

# **Planificación**

Licenciatura: NUTRICIÓN APLICADA Asignatura: FARMACOLOGÍA EN NUTRICIÓN

Competencia general de la asignatura: Analiza la farmacología en nutrición relacionando la interacción fármaco-nutrimento en los sistemas del organismo, para brindar un tratamiento nutricional al paciente con patologías o eventos médicos, evitando daños en la salud.

# **Unidad 2. Nutrición y Farmacoterapia**

Competencia específica: Asocia la relación interacción del fármaco-nutrimento, a través de los efectos no deseables en el organismo, para establecer acciones del nutriólogo en el tratamiento nutricional.

- Emplear la interacción fármaco nutrimento en el sistema gastrointestinal logrando inducir las acciones del Nutriólogo en el tratamiento nutricional
- Emplear la interacción fármaco nutrimento en el sistema Endocrino logrando inducir las acciones del Nutriólogo en el tratamiento nutricional Emplear la interacción fármaco - nutrimento en el sistema Cardiovascular logrando inducir las acciones del Nutriólogo en el tratamiento nutricional
- Emplear la interacción fármaco nutrimento en el sistema Inmunológico logrando inducir las acciones del Nutriólogo en el tratamiento
- Emplear la interacción fármaco nutrimento en el sistema Nervioso central logrando inducir las acciones del Nutriólogo en el tratamiento nutricional
- Emplear la interacción fármaco nutrimento en los fármacos antiinfecciosos logrando inducir las acciones del Nutriólogo en el tratamiento

	ricional
Contenido	<ol> <li>Farmacología en nutrición</li> <li>Interacción fármaco nutrimento del sistema gastrointestinal</li> <li>Interacción fármaco nutrimento del sistema endocrino</li> <li>Interacción fármaco nutrimento del sistema cardiovascular</li> <li>Interacción fármaco nutrimento del sistema inmunológico</li> <li>Interacción fármaco nutrimento del sistema nervioso centra</li> <li>Interacción fármaco nutrimento de fármacos antiinfecciosos</li> </ol>
Secuencia del trabajo	<ol> <li>Estudiar los materiales de unidad 2 de la plataforma</li> <li>Revisar la planificación de la unidad</li> <li>Entrar al Foro de Dudas</li> <li>Revisar materiales adicionales propuestos en la bibliografía</li> <li>Participar en el Foro de la unidad correspondiente</li> <li>Elaborar y enviar Actividad 1.</li> <li>Elaborar Actividad 2.</li> <li>Elaborar y enviar evidencia de aprendizaje</li> <li>Elaborar y enviar Autorreflexiones</li> </ol>

ACTIVIDA DES Foro de dudas	INDICACIONES y RECURSOS DE APOYO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN.		
	1. Participe en el foro expresando sus comentarios en torno a lo que se solicita en los ejes de discusión del foro, utilizando un lenguaje claro, respetuoso y coherente. Recuerde que sus aportaciones escritas deben tener coherencia y cohesión.	con tus pares.		s
FORO Actividad 1 Unidad	Foro "Fármacos en el organismo"  La presente actividad tiene como propósito identificar los diferentes tipos de efectos y alteraciones que se pueden presentar en los	Fecha de entrega Del 4 <sup>,</sup> al 9 de agosto CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
2. "Eármacas	diferentes sistemas del organismo por la utilización de fármacos.	Descripción del criterio Incluye introducción y sus conclusiones (10	Puntos 20	

# "Fármacos en el

organismo'

# Indicaciones:

I. Revisa cuidadosamente los materiales de los temas (consulta diversas fuentes y los publicados en la plataforma págs. 4-17).

