

## Besser-Leben-Programm (DMP)

# Informationen zur Insulintherapie bei Diabetes

Die Diagnose Diabetes mellitus verändert den Alltag von Betroffenen grundlegend. Aufgrund eines Insulinmangels müssen Diabetespatientinnen und -patienten ihrem Körper das Hormon von außen zuführen. Insulin ist ein wichtiges Hormon für den Stoffwechsel des Menschen und dient dazu, die Glukose aus dem Blut in die Zellen zu transportieren. Ohne Glukose können die Organe, vor allem das Gehirn, nicht funktionieren. Die Wahrung eines bestimmten Glukosespiegels ist daher lebensnotwendig. Die Menge an Insulin, die die Körperfunktionen aufrechterhält, ist der sogenannte basale Insulinbedarf. Die Basalrate im nüchternen Zustand liegt etwa bei einer Einheit Insulin pro Stunde. Mit Insulininjektionen ist es möglich, den Glukosespiegel so einzustellen, dass er dem eines Menschen ohne Diabetes nahekommt. Das senkt das Risiko für Spätschäden durch Diabetes.

## Behandlung mit Insulin

Wenn eine Insulintherapie notwendig wird, muss diese individuell auf jede Patientin bzw. jeden Patienten eingestellt werden. Unterschieden wird zwischen der konventionellen und der intensivierten Insulintherapie. Bei der konventionellen Therapie sind die Insulinmischungen und die Spritzzeiten festgelegt. Das heißt, die Patientin oder der Patient passt sich mit seinen Mahlzeiten den gespritzten Insulineinheiten an. Im Gegensatz dazu wird die intensivierte Insulintherapie umgekehrt an den Tagesablauf und die eingenommenen Mahlzeiten angepasst. Die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt wählt zusammen mit der Patientin oder dem Patienten die für sie oder ihn geeignete Therapie aus. Die intensivierte Insulintherapie ist der Behandlungsstandard bei Menschen mit Typ-1-Diabetes. Bei beiden Therapieformen sind regelmäßige Kontrollen des Glukosewertes erforderlich, diese dienen der Korrektur bei Glukoseschwankungen und gewährleisten die Therapiesicherheit. Der Gedanke, sich mehrmals täglich zu spritzen, fällt den meisten Patientinnen und Patienten zunächst schwer. Die Betroffenen werden damit aber nicht allein gelassen und lernen mit der Zeit, ihre Diabetesbehandlung zu managen.

## Patientenschulung

Im Rahmen des Besser-Leben-Programms haben Sie die Möglichkeit, an einer speziellen Patientenschulung teilzunehmen. Sie erlernen den richtigen Umgang mit Insulin und mit den Glukosemessgeräten, lernen, auf einen ausreichenden Wechsel der Insulininjektionsstellen zu achten, und erfahren, welchen Einfluss die Ernährung auf die Insulinbehandlung hat. Gemeinsam mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt entscheiden Sie, ob ein regionales Schulungsprogramm für Sie sinnvoll ist. Und das Beste: Die Kosten übernimmt Ihre BARMER. Sprechen Sie Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt bei der nächsten Untersuchung einfach darauf an.

## Was ist eine Pumpentherapie?

Die Diabetesbehandlung mittels Pumpe ist eine spezielle intensivierte Insulintherapie. Die Insulinpumpe ist ein kleines elektronisches Gerät, das direkt am Körper getragen wird. Ein dünner Kunststoffschlauch mit einer Nadel an der Schlauchspitze verbindet die Pumpe mit dem Körper. Die Nadel ist direkt unter der Haut (subkutan). Die Pumpe gibt über die Nadel kontinuierlich das Insulin in den Körper ab. Die Pumpentherapie ist neben der manuellen intensivierten Injektionstherapie grundsätzlich der Behandlungsstandard bei Menschen mit Typ-1-Diabetes. Diese Therapie wird oft Kindern und Jugendlichen mit Problemen bei der Diabeteseinstellung empfohlen.

## Wie wird Insulin aufbewahrt?

Insulin muss richtig aufbewahrt werden, damit es seine Wirkung nicht verliert. Vor allem die Lagertemperatur ist wichtig, denn Insulin verträgt weder große Hitze noch starke Kälte. Insulin darf sich nicht über +40 Grad Celsius erhitzen und auch nicht gefrieren. Noch nicht angebrochene Ampullen werden am besten bei Temperaturen zwischen +2 und +8 Grad Celsius gelagert, zum Beispiel im Gemüschrank des Kühlschranks. Die angebrochenen Ampullen können bei

Zimmertemperatur aufbewahrt werden. Ein Insulinpen gehört nicht in das Kühlfach. Aber auch dieser sollte vor zu hohen und zu niedrigen Temperaturen geschützt werden. Das Verfallsdatum von Insulin ist ebenfalls zu beachten. Ist es überschritten, wirkt das Hormon nicht mehr verlässlich.

