

ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE ORIENTACIÓN PARA ENFERMEROS DE LA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO ADULTO DEL HOSPITAL REGIONAL DE TALCA (CHILE)

UPDATE OF THE ORIENTATION PROGRAM FOR NURSES OF THE CRITICAL ADULT PATIENT UNIT OF THE REGIONAL HOSPITAL OF TALCA (CHILE)

Eugenio Pavez Avilez

Enfermero

Magister en práctica avanzada. Especialista en cuidados del paciente crítico adulto
Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Católica del Maule,
Talca, Chile
epavez@ucm.cl

Bernardita Troncoso Valenzuela

Enfermera

Magister en práctica avanzada de enfermería
Facultad de Enfermería y Obstetricia, Universidad de los Andes, Santiago, Chile
btroncoso@uandes.cl

Artículo recibido el 29 de mayo de 2022. Aceptado en versión corregida el 23 de agosto de 2022.

RESUMEN

El Hospital Dr. César Garavagno Burotto también llamado Hospital Regional de Talca (HRT) el año 2010 inició la construcción de las nuevas instalaciones logrando triplicar la dotación llegando a 1468 cargos y 645 camas⁽¹⁾ aumentando consigo la complejidad en la atención del paciente crítico, logrando ser centro de referencia de VI y VII región en trasplante renal y neurocirugía. Estos cambios van de la mano con la necesidad de nuevas contrataciones de enfermeros/as, los cuales deben pasar por un proceso de orientación clínica institucional que no cumple con los estándares requeridos para dicho proceso. El objetivo del proyecto fue actualizar el programa institucional de orientación para enfermeros/as en la unidad de paciente crítico adulto (UPCA) del HRT incorporando la mentoría clínica y pautas de evaluación, teniendo como resultado un programa basado en evidencia, con metas claras, evaluación clínica objetiva, ajustado a la realidad local y fomentando el análisis crítico. Se realizaron encuestas a funcionarios con 5 o más años de experiencia, usando el método Delphi, en la UPCA HRT, para determinar cuáles son las competencias clínicas que debería adquirir el novato enfermero o enfermera según la subunidad en que se desarrolle, este

resultado se complementa con información epidemiológica local de las patologías más comunes en dicha unidad, se tabula la información y se confecciona una rúbrica con resultados de aprendizaje, los cuales serán evaluados en el programa de mentoría clínica.

Palabras clave: Programa de mentoría clínica, enfermeros, unidad de paciente crítico, cuidados críticos.

ABSTRACT

The Dr. César Garavagno Burotto Hospital, also called the Regional Hospital of Talca (RHT), in 2010 began the construction of the new facilities, managing to triple the staff, reaching 1,468 positions and 645 beds⁽¹⁾, increasing the complexity of critical patient care, becoming a reference center for the VI and VII regions in renal transplantation and neurosurgery. These changes go hand in hand with the need for new nurses to be hired, who must go through an institutional clinical orientation process that does not meet the standards required for said process. The main objective of this project is to update the institutional orientation program for nurses in the critical adult patient unit (CAPU) of the RHT, incorporating clinical mentoring and evaluation guidelines, resulting in an evidence-based program with clear goals, objective clinical evaluation, adjusted to the local reality and encouraging critical analysis. Methodology: using the Delphi method, surveys are carried out on officials with 5 or more years of experience in the CAPU RHT to determine what are the clinical competencies that the novice nurse should acquire according to the subunit in which they develop, this result is complemented with local epidemiological information of the most common pathologies in said unit, the information is tabulated and a rubric is made with learning results, which will be evaluated in the clinical mentoring program.

Keywords: Clinical mentoring program, nurses, critical patient unit, critical care.

http://dx.doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.33.2.155-175

INTRODUCCIÓN

El Hospital Dr. César Garavagno Burotto llamado también Hospital Regional de Talca (HRT) el año 2010 inicio la construcción de las nuevas instalaciones logrando triplicar su dotación llegando a 1468 cargos y 645 camas⁽¹⁾ trayendo consigo mayor tecnología y complejidad en la atención del paciente crítico, logrando ser centro de referencia de VI y VII región en trasplante renal y neurocirugía. El número de camas

en la UPCA aumentó de 30 a 72, de las cuales 24 son de Unidad de cuidados intensivos (UCI), 38 de Unidad de tratamiento intermedio médico-quirúrgico (TIM) y 10 camas de unidad coronaria (UCO), incrementando paralelamente la dotación de enfermeros clínicos en turno de 28 a 80, siendo en su mayoría recién egresados sin experiencia clínica. Cada año hay en promedio 6 nuevos enfermeros/as que ingresan a la UPCA

debiendo cumplir con el programa de orientación institucional.

El problema radica en utilizar un programa de orientación institucional desactualizado, que no cumple con las necesidades actuales por diversos motivos, para comenzar, la experiencia ganada por el enfermero en inducción se basa principalmente en el autoaprendizaje a través de la rutina impartida por la dinámica de la unidad y no por un tutor que se encargue de encaminar al novato a los nuevos conocimientos, destrezas y análisis crítico del cuidado de Enfermería, además no existe un plan de trabajo protocolizado basado en resultado de Aprendizaje ni registro de las competencias adquiridas que permita documentar lo aprendido, para finalizar, no hay evaluación objetiva del desempeño al término del proceso de orientación clínica. Debido a lo anterior, este proyecto tiene como objetivo principal actualizar el programa de orientación clínica institucional vigente para enfermeros/as de la UPCA del HRT, utilizando literatura de bases de datos y evidencia local, ajustándolo a la realidad institucional e incorporando la mentoría clínica en todo el proceso de orientación, logrando con esto objetivos claros durante el proceso y evaluación clínica objetiva de los resultados de aprendizaje que debe adquirir el novato a través de rúbricas.

