



CONSEJO DIRECTIVO

RESOLUCIÓN N.º 0051

Cipolletti, 14 de mayo de 2024

VISTO:

El Expediente n.º 13/24; y,

CONSIDERANDO:

Que mediante dicho Expediente se presenta el “Curso de Posgrado de Formación Docente en Simulación Clínica Básica”;

Que la Directora propuesta para el curso es la Méd. Mariana Casullo;

Que el curso está dirigido a personal de salud con título de grado relacionado a ciencias de la salud;

Que el curso cuenta con una carga horaria total de 72 horas, es de carácter presencial y tiene una duración de 10 meses;

Que la Comisión de Investigación, Extensión y Posgrado emitió despacho favorable;

Que en la 3ª sesión ordinaria del año 2024, de fecha 17 de abril, el Consejo Directivo aprobó por mayoría el despacho de la Comisión;

Que es necesario emitir el correspondiente acto resolutivo.

Por ello:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: Aprobar el dictado del “Curso de Posgrado de Formación Docente en Simulación Clínica Básica”, el cual se incorpora como Anexo Único de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º: Designar a la Méd. Mariana Casullo (DNI 28.180.553) como Directora del curso mencionado *ut supra*.

ARTÍCULO 3º: Designar a las docentes Agustina Farias (DNI 34.767.173) y Paula Rossi (DNI 32.895.100), a la Téc. Julieta Paz Alonso (DNI 32.148.168), y a las Méd. Dayana Galetto (DNI 34.501.945) y María José Herresuelo (DNI 33.387.633) como integrantes del equipo docente.

ARTÍCULO 4º: Reconocer 72 horas totales a dicho curso.

ARTÍCULO 5º: Establecer que dicho curso es de modalidad presencial, cursándose en la Facultad de Ciencias Médicas.

ARTÍCULO 6º: Establecer un cupo mínimo de 15 estudiantes y un cupo máximo de 30 estudiantes.

ARTÍCULO 7º: Establecer como requisito para su cursado presentar Título de grado relacionado a ciencias de la salud.

ARTÍCULO 8º: Establecer que el curso tiene una duración de 10 meses.

ARTÍCULO 9º: Registrar, comunicar y archivar.

AVILA
Silvia
Adela

Firmado digitalmente por AVILA Silvia Adela
Fecha: 2024.05.14 23:54:43 -03'00'

Prof. Mgt. Silvia Adela Ávila
DECANA
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional del Comahue



PROGRAMA CURSO DE POSGRADO

"CURSO DE FORMACIÓN DOCENTE EN SIMULACIÓN CLÍNICA BÁSICA" 2024

DIRECTOR

CASULLO MARIANA

Coordinadora Laboratorio de Simulación

EQUIPO DOCENTE

LABORATORIO DE SIMULACIÓN DE LA FACIMED

- Técnica en Simulación Julieta Paz
- Docente Farias Agustina
- Docente Rossi Paula

Docente externo

- Galetto Dayana, Pediatra. Diplomada en Docencia. Capacitación en Simulación
- Maria José Herresuelo, Pediatra. Capacitación en Simulación

Cipolletti 14 de Diciembre de 2023

Contacto: labsicunco@gmail.com

FUNDAMENTACIÓN

Hace más de 20 años que está tratando de incorporarse fuertemente la simulación como estrategia que esté dirigida a tres pilares fundamentales: **docencia, gestión e investigación**, y que pueda ser aplicada en los tres niveles de atención primaria de la salud.

Históricamente la simulación comenzó como método de entrenamiento para acortar los tiempos de capacitación (con el desarrollo de estas tecnologías más la combinación con métodos pedagógicos). En la bibliografía se encuentra ampliamente demostrada la gran capacidad educativa que presentan estos métodos de simulación aplicados por docentes capacitados.

La simulación es entendida como una estrategia que despierta interrogantes, y que es utilizada como motor para la generación permanente de conocimiento tanto para el alumno como para el docente y ha ido incorporándose a los procesos educativos y fundamentalmente en el ámbito sanitario, constituyéndose en un pilar importante en las metodologías docentes utilizadas en nuestros días.

