

DATOS GENERALES

Curso académico	Curso 2024/2025
Tipo de curso	Máster de Formación Permanente
Número de créditos	60,00 Créditos ECTS
Matrícula	3.000 euros (importe precio público)
Requisitos de acceso	<ul style="list-style-type: none"> - Médicos especialistas o médicos internos residentes (MIR) de las Unidades de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor, Cuidados Intensivos (UCI) médicas y postquirúrgicas y Unidades de Cuidados Intensivos/Intermedios Cardiológicos o Respiratorios - Médicos especialistas o MIR que trabajan en quirófanos donde se emplea un manejo especializado de la vía aérea - Médicos especialistas o MIR de Urgencias, Emergencias y Atención extrahospitalaria - Médicos especialistas o MIR que puedan requerir el manejo de la vía aérea y que no disponen cerca de especialistas expertos en estas habilidades - Médicos especialistas o MIR que trabajan en salas hospitalización que requieran un mayor dominio del manejo de la vía aérea. - Médicos especialistas o MIR que estén interesados en el manejo integral de la vía aérea. - Estudiantes a los que les quede menos del 10% para obtener su título de grado de Medicina, condicionados a la obtención del título en el mismo año académico.
Modalidad	On-line
Lugar de impartición	Online
Horario	Lunes-Viernes

Dirección

Organizador	Departament de Cirurgia
Dirección	<p>Manuel Vicente Granell Gil Profesor Permanente Laboral (PPL). Departament Cirurgia (UV). Jefe sección Anestesiología. Consorci Hospital General Universitari de València. Vocal de Torácica SEDAR y European Association of CardioThoracic Anesthesiologists and Intensive Care (EACTAIC).. Enrique Zapater Latorre Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Cirurgia. Universitat de València. Jefe de Servicio de Otorrinolaringología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. Rafael Badenes Quiles Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Cirurgia. Universitat de València. Jefe de Servicio de Anestesiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia.</p>

Plazos

Preinscripción al curso	Hasta 13/09/2024
Fecha inicio	Septiembre 2024
Fecha fin	Junio 2025

Más información

Teléfono	961 603 000
E-mail	informacion@adeituv.es

PROGRAMA

Asignatura nº1: Generalidades

1. Introducción. Antecedentes históricos e importancia del máster propio "Manejo de vía aérea especializada. Cirugía sobre vía aérea y tórax. Técnicas de soporte específicas". Profesor Manuel Granell Gil (Universitat de Valencia. ARTD, CHGUV)
2. Anatomía y fisiología de la vía aérea (ORL). Profesores Miriam Natsuki Oishi Konari, Mar Gimeno Coret y Enrique Zapater Latorre (Universitat de Valencia. ORL, CHGUV)
3. Alteraciones patológicas de la vía aérea superior (ORL). Profesores Miriam Natsuki Oishi Konari, Cristina Rodríguez-Prado y Enrique Zapater Latorre (Universitat de Valencia. ORL, CHGUV)
4. Alteraciones patológicas de la vía aérea inferior. Profesor Ricardo Guijarro Jorge (Universitat de Valencia. Cirugía)

TorÀica, CHGUV)

5. Evaluaci3n de vAa aA©rea difÀcil (VAD) imprevista del adulto. Consideraciones clÀnicas. Profesores Nekane GarcAa PÀ©rez, Nasara Segura, Rafael Badenes (Universitat de ValÀncia. ARTD, HCUV)

6. Evaluaci3n de VAD prevista del adulto. Consideraciones clÀnicas. Profesor Manuel Granell Gil, Irene Casanova, Rosa SanchÀs (Universitat de Valencia. ARTD, CHGUV)

Asignatura nA92: Dispositivos de vAa aA©rea

1. Dispositivos y maniobras para apertura y limpieza de vAa aA©rea. Profesores Nasara Segura, JosÀ© Carbonell, MarAa JosÀ© Parra GonzÀilez (Universitat de ValÀncia. ARTD, HCUV)

2. Dispositivos supraglÀ³ticos. Usos bÀsicos y avanzados de la mascarilla larÀngea (ventilaci3n; intubaci3n a travÀs de la misma). MÀ©todos. Indicaciones. Profesores MarAa JosÀ© Parra GonzÀilez, Luis Hurtado, Nekane GarcAa (Universitat de ValÀncia. ARTD, HCUV)

3. Otros dispositivos supraglÀ³ticos aplicados a la ventilaci3n (p.e. Combitube, tubo larÀngeo, etc). Profesores JosÀ© Carbonell, MarAa JosÀ© Parra GonzÀilez, Rafael Badenes (Universitat de Valencia. ARTD, HCUV)

4. Laringoscopios directos (Tipos de laringoscopios, indicaciones y aplicaciones). Tipos de tubos (orotraqueales, nasotraqueales, traqueostomAa). CaracterÀsticas. Indicaciones de intubaci3n traqueal y sus modalidades. Chequeo/confirmaci3n de la intubaci3n. Dr. Pedro Garrido Ortega, Dr. Juan JosÀ© Ruiz y MarAa Victoria Caldera (Hospital Universitario La Paz, Madrid). Dra. Maite Portas GonzÀilez (Servicio de AnestesiologAa y Reanimaci3n, Hospital General Universitario Gregorio MaraÀ±A³n, Madrid).

5. Videolaringoscopios. Tipos segùn tipo de pala (canal/sin canal, curvatura MacIntosh/hipercurvada, reutilizable/desechable) y monitor (anexo/separado). Utilidad. Dr. Marcio De Pinho Martins. Department of Anesthesia, Critical Care and Pain Medicine, Central Hospital of the Military Police of Rio de Janeiro, Brazil.

