



Formación Continua

Programa de la actividad

Código

Título de la actividad: Tratamiento Médico Nutricional en el enfermo crítico (CRITICNUTRI).

Necesidades a las que responde el contenido del curso

La desnutrición es una realidad que afecta a los pacientes hospitalizados, como demuestra el estudio PREDYCES realizado en hospitales españoles, llegando hasta el 24%. Este problema se relaciona con un aumento en los días de hospitalización y costes derivados. La situación se complica en los pacientes que no se nutren adecuadamente durante su ingreso hospitalario, y los pacientes críticos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), presentan ya un riesgo inherente de desnutrición.

Entre los pacientes que ingresan en la UCI bien nutridos, la transición hacia la desnutrición es rápida debido a la gran demanda metabólica de la enfermedad, los cambios rápidos en los fluidos y la pérdida de vitaminas y micronutrientes durante el proceso de lucha por conseguir la curación. Según algunas series españolas, la incidencia de desnutrición en la primera semana de ingreso alcanza el 37.5% (González Castela y col.). Además, existe evidencia en la literatura que sugiere que en muchas ocasiones la terapia nutricional no se ajusta a las necesidades de los pacientes. Por esta razón, es fundamental que los profesionales de la salud tomen conciencia de la importancia de la terapia nutricional y dediquen un tiempo, a diario, a ajustar de forma dinámica las necesidades de cada paciente para conseguir llegar a requerimientos sin provocar NUTRITRAUMA.

En la UCI, es imprescindible realizar un cribado nutricional sistemático con el objetivo de implementar intervenciones nutricionales adecuadas. La terapia nutricional individualizada y monitorizada del paciente crítico, adaptada a cada fase evolutiva, debe ser un componente central del tratamiento. La literatura documenta el impacto de la desnutrición en cualquier paciente, especialmente en el paciente crítico, que presenta más infecciones, más días de ventilación mecánica, una estancia prolongada en la UCI y en el hospital, con un aumento de la mortalidad. Pero hace tiempo que nuestro foco de interés va más allá de la mortalidad y queremos la mejor calidad de vida para los pacientes que sobreviven a

tan grave enfermedad. La pérdida de masa magra en el paciente crítico implica que no pueda volver a su domicilio debido a la debilidad, requiriendo un largo período de rehabilitación y, en muchas ocasiones, sin poder recuperar completamente su situación previa, con el coste emocional y económico adicional que esto supone. Por todo esto, consideramos que adquirir y mantener conocimientos y habilidades en este ámbito es indispensable en el manejo del paciente crítico. Además, se pretende implementar un programa de trabajo multiprofesional que implique a varios especialistas, como dietistas, rehabilitadores, fisioterapeutas, farmacéuticos, psicólogos, entre otros. El objetivo de este trabajo conjunto es conseguir una óptima recuperación clínica del paciente, logrando de este modo un enfoque integral y coordinado para mejorar la salud global del paciente crítico.

Con los contenidos desarrollados en el curso, perseguimos adquirir los conocimientos necesarios para gestionar de forma eficiente el tratamiento nutricional de cada paciente. Además, queremos consolidar los protocolos de actuación en la terapia nutricional de los pacientes críticos y realizar un seguimiento nutricional adecuado, así como la implementación de un programa de rehabilitación nutricional adecuado.

La aplicación práctica de los conocimientos adquiridos debe reflejarse en una mejora palpable en el seguimiento de los pacientes. Esta mejora, según la literatura, debería contribuir a la reducción de los días de hospitalización y estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), así como a la disminución de la mortalidad, la incidencia de infecciones y una mejora general en la situación clínica del paciente en el momento del alta hospitalaria.

El objetivo primordial de este curso es conseguir una significativa mejora en el estado nutricional y funcional del paciente crítico, con la confianza de que esta transformación se traducirá de forma marcada en una mejora sustancial de la calidad de vida en el momento del alta hospitalaria. Todo el impulso y la atención dedicados a esta optimización del estado nutricional y funcional del paciente crítico deben reflejarse también, de forma evidente, en una disminución de los costes vinculados a la hospitalización.

