



RESÚMENES DE LAS COMUNICACIONES  
PRESENTADAS AL X CONGRESO DE LA  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE SIMULACIÓN  
CLÍNICA Y SEGURIDAD DEL PACIENTE 2023



	<p><b>SESSEP2023</b> 19-22 de abril del 2023 Valencia</p> 	<p>Revista Española de Educación Médica</p> 
---	--	---

- **Picando en el hipervínculo de cada comunicación irá directamente a su resumen.**
- **Podrá volver al inicio del Índice de cada bloque en el icono .**

## ÍNDICE.

### I.- EDUCACIÓN/ ENSEÑANZA/ COMPETENCIAS

1. [Impacto de la simulación en nuestra docencia en el grado de Medicina.](#) Autores: Joseba González García, Alexander González Bada, José Carlos Herrero Herrero, Raúl De Frutos Parra, María Teresa Tebar Soto, Ignacio García-Alonso Montoya. Universidad del País Vasco.
2. [Aprendizaje de habilidades de exploración física en estudiantes de Enfermería mediante simulación: estudio mixto.](#) Autores: José Antonio Sarria Guerrero, Luís Basco Pardo, Eva María Guix Comellas, Ana Belén Fernández Cervilla, Montserrat Lamoglia Puig, Marta Raurell Torredà. Universitat de Barcelona.
3. [Experiencia de simulación clínica a lo largo de la cadena asistencial en entorno militar.](#) Autores: Pablo Trigo Millán, Guillermo Jiménez Álvarez, Manuel Carbajo Ariza, Francisco Peñato Luengo, Manuel Fernández Tomás, María José Noguera Marín. Escuela Militar de Sanidad - Academia Central de la Defensa.
4. [Formación en transporte pediátrico y neonatal para un público internacional y multicultural.](#) Roi Campos Rodríguez, Nuria Millán García del Real, José María Quintilla Martínez, Elisabeth Estaban Torné Carme Alejandre Galobardes, Elena Fresán Ruíz. Hospital Sant Joan de Deu. Barcelona.
5. [Análisis del proceso de aprendizaje durante un programa de formación de instructores en simulación.](#) Autores: Jimmie Leppink, Cristina Losey Pelayo, Elena Rojo Santos, Ignacio del Moral, Marta González Anillo, José Maestre. Hospital Virtual Valdecilla; Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.
6. [Simulación clínica colaborativa para el desarrollo de competencias clínicas.](#) Sergio Guinezmolinos, Griselda González-Caminal, Carmen Gomar-Sancho, Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña-Umanresa. Escuela de Medicina, Universidad de Talca. Chile.
7. [Adquisición de competencias enfermeras -actitudes, habilidades y conocimientos- para el adecuado cuidado de las personas mayores a través del entrenamiento basado en la simulación clínica de alta fidelidad.](#) Autores: Oscar Arrogante, Francisco Velarde García, Patricia Blázquez González, María Nieves Moro Tejedor. Universidad Complutense de Madrid y Universidad Autónoma de Madrid.
8. [Formación médica en punción aspiración con aguja fina a través de talleres presenciales interactivos.](#) Eduardo Alcaraz Mateos, Fuensanta Caballero Alemán. Hospital Universitario Morales Meseguer. Murcia.
9. [Autopercepción de la competencia y su evaluación mediante simulación clínica, ¿cómo se correlacionan?](#) Autores: Alonso Mateos Rodríguez, Diana Monge Martin, Emilio Cervera Barba,

Salvador Espinosa Ramírez, Sophia Denizon Arranz, Raúl Castañeda Vozmediano. Universidad Francisco de Vitoria.

10. [Satisfacción de los estudiantes del Grado de Enfermería con el aprendizaje basado en la simulación clínica.](#) Autores: Sonia Martínez Andreu, Natalia Martínez Cuéllar, Rosa Miró Bonet, Mateu Nadal Servera, Antonio Trujillo González. Universitat Illes Balears.
11. [Definiendo al facilitador: mapa de competencias del formador por simulación clínica del Hospital Clínic de Barcelona.](#) Autores: Lidia Gómez López, Juan Manuel Perdomo Linares, Carme Sensat, Manuel López Baamonde, Aina Chabert, Pilar Luque. Hospital Clínic de Barcelona.
12. [Catéteres PICC y líneas medias: contribuyendo a la adquisición de conocimientos y habilidades de los estudiantes de Enfermería durante las prácticas asistenciales mediante simulación clínica.](#) Autores: Laura Macià Casòliva, Gisela Arenas Batista, Toni Garcia Delgado, Pablo Gabriel Macedo, Toni, Macià Calmet. Althaia, Xarxa Assistencial Universitària de Manresa.
13. [Proyecto piloto de simulación en cuidados críticos pediátricos y neonatales en estudiantes de Grado de Enfermería de la Universidad Autónoma de Madrid.](#) Autores: María Lourdes Casillas Santana, Ana Isabel Parro Moreno, María Teresa González Gil, Juana Robledo Martín, Ana Isabel de las Heras Núñez, Alicia Gutiérrez Misis. Universidad Autónoma de Madrid.
14. [Programa de simulación multidisciplinar previo a la creación de una unidad de ICTUS hospitalaria.](#) Autores: Alejandro Martínez Arce, Francisco Javier Redondo Calvo, Omaur Mauricio Montenegro Herrera, Paloma Moreno Escobar, María Pilar Usero Galan, Gema Verdugo Moreno. Hospital General Universitario de Ciudad Real.
15. [Jornada de simulación sobre el manejo de la vía aérea para residentes en cuidados intensivos.](#) Autores: Oscar Comino Trinidad, Oihane Manterola, Manel Sangrà Puig, Jorge Aliaga, Beatriz Tena, Raquel Bergé. Hospital Clínic de Barcelona.
16. [Aprendizaje de la llamada de emergencia en escolares de educación primaria.](#) Autores: Cristina Jorge Soto, Santiago Martínez Isasi, María García Martínez, Cecilia Castro Fernández, Pablo Chico Vigo, Christian Jeandon Rodríguez. Universidad de Santiago de Compostela.
17. [Mejora de la empatía en estudiantes de Enfermería mediante el entrenamiento del cuidado de las personas mayores a través de la simulación de alta fidelidad.](#) Autores: Oscar Arrogante, Francisco Velarde García, Patricia Blázquez González, María Nieves Moro Tejedor. Universidad Complutense de Madrid y Universidad Autónoma de Madrid.
18. [Evaluación y satisfacción de la simulación clínica en la formación de los residentes.](#) Autores: María Jesús Broch Porcar, Carmen Portolés Monzó, Rafael Carbonell Vaya, M<sup>a</sup> Ángeles Sánchez López, Encarna Fortea García, Eva Romero García. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia.
19. [Experiencia de una jornada de simulación para R1 y R2 de Anestesiología.](#) Autores: Rubén López Canós, Magín Morales Morales, Núria Poch Vall, Gerard Mestres González, Mónica Pérez Poquet, Marc Bausili Ribera. Hospital Universitari Mútua Terrassa.
20. [Telesimulación como herramienta de formación.](#) Autores: María Jesús Broch Porcar, Eva Romero García, Almudena Martínez Yáñez, María Ángeles Sánchez López, Carmen Portolés Monzó, Álvaro Castellanos Ortega. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia.
21. [Aprendizaje de la actuación ante la obstrucción de vía aérea por cuerpo extraño en escolares de educación secundaria.](#) Autores: Cristina Jorge Soto, Santiago Martínez Isasi, María García Martínez, Aida Carballo Fazane, Martín Otero Agra. Universidad de Vigo y Universidad de Santiago de Compostela.
22. [Comparación de la percepción del aprendizaje durante el grado de fisioterapia previo y posterior a la realización a una prueba ECOE.](#) Silvia Ortega Cebrián, Georgina Domènech Garcia,

Ana Ortega, Laura Brichs. Departamento de Fisioterapia, Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona.

**23. [Aprendizaje con vídeos problema dramatizados. Cómo lo hacemos.](#)** Autores: M. Gracia Adánez Martínez, José Luis Díaz Agea, Francesc Molina Duran, César Carrillo, Carmen Castillo Sánchez, Cesar Leal Costa. Universidad de Murcia.

**24. [Experiencia basada en simulación montaje y desmontaje de balón resucitador para técnicos en curas auxiliares de Enfermería.](#)** Autores: Anna Bertran Jufresa, Nuria Grane Mascarell, Olga Martínez García, Hospital Universitari Mutua Terrassa.

**25. [Aplicación de la metodología de aprendizaje MAES© en un entrenamiento ECOE. Cómo lo hacemos.](#)** M. Gracia Adánez Martínez, Miguel Parra Morata, Beatriz Febrero Sánchez, María González Barberá, Carmen Robles Moreno, Antonia del Amor Cantero Sandoval. Universidad de Murcia Facultad de Medicina.

**26. [La vida de Juan Ortiz: una experiencia con simulación secuencial.](#)** Autores: Antonio González Trujillo, Catalina Perelló Campaner, Jesús Molina Mula, Mateu Nadal Servera, Sergio Tortosa-Espínola, Jorge Tera-Donoso. SATSE CIDEFIB.

**27. [Pilotaje de un entrenamiento ECOE mediante metodología MAES©.](#)** Autores: Miguel Parra Morata, Gracia Adánez Martínez, Beatriz Febrero Sánchez, Vicente María Bosch Giménez, Vanessa Roldan Schilling, Antonia del Amor Cantero Sandoval. Universidad de Murcia. Facultad de Medicina.

**28. [Debriefing y marcos mentales: El facilitador.](#)** Autores: Estel·la Ramírez Baraldes. Universitat Central de Vic - Universitat Central de Catalunya.

**29. [Currículum integrado y simulación. Nuestra experiencia.](#)** Autores: Nekane Uruñuela Guibert, Leire Arbea Moreno. Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra.

**30. [Evaluar la percepción de los profesionales del servicio de unidad de curas intermedias en la generación de un debriefing clínico como consecuencia de un caso clínico crítico.](#)** Autores: Xavier Arrebola Trías, Aida Camps Gómez, Joan Manel Martínez Macias, Jordi Amores Vila, Mario Ríos Ruiz, Francisco Rodrigo López. Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE). Girona.

**31. [La importancia de evaluar puntos de mejora en los role playing.](#)** Autores: Roxana Rojas Luán, Antonia Cantero Sandoval, Marta Pérez Valencia, Beatriz Costa Martínez Miguel Parra Morata, Gracia Adánez Martínez. HCUVA.

**32. [Programa de formación en simulación para residentes de Anestesiología del Hospital Clínic de Barcelona.](#)** Autores: Isabel Belda, Andrea Calvo, Lidia Gómez, Cristina Ibáñez, Raquel Bergé, Carmen Gomar. Hospital Clínic de Barcelona.

**33. [Estudio sobre la eficiencia de la comunicación entre sanitarios y pacientes.](#)** Autores: Alejandro Martínez Gimeno, Joaquín Andani Cervera, Constantino Tormo Calandín, Lucía Miralles Jordà, Jesús Ignacio Carrillo Herrera, Luis Lorente Corral. Universidad Católica de Valencia.

**34. [Gamificación en Medicina: desarrollo y validación de una herramienta online de aprendizaje de arritmias graves.](#)** Autores: Cristina Honorato Cia, María Carou Álvarez, Javier Pueyo Villoslada, Nekane Uruñuela Gilabert. Centro de simulación, Facultad de Medicina, Universidad de Navarra.

**35. [Evaluando la satisfacción del taller de simulación en habilidades de la comunicación.](#)** Autores: Roxana Rojas Luán, Antonia Cantero Sandoval, Marta Pérez Valencia, Beatriz Costa Martínez, Gracia Adánez Martínez, Juana María Marín Martínez. HCUVA.

36. [Habilidades no técnicas-factor humano en urgencias. Plan formativo del Servicio de Urgencias Médicas de Madrid \(SUMMA112\).](#) Autores: Salvador Espinosa Ramírez, Elena Pastor Benito, Luis Pardillos Ferrer, David Fernández Ayuso, Sara Pérez Martínez. SUMMA112. Madrid.
37. [Prebriefing clave para un debriefing eficaz.](#) Autores: Cristina Hernanz Jiménez, Juan José Carpio Jovani, Guillermo Charneco Salguero, Ángela Gómez Abraila. Universidad CEU San Pablo. Universidad CJC.
38. [Evaluación del programa de entrenamiento con simulación en el liderazgo de mandos intermedios de Enfermería.](#) Autores: Aida Camps Gómez, Miriam Bayes Genis, Jhon Jairo Rodríguez, Carmen Andreu, Xavier Arrebola Trías, Francisco Rodrigo López, Universidad de Manresa UVic-UCC i Serveis de Salut Integrals del Baix Emporda (SSIBE). Girona.
39. [La metodología de la simulación en la mejora de los procesos. Caso de uso en la verificación quirúrgica.](#) Autores: Montse Corominas Iglesias, Joel Pique Bisuan. Fundación Hospital Olot y comarcal de la Garrotxa.
40. [Mostrando una actividad de simulación de zona 1 en la asignatura de Histología Humana del grado de podología.](#) Autores: Gemma Sangüesa, Laia Lladó-Pelfort, Yolanda Álvarez, Xavier Ortas, Aida Camps. Facultat de Ciències de la Salut de Manresa (UVic-UCC). Grupo de Investigación Transformativa y Simulación de Universidad de Manresa. UVic-UCC. IrisCC.
41. [Autopercepción y satisfacción de la metodología aplicada en simuloteca en 3º grado de Medicina.](#) Autores: Marta Pérez Valencia, Beatriz Febrero Sánchez, Alfonso Aliaga Rodríguez, Antonia del Amor Cantero Sandoval, Miguel Parra Morata, Gracia Adánez Martínez. Universidad de Murcia.
42. [La Simulación como recurso en una misión de cooperación al desarrollo: Experiencia en la Clínica Chloe \(Uganda\).](#) Autores: Giulio Fenzi, Manuel Luque González, Manuel Pardo Ríos. UCAM Universidad Católica de Murcia.
43. [Uso combinado de realidad virtual y simulación en la adquisición de competencias comunicativas con el paciente crítico intubado.](#) Autores: Catalina Perelló-Campaner, Antonio González-Trujillo, Mateu Nadal-Servera, Jesús Molina-Mula, Sergio Tortosa-Espínola, Jorge Tera-Donoso. SATSE CIDEFIB.
44. [Habilidades comunicativas y de valoración nutricional en estudiantes de Enfermería.](#) Autores: Antònia Puiggrós-Binefa, Carmen Flores Navarro Pérez, Estel·la Ramírez Baraldés. Facultad de Ciencias de la Salud, Manresa. Universidad de Vic - Universidad Central de Cataluña.
45. [Promover la investigación en la simulación, a través del Trabajo Final de Máster el del Máster universitario en Metodología de la Simulación, aplicada a la formación de profesionales de Ciencias de la Salud y Sociales.](#) Autores: Marina Mateu Capell, Carmen Gomar Sancho, Aida Camps Gómez. Grupo de Investigación e Innovación Transformativa y simulación de Universidad de Manresa UVic-UCC.
46. [Formación inicial y avanzada de tutores en técnicas de aprendizaje por simulación. Experiencia y resultados.](#) Autores: Ángela Hernández Rubiño, Armando Romanos Rodríguez, Francisco José Gómez Gómez. IAVANTE- Fundación Progreso y Salud.
47. [Las competencias socio-emocionales como factor predictivo del nivel competencial de los alumnos de 5º curso de Odontología en las sesiones de simulación.](#) Autores: Irene Mellinas Martínez, Julia Guerrero Gironés, Gracia Adánez Martínez, Francisco Javier Rodríguez Lozano, María del Pilar Pecci Lloret, Miguel Ramón Pecci Lloret. Universidad de Murcia.
48. [Simulación clínica con circulación extracorpórea en cirugía cardíaca: experiencia en el máster de oxigenación y circulación extracorpórea de la Universidad de Barcelona.](#) Autores: Eliécer

Enrique Álvarez Correa, Lourdes Martín Romero, Alexis Martín Calabuig, Anne Arana Hernández. Universidad de Barcelona.

49. [Simulación on-line en inglés](#). Autores: Mónica Negredo Esteban, Elvira Merino, Eric Menéndez, Cristina Corzo, Carlos Santander, Xose Antonio Fernández García. Institut Bonanova. Barcelona.

50. [La simulación clínica en enfermería una herramienta del presente que nos prepara para el futuro](#). Autores: Luis Lorente-Corral, Ana Gómez-Seguí, María Cuerda-Ballester, Claudia Emmanuel Sanchis-Sanchis. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir.

51. [Aprendiendo a comunicarnos en situaciones difíciles a través de la simulación clínica](#). Autores: David Ferri Rufete, Antonio Federico Martínez Monseny, Gemma Claret Teruel, Daniel Toro Pérez, Alba Pascual Sanmamed, Pau Gomes, José María Quintillá Martínez. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

52. [Curso de simulación sobre terapia renal sustitutiva en el paciente crítico como herramienta de aprendizaje](#). Autores: Víctor Joaquín Escudero Saiz, Laura Morantes, Joaquim Casals Urquiza, Gastón Julio Piñeiro, Miquel Blasco Pelicano, Alicia Molina. Servicio de Nefrología y Trasplante Renal, Hospital Clínic de Barcelona.

53. [Propuesta de investigación docente para la adquisición de habilidades psico-motoras mediante simulación clínica: Una aproximación al estudio de las neuronas en espejo](#). Autores: José Luis Ruíz López, Constantino Tormo-Calandín, Carmen Casal Angulo, Jorge Casaña Mohedo, Gracia Adánez Martínez, Lizbeth Monserrat Ruiz Nicolás. Universidad de Murcia (UM). Simulación Clínica Avanzada y Universidad Católica de Valencia. Hospital Virtual.

54. [Funciones ejecutivas en la sesión grupal de simulación clínica](#). Autores: Constantino Tormo-Calandín, José Luis Ruíz López, Carmen Casal Angulo, Vicente Prats Martínez, Clara Ivette Hernández Vargas, Pedro García Bermejo. Universidad Católica de Valencia. Hospital Virtual.

55. [La simulación aplicada en el ámbito de educación infantil. Un análisis cualitativo de las percepciones del estudiante](#). Autores: Laura Torreguitart-Llaurado, Loli Vázquez Carrasco. Universidad de Manresa.

56. [Evaluación de competencias en emergencias con metodología de simulación online](#). Autores: Carlos Pérez Cánovas, Gracia Adánez Martínez, Beatriz Febrero Sánchez, Alfonso Aliaga Rodríguez, Marta Pérez Valencia, Carmen Robles Moreno. Universidad de Murcia.

57. [Simulación clínica en Oxigenación con Membrana Extracorpórea \(ECMO\): experiencia en un curso de formación especializada para Enfermería en el Hospital Clínic de Barcelona](#). Autores: Olga López Molina, Laura Lorenzo Montesinos, Lourdes Martín Romero, Eliécer Enrique Álvarez Correa. Hospital Clínic de Barcelona.

58. [Task trainer Home Made que enseña a salvar vidas](#). Autores: Inés Pazos Couce, Gemma Jessica Tejedor Guarque, María Núñez Torras, Pablo Pastor Pueyo, Ignasi Maspons Molins, Mónica Rodríguez Carballeira. Hospital Universitario Vall d'Hebrón. Barcelona.

59. [Revisión de la práctica simulada en Enfermería a la luz del Marco de Desarrollo Académico Docente](#). Autores: Ana Gómez-Seguí, María Cuerda-Ballester, Claudia Emmanuela Sanchís-Sanchís, Luis Lorente-Corral. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud UCV.

60. [Implementación de la metodología de simulación en el grado en podología semipresencial](#). Autores: Yolanda Álvarez Cobo, Katherina Faundez, Gemma Sangüesa Puigventós, Xavier Ortas Deunosajut, Aida Camps Gómez. Fac Ciències de la Salut de Manresa. UVic-UCC.

61. [Del hospital a casa: impacto de la simulación en la formación de familias de niños ostomizados](#). Autores: Beatriz Garrido Gaspar, Isabel maría González López, Isabel Cruz Cabezas,

Marta Cordero Martínez, Ana Belén García Moreno, Santiago Mencia Bartolomé. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

62. [Programa de formación multiprofesional para la atención a la violencia sexual](#). Autores: Magdalena Molina Oller, M. Gracia Adánez Martínez, Mario Salvestrini Rodríguez. Hospital Universitario Rafael Méndez Lorca Servicio Murciano Salud y Universidad de Murcia.

63. [Eficacia de las estrategias de simulación y su transferencia a la práctica clínica en el curso de Enfermería: un estudio transversal](#). Autores: Cristina García Salido, Daniel García Gutiérrez, Estel.la Ramírez Baraldes, Marina Mateu Capell. Universitat de Manresa.

64. [Implementación del rol Observador en la simulación clínica: análisis de la evaluación y de la experiencia vivida por estudiantes de Enfermería](#). Autores: Sonsoles Martín Pérez, Almudena Castillo Ocaña, Leire Sola Juango, Miriam Pereira Sánchez, Paula Fernández Sangil, Marta Lizarbe Chocarro. Universidad de Navarra.

65. [Modelo de docencia efectiva en Odontología de pacientes especiales](#). Autores: Irene Mellinas Martínez, Julia Guerrero Gironés, Gracia Adánez Martínez, Francisco Javier Rodríguez Lozano, María del Pilar Pecci Lloret, Miguel Ramón Pecci Lloret. Universidad de Murcia.

66. [Percepciones de los estudiantes de Enfermería en el aprendizaje de la gestión segura del fármaco en medio simulado: Estudio cualitativo](#). Autores: Cristina Alfonso-Arias, Laia Wennberg-Capellades, Karen Liseth Rojas-Manzano, Blanca Goni-Fuste, M. Ángeles De Juan Pardo, Mireia Llauro-Serra. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona.

67. [Simulación clínica en el Grado de Medicina: Consenso experto sobre resultados de aprendizaje de competencias genéricas y específicas](#). Autores: Salvador Espinosa Ramírez, Diana Monge Martín, Emilio Cervera Barba, Sophia Denizón Arranz, Antonio Alonso Mateos Rodríguez, Fernando Caballero Martínez. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid.

68. [Simulación clínica como metodología de aprendizaje en el grado de Enfermería](#). Autores: Luis Lorente-Corral, María Cuerda-Ballester, Claudia Emmanuela Sanchis-Sanchis, Ana Gómez-Seguí. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Grado de Enfermería. UCV. Valencia.

69. [Aprendizaje, transferencia y experiencia de las familias tras una formación mediante simulación sobre la comunicación de malas noticias](#). Autores: Gemma Claret Teruel, Daniel Toro Pérez, Antonio Federico Martínez-Monseny, Alba Pascual Sanmamed, David Nadal Miquel, José María Quintillá Martínez. Unidad de Simulación Clínica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

70. [¿Cómo te relacionas con tus pacientes, compañeros y contigo mismo?: más allá de una formación en comunicación para residentes](#). Autores: Antonio F Martínez Monseny, Gemma Claret Teruel, Daniel Toro Pérez, Alba Pascual Sanmamed, Pau Gomes, José M. Quintilla Martínez. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

71. [Evaluación de la simulación para la formación en habilidades relacionales de asistentes clínicos](#). Autores: Alba Pascual Sanmamed, Gemma Claret Teruel, Daniel Toro Pérez, Antonio Federico Martínez Montseny, David Ferri Rufete, Jose Maria Quintillá Martínez. Hospital Sant Joan de Deu. Barcelona.

## II.- INNOVACIÓN

72. [Vídeos de Realidad Virtual en 360º para educación en anatomía patológica: la experiencia Holopath-VR](#). Autores: Eduardo Alcaraz Mateos, Isabel Abellan Leante, Franco Stefano Galdame, Clemente García Hidalgo, Marta Pérez Laencina, Fuensanta Caballero Alemán. Hospital Universitario Morales Meseguer. Murcia.

- 73. [SIMUR entrenamiento inmersivo con realidad virtual para sanidad militar.](#)** Autores: Valentín González Alonso, María del Carmen Usero Pérez, Raúl Rodríguez arriaza, José María Pérez Pastor. Departamento de simulación. Escuela militar de sanidad. España.
- 74. [Empatía de alumnos de Odontología hacia simuladores antropoides en roles de pacientes niñas.](#)** Autores: Gleyvis Coro-Montanet, Bartolomé-Villar María Fernández-Borque, María Jesús Pardo Monedero. Universidad europea. Madrid.
- 75. [Implementación de la mesa de disección Anatomage® en las prácticas de anatomía del grado en Enfermería de la Universidad San Jorge.](#)** Autores: Sergio Galarreta-Aperte, Andrés Ráfales-Perucha, Daniel Sanjuán-Sánchez, Laura Zaurín-Paniagua, Benjamín Gaya-Sancho. Universidad San Jorge. Zaragoza.
- 76. [Introducción de la figura del paciente experto en la simulación en prevención y abordaje del suicidio.](#)** Autores: Leticia Piney, Adolfo Ibáñez Ballesteros, Patricia Rebollo Gómez, Loira Fernández Lorente. FUDEN.
- 77. [Guardia simulada de urgencias para estudiantes de pregrado de Medicina: una experiencia peruana.](#)** Autores: Daniela Samaniego-Lara, Álvaro Priale-Zevallos, Solange Dubreuil-Wakeham, Diego Vargas-Torres-Young, Víctor Velásquez-Rimachi. Universidad científica del Sur. Perú.
- 78. [Diseño y construcción de un modelo de simulación para la práctica de la nefrostomía percutánea ecoguiada.](#)** Autores: Alba Clavero Ros, Carlos Aláez Vasconcellos, Arnau Valls Esteve, Núria Adell Gómez, Josep Munuera del Cerro, José María Quintillá Martínez. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.
- 79. [Base docente y neurocientífica para el aprendizaje de las habilidades motoras en la simulación clínica Avatar.](#)** Autores: Constantino Tormo-Calandín, José Luis Ruíz López, Clara Ivette Hernández Vargas, Vicente Prats Martínez, Juan Antonio Sinisterra Aquilino, Alejandro Martínez Gimeno. Universidad Católica de Valencia (UCV). Hospital Virtual.
- 80. [Funciones ejecutivas en la formación clínica grupal mediante simulación: resultados preliminares.](#)** Autores: José Luis Ruíz López, Carmen Casal Angulo, Vicente Prats Martínez, Jorge Casaña Mohedo, Alejandro Martínez Gimeno, Constantino Tormo-Calandín. Universidad Católica de Valencia (UCV). Hospital Virtual.

### **III.- [SEGURIDAD DEL PACIENTE](#)**

- 81. [Diseño de sello para unificación del marcaje del sitio quirúrgico en el paciente pediátrico.](#)** Autores: Pilar Durán de la Fuente, Luis Elías Castro Parga, Gemma Campo García, Francisco Hernández Oliveros, Pascual Sanabria Carretero, Francisco Reinoso Barbero. Hospital Infantil La Paz. Madrid.
- 82. [Impacto de la simulación en el procedimiento de donación de córneas en el entorno asistencial de un hospital comarcal.](#)** Autores: Raquel Gorriz Pérez, Jesús Vieytes Bonmatí, Dalmau Vila Vidal, Àngels Dalmau Pivernat, Xavier Arrebola Trias. Serveis de Salut Integrals del Baix Empordà (SSIBE).
- 83. [SIMULAZERO: Curso de simulación para la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica \(NVM\) y la bacteriemia relacionada con catéter \(BCR\).](#)** Mariona Farrés Tarafa, Marta Raurell-Torredà, Ignacio Zaragoza-García, Javier Sánchez-Chillón, Oscar Arrogante. Andrés Rojo-Rojo. Barcelona.
- 84. [Simulación: estrategia formativa para disminuir la tasa de hemocultivos contaminados en un hospital comarcal.](#)** Autores: Silvia Peñuelas Rodríguez, Lourdes Bosch Navarro, Silvia Bleda García. Fundació Hospital de l'Esperit Sant y Escola Universitària Gimbernat. Barcelona.

85. [Implementación de un programa de simulación multidisciplinar en sala de partos.](#) Autores: Laura Almeida Toledano, Patricia Ferrer Aguilar, Sílvia Ferrero Martínez, Álex Cahuana Bartra, María Dolores Gómez Roig, José María Quintillà. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.
86. [Programa de innovación docente. Formando a nuestros residentes.](#) Autores: Carmen Portolés Monzó, Eva Romero, M. Jesús Bronch, M. José Güerola, Raquel Roig. Hospital Unversitari i Politècnic La Fe. Valencia.
87. [Implantación de propuestas para la seguridad del paciente a partir de la formación continuada en simulación en Medicina Materno fetal.](#) Autores: Sandra Hernández Aguado, Marta López Rojano, Esther Crespo, Elena González, Raquel Berge, Francesc Figueras Retuerta. Hospital Clínic de Barcelona.
88. [Construir antes de construir, trabajar antes de trabajar: la simulación como acelerador de la transición a un nuevo espacio asistencial.](#) Autores: José M. Quintillá Martínez, Vanessa Sánchez Longares, Carlos Aláez Vasconcellos, Alba Clavero Ros, Ariadna Ballesteros Herruzo, Carmen De la Gala Otero. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.
89. [La habitación de los horrores. Una experiencia en seguridad clínica.](#) Autores: Álvaro Trampal Ramos, Guillermo Charneco Salguero, Eva María García Fernández, Sara Martínez Jabares, Elena Arias Babiano. Universidad CEU San Pablo. Madrid.
90. [Realidad virtual como herramienta para generar seguridad del paciente y del profesional en entornos clínicos reales.](#) Autores: Antonio González-Trujillo, Catalina Perelló-Campaner, Mateu Nadal-Servera, Jesús Molina-Mula, Natalia Martínez-Cuéllar, Juanjo Aparicio-Febrer. SATSE CIDEFIB.
91. [Simulación de alto realismo para el análisis de un proceso asistencial.](#) Autores: Vanessa Sánchez Longares, Alba Clavero Ros, Carlos Aláez Vasconcellos, Carmen De la Gala Otero, Mireia Urrea Ayala, José Quintilla Martínez. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.
92. [Cuando el riesgo no es percibido: seguridad del paciente en Fisioterapia.](#) Autores: Griselda González-Caminal, Carmen Gomar-Sancho. Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya.
93. [Implementación de la Metodología de Autoaprendizaje en Entornos Simulados \(MAES©\) para la adquisición de competencias de la Enfermería quirúrgica en seguridad del paciente: Resultados de un estudio experimental.](#) Autores: Ester Peñataro Pintado, Encarna Rodríguez Higuera, José Luís Díaz Agea. Escola Universitària d'Infermeria i Teràpia Ocupacional de Terrassa, Universitat Internacional de Catalunya y Universidad de Murcia.
94. [Aplicación de nuevas tecnologías digitales formativas en patologías tiempo dependientes en pandemia COVID 19.](#) Autores: María Dolors Alsina Coll, Pedro Aparicio Ruiz de Castañeda, Alex Lázaro Algado, Mònica Montesinos Vilamasana, Pilar Navarro del Rio. Unitat de formació Atenció Primària Girona-Institut Català de la Salut.

#### **IV.- SIMULACIÓN INTERPROFESIONAL**

95. [Proyecto integral de formación multidisciplinar continuada en atención al niño grave mediante simulación médica “low cost” en un hospital general privado.](#) Autores: Marta Botrán Prieto, Cristina Lillo Díaz, Silvia María Garrido Esteban. Clínica Universidad de Navarra. Sede Madrid.
96. [Experiencia de simulación interdisciplinar entre Enfermería y Medicina.](#) Antònia Puiggrós-Binefa, Carme Valiente Ballesteros, Griselda Gonzalez-Caminal, Carmen Gomar-Sancho, Xavier Pla Salas, Aida Camps Gómez. Facultad de Ciencias de la Salud, Manresa. Universidad de Vic -

Universidad Central de Cataluña. Centre Internacional de Simulació i Alt Rendiment Clínic (CISARC).

**97. [Valoración de la 6ª jornada de estudiantes de grados de ciencias de la salud de la SESSEP.](#)**

Autores: Miguel Ángel Fernández-Villacañas Marín, Cristina Rodríguez Díez, Griselda González Caminal, Carmen Gomar Sancho. Grupo Trabajo Medicina SESSEP.

**98. [La simulación clínica como herramienta formativa en la detección y el manejo de la conducta suicida.](#)**

Autores: Claire Teijeira Levet, Laura Fernández Tomás, Dolores Gabaldón Balsalobre. Hospital Comarcal de Inca.

**99. [“Estate tranquilo”: grado de ansiedad percibida por los participantes en una actividad de aprendizaje basada en simulación.](#)**

Autores: Nuria Millán García del Real, Roi Campos Rodríguez, Anna Solé Ribalta, Carme Alejandre Galobarde, Elena Fresán Ruíz, Aina Martínez Planas. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

**100. [Nuestra historia de reciclaje: Vall d'Hebrón centro de simulación clínica avanzada.](#)**

Autores: Gemma Tejedor Guarque, Tatiana Acero Bailen, Inés Pazos Couce, Ignasi Maspons Molins, Jordi Bañeras Rius, Mónica Rodríguez Carballeira. Hospital Universitari Vall d'Hebrón. Barcelona.

**101. [Entrenamiento equipos soporte vital pediátrico.](#)**

Meritxell Jiménez LLahí, Laura María Millán Segovia, Erica Seidler Naussembaun, Borja de Paz Vaquero, Inés Tomas Rayo. Hospital Vall Hebrón. Barcelona.

**102. [Consolidación de programa de formación continuada en simulación en Medicina Maternofetal.](#)**

Autores: Marta Lopez Rojano, Sandra Hernández Aguado, Esther Crespo Mirasol, Andrea Javierre, Marta Magaldí, Francesc Figueras Retuerta. Hospital Clínic de Barcelona.

**103. [Primer taller de simulación in situ multidisciplinar de emergencia obstétrica en sala de partos: prolapso de cordón.](#)**

Autores: Esther Crespo Mirasol, Elena González Plaza, Marta López Rojano, Sandra Hernández Aguado, Beatriz Tena Blanco, Ángela Arranz Betegón. Hospital Clínic de Barcelona.

**104. [Programa de simulación clínica para el entrenamiento de un equipo multidisciplinar en la atención al paciente crítico en urgencias pediátricas de un hospital de 2º nivel.](#)**

Autores: Elena Pérez Pérez, Roberto Torre Francisco, Sonia Alfonso López, María José García Redondo, Marta Rupérez Lucas, María Mercedes Bueno Campaña, Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

**105. [Estudio nacional sobre simulación interprofesional.](#)**

Autores: Anna González-Fernández, Jordi Castillo, Meritxell Jiménez, Alejandro Martínez, Amparo Mellado, Laura Millán, Mónica Negro. Grupo de Trabajo Interdisciplinar SESSEP.

**106. [Aplicación de drones en simulacro en el exterior.](#)**

Autores: Jordi Amores Vilà, Fabián Ruiz Carmona, Mario Ríos Ruiz, Joan Manel Martínez Macia. Hospital de Palamós.

**107. [Aprendemos con la simulación en Atención Primaria.](#)**

Autores: Maria Dolors Alsina Coll, Alex Lázaro Algado. Equipo ACUT Servicio Atención Primaria Marítim-Girona. Institut Català de la Salut.

**108. [Desarrollo y evaluación de una experiencia en simulación para el Trauma Team hospitalario.](#)**

Autores: Aleix López Oganissian, Marta Costa Reverte, Maylin Magdalen Koo Gómez, Anna Pujol Juárez, Rafael Francisco Justel Garcia, Jordi Castillo Garcia. Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona.

**109. [Elementos clave para promover el empoderamiento de las enfermeras mediante simulación clínica interdisciplinar.](#)**

Autores: Laura Macià Casòliva, Carlota Riera Claret, Clara Selva Olid. Althaia, Xarxa Assistencial Universitària de Manresa.

## V.- EVALUACIÓN

**110.** [Estandarizando la evaluación de la práctica clínica en pregrado.](#) Autores: Luís Francisco Suárez Gómez, Carmen Fernández-Panadero, Manuel Párraga Ramírez, José Domingo Cascón Pérez, Julio Villena-Román, Pablo J. Alhama Blanco. UCAM. Murcia.

**111.** [Valoración del autoaprendizaje y obtención de objetivos docentes de una formación interdisciplinaria con simulación.](#) Autores: Carmen Gomar Sancho, Sandra Moreno Pérez, Griselda Gonzalez-Caminal, Antònia Puiggròs Binefa, Xavier Pla Salas, Aida Camps Gómez. Universitat de Manresa.

**112.** [Reflexión los resultados de las pruebas ECOE en Fisioterapia: análisis crítico de la educación por competencias en el grado de fisioterapia.](#) Autores: Georgina Domènech Garcia, Silvia Ortega Cebrián, Anna Ortega Martínez, Laura Brichs Masnou. Departamento de Fisioterapia, Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona.

**113.** [Evaluación de la simulación.](#) Autores: Cristina Hernanz Jiménez, Juan José Carpio Jovani, Guillermo Charneco Salguero, Ángela Gómez Abraila. Universidad CEU San Pablo. Universidad CJC. Madrid.

**114.** [Validación y aplicación de checklist en los talleres de simulación de las clases de 3º grado de Medicina.](#) Autores: Marta Pérez Valencia, Gracia Adánez Martínez, Alfonso Aliaga Rodríguez, Florentina Rosique, Jesús López Pérez, Beatriz Febrero Sánchez. Universidad de Murcia.

**115.** [Sistema de evaluación de la simulación clínica en el grado de Enfermería.](#) Autores: María Cuerda-Ballester, Claudia Emmanuela Sanchis-Sanchis, Luis Lorente-Corral, Ana Gómez-Seguí. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Grado de Enfermería. UCV. Valencia.

**116.** [Simulación clínica para la formación continuada en urgencias pediátricas. Valoración del personal sanitario.](#) Autores: María Elena May Llanas, Anna Piza Oliveras, Sandra Bustamante Hernández, Carla Crous de Batlle, Anna Bertran Jufresa. Hospital Universitari Mutua Terrassa.

## VI.- ORGANIZACIÓN

**117.** [Comparación de medidas en hueso seco frente a medidas digitales en una estructura ósea de una población española.](#) Autores: Benjamín Gaya-Sancho, Daniel Sanjuán-Sánchez, Andrés Ráfales-Perucha, Laura Zaurín-Paniagua, Sergio Galarreta-Aperte. Universidad San Jorge. Zaragoza.

**118.** [Modelo de incorporación de la simulación como una herramienta de formación en un hospital comarcal.](#) Autores: Francisco Rodrigo López, Xavier Arrebola Trias. Fundació Hospital de Palamós.

**119.** [Técnicos de simulación: la labor oculta.](#) Autores: F. Javier Mora Repullo, Juan Carlos Sánchez Giménez. Campus docent Sant Joan de Déu. Barcelona.

**120.** [La simulación clínica: pilar fundamental en el prácticum del grado en Enfermería.](#) Autores: Claudia Emmanuela Sanchis-Sanchis, Luis Lorente-Corral, Ana Gómez-Seguí, María Cuerda-Ballester. Universidad Católica de Valencia.

**121.** [Optimizar la gestión integral de centros II - plataforma de gestión.](#) Autores: Verónica Méndez López. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona.

## VII **DEBRIEFING**

**122.** [Debriefing en zona 4 en un equipo de transporte.](#) Autores: Nuria Millán García del Real, Roi Campos Rodríguez, Aina Martínez Planas, Elena Fresán Ruíz, Carme Alexandre Galobardes, Elisabeth Esteban Torné. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.



## I.- EDUCACIÓN/ ENSEÑANZA/ COMPETENCIAS

### 1. Título: **impacto de la simulación en nuestra docencia en el grado de Medicina.**

**Title:** Impact of simulation in our teaching in the degree of Medicine.

**Autores:** Joseba González García, Alexander González Bada, José Carlos Herrero Herrero, Raúl De Frutos Parra, María Teresa Tebar Soto, Ignacio García-Alonso Montoya. Universidad del País Vasco.

(Correspondencia: [joseba.gonzalez.garcia@hotmail.com](mailto:joseba.gonzalez.garcia@hotmail.com))



#### Resumen

**Objetivo:** Con diez cursos impartidos utilizando un simulador de alta fidelidad en la práctica docente en tercer curso de Grado de Medicina, consideramos valorar la opinión del alumnado respecto a la importancia de su utilización para la adquisición de competencias.

**Métodos:** Realización de varios casos clínicos y que, con la ayuda del simulador, se les planteaba a los alumnos distintas situaciones médicas. Plantamos a los 366 alumnos matriculados en la asignatura, realizar dos encuestas online anónimas acerca de la asignatura y sus prácticas: – En la primera, a rellenar previo al inicio, se exponían diversas cuestiones sobre conocimientos a obtener, así como habilidades y métodos para su adquisición. – Tras finalizar fue enviado un nuevo cuestionario sobre la consecución de dichos ítems habiendo finalizado la docencia.

**Resultados:** Del total de 366 alumnos, el 83% realizaron correctamente ambas pruebas. El 79% mencionaron que el aspecto más positivo de la asignatura fue la utilización del simulador en las prácticas. El 91% señaló como más importante la parte práctica de la asignatura, respecto a los seminarios o clases magistrales. Un 93% de los encuestados aumentaría la carga práctica con la utilización de simulación en ésta u otras asignaturas.