Programa de mentoría clínica y sus beneficios en la orientación clínica

El Programa de mentoría o tutoría está ampliamente extendido en el contexto anglosajón, donde forma parte del sistema de formación continua tanto a nivel educacional⁽²⁾ como asistencial en cada

unidad o centro sanitario⁽³⁾. Es un proceso de acompañamiento en el que un tutor (profesional con ciertas características en su cargo) guía al novato o tutelado en las distintas etapas del desarrollo profesional, favoreciendo la adaptación al nuevo rol⁽⁴⁾ hasta que logre ser un recurso para otros⁽⁵⁾, teniendo como referencia a un enfermero experto^(3,6,7). El tutor, según Patricia Benner, es un experto⁽⁸⁾ con habilidades de gestión, liderazgo⁽⁹⁾, con capacidad para transmitir conocimientos y experiencia⁽¹⁰⁾, además entrega recursos para una educación autónoma con confianza, cuidado y participación activa^(11,12,13), además posee un completo dominio intuitivo logrando identificar un problema sin perder tiempo en soluciones alternativas, así mismo reconoce patrones y conoce a sus pacientes aceptando sus necesidades sin importar que esto le implique planificar y/o modificar el plan de cuidado⁽¹⁴⁾, por otro lado, el tutelado o novato es aquel que se encuentra en una nueva situación laboral, ya sea un recién egresado o un enfermero experto que inicie funciones en un nuevo lugar de trabajo⁽³⁾, por ejemplo, en la UPCA del HRT.

La mentoría ha demostrado tener una repercusión muy positiva tanto en los profesionales de Enfermería como en la calidad de los servicios prestados⁽³⁾. Son múltiples los estudios realizados que dejan en manifiesto la efectividad de este programa^(3,15,16). Dentro de los beneficios destaca la disminución de la tasa de rotación del 20% al 7% después de la tutoría⁽¹⁷⁾, mostrándose resultados similares en varios estudios^(18,19,20), otro beneficio es la disminución de los costos

institucionales, Faron y Poeltler (2007) demostraron un ahorro anual total de \$328.800 dólares (USD)⁽¹⁷⁾, además tiene resultados beneficiosos en la reducción del estrés y mejoraron la confianza, autoeficacia, toma de decisiones y el entorno laboral^(21,22,23,24), favoreciendo la sensación de pertenencia en la unidad, protección y sentido de colaboración entre enfermeros^(4,11,25,40), dicho resultado es esperanzador, ya que se estima que hasta un 60% de los nuevos graduados renuncian dentro del primer año de trabajo por entrenamiento inadecuado, falta de apoyo⁽³⁾ y tener enfermeras novatas directamente en áreas muy agudas (p. ej., cuidados críticos...)⁽²⁶⁾, por último, la mentoría clínica reduce los riesgos de errores y estrés profesional⁽²⁷⁾⁽²⁸⁾ disminuyendo los eventos adversos que prolongan la estadía del paciente en UCI^(29,30,31,32), los cuales pueden ser potencialmente mortal⁽³³⁾.

Dentro de las limitaciones más comunes que se describe en la literatura para realizar la mentoría es la falta de tiempo, espacio y programas mal estructurados⁽³⁴⁾, además destacar que, hasta la fecha, tanto el contenido, la estructura, la frecuencia y la duración de los programas de mentoría siguen sin estar estandarizados⁽³⁵⁾, por lo que debe adaptarse a la realidad institucional.

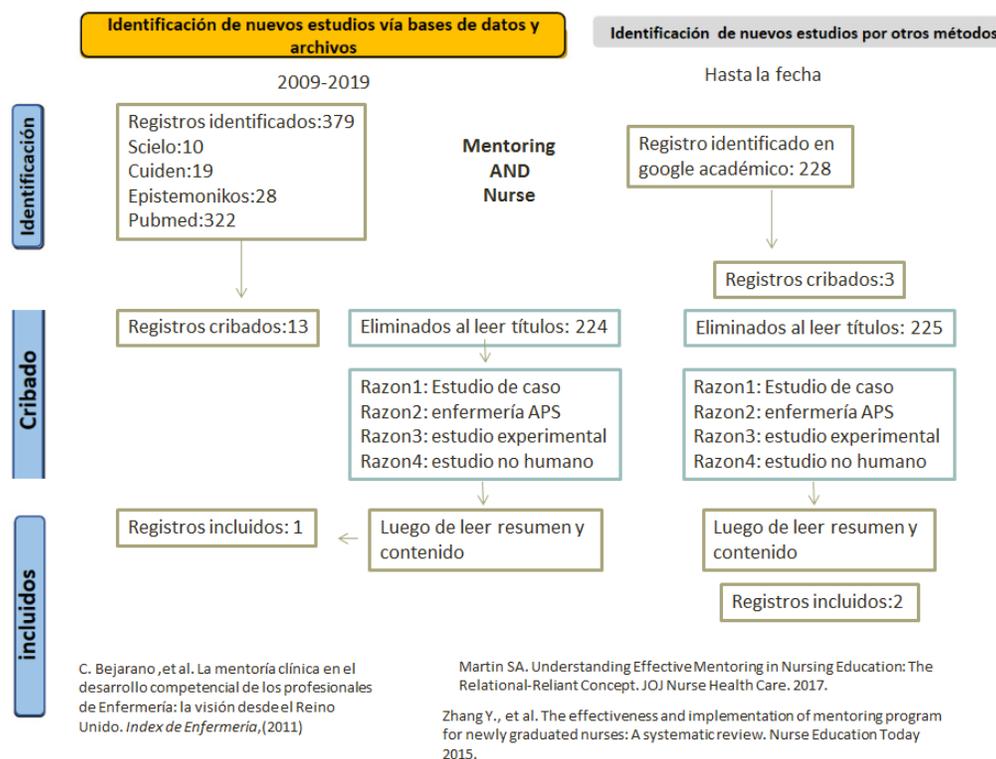
CUERPO DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

