

Alimentación en la T21

Marcela Garcia Fonseca

Henrique Fonseca de Salles



Que tu alimento sea tu medicina y tu medicina tu alimento (Hipócrates)





Porque descubrí esta dieta?



Testimonio

Muchos desafíos en ser mamá de un bebé con T21

- Mucha aprendizaje! Médicos, estudios, exámenes...
- Primera consulta con el especialista a los 2 meses
 - Dieta de la lactancia
 - Recomendación de jugos naturales a partir de los 4 meses
 - Introducción alimentaria de las frutas con 5 meses

Entonces Henrique completó 6 meses!

- Nuevo desafío para el bebé: aprender a comer
- Nuevo desafío para la mamá: cocinar para su bebé



Que pasó ?

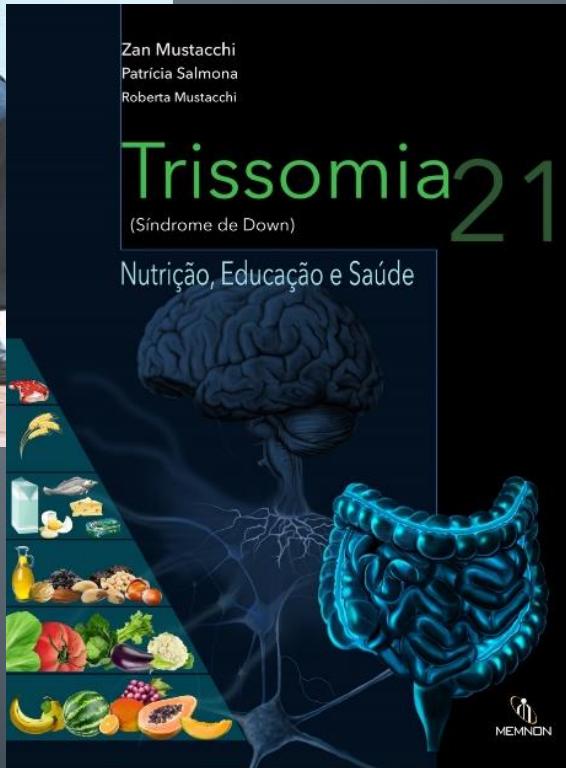
- Henrique: estreñimiento
- Mamá: miedo!
- Miedo (y vergüenza) en aceptar que yo había hecho algo mal
- Miedo de comenzar algo no convencional
- Adelante! Saqué las raíces y las carnes
- Funcionó! El estreñimiento pasó en 2 días
- Confié y estudié la dieta del Dr. Zan





Los fundamentos de la dieta

Dr. Zan Mustacchi, especialista en T21 (pediatra y genetista)



- Aplica la dieta hace 40 años
- 8.640 pacientes con T21
- Paciente de mayor edad: 79 años
 - Dr. Zan le cuidó sus últimos 30 años

- CEPEC : Centro de Estudos e Pesquisas Clínicas de SP



Los fundamentos de la dieta

- Potencializar la neuronutrición
- Compensar el stress oxidativo
- Garantizar capacidad antinflamatoria
- Fortalecer el sistema inmunológico
- Facilitar la digestión
- Evitar la obesidad\hipotiroidismo\colesterol\diabetes
- Absorber nutrientes por vía natural



Información esencial para la alimentación de personas con T21

Tu sabias? Los tiempos de la dentición del bebé con T21

Cada uno a su ritmo

edad X dientes

6 meses?

Enzimas digestivas

Respeto a las diferencias!



Las etapas de la dieta conforme la dentición



Dieta 1-A (1 dente, não importando se na gengiva superior ou inferior)

Dieta 1-B (1 dente na gengiva superior e 1 dente na inferior)

Dieta 2 (2 dentes na gengiva superior e 2 na inferior)

Dieta 3 (3 dentes na gengiva superior e 3 na inferior)

Dieta 4 (4 dentes na gengiva superior e 4 na inferior)

Dieta 5 (5 dentes na gengiva superior e 5 na inferior)

Tu sabias? la digestión



Lentitud para la digestión



Hipotonía

Tamaño de los intestinos

más tiempo + más absorción + obesidad

- Que hacer



Raíces
Carnes(proteína animal)
Harinas dulces galletas
Pasta arroz

Solución raíces: cabutiá





Tu sabias? la oxidación celular

Genera la vejez prematura de las células a causa del estrés oxidativo Como solucionar? Con los alimentos antioxidantes!

