

ALIMENTACIÓN PLANT-BASED EN LA INFANCIA

CLARA MARTINEZ JIMENEZ, R1
TUTORIZADA POR MIGUEL ANGEL RUIZ
CASTELLANO

CON COLABORACIÓN DEL SERVICIO DE MEDICINA
DIGESTIVA PEDIATRICA HGUA



INDICE



1. JUSTIFICACIÓN
2. CONCEPTOS
3. RECOMENDACIONES:
 - A. GENERALES
 - B. SUPLEMENTACIÓN
4. SEGUIMIENTO EN AP
5. CONCLUSIONES
6. BIBLIOGRAFIA

JUSTIFICACIÓN

DIETA RESTRICTIVA

Hasta el 30% sigue una DIETA BASADA EN PLANTAS



EN CONSULTA

FAMILIAR

SOCIAL
MODAS

INDEPENDIENTEMENTE...

PERSONAL
ETICO

TCA...

LO OCULTAN



CONCEPTOS



↑
RIESGO
SUPERVISION



RECOMENDACIONES

A BASE DE PLANTAS,
SEGURO QUE ES
SALUDABLE



ESA DIETA NO ES
SALUDABLE



RECOMENDACIONES

≡ DEPENDE ≡



RECOMENDACIONES



GENERALES

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA (ESPGHAN): INTRODUCIR 17-26 SEM

- Progresar en texturas (grumos 8-10 meses)
- Introducir alimentos alérgicos temprano de forma segura
- Priorizar alimentos ricos en hierro
- Adaptar las recomendaciones al contexto individual
- Alimentación perceptiva o colaborativa



POSITION PAPER

Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition

**Mary Fewtrell, †Jiri Bronsky, ‡Cristina Campoy, §Magnus Domellöf, ||Nicholas Embleton, ¶Nataša Fidler Mis, #Iva Hojsak, **Jessie M. Hulst, ††Flavia Indrio, ‡‡§§Alexandre Lapillonne, and ||||¶¶Christian Molgaard*

