

D'INFORMACIÓ FARMACOTERAPÈUTICA

Regió Sanitària

GIRONA

MONOGRAFIA

NUTRICIÓ ENTERAL

Introducció

La nutrició enteral és una alternativa per als pacients que no poden prendre els aliments de consum ordinari a causa d'una situació clínica, però que tenen el tracte gastro-intestinal amb suficient capacitat funcional per assolir les necessitats nutricionals.

L'avenç en les fórmules, mètodes i vies d'administració ha fet que esdevingués una tècnica senzilla i útil per a moltes patologies¹. La tendència actual és escurçar les estades hospitalàries –amb la qual cosa s'aconsegueix una reducció de les despeses– i que el malalt pugui continuar el tractament amb nutrició enteral en el propi domicili, si necessita suport nutricional i no requereix hospitalització, amb una millora notable en el benestar psicosocial^{2,3}.

Quadre 1. Conceptes

Requeriments especials d'energia o nutrients: es considera que un pacient necessita requeriments especials d'energia i/o nutrients quan la seva situació clínica o patologia de base modifica el seu consum energètic, metabolisme proteic o presenta dèficits o pèrdues d'algun nutrient aïllat i l'administració d'aquests nutrients estabilitza o millora el curs de la malaltia^{2,4}.

Desnutrició: és un trastorn de la composició corporal produït per una aportació insuficient de nutrients respecte a les necessitats de l'organisme, que es tradueix habitualment en una disminució del compartiment dels greixos i del nivell de proteïnes a la sang, que interfereix en la resposta normal de l'hoste enfront de la malaltia i el tractament, i que es detecta clínicament mitjançant proves bioquímiques i antropomètriques. La desnutrició greu és l'estat patològic en el qual^{4,5}:

L'índex de massa corporal (IMC) = pes (kg) / talla² (m²) és < 18,5 i/o el pes real respecte el pes ideal és menor del 75%, i/o l'albumina < 2,5 g/dl.

Es consideren excepcions d'aquests criteris les persones prèviament obeses i aquelles amb valors d'albumina per sota dels valors indicats, a causa de patologies no relacionades amb l'estat nutricional⁴.

Disfàgia greu: és un trastorn estructural o neuromuscular de la deglució o del trànsit esofàgic, que dificulta greument la ingestió d'aliments i condueix a la desnutrició⁵.

Malabsorció greu: és una situació clínica produïda per alteracions en els processos de digestió i/o absorció d'un o més nutrients, que causa desnutrició⁵.

Fórmules enterals: són aquells productes constituïts per una barreja definida de macronutrients i micronutrients, que s'administren per via digestiva i que estan inscrits en el Registre general sanitario de alimentos com *Alimentos para usos médicos especiales*. Amb caràcter general, s'entén que es tracta de fórmules nutricionals completes, que inclouen mòduls o complements en el tractament de situacions especials¹.

Fórmules completes: són aquells productes que contenen la qualitat suficient de tots i cada un dels nutrients per cobrir la totalitat de les necessitats del malalt, en la dosi prescrita^{4,5}.

Complements o suplementos: són aquells productes que s'utilitzen en el tractament de situacions metabòliques especials, dissenyats per complementar els aliments de consum ordinari, els quals són insuficients per cobrir totes les necessitats del pacient^{4,5}. No han de ser necessàriament equilibrats i complets, i mai no han de ser font exclusiva d'alimentació.

Mòduls: són preparats enterals constituïts normalment per un sol nutrient. La combinació de diversos mòduls pot utilitzar-se com nutrició enteral completa quan les dietes disponibles no s'ajustin a la patologia del malalt^{4,5}. S'utilitzen per a pacients amb requeriments especials d'energia i/o nutrients.

Nutrició enteral domiciliària (NED): té com a objectiu el manteniment d'un estat nutricional correcte en aquells malalts que no requereixen hospitalització, que presentin trastorns de la deglució, trànsit, digestió o absorció dels aliments en la seva forma natural, o quan existeixin requeriments especials d'energia i/o nutrients que no es puguin cobrir amb aliments de consum ordinari. S'administren fórmules enterals per via digestiva, habitualment per sonda (nasoentèriques i d'ostomia)^{1,2,4,5}.

