



1. Identificación

1.1. De la Asignatura

Curso Académico	2013/2014
Titulación	GRADO EN ENFERMERÍA (CARTAGENA)
Nombre de la Asignatura	CUIDADOS CRÍTICOS
Código	2664
Curso	TERCERO
Carácter	OBLIGATORIA
Nº Grupos	1
Créditos ECTS	3
Estimación del volumen de trabajo del alumno	75
Organización Temporal/Temporalidad	Segundo Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	ESPAÑOL
Tipo de Enseñanza	Presencial

1.2. Del profesorado: Equipo Docente

Coordinador de la asignatura GABRIEL SEGURA LOPEZ Grupo: 1	Área/Departamento	
	Categoría	
	Correo Electrónico /	gsegura@um.es Tutoría Electrónica: SÍ
	Página web /	
	Tutoría electrónica	
	Teléfono, Horario y	
	Lugar de atención al alumnado	



2. Presentación

El Cuidado crítico o intensivo es una actividad compleja desarrollada para servir a las diversas necesidades de cuidado de la salud de los pacientes y sus familias con condiciones reales o potenciales que amenacen la vida.

La Enfermería en Cuidados críticos permite un enfoque holístico y centrado en el paciente en diversos escenarios sanitarios intra y extrahospitalarios, siendo esta atención polifacética, especializada y caracterizada por el desarrollo de un alto grado de cualificación competencial y actitudinal, por la necesaria coordinación multidisciplinar y organizativa, así como por una percepción integral e integradora de todos los procesos asistenciales que rodean al paciente crítico.

Con esta asignatura pretendemos aproximarnos a la Enfermería en el ámbito de los Cuidados críticos desde un enfoque introductorio y esencial que dote al alumnado de Grado de los rudimentos conceptuales cardinales para el desarrollo de las actividades propias de esta esfera profesional en continuo avance científico y tecnológico.

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1 Incompatibilidades

No hay.

3.2 Recomendaciones

Es recomendable tener conocimientos suficientes de las materias básicas de la carrera (Anatomía, Fisiología...), así como de las materias obligatorias de Ciencias de la Enfermería ya cursadas: (Enfermería del Adulto I y II, Fundamentos Básicos...).

4. Competencias

4.1 Competencias Transversales

- Ser capaz de expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar. [Transversal1]
- Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas en TIC. [Transversal3]
- Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional. [Transversal4]
- Ser capaz de proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo. [Transversal5]



- Desarrollar habilidades de iniciación a la investigación. [Transversal7]

4.2 Competencias de la asignatura y su relación con las competencias de la titulación

Competencia 1. CET8. Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano. Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.

- Competencias asociadas con los valores profesionales y la función de la enfermera. Primordialmente significa proporcionar cuidados en un entorno en el que se promueve el respeto a los derechos humanos, valores, costumbres y creencias de la persona, familia y comunidad y ejercer con responsabilidad y excelente profesionalidad tanto en las actividades autónomas como en las interdependientes.
- Conocimiento y competencias cognitivas. Significa actualizar los conocimientos y estar al corriente de los avances tecnológicos y científicos, cerciorándose que la aplicación de estos últimos son compatibles con la seguridad, dignidad y derechos de las personas.
- Competencias interpersonales y de comunicación (incluidas las tecnologías para la comunicación). Supone proporcionar la información adaptada a las necesidades del interlocutor, establecer una comunicación fluida y proporcionar un óptimo soporte emocional. También significa utilizar sistemas de registro y de gestión de la información utilizando el código ético, garantizando la confidencialidad.

Competencia 2. CET3. Conocer los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso e indicación, y los mecanismos de acción de los mismos.

Esta competencia de asignatura no se relaciona con ninguna competencia de titulación.

Competencia 3. CET7. Conocer los procesos fisiopatológicos y sus manifestaciones y los factores de riesgo que determinan los estados de salud y enfermedad en las diferentes etapas del ciclo vital.

Esta competencia de asignatura no se relaciona con ninguna competencia de titulación.

Competencia 4. CET9. Reconocer las situaciones de riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado.

Esta competencia de asignatura no se relaciona con ninguna competencia de titulación.

Competencia 5. CET14. Conocer y aplicar los principios que sustentan los cuidados integrales de enfermería.

Esta competencia de asignatura no se relaciona con ninguna competencia de titulación.

