

Nutrición, Dietética y Alimentación

M^a ZORAIDA CLAVIJO CHAMORRO

NUTRICION, DIETETICA Y ALIMENTACION

AUTORA

M^a ZORAIDA CLAVIJO CHAMORRO

Título:

Nutrición, dietética y alimentación

Autor:

M^a Zoraida Clavijo Chamorro

I.S.B.N.: 978-84-694-3861-9

INTRODUCCION

1. INTRODUCCION
2. ALIMENTACION Y NUTRICION
3. DIGESTION
4. DIETETICA
5. LA CADENA ALIMENTARIA
6. LA COMPRA DE ALIMENTOS

1. INTRODUCCION

Una alimentación adecuada debe satisfacer diariamente todas las necesidades nutricionales e incorporar valores culturales, gastronómicos y de satisfacción personal.

En nuestra sociedad los desajustes alimentarios son la principal causa del desarrollo precoz de la mayor parte de las enfermedades crónicas o degenerativas (cáncer, arterioesclerosis, diabetes, obesidad, hipertensión, 5, anemias, etc.). Por lo tanto en nuestra mano está incorporar a los hábitos de la vida un mejor perfil alimentario y conseguir una disminución global de los factores de riesgo.

2. ALIMENTACION Y NUTRICION

CONCEPTO DE ALIMENTACION Y ALIMENTOS

- **ALIMENTACION:** proceso mediante el cual tomamos del mundo exterior una serie de sustancias que, contenidas en los alimentos que forman parte de nuestra dieta, son necesarias para la nutrición.
- **ALIMENTOS:** son todos aquellos productos sólidos o líquidos que, en su forma natural o después de haber sufrido una transformación, son ingeridos por el organismo humano, aportándole los elementos necesarios para la nutrición.

MITOS Y ERRORES DE LA ALIMENTACION

Las conductas humanas son el resultado de interacciones y aprendizajes múltiples que integran datos racionales e irracionales y tienen una base importante en experiencias personales, positivas o negativas, de ahí la importancia de cuidar todo lo relacionado con el consumo de alimentos

Mitos y creencias a modo de ejemplo:

- SOBREVALORAR CALDOS-----APENAS LLEVAN PROTEINAS, SE COAGULAN Y SE QUEDAN EN LA CARNE HERVIDA.
- “EL ALCOHOL ABRE EL APETITO”-----EFECTOS PERJUDICIALES SUPERAN EL APOORTE NUTRICIONAL.

- SOBREESTIMAR SOJA, POLEN, ALGAS-----SE CONSUMEN POR MODA Y SUS NUTRIENTES ESTÁN EN OTROS PRODUCTOS.
- LOS PRODUCTOS CONGELADOS TIENEN MENOS VALOR NUTRITIVO QUE LOS FRESCOS-----EN REALIDAD TIENEN EL MISMO.
- “LOS NIÑOS Y LOS ANCIANOS DEBEN COMER SOBRE TODO CARNE Y PESCADO”-----SE DEBE COMER DE TODO Y A TODAS LAS EDADES.
- NO ES IGUAL TOMAR QUESO QUE LECHE-----TIENEN VALORES NUTRITIVOS SIMILARES Y SE DEBEN ALTERNAR.
- EL HUEVO CRUDO ALIMENTA MÁS QUE EL HUEVO COCIDO-----ES LO CONTRARIO.

NUTRICION Y OBJETIVOS

- **NUTRICION:** es el conjunto de procesos mediante los cuales el hombre ingiere, absorbe, transforma y utiliza las sustancias que se encuentran en los alimentos y que tienen que cumplir cuatro importantes objetivos.
- **OBJETIVOS:**
 1. Suministrar energía para el mantenimiento de sus funciones y actividades.
 2. Aportar materiales para la formación, crecimiento y reparación de las estructuras corporales y para la reproducción.
 3. Suministrar las sustancias necesarias para regular los procesos metabólicos.
 4. Reducir el riesgo de algunas enfermedades.

NUTRIENTES Y CLASIFICACION DE LOS ALIMENTOS

- **NUTRIENTES:** Aquellas sustancias necesarias para la salud que el organismo no es capaz de sintetizar, por lo que deben ser aportados por la dieta, por los alimentos.

Éstos son:

1. LOS HIDRATOS DE CARBONO O GLUCIDOS: Son la principal fuente de energía y los que consumimos en mayor cantidad.

TIPOS:

- SIMPLES (MONOSACARIDOS Y DISACARIDOS): AZUCARES: Sabor dulce. Se absorben rápidamente, pero su exceso aporta demasiadas calorías; (se debe moderar su uso).

1. MONOSACARIDOS: GLUCOSA, FRUCTOSA (AZUCAR DE LA UVA).

2. DISACARIDOS: SACAROSA O AZUCAR COMUN (GLUCOSA + FRUCTOSA).

- COMPLEJOS (POLISACARIDOS): FECULAS: Su digestión es gradual por lo que se absorben lentamente; (deben ser la base de la dieta). No tienen sabor dulce.

1. POLISACARIDOS: SUMA DE MONOSACARIDOS. ALMIDON (EN LA HARINA Y LA PATATA).

La lactosa, azúcar de la leche, es de difícil digestión en algunos casos. Este problema se denomina “**intolerancia a la lactosa**” y es frecuente en ancianos, en diarrea, por ingesta de fármacos, etc. en estas situaciones, la leche debe evitarse y sustituirse por otros alimentos lácteos bajos en lactosa, como yogur, quesos o productos lácteos sin lactosa específicamente diseñados.

2. LAS GRASAS O LIPIDOS:

- Nutrientes con valor energético más alto.
- Útiles como combustible, protegen del frío.
- Dan sabor a nuestras comidas.
- Contienen algunas vitaminas (D, E, A).
- Son necesarias, si se consumen en exceso se acumulan y aparece obesidad y arteroesclerosis.
- Excepto pescado, las grasas de origen animal son menos saludables (favorecen la arterioesclerosis).
- Los aceites vegetales son más beneficiosos.

- Las de origen animal son sólidas a temperatura ambiente (manteca de cerdo): son ácidos grasos saturados.
- Las de origen vegetal son líquidas (aceite de oliva): ácidos grasos insaturados.
- El colesterol es un tipo de grasa de origen animal. Debemos controlar su ingesta ya que en exceso puede alterar las paredes de las arterias y dificultar la circulación sanguínea.

3. LAS PROTEINAS:

- Son nutrientes con función plástica o formadora.
- Las moléculas de las proteínas se componen de otras más pequeñas, los aminoácidos.
- Hay 20 aminoácidos que se combinan para formar las proteínas.
- Dentro de una proteína sus aminoácidos pueden repetirse y su número puede ser de hasta varios miles.
- Hay 9 aminoácidos “esenciales” (el organismo no es capaz de sintetizarlos), deben ser ingeridos con los alimentos.
- La calidad de una proteína es más alta cuanto mayor número de aminoácidos esenciales contiene. Por ello existen:
 1. PROTEINAS DE VALOR BIOLOGICO ELEVADO: Carnes, pescados, huevos, leche y productos lácteos.
 2. PROTEINAS DE VALOR BIOLOGICO MEDIO: Legumbres secas, frutos secos.
 3. PROTEINAS DE VALOR BIOLOGICO BAJO: Cereales pan y fruta.
- En periodos de crecimiento (infancia, adolescencia), de embarazo, de lactancia y situaciones de enfermedad (convalecencia, debilidad, infecciones, etc.) los requerimientos proteicos están aumentados.
- Las proteínas también pueden ser animales: pescado, carnes, huevos y lácteos; y vegetales: legumbres, pan, pasta, arroz, frutos secos.

- Ejemplo de alimentos que cubren las necesidades diarias de proteínas de un adulto:

2 VASOS DE LECHE + 1 BISTEC + 1 PLATO DE LEGUMBRES CON
(200 ML) (100 G) ARROZ (50 G)

ANIMALES CON VEGETALES

Es aconsejable variar y combinar proteínas.

4. VITAMINAS:

- Son los alimentos denominados reguladores: forman parte de los sistemas enzimáticos que regulan el organismo.
- Son imprescindibles porque no podemos fabricarlas y por esto se deben ingerir con los alimentos.
- No aportan energía y son muy frágiles: la luz, la temperatura, el aire, etc., pueden alterarlas.
- Pueden ser:

1. HIDROSOLUBLES (SOLUBLES EN AGUA): Carnes, pescados, huevos, leche y derivados, cereales, patatas, pan y pastas, legumbres secas, frutas, verduras y hortalizas.

