

Prevención y tratamiento de la diabetes mellitus

Modificación del estilo de vida

Mtra. Ma. Magdalena Sánchez
Dra. Norma Ramos



Justificación

- ◆ Diabetes, HTA y obesidad:
 - Factores de riesgo y protectores comunes
 - Afectan grupos de edad similar
 - Causa y efecto
 - Instrumentos y procedimientos de detección son complementarias
- ◆ Detección integrada: ahorro de recursos e intervención oportuna y eficiente

González Chávez. Prevalencia del síndrome metabólico entre adultos mexicanos no diabéticos, usando las definiciones de la OMS, NCEP-ATPIII e IDF. Rev Med Hosp Gen Mex 2008; 71 (1): 11 – 19
CCINSHAE. La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública. Una reflexión. Salud Pública de México 2008; 50 (6): 530 – 547.

Justificación

- ◆ Intolerancia a la glucosa, IMC normal y dislipidemias
- ◆ Circunferencia de cintura vs Índice cintura/cadera
- ◆ Estado nutricional: sobrepeso y obesidad

Indicador	OMS	ATPIII e IDF
TA (mmHg)	> 140 / 90	> 130/85
Glucosa plasmática en ayuno (mg/dl)	DM, IG, GAA	> 100
C-HDL (mg/dl)		
Hombres	< 35	< 40
Mujeres	< 40	< 50
Triglicéridos (mg/dl)	> 150	> 150
Cintura (cm)		
Hombres		> 90
Mujeres		> 80
IC/C		
Hombres	> 0.9	
Mujeres	> 0.85	
IMC (kg/m ²)	> 30	
Microalbuminuria (µg/min)	> 20	

OMS: DM2, intolerancia a la glucosa (IG) o resistencia a la insulina + 2 o más criterios adicionales.
ATPIIIa: 3 o más criterios, Tq 150 – 200.
IDF: Obesidad abdominal (cintura) + 2 criterios adicionales
GAA = glucosa en ayuno alterada
ATPIII = Panel de Tratamiento del Colesterol en Adultos
IMSS: IC/C = 0.8 (M) y 0.9 (H)

González Chávez. Prevalencia del síndrome metabólico entre adultos mexicanos no diabéticos, usando las definiciones de la OMS, NCEP-ATPIII e IDF. Rev Med Hosp Gen Mex 2008; 71 (1): 11 – 19
 CCINSHAE. La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública. Una reflexión. Salud Pública de México 2008; 50 (6): 530 – 547.

