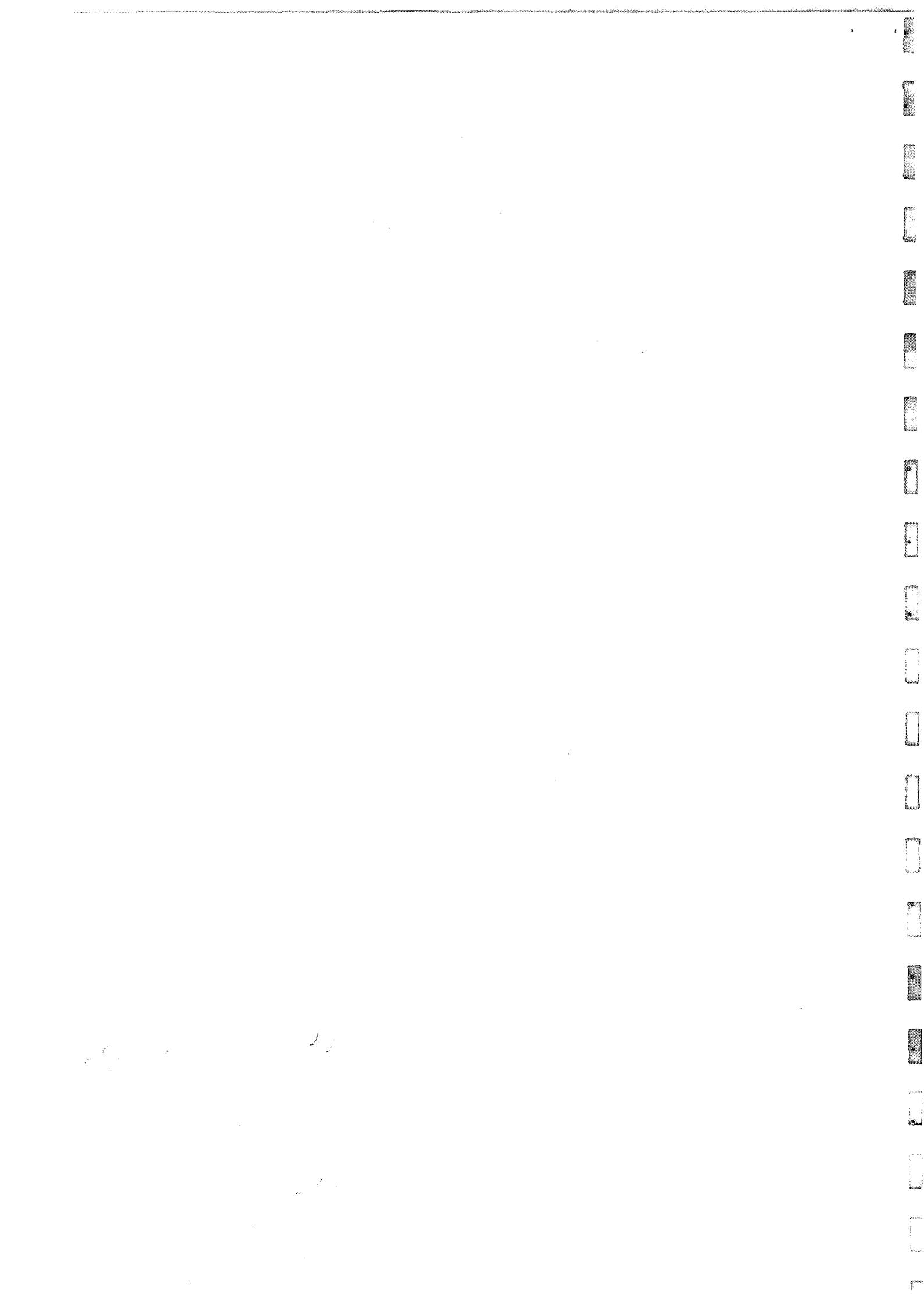
Los partidarios del estructuralismo afirmaban que las funciones aparecen en la sociedad para satisfacer una necesidad de la propia sociedad. Merton (1949) especuló sobre la existencia de sistemas a gran escala en la sociedad humana elaborados por la perspectiva estructuralista. Bajo esta perspectiva, a medida que evolucionan las instituciones y la sociedad, las estructuras sociales también evolucionan para satisfacer las necesidades sociales (Hardy and Conway 1988). Los teóricos estructuralistas consideraban que la influencia individual y la efectividad personal son limitadas. En el estructuralismo, la estructura de la sociedad es la fuerza que conforma las funciones individuales, más que la influencia de las personas sobre la evolución de sus propias funciones. El estructuralismo puede tener determinados aspectos válidos relacionados con las fuerzas ambientales, concretamente, en este caso, los cambios tecnológicos que actúan para "crear" comportamientos. Sin embargo, este marco tiene limitaciones. La mayor limitación del estructuralismo es la falta de reconocimiento de los individuos o los grupos pequeños para determinar la trayectoria de las nuevas funciones en la sociedad, como la teleenfermería.

Por su parte, la perspectiva de la interacción simbólica de la Teoría de las funciones, derivada de los escritos e investigaciones de psicólogos sociales como Mead (1934) y Blumer (1962), sostiene que la conducta de la función es un producto del proceso de interacción de las personas, y de su interpretación de la conducta de cada cual cuando ejecutan sus funciones (Hardy y Conway, 1988). Desde esta perspectiva, la formación de funciones es un producto del ego, de la percepción de sí mismo y de la perspectiva de los demás que interactúan con la persona. Si bien en el interaccionismo simbólico las influencias sociales repercuten en la formación de funciones, ellas no son la fuerza principal. La interacción social recíproca de los individuos, los grupos y la estructura de la sociedad actúan conjuntamente para formar nuevas funciones, que luego configuran de nuevo la sociedad. Los interaccionistas simbólicos reconocieron el poder de la persona para crear nuevas funciones en la sociedad, en la cual se crean e intercambian el lenguaje, los gestos y los símbolos. Al hacer esto, las personas siguen definiendo las funciones.

En el presente documento, se ha utilizado como marco teórico una combinación de las perspectivas del estructuralismo y del interaccionismo simbólico de la Teoría de las funciones. La función de la teleenfermería está evolucionando. El estructuralismo explica fuerzas ambientales y sociales, tales como el crecimiento tecnológico de

nuestro mundo y el envejecimiento de la población en nuestros países. La teoría del interaccionismo simbólico permite que el funcionamiento individual incida no sólo en una función (la teleenfermería inicial con una o dos enfermeras trabajando en esa función), sino también en un grupo (teleenfermeras de todo el mundo). Las personas que están influidas por las fuerzas sociales crean entonces nuevas funciones para el futuro. El grupo de enfermeras que revisó este documento definió colectivamente las competencias de la función de la teleenfermería.

El conjunto de la función abarca a los colaboradores de esa función en un puesto, es decir las personas que interactúan durante la actividad de esa función, y la organización en la que opera el conjunto de ésta. Kahn (1964) sugiere que las expectativas adecuadas de la función deben comunicarse a la persona que ocupa esa función. La dirección de la función puede estar o no estar clara, o puede percibirla de manera diferente la persona que la desempeña. A medida que el dominio de la práctica de la teleenfermería madure y las competencias perfiladas en este documento se apliquen de manera más amplia, la función de la teleenfermería se volverá más definido. Además, el contexto del envío y la recepción es esencial en todas las funciones de la práctica de la telesalud en general. La naturaleza de la práctica de la telesalud se basa en el concepto de alejamiento geográfico, es decir, en la diferente ubicación de teleenfermera y paciente, y en el envío/recepción de datos y vídeos, y comunicaciones orales o escritas. Cuando la distancia separa a los miembros del conjunto de la función, se requieren adaptaciones de la práctica y de la función. Y si en el conjunto de la función hay diferentes miembros (por ejemplo teleenfermera, paciente, médico, terapeuta y consultor), los modelos y procesos de comunicación se vuelven más complicados y exigentes. Las competencias en estos sectores se refieren a las adaptaciones y al conocimiento exclusivo que se precisan para las enfermeras profesionales que desempeñan una función de teleenfermería.



CAPÍTULO 2 – MÉTODO PARA DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS DE LAS TELEENFERMERAS

En el presente documento, el método para desarrollar las competencias de las teleenfermeras es una estrategia que se refiere a dos fuentes principales y primordiales. Son las siguientes:

1) **Examen y análisis en profundidad de los documentos**, libros y monografías, en los que se describen las normas, directrices y competencias de la teleenfermería o de la práctica de enfermería de telesalud (véase una referencia completa en la página 38). La información obtenida de estos documentos fuente dio lugar a una lista exhaustiva de conceptos que son esenciales para la teleenfermería. Posteriormente, los conceptos se probaron y homologaron otra vez en el Estudio Internacional de Teleenfermería, 2004. Los conceptos esenciales homologados constituyeron la base para las competencias de teleenfermería. Estos conceptos se enumeran en el Cuadro 1.

