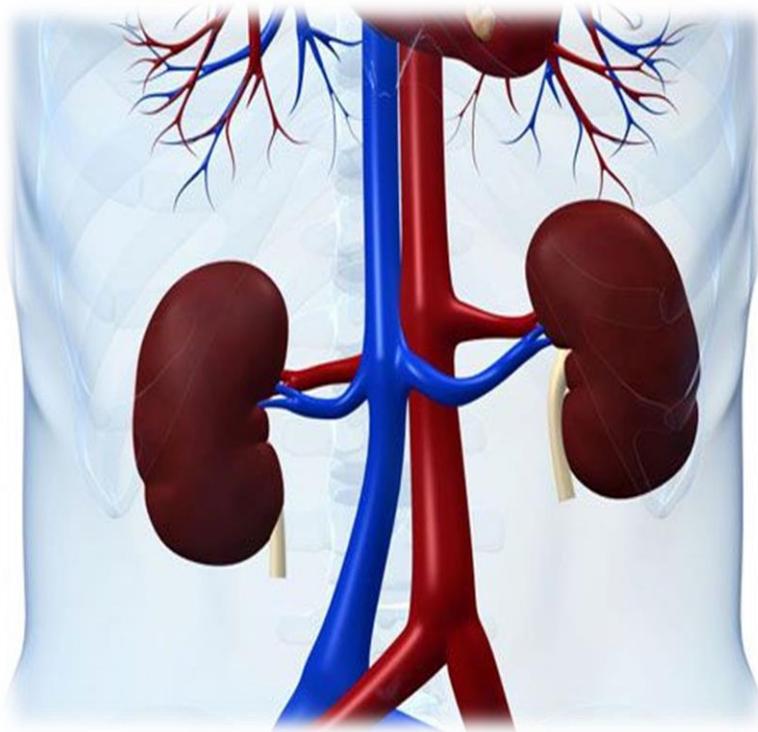
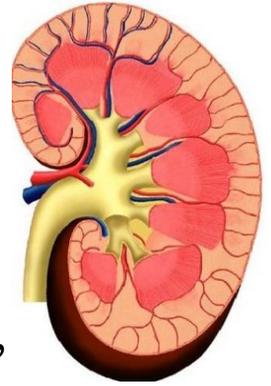


CARTILLA EDUCATIVA PARA EL PACIENTE CON TRASPLANTE RENAL TARDÍO



TRASPLANTE RENAL TARDÍO



Se llama trasplante renal tardío, cuando ha transcurrido un año desde la realización del trasplante del nuevo órgano. Esto, va acompañado de un tratamiento farmacológico que se basa en la administración de drogas inmunosupresoras, las cuales si bien ayudan a no rechazar el nuevo riñón, generan síndrome metabólico, en el cual se identifica la aparición de hipertensión arterial, alteración de las grasas sanguíneas (colesterol y triglicéridos) y resistencia a la insulina. El objetivo de esta cartilla es que los pacientes que fueron sometidos a un trasplante renal, puedan evitar el deterioro del estado nutricional y las complicaciones que conlleva una mala alimentación.

MACRONUTRIENTES

¿QUÉ SON?

Los macronutrientes, son los componentes que se encuentran en mayor proporción en todos los alimentos, dentro de los cuales se identifican:

- ❖ Proteínas.
- ❖ Lípidos.
- ❖ Hidratos de Carbono.



PROTEÍNAS

¿CUÁL ES SU ROL?

Las proteínas tiene un rol fundamental en el sistema inmune ayudando a tener una mejor defensa frente a infecciones y enfermedades. También, cumplen un papel importante en la formación de nuevos tejidos en el organismo.

LAS PRINCIPALES FUENTES DE PROTEÍNAS SON:

- ❖ Carnes y pescados (rojas y blancas).
- ❖ Huevo.
- ❖ Soya.
- ❖ Lácteos.
- ❖ Legumbres.



HIDRATOS DE CARBONO

¿CUÁL ES SU ROL?