- Frutos nativos del Uruguay
- Hongos
- Granada
- Arándanos
- Frutos rojos + cereza + ciruela + frutilla
- Caqui
- Las vitaminas C, E y la cúrcuma (y otros condimentos)
- Uva e Polifenóles del jugo de uva tinta



Otros alimentos antioxidantes

- Alcaparra
- Berenjena
- Cebolla
- Espárrago
- Lechuga
- Manzana
- Pomelo
- Patata violeta
- Chocolate amargo
- Té verde y té negro (no para bebés)

Frutos nativos del Uruguay

- Todos los frutos nativos de UY tienen más fenoles y antioxidantes que el arándano
- Hay que valorarlos en la dieta (ROSANO, 2016:41)



CONTENIDO EN FENOLES

En mg de eq. ácido tánico / 100 g de peso fresco



CONTENIDO EN ANTIOXIDANTES

En % de reducción del DPPH



Tu sabias? nutrientes y vitaminas



Deficiencia de minerales en la constitución celular

- **Zinc:** función antioxidante, responsable por la neutralización y destrucción de los radicales libres y prevención de cuadros infecciosos (fortalece inmunidad)
- Ostras, cangrejo mariscos huevas de pescado, caviar, semilla de calabaza, carne vacuna, pescado, anacardos (castaña de cajú), almendras, maní, espinaca, lino*, yema de huevo, chocolate amargo, garbanzos, porotos, harina de centeno, entre otros
 - *el lino no se debe consumir por bebés, por actuar en estrógenos

Selénio: fruto seco de Brasil

- actividad antioxidante, aumenta la resistencia inmunológica, es antinflamatorio y puede reducir el crecimiento de algunos tumores
- hongos, semillas de girasol, sardinas, ostras, langostinos, yema de huevo, muslo de pollo, harina de trigo integral, fécula de trigo, entre otros.





Otros minerales importantes

- Yodo: (hipotiroidismo)
 - sal marino iodado algas marinas pescados mariscos lechuga chauchas berro alcaciles espárragos arvejas
- Hierro: (atención memoria aprendizaje)
 - porotos, carnes, quinua berro rucula espinaca, brócoli couve algas marinas
- Cobre: (memoria)
 - porotos manteca fruto seco de Brasil lentejas avellanas garbanzos ostras
- Magnesio: (irritabilidad)
 - semilla de calabaza cilantro zucchini espinaca nuez ostras huevo papa

Vitaminas: Vitamina D

- aceite de hígado del bacalao
- ostras
- Arenque
- Atún
- Sardinas
- gema del huevo
- chocolate amargo
- Manteca
- queso
- huevas de pescado
- Los **hongos** son la única fuente natural de vitamina D que no es de procedencia animal
- El **caviar y las huevas de pescado** contienen vitamina A, K2, zinc, yodo, DHA (ácido graso) y son muy ricas en vitamina D



Tu sabias? la inmunidad



Fortalecer la inmunidad

- Hongos
- Frutas fuente de vitamina C
- Brócolis, espinaca, ajo, algas marinas
- Castaña do Pará o fruto seco del Brasil
- Nueces, almendras (frutos secos en general)
- Pescados azules y ostras
- Porotos, lentejas, garbanzos, ricos en zinc

Tu sabias? la neuronutrición



Tu sabias? la neuronutrición



- Nutrir la red neurológica: que le gusta el cerebro?
- Ómegas 3, 6 y 9
- Pescados de águas profundas: pescados azules
- Oleaginosas: frutos secos
- Aceites: oliva extra virgen; pepita de uva; sésamo
- Palta



Pescados del Uruguay:
corvina negra
brótola
merluza
mero
anchoas
abadejo
salmón criollo
lenguado







almendras
avellanas
anacardos
fruto seco de Brasil
macadâmia
nuez
pecan
pistachos
semilla de calabaza
semilla de girasol





Que no hacer?



Qué no se debe comer y porqué?

- **Mandioca** (harina de mandioca, fécula de mandioca, polvilho, pan de queso, tapioca, tucupi)
- La soja; las verduras de la familia del el repollo, hojas de mostaza; coli de Bruxelas y el nabo (cuando hay hipotireoidismo)
- **Hígado**: nadie debe comer por la cantidad de antibióticos que el gado recibe, además de la ración, que tiene substratos químicos y todo esto va para el hígado del animal.



Produtos industrializados

- Hasta los 12 años evitar:
 - comida industrializada congelada, galletitas, dulces, refrescos y jugos pronto
- Fiambres y manteca
 - ácidos grasos saturados que son los responsables por graves tipos de molestias cardiovasculares
- Margarina y galletitas industrializadas
 - grasa trans que aumentan el LDL, el colesterol malo y bajan el HDL, el colesterol de buena calidad.



Tips importantes para la hora de cocinar!

