

Plan 470 GRADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA

Asignatura 45830 PATOLOGÍA NUTRICIONAL DEL NIÑO

Grupo 1

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

Créditos ECTS

7.5

Competencias que contribuye a desarrollar

2. Competencias

2.1 Generales

CG.4. Desarrollar el conocimiento y la aplicación de las Ciencias de la Nutrición y de la Salud:

CG.4.1. Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su disponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.

CG.4.2. Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.

CG.4.3. Aplicar los conocimientos científicos de la fisiología, fisiopatología, la nutrición y alimentación a la planificación y consejo dietético en individuos y colectividades, a lo largo del ciclo vital, tanto sanos como enfermos.

CG.4.4. Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.

CG.4.5. Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.

CG.4.6. Conocer la estructura de los servicios de alimentación y unidades de alimentación y nutrición hospitalaria, identificando y desarrollando las funciones del Dietista-Nutricionista dentro del equipo multidisciplinar.

CG.4.7. Intervenir en la organización, gestión e implementación de las distintas modalidades de alimentación y soporte nutricional hospitalario y del tratamiento dietético-nutricional ambulatorio.

2.2 Específicas

CE4.1. Aplicar las Ciencias de los Alimentos y de la Nutrición a la práctica dietética.

CE4.8. Planificar, realizar e interpretar la evaluación del estado nutricional de sujetos y/o grupos, tanto sanos (en todas las situaciones fisiológicas) como enfermos.

CE4.9. Conocer los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.

CE4.10. Identificar los problemas dietético-nutricionales del paciente, así como los factores de riesgo y las prácticas inadecuadas.

CE4.11. Elaborar e interpretar una historia dietética en sujetos sanos y enfermos.

CE4.12. Interpretar una historia clínica.

CE4.13. Comprender y utilizar la terminología empleada en ciencias de la salud.

CE4.14. Interpretar e integrar los datos clínicos, bioquímicos y farmacológicos en la valoración nutricional del

enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional.

CE4.15. Aplicar las bases de la nutrición clínica a la dietoterapia.

CE4.16. Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas para sujetos y/o grupos.

CE4.17. Conocer la organización hospitalaria y las distintas fases del servicio de alimentación.

CE4.18. Participar en el equipo multidisciplinar de una Unidad de Nutrición Hospitalaria.

CE4.19. Conocer las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado.

CE4.20. Desarrollar e implementar planes de transición dietético-nutricional.

CE4.21. Planificar y llevar a cabo programas de educación dietético-nutricional en sujetos sanos y enfermos.

CE4.23. Manejar las herramientas básicas en TICs utilizadas en el campo de la Alimentación, Nutrición y la Dietética.

CE4.25. Prescribir el tratamiento específico, correspondiente al ámbito de competencia del dietistanutricionista.

CE4.26. Ser capaz de fundamentar los principios científicos que sustentan la intervención del dietista -nutricionista, supeditando su actuación profesional a la evidencia científica.

Competencias Específicas de la UVA

CE4.NPN1.-Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en las enfermedades más importantes y prevalentes del niño.

CE4.NPN2. Planificar, realizar e interpretar la evaluación del estado nutricional de niños enfermos en cualquiera de las etapas pediátricas.

CE4.NPN3. Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones cuantitativas y cualitativas del balance energético y nutricional del niño con patología.

CE4.NPN4. Conocer la Gastronomía y las técnicas culinarias para optimizar las características organolépticas y las preferencias del niño en la planificación Dietoterápica.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

3.

Objetivos

Los objetivos o resultados del aprendizaje, propuestos tras la superación de la asignatura deben ser:

SABER

- Conocer las bases fisiológicas del crecimiento y desarrollo del niño y su forma de incidir en la nutrición y en la expresión de la patología infantil.
- Conocer las patologías pediátricas más prevalentes, estableciendo las relaciones entre las mismas y los riesgos nutricionales que conllevan.
- Orientar líneas de trabajo sobre nutrición clínica en la doble versión:
 - Patología nutricional del niño.
 - Afectación y tratamiento nutricional de la patología infantil.