**Conclusiones:** El rendimiento de la simulación de alta fidelidad ha sido cuestionado, si es utilizada en contextos docentes de alumnado en estadios iniciales del Grado. Conociendo la opinión de gran parte de nuestro alumnado, corroboramos nuestra percepción subjetiva respecto a la importancia del refuerzo de la docencia teórica con la parte práctica, siendo muy relevante y atractiva la utilización de la simulación.

**Palabras clave:** medicina, simulación, formación, docencia.

### 2. Título: **Aprendizaje de habilidades de exploración física en estudiantes de Enfermería mediante simulación: estudio mixto.**

**Title:** Learning physical examination skills in nursing students through simulation: a mixed study.

**Autores:** José Antonio Sarria Guerrero, Luís Basco Pardo, Eva Maria Guix Comellas, Ana Belén Fernández Cervilla, Montserrat Lamoglia Puig, Marta Raurell Torredà. Universitat de Barcelona.

(Correspondencia: [a.sarriaguerrero@ub.edu](mailto:a.sarriaguerrero@ub.edu))



## Resumen

**Objetivo:** Evaluar cómo se realiza la exploración física basada en el modelo ABCDE, mediante simulación, en estudiantes de 2do, 3ro y 4to curso del grado de enfermería, así como explorar las percepciones de los estudiantes en cuanto al aprendizaje recibido.

**Métodos:** Estudio prospectivo observacional de tipo mixto en estudiantes del grado de Enfermería durante el curso académico 2021-2022. Criterios de inclusión: estudiantes de 2do, 3ro y 4to curso que realizan sesiones de simulación con maniquí de alta fidelidad. Criterios de exclusión: estudiantes que no den su consentimiento informado para participar en el estudio. Para el análisis cuantitativo se usó la parrilla de evaluación de habilidades de exploración física (Clinical Simulation Evaluation Tool) previamente adaptada y validada a nuestro contexto cultural. Para la recogida de datos de la parte cualitativa se realizó la técnica del grupo focal.

**Resultados:** Fueron evaluados 45 escenarios de simulación en 2do curso y 90 escenarios en 3er y 4to curso. Se monitorizó siempre la frecuencia cardíaca y presión arterial, se evaluó la consciencia y si el paciente estaba respirando y tenía la vía aérea permeable. En ninguna sesión, de ningún curso, se auscultaron los sonidos intestinales. No se realiza auscultación pulmonar a medida que van avanzando cursos en el grado ( $p < 0.001$ ). En cambio, adquieren mejor competencia para identificar los cambios en el paciente ( $p < 0.001$ ). Manifiestan que simulation-based learning es útil para adquirir las habilidades de exploración física, aunque serían necesarias más sesiones para consolidar el aprendizaje.

**Conclusiones:** El modelo ABCDE entrenado mediante simulación es óptimo para adquirir las habilidades de exploración física. Con más sesiones de simulación adquieren la capacidad de identificar cambios en el estado del paciente, pero a medida que suman horas de práctica clínica dejan de realizar la auscultación pulmonar.

**Palabras clave:** simulación, educación en enfermería, practica deliberada, evaluación física, competencia clínica, evaluación del paciente, simulador de alta fidelidad.

### 3. Título: Experiencia de simulación clínica a lo largo de la cadena asistencial en entorno militar.

**Title:** Clinical simulation experience throughout the care chain in a military environment.

**Autores:** Pablo Trigo Millán, Guillermo Jiménez Álvarez, Manuel Carbajo Ariza, Francisco Peñato Luengo, Manuel Fernández Tomás, María José Noguera Marín. Escuela Militar de Sanidad - Academia Central de la Defensa.

(Correspondencia: [pablotrigomillan@gmail.com](mailto:pablotrigomillan@gmail.com)) 

## Resumen

**Objetivo:** describir el programa de simulación clínica integral utilizada en el Ejercicio Pelayo 22 de la Academia Central de la Defensa (ACD).

**Métodos:** En julio de 2022 se llevó a cabo un ejercicio de cuatro días en el campo de maniobras de Cabo Noval (Asturias) donde los alumnos integraron la instrucción militar (recorridos topográficos, movimientos tácticos, defensas perimétricas) con escenarios de simulación clínica. El principal escenario fue una emboscada, donde se generaron bajas en ambos bandos, debiendo aplicar los alumnos las directrices del "Tactical Combat Casualty Care". Tras el incidente, se evacuó a las bajas a una "formación sanitaria de tratamiento" (FST) donde se continuó la atención, decidiendo el destino final del paciente. Al final de cada transferencia, y en cada escenario diferente (punto del incidente, transporte o FST) se realizó un debriefing estructurado centrado en el alumno, sus decisiones, razonamientos y percepción del entorno y el equipo.

**Resultados:** la integración de escenarios en un caso clínico permite simular la asistencia en los diferentes eslabones de la cadena asistencial con condiciones generadas por el equipo anterior. Se realizan debriefing estancos para cada escenario específico.

**Conclusiones:** el programa de simulación clínica integral utilizado en el Ejercicio Pelayo 22 de la ACD permite desarrollar la evolución del mismo caso clínico a través de toda la cadena asistencial desde el punto del incidente hasta que es evacuado para su tratamiento definitivo. Al finalizar cada uno de los escenarios con la transferencia del paciente, se realiza el debriefing estructurado para analizar el manejo del caso clínico en ese punto.

**Palabras clave:** simulación clínica, integral, militar, medicina, maniobras.

#### **4. Título: Formación en transporte pediátrico y neonatal para un público internacional y multicultural.**

**Title:** Training in pediatric and neonatal transport for an international and multicultural audience.

**Autores:** Roi Campos Rodríguez, Nuria Millán García del Real, José María Quintilla Martínez, Elisabeth Estaban Torné Carme Alejandre Galobardes, Elena Fresán Ruíz. Hospital Sant Joan de Deu. Barcelona.

(Correspondencia: [roi.campos@sjd.es](mailto:roi.campos@sjd.es)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Con el fin de mejorar el transporte especializado a nivel europeo decidimos realizar una jornada de formación de transporte durante un congreso internacional incluyendo simulación.

**Descripción:** Para evaluar las necesidades se realizaron reuniones periódicas con personas de un grupo de trabajo. Se aplicó el modelo DAFO para la evaluación interna. Se creó una encuesta que se envió a los participantes para analizar las necesidades. Se realizaron reuniones mensuales con los organizadores de los diferentes centros para la planificación del evento.

**Aplicación:** La actividad formativa se dividió en dos bloques presenciales a lo largo de la jornada con una parte con talleres específicos y otra parte con simulación clínica ambientada tanto en una ambulancia como en un hospital emisor. Se diseñó una encuesta al final de la actividad para conocer el grado de satisfacción, así como una encuesta al cabo de 3 meses para conocer el efecto de esta formación en los diferentes participantes. Por dificultades técnicas no recibieron respuesta. Como equipo organizador realizamos una sesión de valoración y cierre.

**Conclusiones:** Las jornadas en los congresos presentan retos diferentes a las realizadas en los centros de simulación habituales. La consideración previa de estos retos y la realización de reuniones para establecer estrategias de mejora fueron clave para el desarrollo satisfactorio de la misma.

**Palabras clave:** simulación, congresos, multiculturalidad, transporte pediátrico.

#### **5. Título: Análisis del proceso de aprendizaje durante un programa de formación de instructores en simulación.**

**Title:** Analysis of the learning process during a simulation training program for instructors.

**Autores:** Jimmie Leppink, Cristina Losey Pelayo, Elena Rojo Santos, Ignacio del Moral, Marta Gonzalez Anillo, José Maestre. Hospital Virtual Valdecilla; Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

(Correspondencia: [jleppink@hvvaldecilla.es](mailto:jleppink@hvvaldecilla.es))

## Resumen

**Objetivo:** investigar el proceso de cambio experimentado por los participantes y anticipación de acciones futuras en un programa de formación de instructores en simulación específico, y como este programa contribuye al desarrollo profesional de los participantes.

**Métodos:** Se utilizó una experiencia de aprendizaje inmersiva consistente en un módulo interactivo online de 15 días, 4 jornadas presenciales de 8 horas y una sesión de mentorización individual online. Como fuente de datos se utilizaron reflexiones escritas breves después de cada día presencial de 8 horas, en dos ediciones con grupos de participantes distintos: online (7 participantes) e in situ (9 participantes).

**Resultados:** Los resultados de ambas ediciones se categorizaron según los temas de aprendizaje descritos por Kolbe y Rudolph (2018): evaluaciones de sesiones o herramientas, notas para uno mismo, metacogniciones sobre el propio proceso de aprendizaje, anticipaciones de aplicar nuevas habilidades en el futuro, y emociones en el proceso de aprendizaje. Además, se identificó una progresión del desarrollo profesional que encaja completamente con los temas.

**Conclusiones:** Este estudio contribuye a la evidencia de la estabilidad de temas clave para analizar el desarrollo profesional y muestra la transformación progresiva de los participantes durante un programa de formación de instructores en simulación tanto en formato online, como in situ.

**Palabras clave:** simulación en salud, formación, desarrollo profesional.

## 6. Título: Simulación clínica colaborativa para el desarrollo de competencias clínicas.

**Title:** Collaborative clinical simulation for the development of clinical skills.

**Autores:** Sergio Guinez-Molinos, Griselda González-Caminal, Carmen Gomar-Sancho, Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña-Umanresa. Escuela de Medicina, Universidad de Talca. Chile.

(Correspondencia: [sguinez@utalca.cl](mailto:sguinez@utalca.cl))

## Resumen

**Objetivo:** Describir el modelo de Simulación Clínica Colaborativa (SCC) y su aplicación actual en la enseñanza de competencias clínicas en grados de Medicina y Fisioterapia.

**Descripción:** El SCC es una metodología de aprendizaje estructurado para desarrollar y evaluar competencias clínicas a través de grupos pequeños que trabajan colaborativamente en el diseño y ejecución de casos clínicos simulados. SCC tiene 4 fases: (i) el equipo docente selecciona la competencia, los diagnósticos diferenciales y elabora el material docente; (ii) los estudiantes distribuidos en tres grupos diseñan un caso con un diagnóstico; (iii) cada grupo diseñador del caso lo aplica por simulación a otro grupo sucesivamente; y (iv) debriefing estructurado y colaborativo. Las tres últimas fases se realizan en grupos de 9 a 15 alumnos en un tiempo de 2-3 h. La principal fortaleza del modelo es el desarrollo de competencias transversales de la práctica clínica como: el trabajo en equipo, la seguridad del paciente o el razonamiento clínico.

**Aplicación:** SCC se está aplicando en 3 Universidades de Chile y en 2 de España, en los grados de Medicina y Fisioterapia para la enseñanza de las siguientes competencias: Dolor Torácico, Taquiarritmia (Cardiología), Hematuria (Nefrología), Descompensación Diabética

(Endocrinología), Psicosis (Psiquiatría), Consejo genético (Genética), Dolor Inguinal y complicaciones post prótesis de cadera.

**Conclusiones:** SCC se ha mostrado eficiente para el aprendizaje de competencias en el grado porque integra las competencias clínicas con competencias transversales necesarias para resolver los casos, y crea un contexto altamente próximo al de la actuación en el nivel profesional. Los participantes deben movilizar sus conocimientos y compartir los del grupo para solucionar en equipo las situaciones clínicas. Por otra parte, al experimentar diferentes roles de un equipo asistencial, del paciente y de su familia consiguen el aprendizaje en el contexto holístico que precisa la competencia profesional en la realidad clínica.

**Palabras clave:** simulación clínica colaborativa, aprendizaje colaborativo, aprendizaje entre pares.

### **7. Título: Adquisición de competencias enfermeras -actitudes, habilidades y conocimientos- para el adecuado cuidado de las personas mayores a través del entrenamiento basado en la simulación clínica de alta fidelidad.**

**Title:** Acquisition of nursing competencies -attitudes, skills and knowledge- for the proper care of the elderly through training based on high-fidelity clinical simulation.

**Autores:** Oscar Arrogame, Francisco Velarde García, Patricia Blázquez González, María Nieves Moro Tejedor. Universidad Complutense de Madrid y Universidad Autónoma de Madrid.

(Correspondencia: [oarrogan@ucm.es](mailto:oarrogan@ucm.es)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Evaluar la adquisición de competencias enfermeras en sus tres dimensiones (actitudes, habilidades y conocimientos) para el adecuado cuidado de las personas mayores en estudiantes de Enfermería a través del entrenamiento basado en simulación de alta fidelidad.

**Descripción:** Estudio descriptivo observacional. Todas las sesiones de simulación clínica siguieron los estándares de buenas prácticas en simulación de la International Nursing Association of Clinical and Simulation Learning (INACSL). Los roles de los pacientes mayores fueron interpretados por pacientes estandarizados que fueron seleccionados y entrenados para asegurar una experiencia con un alto nivel de fidelidad. Las habilidades de los estudiantes se evaluaron mediante una lista de verificación de actividades enfermeras realizadas durante la experiencia simulada y relacionadas con las intervenciones de enfermería (NIC) adecuadas para la resolución del caso clínico simulado. Las actitudes hacia las personas mayores se evaluaron después de los escenarios simulados mediante la escala Kogan's Attitudes toward Old People (KAOP). Los conocimientos se evaluaron correlacionando la calificación obtenida por los estudiantes en las simulaciones con la nota obtenida en el examen final de la asignatura de "Enfermería de las personas mayores".

**Aplicación:** 73 estudiantes de enfermería participaron voluntariamente (edad media=20,67 años), siendo un 89% mujeres. Durante las sesiones de simulación el 86,55% de los estudiantes realizaron correctamente las actividades Enfermeras necesarias y después del entrenamiento obtuvieron altas puntuaciones en actitudes positivas (media=148,82) y sus calificaciones en las sesiones de simulación correlacionaron positivamente con sus resultados en el examen final de la asignatura ( $r=0,298$ ;  $p=0,010$ ).

**Conclusiones:** Nuestro entrenamiento basado en simulación de alta fidelidad permite a los estudiantes de Enfermería adquirir las competencias enfermeras necesarias para un adecuado cuidado de las personas mayores. Por lo tanto, la formación en Enfermería geriátrica debería integrar el entrenamiento basado en simulación de alta fidelidad en sus planes de estudio, entrenándoles para su futuro profesional.

**Palabras clave:** actitudes, competencia clínica, conocimientos, educación, Enfermería geriátrica, simulación de alta fidelidad, estudiantes de Enfermería; personas mayores.

#### **8. Título: Formación médica en punción aspiración con aguja fina a través de talleres presenciales interactivos.**

**Title:** Medical training in fine needle aspiration puncture through interactive face-to-face workshops.

**Autores:** Eduardo Alcaraz Mateos, Fuensanta Caballero Alemán. Hospital Universitario Morales Meseguer. Murcia.

(Correspondencia: [edusgo@hotmail.com](mailto:edusgo@hotmail.com))

#### **Resumen**

**Objetivo:** La punción aspiración con aguja fina (PAAF), directa o mediante guía ecográfica, representa una herramienta diagnóstica mínimamente invasiva y costo-efectiva que se beneficia del control in situ por parte del citopatólogo o citotécnico. Está descrita la deficiencia en su formación durante el periodo de residencia y la carencia de su entrenamiento en entorno simulado, preservando la seguridad del paciente. El objetivo fue el diseño de una actividad educativa basada en simulación.

**Descripción:** Se propuso un taller de PAAF para médicos residentes y especialistas en Anatomía Patológica, acreditado/avalado por las sociedades científicas SESSEP, SEAP y SEC, de 4 horas de duración para la adquisición de habilidades en PAAF directa o por palpación y guiada con ecografía. Se emplearon los tiradores o pistolas de vacío Cameco y AspirGun, agujas de calibres entre 25-21G y sistemas ecográficos Butterfly iQ+ y Mindray TE7, sobre simulador FioNA acondicionado también para punción ecoguiada. Se evaluó a los participantes con la App móvil SimInPath (listado de verificación tipo Likert 0-5) y con un test pre y post-taller.

**Aplicación:** Se inscribieron un total de 24 participantes (9 especialistas y 15 médicos residentes) procedentes de 10 provincias distintas (Álava, León, La Coruña, Málaga, Madrid, Segovia, Zaragoza, Vizcaya). Se objetivó una plena adquisición de conocimientos teóricos a través de los resultados del test y la evaluación práctica registró unos tiempos en el desarrollo de la PAAF, desde la presentación hasta la extensión citológica, de 3'25" (rango 3'00"-4'48", SD 1'10"). El punto débil más frecuentemente encontrado en la evaluación fue la compresión tras el procedimiento (4.5 sobre 5, siendo el resto de descriptores por encima de 4.8 sobre 5).

**Conclusiones:** Debido al aforo completo y a la buena acogida se percibe como una actividad que puede resultar necesaria, no sólo para médicos residentes sino también como formación continuada de médicos especialistas. Dados los buenos resultados de las evaluaciones teórica y práctica, parece suficiente una formación con estas características para adquisición básica de competencias en la técnica de punción aspiración con aguja fina.

**Palabras clave:** punción aspiración con aguja fina, PAAF, ecografía, anatomía patológica, citología, diagnóstico.

#### **9. Título: Autopercepción de la competencia y su evaluación mediante simulación clínica, ¿cómo se correlacionan?**

**Title:** ¿Self-perception of competence and its evaluation through clinical simulation, how are they correlated?

**Autores:** Alonso Mateos Rodríguez, Diana Monge Martin, Emilio Cervera Barba, Salvador Espinosa Ramírez, Sophia Denizon Arranz, Raúl Castañeda Vozmediano. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid.

(Correspondencia: [a.mateos.prof@ufv.es](mailto:a.mateos.prof@ufv.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** Los objetivos son valorar el grado de autopercepción de los alumnos sobre la adquisición de competencias y estudiar si existe relación entre la autopercepción y una evaluación externa. La población de estudio son alumnos de 4º y 5º curso del Grado de Medicina.

**Métodos:** Los alumnos cumplimentan una encuesta antes de participar en el primer escenario de simulación (tiempo 1), al finalizar el cuarto escenario (tiempo 2), y al finalizar el último escenario (tiempo 3). Para medir la competencia frente a la autopercepción se ha usado un escenario basado en una estación ECOE. Se estudiaron los supuestos de normalidad, curtosis y simetría univariante para cada dominio mediante la prueba Kolmogorov-Smirnov, y de forma multivariante a través del Test de Mardia. También se analizó, para cada dominio, la correlación entre la valoración auto-percibida por el alumno y la realizada por el evaluador externo mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

**Resultados:** Se han encontrado diferencias significativas entre las puntuaciones de los tiempos 1 y 2, y entre los tiempos 1 y 3. En ninguno de los 5 dominios analizados existe un p valor < 0,05 no pudiendo rechazar que la relación entre ambas variables sea cero. En cuanto al valor de la correlación en ningún caso supera 0,15. En anamnesis, por ejemplo, se puede ver como para los que se auto puntúan 5 (muy alto) en autoeficacia, existe una gran dispersión entre el rango [5-8] de puntuaciones en la ECOE. Parece por tanto que la autopercepción reportada por los alumnos no se ve correlacionada con su respectiva puntuación en la prueba objetiva, y en principio, no parecería ser un predictor de su verdadero nivel de competencia.

**Conclusiones:** Según nuestros datos la evaluación objetiva de las competencias no tiene correlación con la autopercepción. No obstante, se objetiva un aumento progresivo en el grado de adquisición de competencias basado en autopercepción.

**Palabras clave:** autopercepción, simulación, grado.

## 10. Título: Satisfacción de los estudiantes del grado de Enfermería con el aprendizaje basado en la simulación clínica.

**Title:** Satisfaction of Nursing Degree students with learning based on clinical simulation.

**Autores:** Sonia Martínez Andreu, Natalia Martínez Cuéllar, Rosa Miró Bonet, Mateu Nadal Servera, Antonio Trujillo González. Universitat Illes Balears.

(Correspondencia: [sonia.martinez@uib.es](mailto:sonia.martinez@uib.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** Examinar el grado de satisfacción del alumnado de cuarto curso del Grado de Enfermería de la Universitat de les Illes Balears con el aprendizaje basado en la metodología de la simulación.

**Métodos:** Se incluyó la simulación como metodología de aprendizaje en la asignatura Prácticas Clínicas V del Grado de Enfermería de la Universitat de les Illes Balears. Se diseñaron tres escenarios de zona 2 con los mismos objetivos de aprendizaje basados en conocimientos, actitudes y habilidades consolidados durante el grado. Se evaluó la experiencia mediante un cuestionario de satisfacción ad hoc de 12 preguntas (10 preguntas cerradas con escala Likert de 1-5 y 2 preguntas abiertas). Las preguntas tipo Likert versaban sobre organización y planificación

de la sesión, espacio, recursos, contenidos, metodología e información sobre el profesorado que realiza la simulación. Las preguntas abiertas fueron: ¿hay algo que no te haya gustado? y ¿te gustaría realizar algún otro comentario?

**Resultados:** Del alumnado de Prácticas Clínicas V (n=121), un total de 98 estudiantes participaron en la simulación y un 66,32% contestaron la encuesta. Las puntuaciones obtenidas estuvieron entre 4,7 y 5 puntos. La primera pregunta abierta fue contestada por un 95,4%, de los cuales un 95,16% expresó que no había nada que le hubiera desagradado. En la segunda pregunta abierta las respuestas calificaron la simulación como un buen entorno de aprendizaje que ayuda al manejo profesional, fomento del compañerismo y conocimiento del profesorado, siendo gratificante, enriquecedora, genial, cómoda y apropiada, con dinámicas de enrasamiento adecuadas y necesarias.

**Conclusiones:** La simulación como metodología de aprendizaje es aceptada por los estudiantes de Grado de Enfermería siendo una herramienta satisfactoria para consolidar conocimientos, actitudes y habilidades.

**Palabras clave:** estudiantes, simulación, satisfacción.

## **11. Título: Definiendo al facilitador: mapa de competencias del formador por simulación clínica del Hospital Clínic de Barcelona.**

**Title:** Defining the facilitator: competency map of the trainer by clinical simulation of the Hospital Clínic de Barcelona.

**Autores:** Lidia Gómez López, Juan Manuel Perdomo Linares, Carme Sensat, Manuel López Baamonde, Aina Chabert, Pilar Luque. Hospital Clínic de Barcelona.

(Correspondencia: [lgomez2@clinic.cat](mailto:lgomez2@clinic.cat)) 

### **Resumen**

**Objetivo:** Describir el mapa de competencias del formador en simulación desarrollado en nuestro centro.

**Descripción:** El grupo de trabajo de Formación de Formadores de Simulación clínica (SC), junto con el “Àrea de Formació del Hospital Clínic de Barcelona”, ha conceptualizado y desarrollado un mapa competencial del formador interno y, específicamente, del instructor en SC. Su propósito es disponer de una herramienta objetiva para identificar y reconocer a los instructores de SC. En él se define la formación teórica, la experiencia y las capacidades mínimas exigidas a los instructores de SC. Se analizan cuatro dimensiones: 1) la competencia transversal o técnica del formador; 2) los criterios de evaluación de la competencia; 3) el comportamiento observable que articula el criterio de evaluación y 4) el nivel competencial deseable. Incluye 10 categorías de competencias transversales, técnico-pedagógicas y específicas de SC. Se han seguido los criterios del *Center for Medical Simulation* (Boston, EEUU) adaptándolos a las características propias del entorno de trabajo para definir tres niveles de capacitación.

**Aplicación:** El mapa permite conocer objetivamente: el nivel de capacitación del instructor en SC; los criterios para que sea reconocido como tal en la organización; su capacidad para realizar actividades docentes de calidad y su nivel de desarrollo y áreas de mejora. Este instrumento vehiculiza el reconocimiento interno de la SC y su incorporación en la carrera profesional. También proporciona información objetiva sobre de las aptitudes y nivel de capacitación del instructor en SC.

**Conclusiones:** Para asegurar la calidad de las actividades de simulación es necesario definir y medir las competencias de sus formadores. Con este fin, en SIMCLINIC (Hospital Clínic de Barcelona) hemos elaborado un mapa competencial del instructor en SC.

**Palabras clave:** competencias del facilitador, formador interno, capacitación, expertise, mapa de competencias.

**12. Título: Catéteres PICC y líneas medias: contribuyendo a la adquisición de conocimientos y habilidades de los estudiantes de Enfermería durante las prácticas asistenciales mediante simulación clínica.**

**Title:** PICC catheters and midlines: contributing to the acquisition of knowledge and skills of nursing students during care practices through clinical simulation.

**Autores:** Laura Macià Casòliva, Gisela Arenas Batista, Toni Garcia Delgado, Pablo Gabriel Macedo, Toni, Macià Calmet. Althaia, Xarxa Assistencial Universitària de Manresa.

(Correspondencia: [lmacia@althaia.cat](mailto:lmacia@althaia.cat)) 

**Resumen**

**Objetivo:** Fomentar el manejo y cuidado efectivo de los catéteres PICC y líneas medias por parte del alumnado de Enfermería

**Descripción:** La actividad consistió en una sesión de simulación en zona 0 impartida por las Enfermeras del Equipo de Infusión y Accesos Vasculares (EIAV) dirigida a los alumnos de Enfermería, durante su rotatorio de prácticas en el hospital. Se proporcionó un test pre y post sesión de simulación al alumnado participante sobre conocimientos teóricos relacionados con los dispositivos, de carácter anónimo.

**Aplicación:** En el test previo a la sesión el 76% de los asistentes consideraban que no disponían de los conocimientos necesarios para el cuidado y mantenimiento de los catéteres, mientras que el 92% especificó que no había recibido formación específica suficiente sobre la temática. La nota media obtenida en el cuestionario sobre conocimientos teóricos fue de 4.84/10. En el cuestionario post- actividad, el 88% de los asistentes consideraba que disponía de los conocimientos necesarios para el cuidado y mantenimiento de estos catéteres y el 88% consideraba haber recibido formación suficiente para su manejo de forma efectiva. La nota media obtenida fue de 6,69/10.

**Conclusiones:** De forma previa a la realización de la sesión, el alumnado asistente manifestó su falta de conocimiento y de formación específica respecto al manejo y cuidado de los catéteres PICC y líneas medias - La sesión de simulación permitió incrementar los conocimientos teóricos del alumnado sobre la temática - El alumnado identificó la sesión como una forma útil de adquirir conocimientos y habilidades sobre la temática - La totalidad del alumnado asistente identificó la aplicabilidad práctica del conocimiento adquirido - La utilización de simulación clínica en zona 0 favorece la adquisición de habilidades y conocimientos sobre el manejo y el cuidado de los catéteres PICC y líneas medias.

**Palabras clave:** simulación, EIAV, PICC, Enfermería.

**13. Título: Proyecto piloto de simulación en cuidados críticos pediátricos y neonatales en estudiantes de grado de Enfermería de la Universidad Autónoma de Madrid.**

**Title:** Simulation pilot project in pediatric and neonatal critical care in Nursing students of the Autonomous University of Madrid.

**Autores:** María Lourdes Casillas Santana, Ana Isabel Parro Moreno, María Teresa González Gil, Juana Robledo Martín, Ana Isabel de las Heras Núñez, Alicia Gutiérrez Misis. Universidad Autónoma de Madrid.

(Correspondencia: [mlourdes.casillas@uam.es](mailto:mlourdes.casillas@uam.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** Aplicar competencias específicas relativas al cuidado del paciente crítico pediátrico en escenarios simulados y medir el impacto sobre el aprendizaje y la satisfacción de los/las estudiantes.

**Descripción:** Proyecto de Innovación docente financiado por la Universidad Autónoma de Madrid en la convocatoria 2022-23. Consiste en la realización de dos seminarios de simulación dentro de la asignatura de Prácticas Tuteladas V (cuarto curso del Grado en Enfermería) previo al rotatorio por unidades pediátricas de alta complejidad clínica (Unidad de Cuidados Intensivos, Unidades de Neonatología y Reanimación Pediátrica). El primer escenario es el caso de un lactante con nutrición enteral que se broncoaspira y el segundo el de un adolescente con una crisis comicial. Dirigido a 22 estudiantes (pilotaje realizado con 8). Cada escenario se desarrolla en 2 horas.

**Aplicación:** La sesión de pilotaje se desarrolla en diferentes fases: trabajo personal de los estudiantes para la revisión de conocimientos (material disponible en plataforma educativa digital). Para cada escenario se realizan las siguientes fases: prebriefing general, prebriefing específico, simulación del escenario (2 estudiantes por cada simulación, 2 simulaciones consecutivas), debriefing del escenario (simultáneo para los 4 estudiantes) y cierre conjunto final. Para evaluar el impacto de la actividad sobre el aprendizaje de los estudiantes, estos cumplimentan antes y después un test de conocimientos, test de autoeficacia general percibida y de autoeficacia específico para cada escenario. Cumplimentan también un cuestionario de satisfacción.

**Conclusiones:** El pilotaje ha servido para comprobar que los escenarios y materiales de apoyo diseñados son solventes dando contenido y seguridad al desarrollo de la actividad de simulación. La experiencia ha supuesto un proceso de aprendizaje experiencial-reflexivo-crítico para el profesorado en formación (poniendo especial énfasis en el debriefing con buen juicio).

**Palabras clave:** pediatric nursing, critical care, simulation training, education, nursing, Bccalaureate Enfermería pediátrica, cuidados crítico, enseñanza.

## 14. Título: Programa de simulación multidisciplinar previo a la creación de una unidad de ICTUS hospitalaria.

**Title:** Multidisciplinary simulation program prior to the creation of a hospital ICTUS unit.

**Autores:** Alejandro Martínez Arce, Francisco Javier Redondo Calvo, Omaur Mauricio Montenegro Herrera, Paloma Moreno Escobar, María Pilar Usero Galan, Gema Verdugo Moreno. Hospital General Universitario de Ciudad Real.

(Correspondencia: [amarce@sescam.jccm.es](mailto:amarce@sescam.jccm.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** Mostrar el diseño de un programa de entrenamiento multidisciplinar con simulación avanzada previo a la creación de una nueva unidad de ictus. Describir los objetivos de entrenamiento, satisfacción y medidas de mejora propuestas tras el entrenamiento.

**Descripción:** El Hospital General Universitario de Ciudad Real ha decidido crear una unidad de cuidados intermedios para la atención integral del paciente con ICTUS en la planta de Neurología. Este tipo de unidades de nueva creación supone un reto para los profesionales a la hora de atender a pacientes en un nuevo contexto y adaptarse de forma eficiente a nuevos procesos de trabajo. El HGU CR dispone de un centro de simulación que fue el encargado de diseñar el programa de entrenamiento multidisciplinar.

**Aplicabilidad:** Se generó un grupo de trabajo formado por 2 instructores en simulación y 4 expertos responsables de la unidad que diseñaron la actividad formativa analizando previamente las brechas formativas y de entrenamiento detectadas en el equipo de profesionales. Se diseñó una formación online y posteriormente una jornada de simulación avanzada con grupos reducidos de 12 profesionales multidisciplinares que tuvo que realizarse en 4 ediciones.

Tras el entrenamiento se detectaron varias áreas de mejora como:

- Elaborar un maletín de traslado de fácil acceso en la unidad. Incorporar en el mismo material de vía aérea y medicación de emergencia
- Planificación de revisión del desfibrilador por ejemplo todos los viernes de cada semana
- Solicitar una pizarra magnética para escribir de forma clara los pacientes ingresados y los datos importantes para facilitar el cambio de turno y el manejo de los mismos.
- Seleccionar las crisis más habituales y colgar en lugar visible los algoritmos de actuación rápida o ayudas cognitivas para el manejo de estas crisis.
- Realizar simulación In situ previo a la inauguración
- Protocolizar la medicación precargada siempre disponible en la unidad

La satisfacción media de la actividad fue de 4,85 sobre 5. Siendo la media de las actividades formativas del hospital de 3,98.

**Conclusiones:** La simulación avanzada es una herramienta eficaz para el entrenamiento de equipos previo a la creación de nuevas unidades o procesos de trabajo. El entrenamiento de equipos multidisciplinares facilita la detección de brechas de seguridad y ayuda a implantar nuevas estrategias y medidas de mejora en las unidades tras este tipo de formación.

**Palabras clave:** simulación, multidisciplinar, competencias.

## 15. Título: Jornada de simulación sobre el manejo de la vía aérea para residentes en cuidados intensivos.

**Title:** Simulation session on airway management for residents in intensive care.

**Autores:** Oscar Comino Trinidad, Oihane Manterola, Manel Sangrà Puig, Jorge Aliaga, Beatriz Tena, Raquel Bergé. Hospital Clínic de Barcelona.

(Correspondencia: [ocomino@clinic.cat](mailto:ocomino@clinic.cat)) 

### Resumen

**Objetivo:** El manejo de la vía aérea es imprescindible en cualquier situación crítica. Los residentes de especialidades médicas con atención al paciente crítico frecuentemente se exponen a situaciones de manejo de la vía aérea sin una formación previa con modelos o en situaciones controladas. Con esta jornada, pretendimos dar una preparación básica previa a la atención a pacientes reales.

**Descripción:** Se organizó una jornada por anesestesiólogos instructores de simulación y estructurada en tres partes. Inicialmente, se dio una formación teórica basada en la evaluación de la vía aérea y la utilización de dispositivos para el control de la vía aérea. Posteriormente, se realizó la práctica de ventilación con mascarilla facial y bolsa reservorio, la colocación de mascarillas laríngeas y la intubación con laringoscopia directa y videolaringoscopia en maniqués. Finalmente, los residentes participaron en dos casos diferentes de simulación estructurados en prebriefing, escenario y debriefing, orientados a su práctica habitual de manejo de vía aérea en una unidad de cuidados intensivos.

**Aplicación:** El taller se enfocó a residentes de especialidades médicas con atención al paciente crítico, tanto en una unidad de cuidados críticos, como en la atención al paciente crítico en urgencias. En nuestro hospital, se incluyeron 10 residentes de cardiología, neumología, aparato

digestivo, Medicina interna y Medicina intensiva. La jornada se realizará periódicamente cada seis meses, antes de la rotación en su unidad de cuidados intensivos.

**Conclusiones:** El manejo de la vía aérea es una habilidad indispensable en la atención al paciente crítico. La exposición previa al material de vía aérea, su práctica con modelos y la simulación de una situación de manejo de vía aérea pueden mejorar la preparación de los residentes antes de la atención a pacientes reales.

**Palabras clave:** vía aérea, jornada de simulación, residentes, medicina intensiva.

## 16. Título: Aprendizaje de la llamada de emergencia en escolares de educación primaria.

**Title:** Learning of the emergency call in primary school students.

**Autores:** Cristina Jorge Soto, Santiago Martínez Isasi, María García Martínez, Cecilia Castro Fernández, Pablo Chico Vigo, Christian Jeandon Rodríguez. Universidad de Santiago de Compostela.

(Correspondencia: [cristina.jsoto@gmail.com](mailto:cristina.jsoto@gmail.com)) 

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar el aprendizaje de la llamada de emergencia mediante metodologías de enseñanza innovadoras e interactivas de escolares de educación primaria.

**Métodos:** Se realizó un estudio cuasi-experimental sin grupo control en 5 colegios españoles de febrero a mayo de 2022. El estudio incluye varias fases: reuniones formativas con los responsables de los colegios y los padres; formación de los profesores de educación física; formación de los escolares durante 4 horas en soporte vital básico y evaluación a través de un escenario de simulación.

**Resultados:** 684 escolares de entre primero y cuarto de primaria participaron en este estudio. De ellos, 671 (98%) reconocieron la emergencia e hicieron una llamada al SEM. El 86% pulsó el botón de "llamada de emergencia" de un teléfono móvil bloqueado y el 93% conocía el número. Sin embargo, menos de la mitad de la muestra (43%) activó el manos libres durante la llamada simulada, y esta acción fue menos frecuente en los cursos inferiores. Durante la llamada, el 99% dio su nombre completo y el 76% su dirección completa, siendo éste el error más frecuente en los participantes más jóvenes [1º de primaria 93 (59%)  $p < 0.001$ ].

**Conclusiones:** Los escolares pueden realizar correctamente una llamada a los SEM, aunque presentan dificultades para activar el manos libres y para proporcionar su dirección completa.

**Palabras clave:** paro cardiaco, entrenamiento, simulación, emergencias.

## 17. Título: Mejora de la empatía en estudiantes de Enfermería mediante el entrenamiento del cuidado de las personas mayores a través de la simulación de alta fidelidad.

**Title:** Improvement of empathy in nursing students through training in caring for the elderly through high-fidelity simulation.

**Autores:** Oscar Arrogame, Francisco Velarde García, Patricia Blázquez González, María Nieves Moro Tejedor. Universidad Complutense de Madrid y Universidad Autónoma de Madrid.

(Correspondencia: [oarrogan@uclm.es](mailto:oarrogan@uclm.es)) 

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar los efectos del entrenamiento basado en simulación de alta fidelidad en los niveles de empatía estudiantes de Enfermería a través de escenarios clínicos simulados relacionados con el cuidado enfermero de personas mayores.

**Métodos:** Estudio cuasiexperimental pre-post con un solo grupo. El desarrollo de la empatía de los estudiantes de Enfermería fue evaluado comparando sus niveles antes y después de la experiencia simulada. Para evaluar empatía se aplicó la escala Jefferson Scale of Empathy Health Profession Student version (JSE- HPS). Los escenarios simulados recrearon los 4 clásicos grandes síndromes geriátricos en personas mayores: inestabilidad, inmovilidad, deterioro cognitivo e incontinencia urinaria. Los roles de los pacientes mayores fueron interpretados por pacientes estandarizados que fueron seleccionados y entrenados para asegurar una experiencia con un alto nivel de fidelidad. Todas las sesiones de simulación clínica siguieron los estándares de buenas prácticas en simulación de la International Nursing Association of Clinical and Simulation Learning (INACSL).

**Resultados:** Participaron 73 estudiantes de Enfermería, siendo la mayoría mujeres (n=65; 89%) y una edad media de 20,67 años. Después de las sesiones de simulación, los estudiantes de Enfermería mejoraron significativamente tanto sus puntuaciones totales de empatía (d Cohen=0,80) como en sus tres dimensiones: toma de perspectiva sus puntuaciones (d Cohen=0,86), cuidado compasivo (d Cohen=0,38) y ponerse en el lugar de los pacientes (d Cohen=0,63).

**Conclusiones:** Nuestro entrenamiento basado en simulación de alta fidelidad permite a los estudiantes de Enfermería mejorar sus niveles de empatía. El desarrollo de la empatía podría beneficiar directamente a la calidad de los cuidados Enfermeros a los pacientes mayores. Por lo tanto, la inclusión de programas de entrenamiento basado en la simulación clínica en los planes de estudio de Enfermería geriátrica es necesaria para entrenar los estudiantes de Enfermería en el cuidado de las personas mayores y prepararlos a la práctica clínica real.

**Palabras clave:** educación en Enfermería, empatía, Enfermería geriátrica, enseñanza mediante simulación de alta fidelidad, estudiantes de Enfermería, personas mayores.

## 18. Título: Evaluación y satisfacción de la simulación clínica en la formación de los residentes.

**Title:** Evaluation and satisfaction of clinical simulation in the training of residents.

**Autores:** María Jesús Broch Porcar, Carmen Portolés Monzó, Rafael Carbonell Vaya, M<sup>a</sup> Ángeles Sánchez López, Encarna Fortea García, Eva Romero García. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia.

(Correspondencia: [ixuscorreu@gmail.com](mailto:ixuscorreu@gmail.com)) 

### Resumen

**Objetivo:** Analizar la valoración y el grado de satisfacción de los residentes con un programa de formación multidisciplinar y multiprofesional basado en simulación clínica de alta fidelidad.

**Métodos:** El programa formativo transversal para los residentes del hospital engloba varios cursos y es de asistencia obligatoria. El primero es "Atención Inicial al Paciente Grave (IAPG)" diseñado para los R1. Consta de un módulo online siendo necesario efectuar un test para acceder al contenido y una sesión presencial de 5 horas por cada grupo de R1 (10-12), con briefing, 4 escenarios de alta fidelidad (manejo de situaciones críticas), debriefing y 3 talleres de habilidades técnicas. Al finalizar, cumplimentan una encuesta de satisfacción (nivel Kirkpatrick 1) con 14 ítems (escala de Likert de 1 a 5) y un test post-curso (nivel Kirkpatrick 2). Los resultados se expresan como números absolutos, porcentajes y medias.

**Resultados:** Desde 2017 a 2022 se han realizado 5 ediciones del curso AIPG. Lo han completado 573 R1 (57% mujeres) contestando la encuesta el 87% (n:499). En relación a la encuesta de satisfacción los ítems evaluados fueron: 1. Información recibida sobre los objetivos (4,66). 2. Objetivos alcanzados (4,76). 3. Los objetivos del curso eran los que esperaba (4,69). 4. Conocimientos de los temas tratados (4,69). 5. Me ha aportado nuevos conocimientos (4,76). 6.

Metodología docente (4,81). 7. Documentación entregada útil y actual (4,61). 8. Organización (4,84). 9. Condiciones aula y equipamiento (4,79). 10. Trato amable y correcto (4,93). 11. Interés para mi actividad profesional (4,75). 12. Recomendaría el curso (4,84). 13. Ha satisfecho mis expectativas (4,80). 14. Satisfecho de haberlo realizado (4,85). Al evaluar el nivel 2 de Kirkpatrick se incrementó la nota del pre-test al post-test del 28,6%.

**Conclusiones:** El programa formativo basado en simulación clínica de alta fidelidad ha sido muy bien valorado por la mayoría de nuestros residentes lo que nos estimula a seguir e introducir nuevos cursos.

