



Capacitate.



Curso Alimentación y Actividad Física

Módulo 6 / Resumen imprimible

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla, que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2).

Según la OMS, para el caso de los adultos, define el sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación:

- sobrepeso: IMC igual o superior a 25.
- obesidad: IMC igual o superior a 30.

En el caso de los niños, es necesario tener en cuenta la edad al definir el sobrepeso y la obesidad.

En el caso de deportistas, es frecuente que al calcular el IMC, el resultado obtenido indique un falso sobrepeso, o sea un IMC mayor a 30, no indicando necesariamente que la persona sea obesa. Esto se debe a que el Índice de masa corporal no distingue entre la masa muscular y grasa corporal. La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas.

¿Qué consecuencias traen la obesidad y el sobrepeso?

Las principales consecuencias son:

- Enfermedades cardiovasculares (principalmente las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares),
- Diabetes;
- Trastornos del aparato locomotor (en especial la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones), y
- Algunos cánceres (endometrio, mama, ovarios, próstata, hígado, vesícula biliar, riñones y colon).

El riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles crece con el aumento del IMC.

La **obesidad infantil** se asocia con una mayor probabilidad de:

- Obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Sin embargo, además de estos futuros riesgos mayores, los niños obesos sufren
- Dificultades respiratorias,
- Mayor riesgo de fracturas
- Hipertensión,
- Marcadores tempranos de enfermedades cardiovasculares,
- Resistencia a la insulina
- Efectos psicológicos.

Recomendaciones nutricionales para la prevención de esta enfermedad:

- Limitar la ingesta energética procedente de la cantidad de grasa total y de azúcares;
- Aumentar el consumo de frutas y verduras, así como de legumbres y cereales integrales,
- Realizar actividad física periódica (60 minutos diarios para los jóvenes y 150 minutos semanales para los adultos).
- Reemplazar bebidas azucaradas por agua o bebidas sin azúcar.

Por otra parte, el estado debería ser quien garantice políticas públicas que promuevan hábitos saludables y educación alimentaria para todos los niveles.

Hipertensión:

La hipertensión, también conocida como tensión arterial alta o elevada, es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, lo que puede dañarlos. Cada vez que el corazón late, bombea sangre a los vasos, que llevan la sangre a todas las partes del cuerpo. La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Cuanta más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear.

La tensión arterial normal en adultos es de 120 mm Hg cuando el corazón late (tensión sistólica) y de 80 mm Hg cuando el corazón se relaja (tensión diastólica).

Cuando la tensión sistólica es igual o superior a 140 mm Hg y/o la tensión diastólica es igual o superior a 90 mm Hg, la tensión arterial se considera alta o elevada.

La mayoría de las personas con hipertensión no muestra ningún síntoma; por ello se le conoce como el "asesino silencioso". En ocasiones, la hipertensión causa síntomas como dolor de cabeza, dificultad respiratoria, vértigos, dolor torácico, palpitaciones del corazón y hemorragias nasales, pero no siempre.

Sus causas:

Se conocen dos tipos de causas:

- **Primaria:** La causa se desconoce. En los adultos esta es la principal causa.
- **Secundaria:** Se relaciona con otras patologías (Cushing, enfermedad renal, hipo o hipertiroidismo, insulinoomas, feocromocitomas, hiperaldosteronismo, hiperparatiroidismo, anticonceptivos, antidepresivos, AINES, cocaína)

Si no se controla, la hipertensión puede provocar un infarto de miocardio, un ensanchamiento del corazón y, a la larga, una insuficiencia cardíaca. Los vasos sanguíneos pueden desarrollar protuberancias (aneurismas) y zonas débiles que los hacen más susceptibles de obstruirse y romperse. La tensión arterial puede ocasionar que la sangre se filtre en el cerebro y provocar un accidente cerebrovascular. La hipertensión también puede provocar deficiencia renal, ceguera y deterioro cognitivo.