SABER HACER

- Manejar correctamente las gráficas antropométricas y demás parámetros de valoración nutricional del niño, identificando los periodos de máximo riesgo nutricional y las desviaciones de la normalidad, tanto en estado de salud, como en el de enfermedad.
- Adquirir las habilidades y actitudes adecuadas a la atención del niño en sus diferentes periodos, dentro de un equipo multidisciplinar donde la familia y el pediatra son los principales interlocutores.
- Desarrollar actividades para intervenir (con carácter profiláctico o terapéutico) en la patología nutricional del niño, así como en las distintas patologías de órganos y sistemas en las que pueda afectar al estado nutricional o precisen un tratamiento dietético.

Contenidos

5.

Bloques temáticos[1]

Bloque 1:

Particularidades de la nutrición en la infancia. Problemas nutricionales más frecuentes.

Carga de trabajo en créditos ECTS:

1.89

a.

Contextualización y justificación

La asignatura comienza estableciendo las particularidades del niño, de la nutrición infantil, y realizando una introducción a la patología pediátrica más importante. Posteriormente, y antes de abordar patologías más concretas, se hace un repaso a las relaciones entre crecimiento y nutrición, a la alimentación del niño sano, la malnutrición y los trastornos del apetito. Finalmente, se hace un repaso a las medidas de soporte nutricional más habituales.

b.

Objetivos de aprendizaje

- Conocer las bases fisiológicas del crecimiento y desarrollo del niño y su forma de incidir en la nutrición y en la expresión de la patología infantil.

- Conocer la alimentación del niño sano, y los fundamentos de la lactancia materna.

- Conocer las consecuencias fisiopatológicas de la malnutrición en el niño.

- Manejar correctamente las gráficas antropométricas y demás parámetros de valoración nutricional del niño, identificando los periodos de máximo riesgo nutricional y las desviaciones de la normalidad, tanto en estado de salud, como en el de enfermedad.

- Manejar adecuadamente las medidas terapéuticas de soporte nutricional en la infancia.

c.

Contenidos

1. Introducción a la patología pediátrica.
2. Particularidades de la nutrición en la infancia.
3. Nutrición, crecimiento y desarrollo.
4. Alimentación del niño sano.
5. Lactancia materna.
6. Malnutrición.
7. Trastornos del apetito y comportamiento alimentario en la infancia y adolescencia.
8. Soporte nutricional.
9. Nutrición enteral pediátrica.
10. Nutrición parenteral pediátrica.

d.

Métodos docentes

1. Clases teóricas, sobre los contenidos expuestos.
2. Prácticas de aula, sobre los temas:
 1. Dietética del lactante.
 2. Malnutrición.
 3. Nutrición enteral.

e.

Plan de trabajo

10 clases magistrales (total 9.5 horas), y 3 prácticas de aula de 2 horas cada una de ellas.

f.

Evaluación

Común al total de bloques:

1. Evaluación continuada (25%):

-
- Valoración de asistencia y participación a prácticas de aula (5 %).
 - Valoración de asistencia y participación a prácticas clínicas (5 %).
 - Resolución de caso clínico y revisión bibliográficas (15 %).

2. Evaluación final (75%):

- Test de respuestas múltiples:

g.

Bibliografía básica

Común al total de bloques:

- Tratado de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica aplicada de la SEGHN. Ergon. 2011.
- Alimentación Infantil. M. Hernández (3ª ed). Díaz de Santos.
- Tratado de Pediatría. M. Cruz (11ª ed). Panamericana 2014.
- Tratado de Nutrición. A Gil. 2ª ed. 2010. 4 tomos. Interamericana.
- Nutrición en Pediatría. M. Bueno. Ed Ergón (3ª ed), 2007
- Nutrición en la Infancia y Adolescencia. Ballabriga 2006 (3ª ed) Ergón
- Tratado de Nutrición Pediátrica. R Tojo (1ª ed). Sorpama 2001
- Tratamiento en gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica. Ed SEGHN, Ergon 2008.
- Protocolos de Gastroenterología y Nutrición de la AEP. www.aeped.es

h.

Bibliografía complementaria

i.

Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.

Bloque 2:

Nutrición en la patología digestiva pediátrica.

Carga de trabajo en créditos ECTS:

1.77

a.

Contextualización y justificación

Se inicia con este bloque el abordaje de la influencia que la nutrición tiene en la principal patología digestiva pediátrica, tanto en su presentación, como en su evolución y tratamiento. La patología digestiva es el grupo de enfermedades de la infancia con implicaciones nutricionales que se presenta con mayor frecuencia en la práctica clínica.

b.