Para actualizar el programa de mentoría clínica se extrajo evidencia de diferentes bases de datos tanto nacionales como internacionales en relación a planes de mentoría clínica en enfermería para poder entregar contenidos teóricos actualizados al programa, se realizaron encuestas a funcionarios con 5 o más años de experiencia en la UPCA HRT para determinar cuáles son las competencias de Enfermería que debe adquirir el novato según la subunidad en que se desarrolle, complementándose con información epidemiológica local en relación a patologías más comunes de la UPCA, para finalizar, se tabuló la información recopilada y se confeccionaron rúbricas con resultados de aprendizaje para evaluar objetivamente.

Búsqueda de evidencia

Se realizó una búsqueda en dos tiempos, primero en las bases de datos Scielo, Cuiden, Epistemonikos y Pubmed entre los años 2009-2019, texto en español o inglés, full text con las palabras claves “mentoring” y “nurses” usando conectores “and”. Y el segundo lugar en Google académico con las mismas palabras claves y conectores desde el 2010 al 2021 (Tabla 1).

Tabla 1. Búsqueda de evidencia. Modelo Prisma



Información epidemiológica local

Se realizó una búsqueda de las patologías más comunes de egreso de la UPCA HRT en la base de datos del Sistema de Información de Salud Maule (SISMAULE) entre enero del 2018 y septiembre 2019⁽³⁹⁾. En UCI se encuentran shock séptico, Insuficiencia respiratoria aguda (neumonía, SDRA), falla

multiorgánica y por último traumatismo encefalocraneal (TEC), en UTI Médico Quirúrgico las más comunes son infarto agudo al miocardio (IAM), insuficiencia respiratoria, insuficiencia renal, tumor cerebral e insuficiencia cardiaca y en UCO son IAM, Bloqueo atrioventricular (BAV), Angina y Dolor torácico no cardiaco (Tablas 2 a 4).

Tabla 2. Estadística de egreso de Unidad de Cuidados Intensivos del HRT de enero 2018 a septiembre 2019.

Patologías	Número	Porcentaje
Shock séptico	72	17,3
Insuficiencia respiratoria (neumonía, SDRA)	41	9,9
Falla multiorgánica	41	9,9
Traumatismo encéfalo craneal	21	5,1
Shock cardiogénico	18	4,3
Intento suicida (drogas, medicamentosas, herbicidas)	17	4,1
Shock hipovolémico	16	3,9

Accidente cerebrovascular (hemorrágico, isquémico)	15	3,6
Infarto Agudo al Miocardio	15	3,6
Hemorragia subaracnoidea (aneurismática y traumática)	14	3,4
politraumatismo	14	3,4
Hipertensión intracraneana	12	2,9
Gran quemado	11	2,7
Paro cardiorrespiratorio	9	2,2
Cirugía de Revascularización Miocárdica	8	1,9
Cáncer (linfoma, leucemia)	6	1,4
Sepsis	4	1,0
Diseción aortica	4	1,0
Tumores (páncreas, estomago, tiroides)	4	1,0
Hematoma subdural	3	0,7
Cetoacidosis diabética	2	0,5
Adenoma hiposifario operado	2	0,5
Otras (< de 2 pacientes por patologías)	66	15,9
TOTAL	415	100,0

Tabla 3. Estadística de egreso de Unidad de Tratamiento Intermedio Médico-Quirúrgico del HRT de enero 2018 a septiembre 2019.

Patologías	Número	Porcentaje
IAM	378	23,1
Insuficiencia respiratoria aguda	95	5,8
Enfermedad Renal (aguda y crónica)	61	3,7
Tumor cerebral	52	3,2
Insuficiencia cardiaca	51	3,1
EPOC descompensado	48	2,9
Neumonía	48	2,9
Accidente cerebrovascular	41	2,5
Angina	40	2,4
Intento suicida (droga, fármacos, tóxicos)	39	2,4
Bloqueo auriculo ventricular	38	2,3
Politraumatismo	35	2,1
Cetoacidosis diabética	33	2,0
TEC	31	1,9
Cáncer (gástrico, piso de boca, vesicular, colorrectal, mamas, leucemia)	29	1,8
Pos operado Hematoma subdural	27	1,6
Hemorragia digestiva alta	22	1,3
Sepsis	19	1,2
Cirugía de revascularización miocárdica	19	1,2
Fractura (torácica, extremidad)	18	1,1
Falla multiorgánica	17	1,0
Emergencia hipertensiva	17	1,0
Pos operado de marcapasos definitivo	17	1,0
Calculo en vías biliares	17	1,0
Fibrilación y flutter auricular	15	0,9
Hemorragia subaracnoidea	14	0,9
ITU, pielonefritis aguda	13	0,8
Taquiarritmia inestable	13	0,8
Pos operado de Clipaje aneurisma cerebral	13	0,8

Shock séptico	12	0,7
Pos operado Trasplante renal	10	0,6
Estado neurovegetativo persistente	8	0,5
Pancreatitis	8	0,5
Pos operado de hiperparatiroidismo	8	0,5
Pos operado obstrucción intestinal	8	0,5
Otros (< a 8 pacientes por patologías)	323	19,7
TOTAL	1637	100

Tabla 4. Estadística de egreso Unidad Coronaria HRT de enero 2018 a septiembre 2019.