2. LIPOSOLUBLES (SOLUBLES EN LAS GRASAS): yema de huevo, pescados azules, hígado, mantequilla, aceites vegetales, frutas y hortalizas, leche, germen de trigo, verduras, cacahuetes.

VITAMINAS

<u>GRUPO B</u>	<u>VITAMINA C</u>	<u>VITAMINA A</u>
- CARNES	- FRESA	- ZANAHORIAS
- HUEVOS	- NARANJA	- TOMATES

- HIGADO
- LIMON
- MANTEQUILLA
- QUESO
- KIWI
- LECHE ENTERA
- CEREALES INTEGR
- PIMIENTO

VITAMINA D

- LECHE
- YOGUR
- QUESOS

VITAMINA E

- GERMEN DE TRIGO
- FRUTOS SECOS
- ACEITES

VITAMINA K

- TOMATE
- VERDURA DE
- HOJA VERDE

5. MINERALES: Son también esenciales para la vida.

- Se conocen unos 20 elementos minerales necesarios para el organismo.
- Su carencia produce disfunciones y patologías específicas.
- Se dividen según las necesidades que el organismo tiene de estos nutrientes:

1. **MACROMINERALES:** Calcio, fósforo, potasio, azufre, sodio, magnesio y cloro.

2. **MICROMINERALES:** Yodo, hierro, zinc, flúor, manganeso, cobre, cromo y selenio.

- El calcio, fósforo, flúor y el magnesio: son componentes de los huesos y dientes. Por tanto, son también nutrientes estructurales. Se hallan en:

1. **FOSFORO Y CALCIO:** Lácteos y legumbres.

2. **MAGNESIO:** Frutos secos, chocolate, cereales desayuno.

3. **FLUOR:** Agua y té.

NOTA: Para aportar diariamente el calcio necesario precisamos medio litro de leche en adultos y tres cuartos de litro en jóvenes y ancianos.

Otros importantes son el hierro y el yodo: se asimila mejor el hierro de los alimentos animales.

- Ejemplo de alimentos que podrían cubrir nuestras necesidades de hierro:

100-150 G	Ó	350-400 G	Ó	450-550 G	Ó	225-250 G
HÍGADO		CARNE		ESPINACAS		LENTEJAS

6. EL AGUA: Componente mayoritario del organismo (65% del peso).

- Nos aporta calorías, pero es el nutriente más importante para el mantenimiento de la vida.
- Las necesidades diarias de agua de un adulto están entorno a 2'5 litros.
- Esta agua es aportada por los alimentos (sopas, verduras, frutas) y por las bebidas (zumos, infusiones, etc.).

7. LA FIBRA: Presente en alimentos vegetales.

- Su importancia reside en sus efectos beneficiosos para el intestino.
- Las recomendaciones de ingesta de fibra están alrededor de los 25-30 g/día.
- Necesidades día de fibra: 1 plato de verdura+ 1 ensalada+ 2 piezas de fruta+ pan integral.

PIRAMIDE DE LA DIETA SALUDABLE

DIARIAMENTE

OCASIONAL

Grasas (mantequilla, margarina...) Bollería, Dulces...

OCASIONAL

Carnes grasas, embutidos

2 RACIONES

Carnes magras, pescado, huevos, legumbres y frutos secos

3-5 RACIONES

Aceite de oliva (preferentemente)

>3 RACIONES

Frutas

4-6 RACIONES

Pan, cereales, cereales integrales, arroz, pasta y patatas.

2-4 RACIONES

Leche, yogur y queso

>2 RACIONES

Verduras y hortalizas

3. DIGESTION

CONCEPTO

Para incorporar los nutrientes al organismo, después de la ingestión de alimentos se ponen en marcha una serie de procesos físicos y químicos, denominados digestión, absorción y metabolismo.

DIGESTION, ABSORCION Y METABOLISMO

Durante la **digestión**, las sustancias nutritivas se rompen originando moléculas más sencillas, capaces de atravesar la pared del aparato digestivo y de pasar a la sangre.

- La digestión se realiza por la acción de determinadas enzimas.
- Las enzimas son proteínas especializadas que favorecen las reacciones bioquímicas específicas del organismo. Muchas de ellas necesitan de la presencia de vitaminas y minerales para ejercer su actividad.

1. ENZIMAS AMILASAS: Actúan sobre los hidratos de carbono.

2. ENZIMAS PROTEASAS: Actúan sobre las proteínas.

3. ENZIMAS LIPASAS: Actúan sobre las grasas (lípidos).

- El proceso digestivo comienza en la boca.

- El alimento es triturado en la masticación (dientes), a la vez que se mezcla y humedece con la saliva.
- La saliva se forma en las glándulas salivales situadas bajo la lengua y en la parte posterior de la boca.
- Ésta facilita la deglución del alimento y contiene una amilasa (ptialina) que hidroliza parcialmente el almidón.
- El siguiente paso es la llegada del alimento al estómago, después de haber pasado por el esófago.
- Allí se mezcla con el jugo gástrico y continúa su disgregación mecánica.
- El jugo gástrico es producido por la mucosa gástrica y está compuesto de:
 1. UNA PROTEASA (PEPSINA): Con la que comienza la digestión de las proteínas.
 2. ÁCIDO CLORHÍDRICO: que con su acidez permite la acción de la pepsina.
 3. FACTOR INTRÍNSECO: necesario para la absorción de la vitamina B12.
- Es en el intestino delgado donde se realiza la mayor parte de la digestión y absorción. Consta de tres partes:
 1. DUODENO
 2. YEYUNO
 3. ÍLEON
- En el duodeno se secretan los jugos digestivos (bilis, jugo pancreático y jugos intestinales) sobre la mezcla de alimentos.
- Tras la acción de estos jugos:
 1. Los hidratos de carbono contenidos en los alimentos se han degradado hasta convertirse en mono y disacáridos.
 2. Las proteínas se han hidrolizado parcialmente.
 3. Y las grasas han pasado a ser ácidos grasos y glicerol.
- Los productos obtenidos en la digestión son absorbidos en el intestino delgado y degradados hasta monosacáridos y aminoácidos en la pared intestinal.

Se denomina **absorción** al paso de nutrientes hasta los vasos sanguíneos y linfáticos.

- A través de la mucosa gástrica se absorben en pequeñas cantidades: agua, alcohol, azúcares, algunos minerales, vitamina C, vitaminas del grupo B.
- La vitamina B12 se absorbe en el íleon con ayuda del factor intrínseco.
- A lo largo del intestino delgado se realiza la absorción de los nutrientes, aunque no de igual forma en todos los puntos.
- A través del i.d se absorbe la mayor parte del: agua, alcohol, azúcares, minerales y vitaminas hidro, así como los productos que resultan de la digestión de los principios inmediatos.
- Las vitaminas liposolubles son absorbidas junto con los ácidos grasos en los que se solubilizan.
- La absorción puede verse reducida si el tránsito intestinal se encuentra acelerado (acción de los laxantes, exceso de fibra, etc.) y cuando la mucosa intestinal esté alterada.
- En el intestino grueso la absorción es mucho menor y sólo afecta al agua y las sales minerales. La principal función de este órgano es el almacenamiento y depósito de la materia fecal.

PARTES DEL COLON

- CIEGO
 - COLON ASCENDENTE
 - COLON TRANSVERSO
 - COLON DESCENDENTE
 - RECTO
 - ANO
- Tras ser absorbidos, la mayor parte de los nutrientes llegan al hígado cuyas funciones son:
1. DISTRIBUIR LOS NUTRIENTES A LOS TEJIDOS PERIFÉRICOS.
 2. REGULAR LAS CONCENTRACIONES DE LOS NUTRIENTES EN LA SANGRE.

3. FORMAR LA BILIS.

La acción del hígado contribuye a regular el **metabolismo**, término que se aplica a las miles de reacciones químicas que se realizan en las células del organismo.

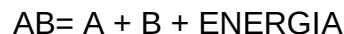
- En esas reacciones se utilizarán los nutrientes, que en cierta proporción y a través de la sangre, son transportados hasta las células.