Ingredientes fuera de serie



REMOJAR

+

GERMINAR

Nuez de Macadamia NO REMOJAR NO GERMINAR	Nuez de la India (Cajú) Remojar de 2 - 2 1/2 horas NO GERMINAR	Pecan Remojar de 4-8 hrs No Germinan	Almendras Remojar de 8-12 hrs Germinar 12 horas
Pistacho NO REMOJAR NO GERMINAR			Nuez de Castilla Remojar 4 horas No Germina
Piñones NO REMOJAR NO GERMINAR			Nuez de Brasil No se remoja No germina
Sésamo Remojar 8 horas Germinar 1-2 Días			Frijol Azuki Remojar 6 horas Germinar 3-5 Días
Alfalfa Remojar 8 horas Germinar 2-5 Días			Garbanzo Remojar 12 horas Germinar 12 horas
Fenogreco Remojar 8 horas Germinar 3-5 Días			Lenteja Remojar 8 horas Germinar 12 horas
Linaza Remojar 8 horas NO GERMINA			Frijol Mung Remojar 1 Dia Germinar 2-5 Días
Semilla de Girasol Remojar 2 horas Germinar 2-3 Días			Trigo Kamut Remojar 7 horas Germinar 2-3 Días
Cáñamo NO REMOJAR NO GERMINA			Trigo Remojar 7 horas Germinar 2-3 días
Pepita Remojar 8 horas Germinar 1-2 Días			Avena Remojar 8 horas Germinar 2-3 Días
Maíz Remojar 12 horas Germinar 2-3 Días	Arroz Remojar 9 hr Mijo Remojar 3-5 Días Germinar 2-3 Días	Quinoa Remojar 2 horas Días Germinar 1-2 Días	Centeno - Espelta Remojar 8 horas Germinar 2-3 Días
		Alforfón (Buckwheat) Remojar 15 minutos Germinar 1-2 Días	Cebada Remojar 6-8 horas Germinar 2 Días



Para el preparo

- **Ajo**
 - antibiótico, anti fúngico, antiséptico, previne afecciones cardiovasculares, reduce niveles de azúcar, baja presión y reduce colesterol malo
- **Cebolla**
 - antioxidante, combate colesterol malo, previne osteoporosis y cáncer
- **Morrón**
 - fortalece el sistema inmunológico, antinflamatorio, analgésico y antioxidante
- **Puerro**
 - antioxidante fortalece el sistema inmunológico, reduce el colesterol y los triglicéridos, mejora la circulación, previne las infecciones, previne el cáncer y favorece el tránsito intestinal

Que aceites utilizar?



- Para comer en crudo: Oliva Extra Virgen, Aceite de Nuez, Chía, Sésamo
- Para cocción: Aceite de semilla (o pepita) de uva; girasol, arroz, choclo, soja, canola
- La grasa de la piel del pato contiene altos índices grasa saludable
- Nunca utilizar manteca sola para cocinar. Si cocinar con un poco de manteca, siempre agregar oliva
- Nunca utilizar margarina

Que aceites utilizar para cocción?



TEMPERATURAS CRÍTICAS DE SATURAÇÃO DA GORDURA	
Fonte óleo	Temperaturas de saturação (em °C)
Canola	224 a 233
Milho	204 a 213
Girassol	227 a 232
Soja	240
Oliva	175
Semente de uva	250 a 280
Amendoim	180
Manteiga	110 a 120
Margarina	140 a 160

