LA IMPORTANCIA DE LA DIETOTERAPIA EN LAS ALERGIAS E INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS

III JORNADAS ADESA, 30 DE MAYO 2017

Lujan Soler
PASSION FOR NUTRITION

Nutrition, Communication and Food Safety Consultant

www.lujansoler.com

info@lujansoler.com

@lujansolers

Trigo
Crustáceos
Huevo
Pescado
Cacahuetes
Soja
Caseína
Frutos de cáscara
Apio
Mostaza
Sésamo
Altramuces
Moluscos

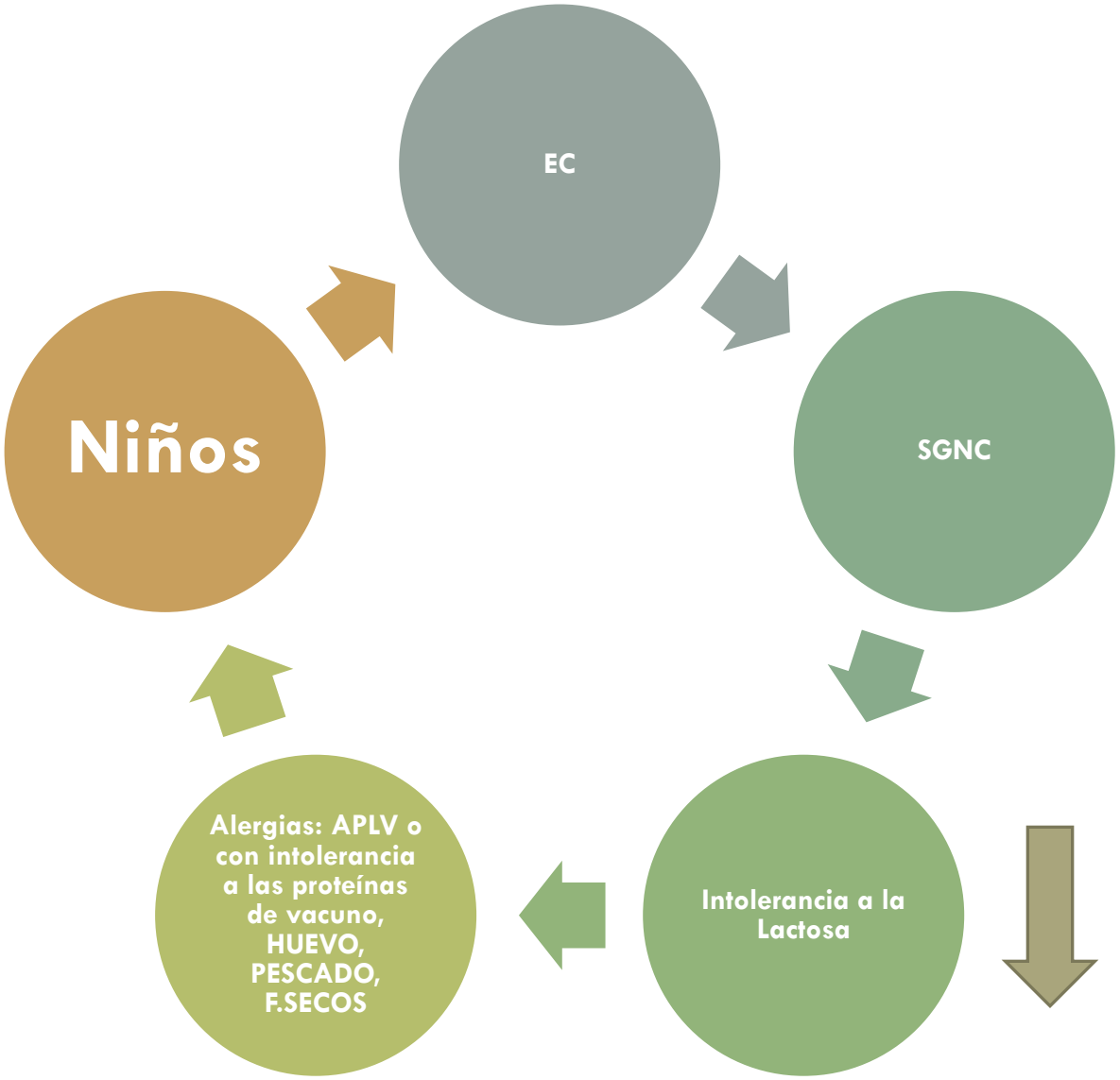
Melón, fresas, kiwi, melocotón
Tomate

PROTEÍNAS

- Reacciones adversas a alimentos
  - Tóxicas
  - No Tóxicas
    - Mecanismos inmunológicos
      - Mediada por IgE → ALERGIAS
      - No mediada por IgE
        - ENFERMEDAD CELIACA MEDIADA POR IgA e IgG
        - ESOFAGITIS EOSONÓFILA/DERMATITIS ATÓPICA Ó ALÉRGICA CONTACTO
    - Mecanismos no inmunológicos. → INTOLERANCIA (Por ej.:Lactosa)
      - Enzimáticas
      - Farmacológicas
      - Indeterminada

Lactosa
Fructosa
Trehalosa
HC

INTOLERANCIAS, EC, ALERGIAS PREVALENTES EN LOS NIÑOS



Enfermero/ Psicólogo

Dietista/ Nutricionista

Pediatra

Alergólogo

Digestivo

Tratamiento

La Comisión Europea ha reconocido que 7 de cada 10 reacciones alérgicas graves ocurren cuando la gente come fuera de casa...

¿A QUÉ SE ENFRENTAN EN EL DÍA A DÍA?

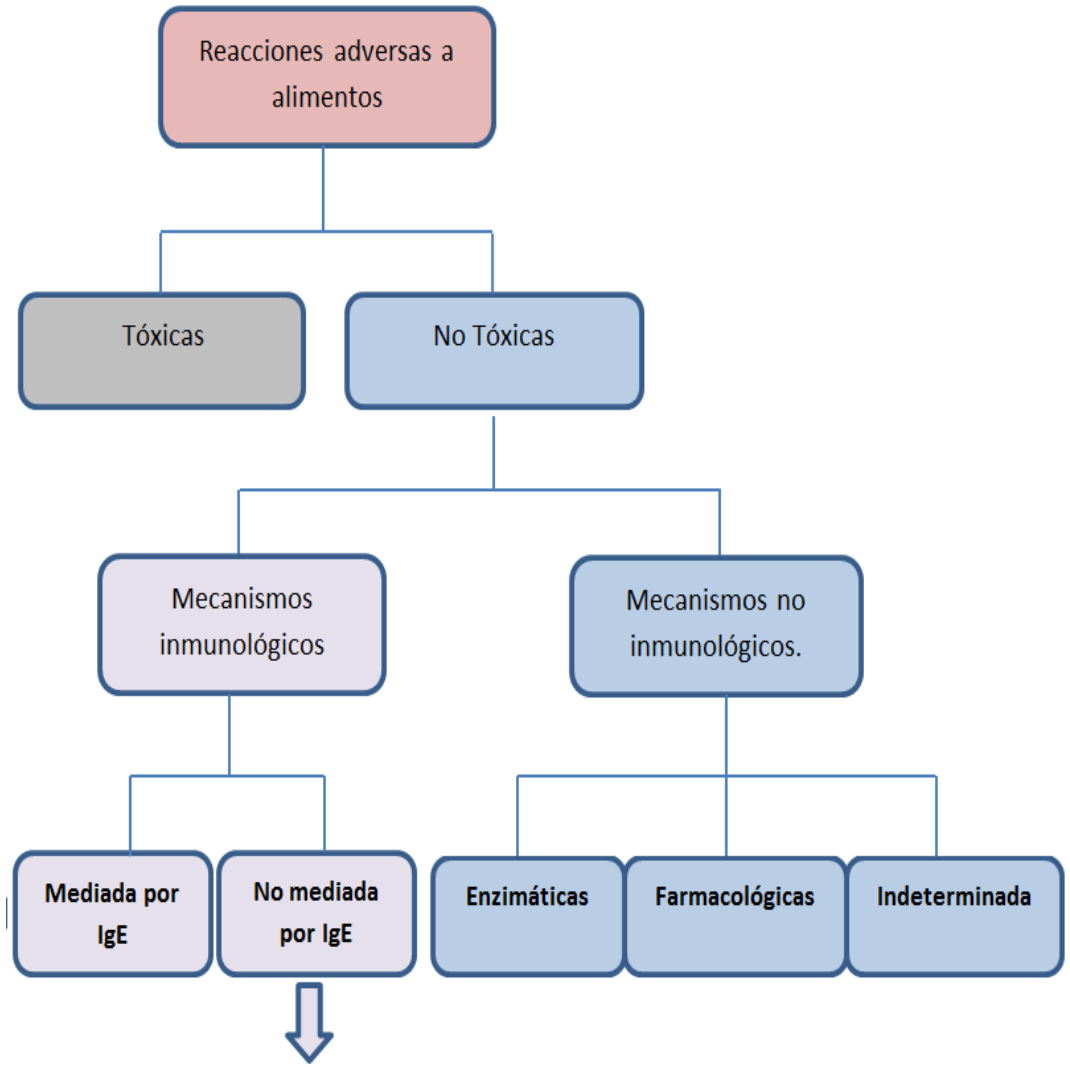
- TRATAMIENTO: evitar ese alérgeno.
- Presencia de alérgenos en los *alimentos/medicamentos/sustancias* que consumimos.
- Dificultades con el *ETIQUETADO*.
- Búsqueda de alimentos "seguros".
- Presencia de alergia a *múltiples alimentos* sumado EC, etc.
- Desconocimiento de la enfermedad entorno **educativo y sanitario**.
- Centros sanitarios pueden ser una zona de riesgo: alergia al látex.
- *Escuela*: El personal docente y de cocina necesita formación específica sobre enfermedades alérgicas y alergia alimentaria, EC, intolerancias.

