

# Manual para el manejo del paciente con enfermedad cardiovascular



# Manual para el manejo del paciente con enfermedad cardiovascular



## **Manual para el manejo del paciente con enfermedad cardiovascular.**

Una publicación del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Fundación Ciencia Vital y el Centro de Medicina del Ejercicio y Rehabilitación Cardíaca CEMDE.

Con el aval académico y científico de la Academia de Medicina de Medellín.

**Hernán Darío Elejalde López**, Director Área Metropolitana del Valle de Aburrá

### **• Editores:**

**Nicolás I. Jaramillo Gómez**, MD Cardiólogo, **Heidy J. Contreras Martínez**, Q.F. Magíster en Epidemiología, **Julián Muñetón**, Enfermero.

### **• Autores:**

**Nicolás Ignacio Jaramillo Gómez**, MD. Cardiólogo.

**Carlos José Jaramillo Gómez**, MD. Cardiólogo.

**Heidy Johanna Contreras**, QF. MSc. en Epidemiología.

**Marie Claire Berrouet Mejia**, MD. Toxicóloga.

**Gloria Cecilia De Ossa Restrepo**, Nutricionista Dietista.

**María Gabriela García Orjuela**, MD.

**Leidy Carolina Pemberthy López**, MD.

**Julián Zapata**, MD.

**Julián E. Muñetón Vásquez**, Enfermero.

**Esteban Jaramillo Nova**, MBA.

**Valentina Jaramillo Restrepo**, Estudiante Medicina.

### **• Equipo de trabajo**

Profesionales y Médicos vinculados a programas de Riesgo Cardiovascular.

### **• Apoyo en revisión de contenidos**

**Carlos Enrique Cárdenas Rendón**, MD. Director Programa Red Metropolitana de Salud.

**Elizabeth Ortega Roldán**, Pedagoga. Profesional Red Metropolitana de Salud.

### **• Interventoría AMVA**

**Raúl Cano Jaramillo**, Profesional Contador.

### **• Coordinación de la publicación**

Equipo Red Metropolitana de Salud y Oficina Asesora de Comunicaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

**• ISBN** En proceso

## • **Diseño Gráfico**

Centro de Investigaciones y Prospectiva Institución Universitaria Esumer.

## • **Primera edición**

Febrero de 2015, Medellín.

Las opiniones expresadas en esta publicación corresponden exclusivamente a sus autores y en nada comprometen la opinión o criterio del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ni de la fundación Ciencia Vital y el Centro de Medicina del Ejercicio y Rehabilitación Cardíaca CEMDE.

## • **Nota de derechos reservados:**

Los contenidos de esta publicación son propiedad de los Autores del Manual descritos anteriormente. Prohibida la reproducción parcial o total de esta publicación sin autorización por escrito de los Autores. Para utilizar información contenida en ella se deberá citar la fuente.



# Introducción

Esta cartilla desarrolla una propuesta de un grupo de personas pertenecientes a diversas áreas de la salud, dirigida a la población en general, tanto a personas que sufren de enfermedades que afectan el sistema cardiovascular como a su cuidadores primarios, familiares o acompañantes. El material que contiene, busca convertirse en una herramienta de consulta permanente.

Los contenidos se expresan a través de una combinación de texto y gráficos sintéticos y explicativos que permiten comunicar información de manera visual para facilitar su comprensión.

El lenguaje usado, invita al lector a explorar la información que por su formato esquemático y sencillo le facilita la interpretación instantánea e inmediata.

Lo más importante de esta propuesta, es llegar con el conocimiento simple que se tiene sobre la enfermedad cardiovascular, para así evitar su aparición ( Prevención ) o cuando ya esta establecida, facilitar su control, creando ambientes propicios y sanos.



# EJERCICIO

Previene la obesidad, la diabetes, la osteoporosis, los infartos, la falla cardiaca. Si ya presenta alguno de éstos problemas, el ejercicio ayuda a controlarlos y a tener una mejor vejez.

## ¿Cómo lo haríamos?

1



Los primeros minutos son de calentamiento.

