

Recomendaciones de actividad física: balanceando ingesta y gasto energético.

Rocio Gámez Martinez ND.

Universidad Nacional o Gámez de Colombia

Especialista en Ejercicio Fisico para la Salud Universidad del Rosario

Magister Actividad Fisica y Salud

Universidad del Rosario



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**

Orientar a los profesionales que trabajan en diferentes ámbitos (instituciones de salud, educativo, laboral, comunitario, o consultorios), a brindar una consejería nutricional y orientación de la actividad física a sus pacientes / clientes, basados en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud 2010 (OMS) y el Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM) y el Colegio de Nutricionistas Dietista de Estados Unidos y Canada(2013).



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

AGENDA



Panorama de la AF y recomendaciones nutricionales



Herramientas que necesita para recomendar actividad física (AF).y alimentación saludable (AS)



Pasos para recomendar AS grupos etareos



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Estrategia Mundial sobre Alimentación Saludable, Actividad Física y Salud (DPAS) PLAN DE IMPLEMENTACION EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE 2006-2007



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



ACTIVIDAD FISICA

RECOMENDACIÓN NUTRICIONAL

EL DESAYUNO ES LA COMIDA
MÁS IMPORTANTE DEL DÍA.



"Herramientas de
comunicación
y evidencia
científica para
abordar mitos
en nutrición"

