



## Graviditetsdiabetes

Uppdaterad 27.1.2023

Graviditetsdiabetes innebär att den blivande mammans glukosnivå i blodet (det så kallade blodsockret) är onormal. Graviditetsdiabetes uppkommer vanligen redan under den första graviditeten.

I behandlingen ligger huvudfokus på levnadsvanor, men vid behov används också läkemedelsbehandling.

### Vad beror graviditetsdiabetes på?

Två huvudfaktorer påverkar utvecklingen av graviditetsdiabetes: insulinresistens, som innebär att insulinets effekt i muskler, fettväv och lever försvagas, samt att bukspottkörtelns betaceller utsöndrar otillräckligt med insulin, vilket leder till att blodets glukoshalt stiger och därmed till graviditetsdiabetes.

Insulinresistensen förstärks av att mängden fett i mammans kropp ökar och av vissa hormoner som utsöndras av moderkakan. Utsöndringen ökar i takt med att graviditeten fortskrider, särskilt under graviditetsveckorna 20–32.

### Hur diagnostiseras graviditetsdiabetes?

Graviditetsdiabetes diagnostiseras med ett två timmars glukosbelastningsprov.

Provet görs nästan utan undantag på alla blivande mammor. Undantag är normalviktiga förstföderskor under 25 år som inte har typ 2-diabetes i sin närmaste

släkt, och normalviktiga omföderskor under 40 år som inte har haft graviditetsdiabetes och som inte har haft ovanligt stora nyfödda (makrosomi).

Vanligtvis görs glukosbelastningsprovet vid graviditetsvecka 24–28, men om mammans risk för sjukdom uppskattas vara hög görs det redan vid graviditetsvecka 12–16. Om det misstänks att diabetes har brutit ut redan före graviditeten görs glukosbelastningen genast.

Risken att drabbas av graviditetsdiabetes anses hög om den blivande mammans kroppsmasseindex (BMI) är minst 30 kg/m<sup>2</sup>, om hon har haft graviditetsdiabetes tidigare eller har glukos i urinen (glukosuri) i början av graviditeten, om det förekommer typ 2-diabetes i hennes närmaste släkt, om hon använder kortisonläkemedel via munnen eller om hon har fått diagnosen icke-alkoholrelaterad fettlevversjukdom (NAFLD).

Om resultatet av glukosbelastningen är normalt i början av graviditeten, upprepas det vid graviditetsvecka 24–28.

### Vad är ett glukosbelastningsprov?

Provet inleds på morgonen klockan 8–10. Reservera tillräckligt med tid för provet, eftersom det tar cirka två timmar.

Du får inte äta på 12 timmar före provet, men du kan dricka ett glas vatten på morgonen innan provet börjar.

Först tas ett blodprov, och sedan dricker du 3 deciliter glukoslösning inom 5 minuter. Du blir kvar i väntrummet eftersom du ska undvika att röra på dig under provet. Nya blodprov tas om 1 och 2 timmar.



## Har jag graviditetsdiabetes?

Då glukoshalten i blodet överstiger vissa gränsvärden talar man om graviditetsdiabetes. Arbetsgruppen för God medicinsk praxis rekommenderar följande gränsvärden för graviditetsdiabetes:

- värde på tom mage  $\geq 5,3$  mmol/l
- 1-timmessvärde  $\geq 10,0$  mmol/l
- 2-timmarsvärde  $\geq 8,6$  mmol/l

Om ens ett av dessa gränsvärden för den blivande mamman är onormalt är det fråga om graviditetsdiabetes.

## Det är viktigt att själv följa med sitt blodglukosvärde.

När en blivande mamma har fått diagnosen graviditetsdiabetes får hon på rådgivningen anvisningar om egenkontroll av blodglukosen. Hon får också med sig redskap för att följa med blodglukosen hemma.

Målsättningen för egenuppföljningen är att blodglukosvärdena på morgonen före morgonmålet är under  $5,5$  mmol/l och en timme efter måltid under  $7,8$  mmol/l.

