



VITAMINAS LIPOSOLUBLES

En este grupo entran las vitaminas _____ y _____. Las mismas son solubles en los cuerpos _____, son poco alterables, y el organismo puede almacenarlas fácilmente. Dado que el organismo puede almacenarlas como reserva, su carencia estaría basada en malos hábitos alimentarios.

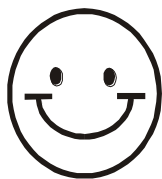
VITAMINA	FUNCIÓN	FUENTE
A (Retinol o Antixeroftálmica)	Intervienen en el crecimiento, hidratación de piel, mucosas, pelo, uñas, dientes y huesos. Ayuda a la buena visión. Es un antioxidante natural.	Fuente: Hígado, yema de huevo, lácteos, zanahorias, espinacas, brócoli, lechuga, radiccio, abaricoques, damasco, durazno, melones, mamón, aceite de hígado de pescado, aceite de soya, mantequilla, perejil, tomate, lechuga. 
D (Calciferol o Antirraquítica)	Regula el metabolismo del calcio y también en el metabolismo del fósforo.	Hígado, yema de huevo, lácteos, germen de trigo, luz, solar, sardina, atún, cereales. 
E (Tocofero)	Antioxidante natural. Estabilización de las membranas celulares.	Aceites vegetales, yema de huevo, hígado, panes integrales, legumbres verdes, 
K (Antihemorrágica)	Coagulación sanguínea	Harina de pescado, hígado de cerdo y pescado, coles, 

Las vitaminas liposolubles A, D, E y K, se consumen junto con alimentos que contienen grasa.

Son las que se disuelven en grasas y aceites. Se almacenan en el hígado y en los tejidos grasos, debido a que se pueden almacenar en la grasa del cuerpo no es necesario tomarlas todos los días por lo que es posible, tras un consumo suficiente, subsistir una época sin su aporte.

Si se consumen en exceso (más de 10 veces las cantidades recomendadas) pueden resultar tóxicas. Esto les puede ocurrir sobre todo a deportistas, que aunque mantienen una dieta equilibrada

recurren a suplementos vitamínicos en dosis elevadas, con la idea de que así pueden como la creencia de que los niños va a crecer si toman más vitaminas de las necesarias.



Subraya la función de las vitaminas y su importancia

- **La vitamina A también se conoce como Retinol o Antixeroftálmica.**

La vitamina A sólo está presente como tal en los alimentos de origen animal, aunque en los vegetales se encuentra como provitamina A, en forma de carotenos.

Se almacena en el hígado en grandes cantidades y también en el tejido graso de la piel (palmas de las manos y pies principalmente), por lo que podemos subsistir largos períodos sin su consumo. Es una sustancia antioxidante, contribuyendo, por tanto, a frenar el envejecimiento celular.

La función principal de la vitamina A es intervenir en la formación y mantenimiento de la piel, membranas mucosas, dientes y huesos. También participa en la elaboración de enzimas en el hígado y de hormonas sexuales y suprarrenales. Uno de los primeros síntomas de insuficiencia es la ceguera nocturna (dificultad para adaptarse a la oscuridad).

Otros síntomas son excesiva sequedad en la piel; falta de secreción de la membrana mucosa y sequedad en los ojos debido al mal funcionamiento del lagrimal. En cambio, el exceso de esta vitamina produce interferencia en el crecimiento, trastornos como alteraciones óseas, detenimiento de la menstruación y además, puede perjudicar los glóbulos rojos de la sangre.

- **Vitamina D, Calciferol o Antirraquítica.**

Esta vitamina da la energía suficiente al intestino para la absorción de nutrientes como el calcio y las proteínas. Es necesaria para la formación normal y protección de los huevos y dientes contra los efectos del bajo consumo de calcio. Esta vitamina se activa en la piel por la acción de los rayos ultravioleta cuando tomamos “baños de sol”.

La carencia de vitamina D produce en los niños malformaciones óseas,

caries dental y hasta Raquitismo, una enfermedad que produce malformación de los huesos. En los adultos puede presentarse osteoporosis, reblandecimiento óseo u osteomalacia. Dosis insuficientes de vitamina D puede contribuir a la aparición del cáncer de mama, colon y próstata. Debido a que la vitamina D

es soluble en grasa y se almacena en el cuerpo, exceder su consumo produce trastornos digestivos, vómito, diarrea, daños al riñón, hígado, corazón y pérdida de apetito.

- **Vitamina E, Tocoferol o restauradora de la fertilidad.**

Esta vitamina participa en la formación de glóbulos rojos, músculos y otros tejidos. Se necesita para la formación de las células sexuales masculinas y en la antiesterilización.

Tiene como función principal participar como antioxidante, siendo de suma importancia en la prevención de enfermedades donde existe una destrucción de células importantes. Protege al pulmón contra la contaminación. Proporciona oxígeno al organismo y retarda el envejecimiento celular, por lo que mantiene joven el cuerpo. También acelera la cicatrización de las quemaduras, ayuda a prevenir los abortos espontáneos y calambres en las piernas.

La deficiencia de la vitamina E puede ser por dos causas, por no consumir alimentos que lo contenga o por mala absorción de las grasas; la vitamina E por ser una vitamina liposoluble, necesita que para su absorción en el intestino se encuentren presentes las grasas. Su deficiencia produce distrofia muscular, pérdida de la fertilidad y Anemia. Al parecer, su exceso no produce efectos tóxicos masivos.