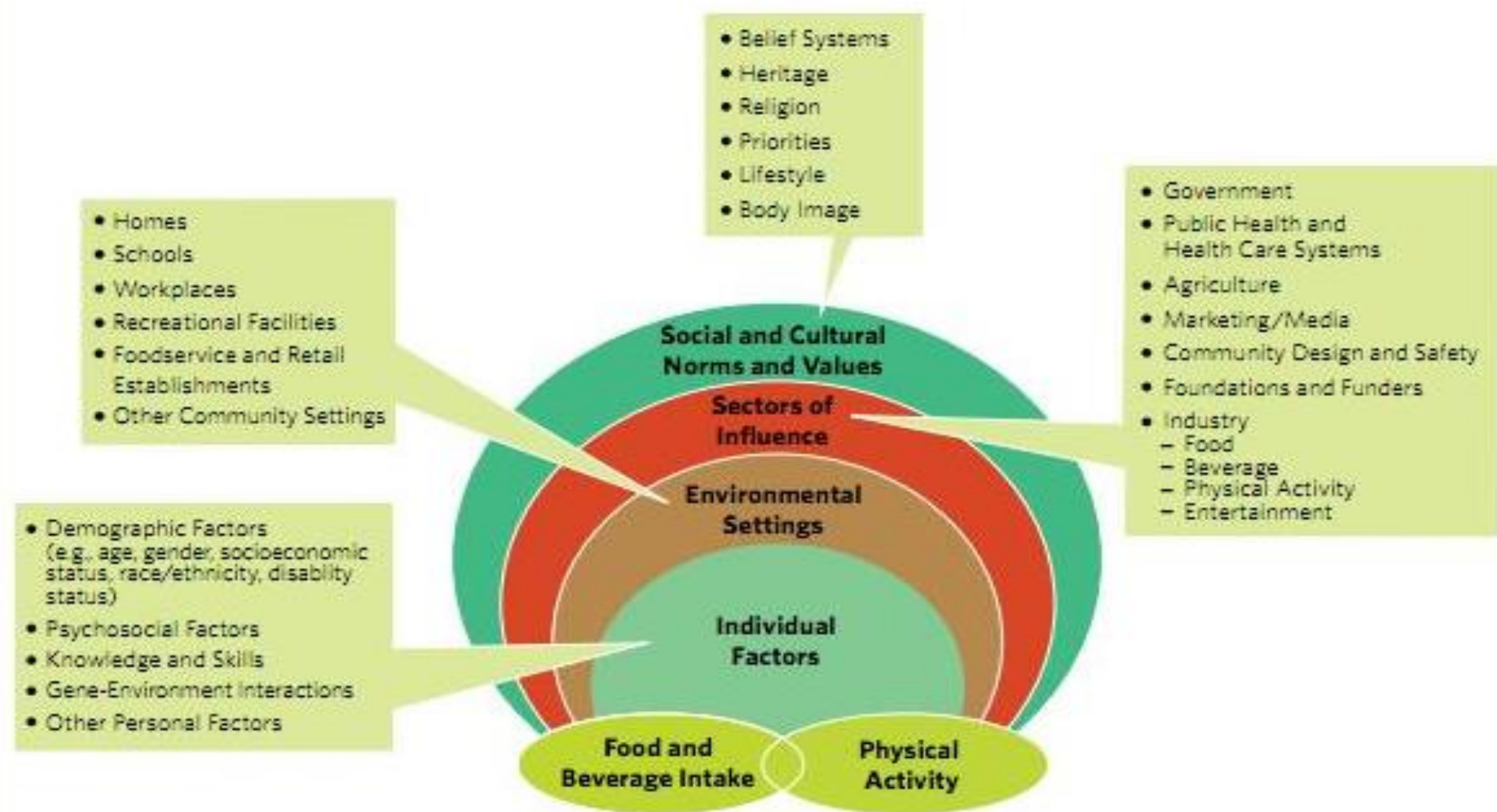


Acabo de perder
500 calorías en un
segundo, se me
cayó la empanadita!!



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

FIGURE 6 1: A Social Ecological Framework for Nutrition and Physical Activity Decisions



Source: Adapted from: (1) Centers for Disease Control and Prevention. Division of Nutrition, Physical Activity, and Obesity. State Nutrition, Physical Activity and Obesity (NPAO) Program: Technical Assistance Manual. January 2008, page 36. Accessed April 21, 2010. http://www.cdc.gov/obesity/downloads/TA_Manual_1_31_08.pdf. (2) Institute of Medicine. Preventing Childhood Obesity: Health in the Balance. Washington (DC): The National Academies Press; 2005, page 85. (3) Story M, Kaphingst KM, Robinson-O'Brien R, Glanz K. Creating healthy food and eating environments: Policy and environmental approaches. *Annu Rev Public Health* 2008;29:253-272.

PREVENCIÓN DE INCIDENCIA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Y SU RELACIÓN CON ALIMENTACIÓN SALUDABLE



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Aquella que permite mantener un optimo estado de salud y realizar actividades de la vida diaria, sus determinantes son la variedad y cantidad de alimento.

Alimentación Saludable



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Definición de OMS

Estrategia Global de Dieta y Actividad Física 2004

Alimentación Saludable



Lograr un equilibrio energético y un peso normal.



Limitar la ingesta energética procedente de grasa sustituyendo saturadas (origen animal) por Insaturadas y eliminar TRANS



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Definición de OMS

Alimentación Saludable



Aumentar consumo de frutas y hortalizas, legumbres, cereales integrales y frutos secos



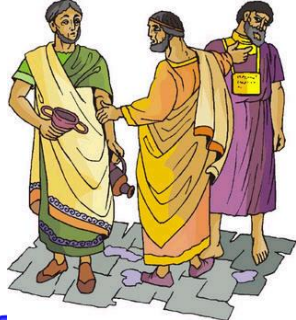
Limitar la ingesta de azúcares refinados



Limitar la ingesta de sal (sodio)



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



Históricamente Opositores



Romanos

Agricultura

Sencillos

Pobreza
Granjeros

Agua

Pan
Vegetales

Aceite de Oliva
Vino

Vikings

Caza

Opulencia

Ricos
Aristócratas

Fuego

Carne
Cerdo

Mantequilla
Cerveza



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
HUMANANA



Modernos opositores



Europa

Regular

Alimentos suaves

Dieta
Mediterránea

Orgánico
Fresco

Estados Unidos

Grandes

Comida Rápida

McDonald's

Industrializado
Preservativos



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Hallazgos de consumo en Colombia



3 de cada 10 colombianos consumen frutas y verduras (crudas y cocidas) , 1 vez al día, el mas bajo es en niños.



El 94.6% consume azúcar diariamente.



El 32% de los colombianos consume alimentos fritos diariamente



El 7,3% de los colombianos consume manteca, crema de leche y mantequilla diariamente



El 50,7% de los colombianos consume embutidos semanalmente.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Hallazgos de consumo en Colombia



El 24,5% consume comidas rápidas semanalmente (Mayor en el grupo de 19 a 30 años).



El 22,1% incluye diariamente bebidas azucaradas y gaseosas.



El 69.6% consume alimentos de paquete, 15,2% lo hace diario y 45,5% semanal.



