



Diabetescare

Gestations- diabetes



**Informationen für einen optimalen
Schwangerschaftsverlauf**



Mehr Freiheit. Mehr Lebensfreude. Mit mylife™.

YPSOMED
SELF-CARE SOLUTIONS

Liebe Schwangere,

ist gerade bei Ihnen ein Gestationsdiabetes festgestellt worden?

Vielleicht sind Sie skeptisch, da Sie überhaupt nicht mit diesem Ergebnis gerechnet haben, vielleicht hatten Sie jedoch schon eine vage Vermutung? In jedem Fall sind Sie womöglich erschrocken und machen sich Sorgen um die Gesundheit Ihres Kindes und den Verlauf Ihrer Schwangerschaft und letztlich sicher auch um Ihre eigene Gesundheit, insbesondere, ob sich der Gestationsdiabetes nach der Schwangerschaft wieder zurückbildet.

Diese Broschüre möchte mit einigen Mythen aufräumen und Ihnen mehr Informationen zum Thema Gestationsdiabetes geben, damit Sie Ihre Schwangerschaft weiterhin bewusst und in vollen Zügen genießen können.



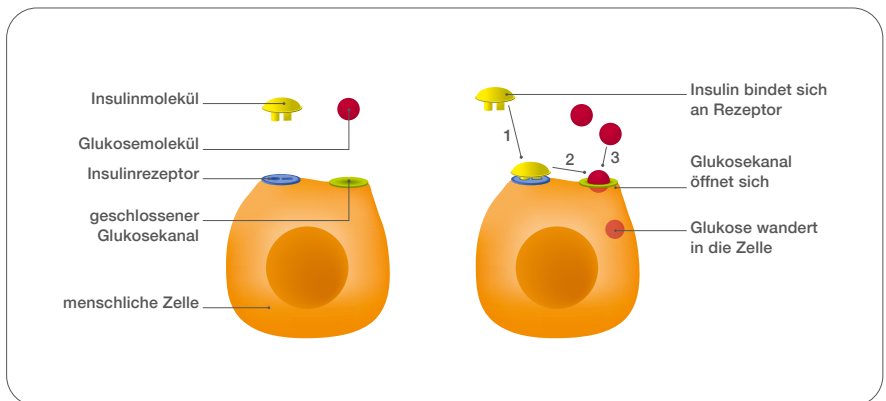
Was ist ein Gestationsdiabetes?

Störung des Zuckerstoffwechsels

Der Schwangerschaftsdiabetes, auch Gestationsdiabetes genannt, gehört zu den häufigsten Komplikationen bei einer Schwangerschaft. Was ist aber genau ein Gestationsdiabetes, wo liegen die Ursachen und welche Folgen kann dies für Ihr Kind und für Sie selbst haben?

Ein Gestationsdiabetes ist eine Störung des Zuckerstoffwechsels, die zum ersten Mal in der Schwangerschaft auftritt. Damit verbunden ist eine Erhöhung des Blutzuckerspiegels, der sich in den allermeisten Fällen nach der Geburt wieder normalisiert. Wenn über die Nabelschnur auch das Kind mit den erhöhten Blutzuckerspiegeln der Mutter konfrontiert wird, muss es selbst vermehrt Insulin produzieren, um die hohen Zuckerwerte der Mutter zu senken und den Zucker zu speichern.

Insulin ist ein körpereigenes Hormon zur Regulation des Zuckerhaushaltes. Es wird in der Bauchspeicheldrüse gebildet und ist verantwortlich für die Aufnahme des Zuckers aus dem Blut in die Zellen.



Ursachen

Die Ursachen für einen Gestationsdiabetes sind sehr vielfältig: Schwangerschaftshormone haben einen großen Einfluss auf die Wirkung von Insulin. Die Bildung der Schwangerschaftshormone steigt bis kurz vor der Geburt kontinuierlich an. Damit verbunden ist oftmals gleichzeitig eine geringere Wirksamkeit des körpereigenen Insulins. Dies ist eine mögliche Ursache für den Anstieg der Blutzuckerwerte.