2) **Los resultados del Estudio Internacional de Teleenfermería, 2004**, en el que se preguntó a una muestra internacional de teleenfermeras en ejercicio acerca de las competencias y los conocimientos/capacidades utilizados en su práctica. El Estudio Internacional de Teleenfermería, 2004, fue una encuesta en tiempo real, basada en la red, que se realizó entre el 18 de septiembre de 2004 y el 31 de enero de 2005. Se distribuyeron más de 2.000 invitaciones por correo electrónico entre una muestra internacional de posibles teleenfermeras participantes y de organizaciones con miembros de teleenfermería. La encuesta fue un trabajo conjunto patrocinado por Mount Aloysius College Nursing Telehealth Applications Initiative* (Iniciativa para aplicaciones de telesalud en la enfermería), en los EE.UU. (www.mtaloy.edu/), y por iTelehealth Inc. (www.itelehealthinc.com), empresa de telesalud estadounidense, propiedad de enfermeras, y en colaboración con el Consejo Internacional de Enfermeras, de Ginebra, Suiza (www.icn.ch). El estudio estaba destinado a las teleenfermeras que actualmente ejercen utilizando tecnologías de telesalud (incluidas las enfermeras que utilizan la selección por teléfono), o a las enfermeras que trabajan en apoyo de la teleenfermería (es decir vendedores, etc.). En diversas secciones del estudio se abordaban las competencias de la teleenfermería. En el Cuadro 2 se incluye un extracto de las preguntas del estudio relacionadas con las competencias de teleenfermería. Estas preguntas se basaron en los conceptos importantes para la teleenfermería que figuran en el Cuadro 1.

** La encuesta fue posible gracias en parte a la donación #0000072819 de la Office of Naval Research. Los contenidos que aquí se facilitan son responsabilidad exclusiva de la autora y no representan necesariamente la opinión oficial de la Office of Naval Research, del Departamento de Defensa de los EE.UU. ni de la Henry M Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc.*

Fuente *		Conceptos importantes para la teleenfermería	
1. Normas profesionales internacionales para los programas de teleenfermería	Administración y dirección participativas Sensibilidad Cultural Análisis económico Enfermeras cualificadas	Planificación iterativa Gestión de recursos Gestión de riesgos	Evaluación e información Adhesión a las leyes y reglamentos locales y nacionales Planteamiento integrado de la gestión de la información Adhesión a los principios éticos para los datos electrónicos Políticas y procedimientos por escrito
2. Marco de directrices de la Iniciativa Nacional para la Telesalud	Calidad de la comunicación de telesalud con los clientes Adhesión a las normas de la práctica Equivalencia de los cuidados en comparación con otros cuidados, calendario y localización disponibles Orientación a la tecnología Comprensión de los protocolos y procedimientos operativos Responsabilidad de los cuidados (responsabilidad del seguimiento y de los cuidados en curso)		Evaluación de la efectividad y eficiencia clínica Indicadores de resultados clínicos significativos de telesalud Confidencialidad paciente/cliente – Consentimiento informado Telesalud - Conocimientos, capacidades y actitudes específicos Comprensión del ámbito del servicio Calidad de los cuidados clínicos
3. Curso central de la práctica de enfermería de telesalud	Principios de la comunicación: establecimiento de la relación, comunicación de los cuidados, protocolo de la tecnología Relación y responsabilidad jurídica	El deber de dispensar cuidados	Documentación Capacidad técnica
4. Competencias de las tecnologías de telesalud en la enfermería	Integración de la telesalud en el plan de atención al paciente Relación terapéutica Nivel de tecnología adecuado para la situación de los pacientes Idoneidad del empleo de la telesalud Documentación mediante sistemas de información	Técnicas de comunicación	Cuidados fundamentados Colaboración interdisciplinaria Adhesión a los procedimientos y políticas públicos y organizativos Información sobre la mejora de los resultados
5. Principios esenciales de la telesalud	El ámbito y las normas de la práctica son los mismos con la telesalud La profesión es la encargada de asegurar la competencia Directrices clínicas basadas en pruebas empíricas La relación entre cliente y salud es la misma con la telesalud		Confidencialidad respecto del paciente Documentación Consentimiento informado Seguridad de pacientes y dispensadores Elaboración del programa de investigación
6. Elaboración de protocolos de telesalud: un camino seguro hacia el éxito	Educación de los pacientes Consentimiento informado Documentación Descripción de funciones y responsabilidades	Confidencialidad/privacidad Acreditación Soporte organizativo y técnico	Protocolos previos, durante y posteriores a las sesiones Protocolos de documentación Adopción de decisiones para consulta y plan de cuidados Verificación continua de la acreditación
7. Administración de la práctica de enfermería de telesalud y normas de la práctica	Estructura de la organización de la enfermería de telesalud Dotación de personal adecuada Competencia en conocimientos, pensamiento y capacidad técnica	Participación en la investigación	Empleo del procedimiento de enfermería Continuidad de los cuidados Ética y derechos de los pacientes Entorno para el personal Procedimiento de mejora de los resultados
8. Directrices clínicas de la telesalud a domicilio	Directrices de inclusión/exclusión de los pacientes Consentimiento informado de los pacientes Privacidad y confidencialidad de los pacientes Evaluación a domicilio de pacientes/dispensadores de cuidados Criterios para la evaluación del paciente/cuidador a domicilio Plan de cuidados de los pacientes Mejora de resultados	Formación del paciente Tipos de dispensadores de cuidados	Formación de dispensadores de cuidados Privacidad del vídeo/audio Administración de los dispensadores de cuidados: procedimientos sobre competencia, concesión de licencias y equipo Procedimientos de supervisión y almacenamiento de datos
9. La teleenfermería en sinopsis	Preparación de dispensadores de cuidados homologados Consentimiento informado Seguridad de los pacientes	Normas y políticas de la ANA	Seguridad eléctrica Control de infecciones
10. Formación de los profesionales de salud: el camino hacia la calidad	Cuidados centrados en el paciente Equipos interdisciplinarios	Práctica basada en pruebas	Mejoramiento de la calidad Uso de la tecnología de la información

Cuadro 1. Conceptos importantes para la teleenfermería

*Véase la lista de Documentos fuente en la página 38

Educación/formación en telesalud/telemedicina:

Preparación para determinadas competencias de teleenfermería

Las preguntas siguientes se refieren específicamente a las actuales competencias de teleenfermería y al conocimiento con ella asociado. Se pide a Uds. que indiquen si han recibido alguna educación o formación relacionada con estas competencias. Rogamos que marquen, en la lista que sigue, si han recibido formación en estas competencias en una institución oficial de formación de enfermería (de ser así, rogamos que lo indiquen con: TM = título medio; TS = título superior; FC = formación continua), si han obtenido estos conocimientos en el trabajo o si no conocen la competencia de que se trate o no tienen los conocimientos con ella relacionados.

Integrar la telesalud en la práctica de la enfermería

Conocimiento de los tipos y funciones de los equipos y programas informáticos

Empleo ético de la información

Factores humanos y ergonomía del empleo de la tecnología

Establecer una relación terapéutica mediante tecnología de telesalud

Adaptar las comunicaciones al paciente

Evaluar la adecuación de las tecnologías de telesalud

Conocimientos y empleo de las bases de datos

Evaluar si las necesidades del paciente pueden satisfacerse con técnicas de telesalud

Informar a los pacientes sobre sus opciones en el empleo de la telesalud

Trabajar en colaboración interdisciplinaria con otras personas para las consultas

Demostrar conocimientos y capacidades de tecnología de telesalud

Respeto de la privacidad, confidencialidad, consentimiento informado y las políticas de seguridad.

Cuadro 2. Selección de preguntas sobre competencias del Estudio Internacional de Teleenfermería, 2004. (Copyright © iTelehealth Inc. & Mt. Aloysius College 2005. Reproducido con autorización.)

