

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Actualización
2017

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA
PELAGRA
EN EDAD PEDIÁTRICA

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-430-10

Avenida Paseo de La Reforma #450, piso 13,
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc,
C.P. 06600 México, Ciudad de México.
www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC
© Copyright **Instituto Mexicano del Seguro Social**

Editor General
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la **Diagnóstico y Tratamiento de la Pelagra en Edad Pediátrica**, seleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de **“Evidencias y Recomendaciones”** en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>

Debe ser citado como: **Diagnóstico y Tratamiento de la Pelagra en Edad Pediátrica**. Guía de Referencia Rápida: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; **2017**

Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>

ISBN en trámite

1. DIAGRAMAS DE FLUJO

Diagnóstico y Tratamiento de la Pelagra en Edad Pediátrica

Síntomas sugestivos de Pelagra

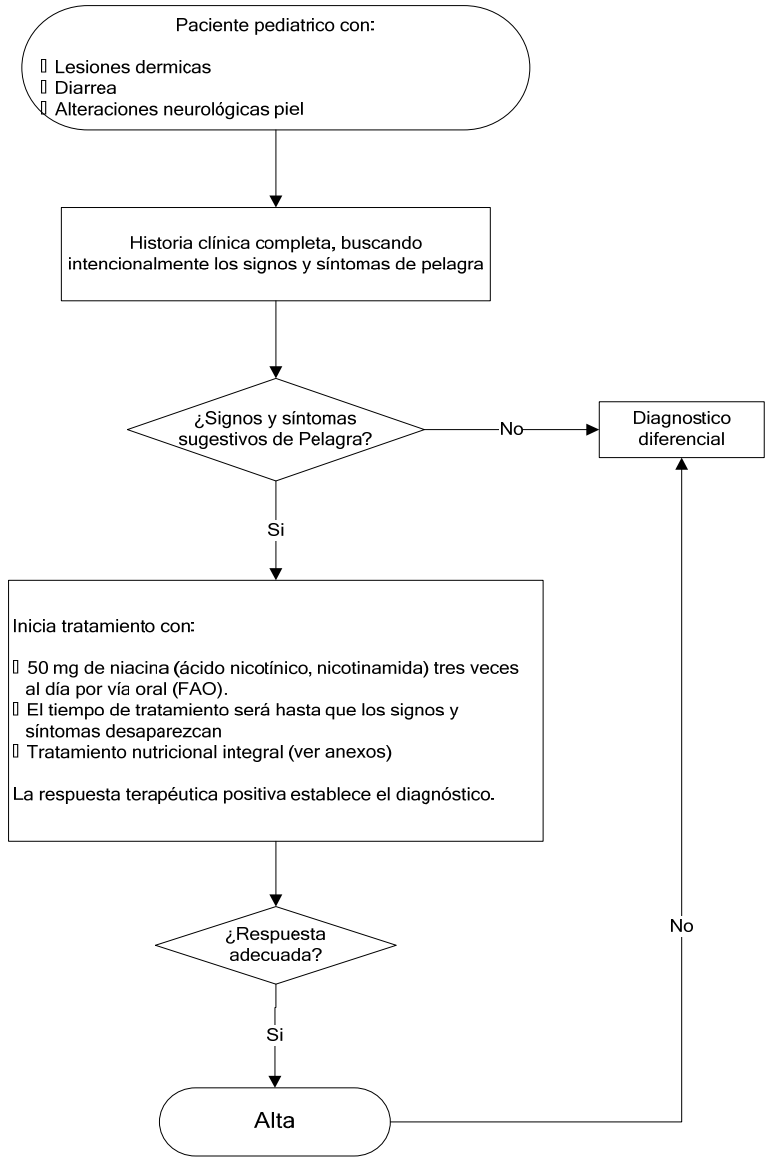
- ▣ Debilidad muscular
- ▣ Parestesias
- ▣ Sensación de ardor en lesiones de la piel
- ▣ Cefalea
- ▣ Insomnio