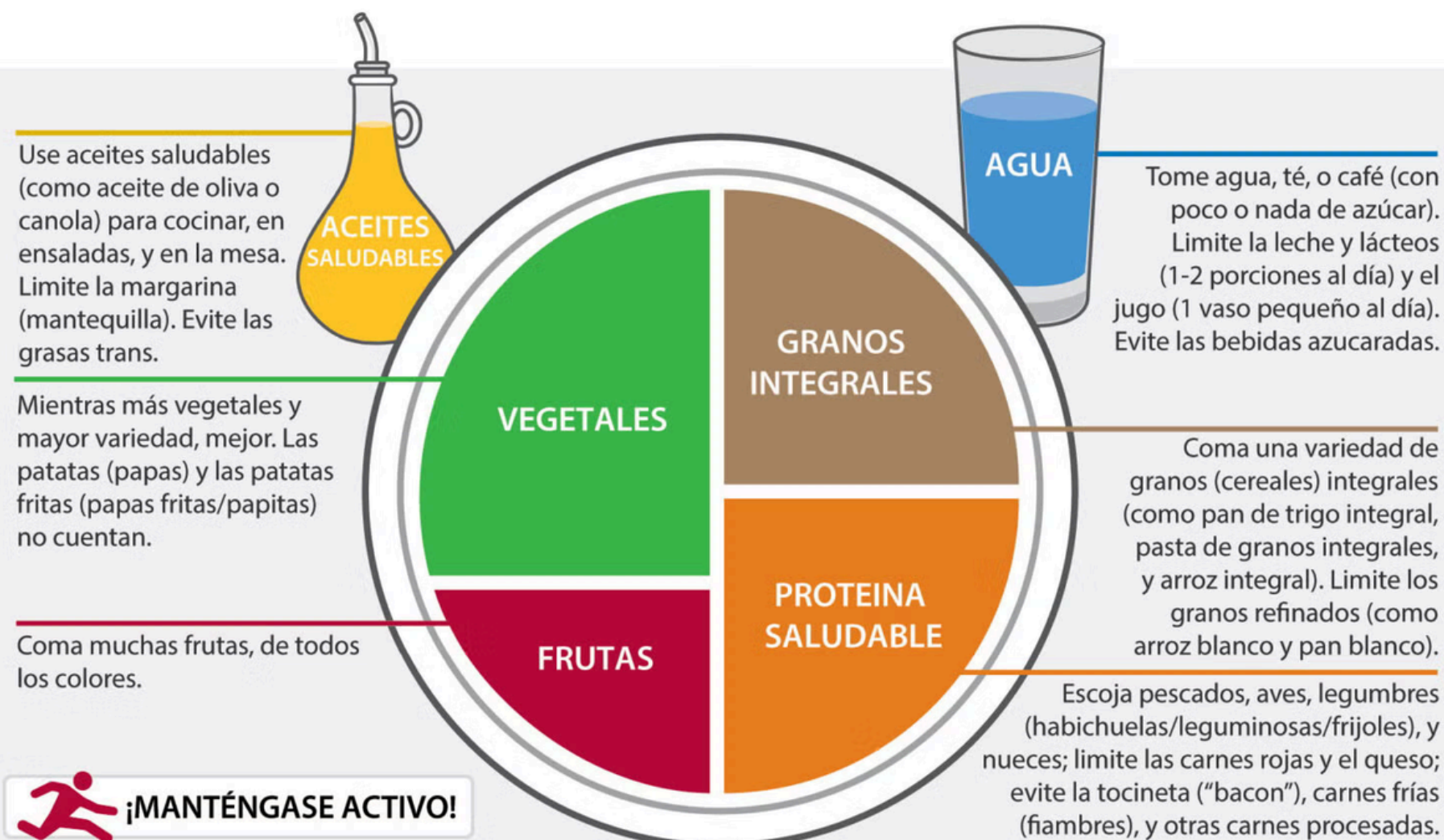
ABSTRACT



RECOMENDACIONES

GENERALES

EL PLATO PARA COMER SALUDABLE



© Harvard University



Harvard T.H. Chan School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu



**Servicio de
Pediatría**
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

RECOMENDACIONES



Proceedings of the Nutrition Society (2022), 81, 190–198 doi:10.1017/S0029665121003748
© The Author(s), 2021. Published by Cambridge University Press on behalf of The Nutrition Society.
This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution licence (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.
First published online 27 October 2021

The Nutrition Society Summer Conference 2021 was held virtually on 6–8 July 2021

Conference on ‘Nutrition in a changing world’ Plenary Lecture

Plant-based diets and long-term health: findings from the EPIC-Oxford study

Timothy J. Key*, Keren Papier and Tammy Y. N. Tong
*Cancer Epidemiology Unit, Nuffield Department of Population Health, University of Oxford,
Richard Doll Building, Roosevelt Drive, Oxford OX3 7LF, UK*

The concept of plant-based diets has become popular due to the purported benefits for both human health and environmental impact. Although ‘plant-based’ is sometimes used to indicate omnivorous diets with a relatively small component of animal foods, here we take it to mean either vegetarian (plant-based plus dairy products and/or eggs) or vegan (100% plant-based). Important characteristics of plant-based diets which would be expected to be beneficial for long-term health are low intakes of saturated fat and high intakes of dietary fibre, whereas potentially deleterious characteristics are the risk of low intakes of some micronutrients such as vitamin B₁₂, vitamin D, calcium and iodine, particularly in vegans. Vegetarians and vegans typically have lower BMI, serum LDL cholesterol and blood pressure than comparable regular meat-eaters, as well as lower bone mineral density. Vegetarians in the EPIC-Oxford study have a relatively low risk of IHD, diabetes, diverticular disease, kidney stones, cataracts and possibly some cancers, but a relatively high risk of stroke (principally haemorrhagic stroke) and bone fractures, in comparison with meat-eaters. Vegans in EPIC-Oxford have a lower risk of diabetes, diverticular disease and cataracts and a higher risk of fractures, but there are insufficient data for other conditions to draw conclusions. Overall, the health of people following plant-based diets appears to be generally good, with advantages but also some risks, and the extent to which the risks may be mitigated by optimal food choices, fortification and supplementation is not yet known.