**Palabras clave:** simulación, residentes, valoración.

## 19. Título: Experiencia de una jornada de simulación para R1 y R2 de Anestesiología.

**Title:** Experience of a simulation day for R1 and R2 of Anesthesiology.

**Autores:** Rubén López Canós, Magín Morales Morales, Núria Poch Vall, Gerard Mestres González, Mónica Pérez Poquet, Marc Bausili Ribera. Hospital Universitari Mútua Terrassa.

(Correspondencia: [canoslr@gmail.com](mailto:canoslr@gmail.com)) 

### Resumen

**Objetivo:** Crear una jornada de simulación para residentes de anestesiología de primer (R1) y segundo (R2) año de diferentes hospitales de la provincia de Barcelona.

**Descripción:** La *Societat Catalana de Anestesiologia, Reanimació i Tractament del Dolor* (SCARTD) avala actividades formativas para el manejo del paciente crítico basadas en simulación. Los objetivos de estas actividades inicialmente no están diseñados para R1 y R2, con lo que su acceso a este tipo de formación es limitada. El Hospital Universitario Mutua de Terrassa diseñó una Jornada de simulación con tres casos dirigidos a R1 y tres a R2, adaptándolos a su nivel de experiencia. El número de participantes fueron 15 y 13 respectivamente. Todos tuvieron ocasión de participar en un escenario y el debriefing de los tres.

**Aplicación:** Rellenaron una encuesta de satisfacción (“Totalmente de acuerdo”, “De acuerdo”, “Indiferente”, “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo”) con los siguientes resultados:

- El 92.9% estuvo totalmente de acuerdo que la jornada es una buena herramienta para el aprendizaje de situaciones críticas en su día a día,
- Los casos se adaptaban a los conocimientos teóricos que tengo para el año de residencia en que estoy: totalmente de acuerdo 53.65%, de acuerdo 46.4%,
- Estoy satisfecho con la experiencia de la simulación: totalmente de acuerdo 100%,
- Recomendaría esta Jornada a los residentes que entran el año que viene o a otros residentes de mi año de otros hospitales: totalmente de acuerdo 100%.

**Conclusiones:** Los resultados confirman el interés de los R1 y R2 en este tipo de actividades. Proponemos introducir la formación basada en simulación para el manejo del paciente crítico en el programa de la especialidad con casos diseñados desde el primer al cuarto año. Las Sociedades Científicas y Unidades Docentes tienen un papel importante para su dinamización.

**Palabras clave:** crisis resource management, simulación, residentes, anestesiología.

## 20. Título: Telesimulación como herramienta de formación.

**Title:** Telesimulation as a training tool.

**Autores:** María Jesús Broch Porcar, Eva Romero García, Almudena Martínez Yáñez, María Ángeles Sánchez López, Carmen Portolés Monzó, Álvaro Castellanos Ortega. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia.

(Correspondencia: [ixuscorreu@gmail.com](mailto:ixuscorreu@gmail.com)) 

### Resumen

**Objetivo:** Valorar la satisfacción y efectividad de un programa de Telesimulación (TS) Clínica como herramienta docente.

**Métodos:** Se diseñó en 2021 un programa de TS en un Hospital Terciario con un módulo online (test pre-curso, clases locutadas, material bibliográfico, encuesta de satisfacción y detalles de funcionamiento y conexión para la jornada tele-presencial (TP) a través de zoom) y una jornada tele-presencial (TP) de 5 h para 8 alumnos (briefing, manejo del caso clínico crítico simulado de alta fidelidad en streaming con su ordenador personal desde donde visualizan el escenario, transmiten órdenes a los confederados presentes en el escenario con posterior debriefing y síntesis final). Se describen datos demográficos del programa con porcentajes y medias, la efectividad de la formación (test pre y post-curso) y la valoración a través de una encuesta de satisfacción electrónica (14 ítems) con escala de respuesta tipo Likert con cinco anclajes.

**Resultados:** Desde Julio 2021 hasta diciembre de 2022 se han realizado 14 cursos con distinta temática (1 CART, 6 Infección Nosocomial, 3 Crisis Hematológicas, 1 Infección en ECMO, 3 Shock séptico). Participaron 111 alumnos y 101 rellenaron la encuesta (91%), 78% mujeres, 58% con experiencia en simulación y 75% adjuntos. La puntuación media obtenida de los 14 ítems de la encuesta de satisfacción fue de 4,56. Obtuvimos sugerencias de 19 participantes, destacando como aspectos positivos: la interacción con docentes (n:7), la puesta en escena, la presentación de los casos y las discusiones finales (n:6), el aprendizaje (n:4), la comunicación (n:5), todo (n:2) y como aspectos a mejorar: optimizar la visualización del monitor y pantallas de dispositivos utilizados como la ECMO (n:4). El puntaje del test pre-curso y post-curso fue de 5,86 (DE 0,85) y 8,14 (DS 1,14) respectivamente, lo que supone un incremento del 24%.

**Conclusiones:** La Telesimulación es una herramienta formativa bien valorada que permite el aprendizaje y la adquisición de competencias en el manejo de pacientes críticos, siendo complementaria de la Simulación presencial y con futuro con la mejora y el avance tecnológico.

**Palabras clave:** telesimulación, valoración, formación.

## 21. Título: Aprendizaje de la actuación ante la obstrucción de vía aérea por cuerpo extraño en escolares de educación secundaria.

**Title:** Learning how to act when faced with airway obstruction by a foreign body in secondary school students.

**Autores:** Cristina Jorge Soto, Santiago Martínez Isasi, María García Martínez, Aida Carballo Fazane, Martín Otero Agra. Universidad de Vigo y Universidad de Santiago de Compostela.

(Correspondencia: [cristina.jsoto@gmail.com](mailto:cristina.jsoto@gmail.com)) 

### Resumen

**Objetivo:** evaluar la adquisición de conocimientos de las habilidades para la atención del OVACE en un escenario simulado tras una formación breve impartida a escolares de educación secundaria por profesorado de educación física.

**Métodos:** Estudio cuasi-experimental de simulación que incluyó a 367 escolares de 1º y 2º de la ESO de 5 colegios de Galicia. Los escolares recibieron una formación de 55 minutos sobre OVACE

(5 minutos teoría y 50 minutos práctica) dentro del horario escolar por sus profesores de educación física. Los escolares fueron evaluados mediante una prueba de habilidad práctica que valoró la realización de la secuencia de atención a la OVACE.

**Resultados:** El 63,5% de los participantes identificaron la tos como signo de obstrucción leve y respondieron correctamente. Ante una obstrucción completa, el 87% proporcionaron golpes interescapulares, el 84% en el lugar correcto. El 90% realizó la maniobra la Heimlich. La mitad de la muestra (52%) continuó con la secuencia de 5 golpes interescapulares y 5 compresiones Heimlich. Cuando la víctima perdió el conocimiento, el 80% de los escolares iniciaron compresiones torácicas.

**Conclusiones:** Los escolares de 1º y 2º de la ESO son capaces de realizar los pasos recomendados en caso de OVACE en un escenario estandarizado de simulación de atragantamiento del paciente.

**Palabras clave:** obstrucción vía aérea, escolares, reanimación, entrenamiento.

## **22. Título: Comparación de la percepción del aprendizaje durante el grado de Fisioterapia previo y posterior a la realización a una prueba ECOE.**

**Title:** Comparison of the perception of learning during the degree of physiotherapy before and after taking an OSCE test.

**Autores:** Silvia Ortega Cebrián, Georgina Domènech Garcia, Ana Ortega, Laura Brichs. Departamento de Fisioterapia, Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona.

(Correspondencia: [sortega@uic.es](mailto:sortega@uic.es)) 

### **Resumen**

**Objetivo:** Comparar y analizar las diferencias existentes en la autopercepción del aprendizaje del alumnado del Grado de Fisioterapia antes y después de la realización de su primera prueba de Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECOE).

**Descripción:** En el Grado de Fisioterapia de la Universitat Internacional de Catalunya se realizan las pruebas ECOE para evaluar competencias transversales durante el tercer y el cuarto curso. Como docentes, surge la necesidad de conocer la percepción de la preparación a la hora de afrontar la primera prueba ECOE y comparar el cambio una vez se ha realizado. Además, también es relevante conocer los sentimientos que generan las ECOE a los alumnos.

**Aplicación:** Se han realizado dos cuestionarios de evaluación de la autopercepción del conocimiento previo y posterior a la ECOE, mediante un formulario de Google. Las preguntas incluidas recogen la percepción del conocimiento teórico-práctico de las diferentes materias dadas en el grado, de las competencias transversales de las ECOEs y los sentimientos percibidos. El cuestionario previo se administró vía email dos días antes de la prueba y otros dos días posterior a este.

**Conclusiones:** Se ha podido observar que el alumnado tiene una percepción distinta antes y después de la realización de la primera prueba ECOE de su preparación y de las sensaciones que les generan. Estos cuestionarios han permitido que el alumnado experimente un proceso de autorreflexión de su autoconocimiento al enfrentarse al contexto clínico de cada área de fisioterapia.

**Palabras clave:** simulation, evaluation, self assessment.

### 23. Título: Aprendizaje con vídeos problema dramatizados. Cómo lo hacemos.

**Title:** Learning with dramatized problem videos. How do we do it.

**Autores:** M Gracia Adánez Martínez, Jose Luis Diaz Agea, Francesc Molina Duran, César Carrillo, Carmen Castillo Sánchez, Cesar Leal Costa. Universidad de Murcia.

(Correspondencia: [graciamedicina@gmail.com](mailto:graciamedicina@gmail.com)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Describir el proceso de creación de los videos problema. Desarrollar la metodología de aprendizaje, usando dichos videos problema dramatizados. Sintetizar la puesta en marcha del método y describir aplicaciones actuales.

**Descripción:** El aprendizaje basado en el análisis de vídeos-problema dramatizados supone una forma de adquirir los conocimientos y habilidades en áreas concretas de interacción médico-paciente, de manera reflexiva y abierta para los participantes, apelando a aspectos emocionales y no solamente cognitivos. El proceso paso a paso consiste en: a. Revisar necesidades de formación, describir los objetivos en base a esas necesidades. Crear guiones y realizar a grabación. b. Desarrollo de la metodología de aprendizaje con videos-problema. c. Puesta en marcha del método.

**Aplicación:** Ha sido aplicado hasta el momento en diferentes situaciones como por ejemplo en aprendizaje en comunicación telefónica en pacientes COVID-19, atención clínica a la violencia de género, prevención del suicidio o protocolo de agresión sexual.

**Conclusiones:** Creemos que el aprendizaje con vídeos-problema dramatizados (VPD) abre un horizonte amplio para el entrenamiento en habilidades de atención a pacientes en situaciones complejas que, de otro modo, habría que abordar desde un enfoque menos reflexivo y comprometido. En el aprendizaje con VPD los participantes se implican en la toma de decisiones e involucrándose a través del escenario del escenario, como protagonistas de la acción, Así finalizan las situaciones que se plantean y reflexionan sobre sus propias creencias y prejuicios. Seguimos trabajando en protocolizar y extraer resultados de que sirvan para demostrarla eficacia de este método en las diferentes ramas de las ciencias de la salud.

**Palabras clave:** ABP, drama, videos-problema, debriefing, neuro aprendizaje, emociones.

### 24. Título: Experiencia basada en simulación montaje y desmontaje de balón resucitador para técnicos en curas auxiliares de Enfermería.

**Title:** Experience based on simulation assembly and disassembly of the resuscitation balloon for technicians in auxiliary nursing care.

**Autores:** Anna Bertran Jufresa, Nuria Grane Mascarell, Olga Martínez Garcia, Hospital Universitari Mutua Terrassa.

(Correspondencia: [annabertranju@gmail.com](mailto:annabertranju@gmail.com)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Reducir los errores en el montaje y desmontaje del balón resucitador para aumentar la seguridad del paciente a través de la formación de los técnicos en cuidados auxiliares de Enfermería (TCAI) de nueva incorporación del Hospital Universitario Mutua Terrassa (HUMT).

**Descripción:** El balón resucitador es un dispositivo de emergencias indispensable para poder realizar insuflaciones a un paciente con fallo respiratorio. Una vez usado, éste se debe desmontar, limpiar/esterilizar y volver a montar. Este manejo requiere conocimientos de las diferentes partes del balón y habilidad técnica. Los profesionales de nueva incorporación no están familiarizados con esta técnica y presentan dificultades en su realización, sobre todo en situaciones críticas. La experiencia basada en simulación (EBS) consistió en el diseño de un taller

en zona 1 y un caso en zona 2. El taller de zona 1 incluyó las 4 fases (Pheiton) y el de zona 2 fue la resolución de un caso relacionado con el montaje y desmontaje del balón resucitador en situación de urgencia. Los recursos humanos fueron un experto TCAI y un facilitador.

**Aplicación:** Durante el desarrollo de la simulación de zona 1 los participantes entrenaron el montaje y desmontaje del balón resucitador. Todos recibieron feedback individualizado. En el desarrollo de la zona 2, 2 participantes hicieron el caso planteado, el resto observó. Los facilitadores utilizaron una lista de comprobación para identificar los ítems cumplidos en el desarrollo de la técnica. Para el debriefing se utilizó el método plus-delta.

**Conclusiones:** Los factores que influyen en la realización de la técnica de forma óptima es la presión del tiempo y la mirada de los otros compañeros. Todos ellos son factores que pueden ser mejorados con el entrenamiento frecuente. Para la mejora de los conocimientos los participantes propusieron en el debriefing la utilización de infografías o videos en la intranet como recordatorio.

**Palabras clave:** experiencia basada en simulación, balón resucitador, técnicos en curas auxiliares de Enfermería.

## **25. Título: Aplicación de la metodología de aprendizaje MAES© en un entrenamiento ECOE. Cómo lo hacemos.**

**Title:** Application of the MAES© learning methodology in an OSCE training. How do we do it.

**Autores:** M. Gracia Adánez Martínez, Miguel Parra Morata, Beatriz Febrero Sánchez, María González Barberá, Carmen Robles Moreno, Antonia del Amor Cantero Sandoval. Universidad de Murcia Facultad de Medicina.

(Correspondencia: [graciamedicina@gmail.com](mailto:graciamedicina@gmail.com)) 

### **Resumen**

**Objetivo:** Entrenar para una prueba evaluativa que supone un gran reto para los estudiantes y ante la que manifiestan una gran incertidumbre. Aplicar la metodología MAES© a un pilotaje de entrenamiento ECOE donde los alumnos, construyen estaciones ECOE. Replicar una prueba ECOE a pequeña escala donde los alumnos tengan la oportunidad de actuar como evaluadores, pacientes y evaluados a través de diferentes etapas.

**Descripción:** MAES© proporciona autonomía en el aprendizaje. La experiencia con esta metodología es extensa y son numerosas las publicaciones que la avalan. La ECOE es una prueba evaluativa que sume en una gran incertidumbre a los alumnos y para la que piden entrenamiento. Les propusimos realizar un pilotaje ECOE para entrenar esta prueba, empleando la metodología MAES©. Las fases fueron: Explicación de la metodología ECOE; formar y organizar grupos operativos de trabajo, elección de casos; correcciones metodológicas y de contenido; reparto de roles y organización, ejecución de la ECOE de entrenamiento MAES©; corrección y debriefing del ejercicio.

**Aplicación:** Este entrenamiento supone un aprendizaje para el alumno, más allá de su objetivo principal que es entrenar para la evaluación. Este entrenamiento les da la oportunidad de comprender qué es una evaluación por competencias y profundizar en diversos aspectos de las patologías o habilidades.

**Conclusiones:** La aplicación de MAES© permite que los alumnos desarrollen competencias diferentes a las obtenidas hasta el momento y creemos que les ayuda a afrontar la ECOE con mayor seguridad. Los alumnos muestran una gran satisfacción y este año han vuelto a solicitar un ejercicio similar.

**Palabras clave:** ECOE, MAES, aprendizaje autónomo, simulación clínica.

**26. Título: La vida de Juan Ortiz: una experiencia con simulación secuencial.**

**Title:** The life of Juan Ortiz: an experience with sequential simulation.

**Autores:** Antonio González Trujillo, Catalina Perelló Campaner, Jesús Molina Mula, Mateu Nadal Servera, Sergio Tortosa-Espínola, Jorge Tera-Donoso. SATSE CIDEFIB.

(Correspondencia: [antoniopizarra85@gmail.com](mailto:antoniopizarra85@gmail.com)) 

**Resumen**

**Objetivo:** Implementar el uso de la simulación secuencial como herramienta para potenciar el debriefing y aprendizaje experiencial de habilidades no técnicas.

**Descripción:** La simulación secuencial puede entenderse como la incorporación de unas trayectorias de cuidado en diferentes casos clínicos, donde no solo se introducen elementos de la vía de atención del paciente, sino que a la vez se pueden incorporar narrativas desde la perspectiva del paciente o incluso una historia de vida más completa. Además, en estos casos el uso del paciente estandarizado puede ofrecer la posibilidad de interactuar en situaciones más realistas y desarrollar habilidades no técnicas, e incluso incorporarlo como co-debriefer.

**Aplicación:** Se desarrolló una simulación secuencial fragmentada en 6 casos independientes, usando de personaje principal un paciente estandarizado (Juan Ortiz) y su narrativa vital. Estos objetivos pedagógicos se adaptaron y gradaron de menor a mayor complejidad en relación con la evolución histórica de la vida de los pacientes. La historia tenía como base narrativa una sobrecarga del cuidador y una detección precoz y notificación de malos tratos en personas mayores. La figura del paciente estandarizado también se utilizó en los últimos debriefings como co-debriefer, completando y generando un cierre narrativo a la historia de vida del paciente.

**Conclusiones:** La incorporación del paciente estandarizado dentro del debriefing ayudaron a reflexionar sobre las debilidades y posibles mejoras en el abordaje de la historia de vida global. Los pacientes estandarizados se incluyeron en la evaluación de docentes obteniendo unos puntajes iguales o superiores a los de los facilitadores de la formación. En las valoraciones cualitativas los alumnos también remarcaron el impacto positivo de la incorporación de la voz de los pacientes estandarizados en el debriefing y la creación de simulaciones secuenciales.

**Palabras clave:** simulación secuencial, paciente estandarizado, debriefing, co-debriefer.

**27. Título: Pilotaje de un entrenamiento ECOE mediante metodología MAES©.**

**Title:** Piloting an OSCE training using the MAES© methodology.

**Autores:** Miguel Parra Morata, Gracia Adánez Martínez, Beatriz Febrero Sánchez, Vicente María Bosch Giménez, Vanessa Roldan Schilling, Antonia del Amor Cantero Sandoval. Universidad de Murcia Facultad de Medicina.

(Correspondencia: [m.parramorata@um.es](mailto:m.parramorata@um.es)) 

**Resumen**

**Objetivo:** 1-Evaluar los resultados por competencias obtenidos tras realizar una ECOE de entrenamiento con metodología MAES© 2-Comparar los resultados obtenidos en las calificaciones en la ECOE de los alumnos que han realizado la ECOE de entrenamiento frente a los que no la han hecho.

**Métodos:** A través de la aplicación de MAES© los alumnos han construido estaciones ECOE, estas han servido para realizar un entrenamiento ECOE. La motivación que los lleva a participar en este entrenamiento es mejorar en las calificaciones. Queremos comprobar si el realizar este

entrenamiento tiene influencia sobre la prueba final ECOE Método De 201 alumnos que se presentaron a la ECOE 2022, 152 habían realizado el entrenamiento ECOE con metodología MAES© frente a 49 alumnos que no lo habían realizado. El análisis estadístico se realizó con el software SPSS mostrando resultados significativos.

**Resultados:** Se encontraron diferencias significativas en los alumnos que habían realizado la mini ECOE en las competencias de anamnesis (nota media 8,51 frente a 7,97), (exploración clínica (nota media 8,69 frente a 7,91), manejo clínico (nota media 9,06 frente a 8,39), relaciones interprofesionales (nota media 7,68 frente a 6,96) y habilidades de comunicación (8,8 frente a 8,41). No siendo fueron significativas en las habilidades técnicas y de prevención, aunque las calificaciones fueron superiores entre los alumnos que realizaron la ECOE de entrenamiento.

**Conclusiones:** El realizar una ECOE de entrenamiento MAES, supone el aprendizaje sobre evaluación en competencias, además de comprender la metodología de la ECOE. Esto ha supuesto una mejora significativa en las notas de los alumnos que han entrenado. Está en estudio, la influencia sobre el nivel de incertidumbre y ansiedad de los alumnos.

**Palabras clave:** ECOE, MAES, simulación clínica, aprendizaje autónomo.

## 28. Título: Debriefing y marcos mentales: El facilitador.

**Title:** Debriefing and mental frames: The facilitator.

**Autores:** Estel-la Ramirez Baraldes. Universitat Central de Vic - Universitat Central de Catalunya.  
(Correspondencia: [eramirez@umanresa.cat](mailto:eramirez@umanresa.cat)) 

### Resumen

**Objetivo:** describir los procesos que desarrolla el instructor de simulación

**Métodos:** Etnografía de comunicación, mediante observación no participante, entrevistas individuales en profundidad y notas de campo. La selección de los participantes fue de tipología intencional opinática: Instructores docentes de los estudios del Grado de Enfermería de la Universidad Central de Vic - Universidad Central de Catalunya, concretamente campus U. Manresa.

**Resultados:** Se hizo un análisis con el programa Atlas.ti versión 9. Se describen diferentes esquemas mentales. El desarrollo de profesionales reflexivos requiere de un enfoque reflexivo de la educación.

**Conclusiones:** El instructor siempre moviliza su saber practico de carácter holístico que readapta y reorganiza de forma intencional y continúa.

**Palabras clave:** simulación clínica, debriefing, aprendizaje reflexivo, enfermería, instructor.

## 29. Título: Currículum integrado y simulación. Nuestra experiencia.

**Title:** Integrated curriculum and simulation. Our experience.

**Autores:** Nekane Uruñuela Guibert, Leire Arbea Moreno. Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra.

(Correspondencia: [nurunuela@unav.es](mailto:nurunuela@unav.es)) 

### Resumen

**Objetivo:** En la Universidad de Navarra se está implantando un nuevo currículum integrado donde los alumnos empiezan desde 1º a trabajar las competencias y habilidades de ser médico. Un médico integrado. El objetivo de este trabajo es analizar el impacto que ha tenido este nuevo currículum integrado en la gestión del centro de simulación.

**Descripción:** Para la adaptación de las nuevas necesidades del currículum integrado hemos tenido que rediseñar las actividades que integren no solo las competencias clínicas sino también más transversales desde el primer curso con lo que eso ha supuesto más en todo. Más recursos humanos, más recursos económicos, más grupos, más formación, más prácticas...

**Aplicación:** a) Diseño de las necesidades. En base a los objetivos docentes marcados y siendo muy exigentes a la vez que generosos, se ha conseguido ofrecer los talleres que se consideran más necesarios para el alumno. b) Mayor ocupación del centro. c) Más recursos. A mayor número de necesidades mayor es el número de recursos necesarios. Más profesores, más simuladores, más salas, más técnicos. Esta gestión se complica para poder cuadrar los horarios. d) Formación. A mayor número de profesores, mayor formación. Los profesores deben estar formados para poder ofrecer la herramienta de la simulación de manera adecuada y con calidad. e) Personal estandarizado. Los casos integrados con pacientes estandarizados se han visto aumentados. Igualmente, las enfermeras estandarizadas y acompañantes, así como modelos humanos.

**Conclusiones:** La implementación de la enseñanza integrada es posible, pero requiere de una nueva gestión que implica más recursos para conseguir un verdadero aprendizaje de competencias y habilidades transversales propias de un buen abordaje interprofesional centrado en el paciente.

**Palabras clave:** currículum integrado y simulación.

### **30. Título: Evaluar la percepción de los profesionales del servicio de unidad de curas intermedias en la generación de un debriefing clínico como consecuencia de un caso clínico crítico.**

**Title:** To evaluate the perception of the professionals of the Intermediate Care Unit Service in the generation of a clinical debriefing as a consequence of a critical clinical case.

**Autores:** Xavier Arrebola Trías, Aida Camps Gómez, Joan Manel Martínez Macias, Jordi Amores Vila, Mario Ríos Ruiz, Francisco Rodrigo López. Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE). Girona.

(Correspondencia: [xarrebola@ssibe.cat](mailto:xarrebola@ssibe.cat)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Utilizar el debriefing clínico para la creación de una cultura de análisis en la mejora de la visión sistémica del equipo en situaciones críticas. Identificar las dimensiones cualitativas mejor valoradas por parte de los participantes del debriefing clínico.

**Métodos:** Tras un caso crítico en la UCIM se realizó una sesión de debriefing clínico. El facilitador, experto en seguridad de pacientes y formado en debriefing, se entrevistó individualmente con los miembros involucrados con el objetivo de recrear la situación objetivamente. Fases del debriefing clínico: 1- Generación del entorno de seguridad psicológica. 2- Exposición del suceso según los relatos individuales utilizando metodología visual thinking. 3- Definición conjunta de los elementos a analizar. 4- Análisis conjunto poniendo el foco en aprender del trabajo diario en lugar de en los resultados negativos. 5- Transferencias basadas en la herramienta Emergency Crisis Resource Management (E-CRM): a. Iniciativas que fomentaron y fortalecieron la colaboración multidisciplinar. b. Iniciativas que habrían sido más efectivas para fortalecer la colaboración multidisciplinar. Finalmente se evaluó la percepción de los profesionales en relación con 5 dimensiones (autopercepción de aprendizaje, valor del proceso reflexivo, transferencia, papel del facilitador y satisfacción) mediante un cuestionario Likert.

**Resultados:** La variable cualitativa mejor valorada fue el papel del facilitador (95/100), seguida de la satisfacción (93,3), la transferencia (92,85), autopercepción de aprendizaje (91,5) y el valor

del proceso reflexivo (89,6). Además, los entrevistados consideraron el debriefing clínico como esencial para profesionales de su ámbito, percibiendo que lo trabajado durante la sesión era transferible a otras situaciones futuras y que el uso del debriefing clínico fortalece la integración de los miembros del equipo.

**Conclusiones:** El uso del debriefing clínico mediante una metodología centrada en el aprendizaje diario en lugar de en los resultados negativos fomenta una cultura de análisis para la mejora de la visión sistémica del equipo.

**Palabras clave:** debriefing clínico, percepción, equipo interprofesional.

### 31. Título: La importancia de evaluar puntos de mejora en los role playing.

**Title:** The importance of evaluating points of improvement in role playing.

**Autores:** Roxana Rojas Luán, Antonia Cantero Sandoval, Marta Pérez Valencia, Beatriz Costa Martínez Miguel Parra Morata, Gracia Adánez Martínez. HCUVA. Murcia.

(Correspondencia: [roxsorojas@hotmail.com](mailto:roxsorojas@hotmail.com)) 

#### Resumen

**Objetivo:** evaluación de los casos de role playing del taller de comunicación.

**Descripción:** Se realizaron talleres de comunicación donde se utilizaron casos supuestos que se trabajaron con alumnos de Tercer año de Medicina bajo la metodología del role-playing con un debriefing posterior, se contó con 2 horas en cada taller divididas en 4 casos. Los resultados en las encuestas que se cumplimentaron al final del taller fueron: Ante la pregunta si se han recreado situaciones reales en los casos el 74.6% muy de acuerdo, 24,4% de acuerdo. El tiempo para cada caso ha sido adecuado 60,9% muy de acuerdo, 35.1% de acuerdo. Los casos se adaptan a mis conocimientos teóricos 58,7% muy de acuerdo, 35,8% de acuerdo. El grado de dificultad ha sido apropiado 61.9% muy de acuerdo, 33.3% de acuerdo. Se ha establecido un ambiente estimulante para el aprendizaje 66,4% muy de acuerdo, 31,1% de acuerdo.

**Aplicación:** La evaluación del taller por parte de los participantes nos permitirá encontrar puntos de mejora en donde trabajar con el fin de lograr un mayor aprendizaje por los alumnos.

**Conclusiones:** Según los resultados obtenidos en la encuesta podemos evidenciar que los casos supuestos que se han trabajado han recreado situaciones reales pero el ambiente, así como el tiempo de trabajo podría sufrir mejoras.

**Palabras clave:** role-playing, evaluación de mejora, comunicación.

### 32. Título: Programa de formación en simulación para residentes de Anestesiología del Hospital Clínic de Barcelona.

**Title:** Simulation training program for anesthesiology residents at the Hospital Clínic de Barcelona.

**Autores:** Isabel Belda, Andrea Calvo, Lidia Gómez, Cristina Ibáñez, Raquel Bergé, Carmen Gomar. Hospital Clínic de Barcelona.

(Correspondencia: [ibelda@clinic.cat](mailto:ibelda@clinic.cat)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Aprender mediante simulación el manejo de una crisis clínica y de técnicas específicas que mejoren el manejo y la seguridad en el paciente.

**Descripción:** Programa de asistencia obligatoria durante los 4 años de formación. Consta de 3 jornadas anuales por año de formación, con 2 casos por sesión, y un total de 30 casos. Incluye

casos diseñados para entrenar tanto las habilidades técnicas relacionadas con la especialidad como las habilidades no técnicas basadas en "Crisis Resource Management". Durante el desarrollo se incide en conocer el entorno, pedir ayuda, liderazgo, roles, movilizar recursos, comunicación, utilizar la información disponible, manejar los errores de fijación, comprobaciones cruzadas, ayudas cognitivas, reevaluación periódica, trabajo en equipo, repartir la atención de forma juiciosa y establecer prioridades de forma dinámica, siguiendo los principios de Gaba, Howard y Fish. EL temario trabaja habilidades técnicas específicas de la especialidad (drenaje torácico, técnicas neuroaxiales...), habilidades no técnicas (comunicación malas noticias, segunda víctima...) o combinación de ambas (TEP intraoperatorio, manejo VAD con cricotiroidectomía...). Los temas se adaptan en complejidad según crecimiento profesional del alumno y se profundiza en la metodología de simulación a medida que crecen en habilidades. Para la ejecución del caso se sigue una plantilla desarrollada por el grupo. Al finalizar se realiza un debriefing estructurado. Para la evaluación, al finalizar cada jornada los residentes rellenan unas encuestas de opinión y los instructores realizan debriefing de la jornada.

**Aplicación:** Permite la posibilidad de recrear de la forma más fidedigna posible una situación clínica crítica, propiciando el aprendizaje de habilidades técnicas y cognitivas. Ejercita técnicas requeridas en puntos claves de un evento crítico, a nivel de comportamiento individual y colectivo, con el objetivo final de implantar la cultura de seguridad en la práctica clínica.

**Conclusiones:** El programa pretende ayudar al residente con una herramienta demostrada como útil ante situaciones críticas.

**Palabras clave:** competency based education; simulation, patient; anesthesia department.

### 33. Título: Estudio sobre la eficiencia de la comunicación entre sanitarios y pacientes.

**Title:** Study on the efficiency of communication between health workers and patients.

**Autores:** Alejandro Martínez Gimeno, Joaquín Andani Cervera, Constantino Tormo Calandín, Lucía Miralles Jordà, Jesús Ignacio Carrillo Herrera, Luis Lorente Corral. Universidad Católica de Valencia.

(Correspondencia: [alejandro.martinez@ucv.es](mailto:alejandro.martinez@ucv.es)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Conocer y evaluar, mediante escenarios de simulación clínica, la comunicación entre paciente y profesional sanitario percibida por alumnos y profesores.

**Métodos:** Tras participar en un escenario de simulación clínica grupal se requirió a participantes y docentes (patrón oro), que cumplimentaran una misma encuesta, compuesta por 13 ítems, de resultado binario. La población está constituida por 318 alumnos (Enfermería 120, Medicina 86, Odontología 71 y Profesionales Médicos 41) y 48 docentes, cuyas respuestas se tomaron como patrón oro. Se analizó la diferencia de medias con el paquete estadístico "fStats-UCV", tomando con significación una  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Grado Enfermería Ítem: ¿El sanitario conoce que el paciente necesita aclaración?, se comprueba una media de alumnos elevada, con una media de docentes claramente menor (0,85 vs 0,62), con diferencia entre ambas ( $p = 0,0338$ ). - Grado Medicina Ítem: ¿El sanitario pide consentimiento para explorar?, se comprueban unas medias muy dispares, altas de los alumnos y muy bajas de los docentes (0,69 vs 0,17), con una diferencia muy significativa ( $p = 0,0004$ ). - Grado Odontología Ítem ¿El sanitario se ha presentado al paciente?, se comprueban unas medias muy dispares, altas de los alumnos y muy bajas de los docentes (0,79 vs 0,29), con una diferencia muy significativa ( $p < 0,0001$ ). - Profesionales Ítem: ¿El sanitario pide consentimiento

para explorar?, se comprueban unas medias muy dispares, bajas de los alumnos y mucho más bajas de los docentes (0,37 vs 0,00), con una diferencia muy significativa ( $p < 0,0001$ ).

**Conclusiones:** Se evidencian carencias en habilidades de comunicación. El estudiante de grado requiere de sensibilización y toma de consciencia en mayor nivel. La comunicación es mejorable lo que debe traducirse en planes de formación para los diferentes colectivos.

**Palabras clave:** simulación, escenario clínico, habilidades de comunicación, pacientes, personal sanitario.

### **34. Título: Gamificación en Medicina: desarrollo y validación de una herramienta online de aprendizaje de arritmias graves.**

**Title:** Gamification in Medicine: development and validation of an online tool for learning serious arrhythmias.

**Autores:** Cristina Honorato Cia, María Carou Álvarez, Javier Pueyo Villoslada, Nekane Uruñuela Gilabert. Centro de simulación, Facultad de Medicina, Universidad de Navarra.

(Correspondencia: [chonorato@unav.es](mailto:chonorato@unav.es)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Desarrollo de una aplicación de autoaprendizaje multiplataforma disponible online utilizando elementos de gamificación. Evaluación de su aceptación y eficacia en alumnos de sexto de Medicina de la Universidad de Navarra.

**Métodos:** Un equipo de médicos instructores de soporte vital y personal de servicios informáticos realizó el diseño inicial de la aplicación. La validación se realizó con alumnos de sexto de Medicina (promoción 2022) que recibieron una clase extra de repaso de arritmias dos meses antes del ECOE (examen clínico objetivo estructurado) de final de carrera. Medimos el uso (número de entradas, aciertos y porcentaje de mejora); diferencias en puntuación en la prueba de reconocimiento de arritmias respecto al resto de alumnos de sexto; y una encuesta de satisfacción con una pregunta abierta al final para sugerencias.

**Resultados:** A la clase de repaso acudieron 42 estudiantes, de los cuales 30 usaron la herramienta online y 25 respondieron a la encuesta de satisfacción. Sus resultados de compararon con los 139 alumnos restantes. Los alumnos que utilizaron la aplicación obtuvieron una nota significativamente superior a la de los que no la utilizaron (7.2 frente a 8.5)  $p < 0.05$  en la prueba de arritmias del ECOE, independientemente de si habían acudido o no a la clase de repaso. El uso o porcentaje de aciertos no tuvo impacto en la puntuación. En la encuesta de satisfacción, a un 96% les ha parecido muy útil. El 100% opina que la gamificación facilitó el aprendizaje. Respecto a interfaz, acceso y estadísticas hay sugerencias de mejora, pero un 98% recomendaría la aplicación a otros compañeros.

**Conclusiones:** La gamificación es un complemento a la docencia útil y con muy buena aceptación entre los estudiantes. La herramienta online ha obtenido buenos resultados iniciales, y se ha obtenido información útil para mejorar cara al futuro.

**Palabras clave:** Gamificación, autoaprendizaje, aplicación online, soporte vital avanzado, arritmias.

### **35. Título: Evaluando la satisfacción del taller de simulación en habilidades de la comunicación.**

**Title:** Evaluating the satisfaction of the simulation workshop in communication skills.

**Autores:** Roxana Rojas Luán, Antonia Cantero Sandoval, Marta Pérez Valencia, Beatriz Costa Martínez, Gracia Adánez Martínez, Juana María Marín Martínez. HCUVA. Murcia.

(Correspondencia: [roxsorojas@hotmail.com](mailto:roxsorojas@hotmail.com)) 

## Resumen

**Objetivo:** Valorar la satisfacción de los alumnos de Medicina de tercer año que han realizado el taller de habilidades de la comunicación utilizando la metodología de simulación.

**Descripción:** Los alumnos de tercer año de medicina como parte de su formación en habilidades de la comunicación tras recibir una clase teórica tuvieron la oportunidad de realizar talleres de simulación. En estos talleres se proponían 4 casos diferentes que se trabajaban realizando para cada caso un role-playing con posterior debriefing contando con la participación de los alumnos. Al terminar estos talleres cumplieron una encuesta de satisfacción en donde se recibieron estos resultados: La simulación es un método docente útil (72.9% muy de acuerdo, 25.1% de acuerdo) La simulación ayuda a desarrollar razonamiento crítico y toma de decisiones (70.4% muy de acuerdo, 28.1% de acuerdo) La simulación ayuda a integrar la teoría y práctica (63.4% muy de acuerdo, 33.3% de acuerdo) La simulación me ha ayudado a mejorar mis habilidades de comunicación (58.5% muy de acuerdo y 38.6% de acuerdo) La simulación evita errores en la práctica clínica (67.7% muy de acuerdo y 30.8% de acuerdo) La experiencia con el role-playing ha aumentado mi seguridad y conocimiento (47.3% muy de acuerdo, 36.8% de acuerdo, 13.9% indiferente) El debriefing me ha ayudado a reconocer posibilidades de mejora (62.9% muy de acuerdo, 33.8% de acuerdo).

**Aplicación:** Con el fin de lograr integrar el conocimiento teórico y práctico se pueden implementar del taller de simulación en el campo de habilidades de las habilidades no técnicas como es la comunicación.

**Conclusiones:** En la encuesta de satisfacción se evidencia como un alto porcentaje de alumnos que ha realizado el taller simulación perciben como muy positivo el uso de esta metodología para poder integrar los conocimientos en habilidades no técnicas como lo son los de comunicación.

**Palabras clave:** simulación, habilidades de la comunicación, satisfacción.

## 36. Título: Habilidades no técnicas-factor humano en urgencias. Plan formativo del servicio de urgencias Médicas de Madrid (SUMMA112).

**Title:** Non-technical skills-human factor in emergencies. Training plan of the Madrid Emergency Medical Service (SUMMA112).

**Autores:** Salvador Espinosa Ramírez, Elena Pastor Benito, Luis Pardillos Ferrer, David Fernández Ayuso, Sara Pérez Martínez. SUMMA112. Madrid.

(Correspondencia: [salvadore291161@gmail.com](mailto:salvadore291161@gmail.com)) 

## Resumen

**Objetivo:** presentar el curso diseñado, "Importancia del factor humano en urgencias".

**Métodos:** A través de la simulación clínica, se diseñó un curso híbrido (streaming y presencial) de 10 horas dividido en tres bloques. 1.- 2,5 h. streaming. Se buscaba crear un ambiente seguro de aprendizaje, en el que se valoraban las expectativas y se pactaban las normas de respeto y confidencialidad. Descubrían las HnT que pueden poner en riesgo la seguridad del paciente. El alumno visualizaba cuál era su percepción del trabajo en equipo, utilizando la escala de Mayo. 2.- 5 h. presenciales. 1 semana después. A través de dinámicas y vídeos problema, el alumno intentaba resolver los problemas que generan la posible falta de competencia en HnT, buscando soluciones para implantar en su desarrollo profesional. Evaluaban la calidad del debriefing con

DASH. 3.- 2,5 h. streaming. 1 mes después. Se exploraban los compromisos que el participante adquirió en el segundo bloque, y cumplimentaba la escala de mayo, como segunda foto fija de su percepción. Se hacía una evaluación sobre los conocimientos adquiridos y también una encuesta de satisfacción con el curso. La evaluación final del curso explora la satisfacción del alumno, los conocimientos adquiridos y el cambio de comportamiento experimentado.

**Resultados:** los participantes en la encuesta de satisfacción dieron una puntuación de 4,7/5 en la valoración global, considerando que era útil para su trabajo en un 6,7/7 y respondía a sus expectativas en un 6,6/7.

**Conclusiones:** se necesita incluir este tipo de formación en los equipos de emergencia extrahospitalaria. Se hace necesario seguir investigando sobre como es el desarrollo profesional al que se puede llegar y su influencia que esto puede tener sobre la seguridad de nuestros pacientes y de los propios profesionales.

**Palabras clave:** medicina de emergencias, gestión de recursos de personal en salud, aprendizaje basado en problemas, simulación de paciente.

### **37. Título: Predebriefing clave para un debriefing eficaz.**

**Title:** Key predebriefing for effective debriefing.

**Autores:** Cristina Hernanz Jiménez, Juan José Carpio Jovani, Guillermo Charneco Salguero, Ángela Gómez Abraïla. Universidad CEU San Pablo. Universidad CJC. Madrid.

(Correspondencia: [cristina.hernanzjimenez@hm.ceu.es](mailto:cristina.hernanzjimenez@hm.ceu.es)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Realizar una sesión previa a la formación basada en simulación que fomente un entorno de aprendizaje psicológicamente seguro, estimulante y participativo que permita la realización de debriefing eficaz en simulación.

