

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIO FÍSICO
EN PACIENTES CON
DIABETES MELLITUS
EN LOS TRES NIVELES DE ATENCIÓN

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: SS-804-17

Avenida Paseo de La Reforma #450, piso 13,
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc,
C.P. 06600 México, Ciudad de México
www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC

© Copyright **Secretaría de Salud**, "Derechos Reservados". Ley Federal del Derecho de Autor

Editor General

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud
2017

La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la guía **Prescripción de ejercicio en pacientes con diabetes mellitus en los tres niveles de atención**, seleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de "**Evidencias y Recomendaciones**" en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>

ISBN en trámite.

1. DIAGRAMAS DE FLUJO

Diagrama de flujo 1: Tratamiento de Diabetes mellitus

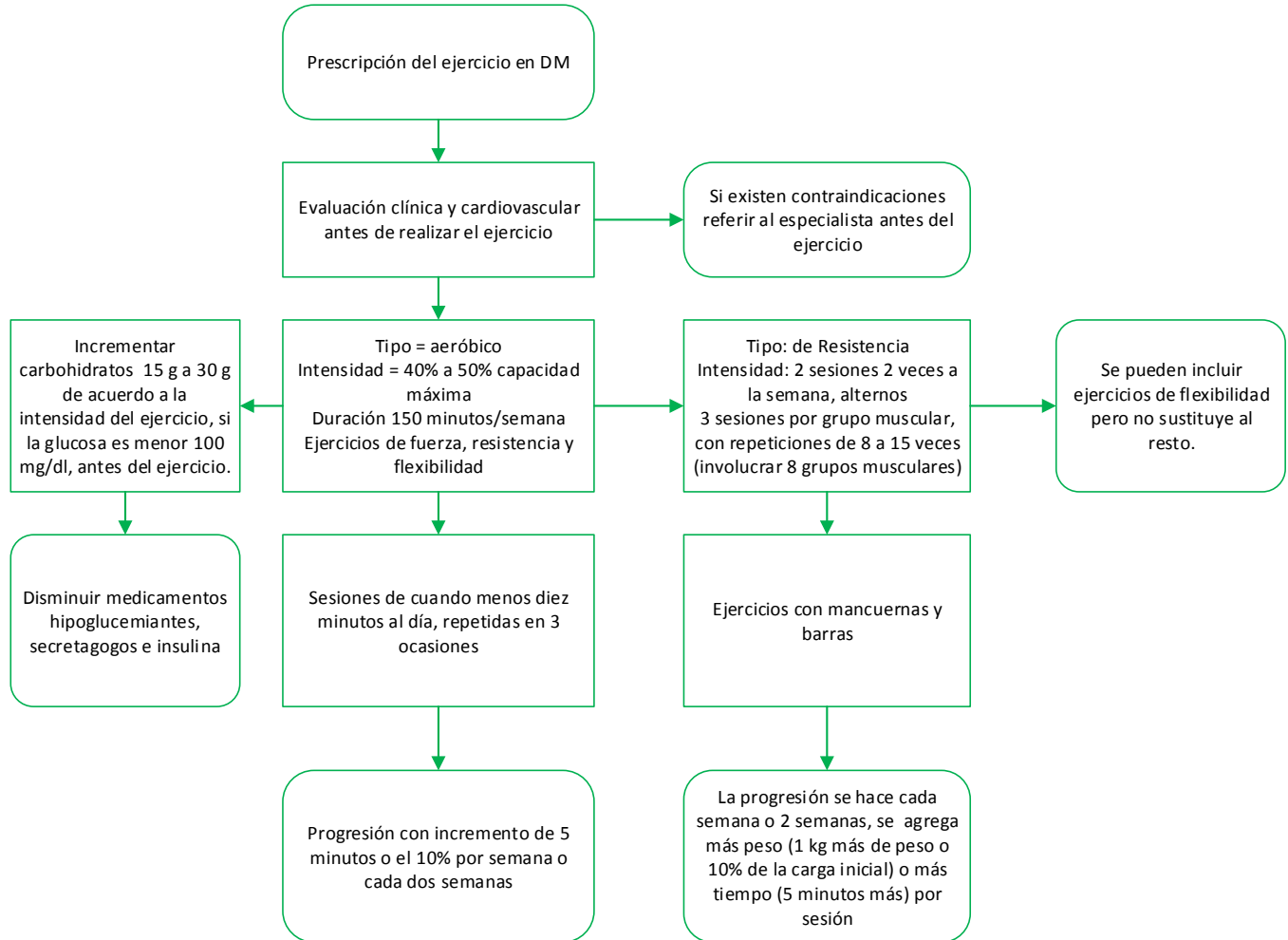
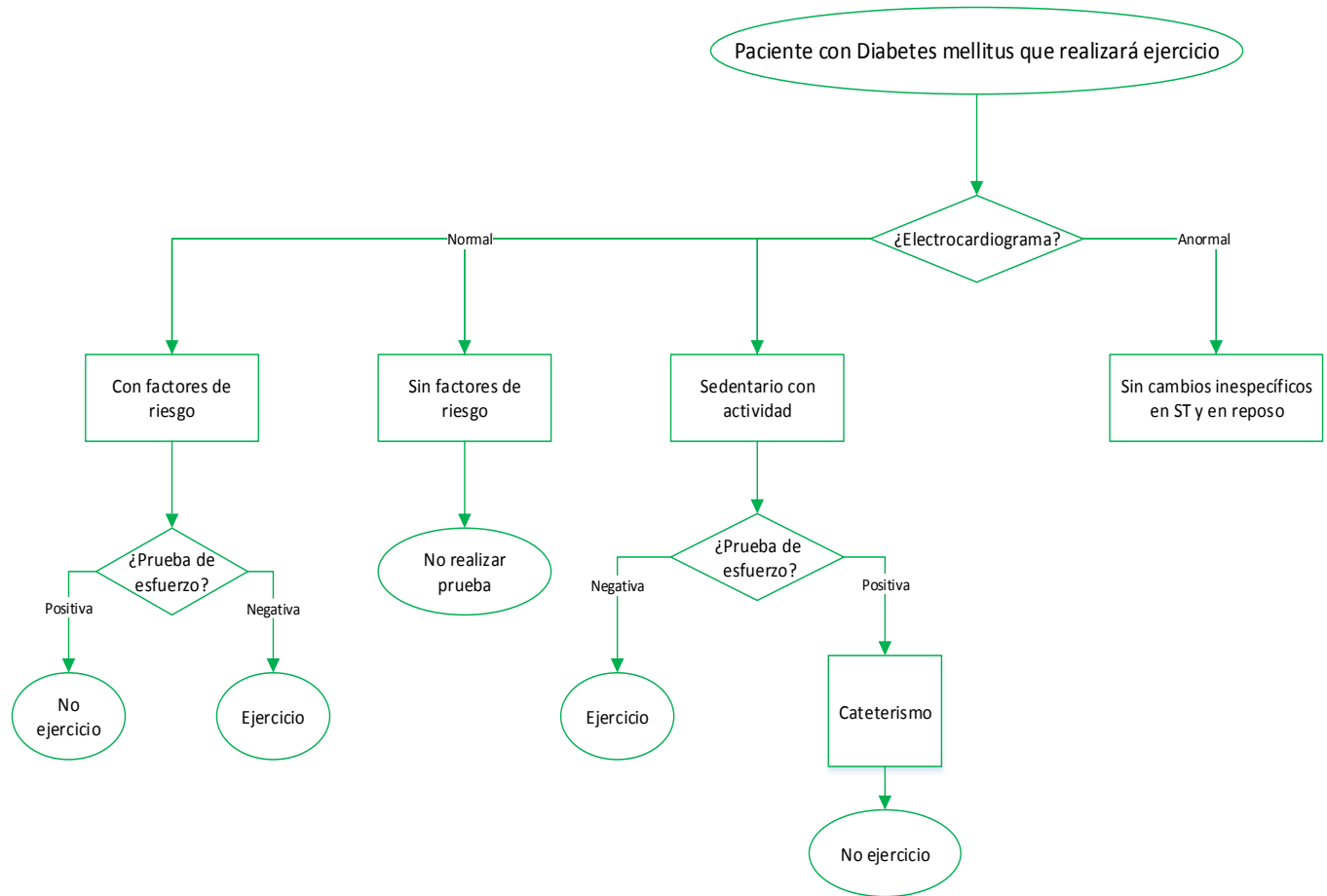


Diagrama de Flujo 2: Evaluación cardiovascular previo al ejercicio



PREVENCIÓN

Recomendación Clave	GR*
Se sugiere realizar el monitoreo continuo de la glucosa, con la finalidad de conocer su comportamiento individual. Además de facilitar cargas de carbohidratos, con especial atención en pacientes con diabetes tipo 1 (DM1) antes de la actividad física.	ALTO
Es importante cuidar el aporte de glucosa antes y después del ejercicio, ya que los depósitos de glucógeno se depletan y los músculos incrementan la captación de glucosa.	ALTO
Es importante valorar el aporte calórico para que no ocurra hipoglucemia o hiperglucemia, sobre todo en pacientes con DM1. (Diagrama de flujo 1)	ALTO

