

LABORATORIO DE HABILIDADES CLÍNICAS Y SIMULACIÓN (LHACyS)

Facultad de Medicina -
Universidad Autónoma de Madrid

Memoria Curso 2022/2023

Coordinadora
Alicia Gutierrez Misis

Técnico Laboratorio
Ana Isabel de las Heras

Memoria anual LHACyS curso 2022/2023

En esta memoria anual del Laboratorio de Habilidades Clínicas y Simulación (LHACyS), de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, detallamos todos los talleres de simulación clínica realizados en los distintos Grados de la UAM, postgrado, proyectos y las colaboraciones externas, así como resumimos los principales objetivos de cada una de dichas actividades.

Análisis de uso y ocupación

A lo largo del curso 2022/2023 han pasado por el LHACyS un total de:

Grado: 1914 estudiantes

- Enfermería: 595 estudiantes, 12 talleres
- Medicina: 1319 estudiantes, 19 talleres

Postgrado: 33 profesores, 20 residentes, 7 talleres

Grado de Enfermería

En el grado de enfermería, a partir del segundo curso, se realizan las denominadas prácticas tuteladas que incluyen gran número de talleres realizados en el Laboratorio de Habilidades Clínicas y Simulación, y por los que pasan un gran número de alumnos.

PRÁCTICAS TUTELADAS I:

- Administración de fármacos
 - Administración de medicación por vía oral
 - Administración de medicación de gotas nasales y óticas
 - Administración de pomadas y colirios oftálmicos
 - Administración de medicación por vía rectal
 - Administración de medicación por vía intradérmica
 - Administración de medicación por vía subcutánea
 - Administración de medicación por vía intramuscular
 - Administración de medicación por vía intravenosa
- Aseo y movilización
 - Realización de una cama desocupada
 - Aseo del paciente encamado y realización de cama ocupada
 - Lavado y cuidado ocular

- Higiene de fosas nasales y oídos
- Aseo bucal
- Lavado de cabeza del paciente encamado
- Movilización del paciente encamado
- Traslado del paciente de la cama a la silla y de una cama a otra
- Vendajes
 - Proporcionar apoyo a un miembro
 - Limitar el movimiento de una articulación y disminuir el dolor.
 - Corrección de deformidades
 - Controlar la inflamación y el edema
 - Promover la absorción de líquidos tisulares y la activación del retorno venoso
 - Contener una hemorragia
 - Proteger la piel ante erosiones
 - Fijar apósitos
 - Sostener otra inmovilización (férulas).
- Curas y constantes vitales
 - Cura de heridas cerradas
 - Cura de heridas abiertas
 - Sistema de drenajes de heridas
 - Valoración de la temperatura
 - Valoración de la frecuencia cardíaca
 - Valoración de la frecuencia respiratoria
 - Valoración de la presión arterial
 - Valoración del dolor.
- Sondaje vesical y nasogástrico
 - Facilitar el drenaje de la orina en casos de obstrucción y retención urinaria
 - Controlar la diuresis diaria.
 - Aislar la vía aérea de la vía digestiva
 - Proporcionar una vía oral alternativa en caso de pérdida de la funcionalidad habitual.
- Punción de vasos sanguíneos:
 - Punción venosa: extracción sanguínea
 - Punción venosa: extracción sanguínea para hemocultivos
 - Canalización de catéter venoso
 - Punción arterial: extracción sanguínea para gasometrías
 - Catéteres venosos centrales

PRÁCTICAS TUTELADAS II:

- Canalización venosa
- Reanimación cardiopulmonar

PRÁCTICAS TUTELADAS III:

- Suturas

PRÁCTICAS TUTELADAS V

- Venopunción de paciente pediátrico
- RCP pediátrica

Grado de Medicina

En el grado de medicina se realizan talleres desde primer curso en diferentes asignaturas.