Entendiendo que la simulación se define como las actividades que imitan la realidad del entorno clínico, se comprende que está diseñado para entrenar en procedimientos, fomentar la toma de decisiones y aplicar el pensamiento crítico¹

Las ventajas del uso de la simulación clínica han sido ampliamente descritas por varios autores, entre los cuales se destaca a David Gaba quien menciona que proporciona un ambiente controlado y seguro para crear y reproducir situaciones o escenarios para el entrenamiento sistemático y repetido de habilidades prácticas y competencias; además permite equivocarse y aprender del error.²

Las universidades a lo largo de los años, han incorporado en sus planes de estudios, el aprendizaje basado en problemas como un pilar fundamental para la autorreflexión, la superación y la capacitación de personas en formación.

Sin embargo, en el estado de situación actual dentro de nuestra facultad hemos encontrado en la simulación una herramienta poco explotada que debe ser

¹ (Chisari et al. 2005).

² Gaba DM. Anaesthesiology as a model for patient safety in health care. BMJ 2000; 320 (7237): 7858

fortalecida, considerando importante homogeneizar los conocimientos en los docentes para poder desarrollar de manera equitativa la simulación clínica en todo el programa curricular, aportando desde los primeros años este desarrollo pedagógico único a la formación de los estudiantes.

Es por ello que hoy en día la Facultad de Ciencias Médicas, tiene como objetivo la incorporación curricular de la Simulación Clínica al Plan de Estudios de la carrera de Medicina, la experiencia real que proporcionan las salas de simulación clínica, para fortalecer el aprendizaje de los futuros médicos, en competencias generales y específicas del cuidado.

Es importante destacar que la simulación no pretende reemplazar el aprendizaje que se obtiene a través de las clases con docentes, prácticas hospitalarias diarias, ni con los pacientes. El aprendizaje con los pacientes es esencial en la formación del médico y de los profesionales de las ciencias de la salud y, por lo tanto, nunca se debe pretender reemplazarlo.

Sin embargo, poder experimentar situaciones casi reales, permite al alumno un marco de práctica segura además de que se resguarda la seguridad del paciente.

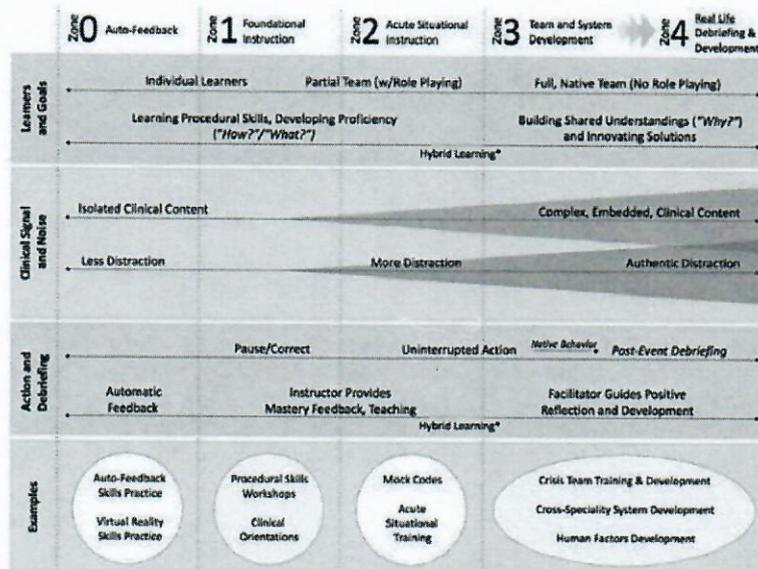
Durante el proceso educativo, la simulación tiene dos grandes momentos de aplicación

- el proceso de enseñanza
- el proceso de evaluación

Pero también puede aplicarse en gestión de cátedras, debriefing clínico, apoyo para mejorar ámbitos de discusión (seguridad psicológica), etc.

La simulación puede desarrollarse por fidelidades o por zonas de aprendizaje según diferentes autores que integradas a las competencias, estándares y necesidades de los docentes pueden generar enriquecedores espacios de aprendizaje.