6. Dispositivos de apoyo a la intubaci3n (Estiletes flexibles. GuAas facilitadoras de la intubaci3n. Intercambiadores de tubos. Otros). Profesores Berta MonleA³n, Sara MartAnez Castro, Eduardo Passariello (Universitat de Valencia. ARTD, HCUV)

7. Fibroscopios/videoscopios. Indicaciones. MÀ©todos de uso. Limpieza y mantenimiento. Dra. Silvia GonzÀilez Santos (ARTD, Hospital Universitario Donostia)

8. Papel de la ventilaci3n mediante mÀscara facial. TÀ©cnica. Indicaciones durante las tÀ©nicas diagnÀsticas y terapÀuticas. Profesores Eduardo Passariello, Sara Martinez, Rafael Badenes (Universitat de Valencia. ARTD, HCUV)

9. VAa aA©rea quirÀrgica. Material de traqueostomAa percutÀnea. MÀ©todos. Indicaciones Profesora Dra. Carolina Ferrer, Dr. JosÀ© Tatay VivÀ³, Susana Moliner (Universitat de Valencia. ARTD, CHGUV).

10. VAa aA©rea quirÀrgica. Material de traqueostomAa quirÀrgica. MÀ©todos. Indicaciones. Profesores Miriam Natsuki Oishi Konari, Cristina RodrÁguez-Prado y Enrique Zapater Latorre (Universitat de Valencia. ORL, CHGUV).

11. Tubos de doble luz. Tipos. MÀ©todos de inserci3n. Indicaciones. Profesores Manuel Granell Gil, Ruth MartAnez Plumed, Elena Biosca PÀ©rez (Universitat de Valencia. ARTD, CHGUV)

12. Bloqueadores bronquiales. Tipos. Indicaciones. Profesores Manuel Granell Gil, Javier Enrique Morales Sarabia, Ana Broseta LleA³ (Universitat de Valencia. ARTD, CHGUV) y Dr. Edmond Cohen.

13. Material especÀfico de la vAa aA©rea pediÀtrica. Profesora MarAa Teresa Ballester, Ana MartÀn MartÀn (ARTD, CHGUV)

Asignatura nA93. Dispositivos/tÀ©nicas de ventilaci3n/oxigenaci3n como apoyo y/o puente a la intubaci3n traqueal/endobronquial.

1. Ventilaci3n no invasiva mediante mascarilla facial y/o Hemlet. Oxigenaci3n por Membrana ExtracorpÀrea-ECMO (ExtraCorporeal Membrane Oxygenation) en casos de difÀcil o insuficiente oxigenaci3n intra y/o postoperatoria. Profesores Dr. Carlos Ferrando (ARTD, Hospital ClÀnic de Barcelona), Jaume Puig, Javier HernÁndez Laforet (ARTD, CHGUV)

2. Aplicaci3n de la jet ventilation, oxigenaci3n apneica/ alto flujo de oxÁgeno y/o ventilaci3n controlada por flujo a la cirugAa larÀngea/traqueobronquial. Dr. Pedro Garrido Ortega, Dr. Juan JosÀ© Ruiz y MarAa Victoria Caldera (Hospital Universitario La Paz, Madrid). Dra. Maite Portas GonzÀilez (Servicio de AnestesiologAa y Reanimaci3n, Hospital General Universitario Gregorio MaraÀ±A³n, Madrid)

3. Ventilaci3n de protecci3n pulmonar durante la ventilaci3n unipulmonar. Aplicaciones en la cirugAa sobre el tÀ³rax. Nuevas evidencias. Profesor Mert SentÀ¼rk (Estambul, TurquAa), Profesora Wanda Popescu (Yale School of Medicine, New Haven, Estados Unidos)

4. Ventilaci3n de protecci3n pulmonar. Concepto. MÀ©todos. Aplicaciones. Dr. Javier GarcAa FernÁndez (ARTD, Hospital Puerta de Hierro, Madrid; Profesor asociado, Universidad Complutense de Madrid; Presidente SEDAR).

Asignatura nA94: Manejo general de la vAa aA©rea.

1. Preoxigenaci3n (Concepto. MÀ©todos. Indicaciones). TÀ©cnica de inducci3n de secuencia rÁpida. Prevenci3n de la

aspiración pulmonar. Profesora Cecilia Guadalupe Sandoval (Comisión de Vía Aérea Federación Mexicana Colegios de Anestesiología, Hospital Angeles, León, México)

2. Gafas de alto flujo de oxígeno (Características. Utilidad y aplicaciones). CPAP del paciente durante la ventilación espontánea. Dr. Oscar Valenzia (Hospital Vithas Arturo Soria, Boadilla del Monte, Comunidad de Madrid, España; Universidad Complutense de Madrid).

3. Técnica de intubación oral, nasal o por traqueostomía. Maniobras adecuadas. Material necesario. Riesgos asociados a la intubación. Profesora Isabel Belda (Hospital Clínic Universitari de Barcelona)

4. Preparación de la vía aérea para intubación despierto. Farmacología aplicada al manejo de vía aérea. Características. Métodos. Dosis. Profesores Luis Hurtado; María José Parra González, Rafael Badenes (Universitat de Valencia. ARTD, HCUV)

Asignatura nº5: Técnicas de intubación en casos de VAD prevista o imprevista.

1. Algoritmos de VAD del adulto, gestante y/o paciente pediátrico. Algoritmos específicos para la cirugía torácica/ORL/cirugía maxilofacial/Pacientes quemados. Profesoras Aitana Lluch Oltra, M^a Desamparados López Maldonado, Marysol Echeverri Velez (SARTD, HUIP La FE)

2. Evaluación, preparación y planificación ante una VAD prevista. Papel de la ecografía. Informe clínico electrónico (ficha) y/o carnet de VAD Dr. Pablo Kot Baixauli, Dr. Lucas Rovira, Irene Casanova Montes, Rosa Sanchás Martán (ARTD, CHGUV)

3. Intubación con fibroscopio/videoscopio en paciente despierto y/o ventilación espontánea. Métodos. Indicaciones. Profesor Sebastián Monsalve (Vicepresidente de EVALA Chile, Chile).