Demografía de las teleenfermeras

Se describe en detalle la demografía de las teleenfermeras para que cada una de ellas, las organizaciones de cuidados de salud y quienes estén interesados en ampliar la formación de las competencias entiendan cuál es la población destinataria de su labor, y puedan planificarla en consecuencia. Respondieron a la encuesta de teleenfermería 719 enfermeras (628 mujeres, 89 hombres, 2 sin especificar) de 36 países (véase el Cuadro 3 *infra*), que completaron el Estudio Internacional de Teleenfermería, 2004. El sesenta y ocho por ciento de los encuestados eran de los EE.UU. y estaban representados 49 de los 50 Estados. El segundo grupo más numeroso de encuestados era del Canadá. La teleenfermera característica es una mujer de 48 años de edad (véase la Figura 2 *infra*). El año de nacimiento de las teleenfermeras oscilaba entre 1920 y 1980 ($n = 699$), con la mediana en 1955 y la moda en 1954. La edad oscilaba entre los 22 y los 84 años con una media de 48,27 (estándar = 8,35). El cincuenta por ciento trabajaban a tiempo parcial en telesalud, casi siempre en un hospital, con ingresos de 35.001 a 75.000 dólares EE.UU. al año. La mayoría de las teleenfermeras recibían formación durante el servicio para adquirir competencia en telesalud.

	País	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valido	USA	489	68.0	68.0	68.0
	Canadá	72	10.0	10.0	78.0
	Australia	35	4.9	4.9	82.9
	Reino Unido		4.0	4.0	86.9
	Noruega	25	3.5	3.5	90.4
	Nueva Zelandia	8	1.1	1.1	91.5
	Suecia	7	1.0	1.0	92.5
	falta	6	0.8	0.8	93.3
	Irán	4	0.6	0.6	93.9
	Finlandia	4	0.6	0.6	94.4
	Puerto Rico	3	0.4	0.4	94.9
	Italia	3	0.4	0.4	95.3
	Países Bajos	3	0.4	0.4	95.7
	Hong Kong	2	0.3	0.3	96.0
	Panamá	2	0.3	0.3	96.2
	Taiwán	2	0.3	0.3	96.5
	Filipinas	2	0.3	0.3	96.8
	República de Corea	2	0.3	0.3	97.1
	India	2	0.3	0.3	97.4
	Argentina	2	0.3	0.3	97.6
	Grecia	1	0.1	0.1	97.8
	Congo	1	0.1	0.1	97.9
	República democrática de Corea	1	0.1	0.1	98.1
	Chile	1	0.1	0.1	98.2
	Afganistán	1	0.1	0.1	98.3
	Irlanda	1	0.1	0.1	98.5
	Luxemburgo	1	0.1	0.1	98.6
	Uganda	1	0.1	0.1	98.7
	Cuba	1	0.1	0.1	98.9
	Alemania	1	0.1	0.1	99.0
	Israel	1	0.1	0.1	99.2
	Ucrania	1	0.1	0.1	99.3
	Croacia	1	0.1	0.1	99.4
	Armenia	1	0.1	0.1	99.6
	Sudáfrica	1	0.1	0.1	99.7
	China	1	0.1	0.1	99.9
	Jordania	1	0.1	0.1	100.0
	Total	719	100.0	100.0	

Cuadro 3. Nacionalidades de los participantes en el Estudio Internacional de Teleenfermería, 2004
(Copyright © iTelehealth Inc. & Mount Aloysius College 2005 Reproducido con autorización)

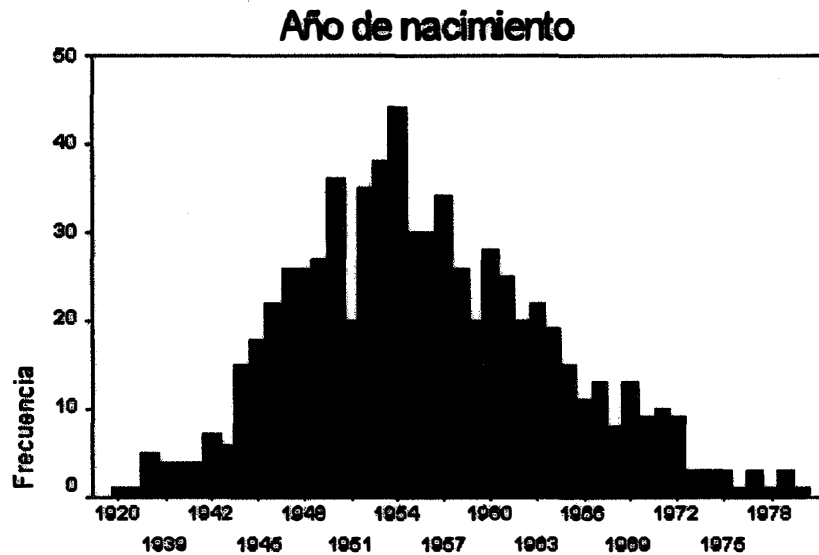


Figura 2. Año de nacimiento de las teleenfermeras internacionales
(Copyright © iTelehealth Inc. & Mount Aloysius Collage, 2005. Reproducido con autorización)

El nivel más frecuente de entrada en la formación de enfermería (véase *infra* la Figura 3) es el del Bachillerato (n = 285; 39,6%), seguido por el de Diploma (n = 249; 34,6%) y el título de enfermera asistente (n = 138; 19,2%). Algunas teleenfermeras recibieron su educación básica de enfermería en los últimos años de la enseñanza secundaria.

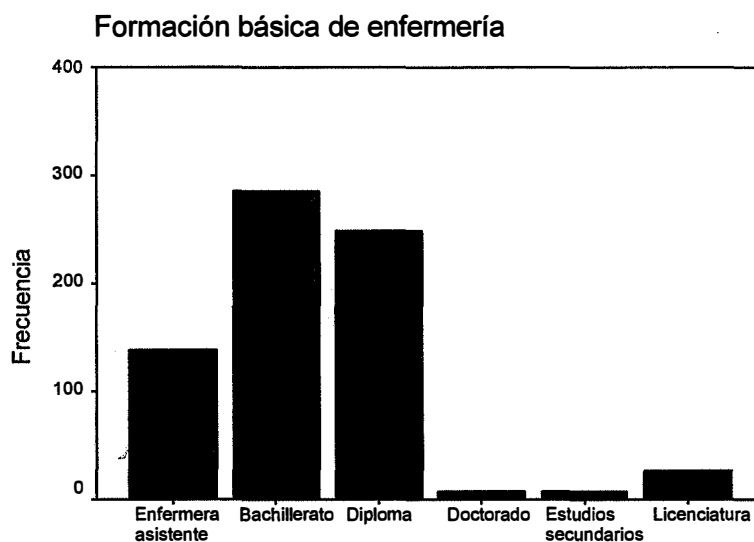


Figura 3: Preparación formativa de enfermería para las teleenfermeras internacionales.
(Copyright © iTelehealth Inc. 2005. Reproducido con autorización)

Las teleenfermeras terminaron su formación básica de enfermería en 36 países diferentes, la mayoría en los EE.UU., Canadá, Australia, el Reino Unido y Noruega (véase *infra* el Cuadro 4). Del mismo modo, la mayoría de las teleenfermeras trabajaban en los EE.UU. (n = 489; 66%), en el Canadá (n = 72; 10%), Australia (n = 35; 4,9%); Reino Unido (n = 29; 4%) y Noruega (n = 25; 3,5%).

País	N
EE.UU.	(66,0%) 489
Canadá	(10,0%) 72
Australia	(4,9%) 35
Reino Unido	(4,0%) 29
Noruega	(3,5%) 25
Nueva Zelandia	(1,1%) 8
Suecia	(1,0%) 7
Finlandia, Irán	(1,2%) 4
Italia, Países Bajos, Puerto Rico	(1,2%) 3
Argentina, Filipinas, Hong Kong, India, Panamá, República de Corea, Taiwán	(2.1%) 2
Afganistán, Alemania, Armenia, Chile, China, Congo, Croacia, Cuba, Grecia, Irlanda, Israel, Jordania, Luxemburgo, República Democrática de Corea, Sudáfrica, Uganda, Ucrania	(1.7%) 1

Cuadro 4. Países en que las teleenfermeras recibieron formación básica de enfermería (Copyright © iTelehealth Inc. & Mount Aloysius College 2005 Reproducido con autorización)

Los tipos de pacientes que las teleenfermeras atienden en el mundo se indicaron por categorías de pacientes. Casi siempre, las teleenfermeras tratan a pacientes con enfermedades crónicas (16%) y a pacientes de intervenciones quirúrgicas (14%). En la Fig. 4 que sigue, se dan más detalles de los tipos de pacientes tratados por teleenfermeras.

