

Universidad de Chile.

Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.

Ingeniería Civil en Biotecnología.

Toxicología.

# “Tóxicos Naturales Presentes en Alimentos”

Carla Gimpel M\_

Noviembre, 2005.

# Tóxicos Naturales

- Diversidad y abundancia.
- Factores tóxicos – Factores antinutricionales.
- Antienzimáticos, antivitamínicos, secuestradores de minerales.
- Inocuidad: NATURAL NO ES INOCUO!!
- Seguridad.
- Calidad.

# Historia.

- Frutas, nueces, raíces, miel, insectos.
- Animales, peces.
- Fuego.
- Prueba y error.
- Evolución.



# Posibles Riesgos.

- Sinergismo.
- Antagonismo.
- Hipersensibilidad.
- Ingesta exagerada.
- Confusión.



# Ejemplos...

- Crucíferas son la col, el brócoli, la coliflor y la mostaza verde.
- Estos vegetales contienen **glucosinolatos** → isotiocianatos. (Machacar, triturar)
- Producto catabólico.
- Propiedades antitiroideas, que generalmente favorecen mínimamente el bocio.
- 24 y 1 200 mg/persona/día



# Más...

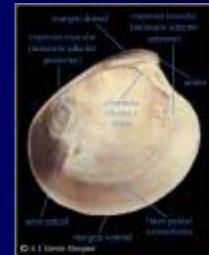
- Arvejas, legumbre cuyo consumo puede originar el *latirismo*.
- Ingesta crónica de un Aa excitatorio.
- Defectos esqueléticos (osteolatirismo) y lesiones del sistema nervioso (neurolatirismo).
- Existen formas de eliminar el tóxico, como son: cocer la legumbre en un exceso de agua y desecarla y dejarla en remojo una noche en agua fría.



- Nuez moscada: **miristicina** (pimienta negra).
- En 10 gramos de nuez moscada existe una cantidad suficiente de miristicina, capaz de originar síntomas similares a los que produce una dosis elevada de alcohol.
- Cantidades superiores, producen síntomas que son muy parecidos a los de una intoxicación etílica.



- **Moluscos** :(mejillones, berberechos, almejas, vieiras...) pueden resultar tóxicos.
- Acontece cuando aparece la llamada "marea roja", entonces determinadas toxinas se presentan en los moluscos.
- Producen parálisis y otros efectos que pueden llevar con cierta rapidez a la muerte.
- En este sentido, las autoridades efectúan controles de los niveles de toxinas en las capturas de moluscos, a fin de evitar este tipo de intoxicaciones.



# Consejos.

- Alimentación variada.
- Cuidado en el procesamiento.
- Orrígen.
- Exigir control.