El 16,7% adiciona sal a sus comidas



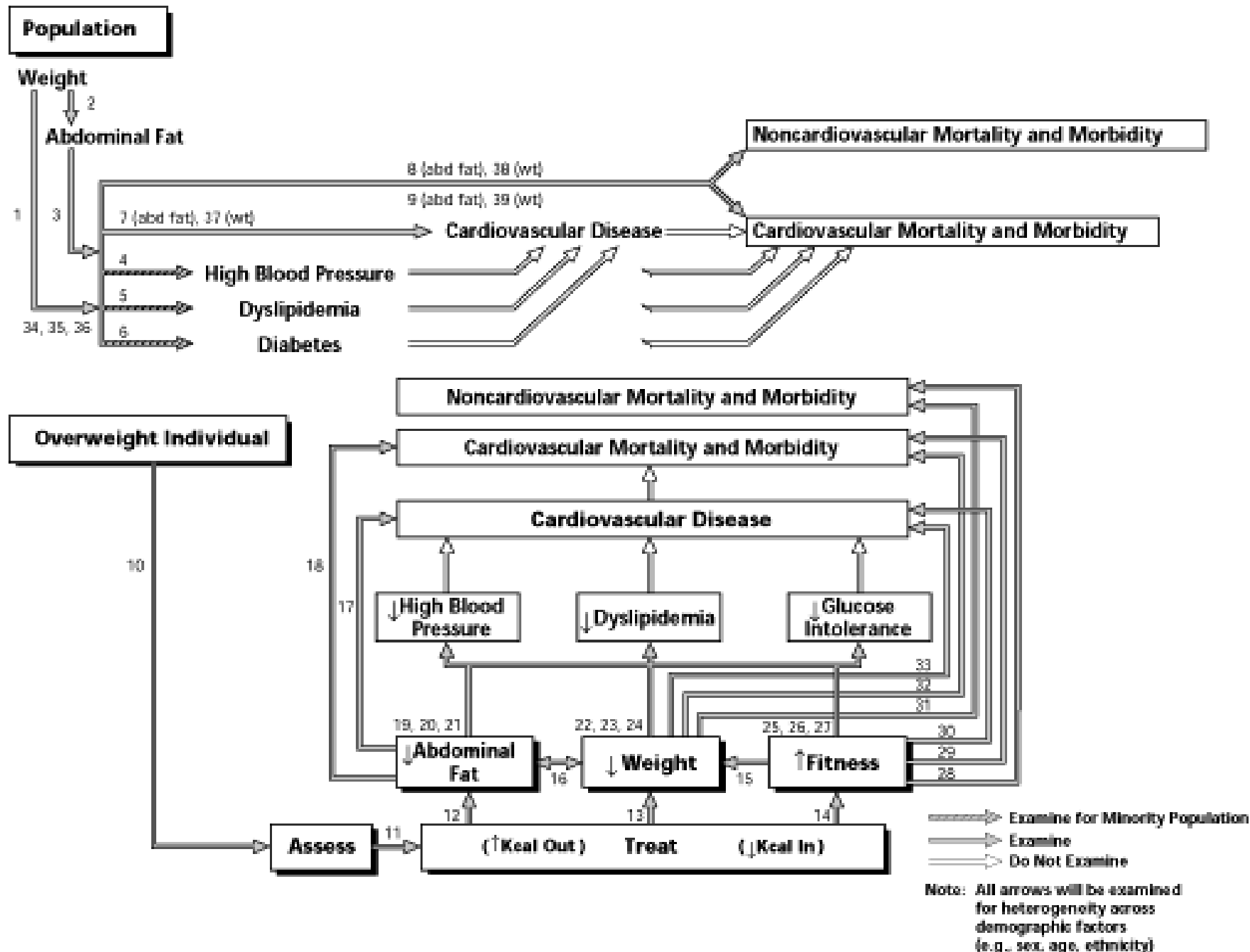
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Nutrientes y Enfermedades Crónicas

Alto consumo de Nutrientes	Contribuye a :
Carbohidratos Complejos	Sobrepeso, Hipertension, Diabetes
Azucares refinados	Obesidad, Caries, Diabetes Mellitus Tipo II Enfermedad coronaria, Síndrome Metabólico
Grasas Trans	Enfermedad cardiovascular, Cancer
Colesterol	Síndrome metabólico, Arterioesclerosis
Proteína	Enfermedad renal y hepática
Sodio	Hipertensión



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



Intervenciones costo efectivas

Prestar especial atención a la promoción de dietas saludables (consumo bajo de grasas saturadas, grasas trans, sal y azúcar, y

