

Información traída por:



Universidad de Guanajuato
Campus Guanajuato
División de Ciencias Naturales y Exactas

Dra. Rocha Amador Diana
Rodríguez Camarillo Grecia
Chávez Peña Miguel Ángel
Jantes Figueroa Jayna Paloma
McDougall Aguilera Ewan
Cervantes Chacón Jazmine Gpe.



UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí

Dra Cilia López Virginia Gabriela
Sánchez Quintanilla Edison Enrique
Salazar García Marian

Fluoruros en el Agua



El flúor (F) es un elemento químico que se encuentra en el subsuelo en forma de mineral.

Actualmente, consumimos agua que proviene de pozos profundos.

El F que se encuentra en el subsuelo puede contaminar esta agua.

→  Flúor

¿Cómo me expongo a los fluoruros?

El agua de pozo contaminada con flúor, llega directo a nuestro hogar a través de la red de agua pública y con ella preparamos:

- **Bebidas**



- **Alimentos**



También algunas empresa llegan a elaborar bebidas utilizando agua contaminada y el consumo continuo de ellas también es una fuente de exposición.



Las pastas dentales suelen utilizar F para combatir la caries dental cuando las utilizamos de forma tópica (no la ingerimos).



¿QUÉ CONSECUENCIAS EXISTEN?

- La mayor parte del fluoruro que permanece en nuestro cuerpo es almacenado en los huesos, provocando daños permanentes; y en los dientes, ocurriendo principalmente sensibilidad, caries y manchas en estos.



- Si usted está embarazada, la exposición a fluoruros puede afectar al bebé ya que son capaces de atravesar la placenta.
- La exposición a altas concentraciones de fluoruros se ha asociado al desarrollo de varias enfermedades crónicas que no son transmitibles como la diabetes, obesidad, hipertensión, hipotiroidismo y enfermedades neurológicas.



¿CUÁL ES EL DIAGNÓSTICO?

Los fluoruros, después de entrar al cuerpo, cerca de la mitad de este abandona el cuerpo rápidamente en la orina. Para determinar si se ha estado expuesta a fluoruros es recomendable analizar:

- ✓ Muestras de orina

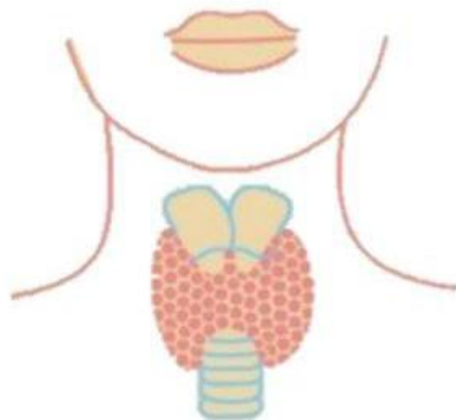
El nivel de fluoruro en la muestra se compara con el nivel de fluoruro que se encuentra generalmente en la orina para poder llegar a un diagnóstico confiable.

- Lo recomendable es presentar menos de 1 mg/L de F en orina



Es importante tener en cuenta que no se puede evitar completamente la exposición a fluoruros, ya que se encuentran de manera natural en el ambiente. Sin embargo, el tener una vida saludable ayuda a reducir el riesgo de daño por estos contaminantes

Hipotiroidismo



¿Qué es?

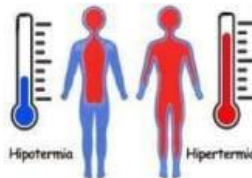
La tiroides es una glándula pequeña, que se ubica en la cara anterior de la base del cuello. Tiene forma de mariposa y se encarga de producir algunas hormonas que intervienen en múltiples funciones del cuerpo. El hipotiroidismo es más común en mujeres

El hipotiroidismo suele ser de desarrollo lento y el paciente se va adaptando a esta disfunción o bajo crecimiento de la tiroides. El hipotiroidismo se define por un aumento de la TSH en rangos de 4,2 a 20 mUI/L;



¿Qué la causa y cuáles son los factores de riesgo?