Patologías	Número	Porcentaje
Infarto agudo al miocardio	361	36,4
Bloqueo AV (Mobitz I,II,III Y Enfermedad del nodo)	219	22,1
SCA (Angina)	47	4,7
Dolor torácico no cardiaco	37	3,7
Fibrilación y flutter auricular	29	2,9
Insuficiencia cardiaca	28	2,8
Implante de marcapasos definitivo	26	2,6
Posoperado de CRM	18	1,8
Estenosis valvular	16	1,6
Bradiarritmia	13	1,3
Emergencia hipertensiva	12	1,2
Taquicardia (Supraventricular Y ventricular)	11	1,1
Posoperatorio de reemplazo valvular	9	0,9
Derrame pericárdico	4	0,4
Otras (<4 pacientes por patología)	162	16,3
TOTAL	992	100,0

Encuesta a funcionarios con experiencia en UPC HRT

Se realizó una encuesta a 15 enfermeros de la UPC HRT con 5 o más años de experiencia en dicha unidad (Anexo 1) para extraer información sobre las patologías más comunes de la subunidad a la que pertenece y los conocimientos y habilidades que consideran importante que incorpore el novato en dicha unidad.

Plan de evaluación

Con los resultados de la búsqueda de evidencia, los datos epidemiológicos locales y los resultados de la encuesta se

confecciona un programa de orientación para enfermeros/as con objetivos claros y sus respectivos resultados de aprendizaje, los cuales serán evaluados con pautas tipo rúbricas (Anexo 2). Se sugiere que cada centro clínico realice su propio análisis para mayor representatividad.

Proceso de mentoría clínica

Selección del tutor

El tutor debe ser:

- Clínicamente competente, pendiente, solidario, modesto.
- Con ganas de enseñar, requiere una comunicación abierta, ser accesible.

- Debe enseñar habilidades técnicas, desafiar y promover el pensamiento crítico.

Ya que la evidencia no entrega información clara respecto a la forma de seleccionar al tutor, se sugiere que sea con votación interna entre enfermeros clínicos de cada turno y validado por la coordinadora de unidad, fomentando con esto la participación y el reconocimiento de las competencias y liderazgo por parte de sus pares. También se recomienda elegir 2 o 3 tutores por turno (dependiendo del número promedio de novatos en la unidad) ya que esta función en ocasiones puede crear desgaste del profesional, debiendo considerar la rotación del tutor.

Una vez elegido el tutor, se realizará un contrato de aprendizaje (Anexo 3) con la finalidad de acreditar el compromiso formal adquirido y los objetivos esperados en el programa de mentoría clínica. La siguiente etapa es la confección del portafolio de evidencias, éste es una carpeta que en su interior tiene el contrato aprendizaje firmado, pautas de evaluación de resultados de aprendizajes para la subunidad en la que se encuentre y fechas de evaluación, además se agrega durante el proceso un conjunto de documentos recogidos por el tutelado y tutor durante la orientación según los objetivos planteados, con el fin de acreditar los conocimientos y reflexiones adquiridas durante la mentoría clínica.

Duración del programa de mentoría clínica

Como ya se mencionó, la duración de los programas de tutoría sigue sin estar

estandarizados^(35,36,37), pero la mayoría de los autores describen una orientación de 12 semanas para la unidad de cuidados críticos⁽³⁸⁾ y hospitalaria en general (Owens et al., 2001). Se considera pertinente para este programa de mentoría 12 semanas clínicas, actualmente su duración es de 8 semanas (2 semanas diurnas y 6 en turno).

Evaluación

Se realizaron 4 pautas de evaluación tipo rúbricas, las cuales se aplicarán a todo enfermero/a clínico que ingrese a la UPCA HRT como contrata (descartando los honorarios) para orientación.

La Pauta Generalidades en UPC se aplicará a todos, independiente de la subunidad en que se encuentre (UCI, UTI o UCO) dentro del primer mes de orientación. Las pautas específicas se realizarán solo en la subunidad que desarrolle su orientación, aplicándolas de forma continua el 2do y 3er mes del programa.

Cabe destacar que las pautas de evaluación se diseñaron con un 70% de exigencia para su aprobación, es libertad de cada centro clínico el nivel de exigencia solicitado. Es obligación del tutor a cargo guiar al tutelado para el mejor desempeño posible, es por esto que durante el proceso debe ser evaluado y retroalimentado continuamente, y no esperar el último día para su evaluación formal, ya que puede ser perjudicial tanto para el novato como para la institución, al utilizarse recurso económico y humano para dicho proceso. Si el tutelado no logra el nivel mínimo de aprobación en la primera evaluación

(generalidades UPC) se dará por terminado el programa de orientación, en caso de no superar el nivel mínimo de aprobación en la segunda evaluación (finalizando el 3er mes) se debe informar a coordinadora de Unidad para que resuelva según estime conveniente, ya sea el despido o prolongación por 3 meses para un seguimiento, según amerite el caso.

