

Diabetes och graviditet, handläggning vid medicinsk behandling

Berörda enheter

Barnmorskemottagningar, specialistmödravård och medicinmottagningar i Region Norrbotten.

Syfte

Enhetlig och samordnad handläggning alla patienter med **insulin- eller Metforminbehandlad diabetes**, såväl typ 1-, typ 2-, som graviditetsdiabetes. Förebygga diabetesrelaterade komplikationer under graviditet.

Diabetesläkemedel under graviditet

Under graviditet kan insulin och/eller Metformin användas. Vid annan blodsockersänkande medicinering bör kontakt med endokrinmottagningen ske skyndsamt för ställningstagande till eventuell annan medicinering. **OBS! Metformin utsätts vid svår hyperemesis, preeklampsi, intrauterin tillväxthämning eller allvarlig infektion samt tillfälligt vid kontraströntgen. Metformin är kontraindicerat vid måttlig/svår njurfunktionsnedsättning, ketoacidosis och dehydrering.**

På barnmorskemottagning (BMM)

- Sedvanliga kontroller enligt [Basprogram för graviditetsuppföljning](#)
- Insättning av ASA 75-100 mg 1x1 t.o.m. v 36 om inga kontraindikationer finns
 - Recept från MHV-läkare
 - Bör sättas in senast v 12 (kan övervägas t.o.m. v 16)
- Urinsticka (protein) vid varje besök
- Vid första inskrivningsbesök även kontakt med diabetessköterskan på aktuell medicinmottagning, som ordinerar provtagning och kontroller på diabetesmottagningen enligt klinikens riktlinjer

På specialistmödravård (SMVC)

- Tidig ultraljudsundersökning och amniocentes på sedvanlig indikation
- Screening ultraljudsundersökning **v 18-20**
- (V 24+ ultraljud a. uterina + TVK (tillväxtkontroll) vid nedsatt njurfunktion, mikroalbuminuri, hypertoni, tidigare preeklampsi eller tidigare IUGR)
- Ultraljud med TVK och fostervattenmängd **v 28, 32 och 36**
 - Tätare ulj & ev. flöden om avvikande tillväxt (SGA/LGA)
- CTG och blodtryckskontroll 1 gång/vecka **fr.o.m. v 36**
 - Tidigare/tätare vid avvikande tillväxt eller dålig metabol kontroll
- V 36 förlossningsplanering. Sectio på sedvanliga obstetriska indikationer.

Huvudprocess Graviditet och förlossning; Graviditetskomplikationer	Ansvarig Robert Råman	Processledare Robert Råman	Sida 1 av 3
Dokumenttyp Vårdrutin	Dokument-id VARD-5-3915	Godkänt datum 2023-05-09	Version 6.0

- Induktionsbedömning senast **v 40**. Tidigare vid t.ex. accelererande fostertillväxt (målfödelsevikt $\leq 4500\text{g}$), nytillkommen polyhydramnios, hypertoni, ökande proteinuri även utan samtidig hypertoni, tillväxthämning eller dålig metabol kontroll.
- Journalanteckningar ska finnas i både VAS och Partus, eftersom medicinkliniken inte har behörighet att använda Partus
- Samordning av besöken på SMVC och diabetesmottagning bör eftersträvas

Målvärden för gravida diabetespatienter

- Blodsocker: 4–7 mmol/L
- HbA1c < 42 mmol/mol ("dålig metabol kontroll" vid HbA1c > 60)
- Målbloodtryck: $\leq 130/80$ (högre än 140/90 ska ej tolereras)

Speciella situationer

1. Graviditetsillamående och hyperemesis

- Eventuell Metforminbehandling seponeras
- Var frikostig med att kontrollera blodketoner – risk för normoglykem ketoacidosis!
- Speciellt vid typ 1 DM kan inläggande vård behövas för iv tillförsel av vätska, energi och insulin. Behandling i samråd med endokrinolog/medicinjour, eventuellt på medicinavdelning.

2. Hotande förtidsbörd

- **Betapred[®]** är kraftigt blodsockerhöjande
- **Bricanyl[®]** och **Tractocile[®]** kan ha en blodsockerhöjande effekt
- Vid behandling med dessa bör insulindosen justeras, v.b. i samråd med diabetessköterska/endokrinolog/medicinkonsult
 - Vid sedvanlig behandling med Betapred[®] 12 mg x 2 brukar insulinbehovet öka 25 % den första dagen och 40 % den andra dagen. Dosjustering upp till 7 dagar efter inj. Betapred kan behövas.

3. Ketoacidosis

- Svensk Förening för Diabetologi rekommenderar blodketonmätning för att utesluta ketoacidosis under graviditet vid
 - Illamående, kräkningar, oklara buksmärtor eller infektion
 - Höga p-glukos (> 14 mmol/L) på morgonen eller före sänggående
 - Höga p-glukos under dagen (> 9 mmol/L) som inte minskat vid kontroll några timmar efter en extrados av insulin
- Ketoacidosis är allvarlig för både mor och barn, och kan under graviditet förekomma även vid normala p-glukosvärden
- Vid behandling samråd alltid med endokrinolog/medicinjour

Referenser

Diabetes under graviditet – utrdning och hantering [Internet]. Västra Götalandsregionen; 2017. Hämtad från:

<https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/32451/>

Huvudprocess Graviditet och förlossning; Graviditetskomplikationer	Ansvarig Robert Råman	Processledare Robert Råman	Sida 2 av 3
Dokumenttyp Vårdrutin	Dokument-Id VARD-5-3915	Godkänt datum 2023-05-09	Version 6.0

[Diabetes%20under%20graviditet%20–
%20utredning%20och%20hantering.pdf?a=false&guest=true](#)

ICD, KVÅ
O24, Z36.8
AM006, AF034

Bilaga 1. Kontroller vid läkemedelsbehandlad diabetes under graviditet.

Grav.vecka	SMVC	Medicinmottagning	BMM
		Kontakt med diabetessköterska	Inskrivningsbesök 1
10-12		Besök diabetesmott.	Inskrivningsbesök 2
12-15	Ev. tidigt ultraljud	Besök diabetesmott.	
18-19	Ultraljudsscreening	Besök diabetesmott.	
20			Barnmorskebesök
22		Besök diabetesmott.	
24-25			Barnmorskebesök
28	Tillväxtkontroll	Besök diabetesmott.	Barnmorskebesök
31			Barnmorskebesök
32	Tillväxtkontroll	Besök diabetesmott.	
33			Barnmorskebesök
35			Barnmorskebesök
36	Tillväxtkontroll, CTG, BT, förlossningsplanering	Besök diabetesmott.	
37	CTG, BT		Barnmorskebesök
38	Tillväxtkontroll, CTG, BT		
39	CTG, BT		Barnmorskebesök
40	CTG, BT, induktionsbedömning		

Huvudprocess Graviditet och förlossning; Graviditetskomplikationer	Ansvarig Robert Råman	Processledare Robert Råman	Sida 3 av 3
Dokumenttyp Vårdrutin	Dokument-id VARD-5-3915	Godkänt datum 2023-05-09	Version 6.0