Alto consumo de frutas y hortalizas) y a la actividad física, en todos los aspectos de la vida diaria.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Características y tendencias regionales de consumo de alimentos

**Consumo de Alimentos Global y Regional per capita
kcal/per capita/día**

Region	1964-1966	1974-1976	1984-1986	1997-1999	2015	2030
Mundo	2358	2435	2655	2803	2940	3050
Países en Desarrollo	2054	2152	2450	2681	2850	2980
Norte de Africa	2290	2591	2953	3006	3090	3170
Sur de Africa	2058	2079	2057	2195	2360	2540
Latinoamerica y el Caribe	2393	2546	2689	2824	2980	3140
Este de Asia	1957	2105	2559	2921	3060	3190
Sur de Asia	2017	1986	2205	2403	2700	2900
Países Industrializados	2947	3065	3206	3380	3440	3500
Países en transición	3222	3385	3379	2906	3060	3180

Tendencias en el consumo de grasa gr/per capita /dia

Region	Supply of fat (g per capita per day)				
	1967-1969	1977-1979	1987-1989	1997-1999	Change between 1967-1969 and 1997-1999
World	53	57	67	73	20
North Africa	44	58	65	64	20
Sub-Saharan Africa ^a	41	43	41	45	4
North America	117	125	138	143	26
Latin America and the Caribbean	54	65	73	79	25
China	24	27	48	79	55
East and South-East Asia	28	32	44	52	24
South Asia	29	32	39	45	16
European Community	117	128	143	148	31
Eastern Europe	90	111	116	104	14
Near East	51	62	73	70	19
Oceania	102	102	113	113	11

^a Excludes South Africa

Source: FAOSTAT, 2003.

Tendencia en la oferta de vegetales (Kg. /percapita /año)

Region	1979	2000
World	66.1	101.9
Developed countries	107.4	112.8
Developing countries	51.1	98.8
Africa	45.4	52.1
North and Central America	88.7	98.3
South America	43.2	47.8
Asia	56.6	116.2
Europe	110.9	112.5
Oceania	71.8	98.7

Source: reproduced from reference 13 with the permission of the publisher.

PESO IDEAL ?



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Peso Actual

- Medido de una manera adecuada, que tiene el individuo en el momento de la evaluación inicial y es el punto de partida para realizar las intervenciones pertinentes.

Peso Saludable

- Rango de valores de peso en el cual no hay aumento del riesgo metabólico ni cardiovascular y que se encuentra entre los percentiles 5 y 95 en una tabla de distribución poblacional.
- Se relaciona con IMC normal.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Sobrepeso y Obesidad

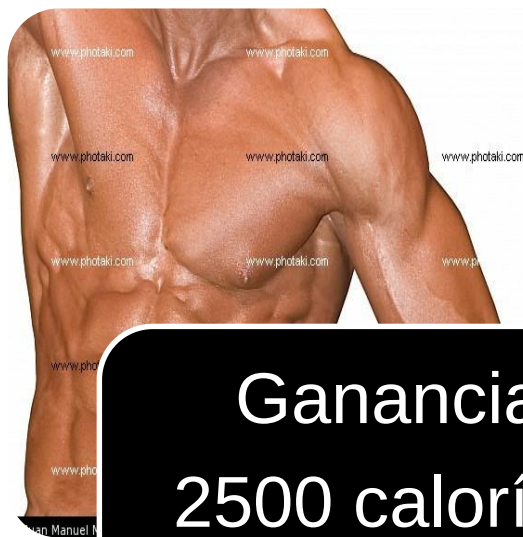
Sobrepeso : Es el exceso de peso comparando peso y estatura.

Obesidad: Es el exceso de peso, pero también el exceso de grasa.

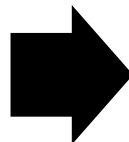


ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

GANANCIA O PERDIDA DE PESO



Ganancia
2500 calorías
=
1 libra de masa
muscular



Perdida
3500
=
1 Libra de
tejido adiposo



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

ACTIVIDAD FISICA Y LA PERDIDA DE PESO

CON DIETA

**Disminuye el 75% de
grasa**

**Disminuye el 15% de
liquido**

**Disminuye el 10% de
tejido muscular**



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

CON DIETA Y ACTIVIDAD FISICA

**Disminuye un 90%
de grasa**

**Aumenta un 10% de
músculo**

**Aumenta un 12% de
líquidos**

No hay hambre

BOGOTÁ
HUMANANA

Mi plan diario de Alimentación



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Adecuada nutrición

Adecuado aporte de vitaminas y minerales. Alimentos variados de todos los grupos

Proteína suficiente: Proveer protección a los tejidos del cuerpo. Comiendo 2 a 3 porciones del grupo de carnes, aves, pescados, bajos en grasa son excelente fuente de proteína.