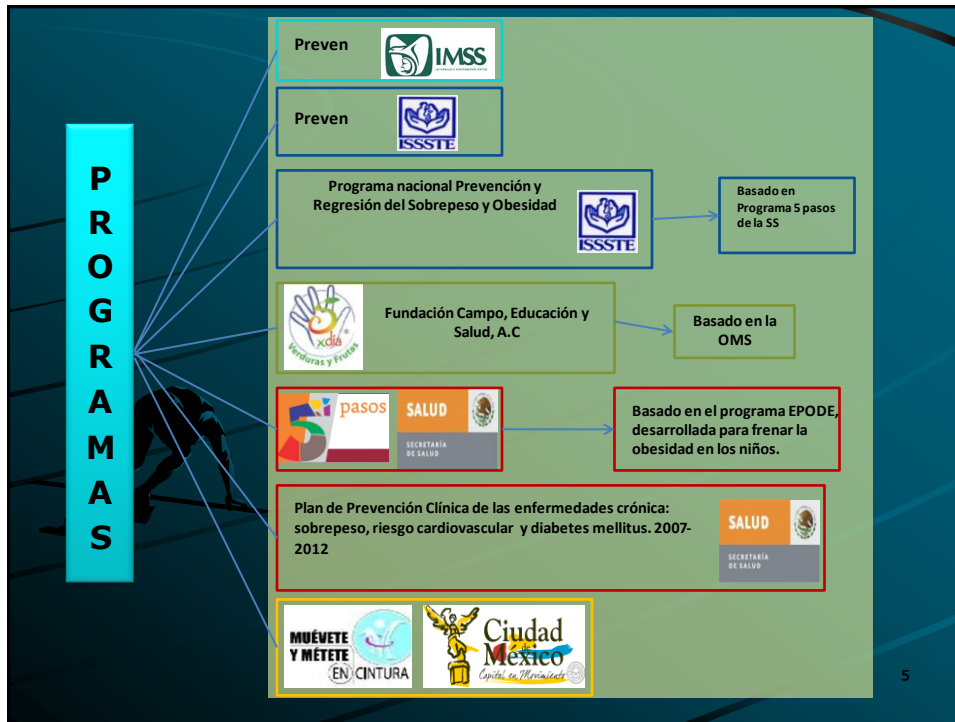
3

Justificación

Estado clínico y metabólico	Historia natural del síndrome de resistencia a la insulina				
	Estado prediabético			Estado diabético	
	-40 años Tolerancia a glucosa normal	-15 años Tolerancia a glucosa alterada	-10 años Estado preclínico	Año 0 Diagnóstico	>10 - <20 años Estado diabético tardío
Hiper glucemia en ayuno	-	-	+	+++	++
Hiperinsulinemia	+	+	++	+	+
Hipersecreción insulina	++	-	-	-	-
Resistencia a la insulina	+	++	++	+++	++
Hipertrigliceridemia	+	+	++	+++	++
AGL altos en plasma	-	+	+	+++	++
Obesidad central	+	+	++	+++	++
HTA	+	+	+	++	+++
Macroangiopatía	-	+	+	++	+++
Macroalbuminuria	+	+	+	+++	++
Nefropatía	-	-	-	+	+++
Retinopatía	-	-	+	+	+++

Alpizar Salazar M. Guía para el Manejo Integral del Diabético. México: Manual Moderno 2001.






4



5

			Programa nacional Prevención y Regresión del Sobrepeso y Obesidad			Plan de Prevención Clínica de las enfermedades crónicas: sobrepeso, riesgo cardiovascular y diabetes mellitus. 2007-2012	
Niños y adolescentes hasta 19 años				●	●	●	●
20-59 años				●	●	●	●
>60 años				●	●	●	●
Derechohabientes del ISSSTE		●	●	●	●	●	
Derechohabientes del IMSS	●			●	●	●	

6

	Modificación de hábitos alimentarios	AF 30 min	Medir cintura	Participación de la familia	Promoción de estilo de vida saludable	Industria alimentaria
Preven 	●					
Preven 	●	●	●	●	●	
Programa nacional Prevención y Regresión del Sobrepeso y Obesidad	●	●	●	●		
	●					
	●	●	●	●		
Plan de Prevención Clínica de las enfermedades crónica: sobrepeso, riesgo cardiovascular y diabetes mellitus. 2007-2012	●	●			●	●
	●	●	●			

7

Propuesta: 4 puntos

INTERVENCIÓN NUTRICIA TEMPRANA: PROCESO INDIVIDUAL Y GRUPAL

- Evaluación de necesidades educativas y de destrezas de AF
- Identificación y definición de metas específicas
- Acciones dirigidas a la modificación de conductas de riesgo y fortalecimiento de las protectoras
- Evaluación del progreso y retroalimentación del proceso

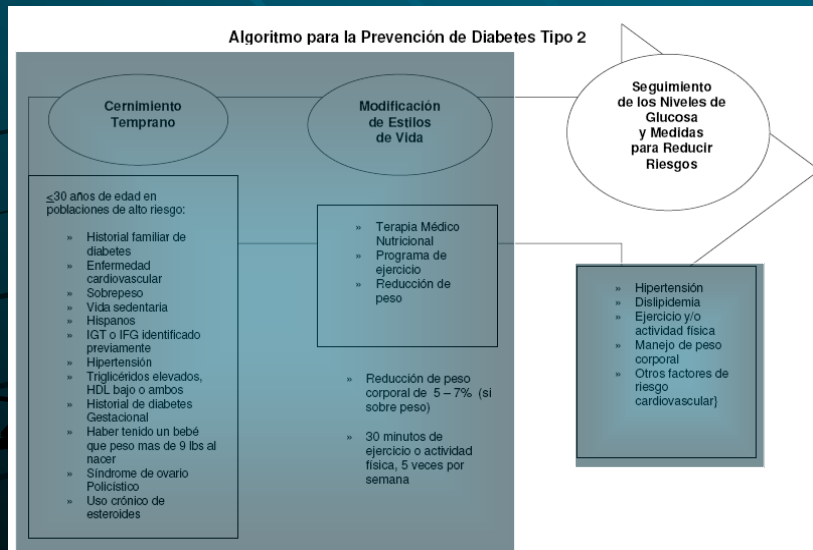
MODELO DE NIVELES DE MOTIVACIÓN PARA EL MONITOREO

Autoconocimiento y autocontrol del paciente
Replicación de pautas adecuadas a nivel familiar