JAMA
Network | Open™



Original Investigation | Pediatrics

Growth Trajectories in Infants From Families With Plant-Based or Omnivorous Dietary Patterns

Kerem Avital, MPH; Naomi Fliss-Isakov, PhD; Danit R. Shahar, PhD; Moran Blaychfeld-Magnazi, PhD; Sivan Ben-Avraham, MPH; Sigal Tepper, PhD; Uri Hamiel, MD

Abstract

IMPORTANCE The safety of plant-based family diets, particularly vegan diets, during pregnancy and infancy is debated. Large population data on infant growth are scarce.

OBJECTIVE To examine whether family dietary patterns (vegan, vegetarian, and omnivorous) are associated with growth trajectories, weight, and length among infants.

DESIGN, SETTING, AND PARTICIPANTS This retrospective cohort study used data collected from January 1, 2014, through December 31, 2023, from a national network of public family care centers in Israel providing health and developmental surveillance for infants. Singleton births of infants gestational age 32 weeks or later without congenital malformations or birth weight less than 1500 g were followed up for 24 months. The data were analyzed between November 17, 2024, and December 6, 2025.

EXPOSURE The family diet as recorded at least 6 months after delivery.

MAIN OUTCOMES AND MEASURES The primary outcome was infant length. Secondary outcomes included weight, head circumference, stunting (length-for-age z score less than -2), underweight (weight-for-length z score less than -2), and overweight (weight-for-length z score >2). Growth trajectories were analyzed using linear mixed-effects models, and nutritional status at birth, early infancy (ie, first 60 days of life), and 24 months were analyzed using logistic regression.

RESULTS Among 1198 818 infants (mean [SD] gestational age, 39.2 [1.5] weeks; 53.2% male), 98.5% were from omnivorous households; 0.3% from vegan households, and 1.2% from vegetarian households. Differences in early-infancy length and length-for-age z scores among dietary groups were small (World Health Organization z score ≤0.3), and stunting prevalence was similar across groups (from 7.0% in the vegan and vegetarian groups to 7.1% in the omnivorous group), while underweight was more common in infants in the vegan vs omnivorous groups (adjusted odds ratio, 1.37 [95% CI, 1.15-1.63]). By age 24 months, stunting prevalence declined to 3.1%, 3.4%, and 3.9% in

Key Points

Question What is the association between family dietary patterns (vegan, vegetarian, omnivorous) and infant growth trajectories, weight status, and stunting in early childhood?

Findings This cohort study in 1198 818 infants revealed that infants from vegan households exhibited minimal differences in mean growth compared with their counterparts from omnivorous households. However, infants from vegan households had a modestly higher odds of underweight in early infancy, although these differences diminished by age 24 months.

Meaning These findings suggest that family vegan dietary patterns may support appropriate infant growth, but further work is needed to clarify how vegan diet quality and nutritional counseling during pregnancy and infancy support optimal infant development.

+ Supplemental
Author affiliations and



Servicio de
Pediatría
DEPARTAMENTO DE SALUD
ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

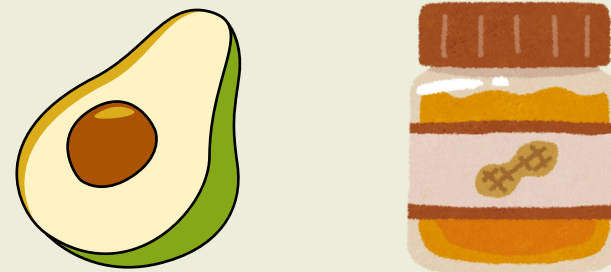
RECOMENDACIONES

PRODUCTOS MENOS CALORICOS
AEP RECOMIENDA APORTE 10-15%
MÁS ELEVADO

MAYOR
CANTIDAD



ALIMENTOS MÁS
CALÓRICOS



SE VA A QUEDAR EN LOS
HUESOS

PARA UN BEBÉ ES
SUFICIENTE





RECOMENDACIONES

ES UNA ALIMENTACIÓN
MUY COMPLETA



LE VAN A FALTAR
NUTRIENTES



RECOMENDACIONES



la realidad

Tabla III. Nutrientes con riesgo de déficit según la dieta

	<i>Riesgo de déficit</i>	<i>Adecuados</i>
Vegetarianos	Fibra, SAFA, PUFA, calcio, hierro, zinc, vitamina B12 y selenio	Folato y vitamina E
Veganos	Calcio, hierro, zinc, vitamina B12 y selenio	Fibra, PUFA, folato, vitamina C y vitamina E
Omnívoros	SAFA, PUFA, folato, calcio, fibra y vitamina E	Zinc y vitamina B12
Cualquier patrón dietético	EPA y DHA, vitamina D. Posible yodo	

DHA: ácido docosahexaenoico; EPA: ácido eicosapentaenoico; PUFA: ácidos grasos poliinsaturados; SAFA: ácidos grasos saturados.