Las consecuencias de la hipertensión para la salud se pueden agravar por otros factores que aumentan las probabilidades de sufrir un infarto de miocardio, un accidente cerebrovascular o insuficiencia renal. Entre ellos cabe mencionar el consumo de tabaco, una dieta poco saludable, el uso nocivo del alcohol, la

inactividad física y la exposición a un estrés permanente, así como la obesidad, el colesterol alto y la diabetes mellitus.

¿Cómo puede prevenirse?

Todos los adultos deberían medir su tensión arterial periódicamente, ya que es importante conocer los valores. Si esta es elevada, se deberá recurrir a un profesional médico.

A algunas personas les basta con modificar su modo de vida para controlar la tensión arterial, como abandonar el consumo de tabaco, adoptar una dieta saludable, hacer ejercicio con regularidad y constancia y evitar el uso nocivo del alcohol. La reducción de la ingesta de sal también puede ayudar. A otras personas, estos cambios les resultan insuficientes y requieren tomar fármacos bajo prescripción médica. Los adultos pueden contribuir al tratamiento tomando la medicación prescrita, cambiando su modo de vida y vigilando su salud.

Las personas con hipertensión que también tienen un alto nivel de azúcar en sangre, hipercolesterolemia o insuficiencia renal corren un riesgo incluso mayor de sufrir un infarto de miocardio o un accidente cerebrovascular. Por tanto, es importante hacerse revisiones periódicas de la cantidad de azúcar y de colesterol en sangre y del nivel de albúmina en la orina.

Algunos tips saludables:

- Promover un modo de vida saludable, haciendo hincapié en una nutrición adecuada de niños y jóvenes;
- Reducir la ingesta de sal a menos de 5 g al día (algo menos de una cucharita de café al día);

- Comer cinco porciones de fruta y verdura al día;
- Reducir la ingesta total de grasas, en especial las saturadas.
- Evitar el uso nocivo del alcohol, esto es, limitar su ingesta a no más de una bebida estándar al día.
- Realizar actividad física de forma regular y promover la actividad física entre los niños y los jóvenes (al menos 30 minutos al día).
- Mantener un peso normal: cada pérdida de 5 kg de exceso de peso puede reducir la tensión arterial sistólica entre 2 y 10 puntos.
- Abandonar el consumo de tabaco y la exposición a los productos de tabaco.
- Gestionar el estrés de una forma saludable, por ejemplo mediante meditación, ejercicio físico adecuado y relaciones sociales positivas.

Diabetes mellitus:

La diabetes es una afección crónica que se desencadena cuando el organismo pierde su capacidad de producir suficiente insulina o de utilizarla con eficacia. La insulina es una hormona que se fabrica en el páncreas y que permite que la glucosa de los alimentos pase a las células del organismo, en donde se convierte en energía para que funcionen los músculos y los tejidos. Como resultado, una persona con diabetes no absorbe la glucosa adecuadamente, de modo que ésta queda circulando en la sangre (hiperglucemia) y dañando los tejidos con el paso del tiempo. Este deterioro causa complicaciones para la salud potencialmente letales.

Tipos de diabetes:

- **Diabetes tipo 1:** causada por una reacción autoinmune, en la que el sistema de defensas del organismo ataca las células beta productoras de insulina del páncreas. Como resultado, el organismo deja de producir la insulina que necesita. Las personas con diabetes tipo 1 pueden llevar una vida normal y

saludable mediante una combinación de terapia diaria de insulina, estrecha monitorización, dieta sana y actividad física.