4. Intubación traqueal con videolaringoscopia/dispositivos ópticos facilitadores (p.e. estilete óptico, etc) en ventilación espontánea vs asistida. Métodos. Indicaciones. Dr. Alistair McNarry (DAS-RCoA Airway Lead. Edimburgo, Escocia).

5. Importancia de factor humano en el manejo de vía aérea. Dr. José Alfonso Sastre Rincón (ARTD, Hospital Clínico Universitario de Salamanca, Salamanca), Dr. Manuel Ángel Gómez Ríos (Departamento de Anestesiología y Medicina Perioperatoria, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña)

6. Situaciones de emergencia (no intubación/no ventilación). Traqueostomía percutánea/Cricotirotomía/Ventilación con jet ventilation y/o ventilación controlada por flujo. Dr. Carlos González Perrino (ARTD, Hospital Clínico San Carlos, Madrid)

Asignatura nº6: Escenarios específicos de vía aérea, según el Área de atención.

1. Manejo del paciente en el Área de Quirófanos. Situación electiva, urgente o emergente. Consideraciones clínicas. Dr. Pablo Kot, Dr. Pablo Rodríguez (ARTD, CHGUV)

2. Manejo del paciente en el Área de Críticos (Reanimación y/o Cuidados Intensivos). Consideraciones clínicas. Dr. José Manuel Cordero Lorenzo. Presidente de la asociación española de cirugía mayor ambulatoria; coordinador de anestesia de Clínica Ginemed; Médico adjunto del Servicio Anestesia del Hospital Virgen del Rocío, Sevilla. Profesor Guillermo José Cordero Pearson, Facultativo Especialista de Anestesiología. Hospital Virgen del Rocío, Sevilla

3. Manejo del paciente en el Área de Críticos (Reanimación y/o Cuidados Intensivos). Consideraciones clínicas. Dr. Juan Carlos Flores (EVALa México)

4. Manejo del paciente en el Área de Urgencias/Emergencias y Área de hospitalización. Consideraciones clínicas. Profesores Ricardo Rubini Puig (Urgencias, CHGUV). Profesora Ana Martán Martán, Nieves Sáiz Sapena (ARTD, CHGUV)

5. Manejo de vía aérea extrahospitalaria. Consideraciones clínicas. Alfredo Serrano Moraza (Summa 112 Madrid).

6. Manejo de vía aérea en situación de hostilidad (Conflicto bélico y grandes catástrofes). Profesor José María Palanca Sanfrancisco (Universitat de Valencia.).

Asignatura nº7: Escenarios específicos de manejo de vía aérea, según la tipología del paciente.

1. Manejo de vía aérea en pacientes con infecciones respiratorias con riesgo elevado de transmisión cruzada (p.e. covid-19). Profesores Nerea Sanchás López (Hospital de Sagunto), Carolina Romero García, Carlos Delgado Navarro (ARTD, CHGUV)

2. Manejo de vía aérea en urgencias/emergencias relacionadas con la obstrucción de la vía aérea. Profesoras Aitana Lluch Oltra, M^a Desamparados López Maldonado (SARTD, HUIP La FE)

3. Algoritmos de VAD del paciente pediátrico. Técnicas de manejo de vía aérea en el paciente pediátrico. Peculiaridades. Profesoras Sonia Garcés Sánchez, Marta Marchante Sánchez (SARTD, HUIP La FE)

4. Técnicas de manejo de vía aérea en la gestante. Peculiaridades. Dr. Fernando Tornero Ibáñez (ARTD, CHGUV).

5. Manejo de vía aérea en el paciente obeso/a y/o SAOS. Peculiaridades. Dr. Tomasz Gaszynski (Catedrático de Anestesiología y Medicina Intensiva. Jefe del Departamento de Anestesiología, Terapia Intensiva y Tratamiento del Dolor, Universidad Médica de Lodz, Polonia)

6. Cirugía torácica abierta, video-asistida (VATS) y/o robótica (RATS) en la resección pulmonar, mediastino, pleural y/o pared costal (Cirugía Torácica). Profesores Ricardo Guijarro Jorge, Eva García y Enrique Pastor (Universitat de Valencia. Cirugía

TorÀica, CHGUV)

7. Manejo de la vÀa aÀrea y ventilaci3n en cirugÀa torÀica abierta, video-asistida (VATS) y/o robÀtica (RATS).

Consideraciones clÀnicas. Profesores Manuel Granell Gil, Ruth MartÀnez Plumed, Ana Broseta LleÀ, Javier Enrique Morales Sarabia, Elena Biosca PÀrez (Universitat de Valencia. ARTD, CHGUV)

8. CirugÀa sobre trÀiquea (alta/media/baja) y bronquios Profesores Ricardo Guijarro Jorge, Eva GarcÀa del Olmo y Enrique Pastor MartÀnez (Universitat de Valencia. CirugÀa TorÀica, CHGUV).9. Manejo de vÀa aÀrea y ventilaci3n en cirugÀa traqueal (alta/media/baja) y bronquios. Profesores Sara MartÀnez Castro, Luis Hurtado; Berta MonleÀ (Universitat de Valencia. ARTD, HCUV).

10. Manejo de vÀa aÀrea y ventilaci3n en la cirugÀa cardiaca. Consideraciones clÀnicas especÀfica (p.e. CÀrugÀa cardiaca mÀnimamente invasiva, Aneurisma de aorta, tÀcnicas quirÀrgicas endovasculares, otras). Profesora Azucena Pajares Moncho, MarÀa JesÀs Montero HernÀindez, Ignacio Alberro RosellÀ (SARTD, HUIP La FE).

11. Manejo de vÀa aÀrea y ventilaci3n en la cirugÀa esofÀgica. Consideraciones clÀnicas especÀficas. Profesoras Marta RosellÀ, Yolanda FernÀindez FernÀindez, Lorena MuÀoz Devesa (ARTD, CHGUV)

12. CirugÀa de resecci3n de lesiones larÀgeas, glotis y/o cirugÀa avanzada de ORL (p.e. tiroplastias, uvulopalatofaringoplastia, tiroidectomÀ, otros) (ORL). Profesores Isabel LÀpez SÀinchez, Mar Gimeno Coret, Enrique Zapater Latorre (Universitat de Valencia. ORL, CHGUV).