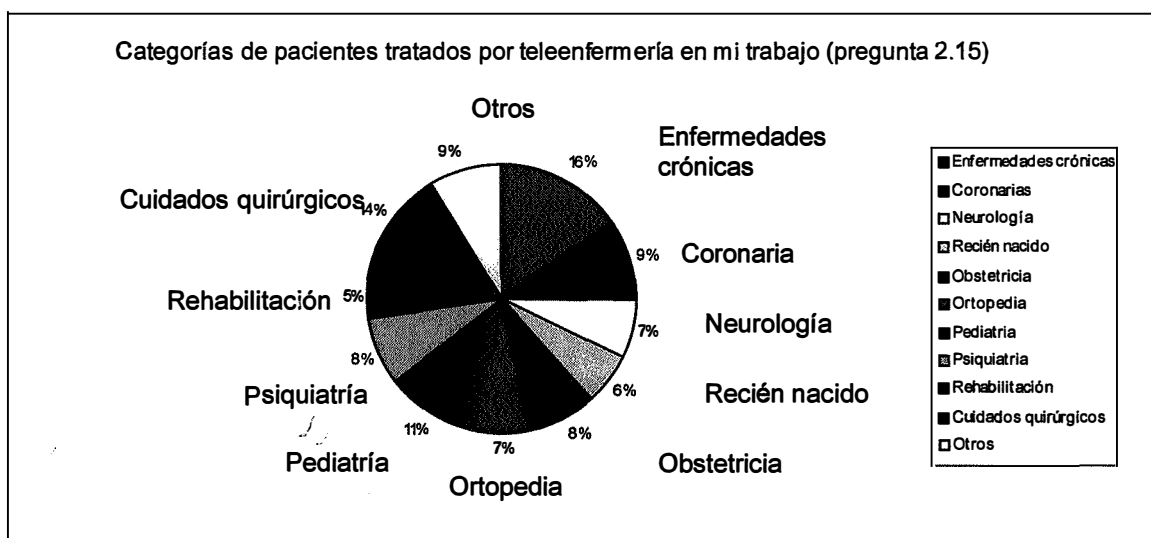


Figura 4. Tipos de pacientes tratados por las teleenfermeras en el mundo. (Copyright © iTelehealth Inc. & Mount Aloysius College 2005 Reproducido con autorización).

La mayoría de las teleenfermeras trabajan en hospitales (n = 195; 27,1%), aunque los entornos eran muy diversos. En el Cuadro 5 que sigue se enumeran los entornos de trabajo de las teleenfermeras internacionales.

Empleador	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulativo
Válido Hospital	195	27.1	31.0	31.0
Colegio	82	11.4	13.0	44.0
Comunidad	70	9.7	11.1	55.1
Centro de llamadas	64	8.9	10.2	65.2
Administración	59	8.2	9.4	74.6
Otros	33	4.6	5.2	79.8
Clínica	32	4.5	5.1	84.9
Militar	15	2.1	2.4	87.3
Privado	13	1.8	2.1	89.4
Seguros	12	1.7	1.9	91.3
Soporte lógico	12	1.7	1.9	93.2
Ambulatorio	10	1.4	1.6	94.8
Autónomo	9	1.3	1.4	96.2
Servicio de salud	6	.8	1.0	97.1
Largo plazo	6	.8	1.0	98.1
Telemedicina	5	.7	.8	98.9
Comisaría	3	.4	.5	99.4
Prisión	3	.4	.5	99.8
Colegio	1	.1	.2	100.0
Total	630	87.6	100.0	
Misión	89	12.4		
Total	719	100.0		

Cuadro 5. Entornos de trabajo de las teleenfermeras internacionales
(Copyright © iTelehealth Inc. & Mount Aloysius College 2005 Reproducido con autorización)

Conocimientos y competencias de la teleenfermería

Los encuestados indicaron que la demanda de teleenfermeras es moderada en este momento; sin embargo, se espera un fuerte aumento en los tres próximos años. Entre las tecnologías de telesalud que las teleenfermeras esperan utilizar en los tres próximos años están las telecomunidades (29,5%), los ordenadores portátiles (25,5%), los dispositivos de vigilancia a distancia y los robots. Habida cuenta de la diversidad de estas tecnologías, las competencias han de ser suficientemente concretas en general y en sus conceptos, pero lo bastante amplias para ser independientes de determinadas aplicaciones y de las aplicaciones actuales.

Se preguntó a las teleenfermeras sobre el método primordial por el que adquirieron el conocimiento y competencias relacionados con la tecnología y la telesalud. En el Cuadro 6 se enumeran los diversos tipos de información y formación. Para todas las entradas, la respuesta seleccionada con más frecuencia fue "formación durante el servicio", que abarcaba desde el registro informático de los pacientes (n = 315; 43,8%) hasta los factores humanos y la ergonomía (n = 100; 13,9%). Estos datos sugieren que actualmente la adquisición y el mantenimiento de la competencia en teleenfermería es responsabilidad de cada enfermera y de la organización de enfermería donde las teleenfermeras ejercen. Esta lista también ofrece a la teleenfermera un panorama de los conocimientos importantes que las enfermeras actualmente en ejercicio emplean en sus puestos de trabajo. Estos elementos de conocimiento pueden ser utilizados por la teleenfermera o la organización de teleenfermería para diseñar un programa de formación con el fin de adquirir las competencias de teleenfermería indicadas en el Capítulo 3.

Conocimientos adquiridos por las teleenfermeras mediante la formación durante el servicio	N	%
Sistemas para la práctica, la formación y la investigación, el historial informático del paciente	315	43,8%
Tecnología informática, redes	280	42,4%
Procesamiento de la información, acceso a recursos electrónicos	305	42,4%
Demuestra conocimientos/capacidades de tecnología de telesalud	301	41,9%
Se cerciora de que se emplean políticas públicas e institucionales	288	40,1%
Tecnología informática, tipos/funciones de los equipos y el soporte lógico	286	39,8%
Se cerciora de que los clientes reciben información para sus opciones	280	38,9%
Documenta la estructura, proceso y resultados de los actos de telesalud	277	38,5%
Establece una relación terapéutica mediante tecnología de telesalud	276	38,4%
Decide si la telesalud puede satisfacer las necesidades del cliente	272	37,8%
Utiliza los resultados de telesalud para modificar la práctica	272	37,8%
Evalúa la idoneidad de las tecnologías específicas de telesalud	268	37,3%
Cuestiones y organizaciones profesionales	265	36,9%
Utiliza la telesalud para la valoración, el diagnóstico, la identificación, la aplicación y la evaluación	262	36,4%
Sistemas para la práctica, la formación, la investigación y las bases de datos de salud	258	35,9%
Demuestra capacidades/colaboración interdisciplinaria	255	35,5%
Cuestiones profesionales, privacidad, confidencialidad, seguridad	246	34,2%
Evalúa y reajusta los planes de comunicaciones	245	34,1%
Carrera profesional y formación, certificado de informática aplicada a la enfermería	227	31,6%
Cuestiones profesionales, uso ético de la información	220	31,6%
Ciclo biológico, funciones de los miembros del equipo de atención de salud	212	29,5%
Sistemas para la práctica, la formación y la investigación, tipos y aplicaciones	207	28,8%
Teoría informática, competencias informáticas previstas	205	28,5%
Teoría informática, definición	202	28,1%
Ciclo biológico, planificación, ejecución, evaluación y perfeccionamiento	196	27,3%

Sistemas para la práctica, la formación, la investigación y el lenguaje normalizado	190	26,4%
Teoría informática, situación actual	171	23,8%
Procesamiento de la información, marcos/estudios de investigación	156	21,7%
Procesamiento de la información, adopción de teorías de la innovación	140	19,5%
Carrera profesional y formación, nuevas funciones	135	18,8%
Ciclo biológico, factores humanos-ergonomía	100	13,9%

Cuadro 6. Conocimientos adquiridos por las teleenfermeras mediante la formación durante el servicio (Copyright © iTelehealth Inc. & Mount Aloysius College 2005 Reproducido con autorización)

También se preguntó a las teleenfermeras sobre las estrategias que utilizaban para adquirir y mantener su competencia en teleenfermería. En la figura 5 se detallan las fuentes de conocimientos. La orientación, la formación periódica y "otras" estrategias son, con mucho, los métodos dominantes de adquisición de la competencia en teleenfermería.

