# 5.2 Ejercicio físico.

Es ampliamente reconocido el papel beneficioso del ejercicio sobre la Diabetes, siendo considerado junto con la medicación y la dieta, parte del tratamiento. Entre otras ventajas, la realización de ejercicio físico le proporcionará los siguientes beneficios:

- Disminuye el nivel de azúcar en sangre durante y después del ejercicio.
- Ayuda al cuerpo a utilizar mejor la insulina. Reduce la medicación a tomar.
- Reduce la tensión arterial.
- Contribuye a que el corazón y la circulación mejoren.
- Permite reducir peso junto con la dieta.
- Reduce los niveles de colesterol y de otras grasas.
- Mejora el estreñimiento.
- Fortalece los huesos, músculos y tendones.
- Nos hace sentir mejor, alivia el estrés y las tensiones.



El ejercicio físico está recomendado en todas las personas, independientemente de su edad. Se trata de practicar de forma continua alguna actividad que suponga un esfuerzo adecuado a su condición física, sin intentar hacer sobreesfuerzos.

A veces, dejar el coche para ir al trabajo e ir caminando, o realizar ejercicios en casa cuando no es posible hacerlos fuera, puede ser suficiente si hay limitaciones de horario o de movimiento.

#### Tipos de ejercicio.

En líneas generales, son preferibles aquellos ejercicios de intensidad moderada, aeróbicos (andar, ciclismo, esquí, tenis, fútbol, y otros en equipo) y realizados de forma continuada, que aquellos ejercicios violentos, de resistencia, practicados de forma intermitente o que conlleven algún tipo de riesgo (buceo, boxeo, culturismo, levantamiento de pesas...).

GRADO DE INTENSIDAD SEGÚN EL TIPO DE EJERCICIO		
BAJA	MODERADA	FUERTE
Caminar Footing Bicicleta	Tenis Nadar Correr Golf	Fútbol Hockey Ciclismo Squash

Para la mayoría de las personas, sobre todo para los mayores y las no habituadas al ejercicio físico, lo más recomendable es un programa regular de caminar (1 - 2 horas diarias), bolos, petanca, gimnasia, natación... (1 hora, 3 días en semana).

Es importante procurar que la actividad física sea continua y se realice todos los días. Es mejor caminar 10 minutos todos los días que una hora a la semana.

Se debe evitar el ejercicio en condiciones de frío o calor extremos, y durante los periodos de descontrol metabólico.

30 minutos mínimo por sesión, 3 o más veces por semana, con intensidad moderada (andar sin poder cantar).

Calcule la intensidad del ejercicio que está realizando, y ajústelo a su situación.

INTENSIDAD MÁXIMA DEL EJERCICIO FÍSICO Frecuencia cardíaca máxima = 220 – edad

### Preparación para el ejercicio.

Comience poco a poco. Al principio una actividad de 5 a 10 minutos le ayudará. Según mejore su condición o estado físico, podrá ir aumentando la actividad.

Si se inyecta insulina, debe hacerlo en los lugares alejados de los músculos más implicados en la actividad.

Hágase un análisis de la glucemia y de acetona en orina antes y después del ejercicio, sobre todo cuando no esté acostumbrado a realizar ejercicios físicos y comience a practicarlos. Realice el ejercicio 1 hora después de la comida, evitando las horas que coincidan con la máxima concentración de insulina en sangre.

Mantenga una buena higiene tras el ejercicio. Utilice ropa adecuada, amplia, de tejidos naturales. El calzado debe estar ajustado, sin comprimir el pie y que no produzca rozaduras, además debe permitir la transpiración.

Es recomendable antes de iniciar una sesión de ejercicio hacer un calentamiento de 10-15 minutos, y terminar con ejercicios de flexibilidad y relajación durante 10 minutos.



Haga siempre su ejercicio en compañía de otra persona (familiar, amigo, etc.) o practique deportes de equipo.

No olvide nunca llevar encima algún objeto (pulsera, etc.) que le identifique como diabético.

No olvide llevar siempre consigo azúcar (azucarillos o caramelos).