Om värdet efter måltid överskrider 1–2 gånger under 1–2 veckor påbörjas läkemedelsbehandling på förlossnings-sjukhusets moderskapsoliklinik.

## Huvudfokus på levnadsvanorna

### Regelbunden måltidsrytm

Måltidsrytmen ska vara regelbunden: morgonmål, lunch, middag och kvällsmål samt vid behov 1–2 mellanmål beroende på motion och matvanor.

## Hälsosam kost

En hälsosam och mångsidig kost säkerställer ett lämpligt intag av energi och näringsämnen, håller den blivande mammans blodglukos på normal nivå, minskar det eventuella behovet av läkemedelsbehandling, förhindrar överdriven viktuppgång hos både mamman och fostret samt förhindrar återfall av graviditetsdiabetes under efterföljande graviditeter. Samtidigt minskar risken för att barnet föds med övervikt och risken för hjärt-kärlsjukdomar.

Till hälsosam kost hör

- rotfrukter, grönsaker, bär och frukt (cirka ett halvt kilo per dag)
- fullkorn och fiberrika spannmålsprodukter (fiber minst 6 procent, helst 10 procent)
- vegetabiliska oljor och mjuka fetter
- fettfria och magra mejeriprodukter och
- baljväxter, fisk, fågel och magert kött.

[Tallriksmodellen](#) är en bra hjälp för att sammanställa en mångsidig måltid.

Målet är att fördela kolhydrathaltig mat jämnt över flera måltider under dagen, enligt resultaten av blodglukosmätningarna.

För att ge sötma kan konstgjorda sötningsmedel användas, såsom aspartam, acesulfam, sukralos, stevia och xylitol. Däremot bör man försöka undvika mat och dryck som innehåller fruktos, det vill säga fruktsocker.

Mer information om rekommenderad kost finns till exempel i avsnittet [Graviditetsdiabetes](#) (på finska) på Diabetesförbundets webbplats och i Diabetesförbundets guide [Graviditetsdiabetes – ta hand om dig själv och ditt barn](#) (avgiftsbelagd).



### **Motion**

Det är tryggt att motionera också för gravida om graviditeten fortskrider utan problem, såsom preeklampsi (som tidigare kallades havandeskapsförgiftning) eller om fostret växer långsamt.

Du kan också börja motionera under graviditeten.

Bra motionsanvisningar för gravida och de som nyligen fött finns till exempel på [UKK-institutets webbplats](#).

### **Vid behov läkemedelsbehandling vid sidan av kostbehandlingen**

Om de tidigare nämnda åtgärderna inte räcker, alltså om blodglukosen på tom mage vid egenkontroll är  $\geq 5,5$  mmol/l före morgonmålet eller  $\geq 7,8$  mmol/l en timme efter en måltid 1–2 gånger under 1–2 veckor, krävs dessutom läkemedelsbehandling.

Läkemedelsbehandlingen inleds på förlossningssjukhusets mödraskaps- poliklinik.

Utöver läkemedelsbehandlingen behövs alltid också kostbehandling.

Läkemedel som används är metformin, insulin eller en kombination av dessa, och behandlingen pågår vanligtvis fram till förlossningen.

Läkemedelsbehandling för graviditetsdiabetes berättigar till grundersättning men inte till specialersättning.

### **Metforminbehandling under graviditeten**

Metformin kan användas vid sidan av insulin vid behandling av graviditetsdiabetes, men cirka 30 procent av patienterna behöver dessutom insulin.

Metforminet bör avbrytas om den blivande mamman utvecklar klar uttorkning (till exempel i samband med en febril magsjukdom).

Metforminet avslutas ungefär ett dygn före den planerade förlossningen eller när regelbundna värkar varslar om en kommande förlossning.

### **Insulinbehandling under graviditet**

Insulinbehandlingen regleras enligt mammans egna blodglukosmätningar.

