

4^o Congreso
Nacional
Medicina
Integrada



**Rehabilitación y
limitación del daño
en la enfermedad crónica**

José Alberto Fonseca González
Medico Especialista en Medicina Integrada del Adulto



**35% de sedentarismo y
15% de depresión...**

Ufff!!!

En México:

**Hay aproximadamente
67 000 000 de personas
mayores de 20 años**

**63% con sobrepeso u
Obesidad...**

35% con tabaquismo...

**30% con Hipertensión
Arterial...**

8% con DM tipo 2...

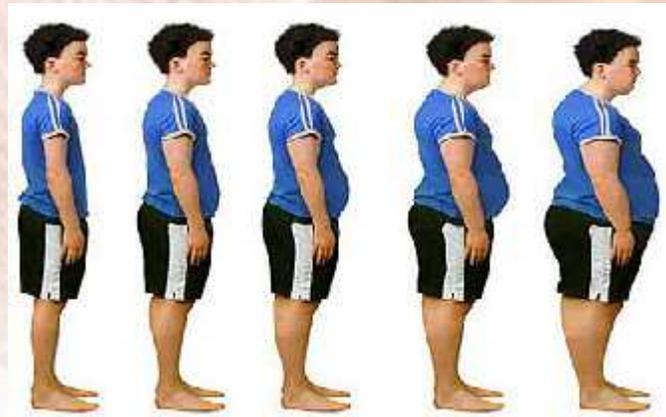
7% con Dislipidemias...

En México la diabetes ocupa el primer dentro de las primeras causas de mortalidad con 60, 000 muertes y 400, 000 casos nuevos al año...



Afectados por enfermedades vasculares

Personas que sobreviven a dichos eventos





Jornadas de oftalmología UNEME (Nayarit)

Lograr las metas de tratamiento requeridas para la prevención de las complicaciones

HDL + 40 mg/dL, LDL - 100 mg/dL
Triglicéridos -150 mg/dL
IMC - 24 por cada 100 cm² 6 meses

PREVENCIÓN

Una de nuestra principales metas será en lo posible evitar afectación órganos y estructuras así como limitar el daño ya

Establecido...

Algunos ejemplos serían:

- Revisión anual de fondo de ojo
- Toma anual de microalbuminuria y creatinina
- Cuidado y revisión mensual de pies
- Uso sistemático de ácido acetilsalicílico, IECAs y estatinas
- Fomentar la adherencia a largo plazo
- Uso de metformina en población con riesgo de DM2



La INFORMACION y la EDUCACION serán nuestras principales armas para la prevención, la mas efectiva parte del la SALUD PUBLICA...

Alcanzar metas para un “paciente educado”



Algunos ejemplos serían:

- Duplicar el consumo de lácteos descremados y verduras
- 50% menos alimentos de alta densidad calórica
- Actividad física de al menos 150 min a la semana
- Fomentar el autocuidado
- Fomentar la adecuada lectura de información nutrimental
- Aumento en el consumo de agua

Acciones notable:

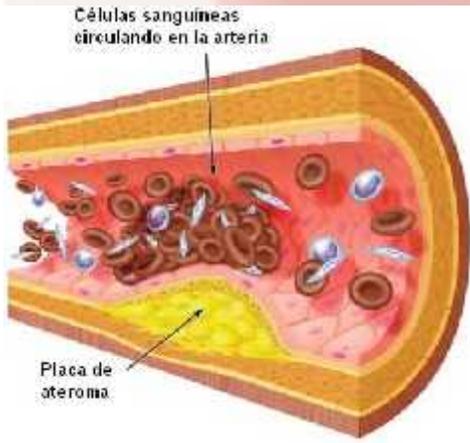
Modificación de las conductas de la industria alimentaria así como elaboración de la NOM basada en basadas en las Guías clínicas de UNEME's Enfermedades Crónicas



Ahora Bien...

Rehabilitación cardiaca

La rehabilitación cardiovascular consiste en el conjunto de actividades necesarias para asegurar al paciente cardíaco las mejores condiciones físicas, mentales y sociales, de manera que pueda ocupar un lugar en la vida de la comunidad tan normal como sea posible.



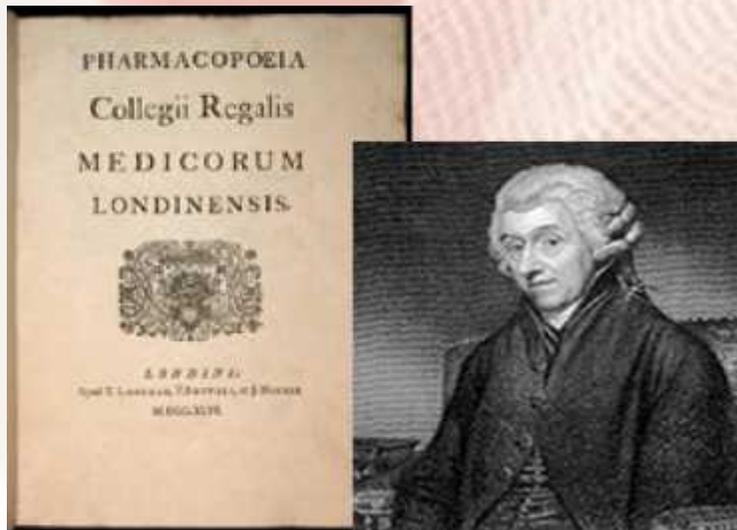
Tratamiento Físico.
Rehabilitación psicosocial.
Actividades de la vida diaria.