13. Manejo de vÀa aÀrea y ventilaci3n en cirugÀa resecci3n de lesiones larÀgeas, glotis y/o cirugÀa avanzada de ORL (p.e. tiroplastias, otros). Profesora Ana MartÀn MartÀn, Fernando Tornero IbÀiÀez, Dra. MarÀa Otero, Manuel Granell Gil (ARTD, CHGUV)

14. Manejo de vÀa aÀrea y ventilaci3n en el trasplante de pulmÀ. Profesor Nandor Marczin (Profesor de AnestesiologÀa, ARTD, Londres, Inglaterra)

15. CirugÀa maxilofacial. Traumatismos faciales y cervicales. CirugÀa de lesiones orales y/o maxilares (CirugÀa Maxilofacial). Profesor Mariano MarquÀs (Universitat de ValÀncia, Hospital ClÀnico Universitario de Valencia), Dr. Jose MarÀa DÀaz/ Dra. Judith Murillo/Dr. Manu Leopoldo (CirugÀa Maxilofacial, CHGUV).

16. Manejo de vÀa aÀrea y ventilaci3n en cirugÀa maxilofacial y traumatismos faciales y/o cervicales. MÀtodos de extubaci3n segura. Extubaci3n de forma escalonada. Profesor Manuel Granell Gil, Fernando Tornero IbÀiÀez (ARTD, CHGUV)

17. CirugÀa PlÀstica. Quemaduras faciales y vÀa aÀrea. Reconstrucci3n compleja de lesiones faciales (CirugÀa PlÀstica). Profesor Severiano MarÀn BertolÀn (Universitat de Valencia, Servicio CirugÀa PlÀstica y Reparadora, CHGUV)

18. Algoritmos especÀficos para pacientes quemados. Manejo de vÀa aÀrea y ventilaci3n en CirugÀa PlÀstica. Quemaduras faciales y vÀa aÀrea. Reconstrucci3n compleja de lesiones faciales. Profesores MÀr Àngeles Ferre Colomer, Dra. Ana Vidal Peraire (SARTD, HUIP La FE).19. Manejo de vÀa aÀrea y ventilaci3n en tÀcnicas de broncologÀa diagnÀstica y/o terapÀutica. MÀtodos. Indicaciones. Profesores Manuel Granell Gil, JosÀ Tatay VivÀ, Juan RamÀn Ruiz Carbonell (Universitat de Valencia. ARTD, CHGUV)

20. Monitorizaci3n hemodinÀmica. AnÀlisis de la interacci3n coraz3n-pulmÀ. Importancia en el contexto de cirugÀa sobre el tÀrax. Profesora Ana PÀrez (Hospital General Universitario de Alicante).

21. Monitorizaci3n del sistema nervioso central en la cirugÀa del tÀrax. Saturaci3n cerebral regional de oxÀgeno. Monitorizaci3n del dolor. Profesor Eduardo Tamayo (Universidad de Valladolid). Dr. Pablo Jorge Monjas (Facultativo especialista en AnestesiologÀa y Reanimaci3n en el Hospital ClÀnico Universitario de Valladolid. Profesor Asociado en la Universidad de Valladolid.).

Asignatura nÀ8: Docencia e Investigaci3n en vÀa aÀrea

1. El proceso de Docencia en vÀa aÀrea. Modelos aprendizaje aplicados al manejo de la vÀa aÀrea. Tomasz Gaszynski (CatedrÀtico de AnestesiologÀa y Medicina Intensiva. Jefe del Departamento de AnestesiologÀa, Terapia Intensiva y Tratamiento del Dolor, Universidad MÀdica de Lodz, Polonia). Dr. Manuel Angel GÀmez Rios (Departamento de AnestesiologÀa y Medicina Perioperatoria, Complejo Hospitalario Universitario de A CoruÀa)

2. Investigaci3n bÀsica en manejo de vÀa aÀrea. Dr. Mohamed ElTahan (Profesor Asociado de Anestesia CardioTorÀica y Cuidados CrÀticos, Mansoura University, Mansoura, Egypt; Profesor Asociado en Universidad de Dammam, Dammam, Saudi Arabia; EACTAIC Educational Chair).

3. Investigaci3n clÀnica en manejo de vÀa aÀrea. Requisitos administrativos y legales en investigaci3n clÀnica. Formas de financiaci3n de los estudios de investigaci3n clÀnica. Profesor Massimiliano Sorbello (Profesor de AnestesiologÀa y Cuidados CrÀticos, Universidad de Catania, Italia; Presidente EAMS), Profesor Federico Piccioni (Profesor asociado de la Escuela de Anestesia y Cuidados CrÀticos de la Universidad de MilÀn, Italia; Jefe de AnestesiologÀa de HUMANITAS Research Hospital, Italia).

Trabajo Fin de MÀster

El Trabajo de fin de MÀster consistirÀ en:

- un trabajo de investigaci3n experimental original , relacionados con el mÀster, de 12 crÀditos (ECTS), realizado por el/la

estudiante.

- un trabajo de revisión bibliográfica sistemática, relacionados con el máster, de 12 créditos (ECTS), realizado por el/la estudiante.

ASIGNACIÓN DE TUTOR/A Y DE TFM

El/la estudiante deberá elegir un tema de la lista de temas de investigación y tutores y ponerse en contacto con alguno de los profesores/as responsables del mismo para presentarse y ver la posibilidad de ser tutelado por él/ella. Podrá elegirse también un tema y tutores (doctores) distinto de los de la lista.

