



معهد دسمان للسكري
Dasman Diabetes Institute



أحد مراكز
Center

تحليل السكر التراكمي (HBA1C)

المقدمة:

يتم قياس السكر التراكمي بالدم من خلال عملية كيميائية ترتبط بالهيموغلوبين (البروتين المتواجد في خلايا الدم الحمراء المسؤولة عن نقل الأكسجين إلى جميع خلايا الجسم) بجزيئات السكر (الجلوكوز) المتواجده في الدم. عندما يرتبط السكر بالهيموغلوبين في مجرى الدم فإن كمية السكر التي تتحد مع الهيموغلوبين تتناسب بشكل مباشر مع إجمالي كمية السكر الموجودة في جسم الإنسان خلال الفترة المقاربة للـ 3 أشهر الماضية. هذا الارتباط يعكس معدل السكر خلال هذه الفترة فقط وذلك لأن خلايا الدم الحمراء تتجدد كل 8-12 اسابيع. تحليل السكر التراكمي (الهيموغلوبين السكري) يعكس المعدل المتوسط للسكر في الدم مما يعد وسيلة مفيدة لتقييم مدى سيطرته على نسبة السكر في الدم.

متي يتطلب إجراء فحص السكر التراكمي (HBA1c)؟

يتطلب تحليل السكر التراكمي بشكل روتيني لدى مرضى السكري وفقاً لتوصيات الطبيب المعالج. كما ويمكن ان يتطلب فحص السكر التراكمي كجزء من الفحص الصحي العام أو عندما يشتبه شخص ما بالإصابة بمرض السكري نتيجة ارتفاع مستويات الجلوكوز في الدم أو عند الشعور بالأعراض التالية:

- زيادة الشعور بالعطش
- زيادة معدل التبول
- زيادة الرغبة بالأكل
- الشعور بالأرهاق
- رؤيه غير واضحة
- بطئ شفاي الالتهابات والجروح

أهمية المحافظة على مستويات طبيعية للسكر التراكمي (HbA1c):

أكدت الدراسات أن تحسن معدل الهيموغلوبين السكري بنسبه 1% للأشخاص الذين يعانون من النوع الاول والنوع الثاني من مرض السكري يمكن ان يقلل من خطر حدوث المضاعفات المتصله بالأوعيه الدمويه الدقيقة بنسبة تصل الى نسبه 25%.

المضاعفات المحتمله للأوعيه الدمويه تشمل:

- اعتلال شبكيه العين.
- اعتلال الأعصاب.
- القصور الكلوي.

العينة المطلوبة للتحليل :

- عينة دم.
- لا حاجة للصوم لأخذ العينة.

كيفية قراءة نتائج الفحص:

HbA1c	mmol/mol	%
Normal	Below 42 mmol/mol	Below 6.0%
Prediabetes	42 to 47 mmol/mol	6.0% to 6.4%
Diabetes	48 mmol/mol or over	6.5% or over

يوجد بعض القيود علي إجراء فحص HbA1C ولا ينبغي استخدام اختبار HbA1C من أجل:

- الكشف عن مرض السكري المرتبط بالتليف الكيسي.



معهد دسمان للسكري
Dasman Diabetes Institute



- تشخيص مرض السكري أثناء الحمل.
- الأشخاص الذين يعانون من نزيف حاد أو قاموا بعمليات نقل دم حديثاً.
- الأشخاص الذين يعانون من أمراض الكلى المزمنة أو أمراض الكبد.
- الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات الدم مثل فقر الدم الناجم عن نقص الحديد وفقر الدم الناجم عن نقص فيتامين ب 12.
- الأفراد الذين يعانون من أنيميا التكسر بخلايا كريات الدم الحمراء (مثل أنيميا الخلايا المنجلية أو الثلاسيميا).

المراجع:

- <https://www.diabetes.org/diabetes/treatment-care> American diabetes association.
- <https://www.diabetes.org.uk/professionals/conferences>
- <https://labtestsonline.org/>



المختبرات الطبية
شركة تثقيفية