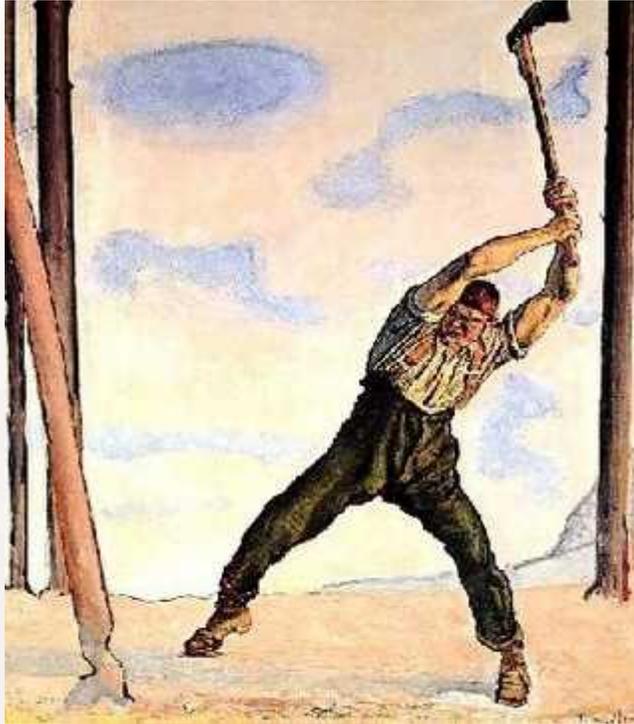
Recomendada desde la antigua Grecia...



**Asclepiades de Prusa
(124-40 aC)**



**William Herbeden
(principios siglo XIX)**



**William Strokes
(1854) Utiliza un programa
de ejercicios con buenos
resultados para la época**

Lamentable



a a inicios

**A partir de la década de los 50's
Se presenta un cambio radical cuando
Hellerstein y Ford, hablan de la
rehabilitación cardiaca con términos
aún vigentes**



**En 1963 la OMS recomienda por vez
primera la realización de programas
de actividad física para cardiópatas,
para 1985 El Colegio Americano de
Cardiología aprobó los programas de rehabilitación
cardiaca con las pruebas suficientes de disminución de
síntomas, mejorar el pronóstico, menos fármacos y mejor
control de factores de riesgo.**





Actualmente los programas de rehabilitación cardiaca contemplan un equipo multidisciplinario que incorpora la estratificación del riesgo cardiovascular y metabólico

Pero...

¿Que riesgo conlleva?

Se realizo un meta análisis en Andalucía España que incluyo a mas de 926 centros de toda Europa donde se reporto la presencia de 1.6 % de complicaciones graves.



Reportes similares se han dado a conocer en Inglaterra y EUA.

La terapia con entrenamiento físico ha demostrado en varios estudios un franco beneficio, mejorando la tolerancia al ejercicio, la sintomatología, la calidad de vida e incluso la sobrevida de los pacientes con cardiopatía (un incremento del 20 a 30% a un año). La población sana se ve igualmente beneficiada.



Fines de la rehabilitación cardiaca.

- 1. Disminuir los signos y síntomas de la enfermedad, tanto en reposo como en el ejercicio (disminuir morbilidad).**
- 2. Corrección de los factores de riesgo coronario (prevención secundaria).**
- 3. Promover un equilibrio psicológico al darle seguridad al enfermo.**
- 4. Favorecer un estado de entrenamiento físico deseable en estos sujetos.**

Fases del programa de rehabilitación.

» Fase I. Hospitalaria.