- **Vitamina K, Antihemorrágica o filoquinona.**

Tiene cuatro formas moleculares: K1, K2, K3, K4 (ésta última se obtuvo sintéticamente). La vitamina K participa en diferentes reacciones en el metabolismo, y también forma parte de una proteína muy importante llamada protombina que es la proteína que participa en la coagulación de la sangre.

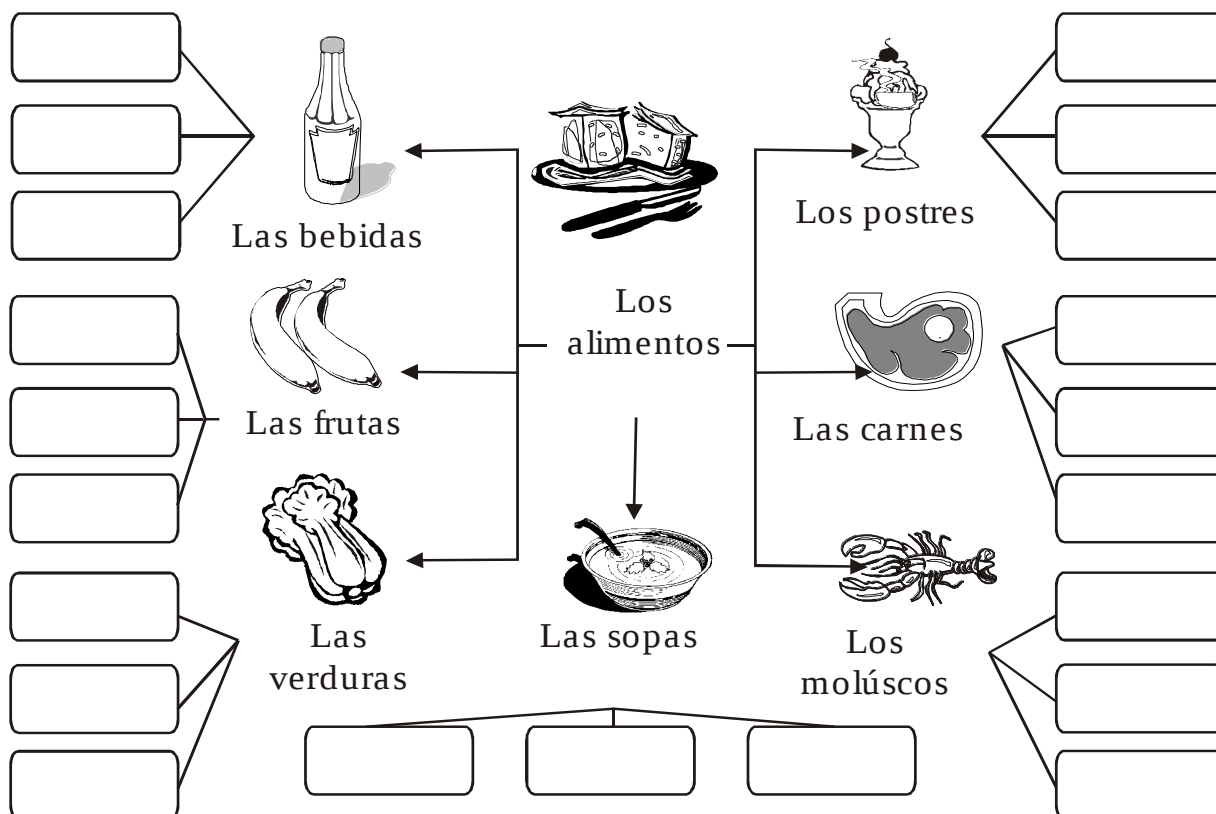
La deficiencia de vitamina K en una persona normal es muy rara, solo puede ocurrir por una mala absorción de grasas. Dosis altas de vitamina K sintética puede producir lesión cerebral en los niños y anemia en algunos adultos.

Su deficiencia produce alteraciones en la coagulación de la sangre y hemorragias difíciles de detener.

1. ¿Qué es la anorexia?
2. Investiga que enfermedades se producen por el déficit de las vitaminas liposolubles.
3. ¿Sabes cuánta cantidad de alimento puede contener tu estómago?
4. Completa la importancia de las vitaminas liposolubles en el siguiente cuadro.

Vitaminas esenciales para la vida			
Vitamina A	Vitamina D	Vitamina E	Vitamina K

5. Completa el siguiente gráfico mencionando el tipo de nutrientes y vitaminas hallados en cada alimentos.



Las Vitaminas

Marca la respuesta correcta:

1. Subraya la(s) respuesta (s) correctas, con respecto a las vitaminas:

a. Las vitamina hidrosolubles, son aquellas que se disuelven en grasas.

b. Las vitaminas liposolubles, son aquellas que se disuelvan en grasas.

c. Las vitaminas hidrosolubles, son aquellas que se disuelven en agua.

d. Las vitaminas liposolubles, son: A, D, E y K.

e. Las vitaminas hidrosolubles, son: Complejo B y Vitamina C.

2. Son vitaminas liposolubles.

a. Retinol

b. D

c. Tocoferol

d. K

e. B1

f. Riboflavina

g. B3

h. Piridoxina

i. B12

j. Ácido Ascórbic

3. Es llamada Vitamina Antixeroftálmica:

• A

• B

• C

• D

• E

• K

• Complejo B

4. Es llamada Vitamina Antirraquítica:

• A

• B

• C

• D

• E

• K

• Complejo B

5. Es llamada Vitamina Antiraquítica

• A

• B

• C

• D

• E

• K

• Complejo B