2



Después ir aumentando la exigencia del ejercicio hasta que se sienta moderadamente cansado y hágalo por 10 minutos seguidos. Con el tiempo puede ir aumentado hasta 20 o 30 minutos según su capacidad.

3



Termine con 5 minutos de recuperación y estiramientos musculares.

4



Haga ejercicios de fortalecimiento 2 veces a la semana.

### Para lograr los mayores beneficios tenga en cuenta



Debe hacerse **mínimo 3 veces por semana.**



Combinar actividades que aumenten **la fuerza de los músculos.**



Realizar un tiempo total de **150 minutos por semana.**



Realizar actividades que mejoren **el equilibrio y la coordinación.**

## Algunas ideas



**Aproveche toda oportunidad para caminar** (ir al mercado, la iglesia, visitar un vecino, en el barrio, etc).



**Prefiera las escaleras** en lugar del ascensor.



**Participe en programas** que ofrece su barrio o **inscríbese a un gimnasio**.



**Trate de hacer ejercicio** con un compañero.

## Fortalecimiento muscular



Sentado en una silla, levantarse y hacer 5 a 10 repeticiones.



Se aleja de un muro unos 30 centímetros y coloca las manos en el muro y hace flexiones con sus brazos, también de 5 -10 repeticiones (reemplaza las "lagartijas").



Utilizando las bandas como se ve en la figura y a medida que va ganando fuerza, va aumentando las repeticiones o haciéndolo más exigente.

Si durante el ejercicio experimenta dolor de pecho, mareo intenso o dificultad exagerada para respirar **DEBE SUSPENDER EL EJERCICIO Y BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.**



## PRECAUCIÓN



# ANTICOAGULACIÓN

Es la capacidad de un medicamento o sustancia de **adelgazar la sangre**. La persona que consume el medicamento, sangra de forma fácil, no coagula de manera normal.

## Casos en los que estas sustancias se usan como tratamiento



Problemas de ritmo cardiaco (fibrilación auricular)



Problemas de venas (trombosis)



Problemas de trombosis en los pulmones



Cambio de válvulas del corazón.

## Medicamentos usados como anticoagulantes

- Warfarina (Coumadin®)
- Otros nuevos medicamentos

### BLOQUEA LA VITAMINA K

Está unida con el uso de sustancias que contienen vitamina K, que la bloquea (no la deja activar) en la sangre



## Alimentos que contienen vitamina k



Frijoles, lentejas, lechuga, brócoli, espinaca, espárragos, repollo, coles.



### ALERTAS

- No mezclar con licor.
- No usar inyecciones musculares.
- Tomar la dosis indicada y no cambiarla sin consultar a su médico.
- No automedicarse.
- Evitar deportes de choque o contacto.
- Manipulación de objetos cortopunzantes.
- Realizar los controles de sangre adecuadamente INR.



#### Sangrado con:

- Omega 3
- Ajo
- Jengibre
- Vitamina E
- Ginkgo Biloba
- Té verde



### PRECAUCIÓN



# CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

El éxito del tratamiento farmacológico se logra en la medida en que **un paciente cumple con las recomendaciones médicas** respecto a **las dosis y la frecuencia** en el día a día.

## Uso de pastilleros

Debe tenerse presente que los medicamentos no deben ser retirados de su empaque original (blíster) para almacenarlos en el pastillero; puede ocasionarse pérdida de su efectividad o llegar a ser tóxicos.

En general, el uso del pastillero aumenta el cumplimiento en la toma, máxime cuando se tienen numerosas pastillas incluidas en la terapia.

## Un buen pastillero ayuda

1



Tomar la dosis del medicamento enviada por el médico.

2



Tomar la medicación en el momento adecuado.

3



Ahorrar dinero, haciendo que tome la medicación que necesita y nada más.

4



Cuidar la salud al ayudar a llevar un correcto tratamiento.

5



Poder llevar una vida activa e independiente.

La no toma de los medicamentos, o la toma incorrecta,  
**TIENE CONSECUENCIAS NEGATIVAS PARA LA SALUD EN:**



Fracasos en el tratamiento.