Signos sugestivos de Pelagra

- ▣ Lesiones dérmicas en zonas -expuestas al sol en orden de frecuencia brazos, cuello, manos y cara, que son inicialmente eritematosas y simétricas, posteriormente hiperpigmentadas con hiperqueratosis, adelgazamiento de la piel que evolucionan a descamación, lesiones en escroto, periné y puntos de presión
- ▣ Diarrea líquida ,en ocasiones con moco y sangre
- ▣ Demencia: letargia, apatía, depresión, ansiedad, irritabilidad, poca concentración, en ocasiones sopor y coma.
- ▣ Lesiones en mucosas orales

Diagnóstico diferencial

- ▣ Desnutrición de cualquier tipo (marasmo-kwashiorkor)
- ▣ Dermatitis atópica
- ▣ Dermatitis de contacto
- ▣ Enfermedad de Crohn
- ▣ Dermatitis por drogas
- ▣ Lúpus eritematoso sistémico agudo
- ▣ Lúpus eritematoso discorde
- ▣ Pénfigo
- ▣ Porfiria cutánea tardía
- ▣ Dermatitis seborreica
- ▣ Colitis ulcerativa



2. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

FACTORES DE RIESGO

Recomendación Clave	GR*
<p>Ante la sospecha de Pelagra se deberá investigar el antecedente o la concurrencia de alguna de las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estados de mala absorción ▪ Diarrea prolongada ▪ Mal nutrición ▪ Dietas de moda: altas en leucina y bajas en triptófano ▪ Ingestión por tiempo prolongado de sorgo ▪ Terapia con isoniazida que por su estructura análoga a la niacina suprime la producción endógena ▪ Medicamentos que interrumpen la síntesis de triptófano: <ul style="list-style-type: none"> - 5-fluoracilo - Pirazinamida - 6-mercaptopurina - Hidantoína - Etionamida - Fenobarbital - Aazatioprina - Cloranfenicol ▪ Enfermedad de Hartnup ▪ Alcoholismo crónico ▪ Tumores carcinoides ▪ Cirrosis hepática ▪ Diabetes ▪ Fiebre prolongada ▪ Virus de Inmunodeficiencia Humana 	C

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Recomendación Clave	GR*
<p>Durante la exploración física se recomienda realizar historia clínica completa buscando intencionalmente los siguientes signos y síntomas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesiones dérmicas en zonas expuestas al sol cuyas características principales son inicialmente eritematosas y simétricas. Posteriormente hiperpigmentadas con hiperqueratosis. Finalmente se presenta adelgazamiento de la piel que evolucionan a descamación. 	D

En orden de frecuencia se presentan en

- Dorso de brazos
 - Cuello “Collar de Casal”
 - Manos “Guantes de Pelagra”,
 - Cara “Signo de mariposa”
 - Lesiones en escroto, periné y puntos de presión
- Diarrea
 - Evacuaciones líquidas, ocasionalmente con moco y sangre
- Alteraciones neurológicas
 - Demencia
 - Letargia
 - Apatía
 - Depresión
 - Ansiedad
 - Irritabilidad
 - Concentración mental deficiente
 - Sopor (poco frecuente)
 - Coma (poco frecuente)
- Lesiones en mucosas orales
 - Queilosis
 - Gingivitis
 - Estomatitis
 - Glositis
 - Aplanamiento de las papilas gustativas

AUXILIARES DIAGNÓSTICOS

Recomendación Clave	GR*
<p>El diagnóstico de Pelagra es principalmente clínico, la determinación de niacina se usa solo para estudios de escrutinio con fines de investigación, la determinación es de alto costo y el tiempo en el que se tienen los resultados es mayor al tiempo en que se recupera el paciente después de la administración de niacina, en el sector salud público no se realiza este estudio, en medio particular solo se mide el triptófano que es precursor de la niacina.</p>	<p>Punto de buena práctica</p>
<p>Los siguientes estudios se recomiendan solo para fines de investigación.</p> <p>En muestras de orina de seis horas, los niveles de nicotinamida entre 0.2 y 0.5 mg se consideran bajos, y un nivel menor de 0.2 mg indica una carencia de niacina.</p> <p>El diagnóstico de Pelagra se puede confirmar cuando se encuentran niveles séricos bajos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Niacina ▪ Triptófano ▪ NAD (dinucleótido de adenina nicotinamida) ▪ NADP (Fosfato de dinucleótido de adenina nicotinamida) 	<p>D</p>