Competencia 6. CET17. Conocer las alteraciones de salud del adulto, identificando las manifestaciones que aparecen en sus distintas fases. Identificar las necesidades de cuidado derivadas de los problemas de salud. Analizar los datos recogidos en la valoración, priorizar los problemas del paciente adulto, establecer y ejecutar el plan de cuidados y realizar su evaluación. Realizar las técnicas y procedimientos de cuidados de enfermería, estableciendo una relación terapéutica con los enfermos y familiares. Seleccionar las intervenciones encaminadas a tratar o prevenir los problemas derivados de las desviaciones de salud. Tener una actitud cooperativa con los diferentes miembros del equipo.

Esta competencia de asignatura no se relaciona con ninguna competencia de titulación.

5. Contenidos

Bloque 0: Unidad 0. Introducción y presentación de la Asignatura.

TEMA 0.1 Tema 0.

Guía Docente. Temario, dinámica del aprendizaje, objetivos-competencias y evaluación.

Términos introductorios.

Bloque 1: Unidad I: Cadena Asistencial en Cuidados Críticos

TEMA 1 Urgencias y Emergencias Extrahospitalarias.

Contenidos:

- Transporte sanitario: concepto, clasificación y dotación. Complicaciones clínicas según el tipo de transporte. Papel de Enfermería en el transporte sanitario.
- Valoración inicial del paciente.
- Emergencias colectivas y catástrofes sanitarias. Triage de múltiples víctimas.

TEMA 2 Urgencias y Emergencias Intrahospitalarias



Contenidos:

- Estructura y dinámica básica de un servicio de Urgencias y Emergencias hospitalarias.
- Clasificación del paciente. R.A.C.
- Funciones de Enfermería en cada punto asistencial (Encamamiento-Emergencias, Triage, Unidades de Observación: Pacientes hemodinámicamente Inestables y Estables, Reconocimientos (Básicos y Especializados), Área de técnicas traumatológicas).

TEMA 3 Atención Enfermera en las Unidades de Cuidados Intensivos

Contenidos:

- Acogida del Paciente:
 - ✂ Preparación de los medios técnicos (montaje, limpieza, desinfección y esterilización de materiales y habitación) y humanos,
 - ✂ Monitorización no invasiva: ECG continuo, Telemetría, TA no invasiva, Oximetría, Capnografía, nivel de sedación.
 - ✂ Monitorización Invasiva: Presión Venosa Central, Presión Intraabdominal a través de Sonda Vesical, TA Invasiva, Presión Capilar Pulmonar y Gasto Cardíaco.
- Cuidados diarios del Paciente Crítico: Aseo (características en caso de paciente en coma farmacológico, paciente con Hipertensión endocraneal y pacientes politraumatizados o con inmovilidad impuesta), balance hídrico, NPT/NE, prevención de las UPP, Cuidados de piel y mucosas Cuidados de los accesos endovasculares y los sistemas de fluido-farmacoterapia, hemoterapia y nutrición), vía aérea (Intubación Oro/naso/estomatraqueal y mascarillas), drenajes (Pleur-Evac, Redon y kehr), SNG y Sondaje Vesical.
- Traslado del paciente crítico (Intrahospitalario e Interhospitalario): equipo de traslado y complicaciones potenciales.

TEMA 4 Emergencias y Situaciones Críticas mas frecuentes

- SVB/SVA según las recomendaciones del *European Resuscitation Council* (edición 2010).
- Definición, características fisiopatológicas, sintomatología y tratamiento del Paciente Politraumatizado[1], con Shock (Hipovolémico, Distributivo y Obstructivo), con Síndrome Coronario Agudo, así como de las intoxicaciones mas frecuentes [2] y de los Grandes Quemados[3].



[1] Se incluye la valoración primaria y secundaria del paciente Politraumatizado.

[2] Se excluye el estudio de las intoxicaciones por metales (oro, plomo, etc...), las toxiinfecciones alimentarias, cianuro, arsénico, insecticida paraquat, mordeduras o picaduras de organismos venenosos e intoxicaciones por ingestión de setas venenosas.

[3] Se incluye la fórmula de Baxter-Parkland, la formula de Baux, la Regla de los "9" y la clasificación de la profundidad y gravedad de la quemadura aceptadas por la *American Burn Association*.

Bloque 2: Unidad II: Procedimientos basicos en Cuidados Criticos

TEMA 1 Procedimientos relacionados con la Via Aerea.