Adecuados Carbohidratos: Comer carbohidratos para prevenir fatiga y daños en el balance de líquidos, Quienes realizan actividad física como coadyuvante en la reducción deben incrementar el consumo de carbohidratos entre 150 – 180 gramos diarios .



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Adecuada nutrición

Consumir fibra dietaria de 20 a 30 gr. por día. La cantidad de fibra dietaria diaria ayuda con la función intestinal.

No mas del 30% de calorías diarias proveniente de **grasa**: Reduce no solo de peso sino los riesgos de enfermedad coronaria, y se limita el consumo de colesterol.

Por lo menos 6 a 8 vasos de agua.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Lineamientos actuales en el manejo del sobrepeso y la obesidad

Incrementar el consumo de frutas con alto contenido de agua, vegetales y sopas.

Limitar el consumo de alimentos secos como galletas, estos son de alta densidad calórico y aumentan el apetito.

Reducir el consumo de grasa.

Leer cuidadosamente las etiquetas de los productos

Reducir azúcares refinados, dulces, postres, también reduce calorías



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
HUMANANA

<i>Factor Dietario</i>	<i>Meta % VCT.</i>
Total de Grasa	15- 30%
Ácidos Grasos saturados	< 10%
Ácidos Grasos Polinsaturados	6- 10%
Total de Carbohidratos	55- 75%
Azucares Simples	< 10 %
Proteína	10 – 15%
Colesterol	< 300 mg /dia
Sodio	< 5 gr/dia (2 gr)
Frutas y Vegetales <u>(5 AL DÍA)</u>	> 400 gr /dia



ALCALDÍA M.
DE BOGOTÁ D.C.

Resumen de evidencia sobre factores que promueven o protegen la ganancia de sobrepeso u obesidad

Obesity A Call for the action.

Evidencia	Disminuye Riesgo	Incrementa Riesgo
Convincente	Actividad Física Regular	Estilo de Vida Sedentario
		Alto consumo de calorías y pobre en micronutrientes
Probable	Alto Consumo Fibra Dietaria	Mercadeo fuerte de alimentos de alta densidad calorica y comidas rápidas
	Ambiente Saludable en casa y escuela que soporte alimentacion saludable	Alto consumo de gaseosas, azucares y jugos endulzados
		Condiciones económicas adversas especialmente en mujeres en países en desarrollo



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

The Escalating Pandemics of Obesity and Sedentary Lifestyle A Call to Action for Clinicians Febrero 2004

BOGOTÁ
HUMANANA

Razones por la cual se debe asesorar en Nutrición y AF



Nutrición y actividad física desempeñan papeles claves en la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas y obesidad.



Deben mantenerse al día sobre temas relacionados con el tratamiento y manejo de los pacientes con obesidad, incluyendo los conocimientos y habilidades que se requieren para asesorar pacientes sobre actividad física



El rol es esencial como un actor clave en el equipo de atención médica.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Razones por la cual Nutrición y AF

Pacientes piden orientación sobre actividad física y cómo mantenerse físicamente activo, control del peso y mantener una buena salud.

Ser competente en responder a sus preguntas y saber cómo hablar a pacientes/clientes y orientar sobre profesionales de fitness con certificación.

Los competentes en la prestación de orientación de la actividad física como parte de su práctica, mejoran la capacidad de gestión de estilo de vida

Fuentes de Nutrición y AF

Guías Americanas de AF 2008

Recomendaciones de AF OMS 2010

Exercise is Medicine de ACSM

Carta Toronto 2010

Ley de Obesidad 2009

Plan Decenal de Salud Publica

Lineamientos de Hábitos y Estilos de Vida Saludable

Acuerdo 498 Sobrepeso y Obesidad de 2012. Bogotá.