Hospitalizaciones.



Aumento en los costos en salud.

## ¿Cómo se utiliza?

Tenga siempre medicamento suficiente en el pastillero. En el momento de ordenarlos, tenga a la mano la fórmula médica, por si tiene alguna duda.



Coloque la medicación en cada cajoncito según el día de la semana en que deba tomarla y si ésta es en la mañana, al mediodía, la tarde o en la noche.

Tenga el pastillero lo más cerca posible. Le permite no olvidar tomar la medicación.



## RECOMENDACIONES

- Mantenga los medicamentos fuera del alcance de los niños.
- No cambie el medicamento de su envase original.
- Proteja los medicamentos del calor, la luz directa y la humedad.
- No guarde los medicamentos en el baño, la cocina o lugares húmedos.
- No guarde los medicamentos de refrigerar en el congelador (excepto que esté indicado en el empaque).



# ¡HORA DE VIAJAR!

Uno de los mayores dolores de cabeza que enfrentamos es el de saber viajar con las limitaciones de sufrir una enfermedad **que necesita ser manejada con medicamentos en un horario determinado.**

## Consejos para evitar síntomas en los cambios de horario

Los síntomas más frecuentes de los viajes son:

### FATIGA Y CANSANCIO



#### Problemas Digestivos

- Vómito
- Falta de apetito
- Estreñimiento
- Diarreas
- Confusión
- Pérdida de memoria
- Mal humor



#### Trastornos Del Sueño

- Insomnio
- Dificultad para dormir
- Sueños interrumpidos
- Falta de interés



Dormir bien antes del viaje, de esta forma el cuerpo estará descansado.



Evite el consumo de bebidas con alcohol o cafeína durante el vuelo ya que estas alteran el sueño.



Es recomendable tomar abundante agua, sino tiene usted ninguna restricción médica.



Intente dormir durante el viaje. Utilice antifaces, tapones para los oídos o almohadas para mejorar el descanso.



Evite comer grandes cantidades de comida. Es aconsejable dividir la ingesta en varias porciones. Si le es posible lleve fruta o verdura para reemplazar la comida, de esta manera le será mucho más fácil ajustar los tiempos de alimentación con los horarios de su destino final.



Lleve ropa y zapatos muy cómodos para ser utilizados durante el viaje.



Evite estar periodos muy largos sentado, estire las piernas, camine para evitar calambres y posibles formaciones de trombos y taponamiento de las venas.



Evite consumir medicamentos para dormir, ya que esto retrasa o dificulta la adaptación natural del organismo al nuevo horario.



# CONSUMO DE MEDICAMENTOS

Tenga siempre presente las siguientes indicaciones **al momento de tomar sus medicamentos**

## Tips



Todo medicamento debe tomarse con abundante agua, al menos un vaso, ya que aumentar el volumen de líquidos mejora la absorción de los medicamentos.



“Estomago vacío” se considera como la ausencia de ingesta de alimentos durante al menos 1 hora antes y 2 horas después de la toma de medicamento.



“Con alimentos” significa tomar el medicamento durante la comida o inmediatamente después.



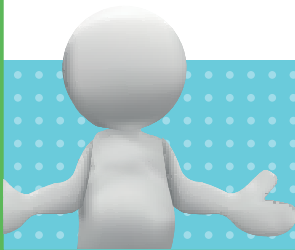
Evite tomar medicamentos junto con bebidas gaseosas, zumos ácidos, café y té.



Evite duplicar la dosis de los medicamentos.



Si tiene un olvido tome el medicamento lo antes posible.





# INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE AUTOMONITOREO

Monitorizar es evaluar de forma frecuente y con elementos de fácil uso **el comportamiento de la enfermedad de un paciente.**

## Beneficio del auto monitoreo



**Conocimiento** de la enfermedad.



**Desarrollo hábitos** saludables y alimentación adecuada.

## Monitoreo de la presión arterial



Usar tensiómetro automático estandarizado, de brazalete, calibrar una vez al año para resultados confiables.