¿A QUÉ SE ENFRENTAN EN EL DÍA A DÍA?

- Atención Sanitaria adecuada: multidisciplinar: ***médicos, psicólogos, nutricionistas, enfermeras, etc.***
- Enfermedad **crónica**.
- Se investigue más sobre los mecanismos de las intolerancias o alergias a alimentos ***no mediadas por IgE.***
- Lactantes con alergia alimentaria tienen una mayor probabilidad de padecer asma.. Las enfermedades que pueden iniciarse al mismo tiempo que la alergia alimentaria son el ***asma, la rinitis alérgica y el eccema***.

¿A QUÉ SE ENFRENTAN EN EL DÍA A DÍA?

- **Aumenta** de forma significativa.
- **Duplicado** en nuestro país. Del 3,6% en 1992 al 7,4% en 2005 (datos del estudio Alergológica 2005, sobre población de pacientes visitados por primera vez en una consulta de Alergología).
- Afecta del 1 al 3% de la población adulta y del ***4 al 6% de la infantil***.
- La frecuencia de reacciones alérgicas a los alimentos es mayor entre la población infantil que entre los adultos y afectaría hasta al **17% de europeos** (2014, Dublin, FAAM, EAACI).
- **EC**: 1%



ENFERMEDAD CELIACA MEDIADA POR IgA e IgG

GLUTEN: ENFERMEDAD CELÍACA

Mayor prevalencia: **Mujeres**

1/100 nacidos vivos

Atrofia de las vellosidades del intestino delgado y lesiones inflamatorias

Malabsorción nutrientes

Anemias

Dolor abdominal, diarrea
Falta de apetito

Niños de baja talla

Ansiedad/depresión

Afecta: A individuos genéticamente **(DQ2/8)**

Predispuestos. Cualquier edad

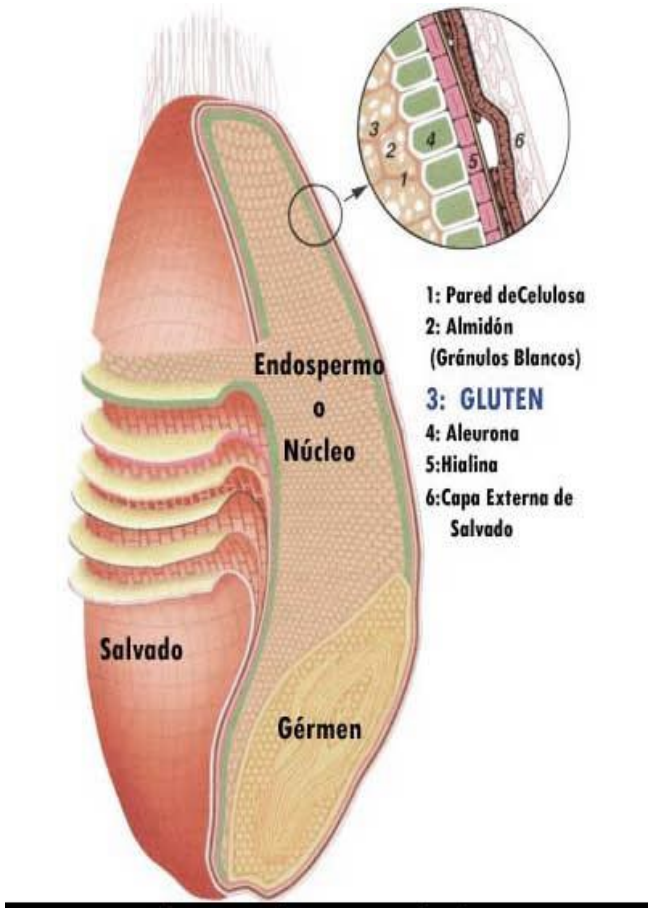
Tratamiento: **Dieta sin gluten** de por vida

GLUTEN: ENFERMEDAD CELÍACA

Autoinmune que ocurre como una **reacción a la ingesta del gluten** en individuos genéticamente susceptibles

- Qué es el ***gluten***?.
- Es una proteína que está presente en el trigo, espelta, cebada, centeno y triticale

Avena (dependiendo de la variedad ya que hay algunas permitidas)



Estructura de un grano de trigo

GLUTEN: ENFERMEDAD CELÍACA

Dieta sin gluten: Siempre!!!

GLUTEN: SENSIBILIDAD AL GLUTEN NO CELÍACA (SGNC)

Síndrome caracterizado por síntomas intestinales y extra-intestinales relacionados a la ingesta de productos que contienen gluten en sujetos que "**no**" tienen *Enfermedad celíaca* ni *alergia al trigo*

Intestinales: Dolor abdominal, diarrea, vómitos, nauseas, dolor epigástrico, aerofagia, estreñimiento.
Extra-intestinales: Cansancio, dolor de cabeza, ansiedad, dolor muscular, dermatitis

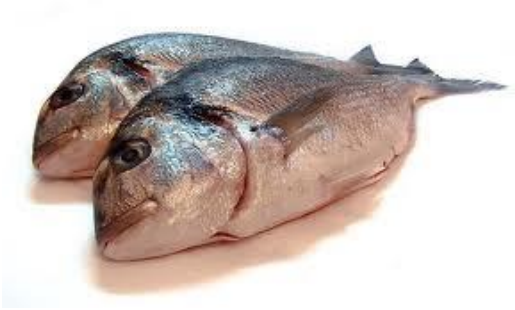
Aún está en debate la existencia o no de este síndrome

GLUTEN: ENFERMEDAD CELÍACA

Dieta sin gluten: Siempre!!!

- PRODUCTOS GENÉRICOS

- Por naturaleza NO contienen gluten, como pueden ser las frutas y verduras, pescados, carnes, leches y huevos



GLUTEN: ENFERMEDAD CELÍACA

Dieta sin gluten: Siempre!!!

- PRODUCTOS ESPECÍFICOS (ELS/MG)

- Elaborados especial… …an evitado los cereales prohibidos y sus deri…

- Menos fibra
- Más azúcares refinados
- Más grasa saturada/trans
- Menos vitaminas y minerales

GLUTEN: ENFERMEDAD CELÍACA

Dieta sin gluten: Siempre!!!

- PRODUCTOS CONVENCIONALES

- Son aquellos productos no preparados especialmente para los celíacos, pero que según su formulación, podría ser consumido por estos.