Indicacions de la nutrició enteral domiciliària

Les indicacions de la nutrició enteral domiciliària (NED) estan descrites a la taula 1. Al pacient susceptible de NED, se li ha de fer un estudi que inclogui la informació següent⁵:

- Anamnesi: dades personals, història clínica i dietètica.
- Antropometria: pes, talla, IMC, plec tricripital, circumferència del braç i circumferència muscular del braç.
- Dades analítiques: bioquímica bàsica, hemograma i albúmina sèrica.
- Càlcul de les necessitats calòriques, proteiques i especials.

Abans d'instaurar un tractament de nutrició enteral, s'han de valorar les possibilitats d'utilitzar aliments de consum ordinari (naturals, preparats o manipulats). En cas que no fos factible, s'ha d'optar per les fórmules enterals. Els motius principals pels quals el pacient no pot utilit-

zar aliments ordinaris són els següents^{1,4,5}:

- Una ingesta inferior a 1.000 Kcal/dia i/o inferior a 30 g de proteïnes/dia, o que no cobreixi el 50 % dels requeriments nutricionals.
- La necessitat d'utilitzar com a mètode d'administració el goteig per gravetat o per bomba.
- El requeriment de sondes de calibre petit.
- El volum de líquid necessari és excessivament elevat per proporcionar una ingesta adequada amb els aliments de consum ordinari.

Els criteris imprescindibles per dur a terme una indicació adequada de NED són els següents:

- Estat clínic del malalt que permeti el seu trasllat al domicili.
- Patologia de base estabilitzada.

Taula 1. Situacions clíniques i patologies susceptibles de rebre NED

1. Alteracions mecàniques de la deglució o del trànsit que necessiten sonda per cursar amb afàgia o disfàgia greu	1.1 Tumors de cap i coll 1.2 Tumors d'aparell digestiu (esòfag, estómac) 1.3 Cirurgia ORL i maxil·lofacial 1.4 Estenosi esofàgica no tumoral
2. Trastorns neuromotors que impedeixen la deglució o el trànsit i que necessiten sonda	2.1 Malalties neurològiques que cursen amb afàgia o disfàgia greu: a) Esclerosi múltiple b) Esclerosi lateral amiotròfica c) Síndromes miasteniformes d) Síndrome de Guillain Barré e) Seqüeles de malalties infeccioses o traumàtiques de l'SNC f) Retard mental greu g) Processos degeneratius greus de l'SNC 2.2 Accidents cerebrovasculars 2.3 Tumors cerebrals 2.4 Paràlisi cerebral 2.5 Coma neurològic 2.6 Trastorns greus de la motilitat intestinal: pseudobstrucció intestinal, gastroparèsia diabètica
3. Requeriments especials d'energia i/o nutrients	3.1 Síndrome de malabsorció greu: a) Síndrome d'intestí curt greu b) Diarrea intractable c) Limfoma d) Esteatorrea postgastrectomia e) Carcinoma de pàncrees f) Resecció àmplia pancreàtica g) Insuficiència vascular mesentèrica h) Amiloïdosi i) Esclerodèrmia j) Enteritis eosinòfila
4. Situacions clíniques quan cursen amb desnutrició greu	4.1 Malaltia inflamatòria intestinal: colitis ulcerosa i malaltia de Crohn 4.2 Caquèxia cancerosa per enteritis crònica per tractament quimioteràpic i/o radioteràpic 4.3 Patologia mèdica infecciosa que comporta malabsorció greu: SIDA 4.4 Fibrosi quística 4.5 Fístules enterocutànies de baix dèbit 4.6 Insuficiència renal infantil que compromet el creixement del pacient

- Acceptació del tractament per part del pacient o persona responsable.
- Entrenament adequat al pacient i/o persona responsable.
- Condicions del domicili adequades: possibilitat d'emmagatzematge del producte, condicions higièniques, etc.
- Proves de tolerància prèvies: abans que el malalt sigui donat d'alta, cal saber la tolerància a la fórmula i a la pauta d'administració⁵.