CONCLUSIONES

A pesar que el programa de mentoría, según la literatura, no está estandarizado en varias aristas, los beneficios siguen siendo positivos a nivel profesional, institucional y lo más importante en el cuidado del paciente. La elaboración de este proyecto invita al cambio de paradigma en la UPC HRT, de una enseñanza tradicional a una basada en evidencia, con resultados de aprendizaje, evaluación objetiva y acorde a la realidad local. Este programa actualizado guiara al novato para sacar el máximo beneficio del periodo de orientación en el área del cuidado del paciente crítico.

AGRADECIMIENTOS

A los colegas de la unidad de paciente crítico del Hospital Regional de Talca por ayudar en este proyecto y a mi futura esposa, por su apoyo incondicional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Autor anónimo, extraído de página web oficial https://www.hospitaldetalca.cl/2015/hdetalca/?page_id=3199 visto el 08.10.18
2. Sawatzky J., Enns C. A mentoring needs assessment: validating

- mentorship in Nursing education. *Journal of Professional Nursing*, 2009; 25(3): 145-150.
3. Camacho C., García Y., et al. The mentorship program in the competency development of Nursing professionals: the perspective from the United Kingdom. *Index Enferm* vol. 2011
4. Meleis A., Sawyer, L., et al. Experiencing Transitions: An Emerging Middle-Range Theory. September 2000, Volume 23(1), pp 12-28
5. Christensen, M. Advancing practice in critical care: a model of knowledge integration. *Nursing in Critical Care* (2009), 14(2), 86-94.
6. Ayers L. Nursing Practice as Knowledge Work within a Clinical Microsystem. *Nursing Practice as Knowledge Work*. Connecticut, Yale University, 2008
7. Fox, K.C., 2010. Mentor programboosts new nurses' satisfaction and lowers turnover rate. *J. Contin. Educ. Nurs.* 41 (7), 311-316.
8. Benner p. From novice to expert excellence and power in clinical nursing practice. *AJN, American Journal of Nursing: December 1984 - Volume 84 - Issue 12 - p 1480*
9. Soto P, Reynaldos K, Martínez D, Jerez O. Competencias para la enfermera/o en el ámbito de gestión y administración: desafíos actuales de la profesión. *Aquichan*. 2014;14(1):79-99.

10. Pina I, Amador R. La enseñanza de la enfermería con simuladores, consideraciones teórico-pedagógicas para perfilar un modelo didáctico. *Enferm Universitaria*. 2015;12(3):152-9.
11. Rosana G. Factores estresores percibidos por los estudiantes de la facultad de enfermería de la Universidad Católica del Uruguay en la práctica clínica. *Rev. colomb. enferm.* 2015;10(10):27-34.
12. Lara C, Moriel B, Pizarro N, González E. Modelo Innovador: Educación para la Integración y Desarrollo de Habilidades de Cuidado de los Estudiantes de Enfermería. Biblioteca Lascasas, 2015;11(2):6-9.
13. Gatley E. From novice to expert: the use of intuitive knowledge as a basis for district nurse education. *Nurse Educ Today*. 1992;12(2):81-7.
14. Peña A. The Dreyfus model of clinical problem-solving skills acquisition: a critical perspective. *Medical Education Online*, North America, 15, jun. 2010.
15. Zhang Y., et al. The effectiveness and implementation of mentoring program for newly graduated nurses: A systematic review. *Nurse Education Today* 2015.
16. Schwerdtle P, Morphet J, Hall H. A scoping review of mentorship of health personnel to improve the quality of health care in low and middle-income countries. *Global Health*. 2017
17. Faron, Poeltle. *rowing Our Own: Inspiring Growth and Increasing Retention Through Mentoring*. Clinical practice| volume 11, issue 2, P139-143, APRIL 01, 2007
18. Halfer, et al. The Organizational Impact of a New Graduate Pediatric Nurse Mentoring Program. *Nursing Economics*; Pitman Tomo 26, N.º 4
19. Mills, J.F., Mullins, A.C., 2008. The California nurse mentor project: every nurse deserves a mentor. *Nurs. Econ.* 26 (5), 310–315.
20. Scott, E.S., Smith, S.D., 2008. Group mentoring: a transition-to-work strategy. *J. Nurses Staff Dev.* 24 (5), 232–238
21. Beecroft, P. New Graduate Nurses' Perceptions of Mentoring: six-year programme evaluation. *JAN*. September 2006
22. Li, Q., He, L.X., Peng, H., 2014. Study on influence of "one-to-one" tutorial system on occupational self-efficacy of new nurses in intensive care unit and emergency department. *Chin. Nurs. Res.* (China) 28 (1), 110–113.
23. Chen, X.L., Yu, M.X., Chen, P.L., 2001. The effectiveness of clinical mentor on newly graduated nurses. *J. New Taipei Nurs.* (China) 3 (1), 35–43.
24. Komaratat, S., Oumtanee, A., 2009. Using a mentorship model to prepare newly graduated nurses for competency. *J. Contin. Educ. Nurs.* 40 (10), 475–480