Contenidos:

- Intubación y extubación endotraqueal: Técnica, materiales, cuidados y complicaciones.
- Ventilación Mecánica Invasiva: Objetivos, Indicaciones, Modalidades, Complicaciones y Destete.
- Ventilación Mecánica No Invasiva: Objetivos, Indicaciones, Modalidades, y Complicaciones.

TEMA 2 Procedimientos relacionados con la Via Endovenosa

Contenidos:

- Accesos Venosos Centrales: Tipos, medios, técnica, complicaciones, cuidados y retirada.
- Acceso Arterial para monitorización de la Presión Arterial Invasiva: material, técnica, complicaciones, cuidados y retirada.
- Catéter de Swan-Ganz: Indicaciones, descripción, medición de presiones y volúmenes (Presión del Capilar Pulmonar, Gasto cardíaco y Saturación de Oxígeno en sangre venosa mixta), complicaciones y cuidados.

TEMA 3 Tecnicas Especiales en Cuidados Criticos

Contenidos:

- Marcapasos temporal: Tipos (Transtorácico y Transvenoso), Indicaciones, Técnicas de colocación, Modos de Estimulación, Complicaciones y fallos relacionados con su colocación y funcionamiento. Marcapasos definitivo: Complicaciones y fallos relacionados con su funcionamiento.
- Contrapulsacion aórtica: Indicaciones, contraindicaciones, funcionamiento y complicaciones del Balón de Contrapulsación intraortico.



- Cardioversión eléctrica y Desfibrilación externa: indicaciones, complicaciones, material y técnica en cada caso.

Bloque 3: Unidad III: Farmacología en Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos.

TEMA 1 Fármacos mas utilizados en Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos.

Contenidos:

Indicación-Acción, Administración-dilución, precauciones y contraindicaciones, principales efectos secundarios y consideraciones de Enfermería en la preparación y administración de los siguientes fármacos:

- Adenosina (Adenocor®).
- Adrenalina (Adrenalina Level®).
- Alteplasa rt-PA (Actilyse®).
- Amiodarona (Trangorex®).
- Atropina (Atropina Braun®).
- Bicarbonato (Sódico).
- Cálculo (Cloruro).
- Dexametasona (Fortecortin®).
- Digoxina (Digoxina Roche®).
- Dobutamina (Dobutrex®).
- Dopamina (Dopamina Grifols®).
- Estreptoquinasa (Streptase®).
- Furosemida (Seguril®).
- Haloperidol (Haloperidol Esteve®).
- Heparina Sódica (Heparina Sódica Leo®).
- Isoproterenol (Aleudrina®).
- Lidocaina (Lidocaina®).
- Magnesio (Sulmetin®).
- Midazolam (Dormicum®).
- Morfina (Cloruro Mórfico®).



- Nitroglicerina (Solinitrina®).
- Nitroprusiato (Nitroprussiat Fides®).
- Noradrenalina (Noradrenalina Braun®).
- Potasico (Cloruro).
- Propofol (Diprivan®)
- Urapidilo (Elgadil®).
- Vecuronio (Norcurón®)
- Verapamilo (Manidón®).



6. Metodología Docente

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
	El foro didáctico es una herramienta de comunicación asíncrona que permite el intercambio de mensajes entre los usuarios y usuarias de los escenarios virtuales para la enseñanza y el conocimiento, superando las limitaciones del tiempo y el espacio y facilitando la lectura, el debate y la opinión. Es una herramienta que fomenta la comunicación, el trabajo colaborativo y la cohesión de los grupos de alumnos y alumnas. Las ventajas pedagógicas que se derivan de la incorporación del foro como herramienta de las plataformas virtuales son múltiples. Es imprescindible tener en cuenta que no es tan importante la herramienta en sí como los principios que subyacen en su uso respecto a la mediación interpersonal que se establece entre sus participantes. Así, el uso del foro potencia, entre otros aspectos, el pensamiento crítico. Algunos aspectos positivos del uso de los foros virtuales que podemos señalar son: - desarrollo del pensamiento crítico, - motivación hacia la construcción activa y social del conocimiento, - aumento de las posibilidades de comunicación, - reducción de límites espacio-temporales, - mayor trabajo autónomo, - facilidad para la discusión grupal. - mejorar las competencias en la búsqueda y selección de información,			
	mejora en la argumentación de las ideas, potencia la comunicación escrita, mejora la capacidad de síntesis,			



Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Asistencia a clases teórico- prácticas, tutorías y sesiones grupales de dirección del aprendizaje	Clases participativas: Que abarcaran los contenidos de los temas 4 y 8.	30		30