1º CURSO

Actuaciones básicas en situaciones urgentes:

- Reanimación Cardiopulmonar
- Desfibrilación

2º CURSO

Introducción a la práctica clínica:

- Auscultación cardiopulmonar
- Medición de frecuencia cardiaca
- Exploración abdominal
- Exploración neurológica sensitiva
- Exploración neurológica de pares craneales
- Exploración de reflejos con martillo
- Otoscopia
- Pulsioximetría
- Exploración de mamas y axilas con maniquí
- Exploración neurológica motora
- Tacto rectal en maniquí
- Extracción de sangre venosa en simulador

- Toma de tensión arterial con esfigmomanómetro manual
- Toma de tensión arterial con aparato eléctrico
- Uso de diapasones
- Oftalmoscopia
- Medición de frecuencia respiratoria
- Cateterización de vía periférica en simulador
- Exploración de articulaciones
- Exploración del sistema cardiovascular y sistema venoso periférico
- Índice tobillo - brazo

3º CURSO

Introducción a la práctica quirúrgica:

- Asepsia, Antisepsia y Sutura
 - o Preparación del material
 - o Lavado manos
 - o Puesta y retirada de bata
 - o Puesta y retirada de guantes
 - o Materiales de sutura
 - o Tipos de sutura
 - o Tipos de nudos
- RCP
- Ventilación e intubación
- Canalización venosa
- Punción lumbar y epidural

Fisiopatología:

- Auscultación cardiaca
- Auscultación pulmonar
- Exploración abdominal (taller que se realiza por primera vez en este curso 2022/2023)

4º CURSO

Ginecología:

- Exploración vaginal
- Exploración de mama
- Parto y episiotomía

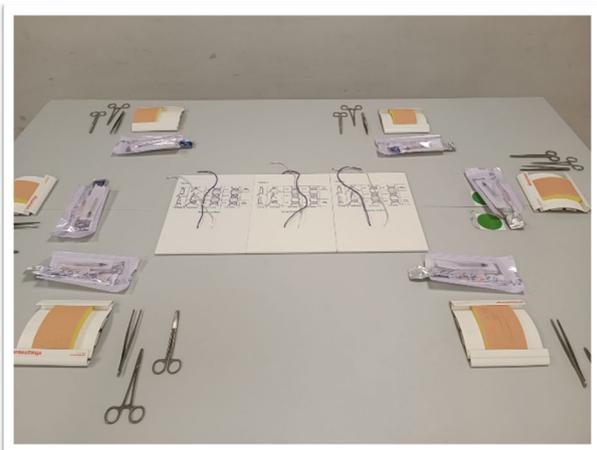
Pediatría y Neonatología:

- RCP y vía aérea (taller de nueva creación)



6º CURSO

- Talleres preparatorios para el ECOE
 - Sutura
 - Vendaje
 - Parto



SIMULACIONES CARDIOLOGICAS

Durante todo el curso se ha realizado una serie de simulaciones en cardiología con alumnos de 4º y 6º de medicina rotantes por el servicio de Cardiología de la Unidad Docente del Hospital Universitario La Paz.

Coordinador: Dr. Rafael Peinado

Fechas: 20/09/22, 11/10/22, 29/11/22, 19/12/22, 24/01/23 y 27/02/23.

Formaciones y proyectos

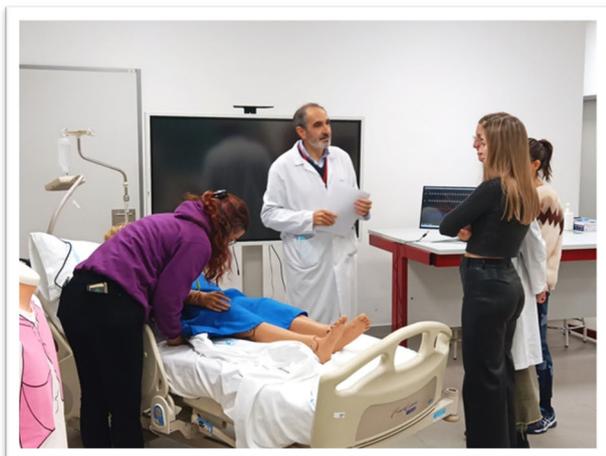
En este apartado se reflejan todas las actividades formativas, tanto a estudiantes como profesores, que se han realizado a lo largo del curso en el laboratorio.

SESION TRANSVERSAL MEDICINA-ENFERMERÍA CON ARES 29/11/22

En la sesión de simulación cardiológica del 29 de noviembre se contó con la presencia de diversos docentes de enfermería a modo de taller práctico para la adquisición de competencias básicas en simulación.