Un/a estudiante puede tener hasta 3 tutores, doctores, cuando concurren razones de índole académico o interdisciplinariedad temática, de los cuales al menos uno debe ser profesor del Dpto. de Cirugía.

El trabajo de fin de máster podrá también realizarse en una institución, organismo o empresa diferente a la Universitat de València, en cuyo caso se deberá nombrar un cotutor o cotutora externo. Éste deberá colaborar junto con el tutor/a académico, profesor del Dpto. de Cirugía, en la definición del contenido del trabajo de fin de máster y su desarrollo.

Los tutores/as aconsejarán al/a la estudiante sobre el trabajo, le dirigirán y deberán, previamente, aceptar por escrito al/a la estudiante (Aceptación de tutores).

Los tutores para los cuales éste sea el primer máster que dirigen deberán previamente rellenar el documento de Requisito tutores TFM y documentación requerida y adjuntar una copia del título de doctor/a.

FORMATO DEL MANUSCRITO

Texto escrito en castellano o valenciano o inglés. La presentación y el powerpoint de la misma deberá ser en castellano o valenciano.

Extensión del manuscrito de Introducción a Conclusiones de más de 20 páginas pero no superior a 30 páginas.

Dimensiones recomendadas de las hojas: 17 cm de ancho x 24 cm de alto.

Texto con interlineado de 1,5 líneas.

Tipo de letra del texto: Times New Roman de 11 puntos o similar.

En la portada de la memoria del Trabajo deberá aparecer:

- Universitat de València. Escudo de la Universitat.

- Departament de Cirugía.

- Trabajo de fin de máster.

Máster en "Manejo de vía aérea básica y especializada. Cirugía sobre vía aérea y tráxax. Técnicas de soporte específicas. 1ª Edición".

Título del trabajo.

Estudiante que presenta el trabajo.

Nombre del tutor/a/es/as.

Fecha de presentación.

La memoria deberá incluir una hoja de certificado de dirección del trabajo, firmada por los/las directores/as del mismo

PROFESORADO

Ignacio Albero Rosell

Facultativo Especialista de Anestesiología (SARTD, HUIP La FE)

Rafael Badenes Quiles

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Cirurgia. Universitat de València. Jefe de Servicio de Anestesiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

María Teresa Ballester Luján

Facultativa especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Isabel Belda Tortosa

Especialista Senior de Anestesiología. Sección de Neuroanestesia y Sección Críticos. Servicio de Anestesiología del Hospital Clinic de Barcelona. Universidad de Barcelona

Elena Biosca Pérez

Facultativa Especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Ana María Broseta Lleó

Facultativa especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

María Victoria Caldera Álvarez

Facultativa especialista de Anestesiología. Coordinadora Seguridad quirúrficos. Hospital Universitario La Paz

José Antonio Carbonell López

Facultativo Especialista de Anestesiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Irene Casanova Montes

Facultativa especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Edmond Cohen

Professor of Anesthesiology and Thoracic Surgery. Director of Thoracic Anesthesia Icahn School of Medicine at Mount Sinai.

José Manuel Cordero Lorenzo

Presidente de la asociación española de cirugía mayor ambulatoria; coordinador de anestesia de Clínica Ginemed ; Médico adjunto del Servicio Anestesia del Hospital Virgen del Rocío, Sevilla.

Guillermo José Cordero Pearson

Facultativo Especialista de Anestesiología. Hospital Virgen del Rocío, Sevilla

Márcio de Pinho Martins

Department of Anesthesia, Critical Care and Pain Medicine, Central Hospital of the Military Police of Rio de Janeiro, Brazil.

Carlos Delgado Navarro

Facultativo Especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

José María Díaz Fernández

Profesor Asociado/a Asistencial de Ciencias de la Salud. Departament de Cirurgia. Universitat de València. Facultativo Especialista de Cirugía Oral y Maxilofacial. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Marysol Echeverri Vázquez

Facultativa Especialista de Anestesiología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe

Mohamed El Tahan

Professor of Cardiothoracic Anaesthesia and Critical Care, Mansoura University, Mansoura, Egypt; Consultant in Cardiothoracic Anesthesia at Imam Abdulrahman Bin Faisal University, Dammam, Saudi Arabia; EACTAIC Educational Chair (2017-2024)

Yolanda Fernández Fernández

Facultativa especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Carlos María Ferrando Ortola

UCI Quirúrgica. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Clínico Universitario. Barcelona

María Angeles Ferre Colomer

Facultativa Especialista de Anestesiología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe

Carolina Ferrer Gómez

Profesor Asociado/a Asistencial de Ciencias de la Salud. Departament de Medicina. Universitat de València. Jefe de sección. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Juan Carlos Flores Carrillo

Profesor del Instituto de la Seguridad Social Mexicano. Jefe de Terapia Intensiva. Jefe de Unidad de Terapia Intensiva. Newcity Hospital, Tijuana, México. Director de EVALa (Entrenamiento en Área de Anestesia Latinoamericana) capítulo México. Comisionado de Área de Anestesia, Confederación Latinoamericana de Sociedades de Anestesiología

Sonia Garcías Sánchez

Facultativa Especialista de Anestesiología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe

Eva García del Olmo

Profesor/a Asociado de Universidad. Departament de Cirurgia. Universitat de València. Facultativa especialista de Cirugía Torácica. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Javier García Fernández

Profesor Asociado. Universidad Complutense de Madrid. Jefe de Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid. Presidente Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación (SEDAR)

Nekane García Pérez

Facultativa Especialista de Anestesiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Pedro Garrido Ortega

Facultativo especialista de Anestesiología. Coordinador Unidad de Anestesia Difícil. Hospital Universitario La Paz, Madrid. Instructor de manejo de Área de Anestesia de European Airway Management Society (EAMS)

Tomasz Marek Gaszynski

Assistant professor at Clinical Department of Anesthesiology and Intensive Therapy, Barlicki University Hospital, Poland. Head of Department of Anesthesiology, Intensive Therapy and Pain Management, Medical University of Lodz, Poland

Mar Gimeno Coret

MIR de Otorrinolaringología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Manuel Ángel Gómez Ríos

Facultativo especialista de Anestesiología. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña

Carlos González Perrino

Profesor Asociado/a Universidad. Universidad Complutense de Madrid. Miembro de la Unidad de Vía Aérea Difícil. Hospital Clínico Universitario San Carlos, Madrid. Instructor de manejo de vía aérea de European Airway Management Society (EAMS)

Silvia González Santos

Jefe de Sección de Anestesiología. Hospital Universitario Donostia, San Sebastián

Manuel Vicente Granell Gil

Profesor Permanente Laboral (PPL). Departament Cirurgia (UV). Jefe sección Anestesiología. Consorci Hospital General Universitari de València. Vocal de Torácica SEDAR y European Association of CardioThoracic Anesthesiologists and Intensive Care (EACTAIC)..