- **Diabetes tipo 2:** el organismo puede producir insulina pero, o bien no es suficiente, o el organismo no responde a sus efectos, provocando una acumulación de glucosa en la sangre. Afecta a un 90% de los diabéticos. Las personas con diabetes tipo 2 podrían pasar mucho tiempo sin saber de su enfermedad debido a que los síntomas podrían tardar años en aparecer o en reconocerse, tiempo durante el cual el organismo se va deteriorando debido al exceso de glucosa en sangre. La mayoría de quienes tienen diabetes tipo 2 no suelen necesitar dosis diarias de insulina para sobrevivir. Sin embargo, para controlar la afección se podría recetar insulina unida a una medicación oral, una dieta sana y el aumento de la actividad física.
- **Diabetes mellitus gestacional (DMG):** Esta suele aparecer dentro del curso del embarazo entre la semana 24 y 28. La glucosa de la madre atraviesa la placenta y estimula la producción de insulina del feto. La diabetes gestacional de la madre suele desaparecer tras el parto. Los bebés nacidos de madres con este tipo de diabetes también corren un mayor riesgo de obesidad y de desarrollar diabetes tipo 2 en la edad adulta. Se diagnostica diabetes gestacional cuando los valores de glucemia plasmática son mayores a 100mg/dl, o la PTOG es mayor a 140mg/dl.
- **Intolerancia a la glucosa:** Se dice que las personas con altos niveles de glucemia, que no llegan a ser diabéticos, tienen alteración de la tolerancia a la glucosa o alteración de la glucosa en ayunas. Las personas con alteración de la tolerancia a la glucosa corren un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.

Podemos encontrar complicaciones agudas y crónicas vinculadas a la diabetes:

Las complicaciones agudas más frecuentes son:

- Hipoglucemia
- Hiperglucemia
- Cetoacidosis diabética (Diabetes tipo 1)
- Coma hiperosmolar (Diabetes tipo 2)

Por otro lado, también podemos tener complicaciones crónicas:

- Graves enfermedades, que afectarán al corazón y los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios.
- Además, las personas con diabetes también corren un mayor riesgo de desarrollar infecciones. Las personas con diabetes necesitan hacerse revisiones con regularidad para detectar posibles complicaciones.

Los fármacos utilizados para tratar esta enfermedad son:

- Antidiabéticos o hipoglucemiantes orales para el tratamiento principalmente de la Diabetes tipo 2. Ejemplo: Metformina.
- Y por otro lado, la insulina para el tratamiento principalmente de la Diabetes tipo 1

Además del tratamiento farmacológico , es necesario llevar:

- Un plan de alimentación adecuado.
- Actividad física
- Educación diabetológica
- Monitoreo

¿Cuáles son los objetivos del tratamiento nutricional?

Para la Diabetes tipo 1, los objetivos del tratamiento nutricional son:

- corregir alteraciones metabólicas,
- prevenir alteraciones agudas y crónicas.
- Educación alimentaria para lograr una alimentación completa y saludable
- y aumentar la frecuencia de la actividad física.

En cambio para la Diabetes tipo 2, los objetivos son:

- lograr un peso adecuado.
- Corregir alteraciones metabólicas.
- Prevenir las complicaciones.
- Educar para lograr alimentación completa y saludable
- y aumentar la frecuencia de la actividad física.

Síndrome Metabólico:

Este es una conjunción de varias patologías o factores de riesgo que coexisten de manera simultánea. Este síndrome está asociado a: Dislipemia; hipertensión; Diabetes tipo II; Sobrepeso y Obesidad y mayor riesgo de enfermedad cardiovascular.

Los dos factores de riesgo más importantes para el síndrome metabólico son:

- Peso extra alrededor de la parte media y superior del cuerpo (obesidad central). El cuerpo puede describirse como "en forma de manzana".

- Resistencia a la insulina. La resistencia a la insulina significa que algunas células en el cuerpo usan la insulina de manera menos eficaz de lo normal. En consecuencia, el nivel de azúcar en la sangre se eleva, lo cual provoca que la insulina aumente. Esto puede incrementar la cantidad de grasa corporal.