Si nos referimos a las zonas o SimZones³



*Hybrid learning encompasses elements of multiple zones to meet learning objectives

Figure 2 SimZones framework that guides all course development and delivery at the Boston Children's Hospital Simulator Program, 2015-present

- **Zona 0. Espacios de autofeedback:** documento de estudio, videoformación, y elementos de autofeedback. como aplicaciones o programas on line
- **Zona 1. Desarrollo de destrezas clínicas.** En los primeros encuentros presenciales, los alumnos entrenan destrezas y habilidades prácticas como la RCP básica, manejo de la vía aérea, canalización de vías intraóseas, etc. Para ello utilizaran maniqués de baja tecnología o task trainer.
- **Zona 2. Escenarios con deterioro del paciente.** Los alumnos realizarán casos de Soporte vital avanzado como pacientes en PCR, bradicardia o taquicardia inestables, Síndrome Coronario Agudo, etc. Realizarán los escenarios en un

³ SimZones como propone Roussin CJ, Weinstock P. SimZones: An Organizational Innovation for Simulation Programs and Centers. Acad Med. 2017 Aug;92(8):1114-1120. doi: 10.1097/ACM.0000000000001746. PMID: 28562455.

entorno simulador, donde el paciente se irá deteriorando de forma progresiva. El instructor realizará un análisis o debriefing posterior a la simulación con los alumnos. En estos escenarios se pueden utilizar simuladores de alta fidelidad o pacientes estandarizados (actores que hagan de paciente)

- **Zona 3.** Se trabajarán aspectos fundamentales del CRM (**Crisis Resource Management**) como es la comunicación, liderazgo, gestión de ayuda, evaluación global, etc. Posteriormente, tras cada caso, el facilitador y los alumnos realizarán un análisis del caso, viendo los aspectos que han ido bien, los puntos a mejorar y las herramientas de mejora que los alumnos se llevan para su día a día.

Si lo observamos desde las fidelidades terminología que está quedando en desuso, pero que en la práctica resulta interesante para ordenar un centro de simulación podemos desarrollar mayor fidelidad Y mayor realismo simulado.^{4 5}

- **simulación de baja fidelidad** para entrenamiento de competencias con el uso de simuladores de bajo costo y escaso realismo
- **simulación de alta fidelidad** para entrenamiento de habilidades blandas como trabajo en equipo , comunicación, liderazgo, división de roles y resolución de casos clínicos⁶⁷.

También es necesario mencionar que la simulación como herramienta pedagógica

⁴ Coro Montanet, Gleyvis, Bartolomé Villar, Begoña, García Hoyos, Felisa, Sánchez Ituarte, Julia, Torres Moreta, Luz, Méndez Zunino, Mercedes, Morales Morillo, Mercedes, & Pardo Monedero, María J. (2020). Indicadores para medir fidelidad en escenarios simulados. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 23(3), 141-149. Epub 21 de septiembre de 2020. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.233.1058>

⁵ María Salud González Melero y Pedro Antonio García Ramiro
678 Opción, Año 32, No. Especial 11 (2016): 677 - 690

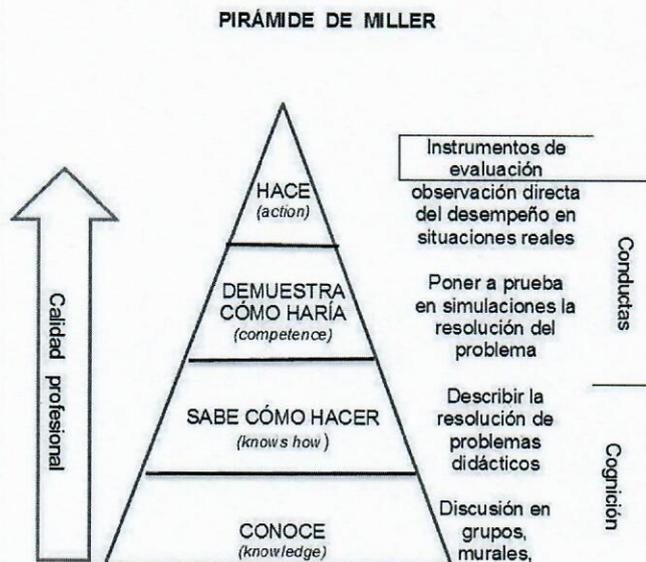
⁶F. Martínez-Castillo, R. Matus-Miranda,
Desarrollo de habilidades con simulación clínica de alta fidelidad. Perspectiva de los estudiantes de enfermería, *Enfermería Universitaria*, Volume 12, Issue 2, 2015, Pages 93-98, ISSN 1665-7063,
<https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.04.003>.

