

Til alle sykehus- og private laboratorier

Bergen 31.05.2018

### Endring av resultatenheter for HbA1c fra % til mmol/mol fra 30. september 2018

I 2007 innførte *International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine* (IFCC) et internasjonalt referansesystem for analysing av HbA1c som er riktighets-basert. IFCC standarden tar kun hensyn til ett bestemt glykeringssete (den første aminosyren i hemoglobins beta-kjede). Alle HbA1c-metoder på markedet i Norge er sporbare til IFCC-standard. For å unngå forveksling med tidligere standardisering har man bestemt at IFCC-standardiserte HbA1c-resultater skal rapporteres med enhet mmol/mol hemoglobin. Imidlertid var det også mulig å bruke en formel for å regne om fra IFCC-enheter i mmol/mol til enheter i % (NGSP).

Implementeringen av den nye enheten ble håndtert ulikt i de ulike landene. Mange europeiske land har gått over til ny enhet. I Norge har man ventet med endringen.

Den 24. januar 2018 vedtok Nasjonalt fagråd for diabetes at benevnningen for HbA1c skal endres fra % til mmol/mol også i Norge. Begrunnelsen for vedtaket er at de fleste europeiske land nå rapporterer svarene som mmol/mol både ved diagnostikk og behandling samt ved forskning og utvikling innen diabetes. Datoen for overgang er fastsatt til **30. september 2018**. Fra den datoen skal alle laboratorier som analyserer HbA1c rapportere HbA1c *kun* med enhet **mmol/mol**.

En «master-ligning» viser sammenhengen mellom tidligere NGSP-standardisering (%) og IFCC-standardisering (mmol/mol):

$$\text{HbA1c}_{\text{NGSP}} [\%] = 0,09148 * \text{HbA1c}_{\text{IFCC}} [\text{mmol/mol}] + 2,152$$

Vedlagt finner dere en omregningstabell i form av plastkort for en enkel og rask orientering. Omregningstabellen er også vist nedenfor.

Noklus anbefaler å rapportere HbA1c-svar med en fast kommentar i en periode på 3 måneder. Kommentaren kan være f.eks.: «OBS: Ny enhet for HbA1c fra 30.09.2018».

Det er viktig å være klar over at CV% regnet fra enheten mmol/mol vil bli høyere enn CV% regnet fra enheten %. Noklus kommer til å omregne nåværende kvalitetskrav for presisjon og tillatt totalfeil for ekstern kvalitetskontroll til ny enhet. Egen informasjon om dette sendes ut sammen med vurderingsbrev av siste utsendelse for HbA1c før overgang til ny enhet.

Alle laboratoriets rekvirenter må informeres om endringen i forkant. Dette er spesielt viktig for avdelinger på sykehus som bruker PNA-instrumenter for lokal analysing av HbA1c. På disse

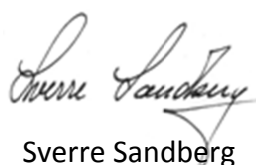
instrumentene må innstillingen endres for å få til rapportering av svar i mmol/mol. Vi ber sykehuslaboratoriene å ta kontakt med lokale brukere av PNA-instrumenter på sykehus samt ev. instrumentleverandører og å være behjelpelig med endring av innstillingene. Ved spørsmål kan Noklus' laboratoriekonsulenter kontaktes.

Noklus informerer alle laboratorier utenfor sykehus som analyserer HbA1c om endringen.

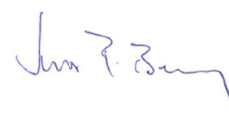
Med vennlig hilsen



Lutz Schwettmann  
Noklus Møre og Romsdal



Sverre Sandberg  
Leder Noklus



Jens Petter Berg  
Medlem av Nasjonalt  
fagråd for diabetes

HbA1c mmol/mol	HbA1c %
26	4,5
31	5,0
37	5,5
42	6,0
48 <sup>1</sup>	6,5
53 <sup>2</sup>	7,0
58	7,5
64	8,0
69	8,5
75	9,0
80	9,5
86	10,0
97	11,0
108	12,0

<sup>1</sup> Diagnostisk grense  
<sup>2</sup> Behandlingsmål

[www.noklus.no](http://www.noklus.no)