- Ejemplos: chorizo, chocolates, yogurt de sabores, platos preparados…

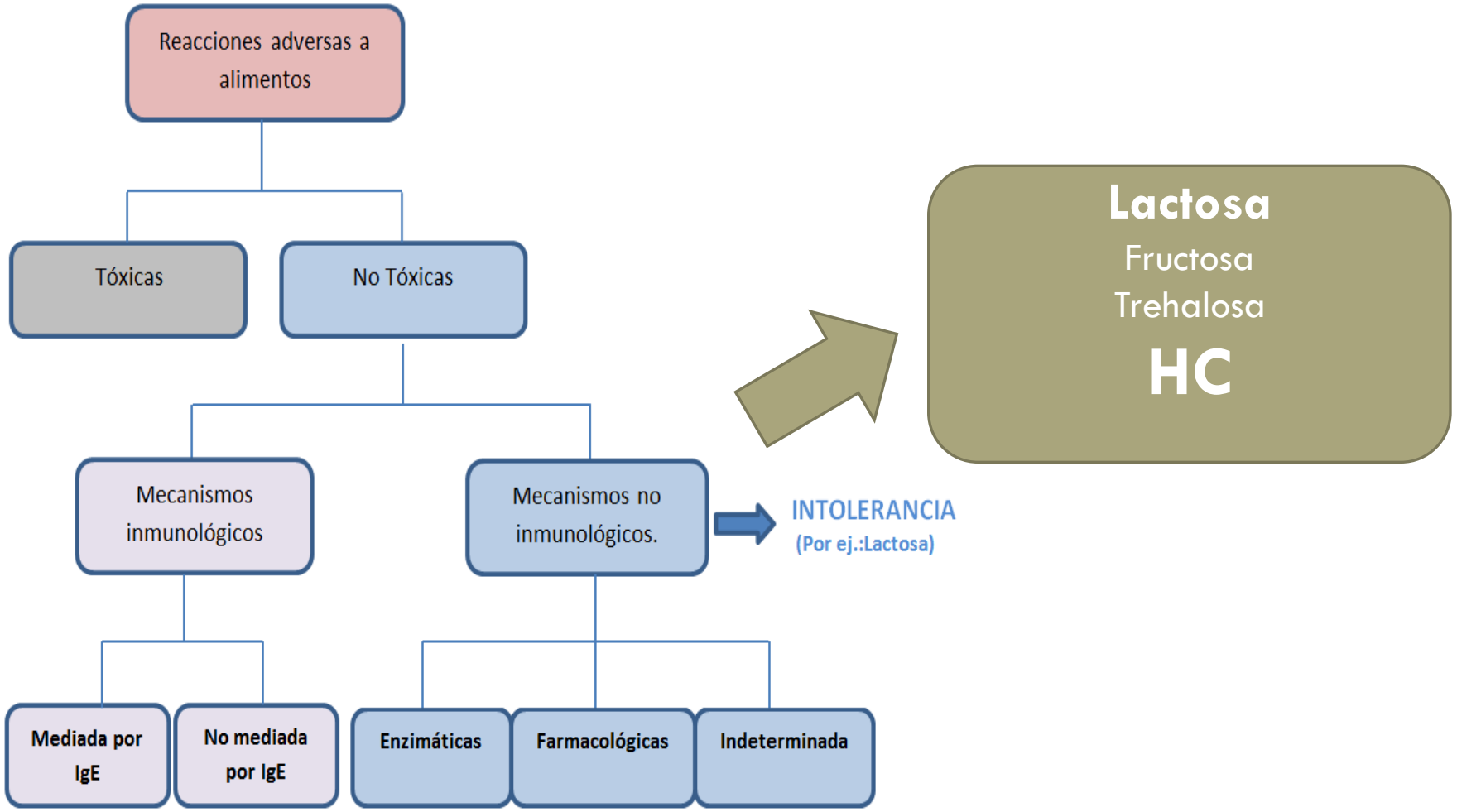
GLUTEN: ENFERMEDAD CELÍACA

Anemia ferropenica + Anemia megaloblástica + Malabsorción = Desnutrición oculta?. Suplementación?

DIFERENCIAS MÁS COMUNES ENTRE "EC" Y "SGNC"

	EC	SGNC
Reacción	Gluten	Incierto?: Gluten, trigo, FODMAP´s,
Predisposición genética		e ha encontrado
Marcador serológico		**e ha encontrado**
Lesiones mucosa intestina (biopsia)		ncia
Tratamiento		.?
Permanente	Sí	No ????
Síntomas	No necesariamente	Necesariamente

¡Distinto a una alergia al TRIGO!


Reacciones adversas a alimentos
Tóxicas
No Tóxicas
Mecanismos inmunológicos
Mecanismos no inmunológicos.
Mediada por IgE
No mediada por IgE
Enzimáticas
Farmacológicas
Indeterminada
INTOLERANCIA
(Por ej.:Lactosa)
Lactosa
Fructosa
Trehalosa
HC

INTOLERANCIA A LA LACTOSA

- La intolerancia a la lactosa es la incapacidad de digerir (hidrolizar) parcial o totalmente a la lactosa, el disacárido predominante en los lácteos, principalmente en la leche.
- Si la lactosa no se digiere correctamente, fermenta y por tanto:
  - ***Vómitos, gases, flatulencias, distension abdominal, diarrea, entre otros***
- Afecta ***a más de la mitad*** de la población mundial.
- Según varios estudios, la intolerancia a la lactosa cuenta con más ***error de diagnóstico,*** confundiéndose ***con colon irritable u otros desórdenes intestinales.***
- Es la intolerancia alimentaria más común y frecuente. Puede deberse a efecto secundario de una **enfermedad celíaca.**