RECOMENDACIONES



VAMOS POR PARTES...

LE VAN A FALTAR
PROTEINAS




CON UN POCO DE
LEGUMBRES ES SUFICIENTE



ALTO VALOR BIOLÓGICO =
"BUENA CALIDAD":

- GARBANZOS, SOJA, PISTACHOS...
- LIMITANTES EN METIONINA



CEREALES 
LIMITANTES EN LISINA Y
TREONINA

RECOMENDACIONES

CANTIDAD

Categoría Edad (años)	Energía ⁽¹⁾⁽²⁾	Proteínas ⁽²⁾
	kcal	g
Niños y niñas		
0-6 meses	650	14
7-12 meses	950	20
1-3 años	1.250	23
4-5 años	1.700	30
6-9 años	2.000	36
Hombres		
10-12 años	2.450	43
13-15 años	2.750	54
16-19 años	3.000	56
Mujeres		
10-12 años	2.300	41
13-15 años	2.500	45
16-19 años	2.300	43



DIGESTIBILIDAD

	PD-CAAS (%)	Limiting amino acid(s)
Animal sources		
Egg	>1.0	-
Milk, cheese	>1.0	-
Meat, fish	>1.0	-
Vegetable sources		
Soy	~0.95	Met+Cys
Beans	~0.7-0.75	Met+Cys
Rice	~0.65	Lys
Wheat	~0.5	Lys
Maize	~0.5	Lys

ADECUADA PLANIFICACIÓN
Y SUPERVISIÓN

PROTEÍNAS VEGETALES

¿QUÉ SON? ¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?



	INGREDIENTES PRINCIPALES	VALOR PROTEICO POR 100 GR	CALIDAD DE LA PROTEÍNA	¿APTO PARA CELIACOS?	OTROS
TOFU	Licuada de soja, coagulante (sales de calcio o de magnesio)	11-16g, cuanto más firme, más proteico	Muy buena	Sí ✓	Rico en calcio, sobre todo el cuajado con sales de calcio Buena fuente de hierro
SEITÁN	Gluten de trigo o de otro cereal (espelta)	22-25g, según el contenido en agua	Moderada	No ✗	Muy versátil en la cocina
TEMPEH	Soja o garbanzo fermentados	18-20g el de soja 10-12g el de garbanzo	Muy buena	Sí, revisando los ingredientes 👁	El sabor más difícil, lo amas o lo odias
SOJA TEXTURIZADA	Harina de soja	48-50g en seco	Muy buena	Sí ✓	Imbatible en contenido proteico
QUORN	Micoproteína obtenida de fermentación de un hongo	15'3g en el producto "vegan pieces"	Muy buena	Depende del producto 👁	Poco conocido en España
HEURA BOCADOS ORIGINALES	Soja, aceite de nabina y de oliva y especias	18g	Muy buena	Sí ✓	Muy bien valorado organolépticamente



Servicio de Pediatría

DEPARTAMENTO DE SALUD ALICANTE - HOSPITAL GENERAL

RECOMENDACIONES

PERO, ¿Y QUÉ PASA CON EL HIERRO?