Per tal que la nutrició enteral sigui finançada pel Servei Català de la Salut, s'han de complir tots i cadascun dels criteris d'inclusió següents^{1,4,5}:

- Que no es puguin cobrir les necessitats del malalt amb aliments de consum ordinari.
- Que es pugui obtenir, mitjançant la nutrició enteral, una millora en la qualitat de vida del pacient o una possible recuperació d'un procés que faci perillar la seva vida.
- Que la indicació es basi en criteris sanitaris i no socials.

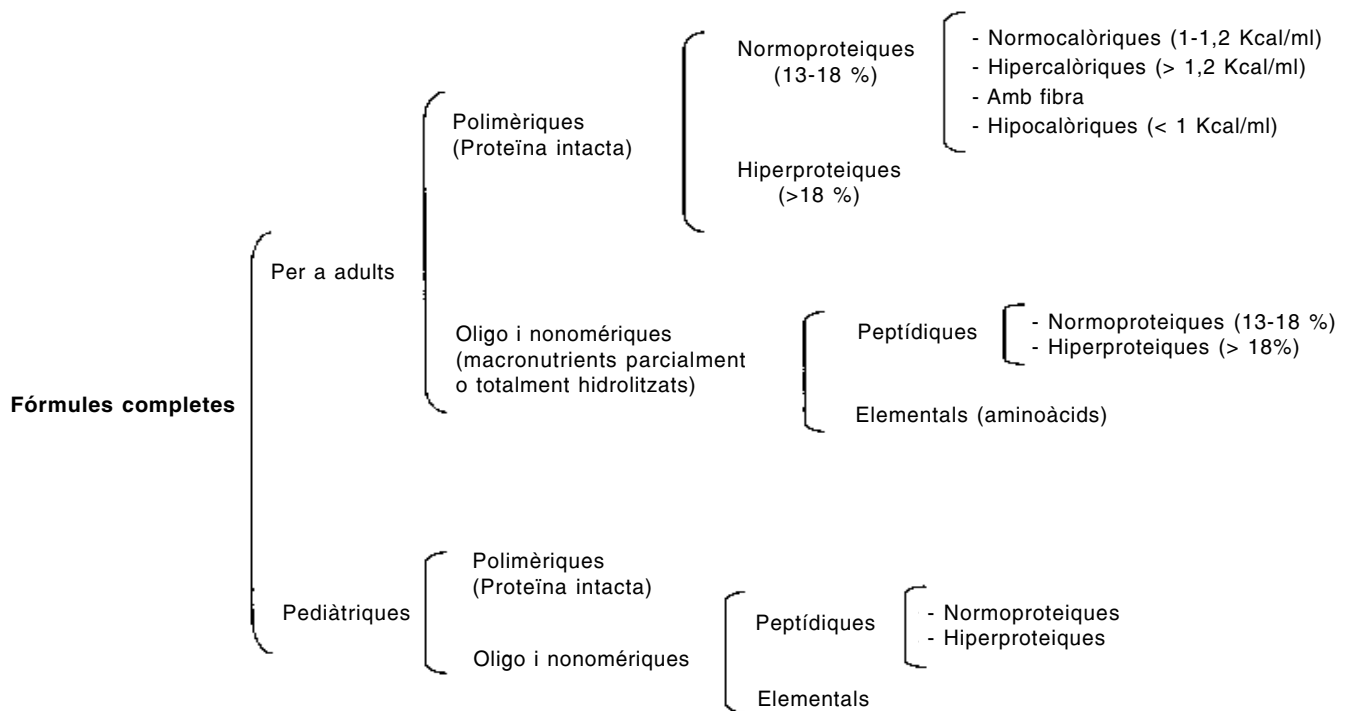
- Que els beneficis de la nutrició enteral en superin els riscos.
- Que es faci una valoració periòdica del tractament.
- Que el pacient es trobi en una de les situacions clíniques que s'especifiquen en la taula 1 i que li hagin diagnosticat algunes de les patologies susceptibles de rebre nutrició enteral, incloses en la mateixa taula.

Tipus de fórmules

L'elecció del tipus de fórmula enteral ha de dependre de les necessitats fisiològiques del malalt, de la patologia associada i de la seva capacitat digestiva i absorbent. Segons l'estructura molecular amb què s'aporten les proteïnes, es poden classificar en: fórmules completes, especials i mòduls (figura 1).