Academia de Nutricionistas Dietistas



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

<http://www.eatright.org/scope> (Registro para miembros)

Publico, Personal de Salud, Medios de Comunicación)

BOGOTÁ
HUMANANA

PASOS DE MANEJO

Educación Nutricional: Informar sobre AF recomendaciones y Beneficios

Consejería Nutricional: basada en las etapas de cambio Comportamental : Importante recomendación por pasos (pasometros), rutina diaria

Remisión y Coordinación o otro experto en Salud o Nutrición



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Remisión a Especialista en Fitness

BOGOTÁ
HUMANANA

Nutrición y AF

4. Evaluación y Monitoreo

Cambios IMC, Masa Grasa y Masa Magra

Hábitos de AF

Cambios etapas de comportamiento

Auto imagen

Auto eficacia

Conocimientos, Practicas y Actitudes



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
HUMANANA

A clear glass filled with water, containing several slices of lemons and oranges. The glass is surrounded by more fruit slices, including a large orange slice on the left and a lemon slice on the right. The background is white, and the overall image is bright and fresh.

Agua

“El componente más importante de todos los seres vivos”

El quinto elemento vital

Composición del cuerpo



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Es la pérdida excesiva de líquido corporal y electrolitos. Producida por:

¿Qué es la deshidratación?

El esfuerzo físico intenso

Muy bajo consumo de líquidos antes, durante y después de la actividad física

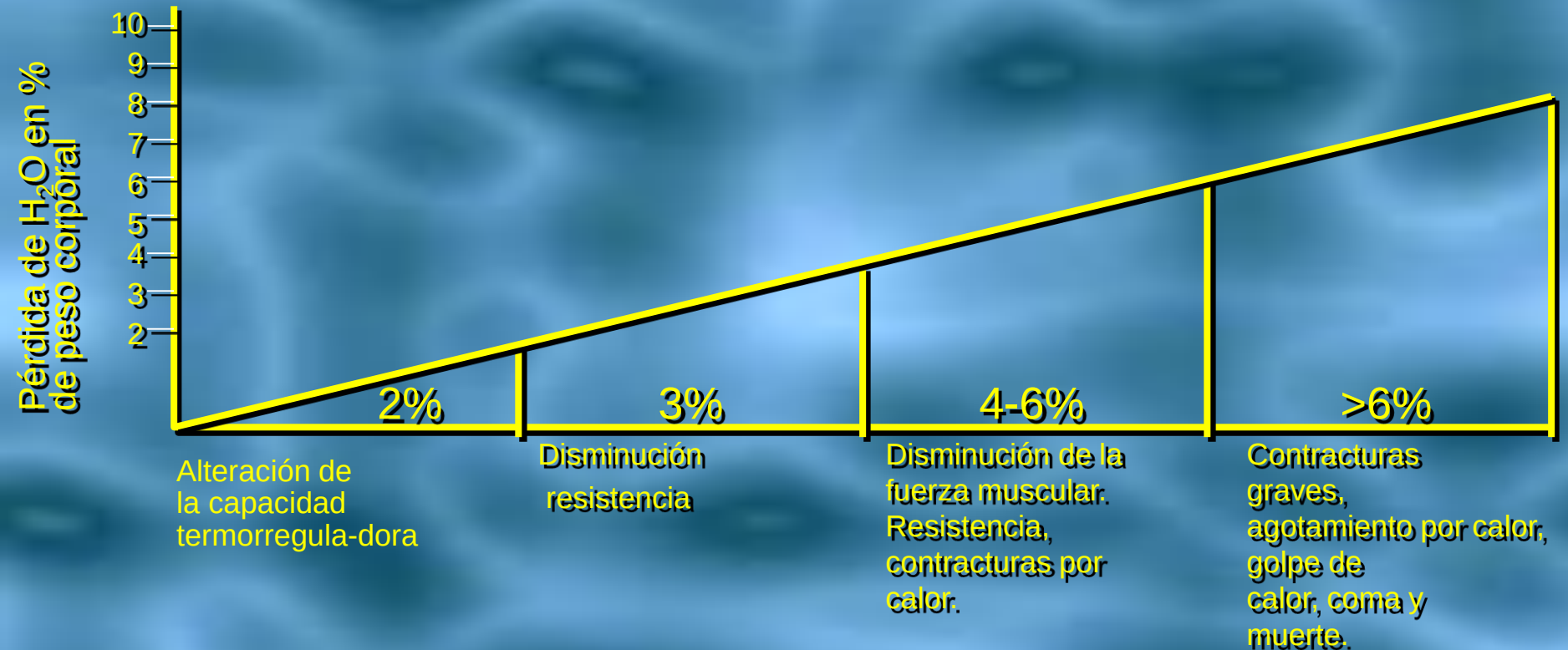
Exposición a un ambiente caluroso y húmedo

Tiene un impacto negativo sobre la salud y sobre el rendimiento físico.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

EFFECTOS DE LA DESHIDRATACION SOBRE EL RENDIMIENTO FISICO



Cuándo es necesario hidratarse

Siempre

No esperar a tener sed

Tener en cuenta en:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RECOMENDACIONES

Tomar líquidos apropiados en abundancia, 24 horas antes de un evento.