HIERRO ~ LIMITE BAJO NORMALIDAD

SI COMES LENTEJAS NO TIENES ANEMIA



Categoría	Energía (1)(2)	Proteínas (3)	Ca	Fe
Edad (años)	kcal	g	mg	mg
Niños y niñas				
0-6 meses	650	14	400	7
7-12 meses	950	20	525	7
1-3 años	1.250	23	600	7
4-5 años	1.700	30	700	9
6-9 años	2.000	36	800	9
Hombres				
10-12 años	2.450	43	1.300	12
13-15 años	2.750	54	1.300	15
16-19 años	3.000	56	1.300	15
Mujeres				
10-12 años	2.300	41	1.300	18
13-15 años	2.500	45	1.300	18
16-19 años	2.300	43	1.300	18

HIERRO NO HEMINICO:

- VARIEDAD DE GRUPOS DE ALIMENTOS NO PROCESADOS
- AUMENTAR SU ABSORCION: VIT C
- CUIDADO CON LOS QUE DISMINUYEN ABSORCIÓN: CA, TANINOS Y FITATOS



REMOJO, COCCIÓN, FERMENTACIÓN, TOSTADO, GERMINACIÓN...

RECOMENDACIONES

¿Y DEL RESTO DE MICRONUTRIENTES?