Per disminuir el temps d'infusió i permetre més llibertat al pacient, és convenient valorar la utilització de fórmules hipercalòriques, sempre que es tolerin i s'asseguri l'aportació hídrica.

Figura 1. Tipus de fórmules



Les fórmules no polimèriques i les especials només s'han d'indicar si hi ha patologia associada al diagnòstic de base o alteracions funcionals del tracte digestiu (malabsorció) que ho exigeixi⁴.

Vies d'accés, pautes i mètode d'administració

Per a l'elecció de la via d'accés, s'ha de tenir en compte la malaltia de base, la durada previsible del tractament i les necessitats del pacient i la família⁴. Habitualment, l'administració es fa per sonda. Les sondes nasoentèriques són adequades per a períodes curts de tractament (4-6 setmanes), i per a períodes més prolongats s'han de fer gastrostomies i jejunostomies. Quant al mètode d'administració de la dieta, s'ha d'ajustar per a cada malalt. Els tres mètodes principals són els següents:

- **Xeringa.** És el mètode ideal en el domicili, especialment si el malalt es pot autoadministrar la dieta.
- **Goteig per gravetat.** És útil en pacients que no toleren l'administració per xeringa.
- **Bombes d'infusió.** Només cal indicar-les en malalts que requereixin una pauta d'infusió molt precisa o en patologia gastrointestinal.

La pauta d'administració ha de dependre del tipus de vida que faci el malalt i de la tolerabilitat demostrada, i es pot escollir entre:

- Infusió contínua durant 24 hores, o contínua només durant el dia o la nit.
- Infusió intermitent al llarg del dia, simulant els horaris normals de la ingesta.

Circuit per a la indicació i dispensació de la NED dins de l'àmbit del Servei Català de la Salut

El facultatiu especialista dels centres hospitalaris contractats pel Servei Català de la Salut és qui ha d'indicar els tractaments de nutrició enteral domiciliària, mitjançant la recepta interna dels centres, en la qual ha de figurar la informació següent:

- Les dades del pacient, el codi d'identificació personal i el número d'història clínica.
- El diagnòstic.
- El nom i cognoms del metge prescriptor, la signatura i el número de col·legiat.
- La dieta, data de la indicació, la data d'inici del tractament, la pauta d'administració, tipus de sonda, la dosificació, la durada prevista del tractament i la periodicitat de les revisions o dels controls.

En tots els casos, el centre hospitalari ha de garantir la continuïtat del tractament i el seguiment del pacient, i ha de proporcionar tota la informació necessària sobre la NED al malalt.

Un farmacèutic especialista del Servei de Farmàcia del centre hospitalari que hagi dut a terme la indicació del tractament, és qui ha de fer la dispensació de les dietes de nutrició enteral i del material fungible que cal per administrar-la (bossa, sonda, equip, etc.).

Per raons de necessitat o bé de proximitat, la dispensació, la continuïtat del tractament i el seguiment del pacient, pot efectuar-los un altre centre hospitalari contractat pel Servei Català de la Salut diferent d'aquell on es va efectuar la indicació i la primera dispensació. Aquest fet s'ha de comunicar a l'hospital de destí que passi a responsabilitzar-se del tractament.

En el cas que l'usuari atès sigui d'una altra comunitat autònoma, el circuit ha de ser el següent: el pacient ha d'anar al centre d'assistència primària, que l'ha de derivar a l'hospital de referència i el metge especialista ha d'assumir la indicació del tractament d'acord amb la via establerta amb anterioritat.

