

Svangerskapsdiabetes

Gjelder for: Hele SiV
Dokumenttype: Retningslinje
Sist endret: 10.11.2020

1. HENSIKT

Sikre gode rutiner for å identifisere og behandle kvinner med svangerskapsdiabetes. Diagnosen definerer en gruppe kvinner som har minst doblet odds for hyperglykemiassosierte svangerskapskomplikasjoner.

2. ANSVAR

Gynekolog, endokrinolog, diabetessykepleier, jordmor, primærhelsetjenesten

3. UTFØRELSE / ARBEIDSBESKRIVELSE

3.1 Diagnose:

Tidlig hyperglykemi i 1. trimester	Diabetes i svangerskapet	Diabetes diagnostisert i svangerskapet	Svangerskapsdiabetes
HbA1c 41-46 mmol/mol (5,9-6,4%) før uke 16	Kjent pregestasjonell diabetes type 1 eller 2	Fastende s-glukose \geq 7,0 mmol/l	Fastende s-glukose 5,3-6,9 mmol/l
		2-timers s-glukose \geq 11,1 mmol/l	2-timers glukose 9,0 - 11,0 mmol/l
		HbA1c \geq 48mmol/mol (\geq 6,5 %)	

3.2 Gravide som bør tilbys kontroll av HbA1c ved første svangerskapskontroll (inntil uke 16):

- Gravide med landbakgrunn fra land utenom Europa, spesielt Asia og Afrika
- Tidligere påvist svangerskapsdiabetes, nedsatt glukosetoleranse eller komplikasjoner i svangerskap og fødsel som er assosiert med svangerskapsdiabetes
- Førstegradsslektning med diabetes
- Pregravid BMI \geq 30kg/m²
- Tidligere født barn med fødselsvekt >4500 g

3.3 Gravide som bør tilbys 75 g oral glukosebelastningstest i uke 24-28:

- BMI \geq 25 kg/m²
- Alder >25 år (>40 år for flergangsfødende uten noen andre risikofaktorer)
- Førstegradsslektninger med diabetes
- Etnisk bakgrunn fra land utenom Europa
- For flergangsfødende i tillegg: Tidligere påvist svangerskapsdiabetes, nedsatt glukosetoleranse eller svangerskaps- og fødselskomplikasjoner som er assosiert med svangerskapsdiabetes.

Dersom testen er normal trenger den ikke gjentas senere i svangerskapet.

4 OPPFØLGING/BEHANDLING AV SVANGERSKAPSDIABETES:

4.1 Primærhelsetjenesten (gjelder også for spesialisthelsetjenesten):

- Kvinner med tidlig hyperglykemi (HbA1c 41-46 mmol/mol (5,9-6,4 %)) skal henvises til endokrinologisk seksjon da de fleste vil trenge medikamentell behandling.
 - Dersom kvinnen når behandlingsmål ved livsstilsmodifikasjoner alene kan kvinnen tilbakeføres tilbake til primærhelsetjenesten. Glukosetoleransetest anbefales da i 24-28.
- Kvinner med påvist svangerskapsdiabetes eller tidlig hyperglykemi skal læres opp i egenmåling av blodsukker. Blodsukkeret bør måles fastende hver morgen og 2-timer etter påbegynt frokost og middag. Første 1-2 uker anbefales daglige målinger.
- Det anbefales et kosthold med innhold og mengde energi og karbohydrater som forhindrer unødvendig vektoppgang og som gjør det enklere å nå behandlingsmålene for glukose. Det anbefales fysisk aktivitet i minst 30 minutter hver dag. Alle kvinner med pregravid BMI ≥ 30 kg/m² bør tilbys kostveiledning ved Lokal overvektspoliklinikk på Solvang. Se [Gravide med fedme](#)
- **Behandlingsmål:**
 - Fastende blodsukker $< 5,3$ mmol/l
 - 2 timer etter måltidets start $< 6,7$ mmol/l
- For kvinner som når behandlingsmålene anbefales måling av blodsukker tre ganger daglig 1-2 dager per uke.
- 20-50 % av kvinnene når ikke behandlingsmålene, tross kost- og aktivitetsveiledning. Dersom mer enn 3 målinger over en 2 ukers periode er over behandlingsmålene, bør pasienten behandles medikamentelt og henvises til spesialisthelsetjenesten.
- Kvinner med svangerskapsdiabetes og BMI ≥ 35 kg/m² bør henvises til spesialisthelsetjenesten.
- Pasienten bør ha en plan for oppfølging hos fastlegen etter fødselen.