- El metabolismo cumple cuatro funciones específicas:

1. Obtener energía a partir de los principios inmediatos.
2. Convertir los nutrientes en moléculas más sencillas para que puedan ser utilizados después.
3. Reunir estas moléculas para sintetizar las proteínas, lípidos, polisacáridos, etc., que forman parte de las células.
4. Formar y degradar las moléculas celulares de acuerdo con la función específica de las células.

- El metabolismo se realiza en dos fases simultáneas: catabolismo y anabolismo.

- **CATABOLISMO:** Fase en la que los nutrientes se degradan a compuestos más sencillos, liberando energía. Dichos nutrientes pueden provenir de los alimentos o de las propias reservas del organismo.



- **ANABOLISMO:** Fase constructora en la que se elaboran moléculas pequeñas que se utilizan para la formación de las macromoléculas del organismo (proteínas, lípidos, etc.). Se necesita energía.



COMPONENTES DEL SISTEMA DIGESTIVO

- GLANDULA PARÓTIDA
- GLANDULA SALIVAL
- ESOFAGO
- ESTOMAGO

- HIGADO
- VESÍCULA
- PANCREAS
- INTESTINO DELGADO
- INTESTINO GRUESO
- APENDICE
- RECTO
- ANO

4. DIETETICA

CONCEPTO

La dietética estudia la forma de proporcionar a cada persona o grupo de personas los alimentos necesarios para su adecuado desarrollo, según su estado fisiológico y sus circunstancias. Es decir, interpreta y aplica los principios y conocimientos científicos de la nutrición elaborando una dieta adecuada para el hombre sano y enfermo.

DIETA Y MENU

- **DIETA:** Se define como el conjunto y cantidades de los alimentos o mezclas de alimentos que se consumen habitualmente, aunque también puede hacer referencia al régimen que, en determinadas circunstancias, realizan personas sanas, enfermas o convalecientes en el comer y beber. solemos decir: “estar a dieta” como sinónimo de una privación parcial o casi total de comer.
- **MENÚ:** Elección que tiene que hacer una persona entre un conjunto de posibilidades. preparado dentro de una oferta limitada. puede estructurarse en platos, por tipologías de contenido: carne, pasta, pescado...o por tipo de cocinado.

LA DIETA EQUILIBRADA

UNA DIETA CUANTITATIVAMENTE ES CORRECTA CUANDO:

- Aporta la energía adecuada.
- Permite el mantenimiento o consecución del peso ideal.
- Aporta todas las vitaminas y minerales en cantidades no inferiores a 2/3 de las recomendadas.

EXISTEN 7 GRUPOS DE ALIMENTOS:

GRUPO 1: leche y derivados: quesos, yogur.

GRUPO 2: carne, huevos y pescado.

GRUPO 3: patatas, legumbres y frutos secos.

GRUPO 4: verduras y hortalizas.

GRUPO 5: frutas.

GRUPO 6: pan, pasta, cereales, azúcar y dulces.

GRUPO 7: grasas, aceite y mantequilla.

UNA DIETA EQUILIBRADA DEBE APORTAR:

4-6 raciones/día de alimentos de los grupos 3 y 6

2-4 raciones /día del grupo 4

2-3 raciones del grupo 5

2-3 raciones del grupo 1

2-3 raciones del grupo 2

40-60 gramos de grasa

TIPOS DE DIETAS

1. DIETA POR MENUS:

Es aquella en la que el paciente sigue unos menús fijos que se basan en la pre-planificación de calorías y reparto en macronutrientes prefijados. A lo largo del tiempo, el paciente puede sustituir ingredientes por otros del mismo grupo, pero no se le permiten o no están previstos más cambios. Ej.: Potaje de garbanzos (o lentejas, alubias...), puré de calabacín (o zanahoria...), patatas guisadas con carne (o bacalao, o chirlas...).

2. DIETA POR INTERCAMBIOS: LA DIETA PERSONALIZADA LIBREMENTE PLANIFICADA:

Consiste en planificar diariamente unas cantidades de alimentos "genéricos", representantes de grupo, según las calorías elegidas y el reparto calórico prefijado.

Se adjuntan unas tablas de equivalencias para sustituir esos genéricos, por otros alimentos que, combinados, permitan elaborar un menú según los gustos del paciente, y posibilidades.

Requiere un adiestramiento adecuado del paciente, de manera que éste pueda diariamente **intercambiar** unos alimentos por otros para confeccionarse el menú adecuado a sus posibilidades o imperativos.

1 Intercambio de HC = 1000 gramos del alimento Z/X

Ejemplo: Etiqueta de Cereales de desayuno con chocolate (por 100gr de alimento): Valor energético: 370 Kcal.

Proteínas: 9 g.

Hidratos de carbono: 64 g.

Grasas: 9 g.

3. DIETAS CONTEMPORANEAS:

- **DIETA VEGETARIANA:** Cuando se consumen exclusivamente alimentos de procedencia vegetal. Los motivos por los que se sigue una dieta vegetariana pueden ser económicos, religiosos, ideológicos, éticos, ecológicos y de salud.
- **DIETA OMNIVORA:** Cuando se consumen alimentos de origen animal y vegetal. Es el tipo de dieta más frecuente en la especie humana.

- **DIETA CARNIVORA:** Si los alimentos de procedencia animal son los predominantes. No es común en la especie humana.
- **DIETAS BASALES O BÁSICAS:** Son las dietas en las que no se realizan modificaciones en cuanto a su composición en nutrientes o en energía. Estas son las dietas que siguen las personas sanas.

4. DIETAS TERAPEUTICAS:

Son las dietas en las que se altera la composición en nutrientes o en energía cuando existe una enfermedad o situación patológica. Estas dietas se subdividen a su vez en:

- Dietas modificadas en energía: dietas hipocalóricas: obesidad.
- Dietas modificadas en proteínas: dietas hipoprotéicas: enfermedades renales, dietas hiperprotéicas: anorexia.
- Dieta sin gluten: enfermedad celíaca.
- Dietas modificadas en carbohidratos: dietas de bajo índice glucémico.
- Dietas modificadas en fibra alimentaria: dieta sin residuos: baja en fibra.
- Dietas modificadas en componentes minerales: dieta hiposódica: hipertensión arterial.

5. OTRAS DIETAS MUY POPULARES:

- **DIETA ATKINS:** Baja en hidratos de carbono. Con desequilibrios en minerales y grasas.
- **DIETA DE LA ZONA:** Propone una forma de alimentarse que en principio tuvo como objetivo eliminar la obesidad y el riesgo de los infartos de corazón, pero que posteriormente fue diseñada para mejorar el rendimiento de los atletas de élite o simplemente para conseguir un cuerpo libre de grasa, nutrido y mantener íntegro el sistema inmune frente a posibles enfermedades infecciosas o tumorales.
- **DIETA SCARLADE:** Para reducción de peso, exigente para pocos días y no es equilibrada.

6. DIETA MEDITERRANEA:

ES EL MEJOR MODELO DE DIETA EQUILIBRADA Y COINCIDE CON LA DIETA TRADICIONAL ESPAÑOLA. SUS CARACTERISTICAS FUNDAMENTALES:

1. El consumo de ajo, cebolla, tomate y frutos secos típicos del área mediterránea.
2. Los cereales: pan y otros derivados del trigo, arroz, patatas son alimentos básicos. El consumo de legumbres es elevado.
3. Ingesta abundante de pescado, fruta y verdura.
4. Un discreto consumo de vino en las comidas. (Sólo en adultos sin contraindicación médica).
5. Un consumo menor de carne y menos grasas de origen animal que en otras dietas.

ESTA DIETA REDUCE LA MORTALIDAD CARDIOVASCULAR DE LA SIGUIENTE MANERA:

- Una disminución del colesterol-LDL y de su oxidación mediante la grasa monoinsaturada (aceite de oliva y frutos secos) y frutas y verduras.
- Una disminución de la coagulabilidad sanguínea debido al ácido alfa-linoleico de la nuez y ácidos grasos monoinsaturados.
- Un aumento de HDL asociado a un consumo discreto de vino.
- Una disminución de la presión arterial y de los niveles de triglicéridos gracias a los ácidos grasos poliinsaturados de la serie omega-3.
- Un aporte generoso de antioxidantes y fibra dietética.