25. Halfer D , Graf E . Graduate nurse perceptions of the work experience. *Nurs Econ*. 2006 May-Jun;24(3):150-5, 123.
26. Everhart B., Slate M. New graduates in the burn unit. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2004 Mar;16(1):51-9.
27. Padilha K. Ocorrências iatrogênicas em unidade de terapia intensiva (UTI): análise dos fatores relacionados. *Rev Paul Enferm* 2006; 25:18-23.
28. Bejarano C, et al. La mentoría clínica en el desarrollo competencial de los profesionales de Enfermería: la visión desde el Reino Unido. *Index de Enfermería*, 20(1-2), 101-105. (2011)
29. Ahmed A., Thongprayoon C., et al. Adverse in-hospital events are associated with increased in-hospital mortality and length of stay in patients with or at risk of acute respiratory distress syndrome. *Mayo Clin Proc* 2015; 90:321-8
30. Forster A., Kyremanteng K., et al. The impact of adverse events in the intensive care unit on hospital mortality and length of stay. *BMC Health Serv Res* 2008; 8:259
31. Adil H., Jyothsna G., et al. Outcome of Adverse Events and Medical Errors in the Intensive Care Unit: A Systematic Review and Meta-analysis. *American Journal of Medical Quality* 2015, Vol. 30(1) 23–30
32. Santos R, Neves E, Carnevale F. Metodologías cualitativas en investigación en salud: referencial interpretativo de Patricia Benner. *Rev. Bras. Enferm*. 2016;69(1):192-6.
33. Rothschild J., Landrigan C., et al. The Critical Care Safety Study: the incidence and nature of adverse events and serious medical errors in intensive care. *Crit Care Med* 2005; 33:1694-700
34. Hayes, E.F., 2005. Approches to mentoring: how to mentor and be mentored. *J. Am. Acad. Nurse Pract*. 17 (11), 442–445.
35. Martin SA. Understanding Effective Mentoring in Nursing Education: The Relational-Reliant Concept. *JOJ Nurse Health Care*. 2017;2(5):1-3.
36. Baxter P. Providing Orientation Programs to New Graduate Nurses. *Journal for Nurses in Staff Development* 2010. Volume 26, Number 4
37. Komaratat, S., Oumtanee, A., 2009. Using a mentorship model to prepare newly graduated nurses for competency. *Journal of Continuing Education in Nursing* 40 (10), 475-480
38. Peterson K, Van Buren K. Implementing Essentials of Critical Care Orientation: one hospital's experience with an online critical care course. *Crit Care Nurs Q*. 2006
39. Autor anónimo, extraído de página web oficial <https://sismaule.ssmaule.cl/SALU>

D/frame_salud.php. Visto el 15.12.19

Dev. 2004 May-Jun;20(3):118-24; quiz 125-6.

40. Marcum E., West R. Structured orientation for new graduates: a retention strategy. J Nurses Staff

Anexo 1. Encuesta para funcionarios de Unidad de Paciente Crítico Adulto del Hospital Regional de Talca.

La siguiente encuesta tiene como finalidad recopilar información para actualizar el Programa de orientación a Enfermeros del Hospital Regional de Talca que ingresan a la Unidad de Paciente Crítico Adulto.

Nombre del funcionario:	
Subunidad en la cual se desempeña:	
Años de servicio en UPC HRT:	
Postítulo o posgrado:	

Pregunta	Respuesta
1. Según su experiencia. ¿Cuáles son los procedimientos de enfermería y de asistencia a otro profesional que considera de importancia en su subunidad asistencial? Ej: asistencia en instalación de SMPT, CVC, PICCO Instalación de Línea arterial Medición de PIA, PIC, etc	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Pregunta	Respuesta
2. Según su experiencia y a nivel general ¿Cuáles son los cuidados y conocimientos teóricos que debe manejar todo enfermero/a que ingresa a su subunidad? Ej: cuidados de SMPT, VMNI, DVA, Monitoreo hemodinámico, fistulas enterocutaneas, Drenaje ventricular externo, etc	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Anexo 2. Evaluación de resultado de aprendizaje.

Las siguientes tablas de evaluación son de carácter cualitativo, debe realizar una X en el espacio que corresponda según el porcentaje de cumplimiento de las actividades del novato, luego se suma el puntaje total y se evalúa el % de cumplimiento final.

En caso de no tener la experiencia clínica para poder ser evaluado, se denota como **No Observado (NO)** no considerándose en la calificación final.

CUMPLIMIENTO	SIGLA	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	PUNTAJE
Siempre	S	80-100	5
Casi siempre	CS	60-79	4
ocasionalmente	O	40-59	3
Casi nunca	CN	20-39	2
Nunca	N	0-19	1
No observado	NO	-	-

Porcentaje de cumplimiento:

70-100%: Cumple satisfactoriamente

Menos del 70%: no cumple

Al finalizar la evaluación, debe firmar el tutor y novato, jefe de turno y coordinadora de la unidad. El tutor puede realizar por escrito observaciones del periodo de inducción.