II. Realiza una participación en la que respondas a las siguientes preguntas:

- 1. Describe que aparatos o sistemas se pueden ver alterados por los fármacos
- 2. Describe el tipo de alteraciones que pueden producir algunos fármacos en los diversos aparatos y sistemas del organismo.
- 3. Describe el tipo de alteraciones que pueden producir algunos alimentos al interactuar con ciertos fármacos
- 4. ¿Por qué es importante como futuro nutriólogo, el conocimiento de las interacciones entre medicamentos y alimentos? Argumenta

Integra tu trabajo con introducción, en el

# Nota importante:

Esta actividad se sancionará hasta con 10 puntos máximo, sobre el promedio total, si no cumple con los criterios considerados en el encuadre, como son: entregas extemporáneas, estructura y formato,

TOTAL

Descripción del c	riterio	Puntos
Incluye introducción y sus conclusiones (10 puntos c/u)		20
Desarrolla correctamente los cusolicitados (15 puntos c/u)  1. Describe que aparatos pueden ver alterados pueden ver alterados pueden producir algui los diversos aparatos y organismo.  3. Describe el tipo de alte pueden producir algui interactuar con ciertos  4. ¿Por qué es important nutriólogo, el conocimi interacciones entre malimentos? Argument	o o sistemas se cor los fármacos eraciones que nos fármacos en sistemas del eraciones que nos alimentos al sifármacos e como futuro ciento de las edicamentos y	60
Retroalimenta de forma respetuosa, a un compañero aportando información adicional en su participación y cita la referencia.		20

desarrollo coloca las preguntas y respuestas y al finalizar expresa tus **conclusiones** del tema. Anota las **referencias** consultadas en formato APA Publica tu actividad en el FORO de la unidad 2 (No lo coloques como archivo adjunto).

Retroalimenta a un solo compañero con el debido respeto, además de comentar su trabajo, aporta información adicional sobre el tema. (Interacciones y alteraciones que producen los fármacos; incluye ejemplos)

Recuerda aportar información adicional con la bibliografía que la respalde.

Aporta información diferente en tu retroalimentación, de modo que se vea enriquecido el tema.

Procura redactar con tus propias palabras. Evita copia textual de información.

Cita la bibliografía consultada con formato APA en cada participación

faltas de ortografía, redacción, citas y referencias en formato APA.

# 2. Tarea

### Interacción Fármaco-Nutrimen to

### Actividad | Actividad 2. Interacción Fármaco - Nutrimento

Esta actividad tiene como propósito identificar los diferentes tipos de interacciones que se presentan entre fármacos y los alimentos.

Para la presente actividad se llevará a cabo el estudio las interacciones Fármaco – Nutrimento y Nutrimento Fármaco.

#### Indicaciones:

Lee cuidadosamente los siguientes artículos y el material de plataforma.

https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicacion es/recursos\_propios/infMedic/docs/vol35\_1\_Interac ciones.pdf

https://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rm <u>q-2014/rmq142r.pdf</u>

Realiza un organizador gráfico en el que se mencionen las características de cada una de las interacciones que mencionan los autores de ambos artículos. Fármaco - Nutrimento y Nutrimento – Fármaco y de las situaciones especiales que se mencionan.

Integra tu documento, interlineado 1.5, fuente arial 11, con la siguiente estructura: portada, introducción con un mínimo de 20 renglones, en el desarrollo integra el cuadro o tabla comparativa. Coloca en formato PDF.

algunos puntos relevantes del tema desde una perspectiva centrada en la nutrición. Debe considerados en el encuadre, como son: entregas evidenciar la comprensión del tema. Puedes incluir tu opinión sobre la elaboración de la redacción, citas y referencias en formato APA. actividad.

Redacta con estilo propio, evita copia textual de información.

# Cita la bibliografía consultada con formato APA

Envía el documento en formato PDF con la siguiente nomenclatura: NFNU \_U2\_A2\_XXYZ, donde NFNU corresponde a las siglas de la asignatura, U2 es la unidad de conocimiento, A2 es el número y tipo de actividad, el cual debes sustituir considerando la actividad que realices, XX son las primeras letras de tu nombre, Y la primera letra de tu apellido paterno y Z la primera letra de tu apellido materno.