DIETA EQUILIBRADA: EN LA TERCERA EDAD

La tercera edad representa un grupo de población muy heterogéneo y vulnerable a sufrir desequilibrios, carencias y problemas nutricionales debido a modificaciones fisiológicas, biológicas, psíquicas, socioeconómicas y ala coexistencia de enfermedades agudas y crónicas asociadas con interacciones fármaco-alimentarias o nutricionales.

Una alimentación adecuada contribuye a preservar a las personas mayores de la pérdida de tejidos y funciones orgánica, de enfermedades crónicas degenerativas, etc.

En las personas de edad avanzada es importante:

- Realizar actividad física acorde con las posibilidades individuales: Contribuye a disminuir la pérdida de masa ósea y el riesgo de diabetes, mejorando la función cardiovascular, y la masa y fuerza muscular.
- Moderar el consumo de azúcar y no usar mucha sal.
- Consumir grasas cardiosaludables, preferentemente aceite de oliva virgen y omega 3.
- Evitar el tabaco y el consumo de bebidas alcohólicas.

NECESIDADES NUTRICIONALES EN EL ANCIANO

Variaran según las condiciones físicas, psíquicas, sociales y cambios fisiológicos que alteren la vida y estado de salud a cada individuo.

ENERGIA:

- Debe mantener un balance equilibrado en función de la actividad física y del gasto energético basal.
- En el anciano las necesidades energéticas son menores como consecuencia de una disminución del metabolismo basal, de la masa muscular y de la actividad física.
- Ingesta recomendada (IR) 30 Kcal/kg peso.
- Aportes inferiores a 1.500 Kcal/día, suponen un riesgo.

PROTEINAS:

- Deben aportar del 10-15% de la energía total consumida. Equivalente a 0,7-0,8 grs/kg peso/día.
- Pueden favorecer un mejor balance nitrogenado, estimulando la formación de masa muscular.
- Se recomienda que al menos un 50% sean de origen animal de alto valor biológico (leche, huevos, carnes y pescados).

HIDRATOS DE CARBONO:

- Entre 55-60% del total calórico, principalmente complejos, presentes en cereales, algunas verduras y hortalizas, frutas y legumbres.

- El consumo de azúcares simples debe ser inferior 10% del total de carbohidratos.

GRASAS:

- 30-35% de las cuales del 7-10% deben ser de ácidos grasos saturados (bollería, grasas animales, carnes), del 10-15% de ácidos grasos monoinsaturados (aceites vegetales, sobre todo aceite de oliva) y menos del 10% de poliinsaturados (pescado).

- Disminución de la ingesta de grasas saturadas y asegurar un aporte adecuado de ácidos grasos poliinsaturados de la familia omega-3 por sus efectos antiinflamatorios, antitrombóticos, antiarrítmicos, hipolipemiantes y vasodilatador.

- Importante: Mantener cifras de colesterol inferiores a 300 mg/día.

FIBRA VEGETAL:

- El consumo de fibra junto con la ingesta de agua, previene el estreñimiento, mejora el control de glucemia y colesterol y previene el riesgo de enfermedades intestinales y neoplasias.

- Recomendaciones: 20-35 grs/día, el 50% deben ser de fibras solubles presentes en alimentos como legumbres, frutas, y algunas verduras y frutos secos, y el resto de fibras insolubles (cereales integrales, pan, piel de la fruta, etc.)

VITAMINAS:

- En las personas mayores existe una variabilidad en los requerimientos vitamínicos debido a los problemas de absorción, enfermedades asociadas, alto consumo de medicamentos, baja exposición a la luz solar y a veces dietas con insuficiente aporte calórico que no garantiza las necesidades.

- **Las vitaminas que merecen especial atención en este grupo de población son:**

- 1. VITAMINA D:** Los niveles en los ancianos son bajos, se asocia con una menor absorción de calcio en sangre y una mayor resorción ósea. Ello hace que las recomendaciones de vitamina D hayan aumentado hasta 10-15 gr/día en los mayores de 65 años. El anciano que no ingiera productos lácteos o no tenga una exposición adecuada al sol debe recibir suplementos externos bajo control médico.

2. VITAMINA E: Es una vitamina importante en la alimentación del anciano, debido a su poder antioxidante. Que protege a los lípidos y otros componentes celulares del daño oxidativo. Mantiene la estructura de las membranas celulares y protege frente al envejecimiento.

MINERALES:

- El aporte mineral puede verse comprometido en esta población por múltiples causas: falta de apetito, dificultad para la masticación, alteraciones endocrinas, digestivas y/o renales e interacciones con fármacos.

1. CALCIO: Fundamental en la conservación del esqueleto y para prevenir problemas de osteoporosis.

Se recomienda 1.000-1.200 mg/día a partir de los 65 años.

2. MAGNESIO: Su deficiencia está relacionada con los síndromes neuromusculares como la fatiga crónica. En la población anciana ejerce un importante papel en la menor respuesta a la insulina y en la patogénesis de la enfermedad de Alzheimer.

3. HIERRO: Las anemias descritas en el anciano no son debidas a un déficit en el aporte de hierro, sino a déficit de vitaminas del grupo B, vitamina A, cobre, patologías no relacionadas con la nutrición y consumo prolongado de antiácidos y antiinflamatorios que disminuyen su absorción.

4. ZINC: El déficit de este mineral se relaciona con una disminución de la inmunidad, de la cicatrización de las heridas y la anorexia.

AGUA:

- En la población anciana su ingesta suele estar disminuída como consecuencia de la pérdida de sensación de sed, frecuentes alteraciones en la deglución, temor a beber por problemas de incontinencia, etc.

- Es importante garantizar una hidratación adecuada para evitar las complicaciones de la deshidratación. Se recomiendan 30ml/kg/día que equivalen a unos 1,5-2,5 l/día en sus diferentes formas y consistencias (agua, zumos, infusiones, agua gelificada).

CONSIDERACIONES DIETETICAS GENERALES EN EL ANCIANO

Las dietas deben ser sencillas y fáciles de preparar, cuidando una presentación agradable y adaptada a su características fisiológicas (textura, consistencia, tª).

Utilizar técnicas culinarias sencillas: cocidos, hervidos o planchas frente a las frituras. Evitar condimentos fuertes.

Respetar los hábitos alimenticios adquiridos, salvo déficit nutricional o patología que lo justifique.

Evitar la soledad, comer en compañía, fomentando la sensación de placer al comer.

Las dietas han de ser variadas, contener alimentos de todos los grupos e incluir alimentos frescos diariamente.

La dieta debe ser equilibrada, completa y suficiente tanto en aporte energético como de nutrientes. Ello permitirá mantener un peso estable.

Debe repartirse en 4-5 comidas al día, de las cuales tres deben ser las fundamentales (desayuno, comida y cena) y las otras dos las de sostén. No omitir ninguna comida y evitar comidas excesivamente copiosas.

Ejercicio físico diario, el cual junto con una dieta rica en fibra e hidratación adecuada, facilitará la defecación y previene enfermedades.

DIETA EQUILIBRADA: EN ENFERMEDADES MAS FRECUENTES

ESTREÑIMIENTO: Dieta rica en fibra

Es necesario que organismo coja el ritmo de una manera natural. Procurar defecar a la misma hora. Aprovechar el reflejo que se produce después de las comidas. Posición de cuclillas.

Hacer ejercicio, andar. Comer sin prisas y beber agua en abundancia, unos 2 litros. Tomar una dieta rica en fibra.

Cocción: Aumentar la ingesta de verduras y frutas crudas.

ALIMENTOS

- CEREALES Y DERIVADOS:

ACONSEJADOS

Cereales integrales: arroz, pasta, cereales ricos en fibra.

DESACONSEJADOS

Cereales refinados, pan blanco, pan tostado, bollería industrial.

- LACTEOS:

ACONSEJADOS

Yogur.

DESACONSEJADOS

Ingesta muy alta de leche.

- **CARNES, PESCADOS, HUEVOS:**

ACONSEJADOS

Todos.

- **VERDURAS Y LEGUMBRES:**

ACONSEJADOS

Todas. Recomendables las verduras y hortalizas crudas en forma de ensalada.

DESACONSEJADOS

Tamizados de legumbres.

- **FRUTAS:**

ACONSEJADOS

Todas las frutas crudas con piel, frutos secos.