Cómo han sido detectadas estas necesidades:

El paciente crítico, sometido a diversas injurias de grado variable, experimenta alteraciones metabólicas que incrementan el gasto metabólico y las pérdidas de nutrientes. Sin intervenciones adecuadas, la desnutrición se desarrolla rápidamente y de forma severa con mayores índices de morbilidad y mortalidad, así como estancias hospitalarias más largas, en comparación con un grupo con gravedad similar pero con un estado nutricional normal. La prevención de la desnutrición es crucial

para minimizar las complicaciones, reducir el tiempo de estancia hospitalaria y disminuir la mortalidad, con los correspondientes beneficios económicos para la institución y la sociedad. La nutrición, junto con la rehabilitación, se convierte en un elemento clave para facilitar a los pacientes el regreso a casa después de salir de la UCI.

Sin embargo, todavía hay muchos profesionales que consideran la nutrición como un elemento secundario, otorgando mayor relevancia a otros factores también cruciales para el paciente crítico y que la tecnificación ha hecho muy atractivos. Cabe señalar, sin embargo, que la distinción está en que la nutrición y la rehabilitación son áreas transversales que afectan a todos los pacientes, independientemente de su patología. En este contexto, la tecnología también resulta una aliada esencial para mejorar este aspecto fundamental del tratamiento en el paciente crítico dirigido a mejorar la situación global del paciente en el alta de UCI. El papel del personal sanitario es esencial para garantizar la aportación nutricional planificada, que debe calcularse y adaptarse de forma individualizada para cada paciente. En ocasiones, las dietas pueden suspenderse de forma innecesaria debido a procedimientos, complicaciones o cambios en el acceso a la nutrición artificial. Tener los conocimientos y herramientas adecuadas para abordar estas situaciones puede prevenir la desnutrición del paciente durante su hospitalización.

En nuestra práctica diaria, se requieren cursos de formación y actualización en el manejo nutricional para comprender mejor la situación de cada paciente y los objetivos de la terapia nutricional prescrita. Con la adquisición de los conocimientos del curso, podremos actuar de forma dinámica, utilizando herramientas para prevenir el déficit en el aporte nutricional, optimizar al máximo la nutrición y mejorar la función muscular con la tecnología que disponemos actualmente. Por este motivo, se ha identificado la necesidad de una herramienta de formación en nutrición para todos los profesionales sanitarios que atienden a los pacientes en UCI.

Con este curso, aprovechando la experiencia acumulada, las actualizaciones de las distintas guías publicadas y las últimas novedades en la materia, aspiramos a proporcionar todos los recursos necesarios para crear y adaptar protocolos a la medida de cada centro hospitalario.

Objetivo general:

- Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos en nutrición artificial como parte integral del tratamiento médico del paciente crítico, teniendo en cuenta no sólo la patología en sí misma, sino también la evolución del cuadro clínico del paciente.

- Comprender que un ajuste dinámico e individualizado de las necesidades nutricionales puede ser un factor crucial para proporcionar una óptima terapia nutricional y mejorar los resultados clínicos.

Objetivos específicos:

Al finalizar el curso, los alumnos serán capaces de:

1. Comprender la importancia y las consecuencias de la **desnutrición** en el enfermo crítico.
2. **Evaluar el riesgo nutricional** previo y actual del enfermo.
3. **Identificar la situación nutricional** según las escalas tradicionales y las nuevas tecnologías.
4. Conocer **las nuevas tecnologías** aplicadas a la nutrición artificial.
5. Realizar el cálculo de requerimientos nutricionales adaptados a cada enfermo, su patología y evolución del momento, incluyendo el uso de la **calorimetría indirecta**.
6. Conocer la **composición de la nutrición artificial**: macronutrientes y micronutrientes. **Farmaconutrición** .
7. Conocer los **tipos de nutrición artificial**: oral, enteral, parenteral o mixta, así como las **indicaciones y vías de acceso**.
8. **Aspectos prácticos para solicitar una nutrición parenteral** individualizada.
9. Adquirir herramientas para **prevenir el déficit en el aporte de nutrición enteral** por problemas de **tolerancia** , evitando detener las dietas sin justificación por complicaciones reales. Alimentación por volumen.
10. Conocer la importancia de la **monitorización cuantitativa del aporte nutricional** diario, ya sea por vía oral, enteral o parenteral, en consideración del objetivo calculado. **Nutrición artificial complementaria**.
11. **Identificar y resolver las complicaciones** que puedan surgir en cualquier forma de nutrición artificial. Utilización de **algoritmos de manejo** en diferentes situaciones clínicas y evitar el **NUTRITRAUMA**.
12. Entender la importancia del **control de la glicemia**, evitando **hipoglicemias y variabilidad glicémica**.
13. Detectar la disfagia en el enfermo crítico, utilizando el **test MECV- Vm y adaptando las dietas**.
14. Administrar **fármacos por SNG** y conocer la manipulación de los fármacos de forma segura.
15. Realizar la **transición adecuada** de la nutrición artificial a la oral, **conociendo las dietas de cocina** y su aporte nutricional.
16. Razonar sobre **ética en nutrición** , incluyendo la retirada de la nutrición al final de la vida.