**Descripción:** La principal clave para conseguir una simulación efectiva es la realización de un debriefing eficaz que exige una retroalimentación clara y honesta en un entorno psicológicamente seguro. La información y la orientación de los participantes en el prebriefing hacia un entorno psicológicamente seguro, estimulante y participativo facilita la realización posterior de debriefing eficaces y por lo tanto aumenta la eficiencia de la simulación.

Para conseguir un entorno psicológicamente seguro, estimulante y participativo se diseñó una sesión inicial de simulación con los siguientes elementos: a) Recepción de los participantes. b) Dinámicas de conocimiento y confianza entre los miembros del grupo. c) Dinámicas de trabajo en equipo con el objetivo de crear un equipo de trabajo eficiente. d) Dinámica favorecedora de la autocrítica y la crítica constructiva con la metodología de un debriefing con buen juicio, en la que cada participante indica y explica sus cualidades y sus aspectos a mejorar para ser un buen profesional sanitario, así como las posibles estrategias para conseguirlo. El resto de los participantes orientarán al primer participante. e) Teniendo en cuenta la dinámica anterior, los participantes seleccionarán subgrupos de simulación eficaces. f) Orientación e información sobre la metodología, objetivos, organización y evaluación de las sesiones de simulación. g) Orientación e información sobre la sala de simulación.

**Aplicación:** Inicio de todos los cursos de simulación clínica en docencia pregrado.

**Conclusiones:** Un prebriefing sistematizado mejorará la simulación y fomentará un debriefing eficaz.

**Palabras clave:** prebriefing, introducción al curso de simulación, debriefing eficaz.

### **38. Título: Evaluación del programa de entrenamiento con simulación en el liderazgo de mandos intermedios de Enfermería.**

**Title:** Evaluation of the training program with simulation in the leadership of intermediate nursing managers.

**Autores:** Aida Camps Gómez, Miriam Bayes Genis, Jhon Jairo Rodriguez, Carmen Andreu, Xavier Arrebola Trías, Francisco Rodrigo López, Universidad de Manresa UVIC-UCC i Serveis de Salut Integrals del Baix Emporda (SSIBE).

(Correspondencia: [acamps@umanresa.cat](mailto:acamps@umanresa.cat)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Evaluar el grado de aprendizaje de un programa formativo en liderazgo para supervisores de Enfermería con metodología de simulación en els Serveis de Salut Integrats del Baix Empordà.

**Métodos:** Se diseñaron 6 casos de simulación para trabajar 3 dimensiones competenciales: asertividad y empatía, valor de equipo y seguridad psicológica, y gestión de conflictos y emociones. 22 supervisores completaron un cuestionario de preguntas cerradas pre y post simulación, usándose REDCap y datos anonimizados, para evaluar la percepción general y concreta de conceptos relacionados con las dimensiones. Se realizó un análisis descriptivo de las respuestas, separando entre supervisores noveles y expertos, con menos o más de 5 años en el cargo, respectivamente, y se usó el test de Wilcoxon para comparar los resultados pre y post. Al mismo tiempo cada vez que el participante realizaba dos de los casos de simulación vinculados a una dimensión, se le pasaba un cuestionario de preguntas abiertas autoevaluativo en la percepción de aprendizaje. Para este cuestionario se hizo un análisis por porcentajes para cada tipo de respuesta y separado por noveles o expertos.

**Resultados:** Al comparar las respuestas entre el pre y el post se observó una diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) en las siguientes respuestas a nivel general dadas por los noveles: disponer de más herramientas, tener más claro su rol, así como más clara la estrategia de la institución en como deberían gestionar a sus equipos. Más concretamente se encontró también significancia estadística en: tener conceptos más claros sobre cómo aplicar la empatía, la asertividad, como facilitar el hablar y compartir opiniones en el equipo y pautas concretas para enfrentarse a conversaciones difíciles o de conflicto.

**Conclusiones:** Se observan resultados positivos en el logro de aprendizaje en los supervisores noveles, no siendo así en el caso de los expertos, resaltando que la simulación tiene un impacto mayor en el proceso de aprendizaje inicial cuando la competencia es más inconsciente para la persona. El estudio está en proceso de analizar si la parte del cuestionario de preguntas abiertas, en su análisis cualitativo, nos permite.

**Palabras clave:** simulación, evaluación aprendizaje, liderazgo, enfermería.

### **39. Título: La metodología de la simulación en la mejora de los procesos. Caso de uso en la verificación quirúrgica.**

**Title:** The methodology of simulation in the improvement of processes. Use case in surgical verification.

**Autores:** Montse Corominas Iglesias, Joel Pique Bisuan. Fundació Hospital Olot y comarcal de la Garrotxa.

(Correspondencia: [mcorominas@hospiolot.cat](mailto:mcorominas@hospiolot.cat)) 

## Resumen

**Objetivo:** Impulsar la mejora del proceso de implementación y evaluación del *checklist* en el quirófano a través de la metodología de la simulación como herramienta que garantiza la seguridad de los participantes y posibilita el análisis de la Lista Verificación Seguridad Quirúrgica (LLVSQ) de forma eficiente y segura.

**Descripción:** Usamos la simulación como metodología pedagógica para motivar a que los clínicos asistenciales no sólo adquirieran conocimientos, sino que también habilidades técnicas y no técnicas (HNT).

**Resultados:** Para la aproximación de los profesionales al proceso de uso de la LLVSQ en un entorno seguro usamos la simulación in situ en el mismo quirófano en el que los asistenciales habitualmente trabajan. Se hicieron una batería de simulaciones, diferentes estaciones de simulación de ámbito quirúrgico i traumatológico. Los participantes fueron equipos naturales de diferentes departamentos pertenecientes al área quirúrgica (cirugía, traumatología, anestesia, ginecología, Enfermería). El diseño de fue elaborado conjuntamente con expertos del bloque quirúrgico para conseguir máxima fidelidad.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia las simulaciones ayudaron a la sensibilización de todos los profesionales del área quirúrgica de la importancia de la correcta utilización de la LLVSQ. Los participantes aplicaron correctamente la LLVSQ en cada una de sus partes (entrada- pausa-salida) y verbalizaron la importancia de la implicación de todos los intervinientes. Se sugirieron algunos puntos de mejora del *checklist* durante el debriefing y otros a posteriori. Usar la simulación para formar profesionales garantiza una seguridad de los participantes. El profesional puede estar en un entorno de confianza, donde hay posibilidad de implementar la LLVSQ de forma eficiente y segura, donde la compleja interacción de procesos, tecnologías e interacciones humanas no implicará un problema grave para la salud del usuario final. Se usa la simulación como herramienta para realizar una evaluación objetiva de las variables relacionadas con el factor humano, evitando errores. La batería de simulaciones determina qué conocimientos y habilidades técnicas y no técnicas son requeridas para conseguir los objetivos del uso del check list con toda garantía éxito. El conjunto de las distintas simulaciones ayuda a definir todas las fases del proceso asistencial y a identificar las necesidades, problemáticas que los expertos puedan detectar en la transmisión de información, y otros elementos que no se hayan evaluado.

**Palabras clave:** simulación, mejora procesos, lista verificación seguridad quirúrgica LLVSQ, seguridad paciente.

## 40. Título: Mostrando una actividad de simulación de zona 1 en la asignatura de Histología Humana del grado de Podología.

**Title:** Showing a zone 1 simulation activity in the Human Histology subject of the podiatry degree.

**Autores:** Gemma Sangüesa, Laia Lladó-Pelfort, Yolanda Alvarez, Xavier Ortas, Aida Camps. Facultat de Ciències de la Salut de Manresa (UVic-UCC). Grupo de Investigación Transformativa y Simulación de Universidad de Manresa. UVic-UCC. IrisCC.

(Correspondencia: [gsanguesa@umanresa.cat](mailto:gsanguesa@umanresa.cat)) 

## Resumen

**Objetivo:** Describir el diseño de una actividad de simulación realizada en la asignatura de Histología Humana del grado de podología de la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya con el objetivo de aproximar los contenidos de la asignatura al ámbito clínico.

**Descripción:** Se diseñó una actividad de simulación en zona 1 para relacionar las características microscópicas y macroscópicas de los tejidos con sus funciones. Esta actividad favoreció que el alumnado pudiera constatar la aplicabilidad de los conceptos teóricos de la asignatura en la práctica clínica y su futuro profesional.

**Aplicación:** La actividad se dividió en 3 estaciones. En la primera, el alumnado realizó una disección de una pieza cadavérica animal, identificó y exploró los diferentes tejidos del pie, describiendo sus características y funciones principales. En la segunda estación, utilizando metodología TBL (Thinking based learning), el alumnado identificó las alteraciones de los diferentes tejidos y la afectación de sus funciones en distintos grados de úlceras y explicó qué consecuencias tendría a nivel podológico. Finalmente, en la tercera estación, integrativa, se realizó una simulación de un caso clínico real en zona 1, mediante la aplicación de un moulage de úlcera. En esta última estación, el objetivo fue que el alumnado pudiera explicar a un paciente qué tejidos estaban afectados y qué alteraciones podría tener. Este ejercicio permitió al alumnado la integración del contenido de la asignatura acercándola a la clínica de un paciente. El acompañamiento de docentes, expertos en podología e instructores del CISARC facilitó su proceso de aprendizaje.

**Conclusiones:** La introducción de una actividad de simulación de zona 1 en la asignatura de Histología humana del grado de podología permitió al alumnado trabajar activamente y consolidar los conocimientos adquiridos durante el curso. Así mismo, los participantes constataron la importancia de poder aplicar los conocimientos teóricos de la asignatura en situaciones prácticas.

**Palabras clave:** Podología, histología, zona 0-1, moulage, úlceras.

#### **41. Título: Autopercepción y satisfacción de la metodología aplicada en simuloteca en 3º grado de Medicina.**

**Title:** Self-perception and satisfaction of the methodology applied in the simulation library in 3rd grade of medicine.

**Autores:** Marta Pérez Valencia, Beatriz Febrero Sánchez, Alfonso Aliaga Rodríguez, Antonia del Amor Cantero Sandoval, Miguel Parra Morata, Gracia Adanez Martínez. Universidad de Murcia.

(Correspondencia: [marta.pvalencia@gmail.com](mailto:marta.pvalencia@gmail.com)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Analizar la autopercepción y satisfacción a los alumnos de 3º del grado de Medicina de la metodología aplicada en la simuloteca de habilidades clínicas mediante encuesta.

**Métodos:** Trabajo de investigación prospectivo y analítico que mide autopercepción y satisfacción del alumnado de 3º Grado Medicina sobre la metodología de simuloteca (aula invertida y autoaprendizaje) en 3 talleres de simulación: vías venosas (VV), sondaje urinario (SU), cánula orofaríngea y nasofaríngea (CONF). La valoración, a través de una encuesta, sobre una escala de Likert (1 malo-5 excelente) midiendo: dominio de la técnica, nivel de competencia y confianza, y grado de satisfacción. Lo medimos en tres tiempos: antes teoría (T1), después teoría y antes del taller (T2) y después del taller (T3).

**Resultados:** El dominio de la técnica CONF aumenta progresivamente desde el inicio T1 (Mediana (Md)=1), pasando por T2 (Md=3) y finalizando en T3 (Md=4) con una  $p < 0.001$ . En cuanto al nivel de confianza también aumenta, en el inicio T1 (Md=2), en T2 (Md=4) y en T3 (Md=4);  $p < 0.001$ . En SU el dominio de la técnica aumenta en sucesivos tiempos T1 (Md=1), T2 (Md=3) y T3 (Md=4). El nivel de confianza progresa, T1 (Md=2), en T2 (Md=3) y en T3 (Md=4);  $p < 0.001$ . En VV el dominio de la técnica incrementa en los diferentes tiempos T1 (Md=1), T2

(Md=3) y T3 (Md=4). El nivel de confianza progresa, T1 (Md=2), en T2 (Md=3) y en T3 (Md=4);  $p < 0.001$ . El grado de satisfacción percibido por los alumnos tras realizar el taller es de 4,4.

**Conclusiones:** La autopercepción del dominio de la técnica y del nivel de competencia y confianza mejora de forma significativa tras el taller de simuloteca. La satisfacción de los alumnos en relación con la metodología aplicada en simuloteca de las habilidades clínicas fue satisfactoria obteniéndose resultados por encima de 4.

**Palabras clave:** Autopercepción, satisfacción, simuloteca.

#### **42. Título: La simulación como recurso en una misión de cooperación al desarrollo: experiencia en la Clínica Chloe (Uganda).**

**Title:** Simulation as a resource in a development cooperation mission: Experience at the Chloe Clinic (Uganda).

**Autores:** Giulio Fenzi, Manuel Luque González, Manuel Pardo Rios. UCAM Universidad Católica de Murcia.

(Correspondencia: [giulio.fenzi@gmail.com](mailto:giulio.fenzi@gmail.com)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Describir la experiencia de simulación clínica como recurso en cooperación internacional al desarrollo en la Clínica Chloe en Gayaza (Uganda).

**Descripción:** En 2020 la ONG “WorldProject” comenzó la construcción de una clínica para ofrecer atención médica gratuita en Gayaza. En 2021, se instauró un proyecto para ayudar a los profesionales locales de la clínica (médicos, enfermeras, matronas, etc.) con el fin de lograr un correcto desarrollo de habilidades y competencias para que pudieran trabajar de manera independiente cuando los voluntarios se encontraran ausentes. Se realizaron dos expediciones (diciembre 2021 y septiembre 2022) en las que colaboraron diferentes voluntarios; dos de ellos son enfermeros y profesores de simulación clínica de la Universidad Católica de Murcia (UCAM).

**Aplicación:** Todas las expediciones se dividieron en 3 fases: antes, durante y después. La primera fase consistió en analizar las necesidades de aprendizaje solicitadas por el equipo local y los recursos disponibles in situ, realizando un programa de actuación. La segunda fase, llevada a cabo en la Clínica Chloe, donde se realizaron escenarios de simulación para entrenar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas. El equipo ensayó habilidades técnicas (soporte vital, traumas, ahogamientos, etc.) y habilidades no técnicas (Crisis Resource Management-CRM). Los facilitadores utilizaron un debriefing estructurado GAS (gather, analyse, summarise). Se evaluaron los conocimientos adquiridos mediante un MegaCode, en el cual se utilizó una ambulancia preparada por un equipo del 061 de Murcia en la expedición del 2021. La tercera y última fase contempló el análisis conjunto de la experiencia y, la disponibilidad de mantener un contacto directo con los miembros de las clínicas.

**Conclusiones:** Utilizar la simulación como herramienta formativa permite crear una conexión proactiva facilitador-estudiante además de posibilitar la unión de culturas mediante intercambios de conocimientos.

**Palabras clave:** simulación clínica, cooperación internacional, CRM, habilidades técnicas, habilidades no técnicas.

#### **43. Título: Uso combinado de realidad virtual y simulación en la adquisición de competencias comunicativas con el paciente crítico intubado.**

**Title:** Combined use of virtual reality and simulation in the acquisition of communication skills with the intubated critically ill patient.

**Autores:** Catalina Perelló-Campaner, Antonio González-Trujillo, Mateu Nadal-Servera, Jesús Molina-Mula, Sergio Tortosa-Espínola, Jorge Tera-Donoso. SATSE CIDEFIB.

(Correspondencia: [cidefib.investiga@satse.es](mailto:cidefib.investiga@satse.es))

## Resumen

**Objetivo:** Implementar el uso combinado de realidad virtual y simulación con paciente estandarizado para optimizar la identificación de barreras/facilitadores comunicativos con pacientes críticos intubados. Visibilizar los determinantes comunicativos intrínsecos a los pacientes y sus interlocutores, como creencias, percepciones o estado mental.

**Descripción:** Uso combinado de realidad virtual y simulación con paciente estandarizado para la optimización de los resultados de aprendizaje en la comunicación con la persona intubada. La realidad virtual permite explorar determinantes comunicativos que, mediante la simulación por sí sola, son difíciles de identificar y pueden comprometer la aplicación adecuada de estrategias comunicativas.

**Aplicación:** Se plantea una formación de aula invertida para la adquisición de habilidades comunicativas con pacientes críticos intubados. En su fase presencial, se aplican dos técnicas de aprendizaje diferentes: (1) Taller presencial con realidad virtual, que permite explorar, de manera específica, los determinantes comunicativos más invisibles (creencias, percepciones, alteraciones del estado mental...). En primer lugar, los participantes visualizan una situación comunicativa concreta con un paciente intubado. Tras reflexionar sobre ella en grupo, cada participante "visualiza" la misma situación desde una perspectiva diferente (profesional/familiar/paciente), lo que permite experimentar determinantes individuales y ocultos de forma muy inmersiva. (2) Simulación con paciente estandarizado, que recrea una situación clínica en la que un paciente intubado desea comunicarse con su interlocutor. El objetivo es que el profesional sea capaz de realizar una valoración completa de la capacidad comunicativa y aplicar la estrategia más adecuada.

**Conclusiones:** El uso de técnicas y metodologías docentes complementarias permitirá optimizar el aprendizaje de competencias comunicativas con pacientes intubados en los profesionales de cuidados críticos, aumentando su sensibilidad a determinantes comunicativos habitualmente invisibles y difíciles de identificar. De esta manera, el profesional será capaz de elegir la estrategia comunicativa más adaptada a cada paciente.

**Palabras clave:** comunicación, intubación, cuidados intensivos, simulación, paciente estandarizado, realidad virtual.

## 44. Título: Habilidades comunicativas y de valoración nutricional en estudiantes de Enfermería.

**Title:** Communication and nutritional assessment skills in nursing students.

**Autores:** Antònia Puiggrós-Binefa, Carmen Flores Navarro Pérez, Estel·la Ramírez Baraldés. Facultad de Ciéncias de la Salud, Manresa. Universidad de Vic - Universidad Central de Cataluña.

(Correspondencia: [apuiggros@umanresa.cat](mailto:apuiggros@umanresa.cat))

## Resumen

**Objetivo:** Describir el desarrollo de una simulación de valoración nutricional focalizada en las habilidades comunicativas en los estudiantes de 2do del grado en Enfermería durante el curso 2022-23.

**Descripción:** Se diseñó una simulación compuesta por dos escenarios para integrar la valoración nutricional y las habilidades comunicativas necesarias para realizarla. En el primer escenario, la persona se encontraba en un entorno sociosanitario y requería una valoración de su estado

nutricional. El segundo, se trataba de un entorno de atención primaria, donde la persona debía recibir unas recomendaciones nutricionales. Antes de iniciar la simulación se procedió a crear un entorno de seguridad en simulación donde, además de resolver las dudas, se pasó un cuestionario de conocimientos ad-hoc y dos escalas para evaluar la comunicación (escala sobre habilidades de comunicación en profesionales de la Salud, y escala actitudes de la comunicación sanitaria) y estos mismos se repitieron al finalizar la sesión. Los estudiantes disponían, con anterioridad, de la guía de simulación donde se explicaba el caso de simulación y los objetivos a trabajar.

**Aplicación:** Esta experiencia, es la primera fase de un proyecto de investigación entre dos universidades; la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Vic – Universidad Central de Cataluña y la Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología de la Universidad de Sevilla, aprobado por CER 240/2022. Hoy en día, se ha llevado a cabo la primera fase en los espacios de simulación del CISARC, para los estudiantes de UVic-UCC, de los 154 estudiantes matriculados en la asignatura de bases nutricionales y dietética, 146 participaron finalmente en la simulación.

**Conclusiones:** La simulación, como metodología docente, permite mejorar las habilidades de valoración nutricional y a la vez, permite integrar las habilidades comunicativas necesarias para llevarla a cabo, además de valorar cambios en el nivel de conocimientos adquirido.

**Palabras clave:** simulación, habilidades comunicativas, enfermería, nutrición, valoración nutricional.

#### **45. Título: Promover la investigación en la simulación, a través del trabajo final de máster del máster universitario en metodología de la simulación, aplicada a la formación de profesionales de ciencias de la salud y sociales.**

**Title:** Promoting research in simulation, through the Master's Final Project of the Master's Degree in Simulation Methodology, applied to the training of professionals in Health and Social Sciences.

**Autores:** Marina Mateu Capell, Carmen Gomar Sancho, Aida Camps Gomez. Grupo de Investigación e Innovación Transformativa y Simulación de Universidad de Manresa UVic-UCC.

(Correspondencia: [mmateu@umanresa.cat](mailto:mmateu@umanresa.cat)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Mostrar las acciones aplicadas en el Trabajo de Final de Máster (TFM) para impulsar y potenciar la investigación científica de futuros educadores de simulación que pueda ser conocida por la comunidad de simulación.

**Descripción:** El Título Oficial de Máster comprende que los estudiantes elaboren y defiendan públicamente un TFM que consolide la aplicación del método científico a las competencias aprendidas en el máster. Frecuentemente, los TFM muestran una evolución, más o menos, favorable, en el proceso, pero no en los resultados. Resultados que no ayudan al avance del conocimiento, por no cumplir los criterios mínimos que una difusión requeriría. El equipo docente del máster que cuenta con miembros del GRITS, se ha propuesto impulsar en los alumnos, no solo habilidades básicas de metodología de investigación mediante el desarrollo de un TFM, sino capacitar a los alumnos para su difusión en las revistas científicas vinculadas a la simulación.

**Aplicación:** Para la edición del Máster 2022-2023 se implementaron las siguientes modificaciones: Posibilidad de elegir tres tipologías de TFM: 1) vinculación a tres de las líneas de investigación e innovación del Grupo GRITS y Cátedra de Simulación y Seguridad del Paciente: Cinema-Educación y simulación, Comunicación Profesional-Paciente y Formación Interdisciplinar; 2) revisiones bibliográficas sistemáticas o narrativas de temas de Simulación o

Seguridad del paciente; y 3) generación de un proyecto formativo con simulación y evaluación, al menos de resultados de la prueba piloto. Independientemente del formato escogido, el alumno debe presentar, en la edición final su trabajo, un documento en formato artículo siguiendo los requisitos de las guías tipo SPIRIT o PRISMA 2020, adaptados en una rúbrica que permite evaluarlo como TFM. Dicha rúbrica se ha creado mediante el consenso de expertos en el redactado y evaluación de artículos científicos.

**Conclusiones:** Acompañar al alumno del máster universitario en una inmersión a las publicaciones científicas, con su propio ejemplo, a la vez que su TFM sea presentado en formato artículo, permitiendo la integración en el grupo de investigadores de GRITS, pensamos que mejorará su formación en la simulación impulsando la investigación en su entorno natural.

**Palabras clave:** Investigación en simulación, trabajos de final de máster, artículos científicos, estudiantes de máster.

#### **46. Título: Formación inicial y avanzada de tutores en técnicas de aprendizaje por simulación. Experiencia y resultados.**

**Title:** Initial and advanced training of tutors in simulation learning techniques. Experience and Results.

**Autores:** Ángela Hernández Rubiño, Armando Romanos Rodríguez, Francisco José Gómez Gómez. IAVANTE- Fundación Progreso y Salud.

(Correspondencia: [angela.hernandez@juntadeandalucia.es](mailto:angela.hernandez@juntadeandalucia.es))

#### **Resumen**

**Objetivo:** Describir y analizar las acciones formativas “Formación Inicial/ Avanzada de Tutores en Técnicas de Aprendizaje por Simulación”, englobadas en el Programa formativo de capacitación de Instructores en Simulación, como experiencia de entrenamiento en simulación para tutores de residentes del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA), desde la experiencia y evaluación del sentimiento generado en el alumnado a través de la herramienta PowerBI©.

**Descripción:** Bajo una perspectiva de transferencia al entorno profesional, desde IAVANTE, diseñamos dos acciones formativas con el objetivo principal de capacitar a los tutores de residentes que desempeñan su labor profesional en Unidades de Gestión Clínica de Centros Sanitarios en descubrir qué es la simulación clínica, su impacto, beneficios y retos, así como en el diseño y ejecución de una EBS de Zona 0,1,2 y 3 de acuerdo a los estándares internacionales de buenas prácticas en simulación.

**Aplicación:** Con una modalidad semipresencial, una metodología práctica y desde el enfoque de la evidencia, las acciones formativas se desarrollaron durante el año 2022, contando con la participación de profesionales expertos en competencias de simulación clínica y seguridad del paciente. Como herramienta de evaluación innovadora, una vez finalizadas las acciones formativas, analizamos a través del cuadro de mandos específico para las actividades de formación impartidas por IAVANTE, los elementos cualitativos y cuantitativos de las actividades de formación, los cuales resultan especialmente valiosos en cuanto a la determinación de planes de mejora continua.

**Conclusiones:** Con esta oferta formativa, desde IAVANTE, hemos capacitado, en 2022, a 120 profesionales que desempeñan una labor como tutores de residentes en los distintos centros sanitarios de Andalucía, en la ejecución de EBS, tomando como base pedagógica el desarrollo de feedback y debriefing, para posibilitar el desarrollo de acciones formativas con metodología de simulación en los centros sanitarios andaluces.

**Palabras clave:** simulación clínica, simulación robótica, tutores, residentes, análisis, seguridad del Paciente.

**47. Título: Las competencias socio-emocionales como factor predictivo del nivel competencial de los alumnos de 5º curso de Odontología en las sesiones de simulación.**

**Title:** Socio-emotional competences as a predictive factor of the competence level of 5th year dental students in simulation sessions.

**Autores:** Irene Mellinas Martínez, Julia Guerrero Gironés, Gracia Adánez Martínez, Francisco Javier Rodríguez Lozano, María del Pilar Pecci Lloret, Miguel Ramón Pecci Lloret. Universidad de Murcia.

(Correspondencia: [irene.mellinas1@gmail.com](mailto:irene.mellinas1@gmail.com)) 

**Resumen**

**Objetivo:** Valorar la influencia de las competencias socio-emocionales en el desarrollo exitoso de las prácticas clínicas en los alumnos de odontología.

**Descripción:** Las competencias socio-emocionales son las habilidades necesarias para entender y reconocer nuestras emociones y así poder resolver con éxito situaciones críticas. Tradicionalmente, se han utilizado métodos de enseñanza y evaluación centrados en las habilidades técnicas, sin enfatizar la necesidad de entrenar y adquirir competencias socio-emocionales como, el pensamiento crítico, toma de decisiones, trabajo en equipo, habilidades comunicativas etc. Las habilidades socio-emocionales son muy importantes para desarrollar cualquier profesión sanitaria, ya que la falta de confianza genera ansiedad y esta afecta negativamente a la capacidad para realizar un tratamiento y aumenta la probabilidad de cometer errores.

**Aplicación:** La elaboración de un cuestionario que nos permita valorar el nivel de habilidades socio-emocionales que posee el alumno antes de iniciar las sesiones de simulación, nos permitirá valorar la importancia de las mismas en el desarrollo exitoso de los escenarios de simulación clínica. Los alumnos rellenarán un cuestionario de competencias socio-emocionales antes de iniciar las sesiones de simulación. Cada escenario de simulación será evaluado mediante unas plantillas de evaluación con una puntuación máxima de 100 puntos. De esta manera, podremos valorar estadísticamente si existe relación entre el nivel socio-emocional del alumno y su capacidad para controlar y resolver situaciones clínicas de forma eficaz.

**Conclusiones:** La posesión de buenas competencias socio-emocionales puede ser un factor de éxito fiable para el desarrollo de unas adecuadas prácticas clínicas.

**Palabras clave:** Competencias socio-emocionales, Simulación Clínica, Odontología, aprendizaje, nivel competencial.

**48. Título: Simulación clínica con circulación extracorpórea en cirugía cardíaca: experiencia en el máster de oxigenación y circulación extracorpórea de la Universidad de Barcelona.**

**Title:** Clinical simulation with extracorporeal circulation in Cardiac Surgery: Experience in the Master of Oxygenation and Extracorporeal Circulation of the University of Barcelona.

**Autores:** Eliécer Enrique Álvarez Correa, Lourdes Martín Romero, Alexis Martín Calabuig, Anne Arana Hernández. Universidad de Barcelona.

(Correspondencia: [martinca@clinic.cat](mailto:martinca@clinic.cat)) 

## Resumen

**Objetivo:** Adquirir las competencias necesarias para el aprendizaje de técnicas avanzadas en circulación extracorpórea (CEC) en escenarios de alta fidelidad. Desarrollar habilidades técnicas y no técnicas en las competencias en CEC de la cirugía cardíaca urgente y emergente.

**Descripción:** El máster en técnicas de circulación extracorpórea se compone de una parte teórica y otra extensa parte práctica con un total de 2 años de duración. Durante las semanas lectivas y presenciales se realizan talleres y escenarios de simulación avanzada mediante role-playing que van ganando complejidad a medida que avanzan las semanas lectivas del máster. En cada una de estas semanas se simulan distintos escenarios, empezando por algunos básicos centrados en la teoría y en la parte más técnica de la CEC y que posteriormente se centran en las habilidades no técnicas (trabajo en equipo, manejo de situaciones conflictivas, comunicación interdisciplinar) y procedimientos avanzados en CEC. Posteriormente a cada escenario simulado se realiza un debriefing para analizar el desarrollo de cada simulación.

**Aplicación:** La aplicación de estas jornadas de simulación está centrada en los alumnos del máster, todos ellos enfermeros/as y buscan recrear escenarios de cirugía cardíaca con la mayor fiabilidad para adquirir las competencias necesarias en la práctica clínica diaria.

**Conclusiones:** La simulación clínica en circulación extracorpórea es una metodología que permite adquirir habilidades técnicas y no técnicas recreando escenarios de alta complejidad y empodera a los alumnos a realizar una práctica clínica más segura y eficaz con el paciente.

**Palabras clave:** circulación extracorpórea, cirugía cardíaca, simulación clínica, role-playing.

## 49. Título: Simulación on-line en inglés.

**Title:** Online simulation in English.

**Autores:** Mónica Negredo Esteban, Elvira Merino, Eric Menéndez, Cristina Corzo, Carlos Santander, Xose Antonio Fernández García. Institut Bonanova. Barcelona.

(Correspondencia: [Mnegredo@institutbonanova.cat](mailto:Mnegredo@institutbonanova.cat)) 

## Resumen

**Objetivo:** Desarrollar las competencias propias del Técnico de Farmacia y Parafarmacia. Preparar al alumno para la simulación sumativa del primer curso.

**Descripción:** Al finalizar cada año de formación los alumnos del CFGM de Farmacia y Parafarmacia tienen una simulación competencial sumativa. Nos centramos en el desarrollo de competencias a pesar de que hasta segundo no realizan las prácticas en los centros de trabajo. Por ello, desarrollar estas competencias y poder evaluarlas en el primer curso resulta un reto. La idea de esta actividad surgió en la pandemia con una webinar del congreso de la SESSEP 2021, donde la institución de lavante presentaba un tipo de simulación online y con toma de decisiones en vivo. A partir de esta idea desarrollamos una actividad de preparación de los alumnos para la simulación, competencial final y aprovechamos para incorporar el inglés.

**Aplicación:** Con la realización de esta actividad, pretendíamos que los alumnos pudieran incorporar conocimientos durante la realización de esta y, a la vez, pudieran practicar en casa los días previos a la simulación competencial. Además de poder practicar inglés. El resultado son dos videos realizados con la aplicación de Genially con un proceso de atención a un paciente en una farmacia y, como mínimo en 4 ocasiones, el alumno ha de tomar decisiones y ver si es correcta. Con los links de los videos corregidos, y los de los años anteriores, los usan para poder practicar en casa las diferentes situaciones que pueden encontrarse en la simulación final.

**Conclusiones:** La actividad es muy bien recibida, aunque la realización del video y el inglés les cuesta, necesitan, pero con el soporte de los profesores se consiguen videos muy reales y útiles.

Los alumnos aprenden durante la realización del video y practicando el realizado por el resto de los grupos.

**Palabras clave:** simulación, simulación sumativa, inglés, farmacia, parafarmacia, formación profesional, video, toma de decisiones

#### **50. Título: La simulación clínica en Enfermería una herramienta del presente que nos prepara para el futuro.**

**Title:** Clinical simulation in Nursing, a tool of the present that prepares us for the future.

**Autores:** Luis Lorente-Corral, Ana Gómez-Seguí, María Cuerda-Ballester, Claudia Emmanuel Sanchis-Sanchis. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir.

(Correspondencia: [luis.lorente@ucv.es](mailto:luis.lorente@ucv.es)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Relatar el desarrollo metodológico de la simulación clínica en el grado de Enfermería desde sus comienzos hasta la actualidad. Describir los cambios que han mejorado el desarrollo de la simulación clínica.

**Descripción:** En noviembre de 2018 se puso en marcha en la facultad de Enfermería de la UCV una aventura llamada simulación clínica. Lo que comenzó siendo un camino tortuoso llevado adelante por personal amateur, se ha convertido hoy en una metodología que cada día cobra más fuerza, tanto a nivel de grado como a nivel de postgrado. Tras un comienzo titubeante y tras varias pruebas de ensayo error, hoy nos enorgullecemos de la implantación lograda. Esta experiencia pretende compartir este camino desarrollado. No pensamos haber alcanzado la excelencia máxima pero sí estamos seguros de que cada día estamos más cerca de ella.

**Aplicación:** Esta experiencia ha contribuido al crecimiento de la formación del alumno en el grado de Enfermería. Sería replicable para estudiantes de grado de cualquier facultad siempre y cuando en ella se preste la posibilidad de desarrollar la simulación clínica.

**Conclusiones:** En estos 5 años. El equipo de trabajo se ha profesionalizado, la calidad de la enseñanza mejora anualmente y los alumnos agradecen esta metodología de trabajo. Además, están solicitando más horas de simulación y reconocen que esta, aumenta su aprendizaje y consolida lo estudiado en el aula.

**Palabras clave:** simulación clínica, metodología, profesionalización.

#### **51. Título: Aprendiendo a comunicarnos en situaciones difíciles a través de la simulación clínica.**

**Title:** Learning to communicate in difficult situations through clinical simulation.

**Autores:** David Ferri Rufete, Antonio Federico Martínez Monseny, Gemma Claret Teruel, Daniel Toro Pérez, Alba Pascual Sanmamed, Pau Gomes P, José María Quintillá Martínez. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

(Correspondencia: [david.ferri@sjd.es](mailto:david.ferri@sjd.es)) 

#### **Resumen**

**Introducción:** El Ministerio de Sanidad incluye en el Plan Transversal la formación en habilidades relacionales. Sin embargo, existen dificultades para desarrollarlas de forma reglada. La unidad de simulación clínica del Hospital Sant Joan de Déu, en colaboración con la Fundació Nous Cims, ha diseñado MIRame, una formación dirigida a residentes sobre comunicación de malas noticias, conversaciones al final de la vida y gestión de conflictos y del error médico.

**Objetivo:** Valorar el impacto de MIRame a nivel de satisfacción y aprendizaje de los participantes y describir su perfil profesional.

**Métodos:** La formación consta de una parte online (12 horas) y una presencial (2 días). En el primer día se realiza un taller sobre el Modelo Bridge de estilos relacionales y en el segundo, escenarios de simulación con actores profesionales. Siguiendo el modelo de Kirkpatrick, se realizaron test de conocimientos antes y después de la actividad y una encuesta de satisfacción.

**Resultados:** Desde enero del 2021 hasta diciembre 2022, se completaron 12 ediciones. Participaron 150 residentes (76% MIR, 19% EIR, 4% FIR y 1% PIR) procedentes de 12 centros diferentes. El 91% eran R1-R2. Se contó con MIR de 34 especialidades, siendo las más frecuentes: Pediatría (38%), Medicina Familiar y Comunitaria (13%), Obstetricia y Ginecología (5%) y Medicina Interna (5%). Del grupo de EIR, un 56% eran de pediatría, 39% de ginecología y obstetricia y 4% de salud mental. Más del 90% de participantes están bastante o completamente de acuerdo con todos los aspectos valorados en la encuesta sobre calidad, utilidad y relevancia de la formación (nivel 1 de Kirkpatrick). La puntuación media en el test de conocimientos final es 8,9/10 respecto 7,7 a la inicial ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** Es factible y recomendable utilizar metodologías inmersivas como la simulación con actores profesionales para abordar las habilidades relacionales en la formación sanitaria especializada.

**Palabras clave:** comunicación, simulación, residentes, habilidades relacionales.

## 52. Título: Curso de simulación sobre terapia renal sustitutiva en el paciente crítico como herramienta de aprendizaje.

**Title:** Simulation course on renal replacement therapy in the critically ill patient as a learning tool.

**Autores:** Víctor Joaquín Escudero Saiz, Laura Morantes, Joaquim Casals Urquiza, Gastón Julio Piñeiro, Miquel Blasco Pelicano, Alicia Molina. Servicio de Nefrología y Trasplante Renal, Hospital Clínic de Barcelona.

(Correspondencia: [vjescudero@clinic.cat](mailto:vjescudero@clinic.cat)) 

### Resumen

**Objetivo:** Conocer las opciones disponibles de terapia renal sustitutiva (TRS) en las unidades de cuidados intensivos (UCI), además de sus fundamentos, complicaciones derivadas y problemas relacionados con el sistema de alarmas y presiones.

**Descripción:** Los pacientes ingresados en UCI pueden presentar insuficiencia renal aguda (IRA) que requiera TRS para suplir este fallo orgánico. Existen grosso modo dos modalidades: técnicas continuas (TRSC) y hemodiálisis intermitente (HDI). Es de vital importancia, conocer ambas para un correcto manejo de la situación crítica de estos pacientes. Elaboramos un curso con una parte teórica inicial impartida de forma online y formada por cinco presentaciones de 30-45 minutos de duración, en las que se desarrollan cada uno de los objetivos del curso. La teoría se complementa posteriormente con un caso clínico práctico y presencial como aplicación de los conceptos introducidos y para adquirir las aptitudes necesarias. En esta parte, dividimos a los participantes en dos grupos, enfrentándose el primero al montaje de un circuito de hemodiálisis con un caso práctico posterior; el segundo realizó un caso sobre el sistema de alarmas y presiones del circuito. Ambos se acompañaron de una sesión de “debriefing” ulterior. Se inscribieron 16 participantes de 16 plazas ofertadas, 11/16 no nefrólogos, con un 66% conocimiento bajo en TRS. Realizaron la encuesta de satisfacción 12/16, calificando sobre 10: teoría (9,75), caso clínico (9,25), simulación (9,25) y global (9,5).

**Aplicación:** Médicos internos residentes y Médicos adjuntos de aquellas especialidades que tengan contacto con las UCI (ej: Nefrología, Anestesiología, Medicina Interna, Intensivistas).

**Conclusiones:** La experiencia de simulación resulta una herramienta de aprendizaje con buena acogida entre los participantes. Aporta conocimiento teórico y práctico, siendo útil para situaciones clínicas futuras.

**Palabras clave:** insuficiencia renal aguda, técnicas renales sustitutivas, hemodiálisis, continua, intermitente, unidades de cuidado intensivo, paciente crítico.

**53. Título: Propuesta de investigación docente para la adquisición de habilidades psicomotoras mediante simulación clínica: Una aproximación al estudio de las neuronas en espejo.**

**Title:** Teaching research proposal for the acquisition of psychomotor skills through clinical simulation: An approach to the study of mirror neurons.

**Autores:** José Luis Ruíz López, Constantino Tormo-Calandín, Carmen Casal Angulo, Jorge Casaña Mohedo, Gracia Adánez Martínez, Lizbeth Monserrat Ruiz Nicolás. Universidad de Murcia (UM). Simulación Clínica Avanzada y Universidad Católica de Valencia. Hospital Virtual.

(Correspondencia: [constantino.tormo@ucv.es](mailto:constantino.tormo@ucv.es)) 

### Resumen

**Objetivo:** Investigar qué procedimientos docentes son más eficaces para adquirir las habilidades psicomotoras en estudiantes de ciencias de la salud mediante simulación clínica.

**Descripción:** Casi la mitad de los objetivos de aprendizaje a alcanzar, mediante simulación clínica, en el grado de Medicina, se corresponde con las habilidades psicomotoras, que se adquieren mediante la observación y la imitación, acciones directamente relacionadas con el sistema de las neuronas en espejo. Estas neuronas se activan cuando los individuos realizan un acto motor, cuando otros los observan; y también cuando imaginan esa misma acción, leen un texto u oyen su descripción; por lo tanto, son capaces de transformar directamente la información sensorial en motora, pero no sólo para imitarla, sino también para comprenderla. Se distribuyen por amplias zonas cerebrales, sobre todo en el área premotora frontal, relacionada con el objetivo de la acción, y en el lóbulo temporal, que codifica el aspecto motor.

**Aplicación:** Nos proponemos investigar qué métodos de enseñanza son más eficaces para adquirir habilidades psicomotoras, mediante simulación clínica, empleando un sencillo protocolo consistente en que varios grupos de alumnos y alumnas realicen un mismo procedimiento, al recibir cada grupo un mensaje diferente (textual, oral, visual estático y visual dinámica), evaluando el desempeño alcanzado con un formulario de verificación objetivo y estructurado.

**Conclusiones:** En la enseñanza-aprendizaje de las habilidades motoras son imprescindibles la observación y la imitación, acciones que tienen una estrecha relación con la función de las neuronas en espejo. Estas habilidades se pueden alcanzar con diferentes mensajes de formación: textual, oral, visual estática y visual dinámica. Conocer cómo se adquieren las habilidades motoras y en qué grado, constituirá una herramienta útil para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Palabras clave:** habilidades psicomotoras, neuronas en espejo, mensajes docentes, enseñanza-aprendizaje, simulación clínica, Investigación docente.