⁷ Dieckmann P. Simulation is more than Technology - The Simulation Setting. *Laerdal*. [Online]. [cited 2016 agosto 8. Available from: Available from: http://www.laerdaltraining.com/sun/enable/pdf/dieckman_article.pdf . [Links]

participativa, emplea el modelo de Miller (1990)⁸, donde se proponen una pirámide que muestra la relación entre las habilidades y competencias cognitivas y

conductuales, el desarrollo de la calidad profesional y el uso de instrumentos para llevar a cabo una evaluación del aprendizaje por competencias tal como se puede observar en la siguiente ilustración.

Este curso se propone, para acercar a los participantes a la simulación clínica, proporcionar a los colegas conocimientos y herramientas de este tipo de práctica educativa y generar espacios de construcción de habilidades técnicas, y competencias blandas pilares fundamentales de nuestra tarea de ciencias de la salud.



a)
b)
c)

(gráfico basado en Miller, 990:563)

(Miller George E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. Academic Medicine, vol 65, N° 9:S63-67. <http://winbev.pbworks.com/f/Assessment.pdf>)

d) Carácter del curso.

Formativo

⁸ Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. Acad Med. 1990 Sep;65(9 Suppl):S63-7. doi: 10.1097/00001888-199009000-00045. PMID: 2400509.

e) **Objetivo General**

1. Alcanzar un nivel básico sobre utilización de la simulación clínica como método de enseñanza en ciencias de la salud
2. Formar al equipo docentes y profesional de la región, en el uso de la simulación como estrategia pedagógica innovadora y útil en la enseñanza de las ciencias de la salud.

c) **Objetivos Específicos**

1. Dotar al egresado de conocimientos y herramientas que le permitan utilizar simulación en su labor en salud
2. Adquirir herramientas para generar espacios de debriefing clínico basados en la seguridad psicológica
3. Adquirir conocimientos para realizar evaluaciones estandarizadas a través de simulación
4. Articular la simulación como práctica integrada a las competencias técnicas.
5. Generar espacios de reflexión supervisada y consciente

d) **Contenidos mínimos**

- Historia de la Simulación
- SimZones y sus aplicaciones vs Escenarios de Baja fidelidad /Escenarios de Alta fidelidad
- Paciente Estandarizado
- Evaluación de competencias a través de simulación
- Articulación con la currícula
- Etapas de la simulación
- Tipos de preguntas
- Seguridad Psicológica

f) PERFIL DEL EGRESADO

Al término del programa el participante será capaz de desplegar a nivel inicial las siguientes acciones:

- Diseñar guías de procedimiento de habilidades con simuladores de bajo costo
- Elaborar guiones simples para el trabajo de pacientes estandarizados.
- Conocer la importancia del debriefing en el contexto de simulación
- Conducir escenarios de simulación
- Liderar debriefing post simulación.
- Reconocer la importancia de ambientes educativos saludables

g) DESTINATARIOS

Personal de salud con título de grado relacionado a ciencias de la salud (medicos, enfermeros, kinesiologos)

h) Cuerpo Docente:

- **Casullo Mariana** - Médica Pediatra - Diplomada en Simulación - Coordinadora del Laboratorio de Simulación FACIMED - UNCo
- **Farias Agustina** - Médica Pediatra- Diplomada en Simulación. Docente del Laboratorio de Simulación FACIMED - UNCo
- **Rossi Paula** - Médica Terapista Infantil- Diplomada en Simulación. Docente del Laboratorio de simulación FACIMED - UNCo
- **Galletto Dayana** - Médica Pediatra- Diplomada en Educación.
- **Herresuelo Maria Jose** - Médica Pediatra. Diplomada en Educación

i) Duración

Se realizarán 10 módulos, con actividad presencial y virtual de 10 meses de duración

j) Carga Horaria y Organización de las actividades

1. Actividades áulicas: presenciales y virtuales para clases teóricas, y utilización del campus virtual de Facimed para prácticos. se utilizaran las plataforma vitrtual institucional: facimed.net = 40% 40 horas
<https://campusvirtualfacimed.uncoma.edu.ar/course/index.php?categoryid=1>
2. Actividades extra áulicas: dedicadas a la realización de trabajos prácticos escritos y/o orales donde deberán realizar el desarrollo y planificación de prácticas de todas las zonas de simulación y prácticas de habilidades específicas. y un práctico final oral y escrito que consta en realizar un escenario de simulación y llevarlo adelante como líder. 20% 20 horas
3. Actividades en el laboratorio de simulación 30% 30 horas

k) Modalidad del Cursado

El dictado del posgrado se realizará con actividades programadas en horas áulicas presenciales de modalidad expositivas y reflexivas