Guía para el manejo y control de la diabetes tipo 2 en adultos. 2006 Actualización 2007
<http://www.salud.gov.mx/Servicios/Prevencion/Control/Diabetes/Documents/Guia%20de%20manejo%20y%20control%20de%20la%20diabetes%20tipo%202.pdf>
 CCINSHAE. La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública. Una reflexión. Salud Pública de México 2008; 50 (6): 530 - 547

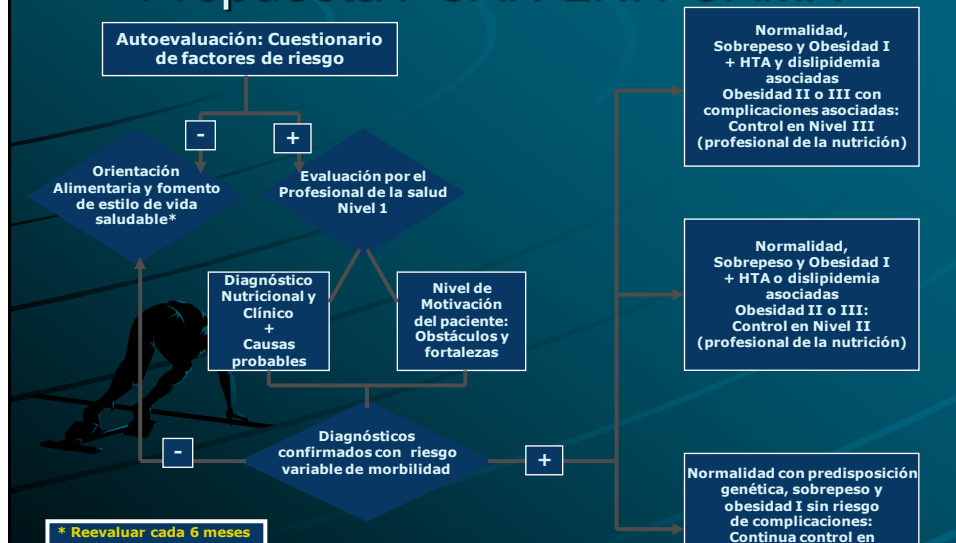
8

Propuesta



Guía para el manejo y control de la diabetes tipo 2 en adultos. 2006 Actualización 2007
<http://www.salud.gov.pr/Services/Prevencion/ControlDiabetes/Documents/Guias%20para%20de%20manejo%20y%20control%20de%20la%20diabetes%20tipo%202.pdf>

Propuesta PCAN-LNH-UAMX



Nivel 2

- ◆ Programa de prevención y control de ENT (PCAN-LNH-UAMX)

Dietoterapia

Modificación de hábitos negativos: AF

- ◆ Cuestionario de **características clínicas y estado psicológico**
- ◆ Educación nutricional: paciente y familia

13

Nivel 3

- ◆ Programa de prevención y control de ENT (PCAN-LNH-UAMX)

Dietoterapia con vigilancia estrecha

Modificación de hábitos negativos: AF

- ◆ Cuestionario de *Evaluación de Signos Blandos para Complicaciones de las ENT y Estado Psicológico*
- ◆ Educación nutricional: paciente y familia