Regulan e intervienen en diversos procesos del organismo



- Enfermedad donde el sistema de defensa de su cuerpo ataca a su tiroides
- Nacer con la enfermedad
- Algunos medicamentos
- Cirugía donde retiren parte o toda la tiroides
- Enfermedad respiratoria o gripe

FACTORES DE RIESGO

Para el diagnóstico requiere que un médico lo realice. Este identificará los siguientes parámetros y causas:

- Síntomas que presenta
- Historia médica y familiar
- Realizará un examen físico
- Exámenes de sangre.

Sintomas



Aumento de peso



Debilidad, fatiga



Disminución frecuencia cardíaca



Colesterol elevado



Depresión y problemas de memoria



Estreñimiento



Agrandamiento glándula tiroidea



Dolor articular y rigidez



Debilidad muscular



Dolores musculares



Cambios menstruales



Piel seca



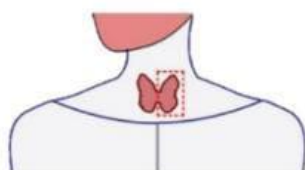
Ronquera



Sensibilidad al frío

¿Cuáles son los problemas causados por el hipotiroidismo?

- Cansancio
- Intolerancia al frío
- Apatía
- Depresión
- Disminución de memoria
- Piel y cabello seco
- Palidez de piel
- Aumento de peso



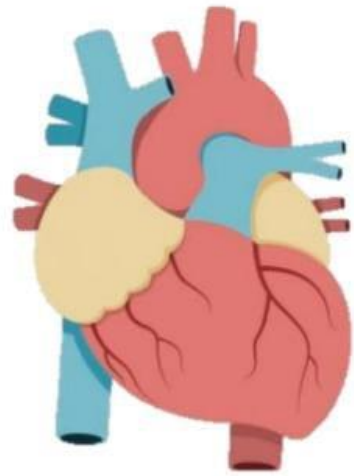
Tratamiento

Como tal NO existe una cura para el hipotiroidismo pero se puede controlar. Este se trata dando la hormona de manera externa. Y se estará realizando exámenes sanguíneos donde se midan los niveles de esta hormona periódicamente, para dar seguimiento al tratamiento.

Conoce más sobre el hipotiroidismo:

<https://www.thyroid.org/hipotiroidismo/> Hipotiroidismo.

Hipertensión arterial



¿Qué es?

La **presión arterial** es la presión que ejerce la sangre contra pared de las arterias. Esta es importante debido a que gracias a ella la sangre circula por nuestro cuerpo participando en la distribución del oxígeno y nutrientes.

La **hipertensión arterial** es una enfermedad crónica que se caracteriza por un aumento en la presión sanguínea que pasa de los límites normales. Es decir, cuando la presión arterial es mayor a 140/90 mmHg para una persona sana, se considera hipertensión.

¿Cuáles son los factores de riesgo?

- Sobrepeso/obesidad
- Diabetes
- Estrés
- Consumo de tabaco y alcohol
- Consumo excesivo de sal
- Antecedentes familiares.