Los hidratos de Carbono aportan fibra cuyo rol se asocia a una disminución del colesterol y a generar mayor saciedad. Además, son la fuente de energía más abundante, son necesarios y fundamentales para el organismo.

LAS PRINCIPALES FUENTES DE HIDRATOS DE CARBONO SON:

- ❖ Arroz.
- ❖ Fideos.
- ❖ Papas.
- ❖ Pan.
- ❖ Harinas.
- ❖ Cereales integrales.
- ❖ Frutas y verduras.



ÍNDICE GLICÉMICO (IG) DE LOS ALIMENTOS:

Al consumir los alimentos, se genera un alza en la cantidad de glucosa o azúcar en la sangre, y dependiendo del tipo de alimento, van a variar los niveles de glucosa en la sangre, es por esto que, los alimentos ricos en fibra tienen un IG menor, ya que su absorción es más lenta y, por ende, se asocian a brindar una mayor sensación de saciedad. En presencia de diabetes mellitus y resistencia a la insulina, la elección de alimentos, debe ser aquellos que presentan un IG bajo y medio. Cabe destacar que a mayor tiempo de cocción de los alimentos, estos presentarán un mayor IG.

TABLA DE ÍNDICE GLICÉMICO DE LOS ALIMENTOS

INDICE GLICÉMICO DE LOS ALIMENTOS (IG)					
H. De C. Rápidos	IG	H. De C. Intermedios	IG	H. De C. Lentos	IG
Maltosa (maltodextrina)	105	Tortillas maíz (tacos)	68	Cereal de fibra	54
Glucosa	100	Bebida fantasía sabor naranja	68	Pan negro/grano	53
Pan marraqueta / hallulla	95	Gnocchi	68	Leche de chocolate polvo	53
Zanahoria cocida	92	Piña sin azúcar	66	Kiwi	52
Arroz inflado	90	Sacarosa (azúcar)	65	Helado leche semidescremado	50
Cereal sabor chocolate	87	Pan centeno	65	Cereal Integral s/azúcar	50
Puré instantáneo	86	Melón	65	Avena	49
Hojuelas de maíz tostadas	84	Betarragas	64	Arroz pregraneado	48
Galletas de agua y soda	78	Sopa de porotos	64	Jugo pomelo s/ az.	48
Bebidas isotónicas para deportistas	78	Pasas	64	Jugo naranja s/az	46
Galletas oblea vainilla	77	Bebida cola	63	Uva verde (promedio)	46
Papas fritas	75	Papa cocida	62	Durazno natural	42
Cereal refinado con azúcar	75	Barra de granola	61	Spaghetti	41
Puré de papas	72	Helado leche promedio	61	Jugo de manzana s/az.	40
Chips de maíz	72	Miel	58	Fruta fresca promedio	40
Sandía	72	Galletas de avena	57	Pera, ciruela	38
Arroz blanco grano corto	72	Pan pita integral	57	Yogurt "light" c/azúcar	33
Pan blanco (promedio)	70	Damascos	56	Garbanzos	33
		Arroz grano largo	56	Leche descremada s/az	32
		Muesli	56	Fettucini	32
		Plátanos	55	Leche de soja	31
		Palomitas de maíz	55	Porotos, lentejas	30
		Choclo	55	Pasta Integral	30
		Mermelada con azúcar	55	Fruta deshidratada pr.	30
		Arroz integral	55	Mermelada sin azúcar	25
				Guindas	22
				Cacao en polvo	22
				Fructosa	22
				Vegetales verdes	<15
				Tomate, champiñones	<15
				Yogurt "diet" sin azúcar	14
				Maní	14

ALIMENTOS CON IG ALTO >70
ALIMENTOS CON IG MEDIO 55-70
ALIMENTOS CON IG BAJO < 55

LÍPIDOS

¿CUÁL ES SU ROL?