Under graviditetsveckorna 20–32 kan insulinbehovet bli betydligt större eftersom insulinresistensen tilltar.

Insulinbehandlingen avslutas när barnet föds.

### **Behandlingsplats**

Om kostbehandling räcker till för att behandla den blivande mammans graviditetsdiabetes och graviditeten är problemfri, följs graviditeten upp på mödrarådgivningen.

Om läkemedelsbehandling krävs följs graviditeten upp på förlossningssjukhuset.



## Inverkan av graviditetsdiabetes på fostret, den nyfödda och senare under barndomen

Som ett resultat av graviditetsdiabetes kan fostret växa sig stort; vi talar då om makrosomi.

Makrosomi betyder att fostret är stort eller växer för mycket. Termen avser till exempel ett fullgånget barn (graviditetsveckor 40<sup>+0</sup>) med födelsevikten 4,5 kg eller mer.

Makrosomi kan ge upphov till problem vid förlossningen. Ett barn med makrosomi har också ökad risk för syrebrist.

Blodglukosen hos ett nyfött barn till en mamma med graviditetsdiabetes kan vara avvikande lågt, vilket kallas hypoglykemi. Risken finns att energitillförseln till den nyföddas hjärna störs, så det kan i början behövas amning och mjölkmatning oftare än vanligt.

Lindrigt låg blodglukos hos en nyfödd behandlas genom att gnugga glukosgel på slemhinnorna i munnen. Om den nyföddas blodglukosvärde är extra lågt eller om låga värden förekommer upprepade gånger eller långvarigt, får barnet glukosinfusion. Det betyder att den nyfödda får glukos intravenöst.

Det har framkommit att barn till kvinnor med graviditetsdiabetes också senare verkar ha mera störningar i glukosbalansen, övervikt och metabolt syndrom än den övriga befolkningen.

## Inverkan av graviditetsdiabetes på kvinnan

Kvinnor med graviditetsdiabetes har ökad risk att utveckla graviditetshypertoni, vilket innebär högt blodtryck efter 20:e graviditetsveckan, eller preeklampsi, som i dagligt tal också har kallats havandeskapsförgiftning. Det finns en [skild patientversion](#) om förhöjt blodtryck under graviditet och preeklampsi.

Graviditetsdiabetes återkommer ofta; ungefär hälften av kvinnorna med graviditetsdiabetes insjuknar på nytt vid en senare graviditet. Detta kan du påverka i förväg genom att vara uppmärksam på levnadsvanorna redan före nästa graviditet: ät hälsosamt och mångsidigt, försök undvika överdriven viktökning och motionera.

## Förlossning

Om den väntande mamman har kostbehandlad graviditetsdiabetes och förlossningen inte sätter i gång, får graviditeten gå 7–12 dagar över den beräknade tiden –förutsatt att blodglukoskontrollen är bra och det inte förekommer graviditetskomplikationer.

Förlossning när 38:e graviditetsveckan har gått rekommenderas om fostret växer sig stort, om mammans blodglukos inte är under kontroll eller om det finns andra riskfaktorer förknippade med graviditeten.

Om den väntande mamman får läkemedelsbehandling för graviditetsdiabetes ska man överväga att sätta i gång förlossningen när 39 graviditetsveckor har gått, dock senast kring den beräknade tiden.



Vaginal förlossning är i allmänhet möjlig om fostret uppskattas väga under 4 kg.

Om vikten uppskattas vara 4–4,5 väljs förlossningssättet individuellt, men om vikten uppskattas stiga över 4,5 kg rekommenderas kejsarsnitt.

## Uppföljning av mammor och barn efter graviditetsdiabetes

Om mamman har haft graviditetsdiabetes görs nästa glukosbelastningsprov i primärvården: för läkemedelsbehandlade (mammans risk för sjukdom uppskattas vara hög) 6–12 veckor och för andra ett år efter förlossningen.