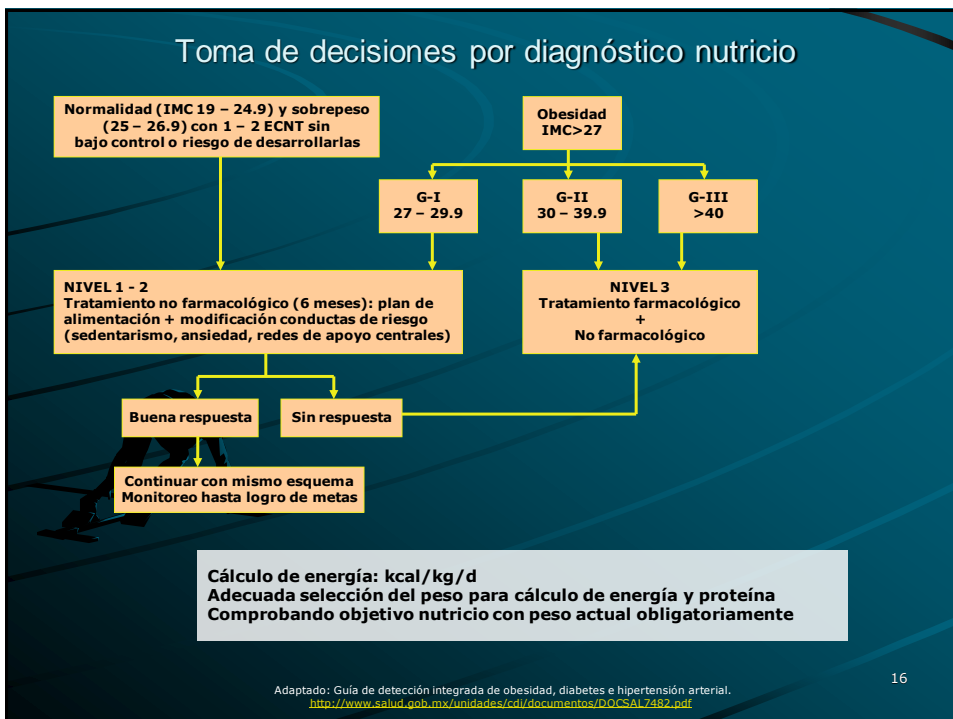
14

Diagnóstico nutricional y clínico



15

Toma de decisiones por diagnóstico nutricional



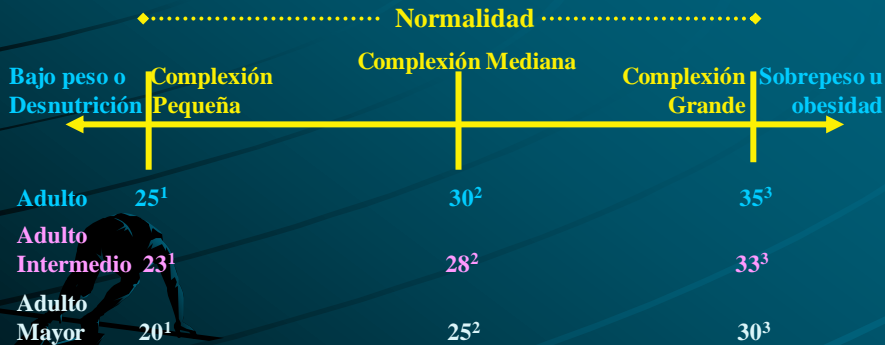
Cálculo de energía: kcal/kg/d
 Adecuada selección del peso para cálculo de energía y proteína
 Comprobando objetivo nutricio con peso actual obligatoriamente

Adaptado: Guía de detección integrada de obesidad, diabetes e hipertensión arterial.
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DGCCSA7482.pdf>

16

Cálculo de energía (kcal/kg/d)

ESTADO NUTRICIO

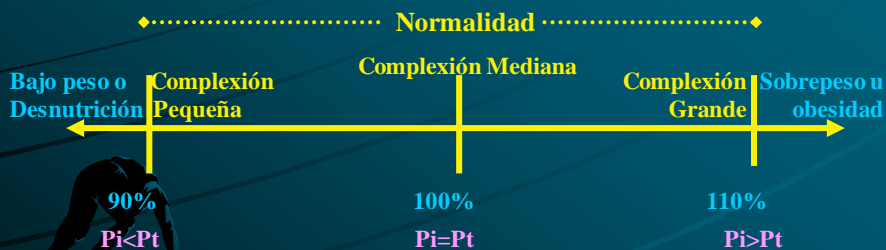


1. Estabilizar pérdida descompensada de peso, reducción de peso, baja tolerancia metabólica y carga calórica mínima a administrar.
2. Mantenimiento o estabilización de peso, meta intermedia en proceso de recuperación o reducción
3. Recuperación nutricional y carga calórica máxima a administrar

17

Cálculo de energía (kcal/kg)

SELECCIÓN DEL PESO CORPORAL

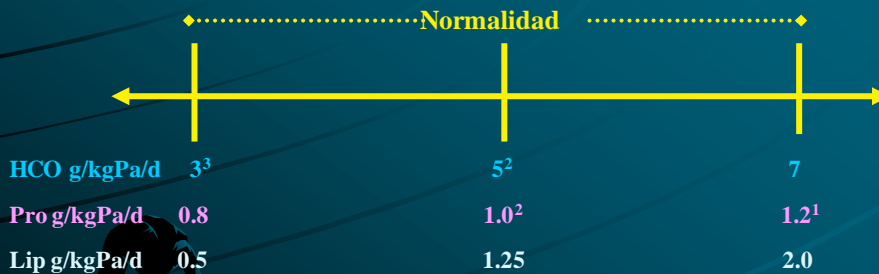


Para fines de cálculo de energía o fijar metas realistas:

- En pacientes con peso relativo igual o mayor a 130%, usar peso corregido
- En pacientes con peso relativo menor al 90%, usar peso actual en fase de estabilización y peso ideal o teórico en fase de recuperación y mantenimiento

18

Comprobación del objetivo nutricional



1. Estabilizar pérdida descompensada de peso, estrés metabólico y en reducción de peso
2. Mantenimiento o estabilización de peso, meta intermedia en proceso de recuperación
3. Reducción de peso, problemas respiratorios, estrés metabólico

19

↑ Adaptado ADA:

Perfil de actividad:

1. Mi día normal cuenta con

..... horas de sueño

..... horas de poca actividad (leer, conducir, ver la televisión...)

..... horas de actividad moderada (andar, cuidar el jardín, trabajo doméstico...)

..... horas de actividad intensa (ejercicio aeróbico, trabajos pesados, deportes de competición...)

2. Las actividades físicas que más me divierten son:

.....

3. Las actividades físicas que me gustaría aprender son:

.....

4. Percibo los factores siguientes como obstáculos a la hora de hacer ejercicio (marcar los que convenga):

..... tiempo poco apoyo familiar

..... edad dolor al hacer ejercicio

..... dinero poca habilidad/coordinación

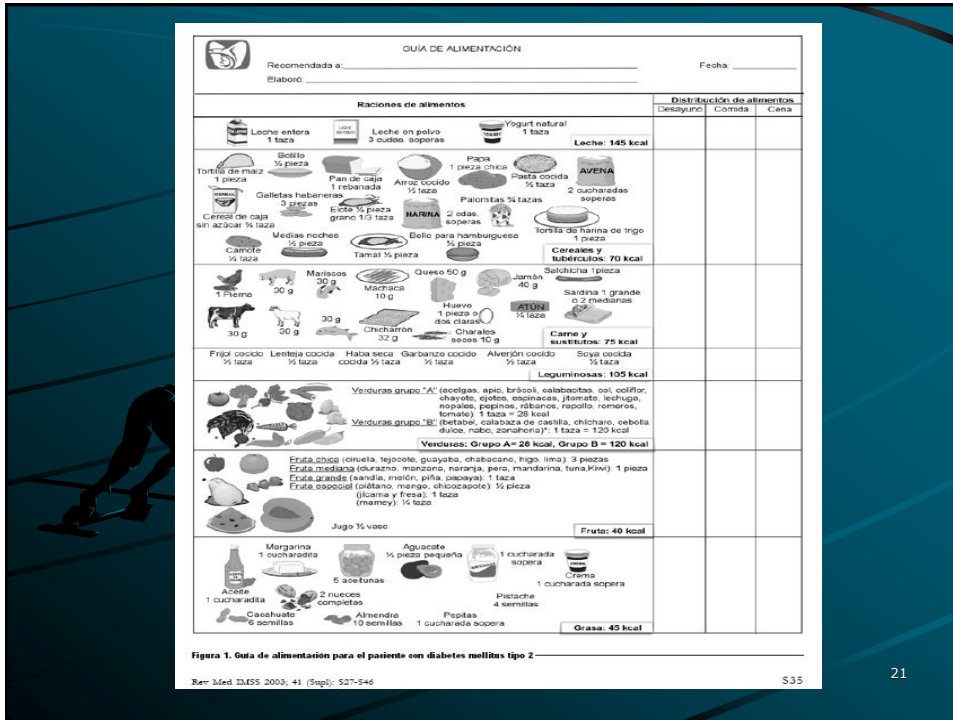
..... artritis poca energía

..... miedo a la hipoglucemia

..... falta de instalaciones adecuadas

..... aburrimiento

20



PCAN-LNH-UAMX

- ◆ 25 sujetos: 56 años (DE 13, 34 – 79)
- ◆ 81 kg (DE 20, 46 – 127)
- ◆ 1.5 m (DE 0.11, 1.39 – 1.79)
- ◆ IMC 34, Obesidad y sobrepeso (87 y 4%)
- ◆ Deserción: 72%

PCAN-LNH-UAMX

- ◆ Cambio peso: -1.1 kg /40 días
- ◆ Cambios en conductas alimentarias de riesgo
- ◆ Incremento de actividad física



23

Referencias

- ◆ Chapela MC (editora). EN EL DEBATE: DIABETES EN MÉXICO. México 2010. Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco. CBS.



24