Los lípidos aportan energía y son componentes esenciales de las estructuras y funciones celulares del organismo. Es importante destacar que también existen grasas que generan un gran daño al organismo y es el caso de las grasas saturadas y las grasas trans, en donde el consumo de estas, genera un aumento en el riesgo cardiovascular.

TIPOS DE GRASAS:

GRASAS BENEFICIOSAS	GRASAS PERJUDICIALES
<ul style="list-style-type: none">❖ Grasas Monoinsaturadas.❖ Grasas Poliinsaturadas.	<ul style="list-style-type: none">❖ Grasas Saturadas.❖ Grasas Trans.
<p>Alimentos ricos en Grasas Monoinsaturadas</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Frutos Secos.❖ Aceites vegetales (oliva, canola).❖ Palta.❖ Soya. 	<p>Alimentos ricos en Grasas Saturadas</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Embutidos.❖ Mantequilla y manteca.❖ Carnes de vacuno y cerdo.❖ Aceite de Coco. 
<p>Alimentos ricos en Grasas Poliinsaturadas</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Pescados grasos.❖ Semilla de Chía.❖ Aceites (pepita de uva, soya, girasol) 	<p>Alimentos ricos en Grasas Trans</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Margarina.❖ Comida rápida. 

OMEGA 3

¿CUÁL ES SU ROL?

El omega 3 es un ácido graso poliinsaturado, que tiene una función antiinflamatoria además de ser un potente protector cardiovascular.

EPA Y DHA:

El EPA y DHA son dos derivados de ácido graso omega 3 y cumplen un rol muy importante en la disminución de la cantidad de triglicéridos en la sangre.

PRINCIPALES FUENTES DE EPA Y DHA:

OMEGA 3		
ALIMENTO	EPA (mg/100g)	DHA (mg/100g)
Sardinas (enlatadas)	890	680
Trucha	230	830
Salmón	500	1300
Arenque	510	690
Choritos	410	160



**El consumo de pescados,
previene enfermedades a
tu corazón ¡Prefiérelos!**

FITOESTEROLES

¿CUÁL ES SU ROL?

Los fitoesteroles son compuestos que presentan una estructura química similar a la del colesterol dañino, por ende, generan una competencia con este, logrando una disminución en la cantidad absorbida de colesterol. Tiene un papel importante en protección cardiovascular.

PRINCIPALES FUENTES DE FITOESTEROLES:

FITOESTEROLES	
ALIMENTO	PORCIÓN (mg/100g)
Aceite de Maíz	809 – 1557
Aceite de Soya	224 – 459
Aceite de Oliva	144 – 150
Maíz	178
Lechuga	38
Manzana	13

ISOFLAVONAS

¿CUÁL ES SU ROL?

Las isoflavonas son componentes de la proteína de soya y su rol es disminuir la concentración de colesterol LDL (colesterol perjudicial).

PRINCIPALES FUENTES DE ISOFLAVONAS:

ISOFLAVONAS	
ALIMENTO	PORCIÓN (mg/100g)
Harina de Soya	177,89
Soya Texturizada	148,61
Tofu	48,35
Leche de soya	9,65
Queso de la soya, Mozzarella	7,70

VITAMINAS Y MINERALES

¿CUÁL ES SU ROL?

Las vitaminas y minerales con componentes presentes en los alimentos que se encuentran en menor proporción. Tienen un rol importante en el funcionamiento bioquímico del organismo y son agentes antioxidantes. Además son protectores cardiovasculares y puede prevenir enfermedades.

A nivel nacional, existe una iniciativa que promueve el consumo de 3 porciones de frutas y 2 platos de verduras durante todo el día (5 al día), logrando así, aportar una adecuada cantidad de vitaminas y minerales al día.