Se debe realizar tomas de una vez a la semana o tomas seriadas de 3 o 4 días de acuerdo a instrucciones médicas.

Hacer varias tomas al día: idealmente en la mañana, en la noche y antes de toma de medicamentos para llevar un control adecuado.


Llevar registro del monitoreo.

**Toma adecuada:** Sentado, en condiciones de tranquilidad, se hace toma en ambos brazos se elige el de mayor valor, poner brazalete dos dedos por encima de pliegue, no tomar café o fumar cigarrillo antes de hacer la toma.

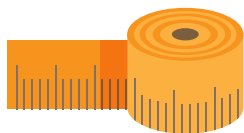
## --- Medición del azúcar en la sangre ----

Mediante un glucómetro se toma una muestra de sangre que refleja las últimas dos horas antes de la prueba.



VALORES	FACTORES IMPORTANTES
<b>Antes de Comer:</b> <b>Normal:</b> menos de 100 <b>Deseado:</b> 70-130 <b>Alerta:</b> menor de 70 o mayor de 130	<b>Factores que bajan los valores:</b> Ejercicio, medicamentos, baja ingesta de alimentos. 
<b>Dos horas después de comer:</b> <b>Normal:</b> menos de 130 <b>Deseado:</b> menos de 180 <b>Alerta:</b> menor de 70 o mayor de 200	<b>Factores que eleven los valores:</b> Alimentación, estrés, enfermedades. 
<b>Utilice el glucómetro con lancetas; llevar registro diario</b>	

## --- Medición del perímetro abdominal ----



Mediante un metro tomar la medida **en el punto medio entre la última costilla y la cresta iliaca** y sin ropa, se recomienda valores de 90 cm en hombres y 80 cm en mujeres.

## ----- Índice de masa corporal -----



Pesarse en la mañana desnudo antes de ingerir alimentos y después de evacuar la vejiga con una pesa calibrada, dividir el peso por dos veces la talla en mts.

$$\frac{\text{Peso Kg.}}{(\text{Talla mts})^2} = \text{IMC}$$

**Normal:** 18-25

**Sobrepeso:** 25-30

**Obesidad:** mayor de 30





# CON LOS PIES EN LA TIERRA

## Agentes de riesgo Consejos prácticos



### Escaleras:

- Tener barandas a ambos lados.
- Instalar elementos antideslizantes.
- Evitar humedades.



### Calzado:

- Utilizar calzado sin accesorios, de suela ancha y antideslizante.



### Humedades:

- Mantener secos los sitios más frecuentados.
- Instalar antideslizantes en los sitios de mayor riesgo.



### Iluminación:

- Colocar interruptores antes de cada sitio oscuro y en un lugar visible.
- Usar interruptores de sensor.



### Salientes Filosas:

- Esquinas protegidas con biseles y romas.
- Marcar sitios peligrosos.



### Baños (El sitio más concurrido y con más accidentes):

- Tener espacio y apoyos necesarios.
- Instalar alarma.
- Adecuar el espacio para una persona en silla de ruedas.



## Agentes protectores Cómo utilizarlos



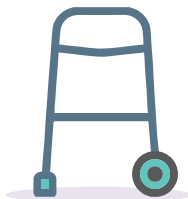
### Alarmas y Timbres:

Instalar uno en los sitios estratégicos del hogar, especialmente en el cuarto de baño.



### Teléfonos de Ayuda:

Registrar en nuestro teléfono los principales números de emergencia, médico de cabecera y cuidador primario.



### Bastones y Caminadores:

El éxito depende de su correcta selección. Tenga en cuenta que la altura de estas ayudas debe ser hasta la cresta iliaca y que deben tener un buen agarre y ser de fácil manipulación. En el caso del bastón, su sitio correcto es con la extremidad afectada.