17. Aplicar con las prácticas los conocimientos teóricos aprendidos.
18. Adquirir las **habilidades prácticas** necesarias para abordar el manejo de la nutrición en la práctica clínica.
19. Rehabilitación integral del enfermo crítico en el alta de UCI.
20. Adquirir los conocimientos para actualizar los protocolos de nutrición en el enfermo crítico y los algoritmos de manejo adaptados a cada unidad de cuidados intensivos.
21. Evaluar si el curso ha logrado los objetivos planteados con un examen final.

Programa del curso:

Hora inicio	Hora fin	Contenido	Docente
7/2/24			
8:00	8:15	Bienvenida y entrega de documentación	Esther Mor/ M ^a Luisa Bordejé
8:15	8:45	Valoración de conocimientos	Esther Mor/ M ^a Luisa Bordejé
8:45	9:00	Presentación del curso	M ^a Luisa Bordejé
9:00	9:30	Respuesta metabólica en el estrés. Riesgo nutricional del enfermo crítico. Síndrome de PICS	Itziar Martínez de Lagrán
9:30	9:50	Cribado y valoración nutricional.	Ignacio Selva/Esther Muere
9:50	10:10	Cálculo de requerimientos: calorimetría	Silvia Serra/M ^a Luisa Bordejé
10:10	10:30	Composición de la NA: ¿qué macro y micronutrientes debo pautar ?	Pilar Lalueza
10:30	11:00	Descanso	
11:00	11:20	El paradigma de los farmaconutrientes	Lluís Servià
11:20	11:40	Momento de inicio, elección y vías de acceso de la NA	Esther Portugal
11:40	12:00	Complicaciones NA. Algoritmos de actuación	Juan Carlos López Delgado
12:00	12:20	Control de la glicemia en el paciente crítico	Sandra Canelles
12:20	12:40	Quiebra intestinal e Intestino como órgano	Juan Carlos Yébenes
12:45	13:30	¿ Existe el NUTRITRAUMA?	Moderador: Esther Mor Ponentes: JC Yébenes / P. Lalueza / JC López Delgado/ LL Servià /E. Portugal/S. Caños

13:30	15:00	Almuerzo de trabajo	
15:00-17:00	Espacio UCI:		
	Taller 1: Calorimetría indirecta		Silvia Serra/ M ^a Luisa Bordejé /Esther Mor
	Taller 2: Cálculo de la NP individualizada		Sergio Marin
	Taller 3: Monitorización de la NA a pie de cama y registro		Pilar Marcos Neira
	Taller 4: Administración segura y eficaz de fármacos en NA		Adrià Siles
17:00	17:30h	Descanso	
17:30	19:00	Casos Clínicos	JC. Lopez Delgado/ E .Portugal/ E .Muere/ S. Canelles
8/2/24			
8:00	8:30	Nutrición en situaciones complejas (renal, hepático, ECMO...)	Esther Muere
8:30	9:30	Optimización de la NE. Superar la intolerancia	Moderador: Luisa Bordejé Ponentes: Carol Lorencio /Itziar Martínez de Lagrán / Esther Mor
9:30	10:00	Optimización de la NP. NP complementaria	Carol Lorencio
10:00	10:30	Descanso	
10:30	11:00	Nutrición y Rehabilitación un binomio indivisible	Roser Coll
11:00	12:00	Disfagia ¿Evitar o rehabilitar?	Itziar Martínez de Lagrán / Mariví Cobo
12:00	13:30	Nutrición aplicada	E. Muere/I. Martínez de Lagrán
13:30	14:30	Almuerzo de trabajo	
14:30	14:50	Destete de la NA	Eva Martínez/Marina Macias
14:50	15:40	El gran reto en el alta de UCI: Recuperación integral	Moderador: Esther Mor/L. Burdeo Ponentes: Eva Martínez/Roser Coll/ Mariví Cobo/Paola Punsoda
15:40	16:00	Ética y nutrición	A. Robles
16:00	16:30	Descanso	
16:30	18:00	Casos clínicos	I. Martínez de Lagrán / J.Baena /E. M oro/ Bordejé / E. Martínez/M. Macías