### Fecha de entrega Del 10 al 14 de agosto

#### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Descripción del criterio	Puntos
Incluye introducción al tema con un mínimo de 20 renglones.	15
Elabora un organizador gráfico que sintetice las características de ambos tipos de interacción y de las situaciones especiales., de acuerdo a los artículos indicados.	70
Formula sus conclusiones en las que indica algunos puntos relevantes del tema desde una perspectiva centrada en la nutrición. Se evidencia la comprensión del tema.	15
TOTAL	100

# Nota importante:

Formula tus conclusiones en las que indiques Esta actividad se sancionará hasta con 10 puntos máximo, sobre el promedio total, si no cumple con los criterios extemporáneas, estructura y formato, faltas de ortografía,

#### Evidencia de Aprendizaje. Casos Clínicos

## Evidencia de aprendi\_ zaje

#### Casos Clínicos

Esta actividad tiene como finalidad identificar las interacciones medicamentosas fármaco-fármaco, fármaco-alimento, efectos adversos, etc., por medio del estudio de dos casos clínicos.

#### **Indicaciones:**

**Revisa** detalladamente los materiales de los temas. Consulta diversas fuentes (confiables) de información.

**Integra** un documento letra Arial 11 interlineado 1.5 puntos.

Con la siguiente estructura: portada, introducción con un mínimo de 20 renglones, en el desarrollo describe lo indicado en cada caso.

#### Casos Clínicos:

#### No. 1

Paciente masculino de 24 años de edad acude a consulta médica y es diagnosticado con amibiasis intestinal. El tratamiento es metronidazol tabletas de 500 mg 1 cada 8 hrs por 10 días.

Se canaliza al servicio de nutrición con los siguientes datos:

Historia clínica nutricional. Se interroga al paciente y refiere sintomatología: distensión abdominal, y evacuaciones con moco y sangre. Signos vitales normales.

Historia clínica dietética. Refiere que realiza sus alimentos en la calle por su horario de trabajo. Presenta alcoholismo social.

**Describe** las interacciones del metronidazol con otros fármacos, con alimentos y las recomendaciones dietéticas que le darías al paciente. Argumenta

# No. 2

Paciente femenino de 42 años de edad acude a consulta médica y es diagnosticada con diabetes mellitus tipo 2.

El tratamiento es metformina tabletas de 500 mg; tomar una tableta antes del desayuno.

Se canaliza al servicio de nutrición con los siguientes datos

Historia clínica nutricional. Se interroga a la paciente y refiere sintomatología polidipsia, polifagia y poliuria. Signos vitales normales

Historia clínica dietética. Presenta sobre peso. Reporta alimentación hipercalórica. No realiza ejercicio físico.

**Describe** las interacciones de la metformina con otros fármacos, con alimentos y las recomendaciones dietéticas que le darías a la paciente. Argumenta

**Formula tus conclusiones** en las que se evidencie la comprensión del tema.

Puedes incluir tu opinión sobre la elaboración de la actividad.

**Redacta** con estilo propio, evita copia textual de información. **Cita la bibliografía consultada con formato APA.** 

Envía el documento en **formato PDF** con la siguiente nomenclatura: NFNU \_U2\_EA\_XXYZ, donde NFNU corresponde a las siglas de la asignatura, U2 es la unidad de conocimiento, EA es el número y tipo de actividad, el cual debes sustituir considerando la actividad que realices, XX son las primeras letras de tu nombre, Y la primera

## Fecha de entrega Del 15 al 20 de agosto

#### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Descripción del criterio	Puntos
Caso clínico No. 1  Describe las interacciones del metronidazol con otros fármacos, con alimentos y las recomendaciones dietéticas que le darías al paciente. Argumenta su respuesta.	30
Caso clínico No. 2  Describe las interacciones de la metformina con otros fármacos, con alimentos y las recomendaciones dietéticas que le darías a la paciente. Argumenta su respuesta	30
Incluye introducción al tema con un mínimo de 20 renglones.	20
Incluye sus conclusiones escritas con sus propias palabras en las que indica algunos puntos relevantes del tema. Se evidencia comprensión del tema	20
TOTAL	100

#### Nota importante:

Esta actividad se sancionará hasta con **10 puntos máximo, sobre el promedio total**, si no cumple con los criterios considerados en el encuadre, como son: entregas extemporáneas, estructura y formato, faltas de ortografía, redacción, citas y referencias en formato APA.

letra de tu apellido paterno y Z la primera letra de tu apellido materno.