4.2 Spesialisthelsetjenesten:

4.2.1 Kvinner med god blodsukker kontroll etter kost og aktivitetsråd:

- Ultralyd med vektestimering, biofysisk profil og CTG i uke 36, planlegge oppfølging og fødsel.
- Ved normal tilvekst, fostervannsmengde og CTG og ellers uten komplikasjoner, ny kontroll i uke 40.
- Induksjon anbefales 2-6 dager over termin.
- Kvinner med svangerskapsdiabetes diagnostisert etter glukosetoleransetest som når behandlingsmålene og har BMI < 35 kg/m² skal følges i primærhelsetjenesten.

4.2.2 Kvinner som ikke når behandlingsmålene med kost og aktivitet:

Ansvarsfordeling mellom Gynekologisk og Endokrinologisk seksjon:

Felles ansvar:

- Blodtrykk, urin og vekt sjekkes på alle kontroller.
- Kvinner med pregravid BMI ≥ 30 kg/m² tilbys kostveiledning ved Lokal overvektspoliklinikk på Solvang.

Gynekologisk seksjon:

- Kvinnene følges med ultralyd hver fjerde til sjetten uke fra diagnosen er satt, eller fra uke 24 når diagnosen er satt tidligere.
- Ultralyd med vektestimering, biofysisk profil og evt CTG fra uke 32-36.

Endokrinologisk seksjon:

- Starte medikamentell behandling med metformin og/eller insulin dersom mist tre glukosemålinger er over behandlingsmålene de siste to ukene.
 - Metforminbehandling startes med 500 mg x 1-2, rask opptrapping etter behov i løpet av 1-3 uker til maks 2500 mg daglig. 20-50 % vil trenge tillegg med insulin.
 - Humant insulin og/eller insulinanalog kan brukes. Ved insulinbehov på inntil 40 enheter i døgnet vil middels-langsomtvirkende insulin 1-2 ganger daglig som regel være tilstrekkelig. Ved insulinbehov over 40 enheter i døgnet vil basal-bolus insulinregime som regel være å foretrekke.
- Kontroll hver andre til fjerde uke.
- Plan for behandling/oppfølging etter fødsel, dokumenteres i dips.

4.3 Forløsning:

Induksjon:

- Hos kvinner med god glykemisk kontroll uten medikamenter, normalt stort barn og normal CTG kan induksjon før termin avventes. Induksjon anbefales 2-6 dager over termin.
- Hos kvinner med godt regulert medikamentelt behandlet svangerskapsdiabetes vurderes induksjon ca. 2 uker før termin.
- Kvinner med dårlig glykemisk kontroll/stort barn/polyhydramnion vurderes induert tidligere.
- Vurder sectio ved barn estimert >4500 g eller ved estimert vekt >4000 g med tidligere skulderdystoci.

Fødsel:

- Innkomst CTG
- Kontinuerlig CTG/STAN i aktiv fødsel
- Link til retningslinje [Diabetes under fødsel](#)

Postpartum:

- For oppfølging av barnet, se retningslinjen [Nyfødte av mor med diabetes \(ARKIVERT\)](#)
- Kvinnen seponerer medikamentell behandling etter fødsel
- Ved insulin- eller Metforminbehandlet svangerskapsdiabetes anbefales det å måle blodsukker fastende og 2 timer etter middag de første dagene. Kontakt endokrinolog dersom fastende blodsukker > 7 mmol/l eller 2 timer etter middag > 10 mmol/l
- Anbefale videre kostholdsråd og aktivitet også etter fødsel
- Informasjon om risiko for svangerskapsdiabetes ved senere svangerskap og for type 2 diabetes senere i livet
- Viktig å legge til rette for amming, kvinner med insulinkrevende diabetes kan ha forsinket melkeproduksjon, og behov for å stimulere melkeproduksjonen ytterligere ved å pumpe seg
- Oppfølging med HbA1c-kontroll hos fastlegen 4 måneder etter fødsel og deretter årlig

5. INTERNE REFERANSER

1.6.1.4.9	Diabetes mellitus - voksne - anestesi
1.6.1.11.3	Diabetes under fødsel
1.6.1.11.5	Gravide med fedme
1.6.1.11.6	Gravide med kjent diabetes type 1 og type 2
2.1.5.4.1.4.8	Fosterovervåking under fødsel

6. EKSTERNE REFERANSER

- [Fødselshjelp - veileder 2020](#)
- [Svangerskap. Nasjonal faglig retningslinje for svangerskapsomsorgen \(fullversjon\)](#)
- [Svangerskap ved kjent diabetes. Nasjonal faglig retningslinje for diabetes.](#)

Norsk gynekologisk forening - Veileder i fødselshjelp (2020)