DESACONSEJADOS

Compotas de frutas.

- **GRASAS Y ACEITES:**

ACONSEJADOS

Aceite de oliva y semillas.

DESACONSEJADOS

Exceso de grasas o aceites fritos.

- **AZUCARES Y DULCES:**

ACONSEJADOS

Ninguno.

DESACONSEJADOS

Dulce de membrillo, chocolate y pasteles.

- **BEBIDAS E INFUSIONES:**

ACONSEJADOS

Ingesta abundante de agua e infusiones, zumos sin colar, caldos, etc.

DESACONSEJADOS

Café, bebidas alcohólicas.

- **ESPECIES Y SALSAS:**

ACONSEJADOS

Ninguno.

DESACONSEJADOS

Especies y condimentos picantes.

DIARREA: Dieta astringente

Las primeras horas no dar alimentos, dando sólo una solución de rehidratación para reponer los líquidos y electrolitos, bebiendo a pequeños sorbos.

Pasado este tiempo puede empezar a comer.

Dieta baja en residuos y comidas poco abundantes.

Cocción: Hervido, plancha y cocciones con poca grasa. Servir los alimentos a temperatura moderada. Evitar los condimentos y los crudos.

ALIMENTOS

- **CEREALES Y DERIVADOS:**

ACONSEJADOS

Arroz, pasta, sémolas, pan tostado o del día anterior.

DESACONSEJADOS

Cereales integrales y bollería industrial.

- **LACTEOS:**

ACONSEJADOS

Yogur desnatado.

DESANCONSEJADOS

Leche, derivados lácteos, quesos fuertes, batidos y otras preparaciones lácteas.

- **CARNES, PESCADOS, HUEVOS:**

ACONSEJADOS

Pollo sin piel, pescado blanco, huevo duro, jamón cocido no graso.

DESACONSEJADOS

Carnes y pescados grasos, embutidos, huevos fritos.

- **VERDURAS Y LEGUMBRES:**

ACONSEJADOS

Patata y zanahoria hervidas o en puré.

DESACONSEJADOS

Todas las verduras crudas, legumbres.

- **FRUTAS:**

ACONSEJADOS

Manzana rallada al horno, pera, limón, plátano maduro y membrillo.

DESACONSEJADOS

Todas las frutas crudas excepto las aconsejadas, zumos y frutos secos.

- **GRASAS Y ACEITES:**

ACONSEJADOS

Aceite de oliva crudo en muy poca cantidad.

DESACONSEJADOS

Todas las grasas y aceites en cantidades elevadas.

- **AZUCARES Y DULCES:**

ACONSEJADOS

Dulce de membrillo, mermelada de ciruela.

DESACONSEJADOS

Helados, pasteles.

- **BEBIDAS E INFUSIONES:**

ACONSEJADOS

Soluciones rehidratantes, té ligero, manzanilla, poleo blanco y agua de arroz o de zanahorias.

DESACONSEJADOS

Café, bebidas carbonatadas y alcohol.

- **ESPECIES Y SALSAS:**

DESACONSEJADOS

Todas.

HIPERTENSION ARTERIAL: Dieta baja en sal

Si existe sobrepeso, intentar rebajarlo. Actividad física como andar, nadar etc..., todos los días o al menos 3 veces por semana. Vida tranquila y no estresada.

Reducción de la ingesta de sal. Cocinar sin sal y en la mesa no añadir sal de forma habitual, utilizar especias. Aumentar el consumo de frutas y hortalizas.

Cocción: Cocciones que preserven al máximo el sabor de los alimentos: vapor, microondas, plancha, estofados, guisados. Utilizar aceites de sabor intenso y especias y hierbas aromáticas como sustitutos de la sal.

ALIMENTOS

- **CEREALES Y DERIVADOS:**

ACONSEJADOS

Todos excepto los desaconsejados.

DESACONSEJADOS

Bollería industrial, sopas de sobre, aperitivos salados.

- **LACTEOS:**

ACONSEJADOS

Leche, yogur, quesos frescos sin sal, requesón.

DESACONSEJADOS

Quesos curados.

- **CARNES, PESCADOS, HUEVOS:**

ACONSEJADOS

Todos excepto los desaconsejados.

DESACONSEJADOS

Embutidos, jamón York, carnes y pescados adobados, salados y ahumados, conservas.

- **VERDURAS Y LEGUMBRES:**

ACONSEJADOS

Todas excepto las desaconsejadas.

DESACONSEJADOS

Conservas, patatas chips.

- **FRUTAS:**

ACONSEJADOS

Todas excepto las desaconsejadas.

DESACONSEJADOS

Aceitunas y encurtidos, frutos secos salados.

- **GRASAS Y ACEITES:**

ACONSEJADOS

Aceite de oliva virgen.

DESACONSEJADOS

Mantequillas y margarinas con sal.

- **AZUCARES Y DULCES:**

ACONSEJADOS

Azúcar y miel.

DESACONSEJADOS

Pastelería industrial, regaliz.

- **BEBIDAS E INFUSIONES:**

ACONSEJADOS

Agua e infusiones (hojas de olivo), zumos, caldos.

DESACONSEJADOS

Bebidas y aguas con gas, café, bebidas alcohólicas.

- **ESPECIES Y SALSAS:**

ACONSEJADOS

Vinagre, ajo, limón, perejil, hierbas aromáticas y especias.

DESACONSEJADOS

Sal común, sal dietética, salsas comerciales, bicarbonato, caldo.

EXCESO DE PESO: Dieta hipocalórica

Alimentación variada y equilibrada, reduciendo el aporte calórico (comer menos cantidad). Beber mucho: agua e infusiones sin azúcar.

Es muy importante hacer entre 4-5 comidas poco abundantes, comer con tranquilidad masticando despacio y no picar entre horas.

Aumentar el ejercicio físico: andar o algún tipo de actividad, adaptado a las posibilidades de cada uno.

Cocción: Hervido, plancha, horno, microondas y cocciones con poca grasa.

ALIMENTOS

- **CEREALES Y DERIVADOS:**

ACONSEJADOS

Todos en cantidades moderadas.

DESACONSEJADOS

Bollería industrial, aperitivos.

- **LACTEOS:**

ACONSEJADOS

Leche y derivados lácteos desnatados o semidesnatados sin azúcar.

DESACONSEJADO

Leche y derivados lácteos enteros y/o azucarados: flanes, cremas y natillas.

- **CARNES, PESCADOS , HUEVOS:**

ACONSEJADOS

Pollo sin piel, conejo, otras carnes y pescados poco grasos, huevo duro pasado por agua, jamón cocido no graso, fiambre de pavo.

DESACONSEJADOS

Bacon, hamburguesas, otras carnes y pescados grasos, embutidos, comidas preparadas, cocciones grasas.

- **VERDURAS Y LEGUMBRES:**

ACONSEJADOS

Todas las verduras. Legumbres y patatas con moderación.

DESACONSEJADOS

Patatas chips, frituras, rebozados y cocciones grasas.

- **FRUTAS:**

ACONSEJADOS

Todas las frutas frescas.

DESACONSEJADOS

Frutas en almíbar y frutos secos.

- **GRASAS Y ACEITES:**

ACONSEJADOS

Aceite de oliva en cantidad moderada.

DESACONSEJADOS

Manteca de cerdo, nata, crema de leche, mantequilla y margarina.

- **AZUCARES Y DULCES:**

ACONSEJADOS

Edulcorantes (sacarina).

DESACONSEJADOS

Azúcar, miel, mermeladas, chocolates, helados, pasteles y dulces.

- **BEBIDAS E INFUSIONES:**

ACONSEJADOS

Agua, infusiones sin azúcar, bebidas light.

DESACONSEJADOS

Refrescos azucarados y bebidas alcohólicas.

- **ESPECIES Y SALSAS:**

ACONSEJADOS

Vinagre, limón, ajo, perejil, hierbas aromáticas y especias.

DESACONSEJADOS

Salsas grasas y otras preparaciones comerciales.

COLESTEROL: Dieta baja en colesterol y/o triglicéridos

Controlar otros factores de riesgo cardiovascular: hipertensión arterial, diabetes, obesidad, tabaquismo. Aumentar la actividad física: andar, nadar, etc., un mínimo de 30 minutos cada día o al menos 3 veces por semana.