M. Ángeles Bobis Casas

Servei de Farmàcia, Hospital Universitari de Girona
Doctor Josep Trueta

Bibliografia

- ¹ Orden de 2 de junio de 1998 para la regulación de la nutrición enteral domiciliaria en el Sistema Nacional de Salud. BOE 1998; 139.
- ² Regulación de la nutrición enteral domiciliaria como prestación del Sistema Nacional de Salud. Boletín de información terapéutica del Sistema Nacional de Salud 1998; 22 (5): 130-1.
- ³ Jeejeebhoy col. Terapéutica actualizada en nutrición, 1989; 86-93.
- ⁴ Celaya S. Guía práctica de nutrición artificial. 2a ed. Zaragoza, 1996.
- ⁵ Ardèvol M, Bonafont X. Nutrició enteral domiciliària. Regió Sanitària Barcelonès Nord i Maresme. Butlletí d'informació farmacoterapèutica 2000; (18): 1-7.
- ⁶ Vázquez C, Santos-Ruiz MA. Vademécum de nutrición artificial. 4a ed. Madrid, 1996.
- ⁷ Manual de nutrición artificial domiciliaria y ambulatoria. Procedimientos educativos y terapéuticos. Grupo Nadya-Senpe, 1996.
- ⁸ Santos B, Guerrero MD. Administración de medicamentos: administración de nutrición enteral y de medicamentos a través de sonda. Madrid, 1994; 51-75.
- ⁹ Nutrición enteral. Cursos de dietética. Hospital Sant Jaume d'Olot, 1996.
- ¹⁰ Cardona D, Talló M, Saló, ME. Guies clíniques. Societat Catalana de Farmàcia Clínica, 2000.
- ¹¹ Protocol de nutrició enteral domiciliària. Hospital de Mollet, 1999.

MONOGRAFIA

LA VACUNACIÓ CONTRA LA VARICEL·LA

La varicel·la és una malaltia exantemàtica, predominantment infantil i altament contagiosa, causada pel virus de la varicel·la zòster. La seva distribució és universal, endèmica en els països desenvolupats amb onades epidèmiques cada 2-3 anys i amb incidència estacional en regions de clima temperat. La incidència mundial de varicel·la és de 60 milions a l'any, 57 dels quals corresponen a nens i la resta a adults. A Espanya, s'han descrit una mitjana de 230.000 casos anuals d'aquesta malaltia en els últims 5 anys¹, els quals representen unes 1.000 hospitalitzacions² i una mitjana anual de 4,4 defuncions.

Aquesta malaltia es transmet per contacte directe amb les lesions o per via respiratòria, i la màxima infectivitat es presenta durant els primers dies de la malaltia. També és possible la transmissió intrauterina per infecció aguda de la mare no immune, amb la qual cosa es produeix la varicel·la congènita. El període de contagi comprèn des d'1-2 dies abans de l'aparició de l'exantema fins a 5 dies després de l'aparició del primer brot de vesícules cutànies.

En nens sans és una malaltia autolimitada que dura 7-10 dies, amb febre, malestar i un *rash* generalitzat vesicular d'un 250-500 lesions³.

És un factor de risc important per a la infecció greu i invasiva d'estreptococs del grup A en nens. La incidència en adults és baixa, però el risc de complicacions atribuïbles a la varicel·la és de 10 a 20 cops major que per a nens. Malgrat la menor morbiditat greu entre els nens, aquesta representa el 90 % dels casos.

Característiques de la vacuna

L'especialitat de què disposem en el nostre entorn és una preparació liofilitzada de virus vius atenuats varicel·la zòster de la soca OKA. La presentació comercialitzada a Espanya, Varilrix®, és d'ús hospitalari. Cada dosi conté no menys de 10 UFP (unitats formadores de plaques)^{3,3} de virus atenuats de varicel·la zòster.

Diversos assaigs clínics mostren que la vacuna té un 70-90 % d'efectivitat en la prevenció de la varicel·la.

Sembla que la vacuna dona immunitat de 5 a 10 anys en nens sans, mentre que només es manté 3 anys en nens amb leucèmia en remissió⁴. S'estan duent a terme estudis per tal de determinar la necessitat o no d'una dosi de record⁵.

Indicacions

1. Nens immunodeprimits d'alt risc i els seus contactes susceptibles.

- 1.1 Nens amb leucèmia limfoblàstica aguda.
 - Remissió hematològica de més de 12 mesos
 - Limfòcits > 1.200/mm³
 - No sotmesos a radioteràpia
 - Sense quimioteràpia 1 setmana abans i d'1 setmana a un mes després de la vacunació (el mateix criteri que l'Advisory Committee on Immunization Practices, ACIP).
 - 1.2 Nens amb tumors sòlids malignes amb les mateixes precaucions que els leucèmics.
 - 1.3 Nens amb malalties cròniques que no rebin fàrmacs immunosupressors ni corticoides sistèmics en dosis altes (> 2 mg/kg/dia).
 - 1.4 Nens en programa de trasplantament d'òrgan sòlid, previ al trasplantament.
 - 1.5 Persones seronegatives (família, sanitaris) en contacte amb els immunosuprimits. La immunització postexposició es demostra segura en el 90 % dels casos si la vacunació es fa dins dels 3 a 5 dies postexposició.
2. No es recomana la vacunació sistemàtica: la vacuna no està inclosa al calendari vacunal infantil vigent.

