

**Simulación I**

Código: 106116  
Créditos ECTS: 3

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500891 Enfermería	OB	2	A

La metodología docente y la evaluación propuestas en la guía pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

**Contacto**

Nombre: Rebeca Gomez Ibañez  
Correo electrónico: Rebeca.Gomez@uab.cat

**Uso de idiomas**

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)  
Algún grupo íntegramente en inglés: No  
Algún grupo íntegramente en catalán: Sí  
Algún grupo íntegramente en español: No

**Equipo docente**

Miguel Jiménez Pera  
Jordi Casino López  
Nina Granel Gimenez  
Carolina Watson Badia  
Alba Planella Jimenez

**Prerequisitos**

No hay requisitos previo para cursar la asignatura.

**Objetivos y contextualización**

La simulación es una metodología docente innovadora que permite practicar habilidades clínicas avanzadas en un entorno simulado próximo a la realidad.

Los objetivos de la asignatura son que los estudiantes sean capaces de:

- Demostrar habilidades técnicas y no técnicas para aplicar los cuidados enfermeros básicos más frecuentes siguiendo protocolos del ámbito hospitalario y primario.
- Establecer una comunicación eficaz con los pacientes, equipo sanitario y familiares en un entorno simulado.
- Actuar, planificar y priorizar la actuación en concordancia a la situación del caso planteada.
- Demostrar hacer uso del razonamiento crítico en la toma de decisiones y resolución de los casos planteados.
- Demostrar habilidades de trabajo en equipo para conseguir un objetivo común.

**Competencias**

- Demostrar que comprende, sin prejuicios, a las personas, considerando sus aspectos físicos, psicológicos y sociales, como individuos autónomos e independientes, asegurando el respeto a sus opiniones, creencias y valores, garantizando el derecho a la intimidad, a través de la confidencialidad y el secreto profesional.
- Demostrar que conoce el código ético y deontológico de la enfermería española, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.
- Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.
- Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional.
- Prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables.
- Promover y respetar el derecho de participación, información, autonomía y el consentimiento informado en la toma de decisiones de las personas atendidas, acorde con la forma en que viven su proceso de salud - enfermedad.
- Proteger la salud y el bienestar de las personas o grupos atendidos, garantizando su seguridad.
- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Realizar los cuidados de enfermería basándose en la atención integral de salud, que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.
- Utilizar la metodología científica en sus intervenciones.

## Resultados de aprendizaje

1. Adquirir y utilizar los instrumentos necesarios para desarrollar una actitud crítica y reflexiva.
2. Aplicar el código ético y deontológico de la enfermería en todos los ámbitos de la actividad enfermera.
3. Comunicar haciendo un uso no sexista ni discriminatorio del lenguaje.
4. Demostrar habilidad en la ejecución de procedimientos y técnicas de enfermería.
5. Demostrar habilidad en la ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado.
6. Identificar las desigualdades sociales que se manifiestan a partir de los ejes sociales (clase, género, edad, origen y territorio).
7. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
8. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
9. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
10. Respetar el derecho de participación en el conjunto de toma de decisiones de las personas en sus propios cuidados, acorde con la forma en que viven su proceso de salud.
11. Respetar los principios de derecho a la intimidad, confidencialidad y secreto profesional en todos los cuidados llevados a cabo.
12. Utilizar la evidencia científica en la práctica asistencial.
13. Utilizar medidas de protección y de seguridad para garantizar el bienestar y minimizar el riesgo vinculado a la asistencia.
14. Valorar y tratar a las personas de una manera holística tolerante y sin emitir juicios de valor.

## Contenido

En el contexto de las ciencias de la salud constantemente se registran cambios y nuevos retos asociados a la reevaluación constante y existencia de situaciones más complejas. Estos cambios han generado en las instituciones educativas generar nuevas herramientas que permitan a los estudiantes adquirir diferentes niveles de formación y conocimientos, y aplicar planes de actuación seguros para los pacientes. La simulación ha permitido el desarrollo de nuevas vías de aprendizaje gracias a la recreación de escenarios clínicos similares al real. Por lo tanto, la simulación engloba una variedad de técnicas educativas en las que el alumnado tiene la oportunidad de practicar un proceso de aprendizaje activo en un entorno que imita el ámbito clínico y experimentar vivencias similares a las reales pero sin poner en peligro la seguridad del paciente.

En la simulación se podrán encontrar diferentes tipos de simuladores. Los que se utilizarán en la asignatura serán: los **part task trainers**, maniquís estáticos que no interactúan con el alumnado pero imitan diferentes partes del cuerpo de un paciente; los **Human Patient Simulators** que son maniquís controlados por ordenador que interactúan con el alumnado para imitar la atención a un paciente en su correspondiente entorno clínico; y por último, se hará uso del paciente estandarizado representado por actores entrenados que buscarán comportarse de una manera preestablecida. Según el uso del tipo de simulador (uno o la combinación de diferentes) y la recreación del entorno más o menos realista en el aula, se llevará a cabo simulación de baja, media y alta fidelidad, siempre buscando la adquisición de determinados objetivos de aprendizaje presentes en los diferentes casos.