Las actividades extra áulicas se compondrán de búsqueda bibliográfica, elaboración de trabajos prácticos y utilización de la plataforma pedco con actividades planteadas por el docente a cargo

Las actividades prácticas serán la aplicación de los conocimientos teóricos en la utilización de los espacios del laboratorio de simulación debido a que la simulación clínica es altamente práctica, sumado al entrenamiento del debriefing (reflexión consciente)

Cada módulo tendrá la duración de 2 días (viernes y sábados) por mes **modalidad presencial** con una carga horaria de 8 horas reloj

Viernes de 17:00 a 21:00 hs.

Sábados de 09 a 13:00 hs.

Durante las clases se les otorgará a los alumnos actividades, trabajando sobre la resolución de problemas, lectura de bibliografía obligatoria y optativa y ejercicios de puesta en práctica de escenarios.

Se utilizará la plataforma de posgrado para facilitar la realización de actividades extra áulicas, foros de discusión, preguntas de aprovechamiento, trabajar sobre las dudas y trabajos prácticos

DISTRIBUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ÁULICAS Y CONTENIDO

Clases de los días viernes (17 a 21 hs)

Dos clases teóricas de 40' de duración. 20 minutos de preguntas y comentarios =
Dos horas

Treinta Minutos de descanso y refrigerio

Taller práctico y discusión de casos= 1h 30 min

Clases de los días Sábado (9 a 13 hs)

Clase teórica 45'. 30 minutos de preguntas y comentarios = 1h 15min

Descanso 15 minutos

PRÁCTICA EN EL LABORATORIO DE SIMULACIÓN 1 HORA

Descanso y refrigerio de 30 minutos

PRÁCTICA EN EL LABORATORIO DE SIMULACIÓN 1 HORA

PROGRAMA CURRICULAR

UNIDAD 1

Introducción a la simulación.

Historia de la Simulación. El ambiente de la Simulación. Tipos de Simulación. nuevos conceptos. SimZOne

UNIDAD-2

Rol del Instructor – Facilitador.

Pedagogía de la simulación, coaching, preguntas abiertas estandarizadas, cuando frenar una simulación. creación de espacios seguros, concepto de andragogía vs pedagogía

UNIDAD-3

Desarrollo de competencias y simulación clínica

Elaboración de casos clínicos para Simulación. Desarrollo de competencias, feedback, y facilitador como guía. Simuladores de bajo costo
Estaciones de baja, mediana fidelidad.

UNIDAD-4

Seguridad del paciente y Simulación

Utilización de la simulación en seguridad del paciente. cómo aplicarla. Simulación en la gestión de espacios de trabajo

UNIDAD-5

Recomendaciones para la conducción de escenarios de simulación de alta fidelidad

Conceptos de briefing, feedback y debriefing.

UNIDAD-6

Moullage

UNIDAD-7

Fundamentos pedagógicos para la práctica del debriefing. Tipos de debriefing, etapas y recomendaciones para su práctica.

UNIDAD-8

Pacientes estandarizados como recurso para la enseñanza clínica. Medios para la gestión académica de pacientes estandarizados.

UNIDAD 9

Seguridad Psicológica y asertividad

Establecer un ambiente de confianza. Estimular la colaboración. Proporcionar feedback constructivo. Crear un ambiente de trabajo inclusivo. Fomentar el aprendizaje y el crecimiento.

I) Requisitos para la acreditación final y modalidad de evaluación

- Presentismo 80%
- Participación a distancia enviando tareas propuestas por plataforma PEDCO 80%
- Examen final aprobado

II) Requerimientos didácticos

- Recursos físicos: Aula, cañón, computadora, mesas y sillas , marcadores, pizarra y pizarron
- Recursos didácticos: Pizarra/pizarrón, softwares (power point, canva , genially) trabajo en grupos , tareas individuales y grupales para favorecer la interacción.
- Plataforma facimed.net
- Práctica en simuladores
- Moullage con insumos del laboratorio

m) Lugar de realización del curso:

Sede Tordos, Cipolletti. Laboratorio de Simulación Clínica (LabSiC) de la Facultad de Ciencias Médicas

n) Cupo

mínimo 15 alumnos máximo 30 alumnos