Posologia

En nens des de 12 mesos fins a 12 anys s'ha d'administrar una sola dosi de 0,5 ml subcutània (SC). L'Acadèmia Americana de Pediatria (AAP) recomana la vacunació entre els 12 i els 18 mesos d'edat. Pel que fa a nens majors de 13 anys es recomana una primera dosi de 0,5 ml i una segona 4-8 setmanes després via SC^{4,6}.

Reaccions adverses

En general, els efectes indesitjables són lleus. Poden aparèixer un 10 % de reaccions menors en el lloc d'injecció: dolor, vermellor. Un 3-5 % dels nens poden desenvolupar *rash* localitzat i un altre 3-5% desenvolupa un *rash* generalitzat *varicel·la-like*, amb 2-5 lesions maculopapulars que apareixen als 5-26 dies postimmunització. També s'han descrit casos de febre i alteracions gastrointestinals. Altres efectes adversos greus, com encefalitis, atàxia, eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson, pneumonia i trombocitopènia, s'han detectat rarament i sense una relació de causalitat clara amb la vacuna.

Contraindicacions

Hipersensibilitat a qualsevol component de la vacuna (inclosa la neomicina que la vacuna conté com a excipient). Discràsies sanguínies, leucèmia, limfoma o altres neoplàsies que afectin el moll de l'os o el sistema limfàtic. Pacients sotmesos a immunosupressors excepte en nens amb leucèmia limfoblàstica aguda (LLA). Teràpia esteroïdal en nens: > 2 mg/kg/dia prednisona o equivalent a més de 20 mg de prednisona oral en nens de més de 10 kg durant almenys 2 setmanes en ambdós casos⁸. Immunodeficiència primària adquirida, inclosos virus de

la immunodeficiència humana (VIH), deficiències de cèl·lules immunes, estats hipogammaglobulinèmics o disgammaglobulinèmics.

Història familiar d'immunodeficiència congènita o hereditària, excepte si el receptor de la vacuna és immunocompetent.

Tuberculosi activa no tractada.

Infeccions febrils o malaltia respiratòria febril^{4,7}.

Precaucions

La vacunació s'ha de retardar almenys 5 mesos després d'administrar immunoglobulines; aquestes no s'han d'administrar fins a 2 mesos després de la vacunació.

No s'han d'administrar salicilats fins a 6 mesos després de la vacunació. El receptor de la vacuna pot transmetre el virus; per tant, cal que eviti el contacte amb persones d'alt risc com embarassades, neonats i immuno-compromesos.

S'ha d'evitar l'embaràs fins a 3 mesos després de la vacunació⁴.

Comentaris

Mentre que a països com els EUA, el Japó i Corea es fa una vacunació sistemàtica de tots els nens, a la majoria de països europeus on està autoritzada, l'administració es limita a nens immuno-compromesos⁹, com és el cas d'Espanya.

L'ús universal de la vacuna no és acceptat per molts professionals perquè consideren la varicel·la com una malaltia lleu i autolimitada; altres factors que condicionen que no s'accepti són la dubtosa durada de la immunitat de la vacuna i el seu cost⁹.

Un altre aspecte problemàtic és que, si augmenta la cobertura vacunal amb la seva sistematització, es produiran un major nombre de casos en edats adultes, però la càrrega global de la malaltia disminuirà⁵. És a dir, una vacunació generalitzada pot produir un augment de la incidència de la infecció en adults no vacunats i no exposats a la infecció natural⁷, tot i que la malaltia produïda serà molt més lleu que la que provoca el virus salvatge.

