Die Ernährung vor und während der Schwangerschaft sollte, orientiert an den allgemeinen Empfehlungen für gesunde Erwachsene, ausgewogen und abwechslungsreich sein. Die DDG empfiehlt, die Nahrungsaufnahme auf 5–6 Mahlzeiten pro Tag aufzuteilen. Das Netzwerk "Gesund ins Leben" des Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) regt folgende Gewichtung von Lebensmittelgruppen an:

Reichlich	kalorienfreie Getränke (z. B. Wasser), Gemüse, Obst, Hülsenfrüchte, Vollkornprodukte
Mäßig	Eier, Milch und Milchprodukte, fettarmes Fleisch, fettarme Wurst- waren, fettreiche Meeresfische
Sparsam	Süßigkeiten, zuckerhaltige Getränke, Snackprodukte, tierische Fette und Öle (z.B. Butter, Sahne) - Pflanzenöle bevorzugen (z.B. Raps- und Olivenöl)

Wie geht es nach der Schwangerschaft weiter?

Mutter: Bei den meisten Müttern verschwindet der Gestationsdiabetes nach Ende der Schwangerschaft wieder. Es besteht allerdings ein etwa 50 %-iges Risiko, bei weiteren Schwangerschaften erneut einen Gestationsdiabetes zu entwickeln. Auch ist das Risiko erhöht, dass sich im Laufe der folgenden Jahre ein permanenter Diabetes mellitus Typ 2 und/oder andere Herz-Kreislauferkrankungen ausbilden. Deshalb ist es ratsam, auch nach der Schwangerschaft einen gesunden Lebensstil beizubehalten.

Kind: Auch mit Schwangerschaftsdiabetes kommen die meisten Kinder gesund zur Welt. Durch die gewohnt hohen Blutzuckerspiegel während der Schwangerschaft schütten die Neugeborenen nach der Entbindung jedoch mehr Insulin als nötig aus und neigen zu einer Unterzuckerung. Sie werden deshalb nach der Geburt überwacht, um frühzeitig behandlungsbedürftige, niedrige Blutzuckerwerte zu erkennen.

Quellen

- S3-Leitlinie der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) "Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge", 2. Auflage (2018), AWMF-Registernummer: 057–008
- Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung ("Mutterschafts-Richtlinien"), 2022
- Webseite des Gemeinsamen Bundesausschusses: "Merkblatt Schwangerschaftsdiabetes"
- Webseite des Bundeszentrums für Ernährung (BZfE), Handlungsempfehlungen des Netzwerks "Gesund im Leben": "Ernährungsweise in der Schwangerschaft"
- Bildquelle: https://stock.adobe.com/de/images/pregnant-diabetic-woman-measuring-blood-sugar-level-at-home/387927794

Stempel der Arztpraxis

Für die Laboranalysen verantwortlich



MEDIZINISCHES LABOR

Prof. Schenk / Dr. Ansorge & Kollegen GbR Medizinisches Versorgungszentrum für Labormedizin, Mikrobiologie, Hygiene und Humangenetik

Schwiesaustrasse 11 • 39124 Magdeburg Telefon: 0391 24468-0 • Fax: 0391 24468-110

info@schenk-ansorge.de www.schenk-ansorge.de





Gestationsdiabetes

Diagnostik und Therapie eines Schwangerschaftsdiabetes

Gestaltung: www.jankova-visual.

Was ist ein Gestationsdiabetes mellitus?

Diabetes mellitus ist eine Erkrankung des Zuckerstoffwechsels, die durch eine **Erhöhung des Blutzuckerspiegels** (Glukose im Blut) gekennzeichnet ist. Verursacht wird die Erkrankung durch das Fehlen oder die verminderte Wirkung (= Insulinresistenz) des körpereigenen Hormons **Insulin**. Insulin wird in der Bauchspeicheldrüse gebildet und senkt normalerweise den Blutzucker, in dem es den Transport der Glukose in die Körperzellen steuert. Im Allgemeinen werden zwei Arten des Diabetes unterschieden: Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2.

Während einer Schwangerschaft verändert sich der Insulinbedarf des Körpers. Besonders im 2. und 3. Trimenon (Schwangerschaftsdrittel) entwickelt sich hormonell bedingt eine zunehmende Insulinresistenz, die zum Auftreten eines Diabetes führen kann. Eine Zuckerstörung, die erstmals während der Schwangerschaft diagnostiziert wird, wird Schwangerschaftsdiabetes (= Gestationsdiabetes) genannt und stellt eine Sonderform des Diabetes mellitus Typ 2 dar.

Welche Risikofaktoren gibt es?