Disminuir la ingesta de carnes y aumentar la de pescados. Utilizar aceite de oliva para cocción, fritura y aliño. Disminuir el consumo de alcohol.

Cocción: Plancha, vapor, hervidos, horno. Evitar cocciones grasas.

ALIMENTOS

- **CEREALES Y DERIVADOS:**

ACONSEJADOS

Todos.

DESACONSEJADOS

Bollería industrial, sopas de sobre y de lata. Aperitivos.

- **LACTEOS:**

ACONSEJADOS

Leche y derivados lácteos desnatados o semidesnatados, quesos frescos, requesón.

DESACONSEJADOS

Leche y derivados lácteos enteros: flanes, cremas, natillas, quesos curados.

- **CARNES, PESCADOS, HUEVOS:**

ACONSEJADOS

Pollo sin piel, conejo, otras carnes poco grasas, pescado blanco y azul.

DESACONSEJADOS

Carnes grasas, bacon, vísceras, hamburguesas comerciales, embutidos, patés y foiegras, marisco, huevas de pescado.

- **VERDURAS Y LEGUMBRES:**

ACONSEJADOS

Todas.

DESACONSEJADOS

Verduras rehogadas con grasa animal, patatas chips.

- **FRUTAS:**

ACONSEJADOS

Frutas frescas y frutos secos.

DESACONSEJADOS

Aguacate, coco, cacahuetes.

- **GRASAS Y ACEITES:**

ACONSEJADOS

Aceite de oliva y semillas.

DESACONSEJADOS

Manteca de cerdo, nata, crema de leche, mantequilla, margarina y otras grasas industriales.

- **AZUCARES Y DULCES:**

ACONSEJADOS

Mermelada, flan sin huevo, miel, caramelos, repostería casera elaborada con grasas y lácteos recomendados.

DESACONSEJADOS

Chocolate, pasteles industriales y otras preparaciones con leche entera, huevo, nata y/o grasas no recomendadas.

- **BEBIDAS E INFUSIONES:**

ACONSEJADOS

Agua mineral, zumos, café, té y otras infusiones de hierbas. Limitar el consumo de vino y cerveza.

DESACONSEJADOS

Bebidas con chocolate, helados cremosos, batidos elaborados con lácteos o grasas no recomendadas.

- **ESPECIES Y SALSA:**

ACONSEJADOS

Vinagre, limón, ajo, perejil, especias, hierbas aromáticas.

DESACONSEJADOS

Mayonesa y otras salsas con huevos, leche entera o grasa.

DIABETES: Dieta con control de azúcares simples

Dieta variada, equilibrada y rica en fibra. Es importante respetar las cantidades de alimentos y el número de comidas que le ha indicado el especialista.

Si existe sobrepeso intentar rebajarlo. Actividad física como andar, nadar, etc..., todos los días al menos 3 veces por semana.

El consumo de sal, especias, café, infusiones etc. Puede hacerse si no se indica lo contrario. En caso de consumir alcohol, consultar con el especialista.

Cocción: Plancha, vapor, hervidos, horno. Evitar cocciones grasas.

ALIMENTOS

- **CEREALES Y DERIVADOS:**

ACONSEJADOS

Todos en las cantidades prescritas.

DESACONSEJADOS

Bollería industrial, cereales azucarados y aperitivos.

- **LACTEOS:**

ACONSEJADOS

Leche y derivados lácteos desnatados o semidesnatados, quesos frescos y/o bajos en grasa, requesón.

DESACONSEJADOS

Leche y derivados lácteos enteros, leche condensada y quesos grasos.

- **CARNES, PESCADOS, HUEVOS:**

ACONSEJADOS

Pollo sin piel, conejo, otras carnes poco grasas, pescado blanco y azul.

DESACONSEJADOS

Carnes grasas, bacon, vísceras, hamburguesas comerciales, embutidos grasos, patés y foiegras.

- **VERDURAS Y LEGUMBRES:**

ACONSEJADOS

Todas según tolerancia.

DESACONSEJADOS

Verduras rehogadas, patatas chips y otras elaboraciones comerciales.

- **GRASAS Y ACEITES:**

ACONSEJADOS

Aceite de oliva en las cantidades prescritas.

DESACONSEJADOS

Manteca de cerdo, nata, crema de leche, mantequilla, margarina y otras grasas industriales.

- **FRUTAS:**

ACONSEJADOS

Todas en la cantidad prescrita.

DESACONSEJADOS

Conservas y en almíbar.

- **AZUCARES Y DULCES:**

ACONSEJADOS

Repostería casera sin azúcar. Edulcorantes.

DESACONSEJADOS

Azúcar de mesa, miel, y todos los alimentos dulces.

- **BEBIDAS E INFUSIONES:**

ACONSEJADOS

Agua, bebidas no azucaradas, café, té, infusiones, refrescos light.

DESACONSEJADOS

Bebidas y refrescos azucarados. Bebidas alcohólicas y café sin prescripción facultativa.

- **ESPECIES Y SALSAS:**

ACONSEJADOS

Todas.

DESACONSEJADOS

Salsas comerciales.

5. LA CADENA ALIMENTARIA

PRODUCCION PRIMARIA: AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA

(CONTROLADO)

La producción primaria es el primer eslabón de la cadena y corresponde a la cría, producción o cultivo de los productos de la tierra, la ganadería, la caza y la pesca: es decir, la “materia prima”.

INDUSTRIA ALIMENTARIA

(CONTROLADO)

La industria alimentaria se encarga de la preparación o fabricación de un alimento a partir de esa materia prima que le llega desde la producción primaria.

COMERCIALIZACION O VENTA

(CONTROLADO)

Los alimentos que prepara la industria, los adquirimos en tiendas, supermercados o hipermercados. Es el proceso de comercialización o venta.

LOS CONSUMIDORES

Los consumidores somos el último eslabón de la cadena alimentaria y tenemos también importantes responsabilidades a la hora de garantizar la seguridad de los alimentos.

6. LA COMPRA DE ALIMENTOS

GUIA PARA LA COMPRA INTELIGENTE Y SALUDABLE

En estos últimos años la manera de comprar alimentos de los españoles ha cambiado radicalmente. Antes, era costumbre comprar en el día los alimentos que se iban a consumir, y de esta forma, la compra resultaba más organizada.

En la actualidad, debido al cambio social y al avance tecnológico, solemos realizar una gran compra quincenal o mensual, pero ello no nos impide planificar nuestra alimentación y llevar a cabo una compra inteligente.

LA IMPORTANCIA DE LA COMPRA

La compra de alimentos es el momento donde elegimos los alimentos que vamos a consumir. Éste es el momento donde debemos organizarnos y tomar en serio dicha elección, teniendo presente que, si elegimos y compramos bien, podemos lograr una mejor alimentación para nosotros y para el resto de la familia.

Comprar con criterio a veces se torna difícil, ya que son muchos los motivos que nos llevan a la elección o preferencia de alimentos inadecuados, principalmente ricos en grasas saturadas y azúcares simples, y pobres en fibra. Por ejemplo: cuando contamos con poco tiempo para realizar la compra, o cuando compramos al tener el estómago vacío.

¿COMO PODEMOS REALIZAR UNA COMPRA INTELIGENTE?

El primer paso es la planificación de los alimentos que queremos comprar. Para ello, sugerimos los siguientes pasos:

1. Planificar anticipadamente el menú (diario o semanal, dependiendo de qué manera realicemos la compra), tratando de incorporar una gran variedad de alimentos y de respetar las raciones de la pirámide.
2. Pensar qué comidas se harán en la semana, y quién comerá en casa.
3. Prestar atención a ofertas o listas de precios de alimentos que podemos encontrar en los periódicos o revistas. Compare precios y calidad, no elija sólo por marcas.
4. Repasar la despensa de su cocina, para no comprar algo que todavía tengamos en suficiente cantidad.

5. Confeccionar una lista con los alimentos a comprar, con tres columnas: alimentos frescos (ej.: leche, queso, carnes), no perecederos (ej.: arroz, azúcar, cereales), y congelados; de esta forma le daremos un orden a la compra, y evitaremos pérdidas de calidad de los productos.

TENGA EN CUENTA QUE, AL PLANIFICAR EL MENU Y LA COMPRA:

- AHORRA TIEMPO.
- AHORRA DINERO.
- LOGRA MAS VARIEDAD EN SUS COMIDAS.
- SATISFACE LAS NECESIDADES NUTRICIONALES.