7. Horario de la asignatura

<http://www.um.es/web/enfermeria-ct/contenido/estudios/grados/enfermeria/2013-14#horarios>



8. Sistema de Evaluación

	Métodos / Instrumentos	<i>Forum Didactico (contenidos de los temas 1, 2, 3, 5, 6 y 7)</i>
	Criterios de Valoración	<i>Escala evaluativa (puntuaciones asignadas al Forum):</i> <u>Nota de 0 a 1 punto:</u> Adecuación de la participación. Reflexión crítica sobre el tema de debate y aportación de nuevas ideas y referencias complementarias (originalidad, fundamentación basada en la evidencia disponible,...) de baja calidad. La pertinencia de la intervención, número total de participaciones y la distancia temporal entre ellas (el alumno ha participado al menos en 3 ocasiones consecutivas en relación al hilo argumental establecido). Esto implica que ha existido facilidad y claridad en el diálogo. El debate ha seguido hilos de conversación, evitando participaciones aisladas y sin coherencia con las intervenciones anteriores. <u>Nota de 1 a 2 puntos:</u> Adecuación de la participación. Reflexión crítica sobre el tema de debate y aportación de nuevas ideas y referencias complementarias (originalidad, fundamentación basada en la evidencia disponible,...) de moderada calidad. La pertinencia de la intervención, número total de participaciones y la distancia temporal entre ellas (el alumno ha participado al menos en 10 ocasiones consecutivas en relación al hilo argumental establecido). Esto implica que ha existido facilidad y claridad en el diálogo. El debate ha seguido hilos de conversación, evitando participaciones aisladas y sin coherencia con las intervenciones anteriores. <u>Nota de 2 a 3 puntos:</u> Adecuación de la participación. Reflexión crítica sobre el tema de debate y aportación de nuevas ideas y referencias complementarias (originalidad, fundamentación basada en la evidencia disponible,...) de elevada calidad.

Competencia

Evaluada

2, 4, 5



		La pertinencia de la intervención, número total de participaciones y la distancia temporal entre ellas (el alumno ha participado al menos en 15 ocasiones consecutivas en relación al hilo argumental establecido). Esto implica que ha existido facilidad y claridad en el diálogo. El debate ha seguido hilos de conversación, evitando participaciones aisladas y sin coherencia con las intervenciones anteriores.
	Ponderación	El Forum Didactico supone hasta el 30 % de la nota final de la Asignatura
Competencia Evaluada 1, 3, 6	Métodos / Instrumentos	Prueba escrita sobre los Temas 4 y 8.
	Criterios de Valoración	Examen de Preguntas Cerradas y Respuestas Múltiples que versaran sobre los contenidos de los Temas 4 y 8 : Examen tipo Test con 30 preguntas y 4 opciones de respuesta. La calificación del examen se obtendrá de aplicar la formula: $X = A - (E/n - 1)$ X: calificación del examen. A: número de preguntas acertadas. E: número de preguntas erróneas. n-1: número de alternativas menos una. La calificación definitiva del examen se obtiene de multiplicar X por la nota máxima del examen y dividir el resultado por el número de preguntas del examen.
	Ponderación	Hasta el 70% de la nota final de la Asignatura.

Fechas de exámenes

<http://www.um.es/web/enfermeria-ct/contenido/estudios/grados/enfermeria/2013-14#exámenes>

9. Bibliografía (básica y complementaria)



A.A.V.V. Asistencia a Múltiples Víctimas. Catástrofes para Enfermería. ED. MAD. 2006.



Custalow, C.B. Atlas de procedimientos del servicio de urgencias. Elsevier, 2005.



-  De la Quintana Gordon, F. B. Monitorización en anestesia, cuidados críticos y medicina de urgencias. Elsevier, 2008.
-  FERNÁNDEZ AYUSO, D. et al. Cuidado integral del paciente crítico: de la extrahospitalaria a la UCI. Barcelona: Elsevier Masson, 2008.
-  Fernández Ayuso, D.; Molano Álvarez, E., Duque Duque, F.J.; Pérez Olmo, J.L. Cuidado integral del paciente crítico. Elsevier, 2008.
-  Wellens, H.; Conover, M. La electrocardiografía en la toma de decisiones en urgencias. Elsevier, 2007.
-  LLORET I CARBO, J., ET ALL. Protocolos Terapéuticos de Urgencias. 4ª Edición. Ed. MASSON. Barcelona. 2005.
-  Morillo Rodríguez, J. Manual de enfermería de asistencia prehospitalaria urgente. Elsevier, 2006.
-  NAEMT. PHTLS. Soporte vital básico y avanzado en el trauma prehospitalario. Elsevier, 2011.
-  PROEHL, J.A. Enfermería de Urgencias. Técnicas y procedimientos 3ª edición. Ed. ELSEVIER. Madrid. 2005.
-  Sánchez Manzaneda, R. Atención Especializada de Enfermería al Paciente Ingresado en Cuidados Intensivos. ED. MAD. 2006.
-  GOMEZ FERRERO, O.; SALAS CAMPOS, L. Manual de Enfermería en Cuidados Intensivos. JIMS PRAYMA EDICIONES. Barcelona. 2006.