#### **54. Título: Funciones ejecutivas en la sesión grupal de simulación clínica.**

**Title:** Executive Functions in the Group Session of Clinical Simulation.

**Autores:** Constantino Tormo-Calandín, José Luis Ruíz López, Carmen Casal Angulo, Vicente Prats Martínez, Clara Ivette Hernández Vargas, Pedro García Bermejo. Universidad Católica de Valencia. Hospital Virtual.

(Correspondencia: [constantino.tormo@ucv.es](mailto:constantino.tormo@ucv.es)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Poner en común la neurociencia y la docencia para mejorar la enseñanza-aprendizaje, y en concreto aplicar las funciones ejecutivas a la formación grupal empleada en simulación clínica.

**Descripción:** La neurociencia estudia multitud de procedimientos y muchos de ellos se emplean en simulación clínica, aportando conceptos para la formación, tal como: La repetición convergente, la conversación pedagógica y resaca emocional, el aprendizaje grupal etc. Las funciones ejecutivas, son capacidades mentales necesarias para formular metas, planear cómo lograrlas y llevar a cabo los planes de manera efectiva; tales como: 1. Formulación de objetivos (formular metas); 2. Memoria de trabajo (trabajar mentalmente con la información); 3. Fluidez mental (actualizar la información); 4. Inhibición de respuestas automáticas (controlar emociones y conductas); 5. Planificación y abstracción (elaborar marcos conceptuales con alternativas); 6. Toma de decisiones (seleccionar opciones según el plan de acción y las acciones para llevarlo a cabo); 7. Acción, desempeño y flexibilidad (iniciar, mantener, detener procesos y admitir errores); 8. Creatividad (cuestionar asunciones y ser capaz de cambiar el propio marco mental). Estas funciones son necesarias en las tres etapas de la sesión de simulación clínica grupal (briefing, desarrollo y debriefing).

**Aplicación:** En la introducción (briefing), los alumnos y alumnas emplean la formulación de objetivos y la memoria de trabajo. En la evolución del caso (case), emplean la memoria de trabajo, la fluidez mental, la inhibición de respuestas automáticas, la planificación, la toma de decisiones y la acción. En la deliberación reflexiva (debriefing), emplean la formulación de objetivos, la fluidez mental, la inhibición de respuestas automáticas y la creatividad.

**Conclusiones:** El conocimiento que aporta la neurociencia a la simulación clínica en general, y en concreto las funciones ejecutivas a la formación grupal, ayudará a crear un marco mental apropiado en los discentes, para resolver cualquier situación problema presente o futura.

**Palabras clave:** Neurociencia. Docencia. Simulación. Funciones ejecutivas. Formación grupal. Sesión de simulación clínica.

#### **55. Título: La simulación aplicada en el ámbito de educación infantil.**

**Title:** Simulation applied in the field of early childhood education.

**Autores:** Laura Torreguitart-Llaurado, Loli Vázquez Carrasco. Universidad de Manresa.

(Correspondencia: [ltorreguitart@umanresa.cat](mailto:ltorreguitart@umanresa.cat)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Explorar la autopercepción de aprendizaje de los alumnos de educación infantil en su aprendizaje con metodología de la simulación.

**Métodos:** Nos hemos basado en los fundamentos interpretativos hermenéuticos de la investigación etnográfico y se generó un cuestionario con preguntas abiertas de carácter cualitativo, basadas en herramientas validadas. Dicho cuestionario se ha pasado a un total de 73 estudiantes de grado y 58 de ciclo formativo (muestreo intencional) durante tres meses del

curso 2022-2023. Los datos se han estructurado a partir de tres dimensiones de análisis; la primera se centra en la comprensión de la simulación (¿qué te ha aportado dicha simulación?), la segunda en el cambio cognitivo generado tras la simulación (¿Crees que has modificado tu esquema de pensamiento sobre algún tema concreto, después de la simulación?) y la tercera en la significación y transferencia de la simulación (¿Qué aspectos pones de relieve y crees que ya puedes transferir en tu día a día como maestra?). Los datos se han pasado por el software libre Iramuteq y se ha realizado un análisis de coocurrencias a través de los métodos Alceste y Reinert.

**Resultados:** Los estudiantes valoran la simulación como una experiencia muy real y una oportunidad de aprendizaje significativo obteniendo nuevas estrategias de resolución de conflictos. Afirman que han modificado aspectos como parar una conversación para asegurar la comprensión, preguntar para poder comprender y usar el tiempo para pensar antes de hablar. Expresando transferencia de aprendizajes tales como mostrar argumentos pedagógicos, tener una escucha activa y la transparencia al hablar.

**Conclusiones:** Concluimos que las tres dimensiones analizadas muestran un impacto positivo en los estudiantes, tanto en la metodología de la simulación en sí misma, como en sus esquemas cognitivos respecto a cómo actuar, como futuras maestras, delante de situaciones complejas, con compañeros de trabajo o con las familias.

**Palabras clave:** simulación, educación infantil, aprendizaje significativo, transferencia.

## 56. Evaluación de competencias en emergencias con metodología de simulación on-line.

**Title:** Evaluation of competencies in emergencies with online simulation methodology.

**Autores:** Carlos Pérez Cánovas, Gracia Adánez Martínez, Beatriz Febrero Sánchez, Alfonso Aliaga Rodríguez, Marta Pérez Valencia, Carmen Robles Moreno. Universidad de Murcia.

(Correspondencia: [cpcanovas76@hotmail.com](mailto:cpcanovas76@hotmail.com)) 

### Resumen

**Objetivo:** Analizar una metodología de formación online para escenarios de simulación de alta fidelidad (SAF) mediante evaluación de habilidades técnicas y no técnicas en emergencia.

**Métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo que analiza la adquisición de habilidades técnicas y no técnicas del estudiante de 3º grado de Medicina en emergencia con SAF online. Metodología basada en briefing previo, grabación de dos escenarios clínicos (coma y politrauma), debriefing virtual, aportación de conocimientos sobre mejora por el estudiante y repetición del escenario por los mismos participantes a los 3 meses. Instrumento de medida: formulario check-list de 35 indicadores agrupados en 5 dimensiones para el escenario politrauma y 32 indicadores agrupados en 4 dimensiones para el escenario coma. Evaluación por 4 instructores de los escenarios grabados antes y después de la formación online. Para indicadores con respuesta dicotómica (SI/NO) se consideró positivo aquel con más del 50% de votos favorables. Indicadores con respuesta numérica (escala Likert de 1 a 10) expresados en media y desviación típica al seguir una distribución normal. Análisis comparativo: prueba T para muestras relacionadas.

**Resultados:** 48 alumnos (24 en escenario coma y 24 en escenario politrauma). Evolución positiva en adquisición de habilidades clínicas pasando de ejecución favorable del 41,6% al 85,3% en escenario coma y del 20,8% al 79% en escenario politrauma antes y después de la formación. Mejora de indicadores en dimensión de trabajo en equipo de  $4,74 \pm 1,32$  a  $8,11 \pm 0,50$  ( $p < 0,01$ ) en escenario coma y de  $5,02 \pm 0,62$  a  $8,02 \pm 0,61$  ( $p < 0,01$ ) en politrauma. Mejora de indicadores en comunicación de  $4,93 \pm 1,13$  a  $7,70 \pm 0,45$  ( $p < 0,01$ ) en escenario coma y de  $5,34 \pm 1,15$  a  $7,32 \pm 0,65$  ( $p < 0,01$ ) en politrauma. Mejora en proceso reflexivo grupal en debriefing de  $3,94 \pm 0,84$  a  $7,05 \pm 0,35$  ( $p < 0,01$ ).

**Conclusiones:** La metodología de formación online mediante simulación ha obtenido buenos resultados en mejora de aptitudes en habilidades clínicas y no clínicas en emergencia en alumnos de Medicina.

**Palabras clave:** simulación clínica, competencias, modalidad virtual.

**57. Título: Simulación clínica en Oxigenación con Membrana Extracorpórea (ECMO): experiencia en un curso de formación especializada para Enfermería en el Hospital Clínic de Barcelona.**

**Title:** Clinical simulation in Extracorporeal Membrane Oxygenation (ECMO): Experience in a specialized training course for nurses at Hospital Clínic de Barcelona.

**Autores:** Olga López Molina, Laura Lorenzo Montesinos, Lourdes Martín Romero, Eliécer Enrique Álvarez Correa. Hospital Clínic de Barcelona.

(Correspondencia: [olopez@clinic.cat](mailto:olopez@clinic.cat))

**Resumen**

**Objetivo:** Adquirir las competencias necesarias para proporcionar curas enfermeras de calidad en el paciente crítico con terapia ECMO. Desarrollar habilidades técnicas y no técnicas en el contexto de situaciones urgentes y emergentes en el paciente crítico portador de ECMO.

**Descripción:** El curso de cuidados de Enfermería en pacientes con ECMO del Hospital Clínic de Barcelona consta de una parte teórica y otra práctica en la que se refuerzan los conocimientos adquiridos durante la teoría a través de un taller y una sesión de simulación clínica avanzada. En la simulación se presentan dos escenarios de alta fidelidad con pacientes portadores de ECMO veno-venosa y veno-arterial. En cada uno de ellos se simulan las complicaciones o los problemas más habituales en este tipo de pacientes y dispositivos. Los profesionales ponen en práctica habilidades técnicas a la vez que se refuerzan las no técnicas (trabajo en equipo, toma de decisiones, comunicación, etc.). Al finalizar los escenarios se realiza un debriefing facilitado por el equipo de simulación, formado por perfusionistas y enfermeras de críticos.

**Aplicación:** Este curso y la sesión de simulación están dirigidos a enfermeros/as de críticos con o sin conocimientos previos sobre ECMO y trata de introducir y consolidar conceptos básicos para fomentar la seguridad clínica y disminuir el estrés del equipo de Enfermería hacia esta terapia.

**Conclusiones:** La simulación clínica en ECMO para profesionales de Enfermería es una metodología útil para adquirir las competencias necesarias para el cuidado de pacientes portadores de este dispositivo, a la vez que se fomenta el empoderamiento del profesional y la seguridad del paciente.

**Palabras clave:** simulación, ECMO, soporte extracorpóreo, Enfermería críticos.

**58. Título: Task trainer Home Made que enseña a salvar vidas.**

**Title:** Home Made task trainer that teaches how to save lives.

**Autores:** Inés Pazos Couce, Gemma Jessica Tejedor Guarque, María Núñez Torras, Pablo Pastor Pueyo, Ignasi Maspons Molins, Mónica Rodríguez Carballeira. Hospital Universitario Vall d'Hebrón. Barcelona.

(Correspondencia: [ines.pazos@vallhebron.cat](mailto:ines.pazos@vallhebron.cat))

**Resumen**

**Objetivo:** Crear un modelo de pericardiocentesis económico y fácil de reproducir, que permita el entrenamiento en pericardiocentesis ecoguiadas.

**Descripción:** La pericardiocentesis es una técnica que se utiliza para drenar el líquido pericárdico a través de una punción ecoguiada. Es una técnica compleja indicada en pacientes inestables y que requiere un nivel de experiencia importante para evitar la aparición de complicaciones muy graves o mortales. Estudios previos demuestran la utilidad de la simulación para entrenar técnicas y procedimientos complejos, aumentando la confianza y la autonomía de los profesionales, reduciendo los errores médicos y mejorando la seguridad del paciente. A pesar de su utilidad, los maniqués de simulación son costosos y no accesibles para la mayoría de los profesionales.

**Aplicación:** Se diseñó un modelo de pericardiocentesis para el curso de simulación en técnicas cardiológicas organizado por la Sociedad Catalana de Cardiología y dirigido a residentes de cardiología de tercer año. El modelo se estructuró de la siguiente manera: un globo pequeño lleno de agua con colorante rojo simula el corazón. Este se introduce en un globo más grande y se rellena de agua con colorante azul (pericardio y líquido pericárdico). Los dos globos se introducen a un recipiente y se cubre con gelatina comercial. Se cubren los recipientes con material de origen animal para simular la piel y el tejido subcutáneo. Se realizaron un total de 8 unidades del modelo que se utilizaron para entrenar a 22 residentes. Cada modelo podía ser utilizado para realizar 5-6 pericardiocentesis y su precio por unidad fue de 7 euros.

**Conclusiones:** Se ha diseñado un modelo de pericardiocentesis para uso en simulación clínica. Se ha demostrado su utilidad durante un curso, su fácil reproducibilidad y su bajo coste.

**Palabras clave:** Pericardiocentesis eco guiada, derrame pericárdico, task trainer home made, simulación, habilidad técnica.

## **59. Título: Revisión de la práctica simulada en Enfermería a la luz del marco de desarrollo académico docente.**

**Title:** Review of simulated practice in Nursing in light of the Academic Teaching Development Framework.

**Autores:** Ana Gómez-Seguí, María Cuerda-Ballester, Claudia Emmanuela Sanchís-Sanchís, Luís Lorente-Corral. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud UCV. Valencia.

(Correspondencia: [ana.gomez@ucv.es](mailto:ana.gomez@ucv.es)) 

### **Resumen**

**Objetivo:** Conectar la simulación en Enfermería con las competencias definidas para el grado basándonos en las propuestas que establece el Marco de Desarrollo Académico Docente universitario (MDAD).

**Descripción:** Como profesionales sanitarios instructores en simulación pero también docentes universitarios conocedores del marco propuesto por RED-U (Red Estatal de Docencia Universitaria), se revisó y redefinió toda la estructura y organización de la práctica simulada, introduciendo mejoras organizativas y metodológicas: coordinación de la práctica simulada con las materias impartidas previamente en el grado y sus competencias, diseño de plantilla guía para los casos simulados, reducción a dos objetivos claros por escenario, reuniones formativas de equipo periódicas, definición de una estructura común para el desarrollo de las 5 sesiones semanales, potenciación del prebriefing inicial y en cada sesión diaria para garantizar un entorno seguro de aprendizaje, preparación anticipada del material más adecuado según caso y curso del alumno (paciente estandarizado + moulage/simulador básico vs simulador de alta fidelidad), introducción de “mini-cex” como herramienta de observación más estructurada para una mayor participación de los alumnos, el uso común del debriefing estructurado Plus/Delta al que añadimos Conclusiones “¿qué me llevo?” y la instauración de un sistema riguroso de evaluación sumativa de varios elementos.

**Aplicación:** Práctica simulada asociada a Prácticum III y V del Grado de Enfermería.

**Conclusiones:** La percepción de un trabajo orientado y colaborativo entre el equipo de instructores en Enfermería ha sido muy positiva y motivadora. Los cambios introducidos han aumentado la participación de los alumnos y su implicación en las sesiones. Los alumnos han expresado una alta satisfacción en el proceso y un aumento de motivación y seguridad para el desempeño de su futuro profesional.

**Palabras clave:** práctica simulada, grado de enfermería UCV, coherencia docente, satisfacción, motivación.

## **60. Título: Implementación de la metodología de simulación en el grado en Podología semipresencial.**

**Title:** Implementation of the simulation methodology in the semi-presential podiatry degree.

**Autores:** Yolanda Alvarez Cobo, Katherina Faundez, Gemma Sangüesa Puigventós, Xavier Ortas Deunosajut, Aida Camps Gomez. Fac Ciències de la Salut de Manresa. UVic-UCC.

(Correspondencia: [yalvarez@umanresa.cat](mailto:yalvarez@umanresa.cat)) 

### **Resumen**

**Objetivo:** Mostrar las acciones aplicadas para la instauración de la metodología de simulación en el grado en Podología de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Vic – Universidad Central de Cataluña.

**Descripción:** La complejidad clínica del podólogo y su vinculación interprofesional en la atención de pacientes planteó la necesidad de diseñar un plan de implementación escalonado de simulación en el grado en Podología en modalidad semipresencial a partir del curso 21/22. Al mismo tiempo, y al tratarse de un grado semipresencial, la simulación nos permite generar una experiencia más vivencial para el estudiantado que, previamente, ha trabajado los contenidos teóricos de forma autónoma, permitiendo al equipo docente poder trabajar en base a las necesidades de aprendizaje. Junto con el equipo experto en simulación de la universidad, se han valorado asignaturas susceptibles a implementar la simulación en su planificación. Durante estos 2 años académicos la simulación en zonas 1- 2 se aplica en las siguientes asignaturas de primero y segundo curso: Histología Humana, Psicología, Quiropodología I y II y Patopodología I. Al mismo tiempo y, acorde al plan de estudios y las competencias de comunicación, razonamiento clínico y toma de decisiones, en las asignaturas de 1er y 2o curso se trabaja la comunicación/entrevista clínica e intervención.

**Aplicación:** Las simulaciones se están realizando en el centro de simulación de UManresa (CISARC): participan 7 docentes del grado con la cofacilitación por parte de instructores del CISARC.

**Conclusiones:** La aplicación de la simulación en el grado en Podología en modalidad semipresencial ha permitido al estudiantado experimentar un hecho real en un entorno de seguridad. Los estudiantes refieren haber tomado conciencia de los conocimientos que tienen, de los que han de mejorar y de la importancia del lenguaje verbal y no verbal.

**Palabras clave:** simulación, podología, semipresencial, implementación.

**61. Título: Del hospital a casa: impacto de la simulación en la formación de familias de niños traqueostomizados.**

**Title:** From hospital to home: impact of simulation in the training of families of tracheostomized children.

**Autores:** Beatriz Garrido Gaspar, Isabel maría González López, Isabel Cruz Cabezas, Marta Cordero Martínez, Ana Belén García Moreno, Santiago Mencia Bartolomé. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

(Correspondencia: [beagarridogaspar@gmail.com](mailto:beagarridogaspar@gmail.com))

**Resumen**

**Introducción:** Los familiares de niños que necesitan una traqueostomía se enfrentan a muchos retos para llevarse a su hijo a casa. Practicar mediante simulación cómo reaccionar ante situaciones críticas les aporta seguridad antes de recibir el alta a domicilio.

**Objetivo:** Evaluar el impacto de la simulación en los padres de niños portadores de traqueostomía incluidos en el plan de formación previa al alta hospitalaria.

**Descripción:** Durante 2021-2022 se entrenaron 27 escenarios de simulación: obstrucción de la cánula (9), decanulación accidental (9) y reanimación cardiopulmonar (RCP) (9), dentro del programa de formación a padres de niños traqueostomizados previo al alta hospitalaria. El debriefing se realizó con la colaboración de otros padres que visualizaron desde sus casas el desarrollo del escenario. Al terminar todos los participantes realizaron una encuesta de satisfacción.

**Aplicación:** Participaron 18 cuidadores (9 madres, 8 padres, 1 abuela y 1 hermano) de 9 niños. De las repuestas recibidas el 66,7% se encontraba algo nervioso, el 75% consiguió meterse en el papel, el 75% opinaron que la simulación mejora el manejo de las situaciones de estrés, el 91,7% que ayuda a mejorar la organización entre los cuidadores, el 83,3% que mejora la comunicación y el 66,7% que aumenta la seguridad de los cuidadores ante situaciones graves. El 88,3% cree que la simulación le ayuda en su formación como cuidador. El 66,7% opina que es útil la participación online de otros padres que se encuentran en la misma situación.

**Conclusiones:** El entrenamiento mediante simulación a familias de niños traqueostomizados es considerada por los padres como un método útil para entrenar de forma segura situaciones críticas, ganar confianza en sí mismos y asumir el papel de cuidador principal en el domicilio.

**Palabras clave:** educación, simulación, cuidador, traqueotomía pediátrica.

**62. Título: Programa de formación multiprofesional para a atención a la violencia sexual.**

**Title:** Multiprofessional training program for sexual violence attention.

**Autores:** Magdalena Molina Oller, Gracia Adánez Martínez, Mario Salvestrini Rodríguez. Hospital Universitario Rafael Méndez Lorca Servicio Murciano Salud y Universidad de Murcia.

(Correspondencia: [mariam.molina@carm.es](mailto:mariam.molina@carm.es))

**Resumen**

**Objetivo:** Establecer un programa de formación dirigido a diversas categorías profesionales para la formación en la atención a la violencia sexual a través de metodología interactiva que permita la participación, la reflexión y el debate.

**Descripción:** El programa consiste en la realización de una serie de vídeos cortos que plantean situaciones específicas que se pueden presentar ante la atención a una víctima de violencia sexual para provocar en los participantes que reflexionen sobre esa situación, la actuación de cada una de los actores, y que valoren mediante debate las circunstancias de la situación

problema que representa, especialmente relacionadas con la comunicación, la privacidad, la primera atención a las víctimas, la entrevista clínica, etc. En otros vídeos se representa la actuación coordinada de los distintos profesionales que intervienen en la atención a las víctimas, para evitar actuaciones que puedan producir revictimación secundaria como entrevistas reiteradas, repetición de exploraciones, falta de intimidad, etc.

**Aplicación:** La presentación de estos vídeos y especialmente el debate posterior favorece que los profesionales conozcan las actuaciones de los otros profesionales que son complementarias y coordinadas. La formación se realiza en todos los hospitales de la Región que tienen servicios de ginecología, en servicios de atención extrahospitalaria, centros de salud mental, y a otros colectivos profesionales implicados como servicios sociales, policía, etc. Si es necesario se puede realizar a distancia por videoconferencia.

**Conclusiones:** El nivel de satisfacción de los participantes es alto. Además, al ser una metodología interactiva y visual favorece la reflexión individual y colectiva y estos debates en los distintos espacios de atención sanitaria permite la puesta en marcha de protocolos o guías de actuación específicos y adaptados a cada circunstancia.

**Palabras clave:** violencia sexual, multiprofesional, metodología interactiva, videograbaciones.

### **63. Título: Eficacia de las estrategias de simulación y su transferencia a la práctica clínica en el curso de Enfermería: un estudio transversal.**

**Title:** Effectiveness of simulation strategies and their transfer to clinical practice in the nursing course: a cross-sectional study.

**Autores:** Cristina García Salido, Daniel García Gutiérrez, Estel.la Ramírez Baraldes, Marina Mateu Capell. Universitat de Manresa.

(Correspondencia: [cgarcia@umanresa.cat](mailto:cgarcia@umanresa.cat)) 

#### **Resumen**

**Introducción:** Hacer uso de la metodología de simulación clínica en la titulación de enfermería es una necesidad en el marco europeo de educación superior para adquirir competencias. Se trata de adquirir las denominadas áreas competenciales: transversales (adquiridas a lo largo de todos los cursos del grado de Enfermería) y las específicas (adquiridas individualmente en cada curso del grado de Enfermería). El facilitador en simulación debe tener la habilidad de facilitar el aprendizaje del estudiante a través de la reflexión y el pensamiento crítico a partir del error cometido, para no volver a cometerlo.

**Objetivo:** Evaluar las estrategias y técnicas utilizadas durante las simulaciones; identificar los contenidos aprendidos y determinar cuáles de ellos se transfieren a la práctica clínica de Enfermería.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo y transversal desde la perspectiva de estudiantes de Enfermería durante el curso 2020-2021, como plan piloto, utilizando dos escalas: por un lado, la escala Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare (DASH), realizada después de cada simulación, con el fin de obtener la percepción del estudiante sobre si el instructor ha ayudado a adquirir los conocimientos planteados; por otro lado, una escala ad hoc, en proceso de validación, donde queremos conocer si la simulación ha ayudado en la práctica clínica asistencial aportando conocimiento.

**Resultados:** Los resultados muestran que, según la escala DASH, nuestras simulaciones proporcionan al alumno un debriefing muy válido con una puntuación media de 6,61 sobre 7. Por otro lado, la escala ad hoc mostró que las simulaciones ayudaron al estudiante en la práctica clínica, especialmente en comunicación 94,1% (92,07 - 96,13) y seguridad del paciente 75,40% (71,88 - 78,95).

**Conclusiones:** Estas conclusiones contribuyen al conjunto de conocimientos que apoyan el uso del debriefing en el aprendizaje en simulación y favorecen el desarrollo de las mejores prácticas docentes.

**Palabras clave:** Simulación, estudiantes de Enfermería, práctica clínica, conocimientos y habilidades.

#### **64. Título: Implementación del rol observador en la simulación clínica: análisis de la evaluación y de la experiencia vivida por estudiantes de Enfermería.**

**Title:** Implementation of the Observer role in clinical simulation: analysis of the evaluation and lived experience of nursing students.

**Autores:** Sonsoles Martín Pérez, Almudena Castillo Ocaña, Leire Sola Juango, Miriam Pereira Sánchez, Paula Fernández Sangil, Marta Lizarbe Chocarro. Universidad de Navarra.

(Correspondencia: [smartin5@unav.es](mailto:smartin5@unav.es))

#### **Resumen**

**Objetivo:** Analizar la evaluación y la experiencia vivida de los estudiantes de Enfermería sobre el fenómeno rol observador en un escenario clínico simulado (ECS).

**Métodos:** Diseño cuasi-experimental con metodología mixta. Realizado en 130 alumnos de cuarto curso, 63 de ellos fueron seleccionados de manera aleatoria para participar como observadores, apoyados en una Guía de observación. La evaluación de la ECS se realizó mediante un examen de conocimientos pre y post, además de la evaluación del debriefing, mediante una rúbrica basada en el Creighton Simulation Evaluation Instrument. Inmediatamente tras la finalización de la ECS, se encuestó a los observadores a través de seis preguntas abiertas que recogieron la percepción y satisfacción general sobre la experiencia vivida en el ECS. Posteriormente, tres investigadores desde una aproximación inductiva realizaron un análisis de contenido según Elo and Kyngäs.

**Resultados:** La medición del conocimiento ha mostrado un incremento medio de 0,81 puntos entre el examen pre y post ( $t=-4,19$ ;  $p<0,001$ ). La calificación total de la evaluación de la ECS ha sido de 7,1 puntos, no encontrando diferencias entre los evaluadores implicados en la medición ( $t=1,17$ ;  $p=0,235$ ). El análisis de contenido realizado ha permitido extraer cuatro temas principales: 1) Experimentando sentimientos positivos y negativos. 2) Percibiendo un incremento en su capacidad de atención y observación y vivencia de la Guía de observación como una ayuda. 3) Aprendiendo del error y principalmente, en el debriefing. 4) Favoreciendo su práctica reflexiva.

**Conclusiones:** Los alumnos manifiestan una percepción general positiva del fenómeno Rol Observador, considerando su aprendizaje como adecuado ya que, gracias a la no participación directa en el ECS, se incrementa la conciencia del error, la observación y la práctica reflexiva.

**Palabras clave:** simulación, estudiantes de Enfermería, observador, experiencia.

#### **65. Título: Modelo de docencia efectiva en Odontología de pacientes especiales.**

**Title:** Model of effective teaching in special patient dentistry.

**Autores:** Irene Mellinas Martínez, Julia Guerrero Gironés, Gracia Adánez Martínez, Francisco Javier Rodríguez Lozano, Maria del Pilar Pecci Lloret, Miguel Ramón Pecci Lloret. Universidad de Murcia.

(Correspondencia: [irene.mellinas1@gmail.com](mailto:irene.mellinas1@gmail.com))

## Resumen

**Objetivo:** Valorar la eficacia de la simulación clínica de alta fidelidad como modelo de aprendizaje efectivo en la asignatura de Pacientes Especiales.

**Métodos:** En este estudio han participado un total de 64 alumnos de 5º curso de Odontología de la Universidad de Murcia pertenecientes a las promociones 2020/21 y 2021/22. Se realizó en el área de Simulación Clínica del Campus de Ciencias de la Salud de la Universidad de Murcia. Todos los alumnos participaron en 6 escenarios clínicos relacionados con los contenidos de la asignatura de Pacientes Especiales y fueron evaluados por tres expertos mediante unas plantillas de evaluación o checklist. Las checklist nos permitieron evaluar mediante ítems cuatro componentes competenciales: anamnesis, exploración física, manejo y comunicación. Cada ítem poseía una puntuación, siendo la puntuación final de cada una de las checklist de 100 puntos. Los escenarios fueron repetidos y evaluados 6 meses después para valorar la adquisición de competencias y conocimientos a largo plazo.

**Resultados:** Se compararon entre sí las puntuaciones obtenidas por los expertos en las checklist iniciales y 6 meses después utilizando W de Kendall (coeficiente de concordancia) y p-valor. Tras calcular la media por alumno de la puntuación obtenida en su checklist inicial y 6 meses después, podemos observar la eficacia de la simulación en el aprendizaje a largo plazo, al obtener siempre medias mayores en las post-checklist. Tras aplicar el t-test dependiente existieron diferencias estadísticamente significativas en todas las checklist, obteniendo en la mayoría de ellas un p-valor < 0,001.

**Conclusiones:** La simulación de alta fidelidad es un método efectivo para el aprendizaje activo y significativo de los alumnos de Odontología, que garantiza la retención a largo plazo de los conocimientos adquiridos durante las sesiones de simulación clínica.

**Palabras clave:** pacientes especiales, Odontología, simulación clínica de alta fidelidad, aprendizaje efectivo.

## 66. Título: Percepciones de los estudiantes de Enfermería en el aprendizaje de la gestión segura del fármaco en medio simulado: Estudio cualitativo.

**Title:** Nursing students' perceptions of learning safe drug management in a simulated environment: a qualitative study.

**Autores:** Cristina Alfonso-Arias, Laia Wennberg-Capellades, Karen Liseth Rojas-Manzano, Blanca Goni-Fuste, M. Ángeles De Juan Pardo, Mireia Llauro-Serra. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona.

(Correspondencia: [calfonso@uic.es](mailto:calfonso@uic.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** Explorar las experiencias y percepciones de los estudiantes de segundo de Enfermería sobre el uso de la simulación de alta y baja-media fidelidad para el aprendizaje de la gestión segura del fármaco.

**Métodos:** Estudio cualitativo descriptivo con cinco grupos focales a estudiantes de 2º curso del grado de Enfermería. El estudiante participó en 4h de simulación para trabajar la gestión segura de fármacos. Unos la hicieron con paciente estándar y otros con maniquí sin feedback. Los estudiantes que participaron, era la primera vez que se enfrentaban a una simulación en las que hubo las tres etapas metodológicas (prebriefing, simulación y debriefing).

**Resultados:** Tras la simulación 24 estudiantes participaron en cinco grupos focales. En el presente trabajo se recogen los resultados preliminares del análisis de contenido de los grupos focales. Emergieron 11 categorías que se agruparon en cuatro temas principales: (1) Valor de la

simulación para la concienciación de la responsabilidad enfermera en la gestión segura del fármaco; (2) Estrés como precursor del aprendizaje; (3) percepciones acerca de la simulación con paciente estándar vs maniquí; (4) necesidad de mayor formación en simulación y en gestión del fármaco.

**Conclusiones:** Los estudiantes de 2º curso de Enfermería tienen percepciones dispares en relación con la fidelidad usada ya que su aprovechamiento está condicionado por su habilidad y conocimiento previo. La simulación contribuyó a aumentar la concienciación del estudiante con relación a la responsabilidad enfermera en la gestión del fármaco y a poder identificar aquellas áreas en las que tiene mayores dificultades. Futuras investigaciones son necesarias para profundizar en las percepciones sobre otros aspectos de la simulación.

**Palabras clave:** estudiantes de enfermería, simulación, gestión segura de la medicación, percepciones, grupos focales, estudio cualitativo.

### **67. Título: Simulación clínica en el grado de Medicina: consenso experto sobre resultados de aprendizaje de competencias genéricas y específicas.**

**Title:** Clinical simulation in the undergraduate medical degree: Expert consensus on generic and specific competency learning outcomes.

**Autores:** Salvador Espinosa Ramírez, Diana Monge Martín, Emilio Cervera Barba, Sophia Denizón Arranz, Antonio Alonso Mateos Rodríguez, Fernando Caballero Martínez. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid.

(Correspondencia: [s.espinosa.prof@ufv.es](mailto:s.espinosa.prof@ufv.es))

#### **Resumen**

**Objetivo:** Los estudiantes de Medicina necesitan desarrollar competencias esenciales para manejar con éxito los problemas de salud de los pacientes y asumir responsabilidades clínicas generales. Este estudio ha pretendido alcanzar un consenso de expertos sobre los resultados de aprendizaje (RA), que pueden lograrse mediante la simulación clínica, relacionados con la adquisición de estas competencias.

**Métodos:** Un comité científico de 6 miembros revisó, por pares, un documento de referencia en la universidad española (según el Espacio Europeo de Educación Superior) sobre las competencias de los estudiantes durante sus estudios de grado en Medicina. Se eligieron dieciséis competencias y 75 resultados de aprendizaje (RA) que podían ser entrenados y evaluados mediante simulación. A partir de la red de contactos profesionales del comité científico y siguiendo los criterios de selección de expertos de consensos Delphi, se seleccionó un panel de 19 expertos en simulación procedentes de siete países latinoamericanos, utilizando una técnica de muestreo de bola de nieve. Estos participaron en un procedimiento Delphi modificado en dos rondas (Variante REMODE) mediante cuestionarios electrónicos, y se alcanzó un consenso formal sobre los RA adecuados para la formación con simulación para el Grado de Medicina.

**Resultados:** Tras la segunda ronda de consultas, se alcanzó un consenso estadístico para los 75 RA. Dieciséis de ellos formaron el core de RA más relevantes o esenciales para trabajar en un entorno de simulación, al ocupar el percentil 25 superior de las puntuaciones medias con mayor grado de consenso.

**Conclusiones:** Este consenso iberoamericano sobre los RA que pueden observarse y adquirirse mediante la simulación clínica constituye un marco para ayudar a las facultades de Medicina a planificar e impartir procedimientos de formación de pregrado mediante la simulación. El estudio también sugiere los RA esenciales como punto de partida para el diseño de programas de formación con simulación en centros con menos experiencia.

**Palabras clave:** Simulación de paciente, competencia profesional, grado de Medicina, método Delphi.

**68. Título: Simulación clínica como metodología de aprendizaje en el grado de Enfermería.**

**Title:** Clinical simulation as a learning methodology in the nursing degree.

**Autores:** Luis Lorente-Corral, María Cuerda-Ballester, Claudia Emmanuela Sanchis-Sanchis, Ana Gómez-Seguí. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Grado de Enfermería. UCV. Valencia.

(Correspondencia: [maria.cuerda@ucv.es](mailto:maria.cuerda@ucv.es))

**Resumen**

**Objetivo:** Evaluar las habilidades, conocimientos y percepciones del alumnado tras la simulación. Comprobar la incorporación de competencias cognitivas. Valorar el impacto de la simulación en el proceso de aprendizaje.

**Métodos:** Participaron 100 alumnos de tercer curso de Enfermería distribuidos en grupos para trabajar cuidados del paciente con problemas respiratorios. Se efectuó un diseño de la intervención de simulación en 4 etapas y las mediciones consistieron en la evaluación de competencias cognitivas iniciales y finales (cuestionario test), el pensamiento crítico (cuestionario dimensiones), fortalezas y habilidades (cuestiones sobre percepciones) y el impacto en el aprendizaje (testimonios). El análisis estadístico se realizó mediante la herramienta SPSSv23.

**Resultados:** Se evidenció una mejora significativa de la adquisición de competencias tras la simulación; se observó una tendencia en la dimensión de responsabilidad, aquellos alumnos con menores puntuaciones percibieron mayor responsabilidad y también se demostró una relación positiva entre aspectos de metacognición y el impacto en el aprendizaje.

**Conclusiones:** La simulación mejora la incorporación de habilidades y conocimientos del alumnado y refuerza competencias cognitivas. Además, parece fomentar el pensamiento crítico y tiene una relación directa con el proceso de aprendizaje.

**Palabras clave:** simulación clínica, metacognición, pensamiento crítico, proceso de aprendizaje, Enfermería.

**69. Título: Aprendizaje, transferencia y experiencia de las familias tras una formación mediante simulación sobre la comunicación de malas noticias.**

**Title:** Learning, transfer and experience of families after simulation training on the communication of bad news.

**Autores:** Gemma Claret Teruel, Daniel Toro-Pérez, Antonio Federico Martínez-Monseny, Alba Pascual Sanmamed, David Nadal Miquel, Jose María Quintillá Martínez. Unidad de Simulación Clínica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

(Correspondencia: [gemma.claret@sjd.es](mailto:gemma.claret@sjd.es))

**Resumen**

**Introducción:** En 2017 el Equipo de Experiencia del Paciente del Hospital Sant Joan de Déu (HSJD) elaboró una Guía sobre cómo comunicar malas noticias co-creada por familias y profesionales. La Unidad de Simulación diseñó una formación para ponerla en práctica que comprende un taller de 5h sobre estilos relacionales (modelo Bridge) y una jornada de simulación de 8h donde se realizan 5 escenarios con actores.

**Objetivo:** 1. Analizar la percepción del aprendizaje (después del curso y mantenido en el tiempo). 2. Identificar comportamientos aplicados por los participantes en situaciones reales. 3.

Valorar la experiencia de las familias atendidas en servicios donde los profesionales han realizado la formación.

**Métodos:** Siguiendo el modelo de Kirkpatrick, los profesionales que han recibido la formación han completado cuestionarios antes, inmediatamente después y 6 meses después del curso. Los cuestionarios utilizan escalas de Likert de 5 ítems y se comparó el porcentaje de respuestas 4 o 5. Se ha evaluado la experiencia de 90 familiares de pacientes de Oncología y Neurogenética diagnosticados durante 2021 y 2022 mediante un cuestionario.

**Resultados:** Entre 2017 y 2022 se realizaron 21 ediciones de la formación con 284 participantes (86% mujeres) de distintos perfiles profesionales. Los participantes perciben que adquieren nuevos conocimientos y que estos se mantienen 6 meses después (nivel 2 de Kirkpatrick,  $p < 0,001$ ). La media de las puntuaciones en preguntas sobre aplicación de comportamientos concretos en situaciones reales fue de 4 sobre 5 (nivel 3). La valoración global de las familias (nivel 4) es positiva, con un CSAT (Customer satisfaction score) de 4.42 sobre 5. No obstante, se han identificado puntos de mejora, sobretodo en el acompañamiento posterior.

**Conclusiones:** La formación sobre cómo dar malas noticias mediante escenarios de simulación permite la adquisición de nuevos conocimientos que se mantienen en el tiempo y facilita comportamientos concretos en situaciones reales.

**Palabras clave:** simulación clínica, habilidades relacionales, evaluación, modelo Bridge, experiencia de las familias.

## **70. Título: ¿Cómo te relacionas con tus pacientes, compañeros y contigo mismo?: más allá de una formación en comunicación para residentes.**

**Title:** How do you relate to your patients, colleagues and yourself: beyond communication training for residents.

**Autores:** Antonio F Martínez Monseny, Gemma Claret Teruel, Daniel Toro Pérez, Alba Pascual Sanmamed, Pau Gomes, José M Quintilla Martínez. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

(Correspondencia: [afmartinez@hsjdbcn.es](mailto:afmartinez@hsjdbcn.es))

### **Resumen**

**Introducción:** Todos los profesionales sanitarios, incluyendo los residentes, tienen retos para relacionarse diariamente con sus pacientes, compañeros, incluso con ellos mismos. La Unidad de Simulación del Hospital Sant Joan de Déu ofrece desde el 2020 una formación enfocada en la comunicación en situaciones difíciles con muy buena acogida. Desde el 2022 ha iniciado otra formación para reforzar la atención humanística, profesionalismo y autocuidado del profesional.

**Objetivo:** Evaluar la calidad, utilidad y relevancia de una formación para que residentes puedan mejorar las relaciones con sus pacientes, compañeros y con ellos mismos, y describir sus perfiles profesionales.

**Métodos:** La formación se estructura en 3 bloques con profesionales especializados: (1) desarrollar aptitudes para el manejo humanístico y ético del paciente y su familia, (2) promover la seguridad psicológica y comunicación empática entre profesionales, y (3) trabajar el bienestar físico y emocional y evitar el sentimiento de aislamiento o burnout. Cada bloque se articula en una sesión presencial con dinámicas de grupo (4 horas), trabajo personal en aula virtual con ejercicios prácticos (2 meses), y una sesión final de cierre (2 horas). Se entregaron cuestionarios y entrevistas de satisfacción a los participantes.

**Resultados:** Desde el 2022 se ha realizado una edición con 15 participantes (72% mujeres) con predominio de pediatras (86%) del propio centro. El 60% resultaron ser residentes de último año. Más del 90% de los participantes están bastante o completamente de acuerdo con los

aspectos valorados en la encuesta sobre calidad, utilidad y relevancia. El bloque de relación con los compañeros fue el mejor valorado, mientras el seguimiento en aula virtual y las sesiones finales online los aspectos que menos.

**Conclusiones:** La formación sobre cómo mejorar las relaciones con los pacientes, compañeros y con uno mismo ha sido bien valorada resultando una estrategia prometedora para optimizar cómo nos comunicamos en nuestra práctica clínica diaria.

**Palabras clave:** formación, residentes, relaciones, comunicación, autocuidado, empatía.

## **71. Título: Evaluación de la simulación para la formación en habilidades relacionales de asistentes clínicos.**

**Title:** Simulation evaluation for training in relational skills of clinical assistants.

**Autores:** Alba Pascual Sanmamed, Gemma Claret Teruel, Daniel Toro Pérez, Antonio Federico Martínez Montseny, David Ferri Rufete, Jose Maria Quintillá Martínez. Hospital Sant Joan de Deu de Barcelona.