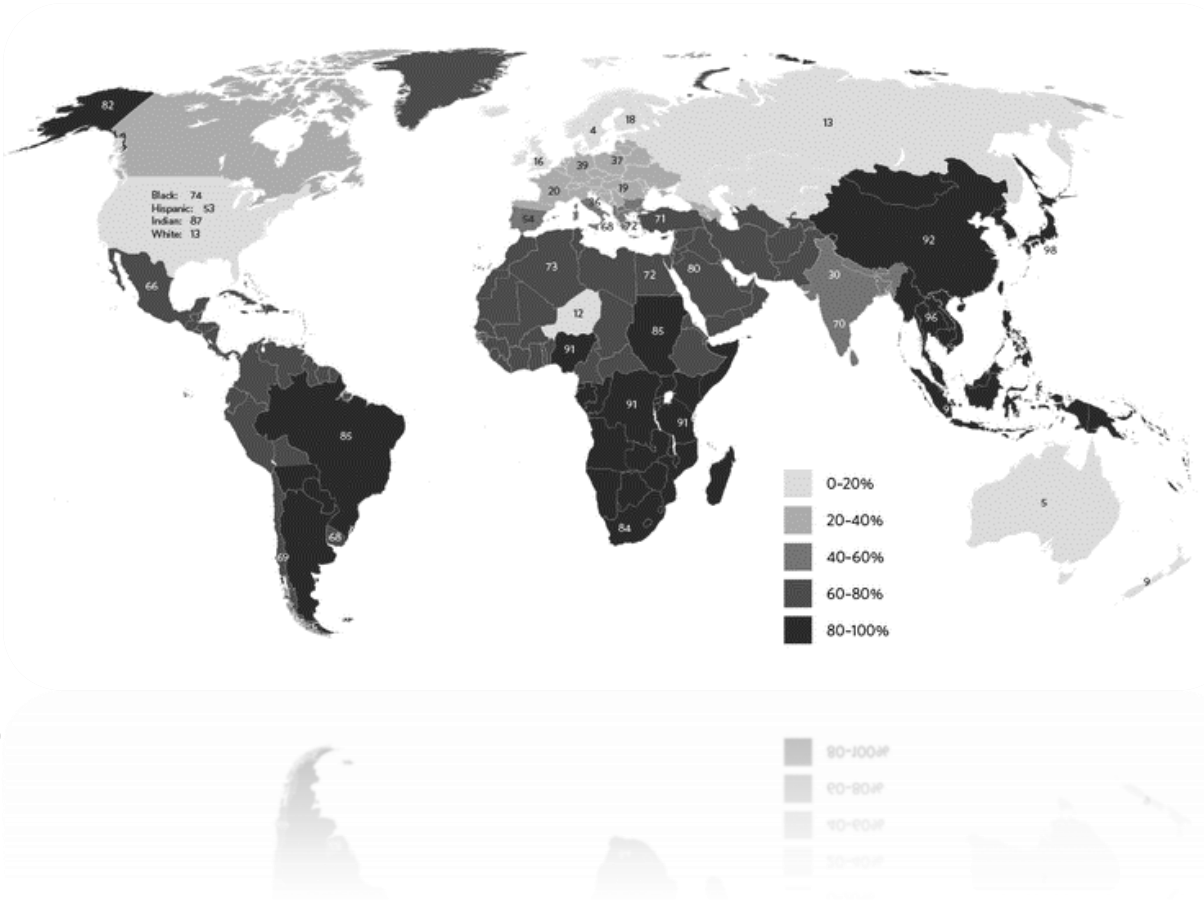
INTOLERANCIA A LA LACTOSA

- ***Deficiencia Lactasa*** y ***malabsorción lactosa*** pueden conducir a la IL:
  - **Deficiencia Lactasa.** En personas que tienen deficiencia de lactasa, el intestino Delgado produce ***bajas cantidades*** de lactasa *y no puede digerir* lactosa.
  - **Malabsorción Lactosa.** La deficiencia de lactasa puede causar malabsorción de lactosa, y por tanto la lactosa sin hidrolizar pasa al colon. En el colon, las bacterias fermentan la lactosa no digerida y crean líquidos y gases. No todas las personas con deficiencia de lactasa y malabsorción de la lactosa tienen síntomas digestivos.

- Las personas tienen ***intolerancia a la lactosa*** cuando la deficiencia de lactasa y malabsorción de lactosa causan **síntomas digestivos**. La mayoría de las personas con intolerancia a la lactosa pueden comer o beber una cierta cantidad de lactosa sin tener síntomas digestivos. La cantidad de lactosa que pueden tolerar, varía según cada individuo.

INTOLERANCIA A LA LACTOSA

- Alrededor del **65% de la población** mundial tiene una capacidad reducida para digerir la lactosa después de la infancia.
- Las tasas más altas tienden a ser encontrados en **América del Sur, África y Asia**, con aproximadamente el 50% de la población afectada y casi el 100% en algunos países de Asia.
- Los índices más bajos en **países europeos del norte, norteamericanos y australianos** que van desde el 4,7% en una población británica al 17% en Finlandia y el norte de Francia.



4 tipos de IL

Deficiencia Primaria de Lactasa (nonpersistence)

-La más común.

-La producción de lactasa decrece con el tiempo.

- Adolescencia.

- Adultez.

Deficiencia Secundaria de Lactasa

-Lesión en el intestino delgado. - Infecciones, enfermedad celíaca u otros problemas secundarios pueden afectar al intestino (vellosidades intestinales).

-Tratando la enfermedad, la intolerancia a la lactosa, remite.

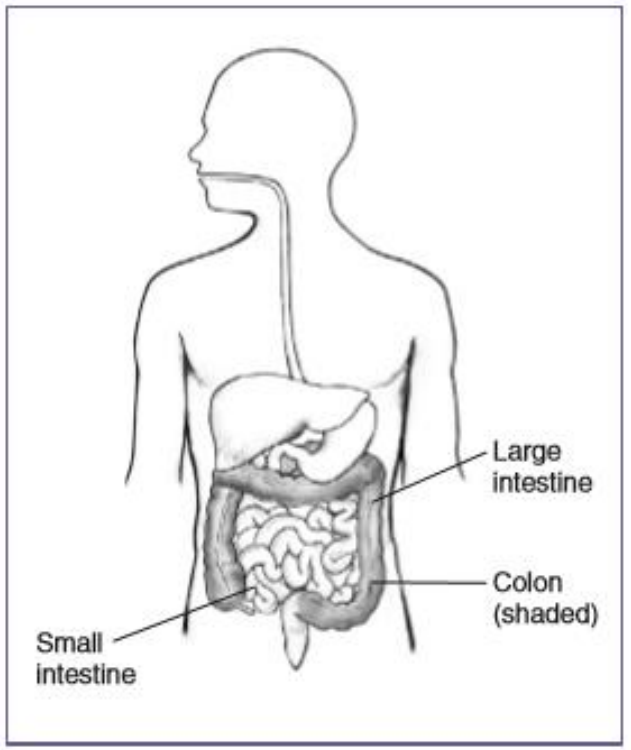
Desarrollo de la deficiencia de lactasa - -Puede ocurrir en bebés nacidos prematuramente. Esta condición suele durar sólo un corto tiempo después de su nacimiento

Deficiencia congénita de Lactasa

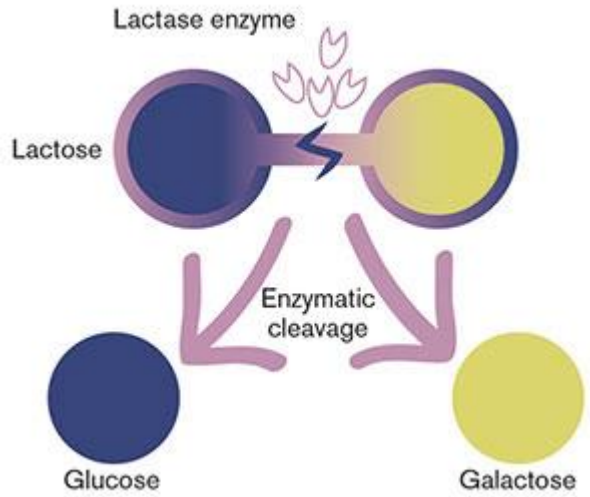
-Es Un trastorno extremadamente raro en el cual el intestino delgado produce poco o nada de Lactasa desde el nacimiento. Los genes heredados de los padres causan este trastorno

QUÉ ES LA LACTOSA?

- Es un **disacárido** que se encuentra en la leche y productos lácteos.
- A través de la Lactasa, en el intestino Delgado, se hidroliza al disacárido en:
  - ***Glucosa y galactosa***
- Así se absorbe en el Sistema a los monosacáridos.



The digestive tract



QUÉ PRODUCTOS CONTIENEN LACTOSA?

- La lactosa está presente en **varios alimentos** y también en los **excipientes** de los medicamentos.
- Lactosa está en todas las **leches** y **derivados y productos lácteos**.

QUÉ PRODUCTOS CONTIENEN LACTOSA?

- Los ***fabricantes*** suelen agregar como "ingrediente" a la leche en conservas, productos congelados, comidas preparadas, sopas:

  - Panes y productos de pastelería
  - Waffles, galletas, bizcochos
  - Cereales de desayuno
  - Sopas, purés de patatas instantáneos
  - Snacks, patatas fritas (preparados)
  - Productos cárnicos y embutidos: bacon, salchichas, etc.
  - Margarina
  - Salsas
  - Sustitutos de leche (máquinas de café)

QUÉ PRODUCTOS CONTIENEN LACTOSA?

- Barritas
- Golosinas

- Si en la ***etiqueta*** indica alguna de las siguientes palabras, el producto puede contener lactosa:
  - Leche
  - Lactosa
  - Suero
  - Cuajada
  - Sólidos lácteos en polvo
  - Polvo de leche sin grasa

ALTERNATIVAS QUE ENCONTRAMOS EN EL MERCADO?

Enzima Lactasa (Oral)

- Cuando se va a consumer productos lácteos o derivados.
- Digiere al disacárido y disminuye síntomas digestivos.
- Evitar uso: **niños**, embarazadas, lactancia.

Cuándo?

- Ocasionalmente: Reuniones, viajes, bodas, bautizos…

ALTERNATIVAS QUE ENCONTRAMOS EN EL MERCADO?

Productos Lácteos:

- ***Productos sin lactosa*** o ***reduc*** los mercados. Tienen el ***mismo perfil nutricional*** qu
- Los fabricantes agregar a l al disacárido.
- La leche sin lactosa suele se cional.