Coordinador: Dr. Rafael Peinado

Número de asistentes: 6



TALLER DE ECOGRAFÍA

Fecha: 27/03/23

Coordinadores: Asociación AIEME

Docente: Álvaro Jiménez

Número de alumnos: 20

El taller consistía en enseñar los cuatro puntos claves en la realización de un eco-fast, una técnica de imagen utilizada en urgencias y basada en la ecografía que tiene como fin de observar daños en órganos vitales. La finalidad de esta actividad era proporcionar un acercamiento de esta técnica a los estudiantes, tanto en un ámbito teórico como práctico, y concienciar de la importancia de la ecografía en el ámbito clínico y diagnóstico.



FORMACIÓN A PROFESORES SOBRE EL USO DEL SIMULADOR DE EXPLORACIÓN ABDOMINAL

En esta formación se explicó toda la parte técnica del simulador de exploración abdominal, su montaje y desmontaje y la capacidad del equipo para simular un paciente sano o una gran serie de patologías. El objetivo principal era formar a nuestro profesorado para su uso en el nuevo taller de exploración abdominal implantado este curso.

Fechas: 17 enero 2023

Organizado en colaboración con Medical Simulator

Docente: Silvia Peña

Asistentes: 8 personas



JORNADAS DE FORMACIÓN A PROFESORES EN SIMULACIÓN Y DEBRIEFING

Fechas: 15 diciembre 2022 y 19 mayo 2023

Docente: Juan José Vázquez Estévez

Duración: 5 horas/sesión

Asistentes: 19 personas

Objetivos:

- Identificar limitaciones y aspectos de mejora del escenario clínico de simulación diseñado.
- Identificar directrices claras para la dinamizar y acompañar una simulación (desarrollo del rol del instructor).
- Reflexionar limitaciones y aspectos de mejora para el desempeño del rol de instructor.
- Identificar los diferentes tipos de debriefing.
- Experimentar un ejercicio de debriefing.
- Diseñar el debriefing. -Reflexionar sobre la simulación en la formación actual.
- Describir la Crisis Resource Management (CRM).
- Profundizar en el enfoque del debriefing como conversación de aprendizaje.
- Identificar los tipos de debriefing y específicamente el debriefing con buen juicio.
- Ejercitar como hacer un diálogo reflexivo durante el debriefing.
- Analizar ejemplos reales de debriefing.

Contenidos:

- Revisión crítica del rol del instructor.
- Simulación de los escenarios diseñados con su correspondiente debriefing.
- Revisión de los tipos de debriefing.
- Trabajo en grupo para el diseño del debriefing y feedback.
- La seguridad del paciente como eje de la formación.
- Concepto de CMR: habilidades técnicas y no técnicas.
- Visualización de un video en torno al desarrollo de una simulación
- Recomendaciones para una buena dinamización de la simulación y un buen acompañamiento por parte del instructor.
- Metadebriefing: revisión crítica del escenario clínico de simulación (vídeo de los debriefing realizados en el proyecto de innovación).

CURSO DE INTRODUCCION EN SIMULACIÓN CLINICA

Fecha: 7 junio 2023

Organizado por Ailantia

Docente: Amparo Mellado

Objetivos:

- Conceptos básicos sobre Simulación Simulación Clínica
- Introducción al Debriefing en escenarios con paciente estandarizado.
- Práctica en escenario clínico con actriz y análisis posterior al evento.

TALLER PARA MÉDICOS RESIDENTES DE ANESTESÍA DE PRIMER AÑO

El LHACyS ha realizado por segundo año consecutivo, y en colaboración con el Hospital Universitario La Paz, el taller de punción lumbar epidural y combinada (epidural-intradural) y ventilación e intubación orotraqueal del adulto para médicos residentes de primer año de la especialidad de anestesia.