#### Autorreflexiones

# La presente actividad tiene como propósito continuar con el estudio de las reacciones adversas, los diferentes tipos de interacciones de los medicamentos y las medidas de prevención. Para reafirmar lo aprendido en la presente unidad.

#### Indicaciones:

**Autorre-**

flexiones

Para el desarrollo de esta actividad, integra un documento con una **introducción** de 5 renglones y observa el video

#### https://www.youtube.com/watch?v=NbyZMle9oN0

Responde las preguntas planteadas:

- 1. De acuerdo al video ¿Qué son las reacciones adversas de los medicamentos y cómo se clasifican?
- 2. ¿Qué es la interacción farmacológica y como la definen en el video?
- 3. ¿Cuáles son las medidas de prevención que proponen?
- 4. ¿En qué casos se puede producir una intoxicación farmacológica?

#### Formula tus conclusiones de la unidad.

### Cita la bibliografía consultada con formato APA

Envía el documento en **formato PDF** con la siguiente nomenclatura: NFNU \_U2\_ATR\_XXYZ, donde NFNU corresponde a las siglas de la asignatura, U2 es la unidad de conocimiento, ATR es el tipo de actividad, el cual debes sustituir considerando la actividad que realices, XX son las primeras letras de tu nombre, Y la primera letra de tu apellido paterno y Z la primera letra de tu apellido materno.

# Fecha de entrega Del 21 al 24 de agosto

#### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Descripción del	criterio	Puntos	
	ción al tema con un mínimo de 5 ribe las generalidades del tema.	15	
Responde y argu	umenta bien la primera pregunta.	15	
	erdo al video ¿Qué son las reacciones as de los medicamentos y cómo se an?		
Responde y argu	umenta bien la segunda pregunta.	15	
	s la interacción farmacológica y como en en el video?		
Responde y argumenta bien la tercera pregunta.		15	
3. ¿Cuáles propon	s son las medidas de prevención que en?		
Responde y argu	15		
	ué casos se puede producir una ación farmacológica?		
	Formula las conclusiones de la <b>unidad</b> . Se evidencia la comprensión de los temas.		
	TOTAL	100	

# Nota importante:

tu apellido paterno y Z la primera letra de tu apellido materno.

Esta actividad se sancionará hasta con **10 puntos máximo, sobre el promedio total**, si no cumple con los criterios considerados en el encuadre, como son: entregas extemporáneas, estructura y formato, faltas de ortografía, redacción, citas y referencias en formato APA.

# Material de apoyo

- Calvo M. (2012). Nutrición en el paciente polimedicado. Nutr Hosp, Suplemento 1, 64-75.
- Araujo D. (2014). Fármaco nutrimento-interacción insuficientemente considerada. Rev Esp Med Quir. 19, 244-250.
- Gómez Álvarez P. (2001). Medicamentos y alimentos. Nutrifarmacia.4, 71-73.
- Viviant V. (2003). Importancia de la interacción fármaco-nutriente. Nutriinfo.com, 1-22.
- Goodman y Gilman (2005). Las bases farmacológicas de la terapéutica. Ed Panamericana.
- Piñeiro G. (2009). Interacción fármaco-nutrientes en patología en patología neurológica. Nutr Hosp Suplementos. 2, 89-105.
- Cordón Arrivillaga K. (2009). Interacción entre los fármacos y los nutrientes.
- Nelson J. (2012) Manual de la clínica Mayo. Dietética y nutrición. Ed Elsevier
- Manual práctico de nutrición y salud. Interacción entre alimentos y medicamento del Sistema Nacional de Salud. Volumen 35, N° 1/2011
- Nelson J y colaboradores (1997) Dietética y Nutrición. Manual de la clínica Mayo. 7ª edición ed Harcourt Brace Madrid Barcelona.
- Katzung B. (2016) Farmacología Básica y Clínic. 12° Edición. Lang