FUENTES DE VITAMINAS Y MINERALES:

MAGNESIO

ALIMENTO	PORCIÓN (mg/100g)
Semilla de Zapallo y Zapallo	540
Semillas de sésamo	350
Almendras	280
Salvado de avena	235
Maní	190

VITAMINA E

ALIMENTO	PORCIÓN (mg/100g)
Aceite de girasol	151 cc
Almendras	26
Maní tostado	7
Espinaca fresca	1
Huevo entero	1
Pan integral	0,9

VITAMINA C

ALIMENTO	PORCIÓN (mg)
Pimentón	283 (1 taza)
Jugo de naranja fresco	124 (1 taza)
Brócoli fresco y hervido	116 (1 taza)
Frutillas	106 (1 taza)



ÁCIDO FÓLICO

ALIMENTO	PORCIÓN (µg)
Lentejas cocidas	358
Espinacas cocidas	131 (½ taza)
Espárragos cocidos	243 (1 taza)
Espagueti cocidos y enriquecidos	167 (1 taza)



PRECAUCIÓN CON EL CONSUMO DE:



JARABE DE MAÍZ RICO EN FRUCTOSA

¿QUÉ ES?

El jarabe de maíz rico en fructosa es un aditivo utilizado en la industria alimentaria para aumentar el sabor, aroma y agregar una sensación agradable a los alimentos. Este compuesto, se ha asociado a las grandes cifras de obesidad a nivel mundial y además a contribuir en el alza de los triglicéridos y ácido úrico, por ende, va a generar un aumento en el riesgo cardiovascular.

ÁCIDO ÚRICO

¿QUÉ ES?

El ácido úrico, es una sustancia química que el cuerpo genera a partir de las purinas, compuestos que se encuentran en algunos alimentos ricos en proteínas y bebidas. Se ha asociado directamente esta sustancia con un aumento en la generación de eventos cardiovasculares e hipertensión y generar la enfermedad de la gota. Si usted presenta altos niveles de ácido úrico, prefiera los alimentos moderados y bajos en purinas.

ALTOS EN PURINAS	MEDIOS EN PURINAS	BAJOS EN PURINAS
Anchoas, Sesos, Caldos, Riñones, Sardinias, Levaduras de pan, tocino, chorizo y cerveza. * Té, café, chocolate, Alcohol.	Pescado, Ave, Mariscos, Espárragos, Habas, Lentejas, Champiñón y espinacas.	Pan blanco, Cereales, Huevo, Nueces, Leche, Aceite, Aceitunas, Arroz.

PRODUCTOS DE GLICOSILACIÓN AVANZADA (dAGE's)

¿QUÉ SON?

Son sustancias que se producen cuando los alimentos, específicamente las carnes y frituras, se someten a altas temperaturas y por largos períodos de tiempo.

¿QUÉ PRODUCEN?

Un consumo prolongado de estos compuestos puede ocasionar hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares e incluso falla renal.



RECOMENDACIONES



1. Consuma productos lácteos que contengan fitoesteroles, de preferencia 1- 2 gramos al día.
2. Consuma pescados grasos 2 veces por semana y semillas de chía diariamente por su rico aporte en omega 3.
3. Prefiera consumir 3 porciones de frutas y 2 platos de verduras de variados colores durante el día, ya que aportan las vitaminas y minerales adecuados.
4. Evite el consumo de alimentos procesados tales como caldos, productos enlatados, etc. debido a su alto contenido de SODIO, lo que podría elevar sus cifras tensionales (1 tapa de lápiz BIC al día de sal).
5. Evite someter los alimentos a altas temperaturas y por tiempos prolongados.
6. Al cocinar agregar a las preparaciones jugo de limón o vinagre. Con esto, se reducirá la formación de dAGE's.
7. Prefiera cocinar al vapor, a la plancha o a la cacerola.
8. Respete los horarios de comida y las indicaciones que el nutricionista le entregó.
9. Realice actividad física según indicación médica, por lo menos 3 veces por semana y 30 minutos por vez.



**Felipe Barahona Del Castillo
Andrea Sagredo Dumas
Tesis de Nutrición y Dietética**

Tutora: MSc. Nta. Ana María Salazar M.

2014