Estrategias para la competencia en tecnología de telesalud, de los usuarios (pregunta 2.16)

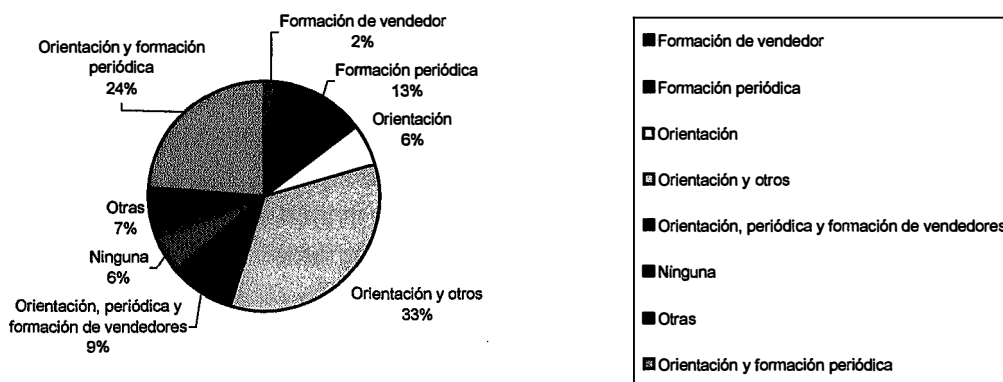


Figura 5. Estrategias para adquirir/mantener competencia en teleenfermería (Copyright © iTelehealth Inc. & Mount Aloysius College 2005 Reproducido con autorización)

Se preguntó a los participantes sobre la importancia de la certificación para la teleenfermería. Más del 75% de los encuestados expresaron interés por conseguir una certificación de teleenfermería. 370 encuestados compartieron pareceres sobre la importancia de la certificación de teleenfermería. El principal argumento propuesto en favor de la certificación estaba relacionado con la necesidad de normas para la práctica de la teleenfermería. Otros participantes indicaron que la certificación conduciría a la capacitación y otras formas de formación oficial para las teleenfermeras. Otro aspecto se centró en los modos en que la certificación podría legitimar o mejorar el estatus social de la teleenfermería y de las teleenfermeras. En conjunto, las teleenfermeras expresaron la

convicción de que la certificación sería valiosa y ayudaría a establecer normas para los cuidados de teleenfermería.

También se preguntó a los encuestados por su nivel de satisfacción con la teleenfermería en comparación con la labor tradicional de enfermería que habían desempeñado. Más de la mitad (n = 317; 59%) indicaron un nivel de satisfacción con la teleenfermería alto o moderadamente alto, en comparación con los puestos tradicionales de enfermería.

Resumen

Los conocimientos y competencias de teleenfermería enumerados en el Capítulo 3 se elaboraron sintetizando las conclusiones y análisis de las dos fuentes siguientes: 1) el examen y análisis en profundidad de los documentos existentes; y 2) las conclusiones del Estudio Internacional de Teleenfermería, 2004, en el que se describen los conocimientos, capacidades y competencias de las teleenfermeras que actualmente ejercen en 36 países del mundo. Estas dos fuentes representan una perspectiva actual, completa e internacional de las competencias para la práctica de la teleenfermería en este momento. Es en última instancia necesaria la futura función de la teleenfermera dirigente para difundir los conocimientos de telesalud en los entornos académico y clínico. La adopción de la formación en telesalud en los centros de formación superior y en la profesión de enfermería será de importancia crucial para dispensar unos cuidados y vigilancia mejores a los pacientes de todo el mundo que recurren a la telesalud. Estos conocimientos pueden difundirse universalmente para formar enfermeras dirigentes y pueden ser utilizados por las organizaciones que formulan o aplican programas de telesalud, las facultades y escuelas de enfermería en las que se prepara a los estudiantes para la práctica futura de ésta, y por las enfermeras que requieran información relacionada con su práctica de teleenfermería, actual o futura.

CAPÍTULO 3 – COMPETENCIAS DE TELEENFERMERÍA

Introducción

Las competencias enumeradas en este capítulo se dividen en categorías según el Marco de Competencias del CIE para facilitar la planificación y la documentación, y para su aplicación práctica. Las teleenfermeras deben conseguir un mínimo de competencia en *todos* estos sectores para que pueda considerárseles dispensadoras competentes de teleenfermería. Estas competencias se refieren a las capacidades y habilidades *adicionales* que la enfermera generalista o la enfermera profesional especialista habrán de adquirir para ser una teleenfermera competente.

Las competencias enumeradas no tienen carácter obligatorio, es decir no tienen por objeto limitar la función de la teleenfermería. Ni pretenden ser parámetros estrictos; sino más están abiertas a interpretación. Han de servir como directrices mínimas y servir de base para las funciones emergentes de teleenfermería en países con diversos niveles de desarrollo de las capacidades de telesalud.

Las competencias aquí enumeradas son independientes de la tecnología. No tienen por objeto imponer el conocimiento de determinadas tecnologías, sino ser aplicables a la serie de tecnologías rápidamente cambiantes que están actualmente disponibles y lo estarán en el futuro. La tecnología cambiará siempre en cuanto a magnitud, coste, capacidad, funcionalidad, fiabilidad y funcionamiento. La teleenfermera ha de obtener competencia técnica en cualquier tecnología empleada y, lo que es aún más importante, ha de ser capaz de evaluar la idoneidad y la repercusión de la tecnología en la práctica de la teleenfermería y en las necesidades del paciente.

Las competencias de informática de enfermería (IE) (Asociación de Enfermeras de los Estados Unidos, 2001) es un conjunto de capacidades teóricas y prácticas que forman parte de las competencias de la teleenfermería. Para tener una buena preparación, las teleenfermeras han de conocer bien las competencias aplicables de informática de enfermería. Han de comprender el carácter complementario de esta informática y su relación con el marco de la práctica profesional de la teleenfermería. Habida cuenta de que los ordenadores, las bases de datos, el lenguaje de enfermería, el funcionamiento de los sistemas de información, las redes y otros aspectos técnicos de la informática de enfermería son normalmente una parte de las aplicaciones de la telesalud, es importante que las teleenfermeras se familiaricen con el conjunto de conocimientos de la informática de enfermería. Los elementos de estos conocimientos se incluyen en el listado del Cuadro 6 del Capítulo 2.

Las competencias de la teleenfermería se han agrupado en tres categorías principales para facilitar uso, y de conformidad con el Marco de Competencias del CIE. Esas categorías son:

- Práctica profesional, ética y jurídica.
- Prestación y gestión de los cuidados.
- Desarrollo profesional.

Competencias de teleenfermería

1. PRÁCTICA PROFESIONAL, ÉTICA Y JURÍDICA

Responsabilidad

- a. La teleenfermera adquiere formación específica en relación con las tecnologías de telesalud que emplean las teleenfermeras que ejercen en una organización determinada.
- b. La teleenfermera se ocupa de la asistencia organizativa cuando la tecnología no ofrece capacidad válida, fiable o adecuada para aplicar la práctica de la teleenfermería con la seguridad del paciente como primera prioridad.

Práctica ética

- a. La teleenfermera instruye a los pacientes sobre las alternativas y opciones de los cuidados dispensados por telesalud.
- b. La teleenfermera respeta los principios de privacidad, confidencialidad y seguridad del paciente en relación con la comunicación, la transmisión y el registro del historial del paciente.
- c. La teleenfermera se cerciora de que la privacidad del paciente queda protegida, haciendo los necesarios ajustes en el entorno (evitando que otros vean datos o reciban fortuitamente información del dispensador) de conformidad con su código de práctica profesional.

Práctica jurídica

- a. La teleenfermera obtiene el consentimiento informado del paciente para los cuidados relacionados con la telesalud.
- b. La teleenfermera respeta las leyes vigentes de privacidad, confidencialidad y seguridad del paciente en relación con la comunicación, la transmisión y el registro del historial del paciente.
- c. La teleenfermera ejerce la práctica de teleenfermería dentro del ámbito de la práctica y las leyes del organismo vigente de acreditación/reglamentación de cada teleenfermera y de conformidad con todas las prescripciones interjurisdiccionales.

2. PRESTACIÓN Y GESTIÓN DE LOS CUIDADOS

Principios esenciales de la prestación y gestión de los cuidados

- a. La teleenfermera presta atención clínica de enfermería de conformidad con los protocolos y directrices de la telesalud y las acreditaciones de la organización de la teleenfermera. Si no hay tales protocolos y directrices, la teleenfermera comenzará su elaboración en colaboración con el equipo multidisciplinario de cuidados de salud.
- b. La teleenfermera aplica los conocimientos y principios de informática de enfermería a la práctica de la teleenfermería sobre la base del nivel técnico en que la organización aplique la telesalud.
- c. La teleenfermera prevé los posibles problemas técnicos en el plan de apoyo o en el plan de acción alternativa, de que dispone.

Prestación de los cuidados

La promoción de la salud

- a. La teleenfermera trabaja como defensora del paciente, y actúa en todo momento en interés del paciente persiguiendo como meta primordial unos resultados de salud convenientes.