10. Observaciones y recomendaciones

La Evaluación se realizará a través de la valoración de los instrumentos descritos en las anteriores tablas.

La nota final de la asignatura se obtiene de la suma de las puntuaciones obtenidas en el *Portafolio* y en el *Examen*. La nota mínima para superar la asignatura se establece en el 5.

El Portafolio se entregara el día establecido por la Escuela Universitaria de Enfermería de Cartagena (adscrita) como fecha de examen de la asignatura en cada convocatoria, entregándolo en la Secretaría del Centro a la atención del Coordinador de la asignatura en formato papel y electrónico (CD-ROM).

Anexos.

	Anexo I: Esquema del Portafolio de la Asignatura.
--	--

I.- Temario.

Tema 1: Urgencias y Emergencias extrahospitalarias.



Tema 2: Urgencias y Emergencias Intrahospitalarias.

Tema 3: Atención enfermera en las Unidades de Cuidados Intensivos.

Tema 5: Procedimientos relacionados con la Vía Aérea:

Tema 6: Procedimientos relacionados con la Vía endovenosa.

Tema 7: Técnicas especiales en Cuidados Críticos.

II.- Autodirección del Aprendizaje (descripción y análisis crítico del proceso de autoaprendizaje):

El apartado de descripción y análisis crítico del proceso de autoaprendizaje deberá mostrar la metodología y las herramientas utilizadas para el autoaprendizaje (sistemática de la búsqueda de fuentes, descriptores y fondos consultados), las dificultades halladas, la organización del tiempo y la colaboración intra/intergrupar para cubrir los contenidos; desarrollando un discurso creativo donde se discutan y contrasten los diferentes puntos de vista expuestos, evidenciándose, clara y satisfactoriamente, un razonamiento reflexivo personal de interiorización de los conocimientos.

III.-Fuentes Consultadas y Referenciadas:

Exposición de las fuentes consultadas y referenciadas en el portafolios siguiendo la Normativa Vancouver para la citación Bibliográfica.

IV.- Autoevaluación Competencial (adjuntar al Portafolios)

Marcar con un circulo lo que corresponda (siendo 1: nada o muy poco, 2: insuficiente, 3: suficiente, 4: bastante y 5: mucho).

CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO Y AUTODIRECCION DEL APRENDIZAJE (Adaptado de Vera, M.I. y del Coro, M. 2007).

COMPETENCIAS	GRADO DE ADQUISICION
Aprender a buscar y seleccionar las fuentes pertinentes.	1 2 3 4 5
Identificar las ideas y conceptos nucleares de cada tema.	1 2 3 4 5
Analizar la relación de los conceptos con los cuidados enfermeros.	1 2 3 4 5
Interrelacionar conceptos.	1 2 3 4 5



Elaborar personalmente los contenidos frente a la transcripción literal de otros textos.	1 2 3 4 5
Desarrollar mi capacidad analítica.	1 2 3 4 5
Desarrollar mi capacidad sintética.	1 2 3 4 5
Desarrollar mi pensamiento crítico y mi capacidad reflexiva.	1 2 3 4 5
Desarrollar mi creatividad.	1 2 3 4 5
Identificar la relevancia de los temas de la asignatura para la formación enfermera.	1 2 3 4 5
Aprender de forma autónoma.	1 2 3 4 5
Elaborar un autoconcepto de alumno independiente y activo en la adquisición de nuevos conocimientos.	1 2 3 4 5
Identificar mis necesidades de aprendizaje.	1 2 3 4 5
Organizar y gestionar mi tiempo de aprendizaje para el logro de los objetivos.	1 2 3 4 5
Grado de satisfacción global con el modelo educativo propuesto.	1 2 3 4 5