18:00	19:00	Taller disfagia	Dirigen : I. Martínez de Lagrán /M. Cobo. Colaboran : E. Mor/L. Bordejé / E. Martínez/M. Macías
19:00	19:30	Examen final. Despedida	Esther Mor/M ^a Luisa Bordejé

Metodología:

1 • **Clases teóricas:** Sesiones que cubren toda la información necesaria para adquirir los conocimientos requeridos, con tiempo reservado para la formulación de preguntas después de las exposiciones. Algunas de las sesiones serán interactivas para potenciar aún más la participación de los alumnos.

2 • **Clases coloquio :** En este formato, plantearemos varias preguntas sobre un tema específico para la discusión, con el objetivo de compartir experiencias y llegar a conclusiones compartidas entre todos, tanto alumnos como profesores.

A partir de las clases teóricas y los coloquios trataremos de alcanzar los siguientes conocimientos:

- Causas y consecuencias de la desnutrición en el enfermo crítico. Sd . PICS.
- Fundamentos de la valoración nutricional. Tecnología aplicada a nutrición.
- Cálculo de requerimientos individualizados en cada enfermo. Calorimetría indirecta.
- Formas de alimentación artificial: tipos de nutrición (nutrición enteral / nutrición parenteral/nutrición complementaria) e indicaciones.
- Composición de la nutrición artificial: macronutrientes y micronutrientes. Farmaconutrición .
- Vías de acceso a la nutrición enteral y complicaciones.
- Indicaciones de la nutrición parenteral y complicaciones.
- Optimización de la nutrición artificial, superar la intolerancia, nutrición complementaria.
- Control glicémico . Variabilidad glicémica .
- Nutrición Artificial en situaciones especiales y patologías específicas.
- Monitorización de la nutrición artificial.
- Nutritrauma . Sd . Renutrición .
- Seguridad y ética en nutrición

3• Clases prácticas: Sesiones destinadas a resolver problemas y casos prácticos, con tiempo para la discusión, que se realizarán en diferentes aulas (grupos de 10 alumnos) para abordar temas diversos. Diferentes monitores presentarán diferentes escenarios clínicos que los alumnos tendrán que resolver. Los objetivos principales son:

- Valoración nutricional en distintas situaciones clínicas.
- Cálculo de requerimientos.
- Modificación de la nutrición artificial según diferentes escenarios clínicos: estreñimiento, diarrea, ostomías , refeeding , interrupciones de la nutrición en diferentes patologías.
- Dosificación según la fase de evolución de la enfermedad y “ destete ” de la NA.
- Adaptación de la nutrición artificial según la aparición de distintas complicaciones.

4• Talleres en grupos de alumnos reducidos: En esta modalidad, se realizarán talleres en pequeños grupos en diferentes aulas, con demostraciones in situ de las técnicas y la participación directa de los alumnos para aplicar los conocimientos adquiridos. La implicación en grupos reducidos favorece un mejor proceso formativo.

Los talleres estarán dedicados a:

- **Calorimetría Indirecta:** Con un calorímetro y un canopy , presentaremos una nueva tecnología que está llegando a la monitorización nutricional del enfermo crítico . Su aplicación correcta y una interpretación adecuada son indispensables para prevenir el NUTRITRAUMA.