Evaluación

- a. Para hacer la evaluación la teleenfermera aplica el conjunto de los recursos disponibles, entre otros: el historial del paciente, los datos de diagnóstico pertinentes, los datos de supervisión a distancia, vídeo/imágenes, la palpación sustitutoria, los protocolos disponibles y otras técnicas de evaluación a distancia.

- b. La teleenfermera adapta los procesos y procedimientos de evaluación de enfermería, relacionados con las tecnologías de telesalud que se aplican (por ejemplo, cuando el paciente y la teleenfermera están entre sí geográficamente alejados, la teleenfermera puede pedir al paciente que presione su abdomen a la derecha del ombligo y le informe de su nivel de dolor/reacción para ver si hay dolor en el cuadrante abdominal derecho).

Planificación

- a. La teleenfermera formula un plan de cuidados que tiene en cuenta la participación de las distintas disciplinas, la situación geográfica del paciente y la familia, y los recursos disponibles (o la falta de ellos).
- b. La teleenfermera establece prioridades en los niveles de respuesta y las necesidades de atención de los pacientes, mediante procesos (por ejemplo, diciendo al paciente que avise al dispensador de cuidados si sucede algún incidente específico) y aplicando tecnología (por ejemplo, alarmas, mensajes de que se han excedido los límites normales, etc.)

Aplicación

- a. La teleenfermera aplica el plan interdisciplinario de cuidados directamente o mediante una o varias personas situadas geográficamente a distancia, para obtener y mejorar los resultados en los pacientes. Por ejemplo, una teleenfermera quizá tenga que contactar con un asistente social en otra provincia para hacer una referencia para los servicios que necesita un paciente alejado, en lugar de facilitar al paciente el nombre y número de teléfono como podría hacerse en una visita personal. En este ejemplo, la teleenfermería modifica el proceso de seguimiento y de aplicación.

Valoración

- a. La teleenfermera utiliza datos subjetivos y objetivos para valorar el proceso, la tecnología y los resultados en los pacientes.
- b. La teleenfermera ajusta el plan de cuidados según los resultados de la valoración.
- c. La teleenfermera valora de manera periódica los efectos que el proceso de telesalud ejerce en los resultados obtenidos en los pacientes.

Comunicación terapéutica y relaciones interpersonales

- a. La teleenfermera establece una relación terapéutica con los pacientes mediante tecnologías de telesalud.

- b. La teleenfermera reconoce aun los pequeños cambios en los modelos de las comunicaciones interpersonales entre pacientes y dispensadores, que pueden indicar posibles problemas o modificaciones importantes de la situación, que requieren intervención.

Gestión de los cuidados

Entorno seguro

- a. La teleenfermera proporciona a los pacientes documentos de ayuda, cultural y educativamente adecuados, como: 1) instrucciones técnicas sobre el equipo, sencillas y de fácil uso; y 2) información sobre las personas de contacto para los problemas clínicos, administrativos y técnicos.
- b. La teleenfermera evalúa el entorno clínico y el de los pacientes para ver si son adecuados para aplicar la telesalud.
- c. La teleenfermera se asegura de que la privacidad de los pacientes esté protegida en los entornos del paciente y del dispensador, mediante una evaluación de ambos entornos.
- d. La teleenfermera garantiza la seguridad del paciente al utilizar la tecnología de telesalud (posicionamiento en el lugar geográfico del paciente, mantenimiento habitual del equipo, etc.)

Atención de salud interprofesional

- a. La teleenfermera documenta el proceso y los resultados de los cuidados de teleenfermería en el registro electrónico o por medio del método organizativo autorizado por el cual tienen acceso a los datos los dispensadores multidisciplinares en los lugares acreditados.
- b. La teleenfermera participa en la investigación colaborando con otras personas para mejorar los procedimientos de telesalud para los pacientes, dispensadores y organización.
- c. La teleenfermera crea oportunidades para utilizar al máximo las tecnologías de telesalud con sus colegas dispensadores dentro de las organizaciones de atención a los pacientes, consultas, administración, investigación y formación, o a través de ellas.
- d. La teleenfermera establece una relación diaria de trabajo con las principales personas de asistencia técnica, para que las cuestiones o problemas técnicos puedan abordarse de manera rápida.

Delegación y supervisión

- a. La teleenfermera mantiene el deber de rendir cuentas y la responsabilidad profesional de la enfermería cuando se delegan aspectos de los cuidados en personal técnico, no profesional, o personal paramédico, con independencia de la situación geográfica.
- b. La teleenfermera se cerciora de que el paciente y otros miembros del equipo de teleenfermeras entienden las cuestiones de seguridad.

3. DESARROLLO PROFESIONAL

Mejoramiento profesional

- a. La teleenfermera colabora con las organizaciones profesionales de enfermería y los órganos de acreditación para hacer avanzar el empleo, basado en las pruebas, de las tecnologías de telesalud.
- b. La teleenfermera adquiere capacidades de utilización de soporte lógico, ordenadores y telecomunicaciones para la práctica de la teleenfermería.
- c. La teleenfermera se cerciora de que la formación de telesalud recibida es para aplicaciones remotas y locales de las tecnologías de telesalud, incluida la formación de los pacientes.
- d. La teleenfermera impulsa a las organizaciones para que aprovechen al máximo las tecnologías de telesalud, insistiendo en mejorar los resultados en los pacientes.
- e. La teleenfermera incorpora en la práctica de la telesalud los conocimientos y principios aplicables de la informática de enfermería.

Mejoramiento de la calidad

- a. La teleenfermera desarrolla su práctica de conformidad con las directrices basadas en pruebas y con las conclusiones de la teleenfermería/telesalud basadas en la investigación.
- b. La teleenfermera adopta decisiones acerca de la utilidad de las tecnologías de telesalud y de la práctica de teleenfermería en función de los resultados en los pacientes y de la práctica basada en pruebas.
- c. La teleenfermera participa en actividades de mejoramiento de la calidad de la práctica de la teleenfermería sobre la base del nivel de aplicación de la telesalud: en el plano individual, dentro de la organización y entre organizaciones y lugares.

- d. La teleenfermera perfecciona y mejora los protocolos organizativos que repercuten en los resultados en los pacientes y en la práctica de teleenfermería.

Formación continua

- a. La teleenfermera adquiere conocimientos relativos a las prácticas y técnicas de comunicación que mejoran el uso terapéutico y profesional de las tecnologías de telesalud.
- b. La teleenfermera adquiere un conocimiento general de las cuestiones y operaciones técnicas relacionadas con las tecnologías de telesalud.
- c. La teleenfermera busca oportunidades de mejorar los conocimientos, capacidades y aptitudes en la práctica y en el uso de la tecnología de la telesalud.

Utilización de las competencias de la teleenfermería

Las teleenfermeras

La competencia en la práctica es, en última instancia, responsabilidad de cada enfermera profesional, y la teleenfermería no cambia esta responsabilidad. Cada teleenfermera ha de estar preparada para resolver problemas como los de la geografía y la distancia, las nuevas tecnologías y la utilización de comunicaciones a distancia, problemas todos que son inherentes a la telesalud. Además, con el desarrollo de la teleenfermería, han de tenerse en cuenta las cuestiones del lugar, tiempo y modo en que se adquirirá y asegurará la competencia. En la actualidad, la mayoría de las teleenfermeras adquieren la competencia mediante la formación en el servicio en sus puestos de teleenfermería. A medida que aumenta la función de la teleenfermería, surgirán nuevas vías para adquirir la competencia. Cada enfermera puede utilizar las *Competencias de la teleenfermería* como guía para asegurarse de que sus conocimientos y preparación para la práctica de la teleenfermería son suficientes, y de que hay un apoyo organizativo adecuado.

Las organizaciones de atención de salud y la teleenfermería

Las organizaciones de atención de salud son necesarias para facilitar a los profesionales la formación y los recursos adecuados para ejercer de manera segura y competente. Las organizaciones que empiezan a utilizar tecnología de telesalud, o que ya están utilizando estas tecnologías, pueden emplear las competencias enumeradas en este documento para preparar, planificar, organizar y llevar a cabo la formación y preparación necesarias para las teleenfermeras y otros dispensadores de salud. O bien, las organizaciones pueden buscar esta preparación en otras fuentes. Aun cuando cada teleenfermera es

responsable de su propia competencia, no puede aprovechar plenamente las oportunidades que las tecnologías de telesalud ofrecen, si no tiene una buena base de los conocimientos, capacidades y competencia necesarios en este campo.

Las asociaciones y organizaciones de política general

Como la labor de las asociaciones y organizaciones de política general es apoyar a sus miembros y alentar los cambios, estas competencias pueden servir como orientación. Entender lo que las teleenfermeras han de saber, los elementos de la práctica de teleenfermería, y los aspectos específicos de la preparación formativa necesaria permitirá a las organizaciones estructurar los programas y prestar apoyo a las teleenfermeras.