DIAGNÓSTICO

Recomendación Clave	GR*
La decisión de realizar estudios en los pacientes, dependerá del nivel de glucosa, limitaciones físicas y complicaciones micro y macrovasculares. El estudio dependerá del grado de ejercicio con el que se pretende iniciar, edad de la persona, duración de la DM y factores de riesgo cardiovasculares que presente. Todo paciente debe tener historia clínica, donde se realiza el tamizaje, que determina la condición en que se encuentra para hacerle la recomendación correspondiente de ejercicio o actividad física. Se sugiere individualizar cada programa de actividad física y ejercicio. (Diagrama de flujo 2)	BAJO
La prueba de esfuerzo está indicada en pacientes con uno o más de los criterios siguientes antes de iniciar el ejercicio: <ul style="list-style-type: none"> • Edad ≥ 40 años (con o sin factores de riesgo cardiovasculares diferentes a la DM) • Edad ≥ 30 años con DM2 (>10 años de evolución) • Hipertensión arterial • Tabaquismo • Dislipidemia • Retinopatía proliferativa o preproliferativa • Nefropatía (incluye microalbuminuria) • Cualquiera de los siguientes sin importar la edad: <ul style="list-style-type: none"> ○ Conocimiento o sospecha de cardiopatía isquémica ○ Enfermedad vascular cerebral ○ Insuficiencia arterial periférica • Neuropatía autonómica • Nefropatía avanzada con insuficiencia renal • Familiar < 60 años de edad con cardiopatía (Diagrama de flujo 2)	BAJO

*Grado de Recomendación

<p>Los pacientes deben evaluarse antes de iniciar la actividad física, para ser clasificados de acuerdo al riesgo y se prescriba la actividad correspondiente a su condición en ese momento. Cuando se decida progresarlos hacia mayor intensidad, duración o resistencia, deben revisarse para determinar si existen contraindicaciones como: la cardiopatía isquémica avanzada, nefropatía y retinopatías avanzadas, neuropatía y problemas vasculares graves. (Diagrama de flujo 2)</p>	BAJO
<p>Monitorizar la cifra de glucosa antes, durante y después del ejercicio para calcular posteriormente el aporte que se le dará al paciente antes de iniciar con la actividad sobre todo cuando se pretenda incrementar el programa de actividades en cantidad o intensidad.</p>	ALTO

TRATAMIENTO

Recomendación Clave	GR*
<p>El ejercicio físico aeróbico debe ser realizado 5 días a la semana, de moderado a intenso, durante 30 minutos como mínimo. (Diagrama de flujo 2)</p>	ALTO
<p>Se recomienda la combinación de ejercicio aeróbico y de resistencia en pacientes con DM 1 y DM 2: Deben realizarse mínimo 30 minutos de ejercicio aeróbico moderado cuando menos y 2 sesiones de resistencia (pesas) dos veces a la semana en días alternos. (Diagrama de flujo 2)</p>	ALTO
<p>El realizar actividad física de moderada a vigorosa por semana disminuye en los pacientes el riesgo cardiovascular.</p>	ALTO
<p>Cuando el consumo protéico es alto, se puede avanzar hacia la sarcopenia, lo que se considera un error en el proceso de acondicionamiento. Por lo que se sugiere el aporte adecuado de carbohidratos antes, durante y después del ejercicio en caso de mayor tiempo e intensidad del mismo.</p>	ALTO
<p>La combinación de ejercicio aeróbico y de resistencia se recomiendan para un mejor control en los dos tipos de diabetes, esta combinación es la que mejor control ha proporcionado. Es importante cuidar el aporte de glucosa antes y después del ejercicio ya que los depósitos de glucógeno se depletan y los músculos incrementan la captación de glucosa. (Diagrama de flujo 2)</p>	ALTO
<p>Si se realiza ejercicio por tiempo prolongado, se deben monitorizar los niveles de glucosa aunque solo sea al inicio del programa para tener la referencia en el futuro de su variabilidad y así poder hacer las recomendaciones adecuadas durante cada jornada de acuerdo a su tipo y duración.</p>	ALTO

*Grado de Recomendación