Si comen antes del juego, tres o cuatro horas antes del evento, asegurarse de tomar muchos líquidos mínimo (10 onzas).

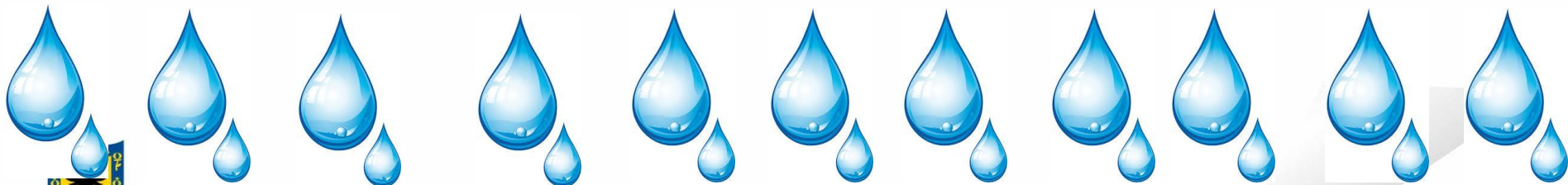
Como mínimo 15-30 minutos antes de empezar la competencia o práctica, tomar un vaso o más de líquidos.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Guía de hidratación y reposición de líquidos

	Antes	Durante	Después
Recomendación	Beber 5-7 ml/kg 4 h antes Si no puede orinar o es oscura concentrada), deberían añadirse 3-5 ml/kg más las últimas 2 h Días muy calurosos asegurar la toma de 0,5L la ultima hora	Beber cada 15-20' 150-250 ml de bebida isotónica con 6-8% de mezcla de azúcares Beber 0,6-1litros/h, según modalidad deportiva. Asegurar la toma de 0,5-0,7 g de Na/l.	Beber 150% pérdida de peso (1,5 l/kg peso perdido) las primeras 6 h post ejercicio, con 1-1,5g Na /l
Características de la Bebida	Isotónica 4 a 6 % azúcar	Isotónica 6 a 8% azúcares	Hipertónica 9 a 10 % azúcares



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
HUMANANA

- NUTRICION



- ACTIVIDAD FISICA



- VIAS PARA DISMINUIR CALORIAS



Datos nutricionales

Tamaño de la porción 22 g

Cantidad por porción	
Calorías 104	Calorías de grasa 58
% Valor diario	
Grasa total 6 g	10%
Grasa saturada 3 g	17%
Acido graso <i>trans</i> 0 g	
Colesterol 0 mg	0%
Sodio 2 mg	0%
Carbohidrato total 12 g	4%
Fibra dietética 2 g	8%
Azúcares 9 g	
Proteína 1 g	
Vitamina A 0%	Vitamina C 16%
Calcio 26%	Hierro 4%

ETIQUETADO NUTRICIONAL



Plato para requerimientos de un sedentario

Mitad de su plato con
verduras (crudas o
cocinadas).



Escoja una fruta
para el postre.



Una porción de
alimentos ricos
en hidratos de
carbono (papas,
arroz, pasta, pan,
cereales)



Una porción de proteínas
(carne, aves, pescado,
huevos). y escoja carne
magra, pollo sin piel y todas
las clases de pescado.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Plato para requerimientos energéticos medios

37.5% porción
de vegetales y
frutas



25% de plato
Una porción de
proteínas (carne,
aves, pescado,
huevos).



ALCALDÍA MAJOR
DE BOGOTÁ D.C.

37.5% plato con pan, cereales, pastas, arroz, papas, plátano

BOGOTÁ
HUMANANA

Plato para requerimientos energéticos altos

Una porción de
vegetales y frutas



25% Una porción
de proteínas
(carne, aves,
pescado,
huevos).



ALCALDÍA MAJOR
DE BOGOTÁ D.C.

Mitad de su plato con pan, cereales, pastas, arroz, papas,
plátano

Gracias