Ricardo Guijarro Jorge

Catedrático de Universidad. Departament de Cirurgia. Universitat de València. Jefe Servicio Cirugía Torácica. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia..

Francisco Javier Hernández Laforet

Profesor Colaborador docente. Universitat de València. Facultativa especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Luis Alejandro Hurtado Palma

Profesor Colaborador Docente. Facultativo Especialista de Anestesiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Pablo Jorge Monjas

Facultativo especialista en Anestesiología y Reanimación en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Profesor Asociado en la Universidad de Valladolid.

Pablo Kot Baixauli

Facultativo especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Manuel Leopoldo Rodado

Facultativo Especialista Cirugía Oral y Maxilofacial. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Aitana Lluch Oltra

Facultativa Especialista de Anestesiología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe

María Desamparados López Maldonado

Facultativa Especialista de Anestesiología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe

Isabel María López Sánchez

Colaboradora docente de la Universitat de València. Profesora Asociada en la Universidad UCH-CEU. Facultativa Especialista de Otorrinolaringología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Marta Marchante Sánchez

Facultativa Especialista de Anestesiología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe

Nandor Marczin

Honorary consultant in adult cardiothoracic anaesthesia. Clinical senior lecturer. Head of Cardiothoracic anaesthesia research. Royal Brompton and Harefield NHS Foundation trust, London, United Kingdom

Severiano Marán Bertolán

Profesor Permanente Laboral PPL. Departament de Cirurgia. Universitat de València. Jefe de Servicio Cirugía Plástica. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia..

Mariano Marcos Mateo

Profesor/a Permanente Laboral PPL. Departament de Cirurgia. Universitat de València. Facultativo especialista de Cirugía Oral y Maxilofacial en Hospital Clínico Valencia..

Ana Martín Martín

Facultativa especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Sara Martínez Castro

Facultativa especialista de Anestesiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Ruth María Martínez Plumed

Facultativa especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Alistair Ferris McNarry

Consultant Anaesthetist Western General and St John's Hospitals Edinburgh, United Kingdom. Honorary Senior Lecturer, University of Edinburgh, Scotland, United Kingdom

Susana Moliner Velázquez

Facultativa especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Berta Monleón López

Facultativa especialista de Anestesiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Sebastián Alejandro Monsalves Reyes

Profesor de Anestesiología en Universidad de Chile y profesor instructor de Universidad Diego Portales en Hospital Clínico docente- asistencial San Borja Arriarán. Docente de Anestesiología, Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo. Santiago de Chile, Chile. Presidente de EVA Chile (2017-2021)

María Jesús Montero Hernández

Facultativo Especialista de Anestesiología (SARTD, HUIP La FE)

Javier Enrique Morales Sarabia

Facultativo especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Lorena Muñoz Devesa

Facultativa especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Judith Murillo Cortés

Jefe de sección de Cirugía Maxilofacial. Servicio de Estomatología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Miriam Natsuki Oishi Konari

Profesora Asociada Asistencial. Universitat de Valencia. Facultativa Especialista de Otorrinolaringología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

María Otero Pérez

Facultativa Especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

María Azucena Pajares Moncho

Jefa de sección de Anestesiología. Facultativa Especialista de Anestesiología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe

José María Palanca Sanfrancisco

Catedrático/a de Universidad. Departament de Cirurgia. Universitat de València

María José Parra González

Jefe de sección de Área de Anestesiología y Cuidados intensivos. Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia

Eduardo Passariello Fernández

Facultativo especialista de Anestesiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Enrique Pastor Martínez

Profesor Asociado/a Asistencial de Ciencias de la Salud. Departament de Cirurgia. Universitat de València. Jefe sección de Cirugía Torácica. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia..

Ana María Pérez Carbonell

Jefa de Servicio Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor. Hospital General Universitario de Elche.

Federico Piccioni

Adjunct Professor of the School of Anesthesia and Intensive Care of the University of Milan, Italy. Head of the Anesthesia Unit 1. Department of Anesthesia and Intensive Care, Humanitas Research Hospital - IRCCS, Rozzano (Milan), Italy. Member of Thoracic SubCommittee of EACTAIC

Wanda Maria Popescu

Professor of Anesthesiology, Director of the Thoracic and Vascular Anesthesia Section, Yale School of Medicine. Director of the Thoracic and Vascular Anesthesia Section in the Department of Anesthesiology, Yale School of Medicine, New Haven, Connecticut, United States of America

Maite Portas González

Profesora Asociada, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid. Facultativa Especialista de Anestesiología. Coordinadora de Área de Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. Instructora de Área de EAMS

Jaume Puig Bernabeu

Profesor Asociado/a Asistencial de Ciencias de la Salud. Departament de Cirurgia. Universitat de València. Facultativo especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia..