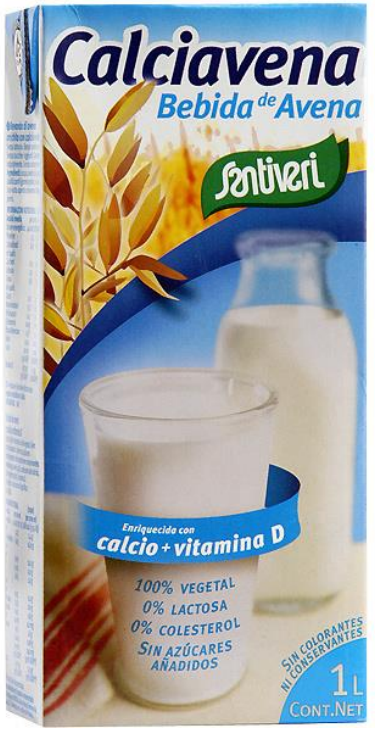
ALTERNATIVAS QUE ENCONTRAMOS EN EL MERCADO?

Otros sectores

ALTERNATIVAS QUE ENCONTRAMOS EN EL MERCADO?

Alternativas Vegetarianas:

- Arroz, avena, Quinoa, Almendras, Nueces, Soja, Coco…



ALTERNATIVAS QUE ENCONTRAMOS EN EL MERCADO?

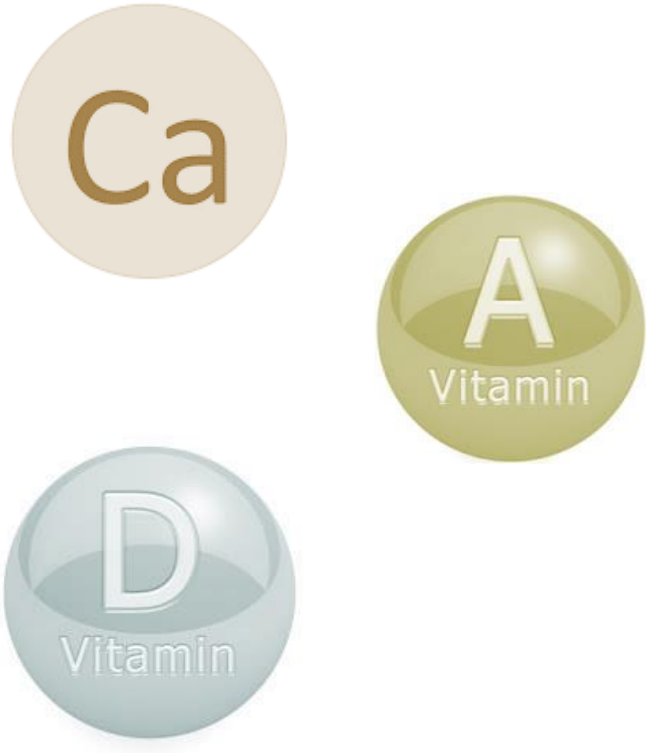
Alternativas Vegetariana

- Arroz, avena, Quinoa, Alr

CÓMO AFECTA A LA SALUD LA IL?

- Además de los síntomas digestivos (gastrointestinales).
- Si no se consume las ***recomendaciones de* nutrientes esenciales** como ***calcio y vitamina D.***
- Las personas con intolerancia a la lactosa no pueden obtener suficiente calcio si no consumen *alimentos ricos en calcio* o *productos enriquecidos* o *suplementos*.
- *Leche y productos lácteos son la major fuente de calcio (biodisponibilidad).*
- **Calcio es esencial en todas las edades y para el crecimiento y mantenimiento de los huesos**. El consume insuficiente de calcio en niños y adultos puede generar, fracturas y osteoporosis tempranas, sobre todo en las mujeres.

QUÉ MICRONUTRIENTES ESENCIALES TIENEN LOS PRODUCTOS LÁCTEOS…?



CALCIO

Calcio consumido ⟷ Calcio absorbido y excretado

Amplia variación consumo de calcio entre los países, por lo general después de la ingesta de proteína animal y dependiendo de consumo de productos lácteos. **El más bajo**: países en desarrollo: **Asia**, y la más **alta**: países desarrollados, en particular en **América del Norte y Europa**

Calcio mineral: **huesos y dientes** además de ser vital para los **músculos** y el **corazón**.

Balance de **calcio positivo** a lo largo del c***recimiento***, en particular durante los **primeros 2 años de vida** y durante la **pubertad y la adolescencia**. Por lo tanto, estos grupos de edad constituyen las poblaciones en ***riesgo*** de deficiencia de calcio, al igual que las **mujeres embarazadas** (especialmente en el último trimestre), lactancia, posmenopáusicas, hombres de edad avanzada

Asegurarse que niños y adultos con IL consumen el Ca requerido es fundamental, ppalmente si el consumo de leche y productos lácteos es limitado.

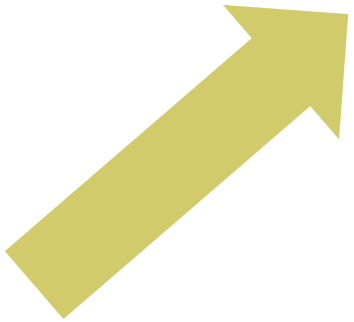
CALCIO

Resumen de vitaminas y minerales: Ingestas Dietéticas de Referencia para Población Española. FESNAD, 2010

Edad	Ca, mg	P, mg	K, mg[17]	Mg, mg[18]	Fe, mg	Zn, mg[19]	I, µg	Se, µg[17]	Cu, mg[17]	Cr, µg[6]	Na, mg[6]	Cl, mg[6]	F, mg[6]	Mn, mg[6]	Mo, µg[6]
0-6 meses	400[15]	300	650	40[15]	4,3	3	60	10	0,3	0,2	120	180	0,01	0,003	2
7-12 meses	525	400	700	75	8[19]	4	80	15	0,3	5,5	370	570	0,5	0,6	3
1-3 años	600	460	800	85	8[19]	4	80	20	0,4	11	1.000	1.500	0,7	1,2	17
4-5 años	700	500	1.100	120	8[19]	6	90	20	0,6	15	1.200	1.900	1	1,5	22
6-9 años	800	600	2.000	170	9[19]	6,5	120	25	0,7	15[7]	1.200[7]	1.900[7]	1[7]	1,5[7]	22[7]
Varones															
10-13 años	1.100	900	3.100	280	12[19,20]	8	135[20]	35	1	25	1.500	2.300	2	1,9	34
14-19 años	1.000	800	3.100	350	11[19,20]	11	150[20]	50	1	35	1.500	2.300	3[7]	2,2[7]	43[7]
20-29 años	900	700	3.100	350	9[19]	9,5	150	55	1,1	35	1.500	2.300	4	2,3	45
30-39 años	900	700	3.100	350	9[19]	9,5	150	55	1,1	35	1.500	2.300	4	2,3	45
40-49 años	900	700	3.100	350	9[19]	9,5	150	55	1,1	35	1.500	2.300	4	2,3	45
50-59 años	900	700	3.100	350	9[19]	9,5	150	55	1,1	30[7]	1.300[7]	2.000[7]	4	2,3	45
60-69 años	1.000	700	3.100	350	10[19]	10	150	55	1,1	30	1.300	2.000	4	2,3	45
> 70 años	1.000	700	3.100	350	10[19]	10	150	55	1,1	30	1.200	1.800	4	2,3	45
Mujeres															
10-13 años	1.100	900	2.900	250	15[19-21]	8	130[20]	35	1	21	1.500	2.300	2	1,6	34
14-19 años	1.000	800	3.100	300	15[19-21]	8	150[20]	45	1	247	1.500	2.300	3	1,67	437
20-29 años	900	700	3.100	300	18[19]	7	150	55	1,1	25	1.500	2.300	3	1,8	45
30-39 años	900	700	3.100	300	18[19]	7	150	55	1,1	25	1.500	2.300	3	1,8	45
40-49 años	900	700	3.100	300	18[19]	7	150	55	1,1	25	1.500	2.300	3	1,8	45
50-59 años	1.000	700	3.100	300	15[19]	7	150	55	1,1	20[7]	1.300[7]	2.000[7]	3	1,8	45
60-69 años	1.000[16]	700[16]	3.100	320[16]	10[16,19]	7	150	55	1,1	20	1.300	2.000	3	1,8	45
> 70 años	1.000	700	3.100	320	10[19]	7	150	55	1,1	20	1.200	1.800	3	1,8	45
Embarazo	1.000[1,4,13]	800[1,4,13]	3.100[1,4]	360[1,13]	25[1,3,4,13]	10[1,3,4,13]	175[1,4,13]	55[1,4,13]	1,1[4,13]	30	1.500	2.300	3	2	50
Lactancia	1.200[5]	990[5]	3.100[5]	360	15[5,19]	12[5,19]	200[5]	70[5]	1,4[5]	45	1.500	2.300	3	2,6	50