(Correspondencia: [alba.pascualsa@sjd.es](mailto:alba.pascualsa@sjd.es)) 

### **Resumen**

**Introducción:** La reciente creación del rol profesional del asistente clínico en el sistema sanitario requiere ofrecerles una formación específica, que les permita apoyar a los equipos asistenciales en las tareas de atención, información y acompañamiento a los pacientes. El Instituto de Formación Médica y Liderazgo (IFMIL) y el Hospital San Joan de Déu de Barcelona (HSJD) pusieron en marcha en 2021 un programa formativo específico dedicado a la “Comunicación en Situaciones Difíciles”. Consiste en dos sesiones formativas, una teórica en la que se explica el Modelo Bridge, de 5 horas, y una sesión de simulación de 8 horas en la que participan en escenarios con situaciones comunicativas complejas adaptadas a su entorno laboral, con su posterior debriefing.

**Objetivo:** Conocer el grado de satisfacción de los participantes con la formación recibida, la percepción de aprendizaje y la predisposición a poner los conocimientos en práctica de los participantes.

**Métodos:** Se ha utilizado un cuestionario de valoración para los participantes, que han completado después de realizar la formación. Siguiendo el modelo de Kirkpatrick, se les preguntó sobre su grado de satisfacción, su percepción de aprendizaje y su seguridad en sí mismos para llevarlo a la práctica. Realizaron la encuesta 28 participantes de dos ediciones diferentes.

**Resultados:** Las valoraciones han sido positivas en todos los aspectos evaluados. El grado de satisfacción general con la sesión de simulación ha sido de 5/5 para el 92% y todos lo recomendarían a otra persona. El 67% están completamente de acuerdo con que la formación permitirá mejorar sus interacciones, el 57% con que ha aumentado la confianza en sus recursos relacionales, el 67% en que ha mejorado su capacidad de gestión emocional y el 75% en que aplicará los conocimientos adquiridos en el curso. Como propuestas de mejora, piden una mayor duración de la sesión teórica y que se incluyan escenarios sobre comunicación con pacientes agresivos, con problemas de salud mental o situaciones más difíciles de resolver.

**Conclusiones:** La formación con simulación resulta satisfactoria para la formación en habilidades comunicativas para figura del asistente clínico. Los aspectos a mejorar se relacionan con la duración y los contenidos de los escenarios.

**Palabras clave:** simulación, asistentes clínicos, aprendizaje, evaluación.



## II.- INNOVACIÓN

### 72. Título: Vídeos de realidad virtual en 360º para educación en anatomía patológica: la experiencia holopath-VR.

**Title:** 360º Virtual Reality Videos for Pathology Education: The Holopath-VR Experience.

**Autores:** Eduardo Alcaraz Mateos, Isabel Abellan Leante, Franco Stefano Galdame, Clemente García Hidalgo, Marta Pérez Laencina, Fuensanta Caballero Alemán. Hospital Universitario Morales Meseguer, Murcia.

(Correspondencia: [edusqo@hotmail.com](mailto:edusqo@hotmail.com)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Evaluar la percepción del estudiante de Medicina cuando experimenta vídeos de RV en Anatomía Patológica, e investigar los posibles efectos adversos asociados a esta tecnología.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal entre estudiantes de 3º a 6º de Medicina. Se crearon videos de alta resolución en formato 360º de citopatología/histopatología. Se empleó el escáner de laminillas tisulares Ventana DP200 y se procesó y editó con los programas ObjectiveView, Adobe Photoshop y Sony Vegas. Los estudiantes fueron encuestados sobre su experiencia inmediatamente después de visualizar los contenidos HoloPathVR en la plataforma YouTubeVR, utilizando un casco de visualización (HMD) Oculus Quest 2. Además, se utilizó una versión modificada del cuestionario de sintomatología asociada a RV SSQ.

**Resultados:** Participaron 32 estudiantes (8/año académico, 20 mujeres/12 hombres). Los participantes manifestaron que la experiencia fue interesante (4.84/5), altamente inmersiva (4.38/5) y se mostraron abiertos a la implementación de la RV como metodología docente (4.84/5). En relación a los síntomas asociados a RV, todos fueron autolimitados y de tipo visual, siendo leves y relacionados con visión borrosa (34%) o problemas de enfoque (56%), atribuibles a la utilización de un sistema HMD por primera vez y un ajuste subóptimo. No hubo diferencias estadísticamente significativas en la sintomatología entre grupos o sexos.

**Conclusiones:** Considerando la positiva respuesta, los vídeos de RV pueden representar una herramienta adicional para enseñar Anatomía Patológica, a pesar de los costes iniciales. - Los efectos secundarios, ser leves y autolimitados, no representan un obstáculo para la incorporación de esta tecnología. - Estudios adicionales resultarían necesarios para determinar la efectividad de esta metodología en la adquisición de conocimientos en comparación con métodos tradicionales.

**Palabras clave:** realidad virtual, anatomía patológica, metaverso.

### 73. Título: SIMUR entrenamiento inmersivo con realidad virtual para sanidad militar.

**Title:** SIMUR immersive training with virtual reality for military health.

**Autores:** Valentín González Alonso, María del Carmen Usero Pérez, Raúl Rodríguez arriaza, José María Pérez Pastor. Departamento de simulación. Escuela militar de sanidad. España.

(Correspondencia: [vgonal2@oc.mde.es](mailto:vgonal2@oc.mde.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** Describir el prototipo de la herramienta de simulación basada en Realidad virtual (SIMUR) I Describir el modo de integración del proceso inmersivo en el proceso de formación e instrucción de los oficiales del Cuerpo Militar de Sanidad.

**Descripción:** SIMUR es un simulador de entrenamiento de competencias clínicas y transversales en inmersión en realidad virtual (RV) utilizando salas de inmersión VIROO. Dispone de 3 entornos de entrenamiento: Asistencia a la baja de combate, asistencia en incidentes con múltiples víctimas intencionados (IMVI,s) y asistencia en incidentes Nucleares Biológicos Químicos y Radiológicos (NBQR). Una vez finalizado el escenario de inmersión en cualquiera de sus tres entornos de trabajo, el simulador emite un informe sobre el nivel cumplimiento de los objetivos docentes del escenario realizado.

**Aplicación:** SIMUR es un prototipo desarrollado con programa de i+D del Ministerio de Defensa (programa COINCIDENTE) para su integración en los planes de formación continuada del personal sanitario militar con las especialidades fundamentales de Medicina y Enfermería. Actualmente, este prototipo se está probando con los alumnos de formación de Medicina y Enfermería en la asignatura de Soporte Vital Avanzado en Combate (SVACOM) y en los cursos de perfeccionamiento SVACOM, previos a un despliegue en zona de operaciones.

**Conclusiones:** Esta herramienta supone un modo objetivo de evaluación de competencias, ahorra costes a medio y largo plazo y reduce el número de instructores durante la práctica de la simulación. Supone una mejora significativa en el entrenamiento de habilidades clínicas y transversales del personal sanitario militar.

**Palabras clave:** Realidad Virtual, Entrenamiento, competencias, inmersión, simulación.

## 74. Título: Empatía de alumnos de Odontología hacia simuladores antropoides en roles de pacientes niñas.

**Title:** Empathy of dentistry students towards anthropoid simulators in roles of female patients.

**Autores:** Gleyvis Coro-Montanet, Bartolomé-Villar María Fernández-Borque, María Jesús Pardo Monedero. Universidad Europea. Madrid.

(Correspondencia: [gleyvis.coro@universidadeuropea.es](mailto:gleyvis.coro@universidadeuropea.es))



## Resumen

**Objetivo:** Investigar el nivel de empatía que desarrollan los alumnos de 4to curso de odontopediatría durante un escenario simulado con dos maniqués pediátricos.

**Descripción:** El aprendizaje en gabinetes simulados con maniqués permite a los alumnos entrenarse en el control de emociones. También permite una comunicación que reconoce al simulador como un paciente real para una correcta relación profesional-paciente y desarrollar empatía. Aprender en un entorno seguro con maniqués de cuerpo completo prepara a los alumnos en habilidades comunicativas, sociales y psicológicas. Se llevó a cabo un escenario en gabinete dental simulado sobre un caso de traumatismo dental en una niña de 4 años, empleando dos simuladores hechos a mano: uno con una máscara humanizada -cobertura facial realista ELLA junior -y otro sin humanizar -máscara de phantomas Erler Zimmer si reproducción de rasgos faciales, actriz profesional y dos estudiantes con roles de odontólogo y auxiliar. Tras su realización, se distribuyó el cuestionario validado al español CARE entre 227 alumnos de 4º curso del Grado de Odontología. El análisis estadístico se realizó en el programa SPSS versión 25.

**Aplicación:** La media del nivel de empatía conseguido para la mayoría de las preguntas del cuestionario fue de "buena/muy buena" siendo inferior en sólo 1 de las 10 preguntas analizadas.

La positividad del odontólogo fue el indicador de empatía mejor valorado y el interés por el paciente-maniquí el menor. Se comparó las medias de empatía según el simulador empleado obteniendo una mejor puntuación para el maniquí sin humanizar (36,86/31,19), siendo esto significativo para un intervalo de confianza del 95% (3,286-8,060).

**Conclusiones:** El nivel de empatía conseguido por los alumnos de 4º de Odontología en la escena simulada fue entre bueno-muy bueno, no encontrando que el nivel de empatía mejore al utilizar un maniquí con apariencia más humanizada.

**Palabras clave:** empatía, paciente simulado, simulación escénica, aprendizaje basado en simulación.

## **75. Título: Implementación de la mesa de disección Anatomage® en las prácticas de anatomía del grado en Enfermería de la Universidad San Jorge.**

**Title:** Implementation of the Anatomage® dissection table in the anatomy practices of the Degree in Nursing at San Jorge University.

**Autores:** Sergio Galarreta-Aperte, Andrés Ráfales-Perucha, Daniel Sanjuán-Sánchez, Laura Zaurín-Paniagua, Benjamín Gaya-Sancho. Universidad San Jorge. Zaragoza.

(Correspondencia: [sgalarreta@usj.es](mailto:sgalarreta@usj.es)) 

### **Resumen**

**Objetivo:** Implementar el uso de la Anatomage® en el Grado e Integrar la mesa de disección en la dinámica de prácticas existente.

**Descripción:** La mesa de disección virtual Anatomage® es una herramienta que posibilita el aprendizaje en anatomía y fisiología, utilizando un software de disección basado en simulación virtual. Este instrumento, por medio de 4 cadáveres virtuales, diversas estructuras de alta resolución, radiología, fotografías y muestras histológicas, permite la adquisición de conocimientos de forma similar al aprendizaje con cadáver y limitando las dificultades que se derivan de ello.

**Aplicación:** El alumno que cursa la asignatura “anatomía humana” en el grado en Enfermería de la USJ, realiza un total de 6 sesiones prácticas, en las que trabaja con maquetas que representan todas las estructuras del cuerpo humano sin alteraciones anatómicas. La utilización de la Anatomage® permite, por medio de cadáveres y estructuras virtuales, de origen real, complementar este aprendizaje de una forma dinámica y tridimensional, en la que el alumno puede retirar o añadir estructuras anatómicas según precise, realizar cortes en cualquier plano, simular una disección quirúrgica, comparar la anatomía existente en el cadáver con anatomía radiológica o realizar mediciones, entre otras posibilidades. Esta herramienta se utiliza de forma combinada a las maquetas, por lo que el alumno, en una misma sesión, adquiere conocimientos a través de estructuras estáticas y dinámicas, utilizando la mesa virtual y comparando la anatomía sin alteraciones proveniente de las maquetas con anatomía real, proveniente de cadáveres, a los que puede manipular igual que si se tratase de una mesa de disección, con las ventajas inherentes a las de una herramienta de simulación.

**Conclusiones:** El uso de una mesa de disección virtual favorece el aprendizaje en anatomía del alumno, a la vez que facilita la adquisición de conocimientos, complementando la dinámica tradicional que utiliza maquetas.

**Palabras clave:** anatomía, disección, cadáver, virtual, simulación.

**76. Título: Introducción de la figura del paciente experto en la simulación en prevención y abordaje del suicidio.**

**Title:** Introduction of the figure of the expert patient in simulation in prevention and approach to suicide.

**Autores:** Leticia Piney, Adolfo Ibáñez Ballesteros, Patricia Rebollo Gómez, Loira Fernández Lorente. FUDEN. Madrid.

(Correspondencia: [leticiapiney@fuden.es](mailto:leticiapiney@fuden.es)) 

**Resumen**

**Objetivo:** O. General: a) Adquirir conocimientos sobre prevención y abordaje del suicidio mediante simulación clínica con paciente experto. b) Superar el estigma de los enfermeros/as a los pacientes con enfermedades de salud mental. O. Específicos: a) Practicar las estrategias de afrontamiento que se pueden emplear en cada caso de conducta suicida. b) Conocer el punto de vista de un paciente con problemas de salud mental sobre las motivaciones que pueden conducir a una conducta suicida. c) Evitar conductas contraproducentes en los cuidados al paciente con conducta suicida.

**Descripción:** Dentro del programa para implementar más formación en salud mental, se creó el curso de prevención y abordaje del suicidio. El curso empleaba simulación con paciente estandarizado. Se observó que en estos cursos los alumnos traían vivencias personales y profesionales en relación con el suicidio que enriquecían la formación, por ello se apostó por introducir un último eslabón que nos permitiera conocer el punto de vista del paciente. Introdujimos la figura del paciente experto como actor en la simulación de paciente estandarizado.

**Aplicación:** Durante el curso se introduce en el prebriefing y briefing el concepto de paciente experto y este colabora en el diseño del escenario y en la preparación asegurando la máxima fidelidad. El paciente experto participa como paciente estandarizado en los escenarios de conducta suicida, al inicio del debriefing de cada escenario y al final de las conclusiones finales y transferencia. Como piloto de esta experiencia se empleó actor experimentado en simulación clínica, con patología psiquiátrica. En el periodo de realización de la simulación se encuentra en un momento estable de enfermedad, sin sintomatología activa.

**Conclusiones:** El empleo de un paciente experto aporta un gran realismo a la simulación y permite al alumno una mayor inmersión en la simulación. Su participación en las fases iniciales del debriefing (resumen, defusing) permite una visión más completa del caso y ayuda a la hora de abordar aspectos relacionados con el estigma.

**Palabras clave:** simulación, paciente experto, paciente estandarizado, salud mental, suicidio.

**77. Título: Guardia simulada de urgencias para estudiantes de pregrado de Medicina: una experiencia peruana.**

**Title:** Simulated emergency call for undergraduate medical students: a Peruvian experience.

**Autores:** Daniela Samaniego-Lara, Alvaro Priale-Zevallos, Solange Dubreuil-Wakeham, Diego Vargas-Torres-Young, Victor Velasquez-Rimachi. Universidad Científica del Sur. Perú.

(Correspondencia: [dsamaniegol@cientifica.edu.pe](mailto:dsamaniegol@cientifica.edu.pe)) 

**Resumen**

**Objetivo:** Presentar una propuesta de guardia simulada (GS) de urgencias para estudiantes de pregrado de medicina humana peruanos de la Universidad Científica del Sur (UCSUR) para

integrar competencias en evaluación-priorización, manejo estandarizado, comunicación efectiva y gestión de recursos.

**Descripción:** La GS es una actividad con simulación clínica donde se escenifican casos clínicos controlados en una secuencia de turno regular de urgencias. En el plan curricular de la UCSUR no se evidenció actividades integradoras donde los estudiantes de Medicina realizan prácticas hospitalarias en urgencia simuladas durante sus últimos años para optimizar su desenvolvimiento en estos entornos durante sus actividades profesionales futuras. Para ello, se simularon casos clínico-quirúrgicos de las patologías peruanas más prevalentes idénticos a turnos de urgencias empleando pacientes simulados y simuladores.

**Aplicación:** Se realizaron dos GS el 1 y 16 de febrero 2023, con una duración aproximada de 4 horas en ambientes contiguos del centro de simulación de la UCSUR. Fueron conformados 2 grupo de 4 estudiantes por cada turno, quienes afrontaron 5 casos clínicos de “trauma abdominal cerrado”, “herida para sutura”, “infección de tracto urinario complicado”, “síndrome isquémico coronario agudo” y “atención de parto y del recién nacido”. Cada caso se presentó de manera consecutiva de acuerdo con un orden preestablecido para el primer contacto con el equipo de estudiantes. Se evaluó a cada grupo con listas de chequeo a través de vidrio unidireccional que no permitiera el contacto con los estudiantes. Finalmente realizó una retroalimentación reflexiva.

**Conclusiones:** Las GS permitieron evaluar la priorización, manejo estandarizado, comunicación y gestión de recursos satisfactoriamente para los estudiantes. Sin embargo, implica una gran ocupación de recursos y costos además de requerir de mejores instrumentos para su correcta evaluación.

**Palabras clave:** entrenamiento, simulado, urgencias médicas, Perú.

## **78. Título: Diseño y construcción de un modelo de simulación para la práctica de la nefrostomía percutánea ecoguiada.**

**Title:** Design and construction of a simulation model for the practice of ultrasound-guided percutaneous nephrostomy.

**Autores:** Alba Clavero Ros, Carlos Aláez Vasconcellos, Arnau Valls Esteve, Núria Adell Gómez, Josep Munuera del Cerro, José María Quintillá Martínez. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

(Correspondencia: [aclavero@hsjdbcn.es](mailto:aclavero@hsjdbcn.es)) 

### **Resumen**

**Objetivo:** Desarrollar un modelo de simulación (MS) para entrenar la técnica de nefrostomía percutánea ecoguiada (NPE). El simulador debe permitir reconocer los distintos tejidos mediante ecografía, su comportamiento a la punción debe ser coherente con las resistencias de los tejidos reales y ha de obtenerse líquido de la vía urinaria.

**Descripción:** La NPE es una técnica urológica de derivación temporal de la vía urinaria para preservar la función renal, aliviar dolor y/o drenar orina infectada. El procedimiento consiste en descomprimir el sistema colector renal mediante punción ecoguiada y colocando un catéter por técnica de Seldinger. El proyecto surgió a petición de un radiólogo experto con responsabilidad de formar a otros profesionales en la técnica. El diseño del MS para NPE se inició con la segmentación de imágenes médicas de un paciente con patología urinaria obstructiva. Se obtuvieron partes anatómicas reales y/o moldes de éstas. Mediante técnicas de impresión 3D y siliconas de diversa densidad se construyó el modelo final. El MS representa una parte del torso izquierdo de un adulto y permite realizar la técnica en decúbito prono o lateral. Está compuesto por: caja torácica (de la 8ª a la 12ª costilla), parte de la columna vertebral, segmento del intestino

grueso, extremo inferior del pulmón izquierdo y riñón izquierdo con obstrucción de la pelvis renal.

**Aplicación:** El radiólogo experto valoró el modelo realizando la punción y colocación del catéter guiada por ecografía y cumplimentando un formulario estructurado con escala de Likert de 5 puntos referente a la fidelidad del modelo, la experiencia durante la punción y su percepción de utilidad del MS. Todas las respuestas fueron 4-5/5.

**Conclusiones:** Es posible diseñar y construir “in house” un modelo de simulación de nefrostomía percutánea, de potencial utilidad para mejorar la competencia y la confianza de los profesionales al realizar el procedimiento.

**Palabras clave:** simuladores a medida, impresión 3D, nefrostomía.

### **79. Título: Base docente y neurocientífica para el aprendizaje de las habilidades motoras en la simulación clínica Avatar.**

**Title:** Teaching and neuroscientific basis for learning motor skills in the Avatar clinical simulation.

**Autores:** Constantino Tormo-Calandín, José Luis Ruíz López, Clara Ivette Hernández Vargas, Vicente Prats Martínez, Juan Antonio Sinisterra Aquilino, Alejandro Martínez Gimeno. Universidad Católica de Valencia (UCV). Hospital Virtual.

(Correspondencia: [tormo.con@gmail.com](mailto:tormo.con@gmail.com)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Definir los fundamentos pedagógicos y neurológicos para la enseñanza- aprendizaje de las habilidades motoras con la simulación clínica Avatar.

**Descripción:** La sesión clínica de simulación Avatar es una instrucción didáctica que se realiza con los alumnos y alumnas en remoto y de forma síncrona a través de internet. La acción se dirige por los estudiantes distantes y es ejecutada por sus replicantes humanos (avatars), presentes en el escenario de simulación, formando un binomio alumno-avatar.

1. Fundamentos docentes: La sesión avatar de simulación clínica en línea sigue la teoría de enseñanza socio-constructivista y la metodología grupal cooperativa y colaborativa, para resolver un caso clínico de aprendizaje basado en problemas.

2. Fundamentos neurocientíficos: Los sustratos neurales del aprendizaje por observación e imitación se encuentran en el sistema de las neuronas en espejo de la corteza premotora y en centros del lenguaje, empatía, control emocional y ejecutivo, y permite a las personas realizar un aprendizaje motor imitativo, sin esfuerzo, con poca carga para la memoria de trabajo; activándose en interacciones humano-humano, en base al conocimiento primario evolutivo. Al principio se creyó que las neuronas espejo se activan cuando los individuos ejecutan una acción motora o cuando observan a otros individuos realizar una acción similar, pero, la neurociencia ha comprobado que se activan cuando los mismos sujetos imaginan que realizan la acción, leen un texto o escuchan esas acciones, relacionadas con la motricidad.

**Aplicación:** Esta novedosa herramienta de teleformación permite realizar instrucción simultánea en las tres dimensiones de los objetivos de aprendizaje: afectivos, cognitivos y también psicomotores.

**Conclusiones:** La telesimulación clínica con humanos interpuestos, permite adquirir habilidades motoras por los alumnos distantes y puede incorporarse a procedimientos de formación a distancia, en los centros de simulación clínica.

**Palabras clave:** sesión clínica, habilidades motoras, simulación avatar, tele simulación, neuronas espejo, neurociencia.

**80. Título: Funciones ejecutivas en la formación clínica grupal mediante simulación: resultados preliminares.**

**Title:** Executive functions in group clinical training through simulation: preliminary results.

**Autores:** José Luis Ruíz López, Carmen Casal Angulo, Vicente Prats Martínez, Jorge Casaña Mohedo, Alejandro Martínez Gimeno, Constantino Tormo-Calandín. Universidad Católica de Valencia (UCV). Hospital Virtual.

(Correspondencia: [tormo.con@gmail.com](mailto:tormo.con@gmail.com)) 

**Resumen**

**Objetivo:** Evaluar el empleo de las funciones ejecutivas (FE) en la formación grupal para la resolver un caso clínico mediante simulación.

**Métodos:** A un grupo de 20 alumnos y alumnas de 6º curso del grado de Medicina de la Universidad Católica de Valencia se les dio una breve información durante el Briefing de una sesión clínica grupal, de cómo, según la neurociencia, se organiza el cerebro para resolver un caso problema, empleando las FE. Tras desarrollar el caso clínico; durante el debriefing se reflexionó sobre cómo se habían empleado estas funciones, para su resolución y la importancia de adquirir este conocimiento para enfrentar cualquier otra situación problema en el futuro. Finalmente, los participantes cumplieron una sencilla encuesta anónima de opinión, tipo Likert con 6 ítems (1. Valora el Briefing, 2. El Desarrollo y 3. el Debriefing, 4. ¿Las FE mejoran tu formación Teórica? 5. ¿Práctica? 6. ¿Tu futuro ejercicio profesional?) y 5 niveles (1. Nada. 2. Poco. 3. Intermedio. 4. Mucho. 5. Completamente). Se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial con el paquete “fStats-UCV”, considerando significación una  $p < 0,05$ .

**Resultados:** La valoración por los participantes del Briefing obtuvo una puntuación media de  $4,65 \pm 0,59$ , del Desarrollo de  $4,75 \pm 0,55$ , y del Debriefing de  $4,85 \pm 0,37$ ; todas con una significación menor de 0,05. Los estudiantes opinaron que este modelo de formación sirve para mejorar su formación Teórica  $4,75 \pm 0,55$ , Práctica  $4,85 \pm 0,37$  y le aporta más seguridad para su actuación profesional futura  $4,80 \pm 0,52$ ; todas con una significación menor de 0,05.

**Conclusiones:** Los conocimientos que aporta la neurociencia a la formación grupal mediante las funciones ejecutivas, permiten crear un marco mental apropiado en los discentes, para resolver cualquier situación problema presente o futura.

**Palabras clave:** formación grupal, neurociencia, funciones ejecutivas, enseñanza-aprendizaje, simulación clínica.



### III.- SEGURIDAD DEL PACIENTE

#### 81. Título: Diseño de sello para unificación del marcaje del sitio quirúrgico en el paciente pediátrico.

**Title:** Seal design for unifying the marking of the surgical site in the pediatric patient.

**Autores:** Pilar Durán de la Fuente, Luis Elías Castro Parga, Gemma Campo García, Francisco Hernández Oliveros, Pascual Sanabria Carretero, Francisco Reinoso Barbero. Hospital Infantil La Paz. Madrid.

(Correspondencia: [mpilarduran@yahoo.es](mailto:mpilarduran@yahoo.es)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Diseñar una marca única, estandarizada para todos los pacientes, pretende unificar el marcaje para que sea más fácil de identificar por todo el personal del Bloque Quirúrgico. El sello se muestra como un juego al paciente pediátrico.

**Métodos:** Se estableció un protocolo validado por el Servicio de Medicina Preventiva, Dirección Médica y UFGR. El cirujano aplica el sello con la colaboración de los padres, iniciando el proceso quirúrgico de manera lúdica para los pacientes pediátricos. Tras la intervención, la tinta se retira fácilmente con clorhexidina alcohólica. Se utilizó durante un año en quirófanos de Cirugía Mayor Ambulatoria de Traumatología Pediátrica, Cirugía Pediátrica y Oftalmología Pediátrica.

**Resultados:** Se analizaron 177 pacientes de Cirugía Ambulatoria, utilizando como indicador el porcentaje de pacientes con marcaje quirúrgico realizado, entre los que precisaban marcaje, alcanzando una tasa de marcaje del 100%. No se ha notificado ningún evento adverso relacionado con un error de identificación del sitio quirúrgico. No se ha producido ninguna reacción cutánea a la tinta del sello.

**Conclusiones:** Es un método sencillo, de bajo coste, que fomenta la cultura de seguridad. Resulta atractivo para los padres, los pacientes pediátricos y el personal sanitario. Es fácilmente exportable a otras áreas quirúrgicas, adaptando el diseño.

**Palabras clave:** marcaje sitio quirúrgico, cirugía pediátrica, cirugía segura.

#### 82. Título: Impacto de la simulación en el procedimiento de donación de córneas en el entorno asistencial de un hospital comarcal.

**Title:** Impact of simulation on the cornea donation procedure in the care environment of a regional hospital.

**Autores:** Raquel Gorriz Pérez, Jesús Vieytes Bonmatí, Dalmau Vila Vidal, Àngels Dalmau Pivernat, Xavier Arrebola Trias. Serveis de Salut Integrals del Baix Empordà (SSIBE). Palamós. Girona.

(Correspondencia: [xarrebola@ssibe.cat](mailto:xarrebola@ssibe.cat)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Para medir el impacto de la implementación de un programa de simulación en el procedimiento de donación de córneas de pacientes fallecidos se establecieron 3 objetivos: 1) disminuir el grado de estrés percibido por los profesionales al realizar las entrevistas a los

familiares del paciente fallecido; 2) prevenir el daño psicológico en de los familiares del donante, derivado del procedimiento de entrevista; y 3) analizar la tasa de entrevistas positivas.

**Métodos:** En un estudio longitudinal de 4 años de duración (2018-2022) se registraron el número de simulaciones, las reclamaciones por daños psicológicos de familiares de los potenciales donantes de córnea, el número de entrevistas totales y las extracciones de córneas finales. Las simulaciones constaron de 4 fases: 1) análisis de las necesidades; 2) diseño de los escenarios; 3) formación teórica, y 4) simulación y debriefing. Las simulaciones se realizaron en el entorno real (habitaciones del Hospital de Palamós sin pacientes en el momento de la simulación), usando 2 escenarios.

**Resultados:** Se efectuaron 15 simulaciones, observándose una reducción en el grado de estrés percibido por los profesionales en un 100% de los casos. De las 157 entrevistas realizadas se derivaron 0 reclamaciones por daños psicológicos por parte de los familiares del donante. Se extrajeron 119 córneas, registrándose un 75.8% de entrevistas positivas (119/157), y advirtiéndose una correlación positiva entre el número de profesionales sometidos a la simulación y el porcentaje de entrevistas positivas anuales ( $R^2 = 0.6598$ ).

**Conclusiones:** La implementación de un programa de simulación en el procedimiento de donación de córneas es un mecanismo efectivo para la disminución del grado de estrés percibido por parte del personal sanitario, tiene un gran impacto en la prevención del daño psicológico de los familiares de los donantes y que es una herramienta para disminuir el porcentaje de negativas a ceder córneas.

**Palabras clave:** Donación, córnea, simulación, enfermería, entorno real.

### **83. Título: SIMULAZERO: Curso de simulación para la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NVM) y la bacteriemia relacionada con catéter (BCR).**

**Title:** SIMULAZERO: Simulation course for the prevention of pneumonia associated with mechanical ventilation (NVM) and catheter-related bacteremia (BCR).

**Autores:** Mariona Farrés Tarafa, Marta Raurell-Torredà, Ignacio Zaragoza-García, Javier Sánchez-Chillón, Oscar Arrogante. Andrés Rojo-Rojo. Sant Joan de Déu. Barcelona.

(Correspondencia: [mariona.farres@sjd.edu.es](mailto:mariona.farres@sjd.edu.es)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Mostrar el diseño del curso SIMULAZERO para evaluar enfermeras de cuidados críticos en las medidas de prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NVM) y la bacteriemia relacionada con catéter (BCR) para poder ser reproducido en la propia unidad.

**Descripción:** El curso, se basa en una prueba de Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) integrada por dos escenarios de baja fidelidad para la formación de habilidades técnicas y un escenario de alta fidelidad para el desarrollo de habilidades no técnicas. Los objetivos de aprendizaje para cada una de las estaciones son: 1) Evaluar la habilidad técnica para asistir al médico/a en la inserción de un catéter venoso central (CVC); 2) Evaluar la habilidad técnica de cómo realizar una aspiración de secreciones con circuito abierto y cerrado. 3) Evaluar la habilidad no técnica (toma de decisiones) para el cuidado del paciente portador de ventilación mecánica (VM) y catéter venoso central (CVC).

**Aplicación:** El curso tiene una duración de 90 minutos para 6 participantes, repartidos en parejas en cada escenario. Se inicia con un prebriefing de 15 minutos, para crear un entorno de seguridad psicológica y dar instrucciones sobre la disponibilidad de material y su funcionamiento. Posteriormente, se inicia la rotación por cada una de las estaciones: 1) Inserción de un CVC (10 minutos); 2) Aspiración de secreciones (10 minutos); 3) Cuidados al paciente (10 minutos). Finalmente, se realiza un debriefing de 30 minutos, donde se da feedback

sobre las habilidades y decisiones tomadas durante la simulación en cada estación y se entrega el instrumento de evaluación NEUMOBACT, creado y validado para la evaluación de estos escenarios de simulación.

**Conclusiones:** Con la participación de enfermeras de UCI en el curso SIMULAZERO se espera aumentar los conocimientos y habilidades para la prevención de NVM y BCR.

**Palabras clave:** seguridad del paciente, simulación, bacteriemia relacionada con catéter, neumonía asociada con ventilación mecánica, educación para la salud.

#### **84. Título: Simulación: estrategia formativa para disminuir la tasa de hemocultivos contaminados en un hospital comarcal.**

**Title:** Simulation: training strategy to reduce the rate of contaminated blood cultures in a regional hospital.

**Autores:** Silvia Peñuelas Rodríguez, Lourdes Bosch Navarro, Silvia Bleda García. Fundació Hospital de l'Esperit Sant y Escola Universitària Gimbernat. Barcelona.

(Correspondencia: [silviaprodriguez@hotmail.com](mailto:silviaprodriguez@hotmail.com)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Mejorar el indicador de seguridad en control y prevención de la infección a través de la disminución de la incidencia de hemocultivos contaminados y actualizar el procedimiento de extracción y tratamiento de muestras de hemocultivos teniendo en cuenta la evidencia científica y las aportaciones de profesionales expertos.

**Descripción:** Se realizó un curso de actualización de extracción de hemocultivos utilizando la simulación como innovación metodológica de formación en el hospital comarcal Fundació Hospital de l'Esperit Sant en Santa Coloma de Gramenet (Barcelona). Se formaron 130 profesionales (enfermeros y técnicos auxiliares en cuidados de Enfermería) en grupos reducidos de 6 a 10 personas con una duración de 2 horas por sesión. Se trabajó con la estructura prebriefing, simulación y debriefing. En el prebriefing se presentó un histórico de las tasas de contaminación de hemocultivos del centro, se identificaron y analizaron los factores influyentes en dicha contaminación, las posibles consecuencias asociadas, y finalmente se presentaron las actualizaciones del procedimiento. Como método de observación y análisis se empleó la herramienta plus/delta. Se realizó un cuestionario pre y post "ad-hoc" para evaluar los conocimientos y un cuestionario tipo Likert para analizar el grado de satisfacción respecto a la formación recibida.

**Aplicación:** Con los resultados obtenidos, nos hemos propuesto extender esta formación al resto de profesionales de nuestro centro teniendo como objetivo seguir disminuyendo la tasa de hemocultivos contaminados. Asimismo, se contempla utilizar esta metodología de aprendizaje para mejorar otros indicadores.

**Conclusiones:** Desde la formación ha mejorado notablemente la tasa de hemocultivos contaminados y se ha publicado la actualización del procedimiento de extracción de hemocultivos. Por parte de los profesionales la simulación tuvo una excelente aceptación como metodología de aprendizaje totalmente innovadora en nuestro centro.

**Palabras clave:** simulación, hemocultivo contaminado, seguridad.

#### **85. Título: Implementación de un programa de simulación multidisciplinar en sala de partos.**

**Title:** Implementation of a multidisciplinary simulation program in the delivery room.

**Autores:** Laura Almeida Toledano, Patricia Ferrer Aguilar, Sílvia Ferrero Martínez, Álex Cahuana Bartra, María Dolores Gómez Roig, José María Quintillà. Hospital Sant Joan de Déu Barcelona.

(Correspondencia: [laura.almeida@sjd.es](mailto:laura.almeida@sjd.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** Hasta un 70% de los errores en Medicina se producen por factores humanos. Con la idea de mejorar la seguridad de la paciente en sala de partos, se propone este programa de entrenamiento multidisciplinar sobre la gestión de recursos en situaciones de crisis o Crisis Resource Management (CRM) con los objetivos: a) formar equipos multidisciplinarios de sala de partos en CRM, b) trabajar los algoritmos de diagnóstico y manejo de las diferentes emergencias obstétricas, c) identificar aspectos de mejora en el trabajo diario en sala de partos y proponer soluciones.

**Descripción:** Planificación del programa en dos fases. Fase 1: formación teórico-práctica (zonas 2-3) de equipos multidisciplinarios (obstetras, matronas/es, Enfermería, técnicos en cuidados auxiliares de Enfermería y anestesiólogos) en los principios del CRM (claridad de papeles, comunicación, ayuda, recursos y evaluación global). Fase 2: simulaciones periódicas (zona 3) donde los equipos multidisciplinarios formados practican los principios del CRM y trabajan los algoritmos de diagnóstico y manejo de diferentes emergencias obstétricas. Recogida de aspectos de mejora y propuestas de soluciones. Realización de encuestas de satisfacción y de percepción de conocimientos de los principios del CRM.

**Aplicación:** Fase 1 (enero 2020-marzo del 2021): 56 participantes distribuidos en 8 equipos. Duración: 4 horas/sesión. Fase 2 (octubre 2021-diciembre 2022): 59 participantes distribuidos en 11 equipos. Duración: 1 hora/sesión. Recogida de encuestas de forma anónima mediante formularios electrónicos.

**Conclusiones:** Se ha formado a los equipos multidisciplinarios de sala de partos en CRM y se han entrenado mediante escenarios en zona 3, se han trabajado los algoritmos diagnósticos y de manejo de la eclampsia, la hemorragia postparto y la sepsis materna. Los resultados de las encuestas de satisfacción han sido favorables. Hemos obtenido una visión global de los participantes sobre la percepción basal de los conocimientos del CRM. Se han implementado 7 medidas de mejora según los problemas detectados.

**Palabras clave:** crisis resource management (CRM), sala de partos, emergencias obstétricas, equipos multidisciplinarios, gestión de recursos, comunicación.

## 86. Título: Programa de innovación docente. Formando a nuestros residentes.

**Title:** Teaching innovation program. Training our residents.

**Autores:** Carmen Portolés Monzó, Eva Romero, M. Jesus Bronch, M. José Güerola, Raquel Roig. Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

(Correspondencia: [portoles.carmen@gmail.com](mailto:portoles.carmen@gmail.com)) 

## Resumen

**Objetivo:** Dar a conocer los recursos y herramientas que proporciona nuestra área de Simulación Clínica (ASC) como soporte a los diferentes módulos formativos que constituyen el programa de capacitación en cirugía endoscópica y habilidades quirúrgicas, dirigido a médicos internos residentes del Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

**Descripción:** Programa multidisciplinar, 4/5 años, de obligado cumplimiento, con un sistema de evaluación que otorga acreditación docente a nuestros residentes. Desde el ASC, utilizamos infraestructuras de nuestro propio centro para proporcionar los recursos necesarios que junto a las nuevas tecnologías nos ayudan a configurar los escenarios más reales y necesarios, para llevar a cabo el adiestramiento de nuestros futuros cirujanos en un entorno seguro, y previo a la realización de procedimientos sobre pacientes, el de la simulación clínica.

**Aplicación:** Para ello disponemos de herramientas específicas para cada programa.

\*Programa teórico: Disponemos de la plataforma Moodle SimulaFe. Visualización de plataformas interactivas vinculadas a la cirugía. Videos-Fórum, tutorizados. Jornadas tele cirugía, desde el quirófano humano y desde el quirófano experimental.

\*Programa practico: Contamos con sala adiestramiento pelvitrainer con modelo inerte y modelo inerte animal. Practicas con simuladores virtuales. Quirófano experimental: Con pieza cadavérica y modelo animal: Porcino, ovino, rata wister, conejo. Actualmente compuesta por las siguientes especialidades: Cirugía vascular, cardiovascular, general y apto digestivo, maxilofacial, ortopédica y traumatología, cirugía pediátrica, torácica, urológica, neurocirugía, ginecología y obstetricia. Todas las actividades que configuran los distintos programas son evaluadas a través de unos indicadores de resultados.

**Conclusiones:** Desde el 2009 hasta el 2022 hemos incorporado 249 nuevos residentes, al programa de capacitación en cirugía laparoscópica y habilidades quirúrgicas apoyado desde el ASC y al finalizar el ciclo formativo acumulativo (4 ó 5 años según especialidad) arrojan unos 970 residentes formados. La ASC proporciona experiencias formativas que permite el aprendizaje y la adquisición de habilidades a nuestros futuros cirujanos.

**Palabras clave:** simulación clínica, formación, residente.

## **87. Título: Implantación de propuestas para la seguridad del paciente a partir de la formación continuada en simulación en Medicina Materno fetal.**

**Title:** Implementation of proposals for patient safety based on continuous training in simulation in Maternal-Fetal Medicine.

**Autores:** Sandra Hernández Aguado, Marta Lopez Rojano, Esther Crespo, Elena González, Raquel Berge, Francesc Figueras Retuerta. Hospital Clínic de Barcelona.

(Correspondencia: [ashernan@clinic.cat](mailto:ashernan@clinic.cat)) 

### **Resumen**

**Objetivo:** Analizar las propuestas de mejora para la calidad asistencial y seguridad clínica del paciente surgidas de un programa de simulación clínica multiprofesional.

**Descripción:** En el servicio de Medicina materno fetal (MMF) del Hospital Clínic de Barcelona se realiza una formación de simulación clínica continuada multiprofesional. Se propuso como objetivo evaluar las diferentes propuestas de mejoras asistenciales y de seguridad clínica sugeridas por los participantes durante las sesiones de simulación.

**Aplicación:** Durante en el programa de simulación clínica 2021-2022, se realizaron 21 sesiones; 7 talleres de habilidades clínicas, 3 escenarios de simulación multidisciplinar y un escenario de comunicación de malas noticias. Participaron 267 profesionales (especialistas en MMF, MIRs en obstetricia y ginecología, anestesiólogos, matronas, auxiliares de Enfermería y celadores). Durante el debriefing clínico surgieron propuestas de mejoras clínicas y de circuitos asistenciales que se analizaron con los participantes. A su vez, mediante las encuestas de satisfacción enviadas también se recogieron propuestas de mejora. Se evaluaron todas las propuestas y la factibilidad de su implantación en el área de Sala de Partos y Urgencias. Las propuestas identificadas fueron: preparación de kits de medicación para emergencias obstétricas (eclampsia, hemorragia postparto, shock anafiláctico y dolor precordial), identificación visual de pacientes con una pérdida gestacional y éxitus fetal en urgencias, pizarras visuales para registro horario y de medicación en situaciones urgentes, código de llamada para emergencia obstétrica, póster de medicación hemostática, modificación de protocolo de cesárea, entre otras. La simulación clínica multiprofesional ha permitido detectar propuestas de mejora que se han implementado en la práctica clínica habitual.

**Conclusiones:** La existencia de un programa de formación continuada en simulación clínica multidisciplinar, puede ser una buena estrategia para favorecer la detección e implantación de mejoras en la práctica clínica asistencial y para la seguridad del paciente.