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Recomendación Clave	GR*
<p>Cuando el cuadro clínico y las pruebas de laboratorio no sean concluyentes para el diagnóstico de Pelagra, se deberá hacer diagnóstico diferencial con las siguientes entidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lupus eritematoso cutáneo agudo (ACLE) ▪ Enfermedad de Crohn ▪ Erupciones por Drogas ▪ Lupus eritematoso inducido por fármacos. ▪ Pénfigo inducido por fármacos. ▪ Fotosensibilidad inducida por fármacos. ▪ Dermatitis atópica pediátrica. ▪ Dermatitis por contacto pediátrica. ▪ Porfiria cutánea tardía. ▪ Dermatitis seborréica. ▪ Lupus eritematoso subagudo cutáneo (SCLE) ▪ Desnutrición de cualquier tipo (marasmo-kwashiorkor) ▪ Colitis ulcerativa 	<p>D</p>

TRATAMIENTO

SUPLEMENTACIÓN CON NIACINA

Recomendación Clave	GR*
La respuesta terapéutica a la suplementación con niacina confirma el diagnóstico de Pelagra en un paciente con síntomas y signos sugerentes de esta entidad.	D
La nicotinamida o niacina tomada por vía oral suele ser eficaz para revertir las manifestaciones de la Pelagra.	D
La dosis diaria recomendada para el tratamiento de Pelagra es de 300 mg de nicotinamida en dosis divididas, durante 3 a 4 semanas.	D
Zinc, piridoxina y magnesio también se deben prescribir como suplementos, se ha visto que actúan como cofactores en la síntesis de niacina.	D
Debido a que los pacientes son a menudo desnutridos y sufren de otras deficiencias de vitaminas, el suministro de una dieta alta en proteínas y vitaminas del complejo B son necesarias para la restauración completa de la salud.	D
Cuidados adicionales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ En casos agudos, se requiere reposo en cama durante la fase inicial del tratamiento. ▪ En caso de glositis severa se requiere una dieta blanda para superar la disfagia. ▪ Ofrecer bebidas altas en calorías y ricas en proteínas y vitaminas B (incluyendo niacina). ▪ El tratamiento tópico de las lesiones cutáneas con emolientes puede reducir la incomodidad 	D
Se recomienda cremas de foto protección y emolientes para las lesiones de la piel, en tanto se normalizan los niveles séricos de niacina.	Punto de buena práctica

MANEJO NUTRICIONAL

Recomendación Clave	GR*
<p>Las siguientes recomendaciones son importantes para lograr revertir los signos y síntomas de la Pelagra.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Educación nutricional al paciente y a sus familiares cercanos. ▪ La suplementación de cereales de grano con niacina es deseable. ▪ El seguimiento dietético cercano del paciente durante la recuperación ayuda a prevenir la recurrencia de Pelagra 	D
<p>Se recomienda el uso del software OMS Anthro (versión 3.2.2, enero de 2011) y macros para la evaluación rápida del estado Nutricional del Individuo en edad Pediátrica.</p> <p>OMS Anthro consta de tres partes: una calculadora antropométrica, un módulo que permite el análisis de mediciones individuales de niños y un módulo para el análisis de datos de encuestas de poblaciones sobre el estado nutricional.</p>	D
<p>Se recomienda tener en cuenta lo siguiente al elaborar el programa de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es importante una alimentación variada. Se debe desalentar la dependencia del maíz como único alimento básico, y estimular también el consumo de otros cereales ▪ Aumentar el consumo de alimentos ricos en niacina como el cacahuete y ricos en triptófano como huevos, leche, carne magra y pescado. ▪ Las necesidades de niacina se ven afectadas por la cantidad de triptófano en la proteína que se consume, así como la dieta básica (por ej. si se trata de una dieta a base de maíz, o no). La FAO/OMS sugiere 6,6 mg por 1 000 kcal en la dieta. <p>Cuadros 1 y 2</p>	D
<p>En los cuadros 3 y 4 se encuentra el contenido de niacina y triptófano de algunos alimentos que se consumen en México.</p>	D
<p>El programa de alimentación que debe recibir un niño en quien se tiene la sospecha o confirmación de Pelagra dependerá de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El estado nutricional actual ▪ Las necesidades calóricas de acuerdo a la edad ▪ Deficiencia específica de algún nutriente 	Punto de buena práctica