### - Simulación de baja fidelidad (PHCA)

Experiencias en simulación que incluyen juegos de rol o estudios de casos, que están habitualmente enfocadas a la práctica de una habilidad concreta y que acostumbra a influir el uso de maniquís estáticos o task trainers.

### - Simulación de media fidelidad (PHCA)

Experiencias en simulación en que se utilizan sistemas de aprendizaje generalmente autodirigidos por pantalla, o bien, el uso de maniquís de media fidelidad, el uso de maniquís de media fidelidad, que pueden tener sonidos fisiológicos u otras características que permiten la interacción con él mismo; no obstante, esta simulación suele orientarse a la toma de decisiones, a perfeccionar una habilidad o a trabajar la resolución de problemas.

### - Simulación de alta fidelidad (PSCA)

Experiencias que incluyen el uso de pacientes estandarizados o maniquís integrados extremadamente realistas y que garantizan al alumnado la posibilidad de interactuar. Esta simulación, dada la reproducción realista y el uso de tecnología avanzada para representar situaciones reales, acostumbra a centrarse en la presa de decisiones, resolución de problemas de manera contextualizada, aprender a priorizar, etc.

Teniendo en cuenta esto, los contenidos de la asignatura se distribuyen en diferentes bloques de trabajo con diferentes prácticas, que incluyen la baja, media y alta fidelidad, en diferentes casos a trabajar:

- Realización de los diferentes lavados de manos, creación de campo estéril y cura de diferentes tipos de herida.
- Administración de fármacos por diferentes vías.
- Valoración y toma de constantes vitales. Aplicación de escalas de medida.
- Sistemas de infusión continua.
- Realización de higiene en paciente encamado.
- Realización de extracciones venosas, manejos del catéter periférico, hemocultivos y gasometrías.
- Valoración de úlceras por presión y manejo de la ostomía.

- Administración de oxigenoterapia y fisioterapia respiratoria.
- Detección y manejo de los diferentes tipos de aislamientos.
- Realización de movilizaciones a los pacientes.
- Protocolo de RCP básica y DEA.
- Realización de sondajes (nasogástrico, PEG, enteral, vesical).
- Realizar vendajes y sutures.
- Conocimiento del programa del niño sano y sus vacunes.
- Conocimiento de las PAPPS.

## Metodología

El objetivo principal de las Prácticas de habilidades clínicas avanzadas en humanos (PHCA) y Prácticas de Simulación Clínica Avanzada (PSCA) es adquirir habilidades clínicas, más o menos complejas, mediante la manipulación simulada de técnicas y procedimientos. Ambas tipologías de prácticas se llevarán a cabo con la presencia de docentes que supervisarán, guiarán y liderarán la actividad formativa.

Para poder llevar a cabo estas prácticas y previamente a las sesiones formativas, el alumnado tiene que trabajar los contenidos teóricos de cada procedimiento, por lo que requieren un trabajo autónomo fuera del aula.

Las PSCA requerirán la grabación en vídeo para poder realizar la dinámica de la simulación, por lo que el alumnado deberá autorizar esta grabación para poder llevar a cabo la actividad. Al finalizar las sesiones, las grabaciones serán eliminadas.

El contenido de la asignatura se hará en 14 sesiones de baja-media fidelidad y 3 sesiones de 4h de alta fidelidad.

Así mismo, se realizarán diferentes actividades formativas durante las prácticas:

- Resolución de casos clínicos prácticos.
- Reflexión grupal del caso realizado.

Las sesiones se fundamentan en un trabajo interactivo entre el docente y el alumnado. Se considera indispensable la participación activa de las alumnas y los alumnos a las actividades propuestas.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Prácticas de Simulación Clínica Avanzada (PSCA)	12	0,48	1, 2, 3, 5, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Prácticas de habilidades clínicas avanzadas en humanos (PHCA)	36	1,44	1, 2, 3, 5, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

## Evaluación

### 1. Evaluación escrita mediante pruebas objetivas: preguntas de respuesta múltiple

Su objetivo es evaluar la adquisición de conocimientos de la asignatura trabajados a través de las diferentes actividades formativas (prácticas de habilidades y prácticas simuladas de alta fidelidad).

Se realizará una prueba previamente a las sesiones formativas (con un valor del 15% de la nota final) y otra prueba una vez finalizada la totalidad de la docencia de la asignatura (con un valor del 35% de la nota final). Se podrán plantear con diversos formatos. Una opción: preguntas tipo test con 4 opciones de respuesta. Los errores restan según la siguiente fórmula:  $x = \text{aciertos} - (\text{errores}/n - 1)$ , donde n es el número de opciones de respuesta. Otra opción: preguntas con respuestas dicotómicas (sí/no). Se realizarán mediante la plataforma MOODLE, siempre en modo virtual.