¡ESTO ES LO DE MENOS! NO HAY QUE PREOCUPARSE



ZINC

- INGESTAS SIMILARES
- REDUCIR FITATOS
- CONSUMIR CON VIT C



CALCIO

- DENSIDAD OSEA INFERIOR: 20 % EXTRA
- REDUCIR OXALATO (ESPINACAS, ACELGAS..) Y FITATOS



SELENIO

- EN ZONAS CON SUELOS POBRES EN ESTE MINERAL



OMEGA 3

- PERFIL GRASAS + SALUDABLE
- AUMENTO OMEGA 3 Y PRECURSORES

RECOMENDACIONES

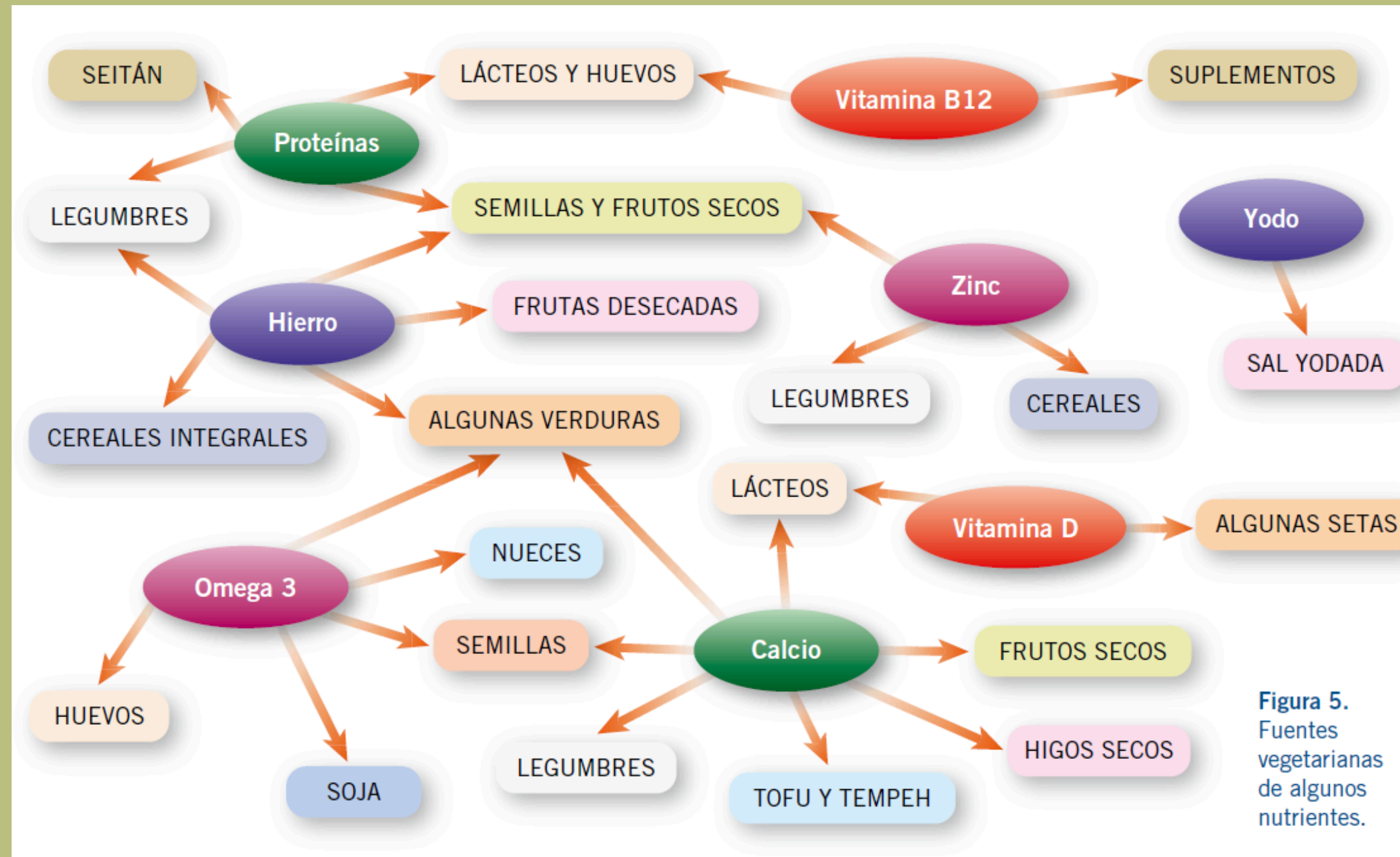


Figura 5. Fuentes vegetarias de algunos nutrientes.

RECOMENDACIONES



¿DÓNDE ESTÁ
VITAMINA B12?



ACTIVA

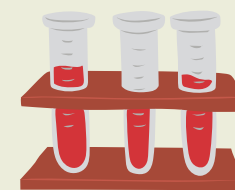


NO ACTIVA

TAMBIEN EXISTE B12
VEGETAL



SUPLEMENTACIÓN
OBLIGATORIA



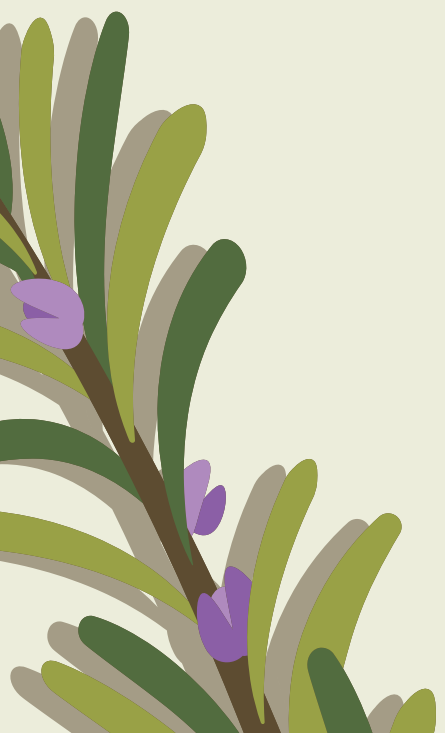
FALSEA LOS RESULTADOS
ANALÍTICOS



SUPLEMENTACIÓN

Tabla VI. Suplementos para niños vegetarianos y veganos

Suplemento	Edad	Dosis	Comentarios
Vitamina B12	<3 años	5 mcg al día o 250 mcg, 2 veces por semana	En todos los casos, desde los 6 meses de edad
	4-10 años	25 mcg al día o 500 mcg, 2 veces por semana	En todos los casos
	>10 años	50 mcg al día o 1.000 mcg, 2 veces por semana	En todos los casos
Vitamina D	Hasta 12 meses	400 UI al día	Después de los 12 meses de edad, individualizar
Calcio	Cualquiera	Individualizar	Individualizar
Hierro	Cualquiera	Individualizar	Individualizar
Yodo	>12 meses	Cocinar con sal yodada	Individualizar
Omega 3	Cualquiera	100 mg de ácido docosahexaenoico al día	Individualizar





SEGUIMIENTO

NO EXISTE UN SEGUIMIENTO PROTOCOLIZADO



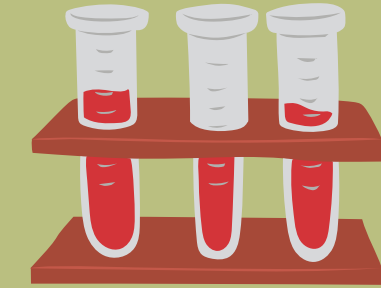
VALORAR GRADO DE
RESTRICCIÓN
ALIMENTOS

CONTROLES
HABITUALES NIÑO SANO

ANAMNESIS
EXPLORACIÓN FÍSICA
ANALÍTICA

INDIVIDUALIZAR:
PATRÓN Y APOYO
FAMILIAR

SEGUIMIENTO



CONTROLES
ANALITICOS

DEFICIT B12
MARCADORES PRECOCES:

HIERRO

HOMOCISTEÍNA
TRANSCOBALAMINA
*ACIDO
METILMALONICO

HEPCIDINA

RECEPTOR
TRANSFERINA

(menos variables en estados inflamatorios habituales
y detección precoz déficit de hierro subclínico).

LLEVO YO RAZON



LLEVO YO RAZON



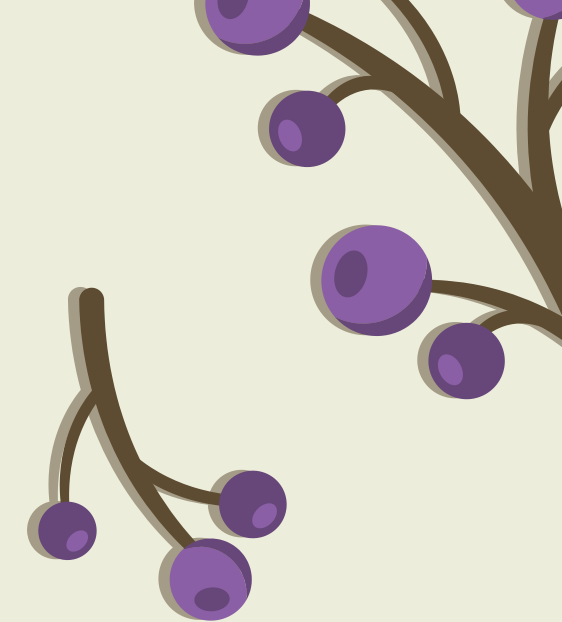
LLEVO YO RAZON



LLEVO YO RAZON



CONCLUSIONES



- LA ALIMENTACIÓN BASADA EN PLANTAS PUEDE SER ADECUADA SIEMPRE Y CUANDO ESTÉ CUIDADOSAMENTE PLANIFICADA Y SUPERVISADA
- ES IMPRESCINDIBLE Y OBLIGATORIO SUPLEMENTAR CON VITAMINA B12 (CIANOCOBALAMINA) A TODOS LOS NIÑOS VEGETARIANOS Y VEGANOS A PARTIR DE LOS 6 MESES DE EDAD
- EL TERMINO PLANT-BASED NO IMPLICA AUTOMATICAMENTE CALIDAD NUTRICIONAL, POR LO QUE ES NECESARIO COMPROBAR SU ADECUADA ESTRUCTURA PARA GARANTIZAR SU SEGURIDAD
- AUNQUE LAS DIETAS PLANT-BASED BIEN LLEVADAS SON SALUDABLES, LA RECOMENDACIÓN GENERAL ACTUAL ES LA ALIMENTACIÓN VARIADA

CONCLUSIONES

- LA POSTURA ACTUAL DE LA AEP Y SOCIEDADES EUROPEAS HA EVOLUCIONADO, YA NO CONSIDERAN ESTAS DIETAS IMPOSIBLES EN NIÑOS. SIN EMBARGO, INSISTE EN PLANIFICACIÓN ESTRICTA, SUPLEMENTACIÓN OBLIGATORIA, CONTROLES ANALITICOS Y SUPERVISIÓN POR PROFESIONALES EN NUTRICIÓN PEDIATRICA

POSITION PAPER

Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition

**Mary Fewtrell, †Jiri Bronsky, ‡Cristina Campoy, §Magnus Domellöf, ||Nicholas Embleton, ¶Nataša Fidler Mis, #Iva Hojsak, **Jessie M. Hulst, ††Flavia Indrio, ‡‡§§Alexandre Lapillonne, and ||||¶¶Christian Molgaard*