GENERALIDADES EN UPC ADULTO

GENERALIDADES	PUNTAJE				
	1 N	2 CN	3 O	4 CS	5 S
GENERALIDADES I NORMAS Y PROTOCOLOS UPC					
1. Aplica escala sedoanalgesia según protocolo					
2. Aplica evaluación de delirium según protocolo					
3. Realiza cuidados de enfermería en el manejo no farmacológico del delirium					
4. Realiza cuidados de enfermería en prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica					
5. Realiza cuidados de enfermería en la prevención de infección del torrente sanguíneo asociada a CVC según norma					

6. Realiza cuidados de enfermería en el manejo del DVE según protocolo					
GENERALIDADES II ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA					
1. Asiste correctamente en la instalación del CVC según					
2. Identifica complicaciones en la instalación de CVC					
3. Ejecuta técnica de instalación de línea arterial correctamente					
4. Identifica complicaciones en la instalación de línea arterial					
5. Asiste correctamente en la instalación de TOT					
6. Identifica complicaciones en la instalación de TOT					
7. Aplica normativa de IAAS en instalación y mantención de dispositivos invasivos					
GENERALIDADES III VALORACION DE ENFERMERIA					
1. Identifica alteración al examen físico en las siguientes 5 condiciones: 1. Paciente Neurocrítico 2. Insuficiencia cardiaca 3. Insuficiencia circulatoria 4. Insuficiencia respiratoria 5. Insuficiencia renal					
2. Relaciona el examen físico, resultados de laboratorio y hemodinámia para evaluar la gravedad del paciente					
3. Priorice necesidades alteradas del paciente a su cargo					
4. Planifique actividades de intervención para las 2 necesidades más alteradas					
GENERALIDADES IV HEMODINÁMIA Y PERFUSIÓN					
1. Reconoce parámetros que justifican la alteración microdinámica del paciente					
2. Identifique características graficas de las siguientes arritmias 1. Fibrilación auricular 2. Flutter auricular 3. Taquicardia paroxística supraventricular 4. Bloquea atrio-ventricular 5. Extrasístole ventricular					

3. Ejecuta cuidados en cardioversión farmacológica y eléctrica					
4. Planifica cuidados en el paciente con marcapasos transcutáneo					
5. Evalúa perfusión en el examen físico					
6. Esquematiza flujograma de atención en paro cardiorespiratorio según American Heart Association (AHA)					
GENERALIDADES V REANIMACION INICIAL					
1. Aplica pruebas de respuesta a fluidos en pacientes con alteración hemodinámica					
2. Identifica complicaciones de la sobre reanimación con fluidos					
3. Explica farmacocinética y farmacodinamia de 5 DVA más usadas. a. Noradrenalina b. Adrenalina c. Dobutamina d. Milrinona e. Dopamina					
4. Maneja administración y dosificación de DVA con el paciente a cargo					
5. Aplica concepto de hora dorada con el paciente a su cargo					
GENERALIDADES VI NUTRICION ENTERAL EN PACIENTE CRITICO					
1. Según recomendaciones, esquematiza flujograma de atención centrado en nutrición enteral y parenteral					
2. Evalúa tolerancia nutricional en el paciente a su cargo					
GENERALIDADES VII CUIDADOS HUMANIZADO					
1. Al ingresar a la unidad del paciente se presenta con nombre y cargo					
2. Mantiene contacto visual durante la comunicación					
3. Explica procedimientos a realizar y su consentimiento para el acto					
4. Evalúa presencia necesidades básicas alteradas y ejecuta plan de Enfermería					
5. Explica a familia cuidados de enfermería					
6. Fomenta participación del tutor en los cuidados básicos (ej: aplicar crema, masajes, alimentación VO)					
7. Aplica cuidados de enfermería en el paciente LET					

PUNTAJE FINAL	
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO TOTAL	

Evaluación de resultado de aprendizaje

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTO

Unidad de cuidados intensivos	PUNTAJE				
	1 N	2 CN	3 O	4 CS	5 S
UNIDAD I Criterios y prioridad de ingreso en UCI					
1. Reconoce criterios de ingreso a UCI					
2. Identifica criterios de prioridad de ingreso en UCI					
UNIDAD II Fisiopatología y cuidados de enfermería					
1. Ejecuta cuidados de enfermería en paciente con shock séptico					
2. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con insuficiencia respiratoria grave					
3. Identifica al paciente con falla multiorgánica					
4. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con politraumatismo					
5. Ejecuta cuidados de enfermería en el paciente con TEC					
6. Prioriza cuidados de enfermería en el paciente con shock cardiogénico					
7. Planifica cuidados de enfermería en el paciente gran quemado					
UNIDAD III Sedoanalgesia, delirium y movilización precoz					
1. Ejecuta protocolo de sedación y monitorización de ésta para lograr meta terapéutica					
2. Utiliza escala CAM-ICU para identificar delirium					

3. Planifica cuidados de enfermería en el paciente delirioso					
4. Participa en la movilización precoz del paciente crítico					
UNIDAD IV Neurocrítico					
1. Reconoce complicaciones en el paciente Neurocríticos					
2. Ejecuta cuidados de enfermería según monitorización Neurocrítica					
3. Realiza cuidados de enfermería en el paciente potencial donante de órganos					
UNIDAD V Monitorización hemodinámica y perfusión					
1. Relaciona condición macro-microdinámica con examen físico encontrado					
2. Identifica según parámetros obtenidos por termodilución el estado hemodinámico y respuesta a terapia					
3. Ejecuta pruebas de predicción a carga de fluidos durante la reanimación con cristaloides					
4. Reconoce efectos adversos de drogas vasoactivas en el paciente a su cargo					
5. Planifica cuidados de enfermería en el paciente cardioperado					
UNIDAD VI Ventilación mecánica invasiva					
1. Reconoce modos y parámetros ventilatorios óptimos en el paciente sometido a VMI					
2. Evalúa mecánica pulmonar y ejecuta cuidados para evitar VILI					
3. Ejecuta maniobra prono según protocolo institucional					
4. Dosifica bloqueo neuromuscular según TOF					
UNIDAD VII Instalación y asistencia de dispositivos invasivos					
1. Realiza técnica de medición de presión intrabdominal correctamente e interpreta valores					
2. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con síndrome compartimental abdominal					
3. Ejecuta instalación de dispositivos para medición de presión intracraneal correctamente					
4. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con hipertensión intracraneal					
5. Planifica cuidados de enfermería del drenaje ventricular externo según IAAS y protocolo vigente en la institución					
6. Asiste correctamente en la instalación de pleurostomía					
7. Reconoce complicaciones de la instalación de pleurostomía					
8. Planifica cuidados de enfermería en el paciente plaurostomizado					