Las instituciones de formación de enfermería

Como las instituciones de formación de enfermería en todo el mundo se hacen cargo de la preparación de las enfermeras para diversos puestos, estas competencias son los elementos utilizados para revisar y actualizar los planes de estudios de enfermería. Al ampliarse el campo de la teleenfermería, las instituciones académicas de enfermería también han de formar al profesorado en el sector de telesalud, para que éste pueda utilizar las competencias de telesalud en la docencia de la enfermería. Estas competencias deben abordarse como prolongación de las competencias para la práctica general de la enfermería.

Vendedores/proveedores de tecnología

Los vendedores que suministran formación y apoyo para los programas de teleenfermería han de examinar y utilizar las *Competencias de la teleenfermería* en la elaboración de sus productos y en la formación para la utilización de éstos. Los vendedores de telesalud deben conocer las competencias de telesalud para suministrar productos y tecnologías en buenas condiciones, éticos y comercialmente adecuados.

Referencias

- Agrell H, Dahlberg S and Jerant AF (2000). Patients' perceptions regarding home telecare. *Telemedicine Journal and e-Health*, 6(4), 409-415.
- Alexander MF y Runciman PJ (2003). Marco del CIE de las Competencias de la enfermera generalista. Ginebra: Consejo Internacional de Enfermeras.
- Allen A and Hayes J (1994). Patient satisfaction with telemedicine in a rural clinic. *Am J Public Health* 84(10):1693.
- Allen A and Hayes J (1995). Patient satisfaction with teleoncology: a pilot study. *Telemed Journal* 1(1):41-6.
- Asociación de Enfermeras de los Estados Unidos (1997). *Telehealth: A tool for nursing practice*. Washington DC: American Nurses Publishing.
- Asociación de Enfermeras de los Estados Unidos (1999). *Competencies for Telehealth technologies in Nursing*. Washington, DC: American Nurses Publishing.
- Asociación de Enfermeras de los Estados Unidos (2001). *Scope and Standards of Nursing Informatics Practice*. Washington, DC: American Nurses Publishing.
- Blumer H (1962). Society as symbolic interaction. In A. Rose (Ed.), *Human behavior and social processes*. Boston: Houghton, Mifflin.
- Brennan PF, Moore SM and Smyth KA (1991). ComputerLink: Electronic support for the home caregiver. *Advances in Nursing Science*, 13(4), 14-27.
- Cherry JC, Dryden K, Kobb R, Hilsen P and Nedd N (2003). Opening a window of opportunity through technology and coordination: A multisite case study. *Telemedicine Journal and e-Health*, 9(3), 265-271.
- Cunningham N, Marshall C and Glazer E (1978). Telemedicine in pediatric primary care: Favorable experience in nurse-staffed inner-city clinic. *Journal of the American Medical Association*, 240(25), 2749-2751.
- Dansky K, Bowles K, Palmer L (1999). How Telehomecare affects patients. *Caring*: 10-14.
- DeLeo G, Krishna S, Balas EA, Maglaveras N, Boren SA, Beltrame F et al. (2002). WEB-WAP based telecare. *Proceedings of the American Medical Informatics Association 2002 Annual Symposium*, 200-204.
- Dimmick SL, Mustaleski C, Burgiss SG and Welsh T (2000). A cast study of benefits and potential savings in rural home telemedicine. *Home Healthcare Nurse*, 18(2), 125-135.
- Dwyer TF (1973). Telepsychiatry: Psychiatric Consultation by Interactive Television. *American Journal of Psychiatry*, 130:865-869.
- Englebard S and Nelson R (2002). *Health Care Informatics: An Interdisciplinary Approach*. St. Louis: Mosby.
- Finkelstein SM, Speedie SM, Demiris G, Veen M, Lundgren JM and Potthoff S (2004). Telehomecare: Quality, perception, satisfaction. *Telemedicine Journal and e-Health*, 10(2), 122-128.

Fuchs M (1979). Provider attitudes toward STARPAHC: A telemedicine project on the Papago reservation. *Medical Care*, 17(1), 59-68.

Gravenstein JS, Berzina-Moettus LA, Regan YH and Pao YH (1974). Laser Mediated Telemedicine in Anesthesia. *Anesthesia Analg*, 53:605-608.

Grady J, Schlachta-Fairchild L, Elfrink V (2005). Results of the 2004 International Telenursing Survey. Abstracts from The American Telemedicine Association Tenth Annual Meeting and Exposition April 17-20, 2005 Denver, CO. *Telemedicine and e-Health Journal*. Vol 11, No. 2, April 2005 p 197.

Hardy ME and Conway ME (1988). *Role theory: Perspectives for health professionals*. Second Ed. Norwalk, CT: Appleton and Lange.

Hebda T, Czar P and Mascara C (2001). *Handbook of Informatics for Nurses and Health Care Professionals-Second Edition*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.

Higgins CA, Conrath DW and Dunn EV (1984). Provider acceptance of telemedicine systems in remote areas of Ontario. *The Journal of Family Practice*, 18(2), 285-289.

Horton MC (1997). Identifying nursing roles, responsibilities, and practices in telehealth/telemedicine. *Healthcare Information management*, 11 (2), 5-13.

Institute of Medicine (2001). *Health Professions Education: A Bridge to quality*. Washington DC: IOM.

Consejo Internacional de Enfermeras (1997). *El CIE y la reglamentación: modelos para el siglo XXI*. Ginebra, Suiza.

Jerano A, Schlachta L, Epperly T and Barnes-Camp J (1998). Back to the future: The telemedicine house call. *Family Practice Management*, 5 (1), 18-28.

Johnston B, Wheeler L and Deuser J (1997). Kaiser Permanente medical center's pilot tele-home health project. *Telemedicine Today*, 16-19.

Johnston B, Wheeler L, Deuser J, Sousa KH (2000). Outcomes of the Kaiser Permanente Tele-Home Health Research Project. *Archives of Family Medicine* (9): 40-45.

Jones PK, Jones SL and Halliday (1980). Evaluation of television consultations between a large neonatal care hospital and a community hospital. *Medical Care*, 18(1), 110-117.

Kahn R, Wolfe D, Quinn R, Snoek J and Rosenthal R (1964). *Organizational stress: Studies in role conflict and role ambiguity*. New York: John Wiley and Sons, Inc.

Kobb R, Hoffman N, Lodge R and Kline S (2003). Enhancing elder chronic care through technology and care coordination: Report from a pilot. *Telemedicine Journal and e-Health*, 9(2), 189-195.

Mead GH (1934). *Mind, self and society*. Chicago: University of Chicago Press.

Merton RK (1949). *Social theory and social structure*. New York: Macmillan.

Merton RK (1957). *Social structure and anomie*. In R.K. Merton, *Social theory and social structure*. New York: Macmillan.

Milholland K (2000). *Telesalud y teleenfermería: La enfermería y la tecnología avanzan juntas*. Ginebra. Consejo Internacional de Enfermeras.

Milholland-Hunter K (2001). *Normas profesionales internacionales para los programas de teleenfermería*. Ginebra: Consejo Internacional de Enfermeras.