**Palabras clave:** simulación multidisciplinar, seguridad del paciente, maternoinfantil.

**88. Título: Construir antes de construir, trabajar antes de trabajar: la simulación como acelerador de la transición a un nuevo espacio asistencial.**

**Title:** Build before building, work before working: simulation as an accelerator of the transition to a new healthcare space.

**Autores:** José M. Quintillá Martínez, Vanessa Sánchez Longares, Carlos Aláez Vasconcellos, Alba Clavero Ros, Ariadna Ballesteros Herruzo, Carmen De la Gala Otero. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

(Correspondencia: [josemaria.quintilla@sjd.es](mailto:josemaria.quintilla@sjd.es)) 

**Resumen**

**Objetivo:** Describir la experiencia de utilización de la simulación clínica como herramienta para mejorar el diseño y acelerar la adaptación a nuevos espacios asistenciales.

**Descripción:** Ante la necesidad de disponer de un centro monográfico para la atención de pacientes oncológicos, el hospital planteó un proyecto de remodelación y ampliación de un edificio anteriormente dedicado a docencia. La Unidad de Simulación Clínica participó mediante un abordaje en tres fases. En la FASE 1 (diseño arquitectónico) se realizaron simulaciones para decidir el tamaño y la configuración interna de algunos espacios clave. En la FASE 2 (diseño de procesos) se simularon procesos de trabajo críticos para adaptarlos a los nuevos espacios ya construidos. En la FASE 3 (adaptación al cambio) se prepararon experiencias de simulación para acelerar la transición de los profesionales al nuevo edificio.

**Aplicación:** Para la FASE 1 se construyeron prototipos de espacios a tamaño real con paredes de cartón y se equiparon con mobiliario y material clínico. Equipos de profesionales y actores (pacientes y familias) realizaron sesiones de simulación y debriefing, para refinar propuestas de tamaño y configuración de dos tipos de boxes de hospital de día y de dos tipos de salas de consulta externa, antes de que comenzaran las obras. En la FASE 2, al finalizar las obras, se simularon situaciones de emergencia y traslados a UCI desde el área de hospital de día, hospitalización, sala de procedimientos, unidad de trasplante y bloque quirúrgico. Antes de abrir el centro con pacientes reales, se implementó la FASE 3, que consistió en simulaciones de situaciones cotidianas e incidencias para todos los profesionales, a fin de acelerar la adaptación al trabajo en el nuevo centro.

**Conclusiones:** La simulación clínica de alto realismo ofrece oportunidades para mejorar y acelerar procesos de cambio en las organizaciones de salud, acercando work-as-imagined y work-as-done.

**Palabras clave:** simulación, diseño de sistemas, procesos, seguridad de paciente.

**89. Título: La habitación de los horrores. Una experiencia en seguridad clínica.**

**Title:** The room of horrors. An experience in clinical safety.

**Autores:** Álvaro Trampal Ramos, Guillermo Charneco Salguero, Eva María García Fernández, Sara Martínez Jabares, Elena Arias Babiano. Universidad CEU San Pablo. Madrid.

(Correspondencia: [alvaro.trampalramos@ceu.es](mailto:alvaro.trampalramos@ceu.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** El objetivo general fue identificar los posibles errores existentes en un escenario. Los objetivos específicos fueron el repasar los puntos clave de los talleres de procedimientos y productos sanitarios, así como la seguridad del paciente y medir el nivel de satisfacción del alumnado.

**Descripción:** La actividad se realizó en la unidad de simulación clínica de Enfermería con alumnos de primer curso de Enfermería de la Universidad San Pablo CEU en el Campus de Montepríncipe (Madrid). La habitación de los horrores tiene cuatro fases: **Bienvenida.** Es la fase de “safe container” de la actividad, así como en el principio de confidencialidad. **Actividad.** Se dividió al grupo en dos, 6 alumnos por grupo. Los alumnos tenían que identificar 10 errores en la escena, con un tiempo máximo de 5 minutos para poder salir de la habitación. En la escena hay un total de 18 errores, divididos en 6 de seguridad, 6 de cuidados básicos y 6 de constantes vitales. **Debriefing.** Una vez terminados los dos grupos se les realizó un pequeño debriefing de la actividad y completaron un formulario de satisfacción a través de un código QR. Se aprovecho este debriefing para repasar conceptos o dudas que no quedaron claros durante el escenario. **Despedida.** Por último, se les pregunto “¿qué se llevaban en la mochila de la actividad?”, lo que habían aprendido y se les daba las gracias por participar.

**Aplicación:** Este tipo de escape room, es una excelente herramienta que permite el aprendizaje en seguridad, cuidados básicos y constantes vitales a través de la gamificación, permite la adquisición de competencias más rápido que a través del modelo tradicional de aprendizaje.

**Conclusiones:** La actividad tuvo una satisfacción de 4,91 sobre 5 puntos. Los alumnos puntuaron con un 9,24 sobre 10 puntos sobre la utilidad la actividad, así como un 9,1 sobre 10 al aprendizaje. Ante los resultados, consideramos que este tipo de actividad ayuda al aprendizaje de los futuros profesionales enfermeros.

**Palabras clave:** escape room, seguridad, cuidados básicos, constantes vitales, enfermería, simulación, gamificación.

## 90. Título: Realidad virtual como herramienta para generar seguridad del paciente y del profesional en entornos clínicos reales.

**Title:** Virtual reality as a tool to generate patient and professional safety in real clinical environments.

**Autores:** Antonio González-Trujillo, Catalina Perelló-Campaner, Mateu Nadal-Servera, Jesús Molina-Mula, Natalia Martínez-Cuéllar, Juanjo Aparicio-Febrer. SATSE CIDEFIB.

(Correspondencia: [cidefib.investiga@satse.es](mailto:cidefib.investiga@satse.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** Implementar el uso de la realidad virtual como herramienta para optimizar la seguridad del paciente y la del profesional novel en el ámbito de la atención urgente extrahospitalaria.

**Descripción:** El desconocimiento del entorno de práctica clínica genera inseguridad en el profesional novel que debe enfrentar por primera vez el desarrollo de su labor asistencial en un espacio poco conocido y habitualmente hostil. Esto supone una carga mental añadida con riesgos y daños clínicos derivados de inatención, despiste, olvido, etc. El uso de la realidad virtual contribuye a la seguridad psicológica del profesional novel en espacios de práctica clínica real, al mismo tiempo que ayuda a aumentar la seguridad clínica del paciente, dado que el conocimiento de los espacios y los recursos de trabajo, su control y su mantenimiento quedan

recogidos como indicadores de calidad (p.ej., homogenización de compartimentos, verificación de materiales, etc.).

**Aplicación:** Se grabó y editó un video 360º en la cabina de una ambulancia real del servicio de SAMU-061 Baleares, con la descripción simultánea del equipamiento por parte de un profesional de Enfermería del servicio. El video se usó para que los alumnos/as de un máster en cuidados críticos en ámbito prehospitalario pudieran acceder virtualmente al entorno de práctica real y conocieran de antemano los espacios y recursos del vehículo.

**Conclusiones:** El uso de la realidad virtual para presentar el entorno de práctica real a profesionales noveles puede incrementar su seguridad psicológica aumentando el control sobre la localización de la dotación de una ambulancia de soporte vital avanzado. Este conocimiento previo también agiliza el uso de los espacios y de los recursos por parte de los profesionales, mejorando las dinámicas de trabajo en equipo y la seguridad clínica, especialmente en procesos de nueva incorporación. Además, su aplicabilidad podría ampliarse, tanto en la orientación de profesionales noveles que se incorporan a trabajar en el servicio de emergencia extrahospitalaria, como a la orientación en otros entornos de práctica asistencial (p.ej. cuidados críticos, quirófono).

**Palabras clave:** seguridad del paciente, entorno seguro, realidad virtual, emergencia extrahospitalaria, seguridad psicológica.

## 91. Título: Simulación de alto realismo para el análisis de un proceso asistencial.

**Title:** Highly realistic simulation for the analysis of a care process.

**Autores:** Vanessa Sánchez Longares, Alba Clavero Ros, Carlos Aláez Vasconcellos, Carmen De la Gala Otero, Mireia Urrea Ayala, Jose Quintilla Martínez. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

(Correspondencia: [vanessa.sanchez@sjd.es](mailto:vanessa.sanchez@sjd.es)) 

### Resumen

**Objetivo:** Probar, validar y mejorar el protocolo de transfusión masiva de hemoderivados (Código Rojo) en diferentes servicios del hospital mediante simulación de análisis de procesos. Identificar propuestas generales de mejora y adaptaciones específicas en cada área asistencial.

**Descripción:** El protocolo “Transfusión masiva pediátrica y Neonatal” es un proceso asistencial estandarizado para todo el hospital. Es un protocolo complejo que incluye múltiples tareas e implica la coordinación de diferentes profesionales de varios servicios. La variabilidad en la interpretación y aplicación de diversos detalles del protocolo representa un riesgo de seguridad para los pacientes. Se decidió simular el proceso de trabajo tal y como estaba diseñado para mejorarlo y adaptarlo a diversos entornos.

**Aplicación:** Se diseñaron y ejecutaron 5 escenarios de simulación: Urgencias, Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatología, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Bloque Quirúrgico y Sala de Partos. Las simulaciones se realizaron en 5 jornadas y participaron un total de 84 personas. Después de cada escenario se realizó un debriefing en grupo guiado por facilitador. Se recogieron 109 observaciones relevantes, tanto dificultades como adaptaciones exitosas, de varias fuentes: registro de los debriefings, hojas de los observadores y videos de las sesiones. Se construyó una tabla observación-efecto-causa-solución. A partir de estos datos se propusieron cambios en el protocolo escrito, infografías a pie de paciente y mejoras específicas en los entornos de trabajo.

**Conclusiones:** La simulación de procesos asistenciales nos permite comprender cómo trabajan las personas. Los profesionales aportan soluciones a partir de experiencias vividas y no sólo evocadas o imaginadas para mejorar los sistemas de trabajo, reduciendo diferencias entre work-

as-imagined y work-as-done. Realizar este tipo de simulaciones de forma cotidiana puede aumentar el potencial de resiliencia de las organizaciones de salud.

**Palabras clave:** simulación clínica, proceso asistencial, seguridad clínica, protocolo.

## 92. Título: Cuando el riesgo no es percibido: seguridad del paciente en Fisioterapia.

**Title:** When the risk is not perceived: patient safety in physiotherapy.

**Autores:** Griselda Gonzalez-Caminal, Carmen Gomar-Sancho. Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya.

(Correspondencia: [ggonzalez@umanresa.cat](mailto:ggonzalez@umanresa.cat)) 

### Resumen

**Introducción:** La cultura de seguridad del paciente (SP) está poco extendida e integrada en los profesionales de fisioterapia comparado con otras áreas de la salud. La práctica terapéutica profesional se desarrolla con aplicación de diferentes técnicas, ya sean activas o pasivas, que en general son percibidas como inocuas por no conllevar efectos adversos graves para el paciente y ser técnicas no invasivas. La SP en otras profesiones ha surgido a partir de conocer los efectos adversos reportados.

**Objetivo:** Categorizar la gradación de eventos adversos típicos de la profesión fisioterapéutica.

**Métodos:** Revisión integrativa a partir de bases de datos PubMed y PEDro entre mayo-julio de 2022. La búsqueda con su proceso de selección arrojó un total de 45 estudios potenciales, 29 de ellos relacionados directamente la Fisioterapia. Se vinculó la literatura específica en SP, de fisioterapia y otros campos, a los hallazgos de errores o eventos adversos identificados en fisioterapia.

**Resultados:** A partir de los resultados y de la revisión integrativa se propone la pirámide del error en fisioterapia. Esta muestra el continuum de los errores y eventos adversos en fisioterapia identificando los más frecuentes y menos lesivos en la base y menos frecuentes y más lesivos en el vértice.

**Conclusiones:** Los estudios sobre la SP en Fisioterapia son limitados debido a la a la idea de que la terapéutica habitual en fisioterapia no es nociva o genera un daño imperceptible. La gradación de errores puede ser es el primer paso para facilitar que se comuniquen y registren adecuadamente los eventos adversos y que estos se reconozcan. Estos son los pilares de la SP en áreas de la salud que deben extenderse entre los fisioterapeutas.

**Palabras clave:** seguridad del paciente, fisioterapia, evento adverso.

## 93. Título: Implementación de la Metodología de Autoaprendizaje en Entornos Simulados (MAES©) para la adquisición de competencias de la enfermería quirúrgica en seguridad del paciente: Resultados de un estudio experimental.

**Title:** Implementation of the Self-learning Methodology in Simulated Environments (MAES©) for the acquisition of surgical nursing competencies in patient safety: Results of an experimental study.

**Autores:** Ester Peñataro Pintado, Encarna Rodríguez Higuera, José Luís Díaz Agea. Escola Universitària d'Infermeria i Teràpia Ocupacional de Terrassa, Universitat Internacional de Catalunya y Universidad de Murcia.

(Correspondencia: [esterpenataro@uit.fdl.cat](mailto:esterpenataro@uit.fdl.cat)) 

## Resumen

**Introducción:** La seguridad en un quirófano es un fenómeno complejo, por ello es esencial la formación de las enfermeras quirúrgicas, para garantizar unos planes de cuidados seguros. En esta investigación se propone la aplicación de la Metodología de Autoaprendizaje en Entornos Simulados (MAES©), una forma de entrenamiento auto-dirigido y colaborativo en ciencias de la salud.

**Objetivo:** Comparar el nivel competencial en seguridad clínica del paciente quirúrgico de los estudiantes de postgrado de Enfermería quirúrgica después de un entrenamiento con metodología MAES© versus talleres teórico- prácticos tradicionales en varios momentos (post-intervención, a los tres meses, a los seis meses de la intervención y al finalizar la práctica clínica).

**Métodos:** Ensayo comunitario experimental, con una muestra de estudiantes de postgrado de Enfermería quirúrgica de dos universidades catalanas (N=100). Los participantes fueron distribuidos de forma aleatoria en grupo experimental, expuesto a la intervención de simulación clínica de alta fidelidad MAES©, y en grupo control, que realiza los talleres tradicionales. Los niveles competenciales se compararon entre los grupos y en los diferentes momentos del estudio, la herramienta utilizada para medir el nivel competencial fue el cuestionario validado CUCEQS© (Cuestionario de Competencias de la Enfermería Quirúrgica en Seguridad del paciente).

**Resultados:** El aprendizaje de competencias en seguridad quirúrgica fue más estable y superior en el grupo experimental que aprendió con MAES©. En todos los momentos en los que se tomaron mediciones, la media de puntuación fue superior en el grupo experimental y esa diferencia fue estadísticamente significativa respecto a las puntuaciones del grupo control.

**Conclusiones:** Las enfermeras posgraduadas presentaron un nivel competencial percibido en seguridad clínica del paciente quirúrgico mayor y más estable cuando se entrenaron con metodología MAES© que cuando aprendieron mediante talleres teórico-prácticos tradicionales. Cuando los conocimientos y las experiencias vividas en simulación se trasladen a un quirófano se conseguirá promover cultura de seguridad.

**Palabras clave:** simulación, MAES©, seguridad clínica, enfermería quirúrgica, competencias.

## 94. Título: Aplicación de nuevas tecnologías digitales formativas en patologías tiempo dependientes en pandemia covid 19.

**Title:** Application of new digital training technologies in time-dependent pathologies in the covid 19 pandemic.

**Autores:** Maria Dolors Alsina Coll, Pedro Aparicio Ruiz de Castañeda, Alex Lázaro Algado, Mònica Montesinos Vilamasana, Pilar Navarro del Rio. Unitat de formació Atenció Primària Girona- Institut Català de la Salut.

(Correspondencia: [dolorsalsina@gmail.com](mailto:dolorsalsina@gmail.com)) 

## Resumen

**Objetivo:** La formación de los profesionales es clave para mantener la calidad asistencial y seguridad del paciente. Presentamos un reto formativo virtual en patologías tiempo dependientes-Código Infarto (IAM) y Código Ictus- iniciado en la región sanitaria del Institut Català de la Salut (ICS) de Girona durante la pandemia Covid19. Incluye 26 equipos de atención primaria (AP) y el Hospital terciario de referencia - Dr. Josep Trueta.

**Descripción:** Cumpliendo los indicadores de calidad del Servei Català de Salut (CatSalut), incluidos en el Objetivo de Seguridad del Paciente en AP (SEGPACAP01), desde Formación ICS se creó un material formativo virtual a cargo de profesionales asistenciales mediante el programa

Articulate: permite estructurar en capítulos la definición, detección, circuitos de derivación y tratamiento de forma ágil e interactiva, facilitando el aprendizaje en tiempos cortos. El contenido incluyó últimas actualizaciones de guías de práctica clínica. Fue revisado y validado por referentes Código IAM y Código Ictus de los servicios de cardiología y neurología del hospital de referencia. Este formato permitió producir ficheros Scorm para confeccionar las aulas del Moodle corporativo, facilitando la tutorización virtual reactiva, así como un autotest de evaluación de conocimientos adquiridos y una encuesta de satisfacción.

**Aplicación:** Desde marzo de 2021 hasta diciembre 2022 se abrieron 13 ediciones de Código IAM con 974 profesionales en 2021 con un certificado de aprovechamiento (CA) de 685; y de 1041 profesionales el 2022 (CA 859). Desde marzo de 2021 hasta diciembre 2022 se abrieron 16 ediciones de Código Ictus con 761 profesionales en 2021 (CA 701); y de 940 profesionales el 2022 (CA 817).

**Conclusiones:** La virtualización del contenido formativo ha garantizado un plan de formación continua actualizado para IAM e Ictus en pandemia, con valoración satisfactoria por parte de los profesionales. También ha ayudado a los equipos en el cumplimiento de los indicadores en seguridad.

**Palabras clave:** formación continuada, seguridad del paciente, calidad asistencial.



## IV.- SIMULACION INTERPROFESIONAL

### **95. Título: Proyecto integral de formación multidisciplinar continuada en atención al niño grave mediante simulación médica “low cost” en un hospital general privado.**

**Title:** Comprehensive project of continuous multidisciplinary training in care for seriously ill children through "low cost" medical simulation in a private general hospital.

**Autores:** Marta Botrán Prieto, Cristina Lillo Díaz, Silvia María Garrido Esteban. Clínica Universidad de Navarra. Sede Madrid.

(Correspondencia: [mbotran@unav.es](mailto:mbotran@unav.es)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Formación, entrenamiento y reciclaje en atención al niño grave; entrenamiento de circuitos y equipos de atención al niño grave en un hospital general; resolución de problemas de comunicación y colaboración entre personal de urgencias y cuidados intensivos pediátricos.

**Descripción:** Se diseñó un proyecto de formación continuada, obligatorio y cíclico, basado en simulación médica para pediatras y Enfermería y auxiliares de la unidad de cuidados intensivos pediátricos y neonatales y de urgencias generales. Previo a cada formación se envía un protocolo oficial de manejo del tema a tratar. En cada sesión participa un equipo de urgencias y otro de cuidados intensivos pediátricos y cada uno simula en su propio entorno de trabajo. Se realiza un debriefing conjunto y se discute la aplicabilidad del algoritmo oficial en nuestro entorno. Tras cada formación, el equipo docente analiza puntos de mejora asistencial y propuestas de modificación de algoritmos y redacta un documento “memoria”. Éste se analiza con los responsables de cada área y se envían las conclusiones a todos los alumnos.

**Aplicación:** Pediatras, enfermería y auxiliares de urgencias generales, de cuidados intensivos pediátricos y de área neonatal.

**Conclusiones:** Permite reciclaje y estandarización de la atención al niño grave. Facilita acogida y adaptación de nuevas incorporaciones laborales en todas las categorías. Permite familiarizarse con otros entornos de trabajo y facilita la colaboración de diferentes áreas en situaciones críticas. Disminución de estrés y mejora en la atención al niño grave, poco frecuente en nuestro centro. Detección de factores latentes generadores de incidentes de seguridad en la atención al paciente pediátrico.

**Palabras clave:** simulación, multidisciplinar, “low cost”, pediatría, niño grave, urgencias pediátricas, cuidados intensivos pediátricos

### **96. Título: Experiencia de simulación interdisciplinar entre Enfermería y Medicina.**

**Title:** Interdisciplinary simulation experience between Nursing and Medicine.

**Autores:** Antònia Puiggrós-Binefa, Carme Valiente Ballesteros, Griselda González-Caminal, Carmen Gomar-Sancho, Xavier Pla Salas. Aida Camps Gómez. Facultad de Ciencias de la Salud, Manresa. Universidad de Vic - Universidad Central de Cataluña. Centre Internacional de Simulació i Alt Rendiment Clínic (CISARC).

(Correspondencia: [apuiggros@umanresa.cat](mailto:apuiggros@umanresa.cat)) 

## Resumen

**Objetivo:** Describir una experiencia de simulación interdisciplinar entre estudiantes de 4to curso de Enfermería y 6to curso de Medicina de la Universidad de Vic – Universidad Central de Cataluña.

**Descripción:** Se diseñó un caso clínico evolutivo con alta demanda de coordinación interdisciplinar para trabajar competencias de trabajo en equipo, comunicación y liderazgo. Se creó una comisión de trabajo de docentes y facilitadores de Enfermería y Medicina y del centro de simulación CISARC. Se consensuaron objetivos generales y comunes partiendo de las competencias profesionales de cada grado. Para la valoración de la comunicación se utilizó el método SBAR y para el manejo de situaciones de crisis se aplicaron algoritmos de RCP del Consell Català de Reanimació (CCR). Se valoró qué momento de la planificación del curso académico era óptimo para realizarla. Se planificó y consensuó el calendario para facilitar e incentivar la participación. Se realizaron sesiones y documentos informativos previos en ambos grados, tanto para estudiantes como para docentes.

**Aplicación:** Se formaron 15 grupos de simulación, que se llevaron a término durante 5 días de enero del 2023 en el centro CISARC. Participaron 107 estudiantes de Enfermería y 48 de Medicina; y 6 docentes de Enfermería y 14 de Medicina. Cada grupo estuvo co-facilitado por docentes e instructores de ambos grados.

**Conclusiones:** La simulación es una metodología para entrenar el trabajo interdisciplinar, aspecto clave para la seguridad del paciente que conlleva mejoras para la calidad asistencial. Esta simulación mostró una alta satisfacción tanto para los estudiantes como para los docentes. Los participantes destacaron la necesidad de realizar más formación interdisciplinar a lo largo del grado, puesto que mejora el nivel de comprensión del rol de su compañero de equipo. La integración de roles fue percibida como un aspecto fundamental tanto entre estudiantes como en el tándem docente.

**Palabras clave:** simulación interprofesional, enfermería, medicina, liderazgo, trabajo en equipo, comunicación.

## 97. Título: Valoración de la 6ª jornada de estudiantes de grados de ciencias de la salud de la SESSEP.

**Title:** Evaluation of the 6th Conference of Students of Degrees in Health Sciences of the SESSEP.

**Autores:** Miguel Ángel Fernández-Villacañas Marín, Cristina Rodríguez Díez, Griselda González Caminal Carmen Gomar Sancho. Grupo Trabajo Medicina SESSEP.

(Correspondencia: [mafvm@um.es](mailto:mafvm@um.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** Presentar los resultados de la 6ª JEGCS.

**Métodos:** En instalaciones de IAVANTE, equipos de 4 estudiantes de Medicina y Enfermería, de la misma o distinta universidad, rotaron por 4 simulaciones de situaciones clínicas prevalentes. Las guías clínicas se enviaron con anterioridad. Tras un briefing se distribuyeron por cada caso con un instructor de Medicina y uno de Enfermería. Previamente y finalizando la Jornada se exploraron los conceptos esperados y extraídos, respectivamente, por los alumnos de la formación mediante App de base web Mentimeter<sup>R</sup>. Tras la formación ambos, alumnos e instructores, rellenaron una encuesta sobre el aprendizaje valorando mediante Likert 1 a 5. Se aplicó estadística descriptiva.

**Resultados:** Participaron 32 alumnos de 6 universidades y 11 instructores del Grupo de Grado SESSEP. Complimentaron las encuestas 27 estudiantes y 7 instructores. Los conceptos destacados por los alumnos que los motivaban a participar fueron: “trabajo en equipo” “experiencia” y los alcanzados: “trabajo en equipo”, “comunicación”, “compañerismo” “liderar, no mandar”. Los resultados de las respuestas de los alumnos en los ítems de los dominios explorados se resumen en la tabla. Las guías docentes y la utilidad de la simulación interdisciplinaria puntuaron 5 por todos los estudiantes.

<b>Dominios de la encuesta de los estudiantes y</b>	<b>Media±DE (Likert 1-5)</b>
Calidad de instructores (8 ítems)	4,84±0,31
Metodología (6 ítems)	4,68±0,72
Organización (6 ítems)	4,79±0,46
Aplicabilidad (5 ítems)	4,68±0,54
Utilidad del debriefing ítems)	4,65±0,39
Valor de la interdisciplinaria (2 ítems)	4,9±0,21

La valoración media de los instructores sobre estos dominios fue 4,68±0,75. El diseño de los casos obtuvo puntuación de 5 para todas las encuestas.

**Conclusiones:** Las JEGCS de SESSEP es una actividad estable en sus congresos cuyos resultados docentes son altamente valorados por estudiantes e instructores.

**Palabras clave:** Formación interdisciplinaria, Grado Medicina, Grado Enfermería, Jornada SESSEP.

## **98. Título: La simulación clínica como herramienta formativa en la detección y el manejo de la conducta suicida.**

**Title:** Clinical simulation as a training tool in the detection and management of suicidal behavior.

**Autores:** Claire Teijeira Levet, Laura Fernández Tomás, Dolores Gabaldón Balsalobre. Hospital Comarcal de Inca.

(Correspondencia: [cteijeira@gmail.com](mailto:cteijeira@gmail.com)) 

### **Resumen**

**Objetivo:** Mejorar las competencias de los profesionales relacionados con personas en riesgo de suicidio en la detección, prevención y atención de la conducta suicida.

**Descripción:** Aproximadamente 700.000 personas mueren por suicidio al año a nivel mundial, multiplicándose esta cifra si hablamos de tentativas. Es un grave problema de salud pública que puede afectar a toda la población independientemente de factores sociales (edad, poder adquisitivo...). Es un objetivo para el 2030 reducir los suicidios en un tercio. Clave para esta reducción es la formación de todos los agentes sociales y de la salud para ser capaces de detectar e intervenir en la población en riesgo. La formación de los profesionales es una herramienta fundamental para reducir las cifras relacionadas con la incidencia del suicidio. En base a la literatura científica, la formación a través de la simulación clínica ha sido utilizada con éxito en Salud Mental y con buenos resultados en prevención de suicidio.

**Aplicación:** En Illes Balears hemos creado y aplicado un programa formativo que incluye varios casos simulados con pacientes estandarizados dirigidos a diferentes colectivos como Atención Primaria, Profesionales de Emergencias, Estudiantes de Medicina o Residentes de Salud Mental. En estas simulaciones se proponen situaciones dirigidas a la detección de factores protectores y

de riesgo, así como señales de alarma. Asimismo, se les empodera para vencer la barrera y el estigma en relación con el suicidio, pudiendo así tratarlo con seguridad y confianza.

**Conclusiones:** La formación en prevención de la conducta suicida de los participantes a través de la simulación, interviniendo en situaciones potencialmente reales dota a los alumnos de habilidades y herramientas para, atender estas situaciones en su práctica diaria, y les ayuda a vencer los tabús y las dificultades que existen aún en relación con este tema.

**Palabras clave:** simulación clínica, suicidio, prevención, conducta suicida.

#### 99. Título: “Estate tranquilo”: grado de ansiedad percibida por los participantes en una actividad de aprendizaje basada en simulación.

**Title:** “Be calm”: degree of anxiety perceived by participants in a simulation-based learning activity.

**Autores:** Nuria Millán García del Real, Roi Campos Rodríguez, Anna Solé Ribalta, Carme Alexandre Galobarde, Elena Fresán Ruíz, Aina Martínez Planas. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

(Correspondencia: [nuria.millan@sjd.es](mailto:nuria.millan@sjd.es)) 

#### Resumen

**Objetivo:** La tranquilidad de los participantes suele ser objetivo del facilitador durante el prebriefing. Objetivo principal: Analizar la ansiedad percibida por los participantes en las distintas fases de una simulación. Objetivos secundarios: • Evaluar el impacto del prebriefing en la ansiedad percibida. • Investigar diferencias en la ansiedad percibida según perfil profesional y experiencia previa en simulación.

**Métodos:** Estudio prospectivo observacional en jornadas de simulación promovidas durante 3 años por un área clínica del hospital. En cada jornada se realizaba un prebriefing ( $\geq 20\%$  del tiempo de la jornada) encaminado a crear un entorno seguro. Se preguntó la ansiedad percibida a los participantes (escala del 1 al 10) en varios momentos: al inicio, tras el prebriefing, antes de la simulación y después del debriefing.

**Resultados:** En 9 cursos se recogieron 177 formularios (23% enfermeras, 62% pediatras, 8% otras especialidades y 5% técnicos). El 15% era personal del equipo de transporte pediátrico y el resto de otros servicios. El 59% había realizado alguna simulación y el 33% bastantes. El grado de ansiedad percibido no varió antes y después del prebriefing (mediana 6 y 6); sin embargo, aumentaba significativamente antes de iniciar el caso (mediana 7, RIQ 5-8,  $p=5.143e-06$ ). La ansiedad percibida durante el debriefing fue de 1 sobre 10 y la satisfacción global de las sesiones de 10. Los enfermeros percibían mayor ansiedad respecto al resto de profesiones al iniciar el caso (mediana 8,  $p=0,014$ ).

**Conclusiones:** El propósito del facilitador no debe ser que los participantes estén tranquilos, sino preparados y dispuestos a salir de su zona de confort. Es posible que determinados colectivos profesionales puedan beneficiarse de acciones específicas para facilitar su participación en las simulaciones.

**Palabras clave:** prebriefing, ansiedad, seguridad psicológica.

#### 100. Título: Nuestra historia de reciclaje: Vall d'Hebrón centro de simulación clínica avanzada.

**Title:** Our recycling story: Vall d'Hebron Advanced Clinic Simulation Center.

**Autores:** Gemma Tejedor Guarque, Tatiana Acero Bailen, Inés Pazos Couce, Ignasi Maspons Molins, Jordi Bañeras Rius, Mónica Rodríguez Carballeira. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

(Correspondencia: [gemma.tejedor@vallhebron.cat](mailto:gemma.tejedor@vallhebron.cat)) 

## Resumen

**Objetivo:** Dar una segunda vida al material fungible del hospital.

**Descripción:** El Vall d'Hebrón Centro de Simulación Clínica Avanzada es un área dentro de la Dirección de Docencia del Hospital Universitario Vall d'Hebrón. El Centro debe estar preparado para dar servicio a las 49 unidades docentes del Hospital manteniendo un uso eficiente y consciente de los recursos (Línea estratégica 1 de Campus VH-Sostenibilidad, eficiencia y responsabilidad social).

**Aplicación:** Evitar sobredimensionar las necesidades materiales, los recursos deben usarse y reutilizarse continuamente y en la medida de lo posible. Se ha creado un circuito dentro del hospital para el reciclaje de todo el material fungible en los servicios especiales. Se ha diseñado un contenedor específico de simulación y se ha colocado de manera estratégica en los almacenes de dichos servicios.

**Conclusiones:** Con la implementación de este circuito y sus contenedores específicos de simulación. Hemos conseguido concienciar y comprometer al personal asistencial de la importancia del reciclaje, se ha conseguido darle una segunda vida a una gran cantidad de material, influyendo positivamente en la sostenibilidad del Centro de Simulación y del Hospital.

**Palabras clave:** reciclaje, sostenible, circuito, contenedor, simulación.

## 101. Título: Entrenamiento de equipos de soporte vital pediátrico.

**Title:** Pediatric life support equipment training.

**Autores:** Meritxell Jiménez LLahí, Laura María Millán Segovia, Erica Seidler Naussembaun, Borja de Paz Vaquero, Inés Tomas Rayo. Hospital Vall Hebrón. Barcelona.

(Correspondencia: [meritxell.jimenez@vallhebron.cat](mailto:meritxell.jimenez@vallhebron.cat)) 

## Resumen

**Objetivo:** Entrenar las habilidades técnicas y no técnicas en una reanimación cardiopulmonar en una unidad de cuidados intensivos pediátricos.

**Descripción:** El desarrollo y entrenamiento de las habilidades no técnicas es fundamental para mejorar la gestión de los equipos naturales y el manejo de situaciones de crisis. Para cumplir con este objetivo se diseña una formación que combina clases teóricas con sesiones de simulación presencial y virtual. La primera fase teórica en formato online con el material de las nuevas guías de RCP pediátrica, la distribución de los roles del personal integrante en la RCP, las habilidades no técnicas e identificación de las mismas y pautas para conducir un debriefing en caliente. La segunda fase es la realización de 2 simulaciones presenciales. Primer escenario de simulación: Maniobras de RCP de calidad + Asignación de roles + Debriefing Caliente. El Segundo diseñado con objetivos de aprendizaje: Habilidades no técnicas (Trabajo en equipo, Liderazgo, Comunicación, Toma de decisiones, Conciencia Situacional) + Asignación de roles + Debriefing Caliente. La tercera fase consiste en una sesión de simulación online con SIMOONS, un serious game para realizar simulación online, con el objetivo de trabajar las habilidades no técnicas.

**Aplicación:** La realización de esta formación fue diseñada para equipos interdisciplinarios naturales de trabajo, participaron 14 participantes por edición, se realizaron 8 ediciones. Se distribuyeron en 2 equipos formados por 1 médico adjunto, 1 MIR, 3 enfermero/as, 1 EIR y 1 TCAE.

**Conclusiones:** El entrenamiento con equipos naturales de la unidad de críticos, reforzaron los conocimientos que tenían en RCP. La valoración subjetiva es positiva y se han observado modificación de conductas, hábitos, incorporación de nuevas dinámicas de trabajo, tales como el debriefing en caliente en situaciones no sólo críticas sino en procedimientos que se han realizado correctamente.

**Palabras clave:** RCP, habilidades no técnicas, equipos naturales, roles, debriefing en caliente.

## **102. Título: Consolidación de programa de formación continuada en simulación en Medicina Maternofetal.**

**Title:** Consolidation of the continuous training program in simulation in Maternal-Fetal Medicine.

**Autores:** Marta Lopez Rojano, Sandra Hernández Aguado, Esther Crespo Mirasol, Andrea Javierre, Marta Magaldi, Francesc Figueras Retuerta. Hospital Clínic de Barcelona.

(Correspondencia: [lopezro@clinic.cat](mailto:lopezro@clinic.cat)) 

### **Resumen**

**Objetivo:** Evaluar la consolidación de un programa de formación continuada de simulación clínica estable dentro de la actividad asistencial habitual.

**Descripción:** En septiembre de 2020 se inició un programa de simulación clínica en el Servicio de Medicina Maternofetal del Hospital Clínic de Barcelona mediante sesiones bimensuales de 2 horas de duración. En el curso 2020-2021 se incluyeron un total de 153 participantes. Para el curso 2021-2022 se planteó consolidar el programa de formación y aumentar la participación de matronas y técnicos auxiliares de Enfermería, con sesiones multidisciplinarias y simulación in situ.

**Aplicación:** Entre septiembre 2021 y Julio 2022 se estableció un programa estable de simulación, con 19 sesiones distribuidas en 7 talleres de habilidades clínicas (Parto eutócico, parto instrumentado, sutura de episiotomía y desgarros, distocia de hombros, lesión vesical, histerectomía obstétrica), 2 escenarios de simulación multidisciplinar (cesárea urgente por prolapso de cordón y distocia de hombros) y un escenario-taller de comunicación de malas noticias en Medicina materno-fetal. Los escenarios se realizaron en un aula docente de simulación, o in situ en sala de partos. Han participado un total de 246 profesionales, realizando formación a 91 especialistas en MMF, 64 MIRs en obstetricia y ginecología, 13 anestesiólogos, 26 matronas, 27 auxiliares de Enfermería, en grupos reducidos de 10-12 personas, lo que supone un 61% más de profesionales que en 2020-2021. La valoración media de los talleres obtenida mediante encuestas de satisfacción fue de 9.68/10 en utilidad. Han potenciado la implantación de mejoras en la práctica diaria, además de la formación individual y en equipo de los profesionales.

**Conclusiones:** La existencia de un programa estable de formación continuada de simulación clínica en un servicio de medicina maternofetal es posible dentro de la actividad asistencial habitual, es muy bien valorado por los asistentes y favorece la implantación de mejoras en la práctica diaria.

**Palabras clave:** simulación clínica, escenario, taller de habilidades, medicina maternofetal, formación continuada.

**103. Título: Primer taller de simulación in situ multidisciplinar de emergencias obstétricas en sala de partos: prolapso de cordón.**

**Title:** First multidisciplinary in situ simulation workshop on obstetric emergency in the delivery room: cord prolapse.

**Autores:** Esther Crespo Mirasol, Elena González Plaza, Marta López Rojano, Sandra Hernández Aguado, Beatriz Tena Blanco, Ángela Arranz Betegón. Hospital Clínic de Barcelona.

(Correspondencia: [ecrespo@clinic.cat](mailto:ecrespo@clinic.cat)) 

**Resumen**

**Objetivo:** Describir el primer taller de simulación *in situ* multiprofesional con el objetivo de identificar una situación emergente en sala de partos, el prolapso de cordón, y entrenar habilidades de comunicación y el trabajo en equipo.

**Descripción:** Se diseñó un taller de simulación híbrido de un caso de emergencia obstétrica, el prolapso de cordón, dentro de la formación continuada en simulación clínica de un servicio de Medicina Maternofetal. Las facilitadoras fueron dos obstetras, tres anestesiólogas y dos matronas. En cada escenario participaron 2 médicos especialistas, 1 residente en obstetricia, 1 o 2 médicos especialistas y residentes en anestesiología, 2 matronas y/o residentes de matrona y 1 técnico de cuidados auxiliares de Enfermería. El escenario fue una habitación y un quirófano de sala de partos donde se asisten los partos diariamente, con una embarazada de parto (simulador híbrido), un acompañante y personal confederado. El taller se dividió en tres fases: el prebriefing, en un aula del área de obstetricia; el desarrollo del escenario in situ en sala de partos; y el debriefing, realizado nuevamente en el aula para reflexionar sobre las diferentes actuaciones. El taller se evaluó mediante una encuesta de satisfacción a los participantes.

**Aplicación:** El taller se realizó en 5 sesiones con una periodicidad quincenal entre los meses de febrero y abril de 2022. Se formaron un total de 19 especialistas y 11 residentes en obstetricia, 13 anestesiólogos, 11 matronas, 10 matronas residentes y 9 técnicos de cuidados auxiliares de Enfermería. El taller fue valorado globalmente con un 9.5, valorándose muy positivamente la realización *in situ*.

**Conclusiones:** La simulación multiprofesional *in situ* para el entrenamiento de una situación de emergencia obstétrica como el prolapso de cordón es una herramienta altamente valorada por los profesionales habituales de sala de partos para mejorar su manejo clínico.

**Palabras clave:** simulación clínica, emergencia obstétrica, prolapso de cordón, medicina maternofetal.

**104. Título: Programa de simulación clínica para el entrenamiento de un equipo multidisciplinar en la atención al paciente crítico en Urgencias Pediátricas de un hospital de 2º nivel.**

**Title:** Clinical simulation program for the training of a multidisciplinary team in critical patient care in Pediatric Emergencies of a 2nd level hospital.

**Autores:** Elena Pérez Pérez, Roberto Torre Francisco, Sonia Alfonso López, María José García Redondo, Marta Rupérez Lucas, María Mercedes Bueno Campaña, Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

(Correspondencia: [elena.pz.prz@gmail.com](mailto:elena.pz.prz@gmail.com)) 

**Resumen**

**Objetivo:** Entrenamiento a través de la simulación clínica de un equipo multidisciplinar de nueva creación en los aspectos técnicos y no técnicos del manejo del paciente crítico en Urgencias de Pediatría.

**Métodos:** Mediante la elaboración de un mapa de riesgos se definieron todas las actividades realizadas en el proceso de atención al paciente crítico en Urgencias de Pediatría y se seleccionaron las 8 tareas identificadas como de mayor riesgo, en las que se centró el entrenamiento mediante la simulación: dos actividades específicas (preparación de medicación e intubación orotraqueal) y un proceso (simulación de un caso clínico completo). Se elaboró un procedimiento de valoración objetiva (por estamentos y de forma global) basado en puntuaciones ponderadas teniendo en cuenta la repercusión del desempeño inadecuado de una determinada tarea. Se diferenciaron dos apartados en cada estamento: distribución de tareas, y tarea correctamente realizada. Se ponderó la puntuación en cada apartado. Se aplicó esta valoración sobre dos equipos elegidos al azar antes del inicio del entrenamiento (situación basal) y una vez concluido este, y se compararon los resultados.

**Resultados:** Participaron en el entrenamiento 23/36 médicos, 29/37 enfermeras y 11/18 auxiliares, un 69% del equipo. Los equipos obtuvieron una puntuación global del 43% y 51% respectivamente. La puntuación por estamentos fue en el equipo 1 del 11%, 71% y 52% para TCAE, Enfermería y FEA respectivamente, y de 45% 52% y 55% respectivamente para el equipo 2. Pendiente de la evaluación post entrenamiento.