ALIMENTOS FUENTE DE CALCIO

- Muchos productos pueden ser fuente de Ca.
- ***Productos "no lácteos" que contienen Ca:***
- Pescados con sus espinas, **salmon** y **sardinas**, **vegetales de ojas verdes**, como la **espinaca**, **almondras**.
- Fabricantes **fortifican** alimentos con Ca:
  - Cereales desayuno, zumos de fruta, and bebidas de soja.
  - Muchos productos fortificados son excelentes Fuentes de Ca y también Vitamina D.



Nonmilk Products	Calcium Content
sardines, with bone, 3.75 oz.	351 mg
rhubarb, frozen, cooked, 1 cup	348 mg
soy milk, original and vanilla, with added calcium and vitamins A and D	299 mg
spinach, frozen, cooked, 1 cup	291 mg
salmon, canned, with bone, 3 oz.	181 mg
pinto beans, cooked, 1 cup	79 mg
broccoli, cooked, 1 cup	62 mg
soy milk, original and vanilla, unfortified, 1 cup	61 mg
orange, 1 medium	52 mg
lettuce, green leaf, 1 cup	13 mg
tuna, white, canned, 3 oz.	12 mg
Milk and Milk Products	
yogurt, plain, skim milk, 8 oz.	452 mg
milk, reduced fat, with added vitamins A and D, 1 cup	293 mg
Swiss cheese, 1 oz.	224 mg
cottage cheese, low fat, 1 cup	206 mg
ice cream, vanilla, 1/2 cup	84 mg

Source: Adapted from U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service. 2013. USDA national nutrient database for standard reference, release 26.

VITAMINA D

- ***Mantenimiento niveles normales de sangre de calcio y fofato***, que a su vez es necesaria para la mineralización normal del **hueso, la contracción muscular, la conducción nerviosa y la función celular general, en todas las células del cuerpo.**

- Posee propiedades ***inmunomoduladoras*** que pueden alterar las respuestas a las infecciones en vivo. Estos diferenciación celular y propiedades inmunomoduladoras subyacen a la razón por la que los derivados de la vitamina D son ahora utilizados con éxito en el tratamiento de la ***psoriasis y otros trastornos de la piel.***

- Ayuda al organism a ***absorber y utilizar al Ca***. Personas con IL no consumen los requerimientos diarios de vitamina D. Alimentos como el ***salmon, atún, hígado y huevos, contienen naturalmente vitamina D***.

- La **hipovitaminosis D** es todavía un problema en todo el mundo, especialmente en los países en vías de desarrollo, en las latitudes altas y en países donde no se recomienda la exposición de la piel a la luz solar**(FAO/OMS).**

VITAMINA D

Recommended nutrient intakes (RNIs) for vitamin D, by group

Group	RNI (µg/day)*
Infants and children	
0–6 months	5
7–12 months	5
1–3 years	5
4–6 years	5
7–9 years	5
Adolescents	
10–18 years	5
Adults	
19–50 years	5
51–65 years	10
65+ years	15
Pregnant women	5
Lactating women	5

* Units: for vitamin D, 1 IU = 25 ng, 40 IU = 1 µg, 200 IU = 5 µg, 400 IU = 10 µg, 600 IU = 15 µg, 800 IU = 20 µg.

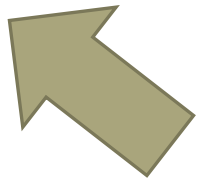
Tabla
Resumen de vitaminas y minerales: Ingestas Dietéticas de Referencia para Población Española. FESNAD, 2010

Edad	Tiamina, mg	Riboflavina, mg	Niazina, mg	Ácido pantoténico, mg[6]	Vitamina B_6, mg	Biotina, µg[6]	Ácido fólico, µg	Vitamina B_{12}, µg	Vitamina C, mg	Vitamina A, µg	Vitamina D, µg	Vitamina E, mg[6]	Vitamina K, µg[6]
0-6 meses	0,2	0,4	3	1,7	0,2	5	60	0,4	35	400	8,5	4	2
7-12 meses	0,3	0,4	5	1,8	0,4	6	50	0,5	35	350	10	5	2,5
1-3 años	0,5	0,8	8	2	0,6	8	100	0,7	40	400	7,5	6	30
4-5 años	0,7	0,9	11	3	0,9	12	150	1,1	45	400	5	7	55
6-9 años	0,8	1,1	12	3[7]	1	12[7]	200	1,2	45	450	5	7[7]	55[7]
Varones													
10-13 años	1	1,3	15	4	1,2	20	250	1,8	50	600	5	11	60
14-19 años	1,2	1,5	15	5	1,4	257	300	2	60[12]	800	5	15	757
20-29 años	1,2	1,6	18	5	1,5	30	300	2	60[12]	700	5	15	120
30-39 años	1,2	1,6	18	5	1,5	30	300	2	60[12]	700	5	15	120
40-49 años	1,2	1,6	18	5	1,5	30	300	2	60[12]	700	5	15	120
50-59 años	1,2	1,6	17	5	1,5	30	300	2	60[12]	700	5	15	120
60-69 años	1,1	1,6	17	5	1,6	30	300	2	70[12]	700	7,5	15	120
> 70 años	1,1	1,4	16	5	1,6	30	300	2	70[12]	700	10	15	120
Mujeres													
10-13 años	0,9	1,2	13	4	1,1	20	250	1,8	50	600	5	11	60
14-19 años	1	1,2	14	5	1,3	257	300[8,9]	2	60[12]	600	5	15	757
20-29 años	1	1,3	14	5	1,2	30	300[8,9]	2	60[12]	600	5	15	90
30-39 años	1	1,3	14	5	1,2	30	300[8,9]	2	60[12]	600	5	15	90
40-49 años	1	1,3	14	5	1,2	30	300[8,9]	2	60[12]	600	5	15	90
50-59 años	1	1,3	14	5	1,2	30	300	2	60[12]	600	5	15	90
60-69 años	1	1,2	14	5	1,2	30	300	2	70[12]	600	7,5	15	90
> 70 años	1	1,2	14	5	1,2	30	300	2	70[12]	600	10	15	90
Embarazo	1,2[1-4]	1,6[1,3,4]	15[1,3,4]	6	1,5[1,3,4]	30	500[4,8,10]	2,2[1,4]	80[1,4]	700[1,3,4,13]	10[1,4]	15	90
Lactancia	1,4[5]	1,7[5]	16[5]	7	1,6[5]	35	400[5]	2,6[5,11]	100[5]	950[5,14]	10[5]	19	90