Manchmal kommen dann noch unvorteilhafte Ernährungsgewohnheiten hinzu, die den Blutzuckerspiegel in die Höhe treiben. Auch eine zu hohe Gewichtszunahme oder Bewegungsmangel sind mögliche ungünstige Einflussfaktoren. Die Vererbung spielt außerdem eine wichtige Rolle. Vielleicht haben auch Sie Familienmitglieder, die von einem Diabetes mellitus Typ 2 (früher auch als "Altersdiabetes" bezeichnet) betroffen sind? Dadurch kann sich die Wahrscheinlichkeit für einen Gestationsdiabetes erhöhen. Dies muss jedoch nicht immer der Fall sein, und manchmal weiß man es auch nicht so genau.

Folgen für Ihr Kind

Werden erhöhte Blutzuckerwerte der Mutter nicht behandelt, so kommt es infolgedessen auch zu erhöhten Blutzuckerspiegeln beim Kind. Dadurch wird das Kind häufig größer und schwerer als andere Kinder zum gleichen Zeitpunkt. Im Ultraschall erkennt man das übermäßige Wachstum besonders am Bauch, der Brust- oder Schulterregion des Kindes. Die Gewichtszunahme kann zu Komplikationen bei der Geburt führen. Einige Studien kommen zu dem Ergebnis, dass auch die Veranlagung des Kindes für späteres Übergewicht oder Diabetes während der Schwangerschaft "programmiert" wird. Daher ist es ein wichtiges Ziel, zu hohe Blutzuckerspiegel der Mutter zu verhindern, damit diese Risiken und Probleme gar nicht erst auftreten.

Folgen für Sie

Sie selbst haben ein höheres Risiko für andere Schwangerschaftskomplikationen wie beispielweise erhöhte Blutdruckwerte oder Harnwegsinfekte. Das Risiko für diese Erkrankungen kann aber durch einen guten Zuckerstoffwechsel deutlich verringert werden. Nach der Schwangerschaft bleibt ein höheres Risiko von ca. 50–60 %, in den nächsten zehn Jahren an einem Diabetes mellitus Typ 2 zu erkranken, bestehen. Daher lohnt es sich für Sie ganz besonders, schon heute einige Dinge in Ihrem Leben zu ändern.



Wie wird ein Gestationsdiabetes festgestellt?

Ein Schwangerschaftsdiabetes verursacht normalerweise keine spürbaren Beschwerden. Er lässt sich meist nur durch einen Blutzuckertest (75 g Glukosetoleranztest) sowie ein Blutzuckertagebuch diagnostizieren.

Glukosetoleranztest

Hierbei wird mit drei Messungen festgestellt, wie gut der Körper eine größere Menge an Zucker verarbeiten kann. Ist ein Blutzuckerwert erhöht, ist dies ein Zeichen, dass nicht genügend Insulin vorhanden ist, um den Zucker aus dem Blut in die Körperzellen aufzunehmen. Insulin ist ein körpereigenes Hormon, welches für den Zuckerstoffwechsel eine wichtige Rolle spielt. Aus der Tabelle entnehmen Sie die Grenzwerte für die Diagnose:



Grenzwerte beim Glukosetoleranztest

Nüchtern:	92 mg/dL (5,1 mmol/L)
Nach einer Stunde:	180 mg/dL (10,0 mmol/L)
Nach zwei Stunden:	153 mg/dL (8,5 mmol/L)

Blutzuckertagebuch

In der Diabetes-Schwerpunktpraxis oder Diabetesambulanz soll herausgefunden werden, ob, wann und wie häufig erhöhte Blutzuckerwerte im Alltag vorkommen. Hierzu bekommen Sie ein eigenes Blutzuckermessgerät und ein Tagebuch, in dem Sie die gemessenen Werte und Ihre Nahrungsmittel dokumentieren können. Oder verwenden Sie doch einfach die mylife App. Hier können Sie ganz übersichtlich und bequem Ihr Tagebuch auch online führen.