Fecha: 8 y 20 de junio de 2023

Asistentes: 20 personas

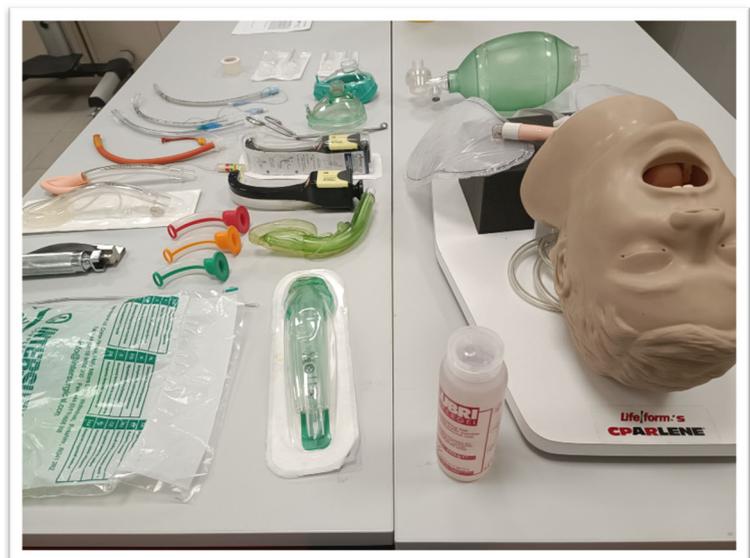
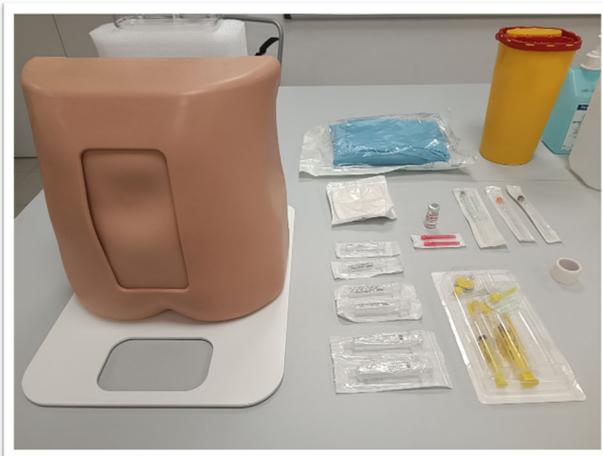
Docentes: Dra. Elena Gredilla y Dra. Mercedes López

En el taller de punción se practicaron las siguientes habilidades clínicas en talleres de simulación:

1. Uso de precauciones universales.
2. Explicación al paciente y consentimiento informado (si procede y es posible).
3. Preparación del material.
4. Referencias anatómicas de la región lumbar.
5. Localización del espacio epidural con pérdida de resistencia.
6. Realización de la técnica combinada epidural-intradural.
7. Minimizar el número de intentos.
8. Fijación del catéter epidural.
9. Diferenciación de los fármacos a utilizar en cada una de las técnicas.

En el taller de ventilación e intubación orotraqueal se trató de alcanzar las siguientes habilidades:

1. Uso de precauciones universales.
2. Explicación al paciente y consentimiento informado (si procede y es posible).
3. Revisión de equipo e instrumental.
4. Evaluación de la dificultad de la vía aérea.
5. Preoxigenación adecuada.
6. Minimizar el número de intentos.
7. Inflado del manguito del tubo endotraqueal.
8. Evaluación clínica de la colocación del tubo tras la intubación.
9. Fijación del tubo traqueal.
10. Ventilación manual del paciente (frecuencia y volumen a administrar).



SIMULOTECA

En este curso académico se ha puesto en funcionamiento la Simuloteca. Con la ayuda del Dr. Héctor Guadalajara y la plataforma Operemos los estudiantes del grado de Medicina pueden reservar el laboratorio de habilidades para el uso individual o práctica por pares para mejorar su entrenamiento en el uso de diferentes simuladores:

- Tacto rectal
- Venopunción
- Laparoscopia (equipo de nueva adquisición en este curso)

PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE M_013.22 INN

“Simulación en cuidados críticos pediátricos y neonatales”

Coordinadora: M^a Teresa Alcolea Cosín

Miembros del equipo:

- Teresa González Gil
- Lourdes Casillas Santana
- Ana Parro Moreno
- Paloma María Nuñez Yebra
- Miriam Muñoz Berges
- Luciana Mara Monti Fonseca
- Lorena Crespo Santos
- Juana Robledo Martín
- Ana Isabel de las Heras Nuñez
- Alicia Gutiérrez Misis

En este proyecto han participado 32 estudiantes de cuarto curso del Grado de Enfermería que realizaban su rotación en Cuidados a la infancia. Se realizaron 4 experiencias de simulación de 8 estudiantes cada una, entre enero y abril de 2023.