PREVENCIÓN, COMPLICACIONES Y PRONÓSTICO

Recomendación Clave	GR*
Una ingesta de 15 a 20 mg de niacina por persona por día, previene la Pelagra en todos los grupos de edad.	D
Se recomienda el uso de niacina, vitaminas del complejo B y micronutrientes en todos aquellos pacientes que se encuentran en tratamiento con isoniazida, 5-fluoracilo, pirazinamida, 6-mercaptopurina, hidantoína, etionamida, fenobarbital, azatioprina y cloranfenicol	Punto de buena práctica
Con diagnóstico y tratamiento oportuno el pronóstico y la recuperación son buenos.	D
El tratamiento de las complicaciones será el específico para la entidad nosológica de que se trate.	Punto de buena práctica

*Grado de Recomendación

3. CUADROS

Cuadro 1. Ingesta dietética de referencia por edad

Ingesta dietética de referencia										
Energía y nutrientes/día	Grupo de edad									
	Lactantes (m/f)		Niños (m/f)		Embarazo			Lactancia		
	0-6 meses	7-12 meses	1-3 años	4-8 años	(18 años	19-30 años	31-50 años	(18 año	19-30 años	31-50 años
Energía, kcal	570 m 520 f	743 m 676f	1046 m 992f	1742 m 1642f	2368- 2820	2403- 2855	2403- 2855	2689- 2768	2733- 2803	2733- 2803
Proteína, g	9.1*	13.5	13	19	71	71	71	71	71	71
Hidratos de carbono, g	60*	95*	130	130	175	175	175	210	210	210
Fibra total, g	ND	ND	19*	25*	28*	28	28*	29*	29*	29*
Niacina. mg ^f	2*	4*	6*	8*	18*	18*	18*	17*	17*	17*

^aLos aportes dietéticos recomendados (recommended dietary allowances, RDA) aparecen en negritas y la ingesta adecuada (adequate intakes, AI) en fuente normal, seguida de un asterisco (*). Kcal de energía para lactantes y niños; m, masculino; f, femenino.

^fComo equivalente de niacina(niacin equivalent, NE). 1 mg de niacina=60 mg de triptófano =gr de proteína dietética menos g de proteína de la RDA entre 6

Fuente: Cuadro desarrollado a partir de los informes de DRI por la National Academy of Sciences: Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol Protein, and Amino Acids (2002); Dietary Reference intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc (2000); Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline (2000); Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids (2000) Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride (1997). Washington, D.C.: The National Academies Press, Accessed online at www.nap.edu, July 2003.

Cuadro 2. Recomendaciones de ingesta de niacina por edad

Ingesta Diaria Recomendada (RDA) de niacina			
Etapa de la vida	Edad	Hombres (mg * / día)	Mujeres (mg / día)
Lactantes	0-6 meses	2 (AI)	2 (AI)
Lactantes	7-12 meses	4 (AI)	4 (AI)
Preescolares	1-3 años	6	6
Escolares	4-8 años	8	8
Escolares	9-13 años	12	12
Adolescentes	14-18 años	16	14
Adultos	19 años y más	16	14
Embarazo	todas las edades	--	18

Lactancia materna	todas las edades	--	17
-------------------	------------------	----	----

Fuente: Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. 1998:123-149.