Pablo Rodríguez Gimillo

Facultativo especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Cristina Rodríguez Prado

MIR Otorrinolaringología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Carolina Soledad Romero Garc a

Profesor/a Asociado de Universidad. Universidad Europea de Valencia. Facultativa especialista de Anestesiolog a. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Marta Rosell  Chornet

Facultativa especialista de Anestesiolog a. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Lucas Rovira Soriano

Facultativo especialista de Anestesiolog a. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Ricardo Rubini Puig

Profesor Asociado/a Asistencial de Ciencias de la Salud. Departament de Medicina. Universitat de Val ncia. Jefe de Servicio de Urgencias. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia..

Juan Ramón Ruiz Carbonell

Facultativo especialista de Anestesiolog a. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Juan José Ruiz López

Facultativo especialista de Anestesiolog a. Hospital Universitario La Paz, Madrid

María Nieves Saiz Sapena

Facultativa especialista de Anestesiolog a. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Nerea Sanch s L pez

Facultativa especialista de Anestesiolog a. Hospital de Sagunto

María Rosa Sanchis Mart n

Facultativa Especialista de Anestesiolog a. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Cecilia Guadalupe Sandoval Larios

Jefe de servicio de Anestesiolog a. Hospital  ngeles León, México. Coordinador de la Comisión de Vía Aérea de la FMCA y EVALa México 2014-2022. Secretaria de Relaciones internacionales CLASA 2022-2023.

Jos  Alfonso Sastre Rincón

Profesor Colaborador Docente. Universidad de Salamanca. Facultativo Especialista de Anestesiolog a. Hospital Universitario de Salamanca

Nasara Segura Mar n

Facultativa especialista de Anestesiolog a. Hospital Cl nico Universitario de Valencia

Nuzhet Mert Senturk

Full Professor of the Department of Anesthesiology, Acibadem University, Faculty of Medicine, Istanbul, Turkey. Head of the Anesthesiology Department of Acibadem Atasehir Hastanesi Hospital. Chair of EACTAIC Thoracic Subcommittee

Alfredo Serrano Moraza

Facultativo de Urgencias/Emergencias. Summa 112 Madrid

Massimiliano Sorbello

Contract Professor, University of Catania. Honorary senior lecturer University of Prague. Head of Anesthesia and Intensive Care Department, Giovanni Paolo II Hospital, ASP 7, Ragusa, Italy. President of EAMS

Eduardo Tamayo G mez

Catedr tico de Universidad. Universidad de Valladolid. Coordinador de Calidad, Investigación e Innovación del Hospital Cl nico Universitario de Valladolid. Director del grupo de investigación en Biomedicina en Cuidados Cr ticos (BioCritic)

Jos  Tatay Viv s

Facultativo especialista de Anestesiolog a. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Fernando Tornero Ibáñez

Facultativo especialista de Anestesiolog a. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Oscar Valencia Orgaz

Profesor/a Asociado de Universidad. Universidad Europea de Madrid. Jefe Servicio Anestesiolog a y Reanimación, responsable médico del  rea Quir rgica. Hospital Universitario Vithas Madrid Arturo Soria, Madrid

Ana Vidal Peraire

Facultativa Especialista de Anestesiolog a. Hospital Universitario y Policlínico La Fe

Enrique Zapater Latorre

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Cirurgia. Universitat de Val ncia. Jefe de Servicio de Otorrinolaringología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

OBJETIVOS

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

Salidas profesionales:

- MÃ©dicos de las Unidades de AnestesiologÃ­a, Reanimaci3n y Terapia del Dolor
- MÃ©dicos de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) mÃ©dicas y postquirÃºrgicas
- MÃ©dicos que trabajan en quir3fanos donde se emplea un manejo especializado de la vÃ­a aÃ©rea (p.e. quir3fanos de ORL, CirugÃ­a TorÃ¡cica, CirugÃ­a Maxilofacial, CirugÃ­a PlÃ¡stica, CirugÃ­a de raquis, CirugÃ­a de Obesidad, NeurocirugÃ­a, CirugÃ­a esofÃ¡gica, CirugÃ­a PediÃ¡trica, Obstetricia, etc)
- MÃ©dicos de Urgencias, Emergencias y Atenci3n extrahospitalaria (p.e. SAMU, SAMUR, etc)
- MÃ©dicos de Unidades de Cuidados Intensivos/Intermedios Cardiol3gicos o Respiratorios
- MÃ©dicos que puedan requerir el manejo de la vÃ­a aÃ©rea y que no disponen cerca de especialistas expertos en estas habilidades (p.e. Medicina rural, atenci3n primaria, hospitales privados, etc).
- MÃ©dicos que trabajan en salas hospitalizaci3n que requieran un mayor dominio del manejo de la vÃ­a aÃ©rea (p.e. CirugÃ­a TorÃ¡cica, ORL, CirugÃ­a Maxilofacial, NeumologÃ­a, Cuidados Paliativos, Medicina Interna, GeriatrÃ­a, OncologÃ­a, PediatrÃ­a, etc)
- MÃ©dicos que est3n interesados en el manejo integral de la vÃ­a aÃ©rea.
- Licenciados de otros grados afines a esta materia.

Objetivos generales:

1. El objetivo de este MÃ¡ster es promover el aprendizaje del personal sanitario sobre como realizar de forma adecuada el abordaje de la vÃ­a aÃ©rea y ventilaci3n bÃ¡sica y avanzada/especializada en situaciones de atenci3n programada, urgencias y emergencias, asÃ­ como aprender a predecir y manejar los casos de VÃ­a AÃ©rea DifÃ­cil (VAD).
2. El alumno tiene que familiarizarse con el uso e indicaciones de las diferentes tipos de tÃ©cnicas y dispositivos necesarios para el manejo de la vÃ­a aÃ©rea que comprenden al menos todos los mÃ©todos de oxigenaci3n, apertura de vÃ­a aÃ©rea superior (p.e. cÃ¡nulas de Guedel), dispositivos supragl3ticos (p.e. mascarilla larÃ­ngeas), laringoscopios directos, videolaringoscopios (p.e. con o sin canal), cÃ¡nulas de intubaci3n (p.e. VAMA), guÃ­as de intubaci3n difÃ­cil (p.e. guÃ­a de Frova/Eschman), intercambiadores de tubos, cÃ¡nula de cricotirotomÃ­a, traqueostomÃ­a percutÃ¡nea y quir3rgica, asÃ­ como tÃ©cnicas de extubaci3n segura (p.e. extubaci3n por etapas), entre otras.