CONSEJOS UTILES EN EL SUPERMERCADO:

- Trate de ir a la compra con tiempo, descansado y sin hambre, así podrá comparar mejor los precios, la calidad y elegir la mejor opción.
- Lea la información que aparece en la etiqueta de los envase. Esto le ayudará a hacer una mejor selección.
- Verifique la fecha de consumo preferente o de caducidad del los alimentos.
- Compruebe que el envase del producto está en perfectas condiciones. Debemos destacar los abollados, abombados o deteriorados.
- La compra debe comenzar por los productos no perecederos, seguir por los frescos, y acabar por los refrigerados y congelados. Debemos colocar juntos los alimentos refrigerados y guardar los congelados en una bolsa isotérmica.
- En el carro, es conveniente no colocar la carne y el pescado crudo sobre otros productos, ya que podrían gotear y contaminarlos. Además los alimentos deben estar separados correctamente de los productos tóxicos (productos de limpieza, insecticidas, etc.).

LA COMPRA DE...

LACTEOS.

La leche desnatada y el yogur fresco desnatado son los más bajos en grasa saturada y colesterol.

CARNES

Compre cortes de carne magra (con poca grasa). Los que provienen de los músculos de la parte trasera, por ejemplo, las costillas y el lomo, siempre serán más tiernos que los que provienen de músculos más activos, por ejemplo, la espalda, falda y pata.

La carne de cerdo se considera grasa, pero la carne magra de cerdo (lomo, solomillo, paletilla) contiene poca cantidad de grasa. Al comprar cerdo, busque cortes de carne firme y de color rosado.

AVES

Se debe verificar la información que contiene la etiqueta, como la fecha de envasado, los datos de la empresa avícola y el sello de inspección sanitaria.

Un ave de buena calidad es aquella cuyos huesos tiene mucha carne, con partes bien formadas, una capa de grasa bien desarrollada y distribuida bajo la piel y sin huesos rotos o dislocaciones, plumas, carne al descubierto o decoloraciones.

PESCADO

En los pescados, debemos encontrar las siguientes características de calidad:

- CUERPO: Arqueado y rígido.
- ESCAMAS: Bien unidas entre sí, brillantes y no viscosas.
- PIEL: Húmeda, sin arrugas o manchas, conservando los colores propios de cada especie.
- OJOS: Deben ser transparentes, brillantes y salientes. El iris no debe estar manchado de rojo.
- BRANQUIAS: Coloreadas del rosado al rojo intenso, húmedas y brillantes, con olor suave.

HUEVOS

Las cáscaras deben estar intactas y limpias, sin grietas, roturas ni manchas.

El color de la cáscara depende de la especie de la gallina, y no hay diferencia entre los huevos de cáscara de color castaño o blanco, o los que son de un tono más oscuro o claro.

Debemos comprar los huevos con la fecha de consumo preferente lo más alejada posible de la actual.

Los huevos no deben lavarse a menos que vayan a consumirse inmediatamente.

FRUTAS

Trata de comprar sólo lo que necesitas. No importa si el producto es más barato en grandes cantidades.

Compre la fruta temporada: la calidad y los precios son mejores.

Verifique si tienen buen color y si están libres de abolladuras, perforaciones en la piel, manchas o señales de deterioro.

Es conveniente rechazar los cítricos de peso ligero, ya que probablemente carecen de pulpa y jugo. La piel áspera suele indicar que es de corteza gruesa y poca pulpa, y la piel opaca, seca y esponjosa indica que la fruta está pasada de temporada.

VERDURAS Y HORTALIZAS

Aproveche a comprar las verduras y hortalizas de temporada. Los precios y la calidad son mejores.

Se deben preferir las verduras y hortalizas ya maduras, de apariencia fresca y libres de magulladuras y señales de deterioro.

No vale la pena comprar más de lo que pueda conservar adecuadamente en su refrigerador o usar en su momento.

LOS ALIMENTOS Y SU PRESENTACION EN EL MERCADO

El comentario sobre cada una de las normas que regulan la transformación, presentación y venta de alimentos, recogidas en las Reglamentaciones Técnico Sanitarias que son el desarrollo del Código Alimentario Español (que incorporan las diferentes Directivas Europeas referidas a los distintos alimentos) no pueden ser incluidos aquí, pero a modo de ejemplo vamos a

aportar alguna información que puede ser útil para que el consumidor mejore la práctica de la compra y manipulación de alimentos.

La conservación en fresco de carnes, pescados, verduras, hortaliza y frutas es muy limitada.

Los alimentos de consistencia seca, como son las legumbres, el arroz, las pastas, el azúcar, las galletas etc. Tienen una duración mucho más prolongada, y por esta razón se denominan perecederos.

Las carnes frescas deben transportarse en camiones refrigerados, colgadas si se trata de canales, y envasadas en cajas si son carnes despiezadas.

Las carnes picadas frescas deben triturarse en el momento de la compra, en presencia del comprador pues, dadas sus características, constituyen un excelente cultivo para el crecimiento de microorganismos. Por el contrario, las hamburguesas, preparadas, envasadas y etiquetadas proceden de industrias legalmente autorizadas que garantizan su buen estado.

El pollo, cuyo consumo se ha incrementado de manera significativa en España, tiene una predisposición a contaminarse por distintos gérmenes (entre ellos la Salmonella), debe exponerse en vitrinas refrigeradas con una clara separación de carnes de otro tipo o de derivados cárnicos (embutidos, salchichas, etc.).

Los pollos, conejos y caza en general deberán llevar la placa sanitaria que indica el control sanitario efectuado.

El pescado fresco es aquel que no ha sufrido ninguna operación dirigida a su conservación desde su captura, salvo su mantenimiento en hielo, debe exponerse en bandejas refrigeradas de material inoxidable o en bandejas de desagüe y con hielo fabricado a partir de agua potable.

El pescado congelado, que puede ser entero o fraccionado, está por supuesto eviscerado, ha precisado un proceso de descenso de temperatura desde 0° a 5°C en un máximo de dos horas para evitar la formación de grandes cristales de hielo que podrían dañar a sus tejidos. Si este proceso se hace en menos de dos horas, se denominan ultracongelados y se suele aplicar al pescado de clase extra.

Posteriormente deberá presentarse debidamente envasado y etiquetado, conservando la temperatura de – 18°C para pescados magros, semigrasos y grasos. Si fueran crustáceos o moluscos bastarían -16°C, cefalópodos a -15°C y -9°C en el caso de los túnidos congelados en salmuera.

Las hortalizas y las frutas se exponen a la venta en contenedores limpios y sin salientes que puedan dañarlas, además tienen en el receptáculo unos moldes, generalmente de plástico, capaces de evitar el roce de unos productos contra

otros, por supuesto, libres de caracolillos, tierra u otro tipo de residuos. Éstas deben ser clasificadas por variedad, tamaños y grado de maduración.

Los frutos secos o de cáscara se pueden presentar para su consumo con un tueste ligero, que les hace más digeribles, aunque también se venden en crudo.

Los productos no perecederos se presentan en envases que deberán estar limpios y sin roturas, colocados ordenadamente, con adecuada circulación del aire, buena rotación de los productos para que el consumidor reciba siempre un alimento no caducado o en el límite de su caducidad. Se almacenarán en lugares sin humedades y alejados d productos que transmitan olores.

TECNICAS DE CONSERVACION DE ALIMENTOS EN CASA

Los alimentos se deben clasificar en frescos, refrigerados y congelados, procurando mantener en todo momento la cadena del frío.

¿POR QUE ES IMPORTANTE CONSERVAR BIEN LOS ALIMENTOS?

Porque preservamos la calidad, las propiedades nutritivas y organolépticas (sabor, olor, color, textura, etc.) de los mismos.

RECORDEMOS QUE...

Hay ciertos alimentos que poseen microorganismos propios que pueden producirnos intoxicaciones. Éstos pueden ser destruidos parcial o totalmente con una buena cocción. Pero, hasta que llegue el momento de cocinar, debemos contar con técnicas de conservación e higiene que nos ayuden a mantener al alimento en condiciones adecuadas de seguridad.

¿QUE FACTORES SON FUNDAMENTALES PARA LA CONSERVACION DE LOS ALIMENTOS?