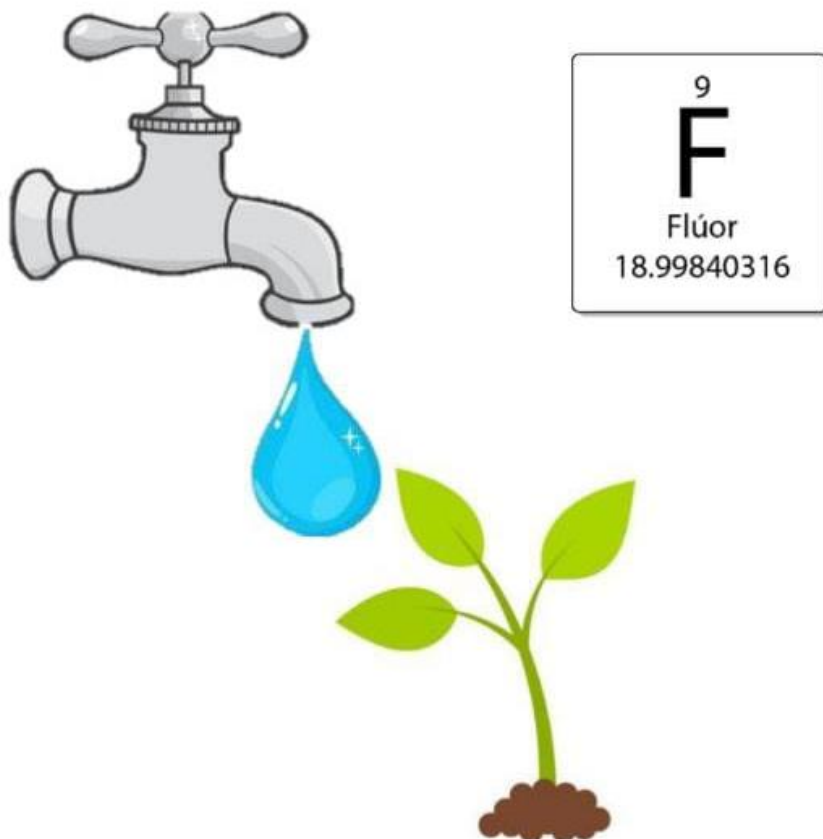
Síntomas:

- Ansiedad
- Dolor de cabeza
- Adormecimiento en el cuerpo
- Fatiga
- Mareos
- Visión borrosa
- Dolor de pecho
- Zumbido de oídos
- Sangrado nasal.



¿Cuáles son los problemas causados por la hipertensión?

- Ceguera
- Dolor en el pecho
- Complicaciones en el embarazo
- Ataque cardíaco
- Pérdida de la memoria
- Daño grave en la arteria principal del cuerpo
- Derrame cerebral
- Deterioro repentino del bombeo del corazón
- Pérdida repentina de la función de los riñones



Tratamiento:

Si tiene presión arterial **normal**:

- Limitar el consumo de sal y alcohol.
- Realizar ejercicio.
- Mantener el IMC dentro de los parámetros normales.
- No fumar.
- Controlar el estrés y aprender a manejarlo.

Si tiene presión arterial **Alta**:

En la mayoría de los casos se necesita el consumo de algunos medicamentos que ayuden a controlar la presión arterial.

Se recomienda que además de dejar el consumo de sal, tabaco y alcohol, dejar de lado los productos que contengan un alto contenido de grasas y productos con presencia de cafeína.



Conoce más sobre la hipertensión:

<https://www.nl.gob.mx/campanas/prevencion-de-la-hipertension-arterial>

DIABETES MELLITUS



¿QUÉ ES?

Es una enfermedad que tiene como resultado un exceso de azúcar en la sangre (glucosa sanguínea elevada).

Esto se da por el consumo de alimentos muy azucarados. Hay dos tipos principales de diabetes, la diabetes tipo 1 y la diabetes tipo 2.

Diabetes mellitus tipo 1 Afeción crónica en la que el páncreas produce poco o nada de Insulina
Diabetes mellitus tipo 2 El cuerpo no produce suficiente insulina o no la usa bien. Determinación de glucosa en sangre (valor normal de 74 – 106 mg/dL)

¿Cuáles son los Factores de riesgo?

- Sobrepeso, obesidad e inactividad física. ...
- Fluoruros en Agua
- Resistencia a la insulina. ...
- Genes y antecedentes familiares. ...
- Resistencia a la insulina. ...
- Genes y antecedentes familiares. ...
- Mutaciones genéticas. ...
- Enfermedades hormonales. ...
- Lesiones o extracción del páncreas.



SÍNTOMAS



**ORINAR
FRECUENTEMENTE**



**MUCHA
SED**



HAMBRE



DEBILIDAD



**PÉRDIDA DE
PESO**



**VISION
BORROSA**



NAUSEAS



**HERIDAS
SANAN LENTO**



**HORMIGUEO
EN LAS MANOS**

¿Qué problema causa tener diabetes?

- Pérdida de visión.
- Úlceras.
- Descontrol de la presión.
- Mal funcionamiento de riñones.



Tratamiento

- Tratamiento farmacológico
- Ejercicio
- Buena Alimentación

