

The background features a series of concentric circles in light gray, some solid and some dashed, creating a ripple effect. A large, solid blue speech bubble is centered on the page, containing the title text.

Importancia de la vitaminas en el Embarazo

vitamina D

- VITAMINAS
- Compuestos orgánicos imprescindibles para los procesos fisiológicos fundamentales para los humanos
- Se dividen como:
 - Liposolubles
 - Hidrosolubles

Con el termino de vitamina de hay 2 estructuras con diferentes orígenes:

D2 ergocalciferol formada por la radiación UV sobre el ergosterol de las plantas

D3 colecalciferol formada en la piel por la radiación UV sobre el 7 dehidrocolesterol.

Los alimentos ricos en vitamina D2 son: huevo, pescados, derivados lácteos y hongos)

La vitamina D se almacena en hígado, músculos y grasa

Los niveles bajos son más comunes en personas con poca exposición al sol, piel oscura u obesidad

Vitamina D

- El receptor de la vitamina D es un factor de transcripción
- Regula la expresión de genes en diversas funciones biológicas;
 - Organogénesis
 - Control del ciclo celular
 - Metabolismo del hueso
 - Homeostasis del calcio y fosfato
 - Decodificación de Xenobióticos

Vitamina D

- Los niveles bajos de vitamina D son causa de:
 - Salud del hueso
 - Algunos tipos de cáncer
 - Enfermedades Autoinmunes
 - Diabetes
 - Síndrome metabólico
 - Hipertensión arterial
 - Enfermedad cardiovascular
 - Deficiencias cognitivas
 - Y otras enfermedades

Vitamina D

- Su relación con padecimientos autoinmunes se describe en:
 - Lupus eritematoso
 - Crohn
 - Diabetes Mellitus Tipo 1
 - Esclerosis Múltiple
 - Artritis Reumatoides

Vitamina D

- La suplementación de la vitamina D tiene beneficios en:
 - Osteoporosis
 - Embarazo
 - Sarcopenia
 - Enfermedades Autoinmunes
 - Y diferentes tipos de cáncer

Vitamina D

- Las Embarazadas son una población de riesgo para deficiencia de vitamina D:
 - Se sugiere medir niveles de 25 hidroxí vitamina D en sangre.
 - Y la suplementación es controversial los niveles en la mayoría de las referencias no sobrepasan las 600 unidades diarias. Pero debe de ser indicado por el médico ginecólogo.

Vitamina D

- **Vitamina D en el embarazo y la lactancia:**
 - Cruza la placenta y el nivel en sangre de cordón umbilical corresponde a 60-85% del nivel de sangre materna si la madre tiene deficiencia por lo tanto el Feto también la tiene
 - Los bebés con lactancia materna exclusiva de madres con niveles bajos y con poca exposición solar tienen valores séricos muy bajos. .

Vitamina D

■ Niveles disminuidos de vitamina D en el embarazo se han asociado a:

- Preeclampsia
- Vaginosis bacteriana
- Parto pretérmino espontáneo
- Diabetes gestacional
- Insulinorresistencia
- Síndrome metabólico

En el bebé dependiendo del grado de niveles:

- Hipocalcemia con crisis convulsivas
- Infecciones de vías respiratorias
- Alergias

Vitamina c

- Protege las neuronas del estrés oxidativo
- Regula la neurotransmisión
- Tiene un efecto antiinflamatorio
- La ingesta materna de esta vitamina correlaciona con la longitud de los telómeros del bebé y por lo tanto con su longevidad.
- Tiene funciones epigenéticas para el desarrollo neuronal
 - ES COENZIMA DE PROTEINAS REMODELADORAS DE LA CROMATINA; TET, JHDM.
 - Coenzima de dioxigenasas que desmetilan el DNA e Histonas de la cromatina.

Vitamina c

- Su deficiencia lleva a trastornos motores, de aprendizaje y conductas aberrantes.

Ácido fólico

- Su suplementación disminuye malformaciones congénitas;
 - Defectos del tubo neural
 - Cardiopatías
 - Labio y paladar hendida
- Deficiencias obstétricas;
 - Defectos placentarios
 - Prematuridad
- Se debe suplementar 800 microgramos diarios durante 3 meses previos al embarazo y primer trimestre del mismo.

Omega 3

- **Con funciones en :**
 - **Metabolismo de lípidos**
 - **Secreción de adipocinas**
 - **Incrementa la síntesis de membranas celulares para formar neuronas**
 - **Promueve el crecimiento neuronal y la formación de sinapsis**
 - **Estos disminuyen en la inflamación cerebral por el aumento de la 15 lipooxigenasa.**
 - **Confiere beneficios a nivel vascular sistémico y cerebral**

Eliminar residuos de pesticidas

(Neurotóxico y teratógeno)
en frutas y verduras

En un recipiente con agua se agrega vinagre blanco, bicarbonato y jugo de limón, dejar reposar 20 minutos y enjuagar al chorro de agua

Bibliografía

- Albracht K, Et al. Omega 3 fatty acids in obesity and metabolic síndrome: a mechanistic update. *Journal and nutritional biochemistry*.2018; 58:1-16.
- Carsten C. Nutrigenomics of Vitamin D. *Nutrients*
- Fetahu I, et al. Vitamin D and epigenome. *Frontiers in Physiology*.2014;5(164):1-11
- Mansul J, et al. Vitamina D en pediatría, embarazo y lactancia. *Arch Argent Pediatr*.2018;116(4):286-290.
- Saccone D, et al.regulation of de vitamina D receptor gene.
- Ugalde F, et al. Acido fólico y embarazo. Beneficio o riesgo. *Rev. Med. Electron*. 2019;41(1):142-156.
- Vázquez D. Vitamina D y su importancia en la Salud humana.*REVCOG*.2015;20(4):95-102.