Otros factores de riesgo abarcan:

- Envejecimiento
- Genes que hacen a la persona más propensa a sufrir esta afección
- Cambios en las hormonas masculinas, femeninas y del estrés
- Falta de ejercicio

Las pruebas y exámenes que se solicitan para diagnosticar el Síndrome metabólico son:

- Perímetro de la cintura (longitud alrededor de la cintura): para los hombres: 100 cm o más; para las mujeres: 90 cm o más.
- Colesterol HDL bajo: para los hombres: 40 mg/dl o menos; para las mujeres: 50 mg/dl o menos.
- Triglicéridos igual o superior a 150 mg/dl.

El tratamiento nutricional se basa principalmente en:

- Armar un plan de alimentación de acuerdo a la patología de la persona. Este puede ser normal, bajo en sodio, bajo en calorías, con control o no de hidratos de carbono.
- En cuanto al valor calórico total o calorías total consumidas es necesario mantener un peso adecuado para la Talla.

- Con respecto a los Hidratos de carbono deben ser solo controlados en caso de Diabetes e Hipertrigliceridemia.
- La cantidad de proteínas debe ser normal.
- Por otro lado, las grasas deben abarcar como máximo un 30 % del valor calórico total
- Grasas saturadas no deben superar el 10% del total de grasas.

El manejo de lípidos debe ser según los criterios de ATP III, esto es:

- Grasas saturadas: Menor al 7% del total de las calorías diarias o valor calórico total.
- Grasas monoinsaturadas: Hasta el 20% del total de las calorías diarias.
- Grasas poliinsaturadas: Hasta el 10% del total de las calorías diarias.
- Grasas Trans: Evitar.
- Colesterol: Menor a 200 mg por día.

Otras recomendaciones son:

- Consumir de Fibra: entre 10 a 25 gr de Fibra Soluble.
- Evitar alcohol.
- Suprimir el sodio o la sal, según prescripción médica (en casos de hipertensión).

Dislipemia

Dislipemia se llama a la alteración de los niveles de lípidos (grasas) en sangre, fundamentalmente de los niveles de triglicéridos o hipertrigliceridemia, o de colesterol, denominado hipercolesterolemia.

Los valores de normales de referencia de lípidos sanguíneos son:

Colesterol: Menor a 200 mg/dl

HDL: Mayor A 40-60 mg/dl

LDL: Entre 70 A 130 mg/dl.

Triglicéridos: Menor a 150 mg/dl

La **hipertrigliceridemia** es el aumento de los triglicéridos circulantes en la sangre y se asocia con la disfunción del endotelio. Esta es una forma de dislipemia relativamente frecuente y está demostrado que se encuentra asociada con enfermedad coronaria precoz. Aún no está definido si la hipertrigliceridemia es causa de enfermedad coronaria o es solamente un marcador de la misma.

Puede estar producida por trastornos genéticos o en individuos:

- Obesos
- Con síndrome metabólico
- Con resistencia a la insulina
- Diabéticos no tratados o mal controlados
- Que reciben determinados fármacos, como por ejemplo: estrógenos, andrógenos, glucocorticoides, etc.
- Alcohólicos

¿En qué consiste el tratamiento para la hipertrigliceridemia?

Después de tratar las afecciones secundarias y eliminar los fármacos sospechosos de producir hipertrigliceridemia, el paso siguiente es mejorar el estilo de vida de la persona.

Los valores de triglicéridos mayores a 1000 hasta 1500 mg/dl, requieren de tratamiento con fibratos para reducir el riesgo de pancreatitis. Valores menores de triglicéridos en general no requieren tratamiento farmacológico.

El descenso de peso produce una reducción de leve a moderada de los triglicéridos y un aumento del colesterol-HDL, así como una reducción de las partículas pequeñas densas de colesterol-LDL.

Tratamiento nutricional: Recomendaciones

- Llevar una alimentación pobre en grasas saturadas y reemplazadas por hidratos de carbono complejos y grasas poliinsaturadas.
- Evitar los alimentos y bebidas con azúcares refinados, particularmente la fructosa que produce hipertrigliceridemia postprandial.
- Asimismo se aconseja la suspensión de tabaco y evitar la ingesta de alcohol. Esto tiene principal importancia en los cambios de estilo de vida.

