



جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل
IMAM ABDULRAHMAN BIN FAISAL UNIVERSITY

مستشفى الملك فهد الجامعي
King Fahad Hospital The University

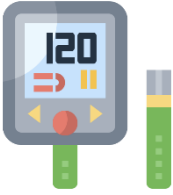
الرياضة وسكري الأطفال

Exercise in children
with diabetes



الرياضة وسكري الأطفال

من المهم لصديق السكري أن يمارس الرياضة فهي تعود له
بفوائد كثيرة منها :



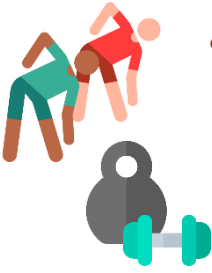
- تحسين القدرة على ضبط نسبة السكر في الدم



- تساعد التمارين في التحكم في الوزن مما يقلل من مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية



- تحسن الشعور بالصحة.



وتشمل الرياضة هذه الأنواع من الأنشطة

- النشاط الهوائي المعتدل إلى القوي.
- تمارين تقوية العضلات.
- أنشطة تقوية العظام.

موانع ممارسة الرياضة:



على الرغم أن للرياضة تساعد على ضبط سكر الدم وتحسين صحة البدن الا أنه يمنع ممارستها في هذه الحالات:



عندما يكون سكر الدم مرتفعا وذلك لتجنب حدوث الحموضة



عندما تكون قراءات الأسبوع تحتوي انخفاضات ملحوظة



عندما تكون في مرحلة الانخفاضات (مرحلة شهر العسل) والتي تحدث غالبا في بداية التشخيص

• مراقبة سكر الدم:



يجب أخذ قياسات الجلوكوز قبل وأثناء وبعد انتهاء التمرين مع الانتباه إلى اتجاه التغيير في نسبة السكر في الدم.

يفترض أن تكون قراءة سكر الدم ما بين ٩٠ إلى ١٥٠.

• ارتفاع سكر الدم

- قد يحدث ارتفاع سكر الدم أثناء ممارسة التمارين شديدة الحدة ، ولكن أيضًا بشكل عام يرتفع السكر بعد تناول الكربوهيدرات بشكل مفرط أو تقليل أو نسيان بعض جرعات الأنسولين.



- أثناء البطولات الرياضية، قد يؤدي التوتر والضغط إلى إطلاق بعض الهرمونات التي أيضًا تؤدي إلى ارتفاع سكر الدم، في حالة حدوث هذا الموقف ، استخدم جرعة تصحيحية





• انخفاض سكر الدم

يعتبر نقص السكر في الدم أحد الاعتبارات المهمة عند التخطيط لممارسة التمارين مع مرض السكري. يمكن أن يحدث نقص السكر في الدم أثناء التمرين أو بعده مباشرة أو بعد فترة طويلة وأثناء النوم أيضا .

• التعديلات المقترحة على جرعات الأنسولين :

| الوجبة بعد التمرين | الوجبة ما قبل التمرين | | نوع التمرين |
|--|--|---|--|
| | مدة التمرين أكثر من ٤٥ دقيقة | مدة التمرين ٣٠ -٤٥ دقيقة | |
| ٥٠٪ تقليل من جرعة أنسولين سريع المفعول (أنسولين الوجبات) | ٥٠٪-٧٥٪ تقليل من جرعة أنسولين سريع المفعول (أنسولين الوجبات) | ٢٥٪-٥٠٪ تقليل من جرعة أنسولين سريع المفعول (أنسولين الوجبات) | النشاطات الهوائية المعتدلة الحدة الى القوية مثل السباحة والجري وكرة القدم |
| ٥٠٪ تقليل من جرعة أنسولين سريع المفعول (أنسولين الوجبات) | ٥٠٪ تقليل من جرعة أنسولين سريع المفعول (أنسولين الوجبات) | ٢٥٪ تقليل من جرعة أنسولين سريع المفعول (أنسولين الوجبات) | تمارين هوائية مع التمارين اللاهوائية مثل كرة السلة وتمارين حمل الأثقال والعقلة والقرفصاء |

- تقليل من جرعة الأنسولين القاعدي طويل المفعول في الليلة التي تسبق يوم النشاط البدني بنسبة ٢٠٪ من الجرعة المعتادة مع اضافة الكربوهيدرات.
- تقليل بنسبة ٣٠٪ - ٥٠٪ في الليلة التي تسبق التمارين شديدة الحدة أو في جرعة اليوم نفسه مع اضافة الكربوهيدرات.

• نصائح لتجنب انخفاض السكر أثناء ممارسة

قياس السكر في الدم قبل بدء التمرين



لا تنسى أن تحضر أبيرة الجلوكاجون

احضر دائماً بعض من الوجبات الخفيفة التي تحتوي على الكربوهيدرات



زيادة كثافة و / أو مدة التمرين بشكل تدريجي

في الساعات القليلة التي تسبق التمرين ، تناول الكربوهيدرات التي تمتص ببطء



في حالة النشاط البدني غير المتوقع ، قلل من جرعة الأنسولين أثناء وبعد النشاط العضلي المكثف



لا تحقن الأنسولين في مكان سيكون له دور كبير في النشاط العضلي

عندما يتم التخطيط للنشاط البدني في وقت ذروة عمل الأنسولين ، يجب إجراء تخفيض ملحوظ في جرعة الأنسولين

قم بقياس السكر في الدم قبل النوم في المساء بعد ممارسة النشاط البدني الشديد وتأكد من إضافة كربوهيدرات إضافية و / أو تقليل الجرعة طويلة المفعول (القاعدي) لتقليل مخاطر نقص السكر في الدم أثناء النوم



قم بقياس سكر الدم بعد كل تغيير في جرعة الأنسولين

• الكيتونات:

الكيتونات في الدم

السكر في الدم

|  | <ul style="list-style-type: none"> السكر في الدم أقل من ٢٥ ملجم/دل | <ul style="list-style-type: none"> السكر في الدم أعلى من ٢٥ ملجم/دل |  |
|--|---|--|--|
| <p>الكيتونات في الدم أكثر من ١٠٥ مليمول/لتر</p> | <p>إضافة الكربوهيدرات + وإعطاء ½ جرعة تصحيح من الأنسولين سريع المفعول (الوجبات)</p> | <p>إعطاء ½ جرعة تصحيح من الأنسولين سريع المفعول (الوجبات)</p> | <p>تجنب ممارسة الرياضة !</p> |
| <p>الكيتونات في الدم ١٠١ - ١٠٤ مليمول/لتر</p> | <p>إضافة الكربوهيدرات + وإعطاء ½ جرعة تصحيح من الأنسولين سريع المفعول (الوجبات)</p> | <p>إعطاء ½ جرعة تصحيح من الأنسولين سريع المفعول (الوجبات)</p> | <p>انتظر ٦ دقيقة بعد التصحيح وتأكد من انخفاض قيمة سكر الدم ثم بعدها تستطيع ممارسة الرياضة</p> |
| <p>الكيتونات في الدم ٦ - ١٠ مليمول/لتر</p> | <p>إضافة الكربوهيدرات + وإعطاء ½ جرعة تصحيح من الأنسولين سريع المفعول (الوجبات)</p> | <p>إعطاء ½ جرعة تصحيح من الأنسولين سريع المفعول (الوجبات)</p> | <p>أنتظر ١٥ دقيقة بعد التصحيح وتأكد من انخفاض قيمة سكر الدم ثم بعدها تستطيع ممارسة الرياضة</p> |

تستطيع ممارسة الرياضة اذا كانت الكيتونات في الدم أقل من ٦ . مليمول/لتر ولم يوجد أعراض حموضة كيتونية وقراءة سكر الدم ما بين ١٥ - ١٨ ملجم/دل

المصادر والمراجع:

ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018: Exercise in children and adolescents with diabetes

المراجعة والتدقيق:

تمت مراجعة هذا الكتيب من قبل أستاذيين غدد صماء وسكري أطفال في مستشفى الملك فهد الجامعي.

قسم التوعية الصحية

IAU-21-189



جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل
IMAM ABDULRAHMAN BIN FAISAL UNIVERSITY

مستشفى الملك فهد الجامعي
King Fahad Hospital The University