Respete siempre el horario y el número de comidas.

Beba mucho líquido.

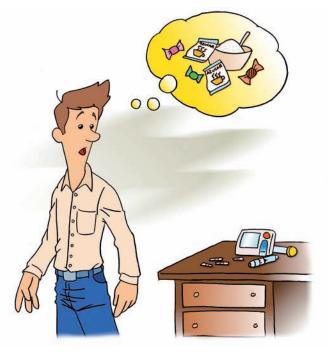
No haga ejercicio si hace mucho frío o calor.

# Prevención y tratamiento de hipoglucemia e hiperglucemia.

Tome alimento 1 - 2 horas antes del ejercicio. Si el ejercicio no es muy fuerte (andar, bicicleta, etc.), tome una fruta o una unidad de pan. Si el ejercicio es muy fuerte (tenis, nadar, correr...), tome 2 unidades de pan y una fruta.

Si va a hacer más ejercicio del habitual, o por más tiempo, tome una fruta o unidad de pan cada hora.

Si se encuentra en tratamiento con insulina y realiza un ejercicio de larga duración, disminuya un tercio la dosis de insulina y tome suplementos de hidratos de carbono, e inyéctese la insulina en zonas alejadas de los músculos más implicados en el



ejercicio (por ejemplo, en el abdomen).

Evite el ejercicio en el momento que la medicación tiene su máxima acción.

Disfrute de la actividad, haga una actividad física que realmente le guste.

#### Riesgos.

Si usted no tiene compensado el nivel de azúcar en sangre debe evitar el ejercicio físico, pues éste puede deteriorar aún más la situación metabólica. Se debe proceder inicialmente a controlarlo, y posteriormente se realizará el ejercicio físico de forma progresiva y continuada.

# Contraindicaciones para realizar ejercicio físico:

- Glucemias superiores a 300 mg/dl (miligramos por decilitro).
- Existencia de cetonuria (acetona en la orina).
- Dificultad o incapacidad para reconocer o tratar la hipoglucemia.
- Condiciones climatológicas adversas (excesivo frío o calor, elevada humedad).
- Retinopatía y/o neuropatía avanzadas.

Sin embargo, el ejercicio físico también tiene sus riesgos (hipoglucemia, hiperglucemia tras ejercicio muy vigoroso, etc.) por lo que la persona debe ser valorada clínicamente y aconsejada sobre el ejercicio a realizar según sus características personales.

- Los riesgos se pueden controlar.
- Si va a empezar a practicar algún ejercicio, márquese al principio objetivos pequeños, para ir incrementándolos a medida que pase el tiempo.

## Riesgos del Ejercicio Físico

- ➤ Hipoglucemia.
- ➡ Hiperglucemia, tras ejercicio físico muy fuerte o de larga duración y en personas no entrenadas.
- **▶** Complicaciones del corazón en personas con problemas.
- ➤ Empeoramiento de la vista si está dañada. Se deben evitar los ejercicios bruscos y los que obligan a bajar la cabeza.
- ➤ Empeora el riñón dañado, en el caso de ejercicio intenso y prolongado.
- ➤ Favorece heridas en los pies o en músculos y huesos, cuando los nervios están dañados. Se debe evitar el ejercicio en terreno muy irregular y el uso de calzado inadecuado.

## Consejos para la continuidad:

- No viva el ejercicio como una obligación, disfrute con él.
- Póngase metas realistas.
- Busque el lugar y la actividad que pueda realizar (por ejemplo, ir al trabajo andando).
- Realice distintas opciones de ejercicio, evite la rutina.
- Haga el ejercicio en compañía.
- Si tiene dificultad para hacerlo al aire libre, puede hacerlo en casa.



Planifique con su médico el ejercicio físico que realiza o va a realizar.

Pida al personal sanitario de su centro de salud que le enseñe a determinar los niveles de acetona.

Solicite a su personal sanitario que le incluya en las actividades educativas (charlas, etc.) sobre ejercicio físico que se organizan en su centro.

Consulte a su médico o al personal sanitario ante cualquier duda.