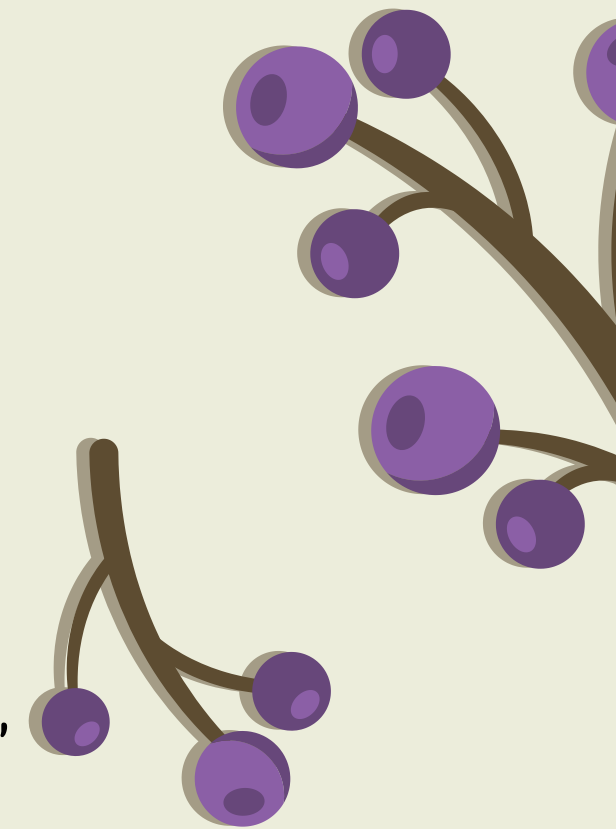
ABSTRACT

BIBLIOGRAFIA



1. da Cuña Vicente R, Mata Jorge M, Hernández Hernández A, Coronel Rodríguez C. Dietas vegetarianas y otras dietas alternativas. *Pediatr Integral*. 2025;29(2):119-132.
2. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition (ESPGHAN), European Academy of Paediatrics (EAP), European Society for Paediatric Research (ESPR), et al. World Health Organization (WHO) guideline on the complementary feeding of infants and young children aged 6-23 months 2023: a multisociety response. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2024;1-8. doi:10.1002/jpn3.12248.
3. ESPGHAN. Infant Feeding Guidance Summary. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition; 2025.
4. European Food Safety Authority (EFSA) Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). Scientific opinion on dietary reference values for protein. *EFSA Journal*. 2012;10(2):2557. doi:10.2903/j.efsa.2012.2557
5. Chouraqui JP. Risk Assessment of Micronutrients Deficiency in Vegetarian or Vegan Children: Not So Obvious. *Nutrients*. 2023; 15: 2129. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/nu15092129>.

BIBLIOGRAFIA



6. Norris J. Explanation of Vitamin B12 Recommendations [Internet]. VeganHealth.org; 2024 [citado 2026 May 8]. Disponible en: [VeganHealth.org - Explanation of Vitamin B12 Recommendations](https://www.veganhealth.org/explanation-of-vitamin-b12-recommendations)
7. Avital K, Fliss-Isakov N, Shahar DR, Blaychfeld-Magnazi M, Ben-Avraham S, Tepper S, et al. Growth trajectories in infants from families with plant-based or omnivorous dietary patterns. *JAMA Netw Open*. 2026;9(2):e2557798. doi:10.1001/jamanetworkopen.2025.57798
8. Martínez Biarge M. Niños vegetarianos, ¿niños sanos? En: AEPap, editor. Congreso de Actualización Pediatría 2019. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2019. p. 65-77.
9. Redecilla Ferreiro S, Moráis López A, Moreno Villares JM, en representación del Comité de Nutrición y Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Recomendaciones del Comité de Nutrición y Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría sobre las dietas vegetarianas. *An Pediatr (Barc)*. 2020;92(5):306.e1-306.e6.
10. Martínez L. Vegetarianos con ciencia. 1ª ed. Córdoba: Arcopress; 2016

ALIMENTACIÓN PLANT-BASED EN LA INFANCIA

CLARA MARTINEZ JIMENEZ, R1
TUTORIZADA POR MIGUEL ANGEL RUIZ
CASTELLANO

CON COLABORACIÓN DEL SERVICIO DE MEDICINA
DIGESTIVA PEDIATRICA HGUA