Además de los triglicéridos, en la dislipemia podemos encontrar también aumentado los niveles de colesterol.

El colesterol sanguíneo se clasifica en 2 tipos, que comúnmente se conocen como colesterol bueno y colesterol malo. El colesterol bueno o HDL, remueve el colesterol de los vasos sanguíneos y lo lleva hacia el hígado para su utilización o eliminación. Este aumenta con la realización de actividad física, bajando de peso, dejando el tabaco, moderando el consumo de bebidas alcohólicas y con el consumo de alimentos que contengan Omega 3 y sean ricos en fibras.

Por otro lado, el colesterol malo o LDL, libera el colesterol desde el hígado hacia la circulación y es el que se deposita en los vasos sanguíneos.

Las consecuencias más graves de padecer hipercolesterolemia, son los daños de corazón y arterias.

Hay varias causas que provocan el aumento del colesterol en la sangre, éstas pueden ser:

- Hereditarias o genéticas.
- Enfermedades como: diabetes, obesidad, afecciones de la glándula tiroides.
- Estrés

También por malos hábitos, como:

- El sedentarismo
- Alta ingesta de grasas saturadas.

Los alimentos que poseen grasas saturadas en mayor cantidad son la grasa láctea, manteca, crema, carne vacuna, piel de pollo.

Por otro lado, los alimentos que contienen altas cantidades de colesterol en su composición son alimentos exclusivamente de origen animal y principalmente forman parte de: las vísceras, embutidos, chacinados, yema de huevo, manteca, quesos duros, crema y fiambres. ¡A evitar este tipo de productos, si tengo el colesterol alto!

¿Cómo prevenir y tratar la hipercolesterolemia?

La base del tratamiento, para individuos que estén o no medicados, es trabajar principalmente sobre los cambios en el estilo de vida, trabajando, principalmente, sobre estos dos ítems

- **Alimentación Saludable.**
- **Actividad Física periódica**

Una de las sustancias presentes en alimentos que ayudan a disminuir el colesterol son las grasas monoinsaturadas como el omega 9 y poliinsaturadas, como el omega 6 y omega 3, principalmente presentes en: Aceitunas; Palta, Aceites de girasol, uva, maíz, soja, oliva, maní, canola, Frutas secas, Pescados (salmón, arenque, jurel, trucha, atún, brótola, bacalao, lenguado, corvina, abadejo), mariscos (calamar, pulpo, mejillón, vieiras, caracol, ostras), Semillas

También dentro del plan de alimentación hay otros alimentos fundamentales para disminuir el colesterol, por su aporte de **fibra**, que tiene el efecto de disminuir la absorción de las grasas y colesterol.

- Los cereales integrales, harinas y derivados, legumbres, pan integral, papa, batata y choclo, aportan fibra y nos ayudan a disminuir el colesterol.
- El agregado de salvado de avena, 2 cucharadas soperas por día, ayuda a disminuir el colesterol ya que es un alimento rico en fibra.
- Por otro lado, una ingesta elevada de carbohidratos, principalmente los refinados y los simples, se relaciona con el aumento de los triglicéridos en la sangre y con la disminución de los niveles de colesterol HDL.
- Otro nutriente que ayuda a disminuir el colesterol son los **fitoesteroles**. Estas sustancias son de origen vegetal y hacen que el organismo absorba menos cantidad del colesterol del que ingiere un individuo. Se encuentran naturalmente en semillas, frutas secas y aceites.
- También hay alimentos que están fortificados con fitoesteroles por la industria, ej.: leche, marca La Serenísima- productos como: Serecol y Vidacol

Insuficiencia Cardíaca

La insuficiencia cardíaca es una afección en la cual el corazón ya no puede bombear sangre rica en oxígeno al resto del cuerpo de forma eficiente. Esto provoca que se presenten síntomas en todo el cuerpo. La enfermedad puede afectar únicamente el lado derecho o el lado izquierdo del corazón.