Cuadro 3. Contenido de niacina de alimentos que se consumen en México

Alimentos	Niacina
Porciones de 100 gr. (peso neto)	miligramos (mg)
Leches maternizadas	40.0
Café tostado	36.86
Nescafe	35
Salvado de trigo	20.76
Pasta de cacahuete sin grasa	19.53
All bran	18.57
Cacahuete crudo	16.44
Hígado asado	16
Protea	15
Cacahuete tostado	14.98
Morita	14.97
Chipotle	14.87
Piquín	14.5
Semilla de morita	13.52
Semilla de cascabel	11.8
Aguaucle	11.40
Axayacatl	11.40
Semilla de pasilla	10.56
Semillas de chile	10.23
Semilla de guajillo	10.14
Vacuno y carne deshidratada.	9.8
Semilla de chipotle	9.36
Semilla de chile ancho	9.27
Sopa puré de papa	8.8
Hígado de vacuno	8.74
Pasilla	8.55
Huevos guisados	8.4
Pollo	8.1
Pollo c/vísceras	8.1
Conejo	7.6
Preparaciones de tortillas de maíz	7.49
Semilla de mulato	7.46
Hongo pambazo	7.42
Vacuno y cerdo	7.2
Guajolote	7
Aves sin vísceras	6.93
Croquetas	6.92
Lisa	6.9
Filete guisado	6.75
Bacalao seco salado	6.6
Barbacoa, estofados y similares	6.54
Vegetal cabeza de negro	6.51
Chamberete	6.5
Hongo bola	6.34
Riñón de vacuno	6.10
Carne molida y guisada	5.89
Guisado de pavo	5.85
Charal seco	5.8
Carne desecada	5.71
Pato	5.7
Patos y gansos con v.	5.7
Ternera	5.7

Chicharrón	5.7
Cuete de res	5.67
Cebada entera	5.5
Hongo escobeta	5.37
Hongo tlaxilite	5.36
Mulato	5.28
Pata de res	5.2
Guisado de ave en general	5.19
Vacuno en general	5.14
Vacuno magro	5.14
Carne asada al natural	5.14
Falda	5.04
Corazón de vacuno	5

Fuente: Quintín OJ. Tablas de valores nutritivos para cálculos dietéticos. Editorial Méndez cervantes. México D.F. 1950: 5-33

Cuadro 4. Contenido de triptófano de alimentos que se consumen en México

Alimentos	Miligramos de triptófano por 100 gr de alimento	Alimentos	Miligramos de triptófano por 100 gr de alimento
Harina de pescado	720	Sardina enlatada	187
Charales secos	615	Nuez	185
Semilla de calabaza	597	Pescado fresco4	185
Soya	532	Carpa	184
Pescado salado (seco)	422	Crustáceos	184
Almendra marañón	378	Huevo de gallina	184
Leche en polvo	363	Cebada	180
Hígado de res y cerdo	313	Harina de avena clara	176
Atún enlatado	290	Garbanzo	174
Ajonjolí	287	Salvado de trigo	173
Cacahuete	287	Almendra	172
Avellana	263	Acociles	171
Germen de trigo	261	Cerdo	162
Iguana	257	Sesos	135
Alubia	252	Moluscos	130
Pescado fresco5	250	Harina de trigo 70-80% extr	128
Pescado congelado	244	Frijol de árbol	117
Yema	240	Arroz moreno	98
Salmón enlatado	239	Arroz pulido	95
Camarón	232	Harina de trigo 60-70% extr	93
Lenteja	231	Leche evaporada	91
Pistache	225	Pan de sal	90
Frijol	223	Centeno (harina integral)	87
Queso (todos los tipos)	217	Malva	86
Pescado fresco2	214	Coco (desechado)	85
Pescado fresco1	211	Perejil	74
Cacao	208	Maíz en grano o en harina	67
Pollo	205	Chícharos	66
Chorizo	204	Guaje (semilla)	60
Alverjón	202	Amaranto	51
Haba seca	202	Leche esterilizada	51
Semilla de girasol	202	Leche pasteurizada	50
lbs	199		

Pescado fresco ³	199	Leche fresca de vaca (cruda)	48
Carnero, cordero	198	Leche de cabra	45
Res y ternera	198	Romeritos	39
Riñones de res	195	Hongos	38
Huevos con frijoles	134	Espinaca	34
Atole de leche con yema	128	Acelga	29
Caldo con caseinato	116	Espárrago	25
Huevo frito	115	Camote	22
Queso añejo	115	Cebolla	20
Camote	109	Elotes	20
Jugo de naranja con clara	107	Leche humana	20
Leche con crema	106	Yuca	19
Leche con miel	105	Mamey	19
Berro	103	Betabel	17
Semillas de calabaza	103	Col	17
Huevo entero, crudo o deshidratado	103	Guanábana	17
Leche humana	103	Acelga	29
Salvado	103	Leche humana	20

Fuente: Muñoz de Chavez M. Composición de los alimentos/ Valor nutritivo de los alimentos de mayor consumo. 2010. Editorial McGraw-hill Interamericana Edito