Este proyecto busca diseñar escenarios de simulación preparatorios para rotaciones en cuidados críticos pediátricos y neonatales que ayuden al estudiante a reflexionar sobre los cuidados enfermeros a aplicar.



PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE M_006.22_INN

“Creación de una asignatura sobre Simulación y Modelado Clínico en el Grado de Ingeniería Biomédica de la UAM”

Coordinadora: Alicia Gutiérrez Misis

Miembros del equipo:

- María Fátima Prado
- Esteban González López
- José María Arribas Blanco
- María Isabel García Lázaro

En este Proyecto INNOVA se propone la creación de la asignatura de Simulación y Modelado clínico en el cuarto curso del Grado de Ingeniería Biomédica de la UAM. La base de la simulación clínica es dotar a los/las profesionales clínicos de simuladores y tecnología médica para hacer pruebas de procesos clínicos de forma segura antes de usarlos en pacientes reales.

Préstamo de material

A lo largo de este curso académico se ha colaborado en diversas actividades aportando el material técnico para su consecución.

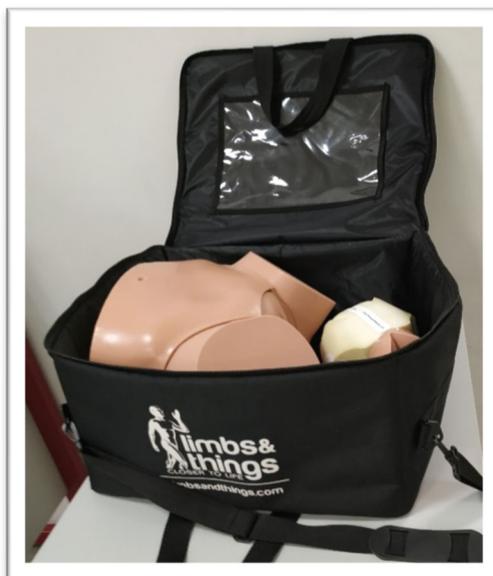
Colaboraciones

A lo largo de este curso académico se ha colaborado en diversas actividades aportando el material técnico para su consecución.

ECOЕ - UNIVERSIDAD ALFONSO X

Fecha: 25/05/2023

Para el desarrollo del ECOЕ en la Universidad Alfonso X se prestó un maniquí de exploración vaginal para que pudieran completar la equipación necesaria para las 3 ruedas.



MÁSTER DE EMERGENCIAS UAM-UB

Fecha: 06/06/2023

Colaboración con el “Máster en enfermo crítico y emergencias”, aportando material para la práctica de exploración de habilidades ginecológicas (maniquí de parto y simuladores de exploración mamaria y vaginal) y material pediátrico para la práctica de reanimación cardiopulmonar y vía aérea (2 maniqués pediátricos y 2 neonatos).



UNIVERSITAT DE BARCELONA

UAM Universidad Autónoma de Madrid



Máster Enfermo crítico y emergencias

A TRES MEDIA

Grabación de parte de la entrevista que se le realizó a @mienfermerafavorita para el programa “¿Qué me pasa doctor?” y que muestra su faceta como docente en la facultad en el grado de enfermería.

https://www.atresplayer.com/lasexta/programas/que-me-pasa-doctor-lasexta/temporada-1/programa-285-enfermeria-psiquiatria-duelo_6499b7c87be2b0e44e9ccb5c/



Personal del Laboratorio de Habilidades Clínicas y Simulación

Coordinadora y Responsable: Prof.^a Alicia Gutiérrez Misis. Dpto. de Medicina.
Despacho D24-C.
Tel. 34 914973132.
Correo electrónico: alicia.gutierrezm@uam.es.

Técnico del Laboratorio: Dña. Ana Isabel de las Heras Núñez. Dpto. de Medicina.
Despacho Laboratorio de Habilidades Clínicas II (al fondo de la sala a la derecha).
Tel. fijo: 34 914976073
Tel. móvil: 661 538 823, Ext. 1718
Correo electrónico: ana.delasheras@uam.es.