Objetivos especÃ­ficos

1. Aprender a aplicar el algoritmo de intubaci3n traqueal en una vÃ­a aÃ©rea difÃ­cil (VAD).
2. Aprender a evaluar el riesgo de dificultad en la intubaci3n, incluyendo la valoraci3n radiol3gica y ecogrÃ¡fica de la vÃ­a aÃ©rea.
3. Aprendizaje del manejo de la vÃ­a aÃ©rea en diferentes escenarios: embarazo, obesidad, cirugÃ­a de cabeza y cuello (p.e. ORL, CirugÃ­a Maxilofacial, cirugÃ­a torÃ¡cica, atenci3n extrahospitalaria, etc).
4. Aprendizaje del manejo de la vÃ­a aÃ©rea pediÃ¡trica a nivel bÃ¡sico y avanzado.
5. Aprender a manejar la vÃ­a aÃ©rea y ventilar con mascarilla facial y los sistemas de oxigenaci3n.
6. Aprender las tÃ©cnicas de intubaci3n bÃ¡sicas con laringoscopia directa o videolaringoscopia (oro-traqueal y naso-traqueal)
7. Aprender el uso e indicaciones de los dispositivos supragl3ticos.
8. Aprendizaje de las tÃ©cnicas de intubaci3n traqueal con maniquÃ©s (opcional): abrebocas, cÃ¡nulas orofarÃ­ngeas (p.e. VAMA, Williams, otras), videolaringoscopios, fibrobroncoscopio (FBS), ML-Fastrach, cÃ¡nula nasofarÃ­ngea.
9. Aprender a utilizar el fibrobroncoscopio para realizar la intubaci3n oro-traqueal y naso-traqueal.
10. Aprender a preparar a un paciente para la intubaci3n despierto.
11. Aprendizaje de las tÃ©cnicas de aislamiento y separaci3n pulmonar bÃ¡sicas y avanzadas.
12. Aprendizaje bÃ¡sico de la ventilaci3n mecÃ¡nica bipulmonar o unipulmonar.
13. MÃ©todos de intercambio de gases avanzado (p.e. oxigenaci3n por membrana extracorp3rea-ECMO), como complemento Ãºtil en situaciones crÃ­ticas.
14. Aprender a usar los dispositivos necesarios para el manejo de la VAD:
 - a) Aprendizaje del uso de los diferentes tipos de videolaringoscopios (p.e. con o sin canal)
 - b) Aprendizaje del uso de los diferentes tipos de cÃ¡nulas de intubaci3n (p.e. VAMA,)
 - c) Aprendizaje del uso de los diferentes tipos guÃ­as de intubaci3n difÃ­cil (p.e. Frova, Eschman,)
 - d) Aprendizaje del uso de los diferentes tipos de intercambiadores de tubos
 - e) Aprendizaje del uso de los diferentes tipos de cÃ¡nulas de cricotirotomÃ­a y puncion cricotiroidea
 - f) Aprendizaje de las tÃ©cnicas de traqueostomÃ­a quir3rgica o percutÃ¡nea
 - g) Abordaje de vÃ­a aÃ©rea para pacientes con traqueostomÃ­a previa
 - h) Aprendizaje del uso de mÃ©todos de extubaci3n segura (p.e. extubaci3n por etapas)

METODOLOGÃ­A

La metodologÃ­a online (e-learning) permite trasladar la experiencia formativa al AULA VIRTUAL de ADEIT, donde el alumnado y el profesorado podrÃ¡n adquirir e intercambiar conocimientos independientemente del momento y del lugar donde se encuentren. El Aula Virtual se constituye como un entorno de encuentro, intercambio y aprendizaje dinámico. Los participantes disponen de una clave personalizada que permite el acceso al curso desde cualquier ordenador conectado a internet y desde cualquier navegador web y sistema operativo. El alumnado tiene a su disposici3n en el Aula Virtual todo el material didÃ¡ctico que compone el programa del curso.

Además, contará, en su caso, con un conjunto de recursos adicionales que van a permitir al profesorado complementar su docencia: Materiales multimedia, vídeos a través de un servicio de videostreaming, archivos Powerpoint, archivos PDF, audios, diapositivas, galerías de imágenes, enlaces de interés, bibliografía, etc. que serán herramientas de apoyo para profundizar en los conocimientos del curso. Durante el desarrollo de la actividad formativa, los participantes dispondrán de diversas herramientas de comunicación, como los foros, los chats y la mensajería interna. Los FOROS de debate son espacios compartidos por todos los participantes (alumnado y profesorado) que permiten el intercambio de ideas, así como resolver dudas, proponer debates y responder cuestiones. También permiten intercambiar archivos para realizar actividades determinadas en grupo. Los foros fomentan la participación, la colaboración y el trabajo en equipo. Están siempre disponibles, el alumno decide cuándo realiza su aportación, escogiendo el momento que mejor se adapta a su horario. Se ofrece también la posibilidad de comunicarse en tiempo real a través de un CHAT. Este mecanismo es útil cuando varios participantes deseen debatir sobre un tema en concreto de un modo simultáneo y síncrono.

El Aula Virtual de ADEIT dispone de un sistema de VIDEOCONFERENCIA que permitirá profundizar en distintos contenidos, discutir casos prácticos, y asistir a presentaciones en las que los alumnos pueden realizar preguntas y compartir experiencias. Un eje fundamental en la formación online es el seguimiento personal llevado a cabo por los tutores del curso, ayudando a profundizar y afianzar los conceptos clave y resolviendo las dudas y consultas particulares a través de un sistema de TUTORÍA personal.