## RECOMENDACIONES

- Se deben utilizar las ayudas necesarias **hasta sentirse bien y seguro.**

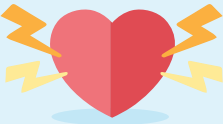


# TABAQUISMO Y CONSUMO DE ALCOHOL

Existen muchísimas razones relacionadas con la salud para dejar el tabaco y el consumo de alcohol, **no sólo desde el punto de vista del consumidor, sino también para proteger a quienes lo rodean.**

## Fumar produce

1



Infarto de corazón

2



Aumento de la presión arterial

3



Infarto de cerebro

4



Mala circulación en las piernas

5



Cáncer

6



Enfermedades pulmonares

7



Aumenta la probabilidad de morir

## Tomar alcohol afecta

1



Puede originar  
trastornos del ritmo cardiaco

2



Daña las arterias

3



Aumenta la presión arterial

4



Afecta la función cardiaca

5



Produce cáncer

6



Depresión

7

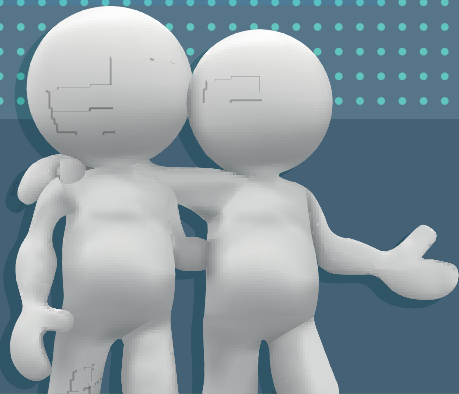


Daño hepático

8



Aumenta de peso  
porque aporta calorías





# NUTRICIÓN

El camino hacia un estilo de vida saludable se consigue a través de la **nutrición adecuada**. Un desequilibrio en la nutrición puede ser causa de la mala salud, la fatiga y un sistema inmune debilitado.

## Gasto energético


### Estado Nutricional

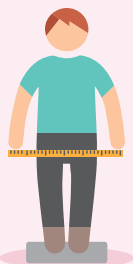


- Consumo de energía – Gasto.
- Pérdida de peso
- Aumento de peso



### Gasto de energía

Cintura  <90 cm  <80 cm



- Peso – Talla – IMC (<25)

$$\frac{\text{Peso Kg}}{(\text{Talla mts})^2} = \text{IMC}$$

- Cintura.
- Alimentación.
- Salud enfermedad.
- Exámenes de Laboratorio.

## Alimentación saludable

Te dará un buen estado de salud, para ello debes realizar actividades como: jugar, estudiar, etc.

### Tenga un equilibrio en la alimentación.

Debe ser moderado en grasas, azúcares y sal. Procure consumir todos los grupos alimenticios diariamente.



Caminar

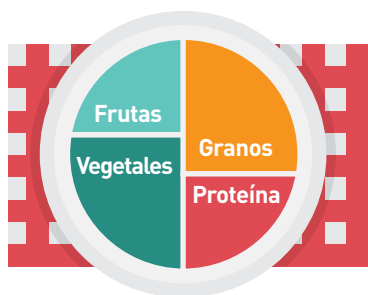


Estudiar



Jugar

## Equilibrio



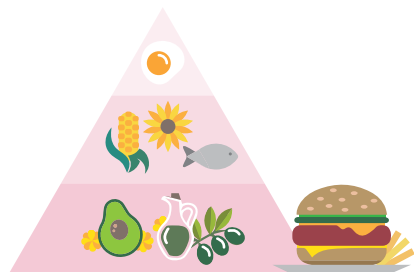
Incluya diariamente 5 frutas y/o verduras en su dieta.

Regule el consumo de café entre 3 a 4 pocillos o según su recomendación médica. Si el café es molido debe filtrarlo.

Consuma menos sodio (sal), reemplácelo por hierbas y especias.

Disminuya el consumo de alcohol, ya que puede incrementar su peso y niveles de grasa en la sangre.

## Tipos de grasas



+ Origen animal y vegetal - Trans



## Dieta saludable

Antioxidantes.



Calcio: lácteos y derivados bajos en grasa.



Potasio: **precaución si toma medicamentos que lo retengan.**



Carne pulpa y pollo sin piel.



Entre comidas consuma frutas enteras con cáscara para incrementar la fibra.



Cereales integrales en vez de refinados.