Objetivos de aprendizaje

- Conocer las patologías pediátricas digestivas más prevalentes, estableciendo las relaciones entre las mismas y los riesgos nutricionales que conllevan.
- Desarrollar actividades para intervenir (con carácter profiláctico o terapéutico) en la patología nutricional del niño en las enfermedades digestivas, en las que pueda afectar al estado nutricional o precisen un tratamiento dietético.

c.

Contenidos

1. Diarrea aguda. Malabsorción de hidratos de carbono.
2. Diarrea crónica.
3. Enfermedad celiaca.

-
4. Fibrosis quística.
 5. Patología esófago-gástrica.
 6. Estreñimiento.
 7. Enfermedad inflamatoria intestinal crónica.
 8. Alergia alimentaria.
 9. Nutrición y patología quirúrgica digestiva más frecuente.

d.

Métodos docentes

1. Clases magistrales sobre los contenidos descritos.
2. Prácticas de aula, en torno a:
 1. Uso de productos dietéticos especiales en patología pediátrica.
 2. Diarrea aguda. Diarrea crónica. Manejo de la dieta en la enfermedad celiaca.
 3. Fibrosis quística.

e.

Plan de trabajo

9 clases magistrales de 1 hora, y 3 prácticas de aula de 2 horas cada una.

f.

Evaluación

Común al total de bloques.

g.

Bibliografía básica

Común al total de bloques.

h.

Bibliografía complementaria

i.

Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.

Bloque 3:

Nutrición en la patología metabólica pediátrica.

Carga de trabajo en créditos ECTS:

1.65

a.

Contextualización y justificación

El segundo grupo de patología pediátrica con implicaciones nutricionales y que se presenta con alta frecuencia en la práctica clínica, es la patología endocrino-metabólica. La terapia nutricional juega en ella un papel central en la terapéutica de la misma.

b.

Objetivos de aprendizaje

- Conocer las patologías pediátricas metabólicas y endocrinológicas más prevalentes y con implicaciones nutricionales, estableciendo las relaciones entre las mismas y los riesgos nutricionales que conllevan.
- Desarrollar actividades para intervenir (con carácter profiláctico o terapéutico) en la patología nutricional del niño en dichas patologías, en las que pueda afectar al estado nutricional o precisen un tratamiento dietético.

c.

Contenidos

-
1. Obesidad infantil.
 2. Errores innatos del metabolismo intermediario.
 3. Dislipemias.
 4. Deshidrataciones.
 5. Raquitismo, osteopenia y osteoporosis.
 6. Diabetes infanto-juvenil.

d.
Métodos docentes

1. Clases magistrales, sobre los contenidos expuestos.
2. Prácticas de aula, en torno a contenidos como:
 1. Obesidad.
 2. Diabetes.
 3. Alteraciones hidroelectrolíticas y deshidratación.
 4. Errores innatos del metabolismo.

e.
Plan de trabajo

6 clases magistrales de 1 hora, y 4 prácticas de aula de 2 horas cada una.

f.
Evaluación

Común al total de bloques.

g.
Bibliografía básica

Común al total de bloques.

h.
Bibliografía complementaria

i.
Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.

Bloque 4:
Nutrición en el niño con patología cardiovascular.

Carga de trabajo en créditos ECTS:
0.11

a.
Contextualización y justificación

Aunque de presentación más infrecuente, la patología cardíaca tiene una gran importancia, especialmente las cardiopatías congénitas que requieren corrección quirúrgica, paliativa o curativa, y las cardiopatías que cursan con insuficiencia cardíaca. El pronóstico vital de muchas de ellas depende de la situación nutricional en que se encuentre el niño cuando se realiza el abordaje quirúrgico.

b.
Objetivos de aprendizaje

- Conocer las patologías pediátricas cardiovasculares más prevalentes, estableciendo las relaciones entre las mismas y los riesgos nutricionales que conllevan.

- Desarrollar actividades para intervenir (con carácter profiláctico o terapéutico) en la patología nutricional del niño en las enfermedades cardiológicas, en las que pueda afectar al estado nutricional o precisen un tratamiento dietético.

c.
Contenidos

Nutrición y patología cardiovascular.

d.
Métodos docentes

Clase magistral sobre el contenido descrito.

e.
Plan de trabajo

Única clase magistral de 1 hora.

f.
Evaluación

Común al total de bloques.

g.
Bibliografía básica

Común al total de bloques.

h.
Bibliografía complementaria

i.
Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.

