

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Cálculo de bebidas alcohólicas

Seminario 2 - 20/03/2010

La cantidad de alcohol de cualquier bebida alcohólica se mide bien por el volumen de alcohol que contenga o bien por su grado de alcohol. En primer lugar se puede utilizar la siguiente operación matemática:



$$\frac{\text{Gramos de etanol}}{100} = \frac{(\text{Grados de alcohol} \times \text{ml} \times 0,80)}{100}$$

Gramos

de etanol = $(G^\circ \times \text{ml} \times 0,80) / 100$

Otra de las fórmulas que se pueden aplicar para conocer el cálculo es la siguiente:

`<br style="mso-ignore: vglayout" />`

$$\text{Grados de alcohol} \times 8 \times \text{cantidad consumida en litros}$$

Â Cualquiera de ambas fórmulas nos permite conocer la cantidad de alcohol que contienen las bebidas alcohólicas.

Â

En la fórmula basta reemplazar la variable G por la graduación alcohólica de la bebida. Esta suele visualizarse en la etiqueta de la misma. Donde figura la variable "ml" debe colocarse la cantidad de bebida consumida, expresada en mililitros. El 0,80 reemplaza en la fórmula al peso de 1 gramo de alcohol puro, que es 0,80 g.

Â

Ante la ausencia de contraindicaciones, es aceptable el consumo de hasta 0,7 g de alcohol por kg de peso y día. No se aconseja sobrepasar las tres consumiciones diarias, siendo lo normal que una consumición contenga de 12 a 14 gramos de etanol. Según lo expresado por la Organización Mundial de la Salud, la cantidad diaria recomendada de ingesta alcohólica es de entre 30 y 40 gramos.

Â

Como he dicho, para el cálculo no tienes más que seguir la operatoria, sea lo que sea

que hayas bebido. Obviamente, mientras mayor sea la graduación alcohólica de lo que hayas consumido, más gramos de alcohol ingerirás y, por tanto, menor será la cantidad que podrás beber comparadas con otras bebidas más suaves.

Â

Â Â Â Â Por otro lado, también es importante recordar las tasas de alcohol permitidas, que son las siguientes:

Â

^a Conductores de transporte de mercancías.

Conductores de vehículo de transporte de mercancías que ceden de la masa máxima autorizada de 3500kg. No podrán conducir con tasas superiores a 0.3 gramos por litro en sangre y en aire expirado 0.15 miligramos por litro.

^a Conductores de vehículos especiales.

Conductores de vehículos destinados al transporte de viajeros de más de nueve plazas, los de servicio público de viajeros, transporte escolar, mercancías peligrosas, servicios de urgencias y transporte especial. No podrán conducir con tasas de alcohol superiores a 0.3 gramos por litro en sangre y en aire expirado 0.15 miligramos por litro.

^a Conductores noveles.

Conductores de primer año con permiso de conducir. Está prohibido conducir con tasas superiores a 0.3 gramos por litro en sangre y 0.15 miligramos por litro en aire expirado.

^a Conductores normales.

Conductores con más de un año de antigüedad del permiso de conducir. No podrán conducir con tasas superiores a 0.5 gramos por litro en sangre y 0.25 miligramos por litro en aire expirado.

Â ^a Ciclistas.

Conductores de bicicletas no podrán manejar la bicicleta con tasas superiores a 0.5 gramos por litro en sangre y 0.25 miligramos en aire expirado.

Artículo publicado por: Mónica Martínez Teruel