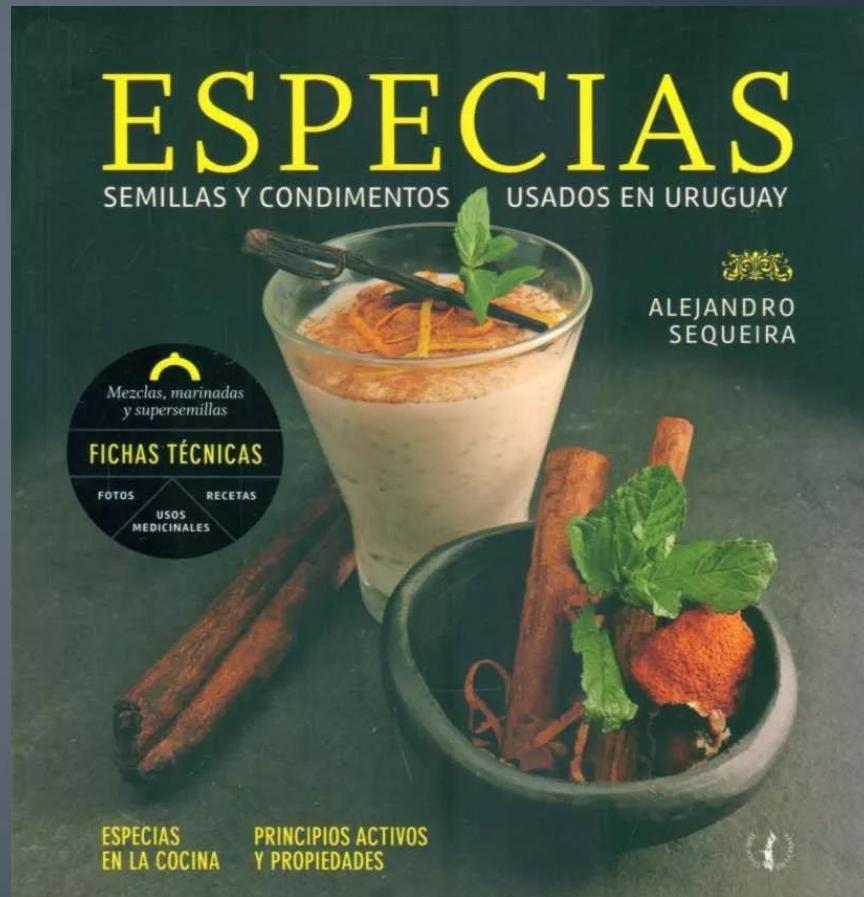
(MUSTACCHI,2017:46)

Condimentos más antioxidantes

- Sálvia
- Romero
- Tomillo
- Hinojo
- Laurel
- Albahaca
- Perejil
- Orégano

Otros:

- Cilantro/ Eneldo



Otros condimentos en polvo

- **Cúrcuma:** antioxidante y antiinflamatório (antipárkinson, anticáncer, antiAlzheimer)
- Pimentón/ Páprika
- Comino
- Nuez moscada
- Para dulces:
 - Canela
 - Cardamomo
 - Vainilla



Huevos y más huevos



Colina

- producción de neuronas colinérgicas,
- músculo, memoria y aprendizaje,
- prevenir el cáncer
- función anti-inflamatoria
- reducir el colesterol
- buena higiene del sueño



La colina también se encuentra en: **hongos**, mostaza y cereales integrales, entre otros.





Papilla textura
mixer



Papilla textura en
pedacitos enteros

Platos fuera de serie





Dieta de la lactante



Dieta de la lactante

- Salmon – 3 veces por semana
- Sardina – 3 veces por semana
- Atún – 3 veces por semana
- Garbanzos – 3 veces por semana
- Porotos
- Lentejas
- Coliflor – 2 veces por semana
- Berenjena – 2 veces por semana
- Palta – 3 a 4 veces por semana
- Melón
- Frutos rojos
- Nuez de Brasil o fruto seco de Brasil (Castaña do Pará) – 2 por día
- Juco de uva (integral o natural)
- Huevo – 1 por día



Alimentación en la T21: la esencia para una
vida saludable y feliz!



Dieta para toda la vida

- La nutrigenética: alimenta(acción) X genética
- Evitar enfermedades relacionadas a la T21
- Cambio de cultura alimentar de la familia
- Diversificar siempre: no caer en monotonía alimentar
- Receta de suceso: nutrición, estímulo y amor

Que tu alimento sea tu medicina y tu medicina tu alimento (Hipócrates)





Referências

- MUSTACCHI, Zan; SALMONA, Patrícia; MUSTACCHI, Roberta. *Trissomia 21 (síndrome de Down): nutrição, educação e saúde*. São Paulo: Memnon, 2017.
- ROSANO, Laura. *Frutos nativos de Uruguay*. Montevideo, 2016.
- SEQUEIRA, Alejandro. *Hongos silvestres comestibles em Uruguay*. Montevideo: ediciones de la plaza, 2017.
- SEQUEIRA, Alejandro. *Especies, semillas y condimentos usados en Uruguay*. Montevideo: ediciones de la plaza, 2016.
- RODRIGUEZ, Consol. *Raw food antiaging*. Barcelona: Urano, 2016.
- FERNÁNDEZ, Odile. *Mis recetas anticáncer*. Barcelona: Urano, 2014.
- LIOTA, Eliana. *La revolución smartfood*. Barcelona: Grijalbo, 2017.
- ERLICH, Katherine; GENZLINGER, Kelly. *Super nutrition for babies*. Beverly: Fair Winds Press, 2012.

Redes sociais

- Página: <https://papinhasforadeserie.com/>
- Instagram: <https://www.instagram.com/papinhasforadeserie/>
- Facebook: <https://www.facebook.com/papinhasforadeserie/>
- Youtube: Papinhas fora de série
- Spotify: Papinhas fora de série
- Email: papinhasforadeserie@gmail.com