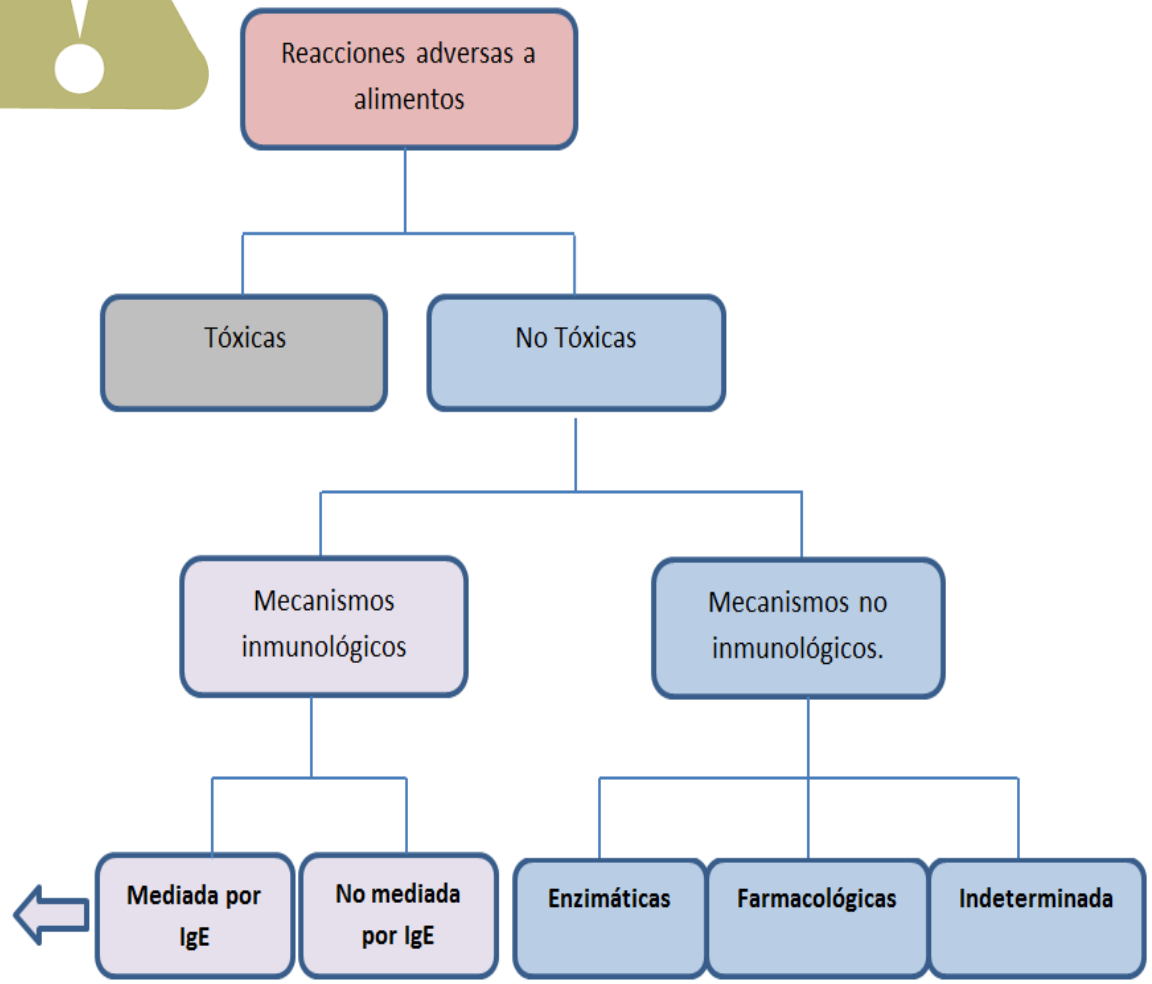
Trigo
Crustáceos
Huevo
Pescado
Cacahuetes
Soja
Caseína
Frutos de cáscara
Apio
Mostaza
Sésamo
Altramuces
Moluscos

Melón, fresas, kiwi
Tomate

PROTEÍNAS



ALERGIAS



SITUACIÓN ALERGIAS ALIMENTARIAS

- Más de 17 millones de personas en Europa padecen alergia alimentaria. De éstas, ***3,5 millones tienen menos de 25 años***.
- El **incremento** más abrupto se ve en los *niños y las personas jóvenes*, especialmente en el número de reacciones alérgicas potencialmente mortales en los niños.
- En toda Europa, la **alergia alimentaria** es la principal causa de **anafilaxia** en los niños de edades entre 0 y 14 años.
- La investigación disponible indica que ha habido un aumento de 7 veces en los ingresos hospitalarios por reacciones alérgicas graves en los niños en los últimos 10 años.

ALERGIAS ALIMENTARIAS: PREVALENTES EN NIÑOS

Es la reacción adversa de mecanismo inmunológico (mediada por IgE >) producida "PROTEÍNAS" por estos alimentos.

Provoca síntomas inmediatos (generalmente en menos de 1 o 2 horas), incluso con cantidades mínimas del alimento, y son las que pueden llegar a provocar las reacciones más graves

Leves o moderadas (erupciones, urticaria, picor lagrimeo, enrojecimiento ocular, irritación nasal, tos, diarrea, vómitos) **o graves** (dificultad respiratoria, asma, hipotensión, opresión torácica, palpitaciones o mareo, choque anafiláctico con riesgo de muerte)

SITUACIÓN ALERGIAS ALIMENTARIAS: ESPAÑA

- Leche: **APLV.**
- **Huevo.**
- **Pescado.**
- Seguidos de las legumbres y los frutos secos.
- La «**alergia a la leche**» y al «**huevo**» son las que presentan ***mejor pronóstico***, un porcentaje importante de niños alérgicos a estos dos alimentos adquirirán la **tolerancia** de forma natural en los primeros años de evolución. La probabilidad de adquisición de tolerancia para el resto de alimentos a medida que el niño crece es menor. Pero en un **10-15%** aproximadamente de los pacientes, la alergia no se supera y son diagnosticados de «***alergia persistente***».

NUEVOS TRATAMIENTOS

- **Inducción de Tolerancia Oral** o **desensibilización** a alimentos.
- SIEMPRE debe hacerse en un *centro hospitalario* con profesional sanitario cualificado.
- **Leche** y **huevo.**
- Administración oral de pequeñas cantidades progresivamente crecientes del ***alimento*** al que el paciente es alérgico.
- **No** es posible en alergia no IgE mediada a alimentos

APLV

- Caseína, más alergénicas.
- Proteínas del suero:
  - Betalactoglobulina (no existe en especie humana).
  - Alfalactoalbúmina.
  - Seroalbúmina .
  - No son termolábiles, es decir, que con el calor no pierden su propiedad alergénica
  - **Vaca, cabra, oveja.**
  - Síntomas: A partir del **1° año vida**. Rechazo al biberón.
  - Tratamiento: **evitar alérgeno**. Eliminación.
  - < 6 meses: fórmulas adaptadas, hidrolizadas. Arroz o soja. (Atención soja debe ser para >)

APLV

- Lectura etiquetado. Reglamento Europeo 1169/2011
- Pastas dentales, jabones, cosméticos, textiles, plásticos.
- Leche de vaca (oveja, cabra) entera, desnatada, en polvo, condensada, evaporada, fermentada, fórmulas infantiles.
- Derivados lácteos: yogur, leche fermentada, cuajada, queso, mantequilla, nata, postres lácteos (cremas, natillas, arroz con leche, flan, mousse).
- Conservas, salsas y platos preparados comerciales.
- Panes, batidos y zumos de frutas envasados.
- Platos preparados: salchichas, croquetas, hamburguesas.
- Papillas, cereales de desayuno, galletas, helados. Embutidos y p.cárnicos, chocolates, mantequilla, margarina…

HUEVO

- Contacto, inhalación e Ingesta.
- Fuente de proteínas, vitaminas, grasas y minerales.
- Aparece casi siempre antes de los **dos años** y desaparece en los primeros 6 años en un **55% de los casos**.
- Clara, principales proteínas alergénicas:
  - **Ovoalbúmina, ovomucoide y ovotransferrina, ovomucina y lisozima**. El ovomucoide es la proteína más importante en cuanto a reacciones alérgicas, por su residencia en el calor y a la acción digestiva. Se relaciona con la persistencia de la alergia a lo largo del tiempo.