- **Monitorización informatizada de la NA:** En la “ era del BIG DATA”, la monitorización e informatización de los datos de los enfermos es cada vez más crucial. Para prevenir el NUTRITRAUMA, es esencial la recopilación adecuada de los datos, que posibilitará la identificación del déficit o exceso nutricional , así como las complicaciones para abordar los diversos problemas en el manejo nutricional del enfermo crítico . Resolveremos todas las dudas y problemas que los alumnos puedan presentar al respecto.

- **Taller de Disfagia :** En grupos de 10 alumnos, aprenderemos a crear las diferentes texturas para realizar el test de disfagia , utilizando la metodología del test MECV- Vm y adaptando la dieta según el grado de disfagia . La importancia de las válvulas fonatorias.

- **Taller de administración segura de fármacos por SNG:** Durante 30 minutos, un farmacéutico explicará y aclarará todas las dudas que puedan surgir al administrar la medicación por SNG.

5 • **Consulta online pre y post-curso:** Abrimos la posibilidad de preguntar a los expertos sobre los temas que sean del máximo interés de los alumnos en la práctica clínica, tanto antes como después del curso, mediante consultas online.

Dirigido a: Preferentemente

- **Especialistas en Medicina Intensiva**
- **Profesionales dedicados al paciente crítico**
- **Otros profesionales interesados en el ámbito de la nutrición clínica**

Plazas : 40 alumnos

Horas : 22:30 h

Fecha/ Horario : 07/02/24 de 8:00h a 19:00h
08/02/24 de 8:00 ha 19:30 h

Profesores/as :

Adrià Siles Baena	Adjunto de farmacia. S. Farmacia de HGTiP
Sergio Marín Rubio	Adjunto de farmacia. S. Farmacia de HGTiP
Pilar Lalueza Broto	Jefe Clínico farmacia. H. Valle de Hebrón .
Eva Martínez López	Dietista. S. Medicina Intensiva HGTiP
Marina Macías Muñoz	Dietista HGTiP . S. Medicina Intensiva HGTiP
Mariví Cobo Meroño	Logopeda. H. Asilo de Granollers
Roser Coll Fernández	Médico adjunto . S. De Rehabilitación . HGTiP
Juan Carlos López Delgado	Médico Adjunto . S. Medicina Intensiva H. Clínico . Barcelona.
Pilar Marcos Neira	Médico Adjunto y responsable de sistemas en UCI del HGTiP
Angel Robles González	Médico jubilado UCI Trauma de H. Vall d'Hebron
Esther Portugal Rodríguez	Médico Adjunto S. Medicina Intensiva. H. Clínico . Valladolid

Juan Carlos Yébenes Reyes	Médico Adjunto S. Medicina Intensiva. H. de Mataró.
Carol Lorencio Cárdenas	Médico Adjunto S. Medicina Intensiva H. Josep Trueta . Gerona
Lluís Servià Goixart	Médico Adjunto S. Medicina Intensiva. H. Arnau de Vilanova. Lleida
Jacinto Baena Caparrós	Médico Adjunto S. Medicina Intensiva. H. Valle de Hebrón.
Sandra Canellas Carrera	Médico Adjunto S. Medicina Intensiva H Juan XXIII. Tarragona
Paola Punsoda Puche	Psicóloga Clínica HGTiP .
Silvia Serra	Médico Residente . S. Medicina Intensiva. HGTiP .
Ignacio Selva	Médico Residente . S. Medicina Intensiva. HGTiP .
Itziar Martínez de Lagrán	Médico Adjunto S. Medicina Intensiva. H. de Mataró.
Esther Mor Marco	Médico Adjunto . S. Medicina Intensiva. HGTiP .
Mª Luisa Bordejé Laguna	Médico Adjunto . S. Medicina Intensiva. HGTiP .

Coordinadoras: Esther Mor y Mª Luisa Bordejé

Secretaria Técnica:

Dª. Susana Carrasco Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Germans Trias i Pujol

Medintensiva.germanstrias@gencat.cat

Telf : 93 497 82 00

Precio del curso: - Socios SENPE/SEMICYUC/SOCMIC: 200 €

- No socios: 250 €

AVALES solicitados : SENPE/SEMICYUC/ SOCMIC

Lugar: Campus Can Ruti . UAB/Talleres: UCI Hospital de Can Ruti