LA TEMPERATURA: Los alimentos se alteran principalmente por la acción de las bacterias, que son muy activas a temperatura ambiente. Existe una zona de peligro donde los microorganismos crecen rápidamente, y se multiplican en pocos minutos, esta zona es entre los 5-65°C.

El frío hace más lento o detiene el desarrollo de las bacterias, y el calor destruye ciertos microorganismos.

EL TIEMPO: Es importante que los alimentos estén el menor tiempo posible a temperatura ambiente, teniendo especial cuidado en verano, donde las elevadas temperaturas pueden producir un rápido crecimiento de microorganismos en el alimento.

Los alimentos cocinados que no se vayan a consumir inmediatamente, deben conservarse en frío.

EL TIPO DE ALIMENTACION: Existen alimentos que impiden la multiplicación de las bacterias, como por ejemplo, los muy salados o muy azucarados.

Por el contrario, hay alimentos por los que las bacterias tienen preferencia, y a los que debemos conservar con más cuidado:

- Carnes picadas
- Quesos blandos
- Salsas y nata montada
- Mayonesa
- Preparados con huevo
- Frutas y verduras cortadas
- Aves
- Pescados y mariscos.

DEL SUPER A CASA...

Hay un paso importantísimo que debemos tener en cuenta para mantener la calidad de los alimentos: el traslado de los productos alimenticios desde el supermercado a casa.

- Tardar el menor tiempo posible.

- Tratar de mantener el frío de los alimentos congelados mediante bolsas isotérmicas.
- Intentar separar correctamente los alimentos en las bolsas, aislando los productos fríos.

EN CASA...

Cuando lleguemos a casa, trataremos de clasificar los alimentos en frescos, refrigerados o congelados, y a continuación guardarlos según corresponda, en frigorífico o congelador. Y recordar, que debemos guardar con rapidez los alimentos frescos en el frigorífico para mantener la cadena de frío.

LA REFRIGERACION

La temperatura ideal de refrigeración oscila entre 0° y 5°C.

Dentro del frigorífico, debemos procurar disponer los alimentos separados unos de otros para que circule correctamente el air.

Es importante que coloquemos cada alimento fresco en una zona específica:

- En la rejilla inferior: Alimentos crudos: carne, ave y pescado (separados correctamente), productos de origen animal en descongelación.
- En la rejilla del centro: Alimentos cocinados (sobras de comidas, etc.), embutidos, mayonesa, productos en descongelación (de origen vegetal).
- En la rejilla superior: Productos lácteos (yogur, quesos, natillas) y huevos.
- En la puerta: Bebidas o alimentos que se consumirán en menos de 3 ó 4 días, como leche o zumos de frutas.
- En el verdulero: verduras, hortalizas y frutas.

La conservación es limitada, y cada alimento tiene una duración límite en el frigorífico:

- 1 día: pescado fresco y carne picada.
- 2 a 3 días: carne cocida, pescado cocido y carne cruda.

- 3 a 4 días: leche pasteurizada o leche esterilizada previamente abierta, verduras cocidas y postres caseros.
- 4 a 5 días: verduras crudas y conservas abiertas.
- Hasta 5 días: platos cocinados.
- 2-3 semanas: Huevos.

También debemos limpiar con frecuencia el interior y tratar de no dejar mucho tiempo abierta la puerta del frigorífico.

LA CONGELACION

Para conservar más tiempo los alimentos crudos y cocidos, debemos almacenarlos a temperaturas inferiores a la de refrigeración, mediante la congelación.

Cuanto más baja es la temperatura de congelación, menor es la velocidad a la que se reproducen las bacterias de los alimentos.

La temperatura ideal para conservar alimentos congelados es -18°C o menos.

Para una correcta congelación de carnes y aves, debemos sacar el producto del envase inicial, eliminar la grasa visible y los huesos. Con el pescado, se procede a descamar, destripar, separar la cabeza, lavar y secar.

Es conveniente envolver los productos en porciones más pequeñas (las justas para una comida). De esta forma no tendremos que descongelar la pieza entera. Cuanto más pequeñas sean las porciones a congelar, mejor y más rápida será la congelación.

Para envolver los productos a congelar, podemos usar bolsas de plástico herméticas, tratando siempre de quitar la mayor cantidad de aire posible. También es conveniente anotar la fecha de congelación en la bolsa. Así sabremos qué productos deberemos consumir primero.

Antes de congelar verduras y hortalizas (con excepción de la cebolla y el ajo) debemos cocinarlas o blanquearlas. Consiste en sumergir la verdura durante 2 minutos en agua hirviendo. Así logramos detener el proceso de deterioro de las verduras y eliminar bacterias. Después escurrir verdura, secarla y colocarla en las bolsas herméticas.

No es correcto congelar los huevos enteros debido a se rompería la cáscara. La mejor opción es congelar el huevo batido, la yema batida o la clara en frascos de cristal etiquetados con la fecha de congelación.

Para envasar platos preparados, podemos utilizar recipientes de plástico rígido, sin grietas ni fisuras, y aptos para congelador y microondas.

Es conveniente no congelar patatas ni pastas, ya que las patatas se endurecen y las pastas se ablandan en el congelador.

Los tiempos de conservación de los distintos alimentos son aproximadamente los siguientes:

- Pescado azul y mariscos: hasta 2 meses.
- Pescados magros o blancos: hasta 5 meses.
- Aves: 6 a 9 meses.
- Hortalizas y verduras: de una temporada a la otra (12 meses).
- Carnes rojas: Entre 8 y 12 meses.
- Cordero: hasta 8 meses.
- Cerdo: hasta 6 meses.
- Pan y bollos: hasta 3 meses.

COMO DESCONGELAR CORRECTAMENTE

Podemos descongelar los alimentos en el horno microondas o en el frigorífico, nunca a temperatura ambiente.

En el microondas: usando la opción “defrost” o “descongelar”. No es adecuado para descongelar trozos grandes de carne.

En el frigorífico: La descongelación también puede comenzar la noche anterior a la preparación. Los alimentos congelados se deben colocar en la rejilla inferior unas horas previas a la cocción, para que el exudado que desprenden las carnes o pescados no caiga encima de otros alimentos.

No es necesario descongelar las hortalizas. Podemos introducirlas congeladas al agua hirviendo, o al aceite de fritura, siempre en pequeñas porciones para no disminuir la temperatura del mismo.

Una vez descongelados, los alimentos deben cocinarse rápidamente. Si es un plato cocinado, debe llevarse a ebullición por unos minutos, así, nos aseguraremos de que desaparezca cualquier bacteria que haya podido contaminar el producto.

Importante: nunca se debe congelar de nuevo un alimento que se ha descongelado; no es seguro colocar los alimentos en una superficie de cocina o en el fregadero para descongelarlos a temperatura ambiente porque así se permite el desarrollo rápido de bacterias.

BIBLIOGRAFIA

1. Carretero M.L., Henar G. Información Básica Nutricional. Coiman, S.L. 2003.
2. López C, García A, Migallón P. Nutrición Saludable y Prevención de los Trastornos Alimentarios. Ministerio de Sanidad y Consumo, Ministerio de Educación y Cultura y Ministerio del Interior. Madrid.
3. Fontanillo J.A., Carbajal A. Nutrición y Salud: La Dieta Equilibrada, Prudente o Saludable. Consejería de Sanidad. Madrid.

4. Colegio de Farmacéuticos de Barcelona. Manual: Alimentarse bien para sentirse mejor. Novartis Consumer Health S.A. Barcelona.
5. Planificación dietética: Tipos de dietas. Fistera.com, Atención Primaria en la Red. URL disponible en:
<http://www.fistera.com/material/dietetica/planificacionDietetica.asp>
6. Dieta. Wikipedia. URL disponible en:
<http://es.wikipedia.org/wiki/Dieta>
7. Tipos de Dietas. Presentación Gráfica del Software Nutricional EquiLibra. URL disponible en:
<http://www.generalsoftec.com/eql/tiposdedietas.html>
8. Instituto Omega 3. Guía Práctica: Hábitos de Alimentación y Salud. SENC. 2002.
9. La Seguridad Alimentaria en la Educación Secundaria Obligatoria. Guía Didáctica. Agencia Española de Seguridad Alimentaria. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid. 2003.