- Murphy RL, Block P, Bird KT and Yurchak P (1973). Accuracy of Cardiac Auscultation by Microwave. *Chest*,63:578-581.
- National Initiative for Telehealth (NIFTE). (2003). National Initiative for Telehealth Framework of Guidelines. Ottawa, Canadá: NIFTE.
- Noel HC, Vogel DC, Erdos JJ, Cornwall D and Levin F (2004). Home telehealth reduces healthcare costs. *Telemedicine Journal and e-Health*, 10(2), 170-183.
- Consejo de Enfermería de Nueva Zelandia (2000). Professional Standards for TeleNursing Practice. Consejo de Enfermería de Nueva Zelandia.
- Office for the Advancement of Telehealth. (1999). Future technology trends: Telehealth update. www.hrsa.gov/telehealth/pubs/future.htm .
- Pedersen S and Holand U (1995). Tele-endoscopic otorhinolaryngological examination: preliminary study of patient satisfaction. *Telemed Journal* 1(1):47-52.
- Quinn EE (1974). Teleconsultation: Exciting new dimension for nurses. *RN*, 37 (2), 36, 38, 40, 42.
- Ryan P, Kobb R and Hilsen P (2003). Making the right connection: Matching patients to technology. *Telemedicine Journal and e-Health*, 9(1), 81-88.
- Schlachta L and Sparks S (1998). Telenursing, telepractice and telepresence. In J. Fitzpatrick, (Ed.), *Encyclopedia of Nursing Research*. New York: Springer Publishing Company.
- Schlachta-Fairchild L (2000). An Examination of Telenursing: Description of the Professional Role and Predictors of Role Stress, Role Ambiguity and Role Conflict. Dissertation: Augusta, GA: Medical College of Georgia.
- Schlachta-Fairchild L (2003). Telenursing in a Box, Version 2.0. Frederick, MD: iTelehealth Inc.
- Schwirian PM (1998). Professionalization of nursing: Current issues and trends. Filadelfia: Lippincott.
- Stamps PL (1997). Nurses and work satisfaction: An index for measurement. Chicago, IL: Health Administration Press.
- Thurmond VA and Boyle DK (2002). An integrative review of patients' perceptions regarding telehealth used in their health care. *The Online Journal of Knowledge Synthesis for Nursing*, 9(2).
- Turecek D (1996). Telemedicine. *Wisconsin Medical Journal* 6):388-9.
- Universidad de Michigan (1995). Final report of the Augusta conference: An invitational working conference on telemedicine and the national information infrastructure. Ann Arbor, MI: Univ. de Michigan.
- Valero MA, Arredondo MT, Nogal F, Rodriguez JM and Frias E (2000). Patient satisfaction with a home televisiting service based on interactive television over a cable network. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 6(Suppl. 1), 99-101.
- Whitten P, Mair F and Collins B (1997). Home Telenursing in Kansas: Patients' perceptions of uses and benefits. *Journal of Telemedicine and Telecare*: 3 (Suppl 1): 67-69.
- Winters JM and Winters JM (2004). A telehomecare model for optimizing rehabilitation outcomes. *Telemedicine Journal and E Health*: 10(2), 200-212.

Documentos fuente de los conceptos importantes de teleenfermería

1. Milholland-Hunter K (2001). Normas profesionales internacionales para los programas de teleenfermería. Ginebra: Consejo Internacional de Enfermeras.
2. National Initiative for Telehealth (NIFTE) (2003). National Initiative for Telehealth Framework of Guidelines. Ottawa, Canadá: NIFTE.
3. American Academy of Ambulatory Care Nursing (2003). Telehealth Nursing Practice Core Course Manual. Anthony Janetti, Inc.: Pittman, NJ.
4. Asociación de Enfermeras de los Estados Unidos (1999). Competencies for Telehealth Technologies in Nursing. Washington, DC: American Nurses Publishing.
5. Asociación de Enfermeras de los Estados Unidos (1998). Core Principles on Telehealth. Washington, DC: American Nurses Publishing.
6. Asociación de Enfermeras de los Estados Unidos (2001). Developing Telehealth Protocols: A Blueprint for Success. Washington, DC: American Nurses Publishing.
7. American Academy of Ambulatory Care Nursing (2004). Telehealth Nursing Practice Administration and Practice Standards. Anthony Janetti, Inc.: Pittman, NJ.
8. American Telemedicine Association, Home Telehealth Special Interest Group (2002). Home Telehealth Clinical Guidelines, www.atmeda.org/ICOT/icot.htm, recuperado el 20 de octubre de 2004.
9. Schlachta-Fairchild L (2003). Telenursing in a Box, Version 2.0. Frederick, MD: iTelehealth Inc.
10. Institute of Medicine (2001). Health Professions Education: A Bridge to quality. Washington DC: Institute of Medicine.

Glosario

Competencia: El nivel de actuación profesional que demuestra una aplicación eficaz de los conocimientos, capacidades y juicio (CIE 1997, pág. 44). Por otra parte, la competencia de las teleenfermeras se describe con mayor detalle como "la integración de conocimientos, capacidades y actitudes adaptadas para utilizar tecnologías de telesalud en la prestación de servicios de enfermería" (ANA 1999, pág. 3). En la competencia se incluyen las capacidades técnicas de enfermería y las capacidades relacionadas con la solución de problemas, la colaboración, la negociación, la coordinación, el pensamiento crítico, el juicio objetivo y la adopción de decisiones.

Aprendizaje a distancia: El empleo de medios impresos, audiovisuales, informáticos o de teleconferencia para conectar al profesorado y con los estudiantes, que se encuentran en dos lugares diferentes, como mínimo (Hebda y Mascara, 2001).

Tecnología de telesalud a domicilio: Ordenadores, Internet, televisión, sistemas de voz y vídeo, y dispositivos de aprendizaje a distancia que, conectados a las líneas de comunicaciones, permiten la prestación de cuidados, ayuda y formación a los pacientes, o el contacto con los dispensadores de cuidados en el domicilio o residencia del paciente (Schlachta-Fairchild, 2000).

Tecnología de la información: Rama de la tecnología orientada al estudio, aplicación y procesamiento de los datos, y al desarrollo y utilización de ordenadores, programas informáticos, redes y procedimientos relacionados con el procesamiento de los datos (Englebard y Nelson, 2002).

Periféricos médicos: Los periféricos utilizados en los sistemas de telemedicina pueden incluir dispositivos tales como el estetoscopio electrónico, empleado para captar los sonidos cardiacos y pulmonares del paciente, y transmitir esos sonidos a un lugar alejado. Con los sistemas de telesalud pueden también utilizarse otoscopios y oftalmoscopios. Pueden emplearse otros periféricos para transmitir los datos a lugares alejados.

Función profesional: La función profesional muestra los comportamientos relacionados con una determinada profesión en la sociedad, y es una parte del conjunto total de las funciones de la persona (Schwirian, 1998).

Condición profesional: La condición profesional refleja la dimensión global que tiene una determinada profesión en el plano personal para los miembros de la sociedad, y la importancia de esa función para la organización y la comunidad (Stamps, 1997).

Función/rol: Los comportamientos previstos y reales que están relacionados con un puesto. Para mayor claridad, también se utiliza la expresión más específica de "comportamiento funcional" (Hardy and Conway, 1988, pág. 165).

Expectativas de la función: Normas específicas de un puesto que identifican las actitudes, comportamientos y conocimientos requeridos y previstos en una persona que ocupa una función (Hardy y Conway 1988, pág. 165).

Conjunto de la función: La multiplicidad de las relaciones que existen entre los interlocutores funcionales de una determinada posición (Merton 1957, pág. 369). El conjunto de la función abarca a todos los interlocutores funcionales de una persona. Comprende asimismo las características de la propia persona, todas las cuales contribuyen a las interacciones que tienen lugar en el conjunto de la función.

Tecnología de almacenamiento y respuesta: Utilización de dispositivos de modo asíncrono, es decir, los pacientes pueden usar dispositivos que transmiten datos a un lugar central, y los dispensadores pueden examinar estos datos en un momento distinto del momento de acopio de los datos del paciente (Schlachta-Fairchild, 2000).

Tecnología de telesalud: Expresión equivalente a la de tecnología de telemedicina; véase **Tecnología de telemedicina**.

Tecnología de telemedicina: Ordenadores, Internet, televisiones, sistemas de voz y vídeo, y dispositivos de aprendizaje a distancia que, conectados a líneas de comunicaciones, permiten que los cuidados, la formación y los contactos del paciente con el dispensador se produzcan a distancia (Schlachta-Fairchild, 2000).

Telesalud: Supresión de las barreras de tiempo y distancia para la prestación de servicios de atención de salud u otras actividades atención de salud relacionadas. (Asociación de Enfermeras de los Estados Unidos, 1997).

Telecomunicaciones: Transmisión o recepción de datos o información, en forma de señales, signos, escritos, imágenes, sonidos o en cualquier otra forma, por cable, radio, o sistemas visuales u otros sistemas electromagnéticos (Asociación de Enfermeras de los Estados Unidos, 1997).

Teleenfermería: Es el empleo de la tecnología de telemedicina para dispensar cuidados y ejercer la práctica de enfermería (Schlachta y Sparks, 1998). La teleenfermería abarca un continuo de enfermería que incluye la selección por teléfono mediante avanzados sistemas interactivos de voz y vídeo de forma que los pacientes y los dispensadores de cuidados pueden verse y oírse mutuamente.

Telemedicina: Utilización de las tecnologías de telecomunicaciones y de ordenadores para dar información y prestar servicios médicos y de cuidados de salud a pacientes de otro lugar (Hebda y Mascara, 2001).

Relación terapéutica: Establecimiento de un sentido de presencia de la enfermería que transmite una sensación de atención e interés por el paciente.



f



International Council of Nurses

3, place Jean-Marteau
1201 Geneva
Switzerland

Tel: +41 22 908 0100

Fax: +41 22 908 0101

email: icn@icn.ch

www.icn.ch

10/10/2023

1

1