Per aquesta raó, les recomanacions als EUA s'estenen a adults susceptibles de contraure la malaltia: personal sanitari, mestres, contactes familiars, etc. A més, es fa especial èmfasi a immunitzar els nens més grans susceptibles perquè la probabilitat de contraure la malaltia de manera greu augmenta amb l'edat.

Un altre cas sotmès a controvèrsia és el dels nens infectats per VIH; l'AAP i el Center of Diseases Control (CDC)⁴ recomanen la immunització en cas de nens asimptomàtics o amb símptomes lleus que pertanyin a la classe N1 o A1 de la classificació del CDC amb percentatge de CD4 superior al 25 %; en canvi, aquesta indicació no queda establerta clarament entre les aprovades en el nostre entorn.

Caldrà disposar de més estudis en el nostre àmbit sobre el benefici d'una vacunació sistemàtica antivaricel·la.

M. Vilanova, F. Camós, J. Serrano, M. Cols

Servei de Farmàcia, Hospital de Palamós, Consorci Assistencial del Baix Empordà

Bibliografia

- 1 Comentario epidemiológico de las enfermedades de declaración obligatoria i sistema de información microbiológica. España, 1999. Boletín Epidemiológico Semanal, 2000; 8.
- 2 Dades del CMBD, 1997-1998.
- 3 Prevention of Varicella. Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) MMR Vol 48, May 28; 1999 No RR-6. 1-5
- 4 Varicella Vaccine. Drugdex Drugs Evaluations. Micromedex Healths series, 2000; 10.5.
- 5 Committee on Infectious Diseases. Varicella Vaccine Update. Pediatrics, 2000; 105: 136-41.
- 6 Committee on Infectious Diseases. Recommended Childhood Immunization Schedule- United States January-December 2000. Pediatrics 2000, 105: 148-51.
- 7 Gervais, A. The Chickenpox (varicella) Vaccine. CPJ/RPC, 1999; 24-27.
- 8 Raeder, CK et al. Immunology of Varicella Immunization in the Elderly. Ann Pharmacother 2000; 34: 228-234.
- 9 Schaffer, SJ et al. Varicella Immunization Practices and the Factors That Influence Them. Arch Pediatr Adolesc Med, 1999; 153: 357-62.

Edició
Regió Sanitària Girona

Direcció
Joaquim Casanovas i Lax

Consell de Redacció
Carme Adalid i Villar
M. Teresa Butià i Agustí
Fina Camós i Ramió
Carme de Castro i Vila
M. Teresa Faixedas i Brunsoms
Toni Guerrero Guerrero
M. Àngels Pellicer Jacomet
Xavier Pérez Berruezo
Emília de Puig de Cabrera
Anna M. Roig i Castella
M. Àngels Sieira i Ribot

Coordinació
Maria Teresa Faixedas i Brunsoms

Assessorament lingüístic
Rosa Anna Corbinos i Paris

Compaginació
Mireya Murillo Argüelles

Impressió
Indústries Gràfiques Costa, SL

©Generalitat de Catalunya
Departament de Sanitat
i Seguretat Social
Servei Català de la Salut

Títol abreviat
Butll. inf. farmacoter. Reg. Sanit. Girona
Tiratge: 1.400 exemplars
Dipòsit legal: GI-322/95
ISSN 1135-1160

El Butlletí d'Informació Farmacoterapèutica de la Regió Sanitària Girona s'adreça als professionals de la Regió per tal d'informar-los i promoure la utilització racional dels medicaments.

El Butlletí publicarà treballs sobre temes d'utilització de medicaments. Els articles han de tenir una extensió màxima de quatre fulls DIN A4, mecanografiats a doble espai, de 35 línies; s'admeten fins a tres figures o taules.

El Butlletí es reserva el dret de no acceptar els originals que no es considerin apropiats, i de proposar-hi modificacions quan es cregui necessari.

El Consell de Redacció no participa necessàriament de les opinions manifestades en els articles publicats, la responsabilitat dels quals correspon exclusivament als seus autors.

Per a més informació, podeu adreçar-vos al Consell de Redacció del Butlletí:

Regió Sanitària Girona
Carrer del Sol, 15
17004 Girona
Tel.: 972 20 00 44
Fax: 972 20 38 66
a/e mfaixedas@rsgir.scs.es
a/e mmurillo@rsgir.scs.es