Bloque 5:
Nutrición en el niño con patología renal.

Carga de trabajo en créditos ECTS:
0.11

a.
Contextualización y justificación

La patología renal requiere un manejo nutricional e hidroelectrolítico muy ajustado, tanto en las enfermedades agudas, como en la patología crónica, especialmente en la insuficiencia renal crónica, con implicaciones nutricionales a múltiples niveles, que el alumno debe conocer y saber manejar adecuadamente.

b.
Objetivos de aprendizaje

- Conocer la patología renal pediátrica más prevalente y con implicaciones nutricionales, estableciendo las relaciones entre las mismas y los riesgos nutricionales que conllevan.

- Desarrollar actividades para intervenir (con carácter profiláctico o terapéutico) en la patología nutricional del niño en dichas patologías, en las que pueda afectar al estado nutricional o precisen un tratamiento dietético.

c.
Contenidos

Nutrición y patología renal.

d.
Métodos docentes

Clase magistral sobre los contenidos descritos.

e.
Plan de trabajo

Una única clase magistral de 1 hora.

f.
Evaluación

Común al total de bloques.

g.
Bibliografía básica

Común al total de bloques.

h.
Bibliografía complementaria

i.
Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.

Bloque 6:
Patología hemato-oncológica.

Carga de trabajo en créditos ECTS:
0.23

a.
Contextualización y justificación

La patología hematológica, especialmente las anemias carenciales y de base nutricional, son enormemente frecuentes en un periodo como la infancia y adolescencia, de importante crecimiento y desarrollo. De ahí que su conocimiento y de las bases preventivas y terapéuticas nutricionales sea de gran importancia. Asimismo, las enfermedades oncológicas en el niño, tienen una frecuencia estimable, tanto las hemato-oncológicas (leucemias, linfomas, etc), como el resto de tumoraciones sólidas malignas de otras extirpes. Su presentación clínica, y sobre todo, las consecuencias del manejo terapéutico, tanto con quimio como radioterapia, tienen graves repercusiones nutricionales. De ahí que la intervención y soporte nutricional sea una rutina que nuestros alumnos deben conocer exhaustivamente.

b.
Objetivos de aprendizaje

- Conocer las patologías pediátricas hematológicas más prevalentes, especialmente la anemia de origen nutricional, estableciendo las relaciones entre las mismas y los riesgos nutricionales que conllevan.
- Conocer la patología oncológica más frecuente, sus consecuencias nutricionales y del tratamiento de las mismas.

- Desarrollar actividades para intervenir (con carácter profiláctico o terapéutico) en la patología nutricional del niño en las enfermedades hemato-oncológicas, en las que pueda afectar al estado nutricional o precisen un tratamiento dietético.

c.
Contenidos

1. Nutrición en patología oncológica.
2. Anemias nutricionales: anemia ferropénica.

d.
Métodos docentes

Clases magistrales, sobre los contenidos descritos.

e.
Plan de trabajo

2 clases magistrales de 1 hora.

f.
Evaluación

Común al total de bloques.

g.
Bibliografía básica

Común al total de bloques.

h.
Bibliografía complementaria

i.
Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.

Bloque 7:
Nutrición en el niño con patología neurológica o neuromuscular.

Carga de trabajo en créditos ECTS:
0.35

a.
Contextualización y justificación

Las enfermedades neuromusculares, hace algún tiempo con una elevada mortalidad precoz por sus graves repercusiones sistémicas y nutricionales, han mejorado mucho su pronóstico evolutivo gracias al conocimiento de sus bases metabólicas, y a las modernas técnicas de soporte nutricional más precoces.

b.
Objetivos de aprendizaje

- Conocer la patología pediátrica neurológica y muscular más prevalente y con implicaciones nutricionales, estableciendo las relaciones entre las mismas y los riesgos nutricionales que conllevan.

- Desarrollar actividades para intervenir (con carácter profiláctico o terapéutico) en la patología nutricional del niño en dicha patología neuromuscular, en la que pueda afectar al estado nutricional o precisen un tratamiento dietético.

c.
Contenidos

Nutrición y Patología neuromuscular.

d.
Métodos docentes

Clase magistral, sobre los contenidos descritos.

e.
Plan de trabajo

Una única clase magistral de 1 hora, y 1 práctica de aula de 2 horas.

f.
Evaluación

Común al total de bloques.

g.
Bibliografía básica

Común al total de bloques.

h.
Bibliografía complementaria

i.
Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.