Om ett eller fler av värdena är onormalt (värde på tom mage över 6,1 mmol/l, tvåtimmarsvärde över 7,8 mmol/l eller HbA<sub>1c</sub>-värde över 48 mmol/l) remitteras mamman till primärvården för uppföljning.

Om resultatet av glukosbelastningen är normalt är uppföljningsintervallet tre år, men om värdet är förhöjt sker uppföljningen årligen.

Kvinnor som har haft graviditetsdiabetes har förhöjd risk att senare insjukna i typ 2-diabetes. Därför kontrolleras kvinnans vikt, midjemått, blodtryck och blodfetter (bland annat kolesterol) också senare. Att upprätthålla en hälsosam livsstil minskar risken för att utveckla typ 2-diabetes eller graviditetsdiabetes senare.

## Graviditetsdiabetes i ljuset av siffror

I Finland var resultatet av glukosbelastningsprovet onormalt för 20,6 procent av föderskorna 2019.

Globalt sett har cirka 14 procent av föderskorna graviditetsdiabetes.

I Finland fick 83 procent av de som diagnostiserades med graviditetsdiabetes inte läkemedelsbehandling, 4,2 procent fick insulinbehandling, 9,2 procent fick metformin och cirka 3–4 procent fick insulin och ett annat diabetesläkemedel.

## Kamratstöd och ytterligare information

[Diabetesförbundet](#) är en gemenskap av diabetiker, deras anhöriga och yrkespersoner inom diabetesvården grundad 1955, som ger direkt stöd till diabetiker och deras anhöriga för att leva med diabetes och som främjar diabetikers livskvalitet.

På diabetesförbundets webbplats finns ett [informationspaket om graviditetsdiabetes](#) på finska och en avgiftsbelagd guide [Graviditetsdiabetes – ta hand om dig själv och ditt barn](#) på svenska.

- Artikel: [Näringsrekommendationer i Finland och några andra länder för hela befolkningen, gravida kvinnor och diabetiker](#)
- Bild (på finska): [Graviditetsdiabetes: screening, diagnostik, behandling och uppföljning](#)
- Bild (på finska): [Fettleversjukdom \(non-alcoholic fatty liver disease, NAFLD\) ökar risken för graviditetsdiabetes och typ 2-diabetes](#)
- UKK-institutet: [Motionsrekommendationer för gravida](#) och [Motionsrekommendationer efter förlossningen](#)

*De organisationer som omnämns i patientversionen ger mera information i ämnet. Finska Läkarföreningen Duodecims redaktion för God medicinsk*



*praxis svarar inte för kvaliteten eller tillförlitligheten på uppgifter som andra organisationer har gett.*

## Författare

Texten i patientversionen har uppdaterats utgående från Läkarföreningen Duodecims rekommendation [God medicinsk praxis](#) av redaktör **Kirsi Tarnanen** som stöder patienternas delaktighet.

Innehållet i patientversionen har kommenterats av **Diabetesförbundet**.

Texten i patientversionen har granskats av rekommendationsarbetsgruppens ordförande, professor (emeritus), specialistläkaren i internmedicin **Risto Kaaja** från Åbo universitet och redaktören för God medicinsk praxis, specialistläkaren i internmedicin och kardiologi som genomgår specialisering i hälso- och sjukvård, regionförvaltningsöverläkare **Tuula Meinander** från Regionförvaltningsverket i Södra Finland.

Översättningen till svenska är bekostad av **Finska Läkaresällskapet**.

## Ansvarsbegränsning

God medicinsk praxis- och Avstå klokt-rekommendationerna är sammandrag gjorda av experter gällande diagnostik och behandling av bestämda sjukdomar. Rekommendationerna fungerar som stöd när läkare eller andra yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården ska fatta behandlingsbeslut.

De ersätter inte läkarens eller annan hälsovårdspersonals egen bedömning av vilken diagnostik, behandling och rehabilitering som är bäst för den enskilda patienten då behandlingsbeslut fattas.