La mayoría de los casos de insuficiencia cardíaca se pueden prevenir llevando un estilo de vida saludable y tomando medidas que busquen disminuir el riesgo de cardiopatía.

La insuficiencia cardíaca en la mayoría de los casos es una afección prolongada (crónica), pero se puede presentar repentinamente. Puede ser causada por muchos problemas diferentes del corazón.

Los síntomas más frecuentes, son

- Falta de aire, sobre todo cuando la persona se acuesta.
- Sensación de cansancio, agotamiento.
- Tos o silbidos, especialmente cuando la persona hace ejercicios o se acuesta.
- Hinchazón en los pies, tobillos y piernas.
- Aumento de peso debido a la retención.
- Confusión o falta de claridad mental.

Esta enfermedad puede ser causada por muchos problemas diferentes del corazón. La causa más común de insuficiencia cardíaca es la enfermedad de arteria coronaria. La enfermedad de arteria coronaria se manifiesta cuando las arterias que proveen de sangre al corazón se estrechan por la acumulación de depósitos grasos denominados placas.

Otros factores de riesgo comunes que llevan a la insuficiencia cardíaca son:

- Un ataque al corazón anterior que ha dañado el músculo cardiaco.
- Defectos cardiacos de nacimiento.
- Presión arterial alta.
- Enfermedad de las válvulas cardiacas.
- Enfermedades del músculo cardiaco.
- Infección del corazón y/o de las válvulas cardiacas.
- Ritmo cardiaco anormal (arritmias).
- Tener sobrepeso.
- Diabetes.
- Problemas de tiroides.
- Abuso de drogas o alcohol.
- Algunos tipos de quimioterapia.



A nivel nutricional, se recomienda:

- Una dieta baja en sodio (sal), grasas saturadas y grasas trans.
- Moderar el consumo de alcohol y cafeína.
- Realizar actividad física;
- tener un descanso adecuado;
- controlar el peso
- dejar de fumar.
- También, controlar a diario, el consumo de líquidos y la presión arterial.

Insuficiencia renal:

Los riñones filtran la sangre del aparato circulatorio y permiten la excreción de sustancias como: la urea, la creatinina, algunos electrolitos y minerales como el Sodio, el Potasio y el Fósforo a través de la orina. Diariamente los riñones filtran unos 200 litros de sangre para producir hasta 2 litros de orina. Esta orina que formó el riñón baja hacia la vejiga a través de unos conductos llamados uréteres. La vejiga almacena la orina hasta el momento de su expulsión.

La Insuficiencia renal se produce entonces cuando los riñones dejan de funcionar correctamente. Hay una disminución en la filtración de la sangre. Y sí los riñones no trabajan correctamente no se pueden eliminar los productos tóxicos de nuestro organismo por medio de la orina, y éstos se acumulan en nuestra sangre.

La insuficiencia renal se clasifica en aguda y crónica. Cuando más del 90% de la función renal está comprometida, se requiere de un tratamiento sustitutivo de la función renal para mantener la vida, que es la diálisis.

En esta patología, la nutrición tiene un rol fundamental, ya que debemos controlar la ingesta de algunos nutrientes que consumidos en exceso, o en las cantidades que para una persona sana resultarían normales, en estos pacientes podrían ocasionar complicaciones y hacer trabajar por demás al riñón que ya se encuentra dañado. Los nutrientes críticos a controlar son:

- Las proteínas
- El sodio
- El potasio
- El fósforo

La ingesta de estos minerales se restringe para evitar la acumulación de los mismos, como así también la de los líquidos...

Llegó el momento de hablar de las proteínas, en relación a los pacientes renales. A este nutriente lo podemos clasificar en dos grupos:

En relación a las **proteínas** en pacientes renales:

Los pacientes renales, van a consumir porciones mucho más pequeñas de los alimentos fuente de proteínas en comparación con una alimentación saludable normal. La cantidad de proteínas que puedan consumir estos pacientes, la determinará el médico y dependerá del grado de daño que tenga el riñón. Pero siempre van a ser porciones pequeñas: 1 vaso de leche por día, 1 porción de carne pequeña por día, etc. Excepto en aquellos pacientes que se estén realizando diálisis en los que estas cantidades pueden variar.