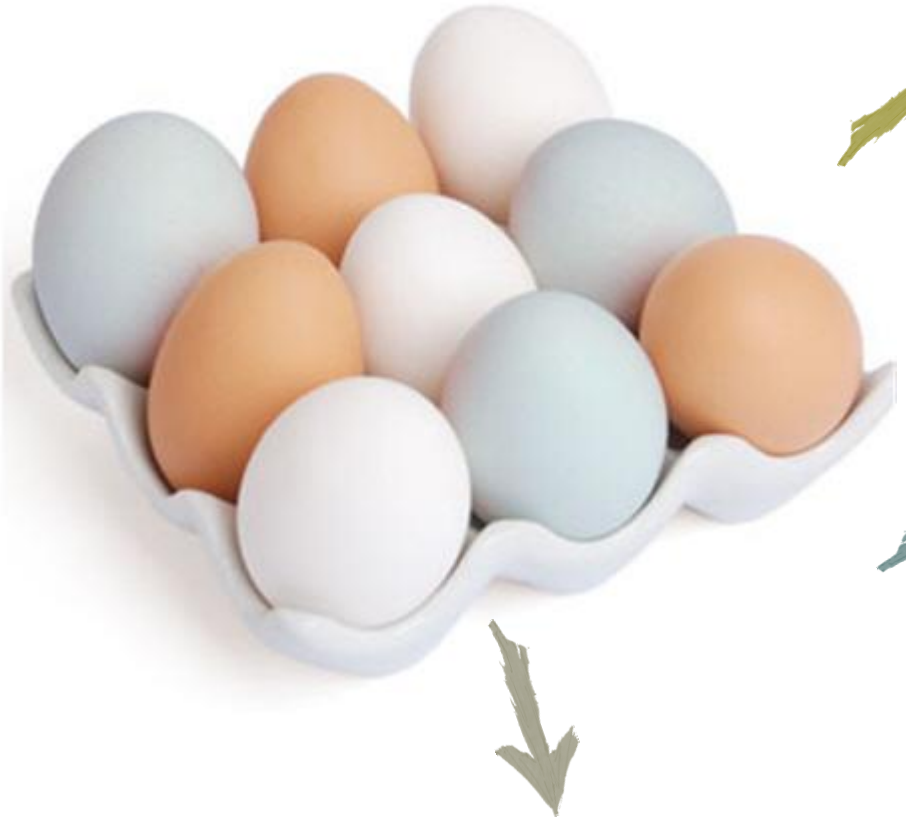
HUEVO

- Yema:
  - Apovitelines, fosvitines y livetines que también son alergénicas. Las livetines también están presentes en la carne y plumas de gallina y otras aves y son las responsables del síndrome ave-huevo donde en primer lugar la persona se sensibiliza por inhalación de los aeroalérgenos de las plumas de aves y luego presenta reacción a la comida huevo.
- Pato, ganso, codorniz, avestruz etc. Son muy similares y pueden producir el mismo tipo de reacción.
- No es necesario eliminar la carne de pollo de la dieta ya que suele ser bien tolerada.

HUEVO

- Caldos preparados y purés.
- Caramelos y golosinas. Cereales de desayuno.
- Coberturas brillantes de algunos dulces.
- Embutidos, salchichas y carnes frías. Empanadas, hojaldres.
- Flanes, cremas. Helados, batidos, sorbetes. Gelatinas.
- Salsas, pastelería, galletas, pasta italiana, pan rallado, patés, sucedáneos de huevo, turrones, platos preparados.
- **Fármacos**: anestésicos, complejos vitamínicos, gotas nasales, vacunas, etc.

HUEVO



AVB

Vitaminas Grupo B (B12)

Vitaminas A, D, E, K

Minerales: Fósforo, hierro, zinc, Selenio

SITUACIÓN

ANEXO II

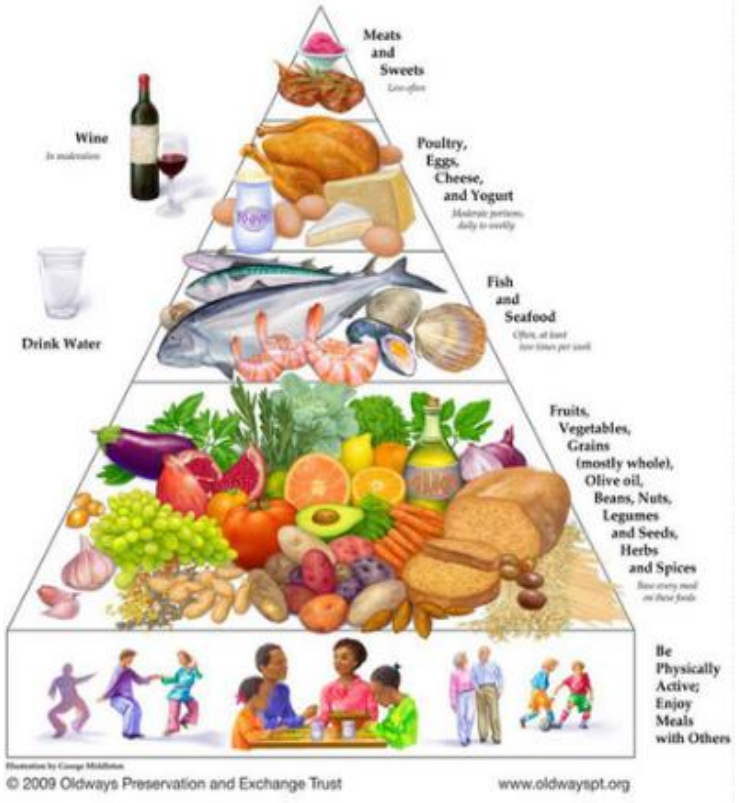
SUSTANCIAS O PRODUCTOS QUE CAUSAN ALERGIAS O INTOLERANCIAS

1. Cereales que contengan gluten, a saber: trigo, centeno, cebada, avena, espelta, kamut o sus variedades híbridas y productos derivados, salvo:
   a) jarabes de glucosa a base de trigo, incluida la dextrosa (1);
   b) maltodextrinas a base de trigo (1);
   c) jarabes de glucosa a base de cebada;
   d) cereales utilizados para hacer destilados alcohólicos, incluido el alcohol etílico de origen agrícola.
2. Crustáceos y productos a base de crustáceos.
3. Huevos y productos a base de huevo.
4. Pescado y productos a base de pescado, salvo:
   a) gelatina de pescado utilizada como soporte de vitaminas o preparados de carotenoides;
   b) gelatina de pescado o ictiocola utilizada como clarificante en la cerveza y el vino.
5. Cacahuetes y productos a base de cacahuetes.
6. Soja y productos a base de soja, salvo:
   a) aceite y grasa de semilla de soja totalmente refinados (1);
   b) tocoferoles naturales mezclados (E306), d-alfa tocoferol natural, acetato de d-alfa tocoferol natural y succinato de d-alfa tocoferol natural derivados de la soja;
   c) fitosteroles y ésteres de fitosterol derivados de aceites vegetales de soja;
   d) ésteres de fitostanol derivados de fitosteroles de aceite de semilla de soja.
7. Leche y sus derivados (incluida la lactosa), salvo:
   a) lactosuero utilizado para hacer destilados alcohólicos, incluido el alcohol etílico de origen agrícola;
   b) lactitol.
8. Frutos de cáscara, es decir: almendras (*Amygdalus communis* L.), avellanas (*Corylus avellana*), nueces (*Juglans regia*), anacardos (*Anacardium occidentale*), pacanas [*Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch], nueces de Brasil (*Bertholletia excelsa*), alfóncigos (*Pistacia vera*), nueces macadamia o nueces de Australia (*Macadamia ternifolia*) y productos derivados, salvo los frutos de cáscara utilizados para hacer destilados alcohólicos, incluido el alcohol etílico de origen agrícola.
9. Apio y productos derivados.
10. Mostaza y productos derivados.
11. Granos de sésamo y productos a base de granos de sésamo.
12. Dióxido de azufre y sulfitos en concentraciones superiores a 10 mg/kg o 10 mg/litro en términos de SO_2 total, para los productos listos para el consumo o reconstituidos conforme a las instrucciones del fabricante.
13. Altramuces y productos a base de altramuces.
14. Moluscos y productos a base de moluscos.

CONTAMINACIÓN CRUZADA

SITUACIÓN

Ingesta dietética referencia población española FESNAD 2010 (niños)



TIENEN DÉFICIT DE…?

GRACIAS POR SU ATENCIÓN…

Beautiful
things
happen. Lujan