Reemplace las gaseosas por jugos sin azúcar añadido.



Evite los fritos.



Controle sus calorías realizando actividad física por 150 min a la semana.



Siempre desayune.



Tenga una lista de alimentos para comprar.



Descanse y duerma bien.



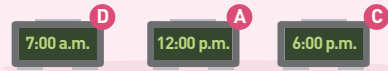
Procure tener educación acerca de nutrición y salud.



No hacer ejercicio hasta después de dos horas luego de comer.



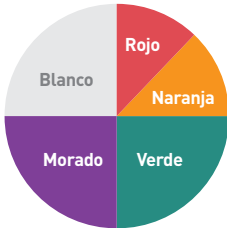
Coma siempre a las horas correctas.



Tome 6 vasos de agua al día **si no hay contraindicación médica.**



## Fitoquímicos



Son sustancias que dan color a los alimentos, **previenen enfermedades del corazón.**

Comer todas las variedades contribuye a tener un mejor estado de **salud cardiovascular.**



## RECOMENDACIONES

Procura no consumir alimentos:

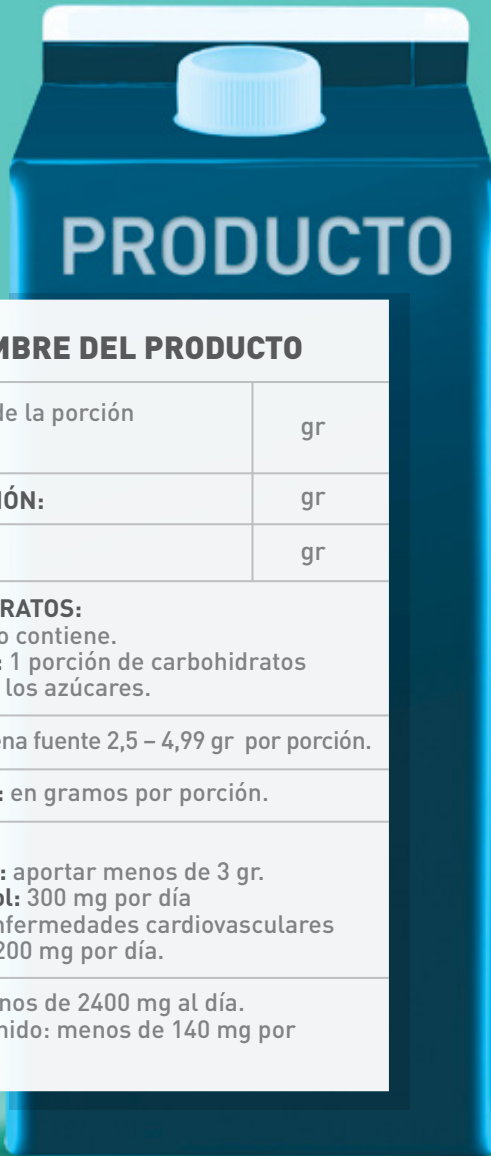
### Altos en colesterol

- Bazo o pajarilla
- Hígado
- Pulmón
- Bofe
- Yema de huevo

### Altos en grasas saturadas

- Carne de res gorda
- Lengua

# Etiqueta



## NOMBRE DEL PRODUCTO

• Tamaño de la porción en gramos

gr

**POR PORCIÓN:**

gr

**CALORÍAS:**

gr

### **CARBOHIDRATOS:**

- **0 – 5 g:** no contiene.
- **11 – 20 g:** 1 porción de carbohidratos incluyendo los azúcares.

**FIBRA:** buena fuente 2,5 – 4,99 gr por porción.

**PROTEÍNA:** en gramos por porción.

### **GRASAS:**

- **Saturada:** aportar menos de 3 gr.
  - **Colesterol:** 300 mg por día
- Si posee enfermedades cardiovasculares menos de 200 mg por día.

**SODIO:** menos de 2400 mg al día.  
Bajo contenido: menos de 140 mg por porción.





# PLANTAS MEDICINALES Y PRODUCTOS NATURALES

Pros, contras y usos más frecuente en las enfermedades del sistema cardiovascular.