**mylife™ App mit Tagebuch-
funktion: für iOS und Android
erhältlich**

Laden Sie die mylife™ App kostenlos direkt aus dem Apple App Store bzw. dem Google Play Store herunter oder informieren Sie sich auf der mylife™ Diabetescare Website www.mylife-diabetescare.de/digital

Grenzwerte im Alltag



Nüchtern:	< 95 mg/dL (5,3 mmol/L)
1 Stunde nach dem Essen:	< 140 mg/dL (7,8 mmol/L)

Nach circa einer Woche, in der Sie Ihre gemessenen Werte und Nahrungsmittel dokumentiert haben, werden alle Ergebnisse mit Ihnen gemeinsam besprochen.

Ihre Blutzuckerwerte sind alle in Ordnung?

Bei vielen Frauen sind (bis auf einzelne Ausnahmen) alle während der einen Woche gemessenen Zuckerwerte in den angegebenen Grenzen. Dann wird oft das Testergebnis in Frage gestellt. Mit einem auffälligen 75 g Test ist zwar die Diagnose richtig gestellt worden, es zeigt sich aber, dass Sie mit Ihrer Ernährung und Ihrem Lebensstil zum aktuellen Zeitpunkt noch ausreichend Insulin zur Verfügung haben. Hier würde man Ihnen stichprobenartige Messungen bis zum Ende der Schwangerschaft vorschlagen, um eine sich verändernde Stoffwechsellage nicht zu übersehen. Entwickelt sich ihr Kind normal, würden diese Überprüfungen schon ausreichen.



Wie wird ein Gestationsdiabetes behandelt?

Wie geht es aber weiter, wenn Ihre Blutzuckerwerte erhöht sind? Eine wichtige Rolle spielen dabei Ernährung und Bewegung.

Was gehört zu einer gesunden Ernährung?

Vielleicht ist Ihnen schon selbst aufgefallen, dass einige Nahrungsmittel Ihren Zuckerspiegel deutlicher ansteigen lassen als andere. Nach einem halben Liter Cola oder einem Schokoladen-Eisbecher kommt Ihnen das vielleicht nicht ungewöhnlich vor. Manchmal kann der Wert aber auch nach einem Brötchen mit einem Löffel Marmelade zum Frühstück erhöht sein, und das verwundert Sie vielleicht.

All diese komplizierten Zusammenhänge werden in einer Schulung besprochen. Sie erfahren dort, welche Nahrungsmittel den Blutzuckerspiegel erhöhen und welche Kohlenhydrate günstig oder weniger günstig sind. Das Erstaunliche ist immer, dass Sie in der Regel keine besondere Diät machen oder auf alles Leckere verzichten müssen. Auch für Sie gilt dasselbe wie für alle anderen Schwangeren auch: eine gesunde und ausgeglichene Ernährung.

Während der Schwangerschaft werden die Grundlagen für ein neues Leben gelegt. Deshalb ist es jetzt besonders wichtig, auf eine ausgewogene Ernährung zu achten. Nicht für zwei zu essen, sondern die Qualität Ihrer Ernährung zu verbessern, ist ein lohnendes Ziel für einen guten Start ins Leben.

Was bedeutet dies konkret?

- Mindestens 2 Portionen Gemüse und/oder Salat pro Tag
- 2–3 Portionen Obst am Tag, keine Obstsäfte
- Vollkornprodukte aller Art
- Regelmäßig Fisch (ohne Panade)
- Wenig rotes oder verarbeitetes Fleisch, wie Salami, Schinken oder Würstchen
- Milchprodukte ohne Zuckerzusatz
- Möglichst wenig Fertiggerichte, Süßigkeiten, verarbeitete Backwaren, Brot aus Weißmehl, Softdrinks und Fastfood

my
life

Diabetescare



Empfehlungen

Anhand dieser Empfehlungen können Sie selbst einschätzen, welche Nahrungsmittel Sie verändern können, um bessere Blutzuckerergebnisse zu erzielen. Hilfreich ist es auch, kleinere Mahlzeiten über den Tag zu verteilen und auf Soft-Drinks komplett zu verzichten. Auf keinen Fall sollten Sie anfangen, kohlenhydratreiche Nahrungsmittel komplett wegzulassen oder zu hungern. Dies schadet Ihrem Kind in seiner Entwicklung. Sie brauchen auch keine Kalorien zu zählen, vor allem dann nicht, wenn Sie ein normales Ausgangsgewicht hatten und nicht zu viel an Gewicht in der Schwangerschaft zugenommen haben.