Risikofaktoren für die Entwicklung eines Gestationsdiabetes sind **Übergewicht**, **zunehmendes Alter** und ungesunde Gewohnheiten der Schwangeren wie z. B. **Rauchen**. Ein Gestationsdiabetes bei einer früheren Schwangerschaft oder Diabetes bei Verwandten sind weitere begünstigende Faktoren.

Weshalb ist ein Gestationsdiabetes gefährlich?

Ein Schwangerschaftsdiabetes kann zu Komplikationen bei Mutter und Kind führen. Das Überangebot an Zucker gelangt über die Plazenta zum ungeborenen Kind, welches mit einer erhöhten Insulinproduktion reagiert. Dies führt zu einer deutlichen Größen- und Gewichtszunahme sowie einer gesteigerten Urinausscheidung des Kindes. Infolge dieser größeren Frucht-

wassermenge kann es zu Früh- oder Fehlgeburten kommen.

Für die Mutter besteht ein erhöhtes Risiko, eine der gefürchteten schwangerschaftsinduzierten Bluthochdruck-Erkrankungen (umgangssprachlich auch "Schwangerschaftsvergiftung" genannt) zu entwickeln. Durch den im Urin ausgeschiedenen Zucker können vermehrt Harnwegs- und vaginale Infektionen auftreten. Außerdem kann es zu Geburtskomplikationen kommen, die eine operative Entbindung (Kaiserschnitt) notwendig machen.

Wie wird die Diagnose des Gestationsdiabetes gestellt?

Ein Schwangerschaftsdiabetes verursacht oft keine spürbaren Beschwerden. Deshalb wird laut den Mutterschaftsrichtlinien und der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) jeder Schwangeren ein Screening auf Diabetes empfohlen.

Das Diabetes-Screening findet **zwischen der 25. und 28. Schwangerschaftswoche** (SSW 24+0 bis 27+6) mithilfe eines **Zuckerbelastungstestes** (oraler Glucosetoleranztest = oGTT) statt.

Meist wird für das Screening zunächst eine verkürzte Variante durchgeführt, der sog "50g-oGTT", bei dem die Schwangere nicht nüchtern sein muss. Dabei wird ein Glas Wasser mit 50g Glukose getrunken und nach einer Stunde wird der Blutzucker durch eine Blutentnahme bestimmt.

Wird dabei ein Blutzuckerwert von 7,5 mmol/l (135 mg/dl) überschritten, folgt eine längere Variante des Zuckerbelastungstests: der "75g-oGTT". Vor diesem Test müssen mindestens 8 Stunden Nahrungskarenz eingehalten werden (kein Essen/Trinken/Rauchen, nur Wasser ist erlaubt). Am Morgen des Untersuchungstages erfolgt zunächst eine Blutentnahme im nüchternen Zustand, danach werden 75g Glukoselösung getrunken. Nach einer und zwei Stunden erfolgen weitere Blutentnahmen zur Blutzuckerbestimmung.

Ein Gestationsdiabetes liegt vor, wenn mindestens einer der drei Normwerte überschritten wird.

Untersuchungszeitpunkt 75g-oGTT:	Blutzucker-Normwert in venösem Plasma:
nüchtern	< 5,1 mmol/l (92 mg/dl)
nach 1 Stunde	< 10,0 mmol/l (180 mg/dl)
nach 2 Stunden	< 8,5 mmol/l (153 mg/dl)

Sollten bei der Schwangeren **Risikofaktoren** bestehen, empfiehlt die DDG bereits in der Frühschwangerschaft (vor der 24. SSW) ein Diabetes-Screening mittels Blutentnahme (Messung von HbA1c und/oder des Nüchternblutzuckers).

Welche Therapie wird empfohlen?

Wird ein Diabetes frühzeitig erkannt und behandelt, verlaufen Schwangerschaft und Geburt in der Regel normal. Bei vielen Schwangeren reicht eine Änderung des Lebensstils aus, um den Blutzuckerspiegel gut einzustellen und Komplikationen zu vermeiden. Dazu gehören eine Ernährungsumstellung, Rauchentwöhnung und moderate, regelmäßige körperliche Aktivität. In den restlichen 20–30 % der Fälle ist eine Therapie mit Insulin notwendig.

Als einfachste Art der **körperlichen Bewegung** kann zügiges Spazierengehen von mind. 30 min Dauer mind. 3 x wöchentlich durchgeführt werden. Es wird empfohlen, mit dem Training bereits vor/bzw. zu Beginn der Schwangerschaft zu beginnen, um das Risiko zur Entwicklung eines Diabetes zu senken und die Belastbarkeit während der Schwangerschaft und der Entbindung zu verbessern.