Capacitarte.

Otro nutriente crítico es el **sodio**. El sodio es un electrolito que cumple diversas funciones en el organismo, pero si lo consumimos en exceso puede traer consecuencias negativas para nuestra salud. En un paciente renal debemos prestar suma atención en la ingesta de este mineral. El sodio se encuentra en forma natural en todos los alimentos pero, como ya vimos, se encuentran en mayor concentración en algunos alimentos en particular. Los alimentos con alto contenido de sodio son principalmente: Los quesos duros y semiduros, pescados enlatados, ahumados, fiambres y embutidos, galletitas saladas, snacks, aceitunas, conservas o enlatados de hortalizas y frutas, caldos en cubos, sopas industriales, aderezos industriales, manteca, margarina, dulce de leche, jugos de frutas industriales, jugos concentrados, gaseosas.

Todos estos alimentos, junto con la sal de mesa, deben ser evitados por los pacientes con Insuficiencia renal. Se recomienda alimentos reducidos en sodio: quesos sin sal, panes y galletitas sin sal, aguas bajas en sodio (Glaciar, Eco, Evian, etc.); y también los alimentos que naturalmente tienen bajo contenido de sodio, como las hortalizas y las frutas, las carnes, etc., todos en las proporciones y cantidades adecuadas.

Un nutriente que también debemos tener en cuenta es el potasio. Es importante aclarar que la restricción de potasio no es necesaria en todos los pacientes. Esto dependerá del grado de avance de la enfermedad, ya que el riñón tiene capacidad de excretarlo hasta etapas avanzadas de la Insuficiencia renal.

Alimentos con alto contenido de potasio: Legumbres, achicoria, apio, brócoli, escarola, espinaca, hinojo, lechuga, papa, batata, alcaucil, zanahoria, kiwi, damasco, durazno, banana.

Hay una técnica que podemos realizar para disminuir el contenido de potasio de los alimentos.

- Para el consumo de frutas y verduras crudas, se recomienda: Colocar la fruta o verdura para la ensalada en remojo 12 horas antes de consumirla. Cubrirla totalmente con abundante agua.
- Por otro lado, para el consumo de frutas y verduras cocidas, se recomienda: Cortar en trozos el alimento antes de someterlo a cocción. El alimento que se va a someter a cocción se incorpora al agua cuando ésta esté fría.
- Cocinar con abundante agua, a media cocción tirar esta agua, cambiar por agua nueva y acabar la cocción
- No utilizar el agua de cocción de vegetales para hacer salsas o sopas.
- No tomar caldo vegetal.
- No utilizar el agua de cocción de frutas.

Fósforo:

Los alimentos fuente de fósforo son: los quesos, huevos, vísceras, Cereales integrales, legumbres y los pescados (por eso para este caso, se recomiendan solo 1 vez por semana).

En cuanto a los líquidos se va a restringir el consumo en los pacientes que estén haciendo Diálisis. Éstos son pacientes muy delicados, que ya casi no orinan.

Los pacientes dializados pueden consumir entre 500 ml a 1,5 litros de líquidos por día, pero, en esta cantidad se tienen en cuenta las bebidas, infusiones, leche, caldos, gelatina y otras preparaciones acuosas.

¿Qué es la celiacía?

La celiacía es una patología gastrointestinal de origen autoinmune que consiste en una hipersensibilidad permanente al gluten de algunos cereales, como: El trigo, cebada, avena y centeno, que se nomenclatura TACC. Esta enfermedad se presenta en individuos genéticamente predispuestos y se caracteriza por la dificultad en la absorción de macro y micronutrientes debido a la reacción inflamatoria en la mucosa del intestino delgado.