Gewichtszunahme während der Schwangerschaft

Wieviel Gewicht Sie während der Schwangerschaft zunehmen sollten, ist abhängig von Ihrem Ausgangsgewicht vor der Schwangerschaft.

Gewichtszunahme

BMI vor der Schwangerschaft in kg/m ²	Gewichtszunahme in kg bis zur Geburt	Gewichtszunahme in kg/Woche ab der 14. Schwangerschaftswoche
< 18,5	12,5–18	0,5–0,6
18,5–24,9	11,5–16	0,4–0,5
25,0–29,9	7–11,5	0,2–0,3
30 oder mehr	5–9	0,2–0,3

Body-Mass-Index

Der Body-Mass-Index (BMI) berechnet sich aus dem Verhältnis des Körpergewichts in Kilogramm und der Körpergröße in Metern zum Quadrat mit der folgenden Formel:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht [kg]}}{\text{Körpergröße [m]}^2}$$

Zum Beispiel:

Größe: 170 cm

Gewicht: 70 kg

BMI: 70 kg : (1,7 m × 1,7 m) = 24,2 kg/m²

Regelmäßige Bewegung für verbesserte Blutzuckerwerte

Regelmäßige Bewegung hilft, Ihre Blutzuckerwerte zu senken und Ihre Insulinwirkung zu verbessern. Darüber hinaus hat körperliche Bewegung auch andere positive Auswirkungen für Sie und Ihr Kind. Sie fördert die Schlafqualität, verbessert die eigene Kondition, stärkt wichtige Muskelgruppen und Bänder zur Vorbereitung auf die Geburt und steigert das Wohlbefinden. Natürlich sollten Sie auf Ihr eigenes Körpergefühl und die Intensität der Sportübungen achten. Ideal sind tägliche Bewegungen von mindestens 30 Minuten, bei denen man sich zumindest ein bisschen anstrengt, also etwas stärker atmen muss und in leichtes Schwitzen kommt. Es sei denn, Sie müssen sich aus gesundheitlichen Gründen schonen.

Häufig bieten auch Hebammen gezielte Fitness-Kurse für Schwangere an. Die Kosten werden manchmal ganz oder teilweise von den Krankenkassen übernommen. Vielleicht ist es ja Zeit, mal etwas Neues auszuprobieren?

Ab wann ist Insulin nötig?

Wenn trotz der Ernährungsumstellung und der regelmäßigen Bewegung die Zielwerte nicht erreicht werden und/oder durch Ultraschall-Untersuchungen festgestellt wird, dass Ihr Kind übermäßig wächst, ist die Behandlung mit Insulin erforderlich. Dies betrifft jedoch nur ca. 20 % der schwangeren Frauen mit einem Gestationsdiabetes. Tabletten sind zur Zeit als Therapie in Deutschland nicht zugelassen.

Meist ist die Angst vor den Insulinspitzen sehr groß. Viele sind jedoch überrascht, dass die Insulininjektion fast schmerzfrei ist. Oft ist die Blutzuckermessung unangenehmer als die Nutzung eines Insulinpens. Darüber hinaus fühlen sich viele Frauen auch erleichtert, weil sie zum ersten Mal die erforderlichen Zielwerte erreichen. Es gibt verschiedene Insulinarten, die abhängig von den erhöhten Blutzuckerwerten ausgewählt werden.

Am Ende der Broschüre finden Sie eine Tabelle, in der der Name Ihres Insulins, die Wirkdauer und die Menge der Insulineinheiten eingetragen werden können. So haben Sie den Plan immer zur Hand, wenn Sie ihn bei Untersuchungen oder in der Geburtsklinik brauchen sollten.