Ambas pruebas suponen el 50% de la nota final.

### 2. Asistencia y participación activa en clase

Su objetivo es evaluar la participación activa del alumnado en las dinámicas planteadas en clase, bien durante el desarrollo de los casos o bien durante la reflexión realizada después de la práctica. Se evaluará mediante una herramienta de evaluación en que se valorarán aspectos como: participaciones activas, trabajo en equipo, resolución del caso, preparación previa, etc.

Esta parte evaluativa supone el 50% de la nota final.

Se necesita una nota mínima de 5 puntos sobre 10 para poder superar la asignatura, en todas las pruebas evaluativas.

La asistencia a las PHCA/PSCA y el cumplimiento del horario son dos aspectos obligatorios. Se pasará lista antes de cada sesión. Dada las características de esta tipología docente, no se contempla su recuperación. El alumnado que presente un total de más de dos faltas de asistencia, no será evaluado y no podrá presentarse al examen final. El alumnado que se ausente a una práctica, se le restará 0,5 puntos de la nota final; si se ausentan a dos prácticas, se le restará 1 punto de la nota final.

Será imprescindible que el alumnado realice las sesiones totalmente uniformado (pijama de prácticas y zuecos).

#### Obtención de la calificación final:

La calificación final de la asignatura es la suma de las calificaciones de las actividades de evaluación propuestas. El requisito para poder realizar dicha suma es haber obtenido la puntuación mínima requerida en cada parte. La no superación de alguna o de todas estas partes implica la no superación de la asignatura.

Se entenderá por no evaluable y se puntuará con un cero a aquel alumno o alumna que no se haya presentado a alguna o a ninguna de las actividades de evaluación.

La valoración de situaciones especiales y particulares, será estudiada por una comisión evaluadora configurada a tal efecto, con el fin de diseñar, en su caso, una prueba final de recuperación. El alumnado que no haya superado la asignatura podrá presentarse a un examen final o una prueba final de recuperación. Para tener derecho a la prueba final de recuperación, es necesario haberse presentado a todas las pruebas de evaluación.

El alumnado tiene derecho a la revisión de las pruebas de evaluación. Para tal fin se concretará la fecha en el Campus Virtual.

Según el acuerdo 4.4 del Consejo de Gobierno 17/11/2010 de la normativa de evaluación, las calificaciones serán:

- Del 0 al 4,9 = Suspenso
- Del 5,0 al 6,9 = Aprobado
- Del 7,0 al 8,9 = Notable
- Del 9,0 al 10= Excelente
- Cuando el alumnado no se presente a alguna o a ninguna de las actividades de evaluación planificadas recibirá la calificación de no evaluable.

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Asistencia y participación activa en clase	Asistencia y participación activa en clase	2	0,08	1, 2, 3, 5, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Evaluación escrita mediante pruebas objetivas: ítems de respuesta múltiple.	Evaluación escrita mediante pruebas objetivas: ítems de respuesta múltiple.	1	0,04	7, 8, 9, 12
Evaluación escrita mediante pruebas objetivas: ítems de respuesta múltiple.	Evaluación escrita mediante pruebas objetivas: ítems de respuesta múltiple.	1	0,04	1, 7, 8, 9, 12, 14

## Bibliografía

Meakim C, Boese T, Decker S, Franklin AE, Gloe D, Lioce L, et al. Standards of Best Practice: Simulation Standard I: Terminology. Clin Simul Nurs [Internet]. 2013 Jun 6 [cited 2015 Mar 24];9(6):S3-11. Available from: <http://www.nursingsimulation.org/article/S1876139913000716/fulltext>

Raurell-Torredà M, Gómez-Ibáñez, R. High-fidelity simulation: Who has the most impressive laboratory? Enferm Intensiva. 2018;29:143-410.1016/j.enfi.2017.09.003

National League for Nursing Simulation Innovation Resource Center (NLN-SIRC). SIRC Glossary [Internet]. 2013 [cited 2018 Jun 4]. Available from: <https://sirc.nln.org/mod/glossary/view.php>

Watson C, Bernabeu-Tamayo MD. La implementación de la simulación clínica de alta fidelidad en el grado de enfermería: un estudio mixto sobre las experiencias de los estudiantes [Internet]. Universitat Autònoma de Barcelona; 2019. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=270844>

Paige JB, Morin KH. Simulation Fidelity and Cueing: A Systematic Review of the Literature. Clin Simul Nurs [Internet]. 2013 Nov 1 [cited 2019 May 10];9(11):e481-9. Available from: <https://www-sciencedirect-com.are.uab.cat/science/article/pii/S1876139913000030#fig3>

Lioce L, Meakim CH, Fey MK, Chmil JV, Mariani B, Alinier G. Standards of Best Practice: Simulation Standard IX: Simulation Design. Clin Simul Nurs [Internet]. 2015 Jun [cited 2017 Jul 6];11(6):309-15. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1876139915000250>

## Software

No se precisa ningún programario para realizar la asignatura.