El gluten es una proteína amorfa que se encuentra en la semilla de muchos cereales combinado con el almidón. Es el responsable de la elasticidad de la masa de harina, y confiere la consistencia elástica y esponjosa de los panes y masas horneadas.

El Ministerio de Salud de la Nación, clasifica a la celiacía en tres formas clínicas de presentación diferentes:

- **Forma típica:** Los síntomas están relacionados con la severidad de la lesión intestinal que produce y son predominantemente digestivos. Esta forma de presentación es más frecuente en niños que en los adultos.
- **Forma atípica** (subclínica o monosintomática): De comienzo generalmente más tardío con síntomas más leves e intermitentes. Son más frecuentes los síntomas extraintestinales.
- **Forma silente o asintomática:** Esta forma clínica corresponde a individuos que no presentan signos o síntomas y que han sido identificados a través de estudios de rastreo (serología positiva) realizados en grupos de riesgo, en población general o por hallazgos endoscópicos. Esto es frecuente en familiares de celíacos de primer orden.

Los síntomas más frecuentes que caracterizan esta enfermedad son:

- Diarrea crónica
- Dolor y distensión abdominal
- Adelgazamiento
- Retraso en el crecimiento
- Retraso puberal
- Anemia crónica
- Dermatitis herpetiforme
- Osteoporosis
- Fracturas
- Infertilidad
- Abortos repetidos

En la forma típica el síntoma más común es la diarrea crónica.

¿Cómo se determina el diagnóstico precoz de la celiaquía?

Los pacientes que presenten algún síntoma de sospecha de celiaquía sin etiología conocida y/o que pertenecen a grupos de riesgo se solicitarán los marcadores serológicos recomendados por el grupo de expertos: Antitransglutaminasa tisular recombinante humana tipo IgA y dosaje de IgA sérica total.

El único tratamiento es una dieta estricta y de por vida **Sin TACC** (sin trigo, avena, cebada y centeno)

¿Qué alimentos son libres de gluten naturalmente?

Los alimentos que son naturalmente libres de gluten son aquellos que no han sido sometidos a ningún proceso de industrialización y que **no** poseen en su composición trigo, avena, cebada y centeno.

Estos alimentos son:

- Todas las frutas
- Todas las verduras frescas
- Legumbres
- Huevos
- Condimentos como: hierbas frescas, pimienta en grano, azafrán en hebras.
- Maníes, almendras, nueces con cáscara.
- Todo tipo de carne fresca, incluyendo carne de vaca, pollo, cerdo, pescado, mariscos, hígado, menudos y otras vísceras, cordero, cabra, vizcacha, etc.

La alimentación de una persona celíaca debe ser variada, equilibrada y completa

El Listado Integrado de Alimentos Libres de Gluten publicado por la ANMAT consiste en una base de datos compuesta por los alimentos libres de gluten autorizados para su

comercialización en todo el país. Se recomienda consultarlo periódicamente, ya que se actualiza en forma permanente.

Los logos que identifican a los alimentos libres de gluten en argentina son...



11 mm Reducción Mínima

Capacitarte.

Formas más frecuentes de contaminación de los alimentos con gluten.

- Compra. Aquí, tendremos que evitar principalmente los alimentos sueltos, sin el logo y evitar comprar alimentos que no estén en el listado actualizado de la ANMAT

En cuanto al almacenamiento, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Guardar los alimentos sin TACC separados de los que sí poseen TACC.
- Tener un lugar en la alacena y en la heladera reservado para alimentos sin TACC.
- Y por último, durante la elaboración, es necesario tener en cuenta principalmente:

Utilizar utensilios diferentes para elaborar alimentos sin TACC y con TACC. Es importante también, contar con materiales propios y almacenados por separado para cocinar sin TACC (ollas, cubiertos, bowl, asaderas, etc.).

- Limpiar la mesada antes de elaborar alimentos sin TACC.
- No freír en el mismo aceite alimentos con TACC y sin TACC.

 **Capacitarte.**