Wie wirkt sich ein Gestationsdiabetes auf die Geburt aus?

Was Sie beachten sollten

Als insulinpflichtige Schwangere sollten Sie sich für die Geburt Ihres Kindes auf jeden Fall für eine Klinik mit angeschlossener Kinderklinik entscheiden. Am besten besprechen Sie Ihre Auswahl mit der betreuenden Frauenärztin / dem betreuenden Frauenarzt.

Auch kann es sein, dass eine Einleitung der Geburt um den errechneten Termin angestrebt wird. Bei Frauen ohne Insulin kann auch einige Tage über den Stichtag abgewartet werden, wenn keine weiteren Gründe zur Geburtseinleitung vorliegen. Aufgrund des Gestationsdiabetes – sei es mit oder ohne Insulin – benötigen Sie aber keinesfalls grundsätzlich eine Kaiserschnitt-Entbindung.

Frauen, die Insulin spritzen, sollten auch während der Geburt ihren Blutzucker messen. Daher ist es wichtig, Ihr Blutzuckermessgerät, Ihr Tagebuch, Ihre Insulintabelle und Insulinpens mit in die Geburtsklinik zu nehmen. Wenn Sie Ihren Blutzucker ohne Insulin im Griff haben, brauchen Sie während der Geburt nicht mehr zu messen.



my
life

Diabetescare





Welche Bedeutung hat das Stillen bei einem Gestationsdiabetes?

Ein guter Start ins Leben

Manche neugeborenen Babys haben auch trotz optimaler Blutzuckereinstellung Anpassungsprobleme in den ersten Stunden. Dies betrifft zum einen eine mögliche Unterzuckerung nach der Geburt, zum anderen aber auch Probleme bei der Atmung und ein etwas höheres Risiko für eine Neugeborenen-Gelbsucht. Die gute Nachricht ist, dass Sie selbst einiges tun können, um diesen Problemen vorzubeugen.

Dazu gehört einmal die Möglichkeit, schon gegen Ende der Schwangerschaft Kolostrum, eine Vorstufe der Muttermilch, die in der Schwangerschaft in Ihrer Brust gebildet wird, aufzufangen und mit in die Klinik zu nehmen. Dies hilft vielen Kindern in den ersten Stunden, einen niedrigen Blutzuckerwert auszugleichen. Teilweise bieten Geburtskliniken diese Möglichkeit an, oder fragen Sie Ihre Hebamme, wie man Kolostrum gewinnen kann.

Zusätzlich ist es wichtig, möglichst früh, ca. 30 Minuten nach der Geburt, Ihr Kind zum Stillen anzulegen. In dieser Zeit ist der Saug- und Suchreflex Ihres Kindes besonders stark ausgeprägt.

Vorteile des Stillens

Muttermilch ist die natürlichste und optimal angepasste Ernährung für Ihr Kind. Sie enthält nicht nur alle Nährstoffe, sondern senkt auch das Risiko für Infektionskrankheiten, Allergien und Asthma. Zudem stärkt das Stillen die Bindung von Mutter und Kind, fördert die Rückbildung der Gebärmutter, vermindert das Risiko für Brust- und Eierstockkrebs und hebt die Stimmung.

Wichtig zu wissen ist, dass gerade Sie und Ihr Kind von einer längeren, am besten 6-monatigen Stilldauer profitieren. Denn hierdurch senken Sie Ihr Risiko, in den Folgejahren an Diabetes zu erkranken um ca. 50 %. Dieser Schutzeffekt betrifft nicht nur Sie selbst, sondern auch Ihr Kind. Durch längeres Stillen wird das Übergewichtsrisiko für Ihr Kind ebenfalls deutlich reduziert.

Wichtig ist natürlich immer Ihr eigener Wunsch. Wenn Sie sich gegen das Stillen entscheiden, lassen Sie sich nicht unter moralischen Druck setzen. Es bleibt Ihre eigene Entscheidung. Sollten Sie jedoch einen Versuch wagen, lassen Sie sich am besten schon vor der Geburt von einer Hebamme beraten, die Ihnen bei Schwierigkeiten auch nach der Geburt mit Rat und Tat zur Seite stehen kann.