» Fase II. Mantenimiento.
(domiciliario)

» Fase III. Convalecencia.
(comunitario)



Tratamiento físico, entrenamiento

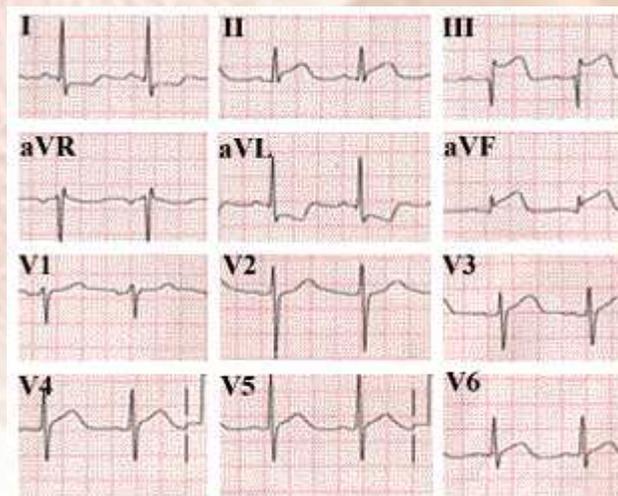
Tratamiento Físico.
Rehabilitación psicosocial.
Actividades de la vida diaria.

Frecuencia: Lo idóneo es que sea de 3 sesiones por semana.
Tipo de ejercicios: deben ser fundamentalmente aerobios, como se ha dicho, y dinámicos donde participen grandes grupos musculares o isotónicos aunque estáticos o isométricos, siempre que se sea intensidad 10 a 45 minutos.

Individualización: Se debe tener en cuenta las características del proceso en cada paciente.
Intensidad: Sobre la posible mejora de la función ventricular, hay controversia en cuanto a la misma. Hay que buscar, según se ha dicho, el equilibrio entre la seguridad del entrenamiento y la intensidad.

**Se recomienda una frecuencia cardiaca de entrenamiento
70- 75% de la frecuencia cardiaca máxima**

**Se recomienda una frecuencia cardiaca de entrenamiento
del 70% de la frecuencia cardiaca alcanzada en el umbral
de isquemia (EKG)**



Complejo de ejercicios.

No.	Posición	Repet.	Ejercicios.
1.	De pie, manos en la cintura.	5 – 6	Flexión del cuello al frente y atrás, combinar el ejercicio respiratorios.
2.	De pie, brazos a ambos lados del cuerpo.	5 – 6	Elevación de los brazos al frente. Combinar con ejercicios respiratorios
3.	De pie, manos en la cintura.	5 – 6	Rotación del cuello.
4.	De pie, manos en la cintura con ejercicios respiratorios.	5 -- 6	Flexión bilateral del tronco,
5.	De pie.	3 – 4	Respiración diafragmática.
6.	De pie, manos en la cintura.	5 -- 6	Circunducción de la cadera.
7.	De pie, manos en la cintura.	5 – 6	Hiperextensión del cuello y del tronco. Flexión vertebral Combinar con Ejercicios respiratorios

**Ejercicios para la fase de convalecencia en la casa,
Quinto complejo de ejercicios**

De igual importancia será la atención tanto psicológica como social y educativa.



Depresión...

Ansiedad...

Personalidad tipo A...

Ludoterapia...

Regreso al ámbito laboral...



Centros de Rehabilitación Cardíaca

en el Registro Nacional de Programas de Rehabilitación Cardíaca (RENAPREC)*

Ciudad de México

- Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (Secretaría de Salud)
- Hospital de Cardiología, Centro Médico Nacional Siglo XXI (IMSS)
- Instituto Nacional de Rehabilitación (Secretaría de Salud)
- Hospital Central Sur de Alta Especialidad (PEMEX)
- Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Sur Siglo XXI (IMSS)
- Rehabilitación y Evaluación Cardiovascular Integral Yolotl (privado)
- Hospital Médica Sur (privado)
- Clínica Lomas Altas (privado)

¿Insuficientes y
Subutilizados? ...
por supuesto!

Centros en el interior de la República

- León, Guanajuato. Centro de Rehabilitación Cardíaca del Centro (privado)
- Santiago de Querétaro. Instituto de Corazón de Querétaro (privado)
- Guadalajara, Jalisco. Hospital Bernardette (privado)
- Tijuana, Baja California. Hospital Angeles (privado)
- Aguascalientes. Aguascalientes Hospital Cardíaco (privado)
- Naucalpan, Edo de México. Centro Médico-Quirúrgico Lomas Verdes (privado)

En las 7 entidades federativas a las que pertenecen los

14 C-RHC encuestados se registró un total de 87.006 egresos

por ECV Los 14 C-RHC encuestados, con sus poco más de 3.000 pacientes, atendieron solamente al 0,58 % de la población elegible (el 0,08 al 8,0 %).

Personal que trabajaba en los centros de rehabilitación cardiovascular (C-RHC) del RENAPREC

Tipo de personal	N	%
Médico	26	100
Enfermería	16	71
Fisioterapia	20	50
Nutrición	12	79
Psicología/psiquiatría	12	71
Trabajo social	4	29
Otros	11	29

Los PRHCyPS son integrales y por ende, multidisciplinarios.

Aquí se muestra el porcentaje de centros de RHC que cuentan con los especialistas necesarios y además el número de ellos que trabaja en los distintos C-RHC.

Y por que no...?



Rehabilitación cardiaca Temprana

Gracias...