## Omega 3



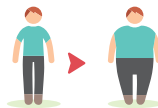
✔ Grasa en la sangre

### ⚠ CUIDADO

▲ Sangrado con (Adelgaza la sangre):

- Aspirina
- Clopidogrel
- Warfarina
- Anticoagulantes

▲ Peso



## Ajo (*Allium Sativum*)

Diente de Ajo



✔ Presión arterial

✔ Grasa en la sangre

### ⚠ CUIDADO

▲ Sangrado con (Adelgaza la sangre):

- Aspirina
- Clopidogrel
- Warfarina
- Anticoagulantes



## Ginkgo Biloba

### Hojas



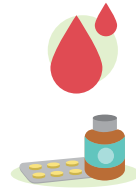
✔ Vértigo y mareo



### ⚠ CUIDADO

▲ Sangrado con  
(Adelgaza la sangre):

- Aspirina
- Clopidogrel
- Warfarina
- Anticoagulantes



## Valeriana (Valeriana Officinalis)

### Flor



▲ Sueño

✔ Ansiedad



### ⚠ CUIDADO

• No mezclar con licor

• No mezclar con  
pastillas para dormir



## Árnica (Árnica Montana)

### Flores



▲ Orina (diurético)

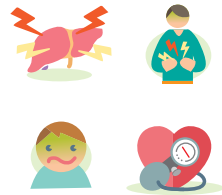
✔ Inflamación y dolor



### ⚠ CUIDADO

- Daño del hígado
- Dolor abdominal
- Vómito

▲ Presión arterial



## Jengibre (Zingiberofficinale)

Polvo Puro



- ✓ Vómito
- ✓ Dolor abdominal
- ✓ Inflamación y dolor
  - Mejora digestión



### ⚠ CUIDADO

- ▲ Sangrado con (Adelgaza la sangre):
  - Aspirina
  - Clopidogrel
  - Warfarina
  - Anticoagulantes



## Hierba de San Juan (Hypericum Perforatum)

Flores



- ✓ Depresión
- ▲ Agitación
- ▲ Dolor de cabeza



### ⚠ CUIDADO

- **No** mezclar con antidepresivos o digoxina



## Té Verde



- ▲ Energía
- ✓ Peso



### ⚠ CUIDADO

- ▲ Sangrado con (Adelgaza la sangre):
  - Aspirina
  - Clopidogrel
  - Warfarina
  - Anticoagulantes



## ----- Hierbas Chinas Ma Huang (Ephedra Sínica) -----



▲ Mejora y abre los bronquios

▼ Peso

### ⚠ CUIDADO

- Daño de hígado
- ▲ Presión arterial
- ▲ Arritmia del corazón.



## ----- Noni (Morinda Citrifolia) -----

Fruto, Hojas y Raíces



▼ Presión arterial

▼ Inflamación y dolor

### ⚠ CUIDADO

- ▲ Potasio en la sangre
- ▲ Arritmia del corazón
- No en daño renal



## ----- Vitamina E -----

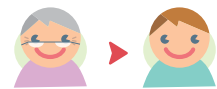


▼ Protección de tejidos del organismo (antioxidante)

▼ Envejecimiento

### ⚠ CUIDADO

- ▲ Sangrado con (Adelgaza la sangre):
  - Aspirina
  - Clopidogrel
  - Warfarina
  - Anticoagulantes



- No todo lo natural es libre de efectos no deseados.
- Siempre que decida consumir una planta o producto “natural” debe ser informado por el médico sobre los posibles efectos no deseados.
- Los medicamentos como Resveratrol, Ging Seng, Ginkgo Biloba, Vitamina E, Omegas 3, 6 y 9 favorecen el sangrado y deben ser suspendidos antes de una cirugía.
- Si presenta algún síntoma mientras consume un producto natural, consultar a su médico.



## RECUERDE





Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

---

**Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing  
elita consectetur adipiscing elit**

- (574) 111 11 11 • Con 32 343 S pisciing elita
- Consectetur adipiscing elita