Wie kann das Risiko eines späteren Diabetes mellitus gesenkt werden?

Gesunder Lebensstil

Frauen ohne Diabetes mellitus brauchen nach der Geburt kein Insulin mehr und fast alle Mütter haben wieder normale Blutzuckerwerte. Trotzdem wird ein abschließender erneuter 75 g-Zuckerbelastungstest empfohlen, um Ihr individuelles Diabetesrisiko genauer einschätzen zu können. Diese Untersuchung sollte sechs bis zwölf Wochen nach der Geburt durchgeführt werden, unabhängig davon, ob Sie Ihr Kind stillen oder nicht.

Das Zauberwort zur Vorbeugung eines Diabetes mellitus heißt in der Regel: Lebensstiländerung! Hiermit sind eine gesunde Ernährung, wie auch schon während der Schwangerschaft empfohlen, gemeint, regelmäßige Bewegung und Vermeidung von Übergewicht. Nach der Schwangerschaft werden häufig die zahlreichen guten Vorsätze wieder vergessen. Viele Frauen sehen einer Diabetes-Erkrankung als unvermeidbares Schicksal entgegen. Dies ist aber bei weitem nicht der Fall. Gerade ein gesunder Lebensstil ist ein wesentlicher Faktor zur gänzlichen Vermeidung einer späteren Diabetes-Erkrankung oder zumindest zur Verschiebung auf ein deutlich höheres Lebensalter. Insofern legen Sie schon heute den Grundstein für eine gesunde Zukunft, für sich, Ihr Kind und Ihre ganze Familie.

Genießen Sie bewusst und gesund Ihre Schwangerschaft!

Alles Gute für die Zukunft!

Dr. rer. medic. Judith Scholler-Sachs

MSc Diabeteswissenschaften, Diabetesberaterin DDG, Hebamme



Medikamentenplan

Von: _____ Datum: _____

Medikamentenplan

Insulin 1

Insulin 2

Insulin 3

Name: _____

Insulineinheiten

Vor dem Frühstück: _____

Vor dem Mittagessen: _____

Vor dem Abendessen: _____

Vor dem Schlafen: _____

Wirkdauer

Sehr schnell wirksam
(bis 4 Stunden): _____

Kurzwirksam
(bis 6 Stunden): _____

Langwirksam
(bis 12 Stunden): _____

Sehr langwirksam
(bis 24 Stunden): _____

Medikamentenplan

Insulin 1

Insulin 2

Insulin 3

Spritz-Ess-Abstand

Direkt vor dem Essen:

 $\frac{1}{4}$ Stunde

vor dem Essen:

 $\frac{1}{2}$ Stunde

vor dem Essen:

Nach dem Essen:

Bei Symptomen einer Unterzuckerung (Zittern, Schwitzen, Heißhunger): 2–3 Plättchen Traubenzucker oder ein Glas Cola oder Saft.

Nach 20–30 Minuten Blutzucker kontrollieren. Bei weiterhin niedrigen Blutzuckerwerten eine Banane oder Brot essen.

Mehr **Freiheit.**
Mehr **Lebensfreude.**
Mit **mylife™**.



Infusionssysteme

Blutzucker-
messsystemeTherapie-
management

Pen-Nadeln

Mit der Marke mylife™ Diabetescare bietet Ypsomed ein umfassendes Portfolio mit Produkten und Dienstleistungen für Menschen mit Diabetes an. Dieses ermöglicht den Anwendern eine einfache, diskrete und zuverlässige Selbstbehandlung. Mit mylife™ Diabetescare wird Selbstbehandlung zur Selbstverständlichkeit.

Ypsomed GmbH // Höchster Straße 70 // 65835 Liederbach //
info@ypsomed.de // www.mylife-diabetescare.de // kostenlose Service-Hotline: 0800 9776633