9. Asiste correctamente en la instalación de dispositivos vasculares (PICCO, Kit vascular)					
10. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con monitoreo hemodinámico PICCO					
11. Planifica cuidados de enfermería en el paciente sometido a terapia de reemplazo renal					
PUNTAJE FINAL					
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO TOTAL					

Evaluación de resultado de aprendizaje

UNIDAD DE TRATAMIENTO INTERMEDIO MEDICO QUIRURGICO ADULTO (UTI)

Unidad de tratamiento intermedio	PUNTAJE				
	1 N	2 CN	3 O	4 CS	5 S
UNIDAD I Criterios y prioridad de ingreso en UTI					
1. Reconoce criterios de ingreso a UTI					
2. Identifica criterios de prioridad de ingreso en UTI					
UNIDAD II Fisiopatología y cuidados de enfermería					
1. Ejecuta cuidados de enfermería en paciente con IAM					
2. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con insuficiencia respiratoria aguda					
3. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con insuficiencia renal aguda					
4. Ejecuta cuidados de enfermería en el paciente con Insuficiencia cardiaca					
5. Prioriza cuidados de enfermería en el paciente con EPOC descompensado					
UNIDAD III vasodilatadores intravenosos					
1. Identifica complicaciones del paciente con hipertensión arterial refractaria					
2. Explica farmacocinética y farmacodinamia de 3 vasodilatadores IV más usadas.					

a. Labetalol b. Nitroglicerina c. Nitroprusiato					
3. Identifica efectos adversos por administración de vasodilatadores en el paciente a su cargo					
4. Maneja administración y dosificación de Vasodilatadores con el paciente a cargo					
UNIDAD IV Ventilación mecánica no invasiva VNI					
1. Ejecuta armado e instalación de VNI al paciente					
2. Identifica modo y parámetros ideales para la condición del paciente sometido a VNI					
3. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con VNI					
UNIDAD V Cuidado del paciente con patología renal					
1. Reconoce complicaciones del paciente con insuficiencia renal aguda					
2. Planifica cuidados de enfermería del paciente con insuficiencia renal aguda					
3. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con kit vascular según norma IAAS de la institución					
4. Identifica complicaciones en el paciente trasplantado renal en el posoperatorio inmediato					
5. Realiza cuidados de enfermería del paciente trasplantado renal según protocolo de la unidad					
PUNTAJE FINAL					
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO TOTAL					

Evaluación de resultado de aprendizaje

UNIDAD CORONARIA (UCO)

Unidad coronaria	PUNTAJE				
	1 N	2 CN	3 O	4 CS	5 S
UNIDAD I Criterios de ingreso a UCO					
1. Reconoce criterios de ingreso a UCO					
UNIDAD II Fisiopatología y cuidados de enfermería					

1. Ejecuta cuidados de enfermería en paciente con IAM					
2. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con bloqueo AV.					
3. Ejecuta cuidados de enfermería en paciente con fibrilación y flutter auricular					
4. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con marcapasos definitivo					
5. Ejecuta cuidados de enfermería en el paciente con taquicardia (ventricular y supraventricular).					
6. Realiza cuidados de enfermería en el paciente posoperatorio de CRM					
UNIDAD III Marcapasos transitorio intravenoso					
1. Asiste correctamente en la instalación de marcapasos transitorio					
2. Identifica complicaciones en la instalación del marcapasos transitorio					
3. Ejecuta cuidados de enfermería en el paciente con marcapasos transitorio					
4. Aplica protocolo IAAS en el manejo de marcapasos intravenoso					
5. Identifica parámetros del marcapasos óptimos según la necesidad del paciente					
UNIDAD IV Infarto agudo al miocardio					
1. Ejecuta cuidados de enfermería en el paciente con IAM según protocolo institucional					
2. Reconoce efectos adversos de fármacos para el paciente con IAM					
3. Planifica cuidados de enfermería en el paciente con angioplastia reciente					
4. Ejecuta cuidados de enfermería en el paciente sometido a trombólisis					
PUNTAJE FINAL					
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO TOTAL					

Anexo 3. Contrato de aprendizaje

Yo, _____, Enfermero clínico de la Unidad de Paciente Critico Adulto asumo la tutela de _____ en el programa de orientación clínica a enfermeros de la UPCA HRT. Dicha orientación se realiza en la Subunidad _____ por un periodo de 10 semanas desde _____ hasta _____, finalizando con la evaluación de Resultados de Aprendizaje y evaluación formativa.

Tutor responsable

Enfermero en orientación clínica

Nombre:

Firma:

Fecha: