

Hemoglobina glikowana (HbA1c)

Regularny pomiar HbA1c, poza codzienną kontrolą glikemii, jest niezbędnym elementem monitorowania leczenia każdego typu cukrzycy. Stężenie HbA1c jest wykładnikiem średniej glikemii z okresu trzech miesięcy poprzedzających badanie, przy czym około 50% frakcji HbA1c powstaje w ostatnim miesiącu. Wartość HbA1c nie dostarcza informacji na temat dobowego i międzydobowego wahania glikemii, dlatego nadal podstawą monitorowania choroby i procesu leczenia pozostaje samokontrola pacjenta.

Diagnostyka+



HbA1c w badaniach przesiewowych zaburzeń metabolizmu węglowodanów

W kryteriach diagnostycznych rozpoznania cukrzycy wykorzystuje się wyniki oznaczenia stężenia glukozy przysięgodnej, stężenia glukozy na czczo (FPG) oraz doustnego testu obciążenia glukozą (OGTT, 75g). Hemoglobina glikowana HbA1c służy diagnostyce cukrzycy, stanu przedcukrzycowego oraz monitorowaniu każdego z typów choroby.

Rozpoznanie cukrzycy	HbA1c $\geq$ 6,5% (48 mmol/mol)
Rozpoznanie stanu przedcukrzycowego	HbA1c 5,7–6,4% (39–46 mmol/mol)

Oczekiwane wartości pomiarów HbA1c w monitorowaniu i leczeniu cukrzycy wg PTD z 2024 r.

Dorośli	$\leq$ 7,0% ($\leq$ 53 mmol/mol)
Dzieci	$\leq$ 6,5% ($\leq$ 48 mmol/mol)
Kobiety z cukrzycą planującą ciążę	$<$ 6,5% ($<$ 48 mmol/mol)
Kobiety w 1. trymestrze ciąży z cukrzycą przedciążową	$<$ 6,5% ($<$ 48 mmol/mol)
Kobiety w 2. i 3. trymestrze ciąży z cukrzycą przedciążową	$<$ 6,0% ($<$ 42 mmol/mol)
Pacjenci w podeszłym wieku, z wieloma chorobami współistniejącymi lub zaawansowanymi powikłaniami naczyniowymi (przebyty zawał, udar)	$\leq$ 8,0% ($\leq$ 64 mmol/mol)
Możliwa kwalifikacja do planowanego zabiegu operacyjnego	$\leq$ 8,5% ($\leq$ 69 mmol/mol)

2025, Wersja 1

Patologiczne wartości pomiarów HbA1c w monitorowaniu i leczeniu cukrzycy wg PTD z 2024 r.

Przeciwwskazanie do profesjonalnego uprawiania sportu i wydania orzeczenia przez Lekarza Medycyny Sportowej	HbA1c > 8,5% (69 mmol/mol)
Przeciwwskazanie zdrowotne do prac wymagających kwalifikacji i wydania orzeczenia przez Lekarza Medycyny Pracy	HbA1c > 8,5% (69 mmol/mol) oraz brak samokontroli pacjenta lub/i nieprzestrzeganie terapii

Częstotliwość i metodyka oznaczeń HbA1c

- + U pacjentów ze stabilnym przebiegiem choroby oznaczenie HbA1c należy wykonywać 1x w roku;
- + U pacjentów z chwiejnym przebiegiem choroby lub po zmodyfikowaniu leczenia oznaczenie HbA1c należy wykonywać 1x na kwartał.

Kod oferty	Dostępne oznaczenia w sieci Laboratoriów Diagnostyka
Kod: 150	Hemoglobina glikowana met. HPLC (metoda referencyjna)
Kod: 151	Hemoglobina glikowana

HbA1c oznaczana jest za pomocą automatycznych analizatorów. Ważne jest, aby metoda i analizator były certyfikowane przez National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP), również w przypadku oznaczeń wykonywanych za pomocą szybkiego testu poza laboratorium. Wynik powinien być wyrażony w [%] oraz jednostce SI [mmol/mol].

Przeciwwskazania do oznaczenia HbA1c

Niemiarodajny wynik stężenia HbA1c uzyskuje się w poniższych przypadkach:
Patologie układu czerwonokrwinkowego (hemoglobinopatie, niedokrwistości)
Stan po przetoczeniu krwi
Hipertriglicerydemia, hiperbilirubinemia
Ciąża i połóg
Nefropatie (niewydolność nerek, dializoterapia); farmakoterapia EPO
HIV i terapia przeciwretrowirusowa HIV
Nadużywanie alkoholu, duże dawki salicylanów

Utrzymywanie prawidłowej glikemii i hemoglobiny glikowanej na zalecanym przez PTD poziomie, pozwala na zmniejszenie ryzyka powikłań cukrzycy, szczególnie o charakterze mikro- i makroangiopatii.

Piśmiennictwo:

1. Araszkiewicz A, Bandurska-Stankiewicz E, Budzyński A, Cypryk K, Franek E, Kamińska A, et al. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2024. Diabetologia Praktyczna. 2024;20(Supl. A):1-144.