**Conclusiones:** La simulación clínica podría constituir una herramienta eficaz para el entrenamiento de equipos multidisciplinares de nueva creación resultando especialmente útil en situaciones poco frecuentes como es el paciente crítico pediátrico, redundando en la seguridad del paciente.

**Palabras clave:** simulación, crítico, urgencias, pediatría.

#### 105. Título: Estudio nacional sobre simulación interprofesional.

**Title:** National study on interprofessional simulation.

**Autores:** Anna González-Fernández, Jordi Castillo, Meritxell Jiménez, Alejandro Martínez, Amparo Mellado, Laura Millán, Mónica Negredo. Grupo de Trabajo Interdisciplinar SESSEP.

(Correspondencia: [agonzalez@umanresa.cat](mailto:agonzalez@umanresa.cat)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Conocer las actividades de simulación que se están llevando a cabo a nivel nacional actualmente en centros académicos y/o con actividad asistencial. Específicos: Saber las zonas en las que se desarrollan las sesiones de simulación a nivel nacional actualmente en centros académicos y/o con actividad asistencial Analizar los centros académicos y/o con actividad asistencial que actualmente están realizando sesiones de simulación multidisciplinares.

**Métodos:** El instrumento de recogida de datos ha sido una encuesta en formato google forms que se ha entregado a la Junta de la Sociedad Española de Simulación y seguridad del Paciente (SESSEP) que más tarde ha revisado el Comité Científico de la Sociedad para su aprobación y envió a Socios. La encuesta ha sido de carácter anónima. El grupo de investigación ha recibido los datos sin posibilidad de realizar ninguna trazabilidad en retroceso y por lo tanto de identificar a las personas participantes de dicha encuesta.

**Resultados:** En un primer análisis se observa una participación de 48 centros a nivel nacional, haciendo hincapié en la comunidad autónoma de Cataluña, con la participación de 21 de los 48 centros mencionados, suponiendo 43.75% del total de participación.

**Conclusiones:** Se observa que el 54,1% de los centros participantes hace más de 5 años que están desarrollando simulaciones en sus centros. Focalizando en uno de los objetivos específicos de analizar los centros académicos y/o con actividad asistencial que actualmente están realizando sesiones de simulación multidisciplinares, destacar que de la totalidad de los centros participantes, un 77.1% están realizando simulaciones interprofesionales, y aunque hay 11

centros (22.9%) que no están realizando simulaciones interprofesionales, a excepción de un centro, los 10 centros restantes tienen previsto realizarlas en un corto-medio plazo (la mayoría en el transcurso de este año 2023).

**Palabras clave:** simulación, equipo multidisciplinar, simulación interprofesional, seguridad paciente.

#### 106. Título: Aplicación de drones en simulacro en el exterior.

**Title:** Application of drones in outdoor simulation.

**Autores:** Jordi Amores Vilà, Fabián Ruiz Carmona, Mario Ríos Ruiz, Joan Manel Martínez Macia. Hospital de Palamós. Girona.

(Correspondencia: [jordiamores@gmail.com](mailto:jordiamores@gmail.com)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Demostrar los beneficios que aportan las nuevas tecnologías en ejercicios de simulación, usando drones con cámaras de alta definición, sin que los observadores entren en el escenario. Tener una visión global y detallada del escenario y de los actuantes (siendo factible para la toma de decisiones entre otros en un caso real). Evitar la presencia dentro del escenario de los observadores. Visualizar el ejercicio en streaming en monitores y la grabación de este.

**Descripción:** El simulacro trata un incidente que se desarrolla en un helipuerto, monitorizado por 3 drones y que al mismo tiempo graban y retransmiten en streaming a diferentes monitores. Se realizan vuelos a diferentes alturas y ángulos, a petición de los evaluadores según las necesidades de observación, en comunicación directa con un piloto coordinador. A través de los monitores los observadores han realizado el seguimiento del ejercicio y han comentado entre ellos. Las imágenes obtenidas durante el simulacro se han reproducido durante el debriefing según las necesidades de los observadores.

**Aplicación:** El uso de los drones es aplicable en todo tipo de simulacros.

**Conclusiones:** El uso de drones en la simulación nos ha aportado una visión más amplia y detallada del ejercicio, visualizando una zona desde diferentes perspectivas. Se han obtenido imágenes globales y concretas del simulacro proporcionando información útil en el debriefing. Con esta metodología hemos evitado que los actuantes interactúen con los observadores, estos se han mantenido al margen de la acción, pero en todo momento visualizando el simulacro. Como conclusión hemos obtenido un simulacro más próximo a la realidad tanto a nivel organizativo como en su desarrollo. El uso de drones nos ratifica los beneficios que estos aportan en un simulacro y nos abre un abanico de mejoras para próximos eventos.

**Palabras clave:** drones, simulacro, observadores, tecnología.

#### 107. Título: Aprendemos con la simulación en Atención Primaria.

**Title:** Learning with Simulation in Primary Care.

**Autores:** Maria Dolors Alsina Coll, Alex Lázaro Algado. Equipo ACUT Servicio Atención Primaria Marítim-Girona. Institut Català de la Salut.

(Correspondencia: [dolorsalsina@gmail.com](mailto:dolorsalsina@gmail.com)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Incorporar la simulación como modelo de aprendizaje constructivo para la mejora de la calidad asistencial de los Equipos Atención Primaria (EAP) de la Región sanitaria de Girona-Instituto Català de la Salut. Formar profesionales de los EAP como Facilitadores en metodología de aprendizaje de las simulaciones, en su entorno laboral.

**Descripción:** La propuesta formativa está dirigida a 8 participantes, y desarrollada por un instructor en simulación. Los contenidos de la parte virtual se generan a través de Articulate: permite estructurar en capítulos cultura de Seguridad Clínica «To err is human», cultura Seguridad del Paciente – CRM, introducción a escenarios de simulación, y introducción al Debriefing. En la parte presencial los participantes comparten talleres de aprendizaje experiencial mediante roll play sobre principios del CRM, diseño y planificación de escenarios de simulación según objetivos docentes concretos y asumibles, y estrategias de Debriefing como herramienta reflexiva docente.

**Aplicación:** El acceso al contenido virtual se inicia un mes antes de la actividad presencial. Permite tutorización de dudas entre instructor y facilitadores, un autotest de evaluación y una encuesta de satisfacción. La parte presencial consta de 10 horas y se desarrolla en centros de atención primaria como entorno real de aprendizaje. El material es reciclado del propio centro. Para la fidelización de los escenarios disponemos de maniquí de simulación básico y avanzado, y la APP de simulación SIMPL. Los talleres se realizan con compromiso de respeto, de ficción y de confidencialidad. Practicamos metodología CRM (no punitiva, reflexiva del entorno y con aceptación del error); así como el diseño, planificación y posterior ejecución de un escenario de simulación. La formación se completa con la creación de 4 escenarios de simulación a compartir con el resto del grupo de facilitadores.

**Conclusiones:** La simulación es una herramienta de alto impacto motivacional de aprendizaje y creatividad en Atención Primaria.

**Palabras clave:** seguridad del paciente, calidad asistencial, ejercicio de simulación.

#### **108. Título: Desarrollo y evaluación de una experiencia en simulación para el Trauma Team hospitalario.**

**Title:** Development and Evaluation of a Simulation Experience for the Hospital Trauma Team.

**Autores:** Aleix Lopez Oganissian, Marta Costa Reverte, Maylin Magdalen Koo Gomez, Anna Pujol Juarez, Rafael Francisco Justel Garcia, Jordi Castillo Garcia. Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona.

(Correspondencia: [aleix.log@gmail.com](mailto:aleix.log@gmail.com))

#### **Resumen**

**Objetivo:** El objetivo de este estudio es diseñar una sesión de simulación centrada en los puntos clave del Emergency Crisis Resource Management (ECRM) para el "Trauma Team" Hospitalario. El equipo multidisciplinar que atiende a los pacientes politraumáticos en el Box de Emergencias del Hospital Universitario de Bellvitge (HUB) recibe unos 500 pacientes PPT anualmente. Por lo tanto, es crucial que las competencias y habilidades no técnicas (HNT) de los profesionales y el liderazgo del equipo estén entrenados para una práctica exitosa y segura para el paciente.

**Descripción:** Se diseñó una simulación en zona 3 (SimZones) que se enfocó en tres puntos clave del ECRM: Designar Liderazgo, Establecer Claridad de Roles y Distribuir la Carga de Trabajo. Se creó una plataforma en línea que proporcionó información teórica y se estructuró un escenario de simulación con un debriefing. Además, se diseñó un checklist para los observadores de la simulación.

**Aplicación:** Para la prueba piloto, se seleccionaron dos médicos residentes de anestesia, un médico adjunto de cirugía, una enfermera del área de críticos (REAU) y una enfermera de urgencias. La simulación se replicará en los cuatro turnos de enfermería y los ocho grupos de guardias de médicos del Trauma Team, con una participación prevista de hasta 50 participantes. Después de la presentación y prebriefing, se llevó a cabo la simulación y el debriefing, seguido

de un feedback oral y un cuestionario validado. En el cuestionario los participantes evaluaron la utilidad, realismo, mejora en habilidades técnicas, HNT, y conocimientos percibidos de la simulación.

**Conclusiones:** Los resultados de la prueba piloto indican que los participantes encontraron que la simulación estaba ajustada a su realidad asistencial y que había impactado positivamente en sus habilidades técnicas y comunicación. El feedback recibido se ha utilizado para mejorar el diseño de la simulación para el siguiente piloto.

**Palabras clave:** Emergency Crisis Resource Management (ECRM), Trauma Team, simulación interprofesional, Habilidades No técnicas (HNT).

### **109. Título: Elementos clave para promover el empoderamiento de las enfermeras mediante simulación clínica interdisciplinar.**

**Title:** Key elements to promote the empowerment of nurses through interdisciplinary clinical simulation.

**Autores:** Laura Macià Casòliva, Carlota Riera Claret, Clara Selva Olid. Althaia, Xarxa Assistencial Universitària de Manresa.

(Correspondencia: [lmacia@althaia.cat](mailto:lmacia@althaia.cat)) 

#### **Resumen**

**Objetivo:** Describir los aspectos de la metodología de simulación que resultan claves para el empoderamiento de las enfermeras en entornos de simulación clínica interdisciplinar.

**Métodos:** Se realizó un estudio cualitativo de tipo fenomenológico. Muestreo intencional hasta saturación de datos. Los datos se obtuvieron mediante observación no participante en sesiones de simulación y entrevistas semiestructuradas a seis enfermeras participantes.

**Resultados:** La evidencia permite vislumbrar 5 aspectos de la metodología que resultan fundamentales para el empoderamiento de las enfermeras.

**Conclusiones:** La evidencia obtenida contribuye a certificar la utilidad de la simulación clínica interdisciplinar para promover el empoderamiento de las enfermeras, mientras que también representa una forma de identificar los aspectos fundamentales de la metodología que lo permiten. Así pues, la evidencia obtenida permite distinguir claramente los pilares fundamentales de la metodología que hace falta potenciar para promover el empoderamiento del colectivo enfermero.

**Palabras clave:** empoderamiento, enfermería, simulación clínica, COVID-19, metodología cualitativa.



## V.- EVALUACIÓN

### 110. Título: Estandarizando la evaluación de la práctica clínica en pregrado.

**Title:** Standardizing the evaluation of clinical practice in Undergraduate.

**Autores:** Luís Francisco Suárez Gómez, Carmen Fernández-Panadero, Manuel Párraga Ramírez, José Domingo Cascón Pérez, Julio Villena-Román, Pablo J. Alhama Blanco. UCAM. Murcia.

(Correspondencia: [lfswarez@ucam.edu](mailto:lfswarez@ucam.edu)) 

#### Resumen

**Objetivo:** La práctica clínica de los estudiantes de pregrado de Medicina es clave para su desarrollo profesional. Sin embargo, su evaluación supone un gran reto porque requiere la recogida de datos de diferentes fuentes (alumnos, profesores, tutores y coordinadores) en diferentes momentos (antes-durante-después) y con diferentes instrumentos (autoevaluación, test de conocimiento, observación directa, portfolios, asistencia). A estos problemas inherentes a la complejidad del proceso se suman otros contextuales como la falta de tiempo y recursos, la estandarización y los sesgos personales.

**Descripción:** Esta experiencia utiliza la metodología PhyMEL para proponer una evaluación basada en plantillas que promueve la estandarización y exhaustividad en la creación de cuestionarios, recogida de datos y análisis de resultados. La metodología se ha probado en las prácticas de "Aparato Cardiocirculatorio" (3-curso, 2-cuatrimestre, Grado de Medicina-UCAM). Han participado 3-expertos en simulación (UC3M) en el diseño y despliegue. Un médico y un técnico en su validación e implantación y 4 profesores y 37 alumnos (UCAM) en su despliegue y ejecución.

**Aplicación:** Se han desplegado 8-cuestionarios y 8-informe de evaluación basado en plantillas-web y limitado en duración/fechas según preferencias del coordinador y rol del participante. Los tutores han completado 5-cuestionarios propios (4-asistencia y 1-observación-estructurada) y 1-feedback-portfolio. Los alumnos han completado 3-cuestionarios: 1-preTest para evaluar/completar el conocimiento previo, 1-postTest para evaluar conocimiento adquirido y subir el portfolio generado y 1-encuesta-satisfacción. Los 8 informes son de tres tipos según su objetivo 1-Rendimiento-alumnos (individual/grupal), 2-Eficacia-Cuestionarios (secciones/preguntas/competencias) y 3-Eficacia-Proceso (progreso/sesgos).

**Conclusiones:** El piloto ha demostrado la factibilidad de mejorar la estandarización y exhaustividad en la evaluación de la práctica clínica. Lo más valorado han sido las plantillas para creación y los informes y evidencias para certificación y acreditación. Los puntos de mejora son reducir la desconfianza de evaluaciones online vs papel y encontrar equilibrio entre exhaustividad y longitud de las pruebas.

**Palabras clave:** Metodología, evaluación, práctica clínica, exhaustividad, estandarización

**111. Título: Valoración del autoaprendizaje y obtención de objetivos docentes de una formación interdisciplinaria con simulación.**

**Title:** Assessment of self-learning and obtaining teaching objectives of an interdisciplinary training with simulation.

**Autores:** Carmen Gomar Sancho, Sandra Moreno Pérez, Griselda Gonzalez-Caminal, Antònia Puiggròs Binefa, Xavier Pla Salas, Aida Camps Gómez. Universitat de Manresa.

(Correspondencia: [cgomar@umanresa.cat](mailto:cgomar@umanresa.cat)) 

**Resumen**

**Objetivo:** Autoevaluación del aprendizaje de estudiantes e instructores en una simulación interdisciplinaria entre estudiantes de Enfermería y de Medicina de UVIC-UCC.

**Métodos:** En enero de 2023 se realizó una formación de simulación interdisciplinaria entre estudiantes de los últimos cursos de Medicina y Enfermería en el centro de simulación de nuestra universidad. Se realizaron 15 sesiones de 5 horas con un caso evolutivo que comprendía 3 escenarios con necesidad de trabajo interdisciplinario (i) trabajo en hospitalización, (ii) en una emergencia y (iii) en comunicación de malas noticias. Los grupos estaban formados por 6-8 estudiantes de Enfermería y 3-4 de Medicina que alternaban roles de tratantes y de observadores. Cada grupo estaba co-facilitado por instructores de ambos grados. Se aplicó una encuesta a estudiantes e instructores. Se investigó la influencia de la experiencia clínica previa de los estudiantes y la experiencia en formación interdisciplinaria de estudiantes e instructores.

**Resultados:** Participaron 107 estudiantes de Enfermería y 48 de Medicina, y 6 docentes enfermería y 14 de medicina. Completaron la encuesta 131 (84%) estudiantes y 20 (100%) instructores. Los resultados de las respuestas de los estudiantes en los dominios explorados se resumen en la tabla. No hubo diferencias entre la valoración de estudiantes con experiencia clínica previa (32%) y los que no la tenían, tampoco entre estudiantes de medicina y enfermería. Las valoraciones de los facilitadores fueron superiores a 4,77 en todos los ítems de su encuesta. Dominios de la encuesta de los estudiantes (n= 131) Media±DE (Likert 1-5) Autopercepción del aprendizaje (4 ítems) 4,79±0,31 Coherencia con el plan de estudios (2 ítems) 4,75±0,76 Utilidad del debriefing (1 ítem) 4,80±0,32 Calidad del facilitador (3 ítems) 4,78±0,52 Transferencia a la práctica (5 ítems) 4,63±0,42 Organización (2 ítems) 4,60±0,42 Lo recomendaría a otros compañeros (1 ítem) 4,90±0,29.

**Conclusiones:** La simulación diseñada obtuvo una evaluación muy alta del autoaprendizaje por parte de los estudiantes de Enfermería y Medicina y de los instructores.

**Palabras clave:** simulación interprofesional, enfermería, medicina, autoevaluación aprendizaje.

**112. Título: Reflexión los resultados de las pruebas ECOE en Fisioterapia: análisis crítico de la educación por competencias en el grado de Fisioterapia.**

**Title:** Reflection on the results of the OSCE tests in Physiotherapy: Critical analysis of education by competencies in the Physiotherapy degree.

**Autores:** Georgina Domènech Garcia, Silvia Ortega Cebrián, Anna Ortega Martínez, Laura Brichs Masnou. Departamento de Fisioterapia, Universitat Internacional de Catalunya.

(Correspondencia: [gdomenech@uic.es](mailto:gdomenech@uic.es)) 

**Resumen**

**Objetivo:** Después de evaluar más de 400 alumnos y 12000 ítems competenciales en el grado de fisioterapia, los resultados demuestran la necesidad de priorizar la implementación de la competencia profesional tanto en docencia como en evaluación. Esta presentación pretende

exponer algunos de los vacíos de aprendizaje, en el grado de fisioterapia, evaluados a través de las ECOEs a pesar de superar los conocimientos teórico-prácticos.

**Descripción:** En el grado de Fisioterapia, la Universidad Internacional de Cataluña (UIC) realiza las pruebas ECOEs para evaluar las competencias adquiridas durante el todo el grado de fisioterapia de manera transversal. Este estudio presenta la comparación de resultados de la evaluación de algunas materias teóricas y teórico-prácticas y los resultados de las pruebas ECOEs de las mismas materias.

**Aplicación:** Los resultados muestran una pobre transformación de la competencia teórica a la competencia profesional. Además, se puede observar algunos vacíos en la contextualización clínica en el proceso de razonamiento clínico. Estos resultados permiten la reflexión del docente sobre la adquisición de conocimiento y la reflexión del sistema evaluativo por examen en formato tradicional.

**Conclusiones:** Nuestra experiencia muestra que el alumno precisa otros sistemas para aplicar el conocimiento teórico mediante una docencia enfocada principalmente en competencias profesionales y pensamiento crítico en el ámbito fisioterapéutico.

**Palabras clave:** clinical competency, evaluation.

### 113. Título: Evaluación de la simulación.

**Title:** Simulation evaluation.

**Autores:** Cristina Hernanz Jiménez, Juan José Carpio Jovani, Guillermo Charneco Salguero, Ángela Gómez Abraïla. Universidad CEU San Pablo. Universidad CJC. Madrid.

(Correspondencia: [cristina.hernanzjimenez@hm.ceu.es](mailto:cristina.hernanzjimenez@hm.ceu.es)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Evaluar la simulación clínica sin tener en cuenta el desempeño en el escenario de simulación.

**Descripción:** Se desarrolla una rúbrica de evaluación formativa y sumativa de la simulación clínica que valora la asistencia y el desempeño del participante en la simulación en relación a los siguientes aspectos: a) Interés en las sesiones de simulación. b) Participación en el debriefing. c) Capacidad de exponer sus propias ideas de forma clara. d) Exposición de ideas relevantes basadas en conocimientos científicos y en su experiencia clínica. e) Capacidad de respetar las ideas expresadas por el resto de participantes. f) Capacidad de llegar a conclusiones teniendo en cuenta sus propias ideas y las del resto de participantes. g) Valoración del trabajo escrito y la exposición oral de las píldoras de información asociadas a la simulación clínica.

**Aplicación:** La rúbrica se ha empleado para la evaluación de la simulación clínica en alumnos de pregrado de Enfermería de todos los cursos.

**Conclusiones:** Es posible evaluar la simulación clínica sin evaluar el desempeño del alumno en el escenario de simulación, lo que permite mantener varias premisas del aprendizaje experiencial mediante simulación clínica: el error no es punible y es una oportunidad de aprendizaje.

**Palabras clave:** evaluación, rúbrica, simulación clínica.

### 114. Título: Validación y aplicación de checklist en los talleres de simulación de las clases de 3º grado de Medicina.

**Title:** Validation and application of the checklist in the simulation workshops of the 3rd grade medicine classes.

**Autores:** Marta Pérez Valencia, Gracia Adanez Martinez, Alfonso Aliaga Rodríguez, Florentina Rosique, Jesus Lopez Perez, Beatríz Febrero Sánchez. Universidad de Murcia.

(Correspondencia: [marta.pvalencia@gmail.com](mailto:marta.pvalencia@gmail.com)) 

## Resumen

**Objetivo:** El objetivo principal de nuestro trabajo es la validación de checklists para evaluar el aprendizaje de forma objetiva de los alumnos de tercero de Medicina de la Universidad de Murcia durante los talleres de simulación de las habilidades técnicas médicas.

**Descripción:** Se han realizado las checklists de tres habilidades técnicas médicas: sondaje vesical, cánula naso y orofaríngea, y canalización de vías venosas para la evaluación del aprendizaje mediante simuloteca de un grupo de alumnos de 3º de Medicina de la Universidad de Murcia. Estas checklists están compuestas por 6 dimensiones: Aspectos ético-legales y profesionalismo (2 ítems); comunicación con el paciente (2 ítems); seguridad y confidencialidad (2 ítems); antecedentes médicos (2 ítems); técnica de la habilidad (11 ítems), y prevención y promoción de la salud (2 ítems). Han sido validadas mediante el método Delphi con un grupo compuesto de 10 expertos en simulación. Los expertos evaluaron el instrumento mediante una escala Likert con 5 niveles basado en el grado de acuerdo o desacuerdo. Los alumnos tienen acceso a la visualización de estas checklist en el aula virtual de simuloteca antes de realizar el taller de las habilidades especificadas anteriormente.

**Aplicación:** La aplicación de las checklist se lleva a cabo en la evaluación por parte del profesorado de las habilidades técnicas realizadas por los estudiantes de tercero del Grado en Medicina, sirviendo además como instrumento de aprendizaje previo a la realización del taller para conocer los pasos importantes de cada habilidad médica que será evaluada en el taller.

**Conclusiones:** Durante los talleres se puede comprobar a través de las checklist cómo el alumnado mejora en la realización de las habilidades técnicas de sondaje urinario, canalización de vías venosas e inserción de cánula oro y nasofaríngea después de su práctica con simuladores de baja fidelidad.

**Palabras clave:** checklist, delphi, simuloteca.

## 115. Título: Sistema de evaluación de la simulación clínica en el grado de Enfermería.

**Title:** Clinical simulation evaluation system in nursing degree.

**Autores:** María Cuerda-Ballester, Claudia Emmanuela Sanchis-Sanchis, Luis Lorente-Corral, Ana Gómez-Seguí. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Grado de Enfermería. UCV. Valencia.

(Correspondencia: [maria.cuerda@ucv.es](mailto:maria.cuerda@ucv.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** Diseñar un nuevo método de evaluación de la simulación clínica en el grado de Enfermería. Establecer unos criterios de evaluación que se apoyen en la evaluación formativa y sumativa. Definir ítems de evaluación que permitan comprobar la incorporación de competencias, habilidades y conocimientos durante la realización del ECOE.

**Descripción:** Los criterios de evaluación de cualquier actividad docente deben centrarse en los resultados esperados y a su vez, permitir constatar la adquisición de competencias, conocimientos y habilidades. Tras realizar una revisión del sistema de evaluación de la práctica clínica avanzada del curso 21-22 y comprobar que no se ajusta a estos requerimientos, además de detectar ciertas carencias y sesgos en la evaluación de las habilidades y conocimientos adquiridos por el alumno, se diseña un nuevo método de evaluación centrado en la evaluación formativa y sumativa. Este nuevo enfoque, permite calificar al alumno teniendo en cuenta diferentes áreas: evaluación continua, teórica, desarrollo personal y trabajo en equipo. Esta

comunicación pretende realizar una comparación de ambos métodos de evaluación, así como explicar y justificar al detalle los nuevos criterios de evaluación.

**Aplicación:** Alumnos de todos los cursos del grado en Enfermería de la UCV.

**Conclusiones:** Se establecen nuevos criterios de evaluación que permiten calificar verazmente el nivel de aprendizaje alcanzado por los alumnos de una forma más justa, objetiva y real.

**Palabras clave:** simulación clínica, sistema de evaluación, evaluación formativa, evaluación sumativa, ECOE, enfermería.

**116. Título: Simulación clínica para la formación continuada en urgencias pediátricas. Valoración del personal sanitario.**

**Title:** Clinical simulation for continued training in pediatric emergencies. Assessment of health personnel.

**Autores:** Maria Elena May Llanas, Anna Piza Oliveras, Sandra Bustamante Hernandez, Carla Crous de Batlle, Anna Bertran Jufresa. Hospital Universitari Mutua Terrassa.

(Correspondencia: [abertran@mutuaterrassa.cat](mailto:abertran@mutuaterrassa.cat)) 

**Resumen**

**Objetivo:** Valorar el grado de satisfacción de los participantes en el curso de simulación de niño grave realizado en nuestro centro.

**Métodos:** Entre octubre de 2021 y mayo de 2022 realizamos un curso de simulación de niño grave en nuestro centro. Se hicieron 4 grupos de 8 alumnos, formados por profesionales del área pediátrica; enfermeros, pediatras, residentes de pediatría y anestesiología. Todos los alumnos recibieron una formación previa online mediante el visionado de 4 sesiones teóricas online (Guías European Resuscitation Council 2021, Triángulo de Evaluación Pediátrica y abordaje ABCDE, patología más frecuente en niño grave 1 y 2). Cada grupo recibió seis sesiones de simulación, una cada 4 semanas, en las que se desarrollaron dos casos clínicos. Al finalizar el curso recibieron una encuesta de satisfacción basada en la encuesta validada y publicada por Astudillo Araya en 2017.

**Resultados:** Se obtuvieron un total de 30 respuestas, correspondientes a: 23,3% Enfermería, 20% residentes de pediatría, 20% residentes de anestesia, 20% adjuntos de pediatría hospitalaria y 16,7% adjuntos de pediatría de atención primaria. Los ítems relacionados con la adquisición y mejora de conocimientos obtuvieron una puntuación media de 4.8. Los relacionados con la estructura de las sesiones y los docentes obtuvieron una puntuación media de 4.59. Los relacionados con la relación interpersonal un 4.93. Los relacionados con la aplicabilidad de los conocimientos un 4.89. La valoración general del curso fue de 4.93. Por último, se preguntó si volverían a hacer el curso, y el 96,7% respondió afirmativamente.

**Conclusiones:** La simulación clínica en nuestro centro fue muy bien valorada en todos los ítems anteriores. Consideramos que la simulación nos ha permitido tanto la adquisición como la mejora de habilidades en situaciones de emergencias y así mejorar la seguridad de nuestros pacientes.

**Palabras clave:** grado satisfacción, simulación niño grave, triangulo evaluación pediátrico.



## VI.- Organización, estructura, equipamiento

### 117. Título: Comparación de medidas en hueso seco frente a medidas digitales en una estructura ósea de una población española.

**Title:** Comparison of measurements in dry bone versus digital measurements in a bone structure of a Spanish population.

**Autores:** Benjamín Gaya-Sancho, Daniel Sanjuán-Sánchez, Andrés Ráfales-Perucha, Laura Zaurín-Paniagua, Sergio Galarreta-Aperte. Universidad San Jorge. Zaragoza.

(Correspondencia: [bgaya@usj.es](mailto:bgaya@usj.es))

#### Resumen

**Objetivo:** Analizar la eficacia de Anatomage como herramienta digital para antropometría ósea frente a medidas tradicionales en hueso seco.

**Métodos:** Se utilizaron escaneos tridimensionales de estructuras óseas (sacros) pertenecientes a la colección de Órgiva (Granada), que consiste en 70 sujetos adultos de origen mediterráneo. Los escaneos de las estructuras se generaron entre los años 2016 y 2017, utilizando un escáner Artec 3d®. La mesa de disección virtual Anatomage® es una herramienta que posibilita el aprendizaje en anatomía y fisiología y, adicionalmente, permite la medición y análisis de estructuras tridimensionales importadas bajo determinados formatos. Las estructuras se importaban a la mesa de disección para, posteriormente, realizar las medidas establecidas por Gaya-Sancho et al. (2018). El registro de las mediciones se realizó en una base de datos de JAMOV v2.3.18, al igual que es consecuente análisis descriptivo e inferencial. Tras haber analizado la normalidad de la muestra utilizando Shapiro-Wilks, se realizó la prueba t de Student para comparación de medias.

**Resultados:** El análisis descriptivo de la muestra indica una similitud entre las medias para cada una de las variables. Se analizaron 41 sujetos ya que solo se utilizaron aquellos en los que se podían obtener todas las medidas. De todas las variables analizadas, 5 mostraron diferencias significativas, si bien el análisis del tamaño del efecto demuestra un efecto pequeño en 4 de ellas. El resto de las variables no mostraron diferencias significativas entre la medición obtenida en el hueso seco y la obtenida utilizando la mesa de disección digital.

**Conclusiones:** La utilización de herramientas digitales en el campo de la antropometría ha de tomarse con cautela, si bien, estos resultados denotan una buena eficacia en su uso como herramienta de medición. El tratamiento de imágenes digitales permite la simulación de disección y estudio anatómico de estructuras óseas en ámbitos forenses.

**Palabras clave:** Anatomía, antropometría, forense, morfometría.

### 118. Título: Modelo de incorporación de la simulación como una herramienta de formación en un hospital comarcal

**Title:** Simulation incorporation model as a training tool in a regional hospital

**Autores:** Francisco Rodrigo López, Xavier Arrebola Trias. Fundació Hospital de Palamós. Girona.

(Correspondencia: [frodrigo@ssibe.cat](mailto:frodrigo@ssibe.cat))

## Resumen

**Objetivo:** Definir los factores para la incorporación de la simulación clínica como metodología de entrenamiento y formación de profesionales de la salud en la fundación Hospital de Palamós.

**Descripción:** El proceso tuvo lugar entre 2017 y 2022 y se identificaron 5 factores cruciales para la incorporación de la simulación en la institución: (1) Alineación con la Dirección, fundamental para facilitar el proceso de incorporación de las acciones formativas con esta nueva metodología; (2) Tutorización y soporte de CISARC, se requería de la esperteza para la validación de propuesta formativas a nivel cualitativo; (3) Creación de una comisión de simulación, formada por profesionales de la Fundación Hospital de Palamós y de CISARC. Aprueba las nuevas propuestas formativas y establece los objetivos estratégicos de la simulación en la Fundación; (4) Formación continuada, esencial para elaborar propuestas formativas adaptadas a las necesidades de la Fundación siguiendo los estándares cualitativos de CISARC; (5) Tecnología y profesionales de la interpretación, indispensables para poder desarrollar la simulación en las instalaciones reales con la mayor credibilidad posible al ejecutar los casos planteados.

**Aplicación:** Fundación dispone de 6 líneas formativas de simulación y cuenta con 13 instructores. Des del año 2018 se han realizado 15 acciones formativas con 133 participantes. Se ha establecido un convenio de colaboración con una entidad teatral que facilita los intérpretes. 2022 acreditación 1ª acción formativa por SESSEP. En 2023 la simulación se incorporará como línea estratégica de investigación.

**Conclusiones:** Se han establecido los factores necesarios para la incorporación de la simulación como una herramienta de formación en la Fundació Hospital de Palamós, permitiendo usar esta experiencia como posible modelo para otras instituciones. Además, el impacto positivo de esta iniciativa se ha extrapolado a otros ámbitos más allá del asistencial, superando de esta manera los objetivos iniciales de esta experiencia.

**Palabras clave:** planificación, simulación, formación continuada, comisión.

### 119. Técnicos de simulación: la labor oculta.

**Title:** Simulation technicians: the hidden work.

**Autores:** F. Javier Mora Repullo, Juan Carlos Sánchez Giménez. Campus docent sant Joan de Déu. Barcelona.

(Correspondencia: [javier.mora@sjd.edu.es](mailto:javier.mora@sjd.edu.es)) 

## Resumen

**Objetivo:** Conocer la rama de donde provienen los técnicos de simulación. Conocer las funciones que desempeñan los técnicos de simulación. Conocer las sensaciones de los técnicos durante su proceso de adaptación en sus primeros seis meses de trabajo. Identificar las dificultades y retos que se les presentaron durante esos seis primeros meses. Conocer las estrategias que aplicaron para solventar los problemas que se encontraron durante su proceso de adaptación.

**Descripción:** Encuesta realizada a 67 técnicos de simulación para conocer sus roles y su formación previa, hecha en formato Forms. Estudio observacional de la encuesta. Encuesta a 5 técnicos de simulación para que expliquen su experiencia en sus 6 primeros meses de trabajo y las sensaciones que tuvieron ante esta nueva profesión. Estudio observacional de la encuesta. Sesión de debate con una batería de preguntas creada para guiar la conversación y recabar la información necesaria que nos permita comprender los puntos en común (y las claras diferencias) en la experiencia de los técnicos de simulación clínica que se encontraron durante

su proceso de adaptación, y la manera que solventaron las dificultades que se fueron encontrando.

**Aplicación:** Poner en común las funciones a realizar por los técnicos de simulación. Identificar dificultades comunes y contrastarlas con el grupo de técnicos. Identificar qué formación previa tiene un técnico de simulación.

**Conclusiones:** Los técnicos de simulación pueden venir de diferentes ramas de estudios ya que es una profesión con un abanico muy grande de funciones de diferentes tipos. Se ponen en común las funciones que realizan los técnicos de simulación de diferentes centros. Se ponen en común las dificultades encontradas por los técnicos de simulación en sus primeros 6 meses de experiencia. La necesidad de crear una guía didáctica común que sirva para orientar a los técnicos de simulación que se inician en esta profesión

**Palabras clave:** Técnicos de simulación, proceso de adaptación, herramientas, funciones, rol del técnico, simulación

## **120. Título: La simulación clínica: pilar fundamental en el prácticum del grado en Enfermería.**

**Title:** Clinical simulation: a fundamental pillar in the practicum of the Degree in Nursing.

**Autores:** Claudia Emmanuela Sanchis-Sanchis, Luis Lorente-Corral, Ana Gómez-Seguí, María Cuerda-Ballester. Universidad Católica de Valencia.

(Correspondencia: [ce.sanchis@ucv.es](mailto:ce.sanchis@ucv.es)) 

### **Resumen**

**Objetivo:** Relatar el importante papel que cumple la simulación clínica como parte de dos practicums del grado en Enfermería de la Universidad Católica de Valencia (UCV). Describir la evolución de la simulación a lo largo de la semana.

**Descripción:** Con esta comunicación se pretende dar a conocer el trabajo semanal que se realiza con los alumnos, tanto de 3er como 4º curso, durante el periodo en el que se desarrolla la simulación clínica. Se trata de una semana en la que, a través de casos basados en la realidad, el alumno tiene oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en la teoría, en un ambiente seguro y controlado, favoreciendo así la asimilación de conceptos. Para ello, adquiere un papel fundamental el instructor, cuya función es guiar al alumno utilizando el debriefing como herramienta de aprendizaje, en la que, serán los alumnos los que resuelvan sus dudas, favoreciendo así el desarrollo del pensamiento crítico. Las semanas de simulación clínica se organizan en función de las asignaturas y conocimientos adquiridos en cada uno de los cursos a los que va ligado, y también, en función del tipo de centro donde posteriormente el alumno llevará a cabo su prácticum, para poder así proporcionar unas prácticas de calidad.

**Aplicación:** Alumnos de todos los cursos del grado en Enfermería de la UCV.

**Conclusiones:** La organización de la simulación clínica en función de los tipos de centro en los que van a realizar sus prácticas los alumnos, permite ampliar la formación del alumno y enriquecer los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de ambos practicums. La estructura diseñada para la simulación clínica permite al alumno la adquisición de conocimientos prácticos en un ambiente seguro y controlado, además de favorecer el desarrollo del pensamiento crítico.

**Palabras clave:** Simulación clínica, seguridad, enfermería, prácticas, pensamiento crítico.

## **121. Título: Optimizar la gestión integral de centros II - plataforma de gestión.**

**Title:** Optimize the Integral Management of Centers II - Management Platform.

**Autores:** Verónica Méndez López. Universitat Internacinal de Catalunya. Barcelona.

(Correspondencia: [vmendezl@uic.es](mailto:vmendezl@uic.es))

### **Resumen**

**Objetivo:** Optimizar la gestión de centros de forma integral.

**Descripción:** La gestión de un centro de simulación abarca desde la programación de calendarios, al conocimiento de necesidades de preparación, material requerido, dinámicas... Un correcto mantenimiento de equipos disminuye los problemas durante talleres, del mismo modo que una adecuada gestión de stocks e inventario, permite garantizar en tiempo y forma los montajes requeridos. Los grandes retos de gestión a los que uno se enfrenta son: (a) Trasladar las necesidades de preparación de cada taller/curso/sesión; (b) Verificar cobertura stocks de sesiones programadas; (c) Programar sesiones simultáneas sin conflictos de espacios requeridos o volumen equipos necesarios respecto al inventario; (d) Programar la agenda de todas las sesiones sin que resulte una tarea ardua; (e) Ubicar al alumnado y equipo docente en su sala asignada para cada taller, evitando concentraciones de usuarios sin saber dónde ir; (f) Controlar los consumos de la Unidad asociados a cada actividad; (g) Seguimiento de estados de preparación de sesiones y traslado de éstos entre técnicos; (h) Acceder a toda la información por parte de todos los usuarios según su rol en la Unidad (docentes, técnicos,...); (i) Poder analizar datos de todas las áreas mencionadas para la toma de decisiones estratégicas. En el CISA de UIC Barcelona se está concluyendo la creación de una herramienta que permite gestionar de forma íntegra todas las áreas de un centro de Simulación. La cual permitirá optimizar el tiempo del equipo humano, minimizar problemas de suministro y provisión de material, garantizar las preparaciones y el abastecimiento de equipos necesarios, entre otros beneficios que deseamos exponer.

**Aplicación:** Gestión de centros de simulación y otros laboratorios.

**Conclusiones:** Una gestión integral se traduce en la organización de simulaciones clínicas eficientes, fluidas y con garantía de incidencias minimizadas, permitiendo dar cabida a nuevas oportunidades.

**Palabras clave:** Gestión, coordinación, optimización, eficiencia, profesionalización, operativa, logística, técnico, técnico simulación, necesidades, cambio, evolución, desarrollo, simulación, simulación clínica, software, herramienta gestión, plataforma gestión.



## VII.- DEBRIEFING

### 122. Título: Debriefing en zona 4 en un equipo de transporte.

**Title:** Debriefing in zone 4 in a transport team.

**Autores:** Nuria Millán García del Real, Roi Campos Rodríguez, Aina Martínez Planas, Elena Fresán Ruíz, Carme Alejandre Galobardes, Elisabeth Esteban Torné. Hospital Sant Joan de Déu.

(Correspondencia: [nuria.millan@sjd.es](mailto:nuria.millan@sjd.es)) 

#### Resumen

**Objetivo:** Evaluar la aplicación de una metodología de debriefing en zona 4 adaptada a un equipo de transporte pediátrico. Con esta nueva sistemática se pretendía: identificar problemas en los servicios, buscar puntos de mejora y seleccionar casos que requirieran un debriefing estructurado con facilitador en un segundo tiempo.

**Descripción:** Se diseñó una plantilla inspirada en el modelo TALK (target-analysis-learning and key points). Para la identificación de dianas, se elaboró un cuestionario sobre los ítems del CRM (crisis resource management). Posteriormente se discutirían las dianas encontradas.

**Aplicación:** Se divide en 3 fases: (1) Formación previa: curso sobre CRM, sesión teórica y simulaciones para aprender a hacer debriefings con el modelo seleccionado. (2) Realización del proyecto: Durante 6 meses (enero-junio) se realizaron debriefings tras 306 transportes (92% de los servicios). Se encontraron 147 posibles dianas. Pero sólo fueron analizadas el 26% (n=38), con sólo un 10%(n=15) de propuestas de mejora. En ninguna ocasión se planteó un debriefing frío; (3) Posteriormente se elaboró una encuesta al equipo de transporte para evaluar la utilidad: al 100% le pareció muy útil la formación previa. El 90% consideraba que el cuestionario era útil porque permitía analizar los casos de forma ordenada. Sólo un 10% opinó que resultaba difícil sacar conclusiones. El 100% cree que se debería seguir usando esta metodología, pero sólo para determinados servicios.

**Conclusiones:** Este tipo de metodología permite a los equipos poder reflexionar del caso de forma ordenada, expresar emociones y preocupaciones, y tener una visión global de la que aprender. Sin embargo, analizar en profundidad y sacar conclusiones no es tan fácil a pesar de la percepción positiva del equipo. La selección correcta y discriminada de los servicios podría mejorar los resultados.

**Palabras clave:** debriefing, zona 4, transporte.