Bloque 8:
Nutrición en el prematuro y recién nacido de bajo peso.

Carga de trabajo en créditos ECTS:
0.35

a.
Contextualización y justificación

El periodo perinatal es una de las épocas más importantes de la vida. Las enfermedades que inciden en este periodo pueden tener consecuencias crónicas o en la vida adulta, o incluso irreversibles, de tipo nutricional y neurológico. El manejo dietético y terapia nutricional a esta edad son muy peculiares, y precisan un conocimiento profundo de las mismas. Todo ello es aún más importante y peculiar cuando se trata del recién nacido prematuro o de bajo peso al nacimiento.

b.
Objetivos de aprendizaje

- Conocer las características fisiológicas más relevantes del recién nacido normal y del pretérmino, con implicaciones nutricionales.

- Conocer la patología pediátrica neonatal más relevante, estableciendo las relaciones entre la misma y los riesgos nutricionales que conlleva. Especial interés en conocer la patología del prematuro.

- Desarrollar actividades para intervenir (con carácter profiláctico o terapéutico) en la patología nutricional del recién nacido con patología, especialmente con bajo peso para la edad gestacional y el prematuro, en la que pueda afectar al estado nutricional o precisen un tratamiento dietético.

c.
Contenidos

Nutrición del pretérmino.

d.
Métodos docentes

1. Clase magistral de 1 hora sobre los contenidos expuestos.
2. Prácticas de aula. Una sola práctica sobre alimentación del prematuro.

e.
Plan de trabajo

1 clase magistral de 1 hora, y 1 práctica de aula de 2 horas.

f.
Evaluación

Común al total de bloques.

g.
Bibliografía básica

Común al total de bloques.

h.
Bibliografía complementaria

i.
Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.

6.
Temporalización (por bloques temáticos)

BLOQUE TEMÁTICO

CARGA ECTS

PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO

Bloque 1. 10 de 1 h, y 3 de 2 h: 16 h

1.89

Semanas 1 a 6.

Bloque 2. 9 de 1 h, y 3 de 2 h.

1.77

Semanas 6 a 11.

Bloque 3. 6 de 1 h y 4 de 2 h.

1.65

Semanas 11 a 16.

Bloque 4. 1 h

0.11

Semana 16.

Bloque 5. 1 h

0.11

Semana 16.

Bloque 6. 2 h.

0.23

Semana 17.
Bloque 7. 1 h.
0.35

Semana 17.
Bloque 8. 1 h, y 1 de 2 h.
0.35

Semana 18.
Prácticas clínicas.
Repartidas en cada bloque
1 semana por alumno a lo largo del semestre.

3 horas/semana

[1] Añada tantas páginas como bloques temáticos considere realizar.

Criterios y sistemas de evaluación

7.
Tabla resumen de los instrumentos, procedimientos y sistemas de evaluación/calificación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES

Valoración de asistencia y participación en prácticas de aula
10 %

Evaluación continua a lo largo del curso.
Resolución de caso clínico y revisión
bibliográfica.

10 %
Evaluación continua a lo largo del curso.
Prueba escrita: test de respuestas
múltiples.

80 %
Examen final.

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

4.
Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teórico-prácticas (T/M)

31

Estudio y trabajo autónomo individual

100

Clases prácticas de aula (A)

24

Estudio y trabajo autónomo grupal

12.5

Laboratorios (L)

Prácticas externas, clínicas o de campo
20

Seminarios (S)

Evaluación

6

Total presencial

81

Total no presencial

112.5

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

José Manuel Marugán de Miguelsanz. Profesor Titular de Pediatría.

jmmarugan@telefonica.net ; jmarugan@ped.uva.es

669100485

Miércoles 12-14 h. Unidad de Nutrición Infantil. 8ª oeste. Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Pediatría, Inmunología, Obstetricia-Ginecología, Nutrición-Bromatología, Psiquiatría e Historia de la Ciencia.

Principales líneas de investigación: trastornos del comportamiento alimentario, enfermedad celiaca, fibrosis quística, trastornos funcionales digestivos.

Idioma en que se imparte

Español