## Unterwegs mit Insulin

Wenn Sie außer Haus gehen, nehmen Sie sicherheitshalber alles mit, was Sie für Ihre Diabetesbehandlung brauchen:

- Ihre verschiedenen Insulinsorten
- Spritzen und Kanülen für den Notfall (falls der Pen oder die Pumpe ausfällt)
- Glukosemessgerät
- Glukoseteststreifen oder ggf. Urin-Teststreifen
- Zuckerkhaltiges Getränk oder Traubenzucker, um eine eventuelle Unterzuckerung aufzufangen
- Ihren Gesundheitspass Diabetes – diesen können Sie kostenlos bei unseren Besser-Leben-Beraterinnen und -Beratern anfordern.
- Ihren europäischen Notfallschein – dieser ist gegen eine geringe Gebühr in Apotheken oder über den Bundesanzeiger Verlag erhältlich.

Unterwegs tragen Sie das in Gebrauch befindliche Insulin am besten körpernah, zum Beispiel in einer Innentasche der Kleidung. Für den Sommer können Sie sich eine kleine Kühltasche anschaffen oder das Insulin in ein feuchtes Tuch wickeln und in eine gekühlte Thermosflasche legen.

## So unterstützt Sie die BARMER

### Kontinuierliche Glukosemessung (CGM)

rtCGM-Systeme sind Geräte, die rund um die Uhr alle fünf Minuten den Glukosegehalt in der Gewebeflüssigkeit des Unterhautfettgewebes messen. Sie bieten einen 24-Stunden-Überblick über den täglichen Glukoseverlauf. Mit der kontinuierlichen Glukosemessung können Ärztin oder Arzt sowie Patientin oder Patient den Trend frühzeitig einschätzen und eine Unterzuckerung besser vermeiden. rtCGM-Systeme kommen für insulinpflichtige Patientinnen und Patienten infrage, bei denen alle anderen diabetologischen Therapieoptionen ausgereizt sind. Das schließt die intensiviertere konventionelle Insulintherapie mit Mehrfach-Spritzen-Regime (ICT) sowie die Insulinpumpentherapie (CSII) ein. Bei Patientinnen und Patienten mit geplanter oder bestehender Schwangerschaft sollte von ärztlicher Seite grundsätzlich der Einsatz eines rtCGMs angeboten werden.

### Weitere Informationen

Unter [www.barmer.de/diabetes-typ1](http://www.barmer.de/diabetes-typ1) haben wir für Sie das Wichtigste zum Thema Diabetes zusammengestellt.

### Haben Sie noch Fragen?

Unsere Besser-Leben-Beraterinnen und -Berater stehen Ihnen bei Fragen zu diesem Angebot montags bis donnerstags zwischen 08:00 Uhr und 18:30 Uhr und freitags von 08:00 Uhr bis 16:00 Uhr gerne telefonisch zur Verfügung.

**0800 333004 327-391\***

[dmp@barmer.de](mailto:dmp@barmer.de)

### Ihre BARMER vor Ort

Finden Sie bei uns im Internet unter:

[www.barmer.de/geschaeftsstellensuche](http://www.barmer.de/geschaeftsstellensuche)

### BARMER Teledoktor\*\*

Sie haben Fragen zu Ihrer Gesundheit, zu Medikamenten oder auch zu Therapien? Unsere medizinischen Expertinnen und Experten beantworten Ihre Fragen rund um die Uhr an sieben Tagen in der Woche.

**0800 3333 500\***

## Impressum

### Herausgeber

BARMER, Axel-Springer-Straße 44, 10969 Berlin

### Konzeption und Redaktion

Maike Fetzer (v. i. S. d. P.), Versorgungsmanagement/Prävention, [maike.fetzer@barmer.de](mailto:maike.fetzer@barmer.de)

### Konzeption und Text

Vera Herbst, Wissenschaftsjournalistin und Pharmazeutin, Braunschweig

### Medizinische Prüfung

- Prof. Dr. med. habil. U. A. Müller M. Sc., Facharzt für Innere Medizin – Endokrinologie und Diabetologie (Praxis Dr. med. Kielstein Ambulante Medizinische Versorgung GmbH)
- Dr. rer. nat. G. Kramer M. Sc., Diabeteswissenschaftler und Diabetesberater DDG (Klinik für Innere Medizin III, Universitätsklinikum Jena)

### Abbildung

©AzmanL, gettyimages (1)

### Druck

Druckerei Glauco, Lockfinke 75, 42111 Wuppertal

Stand: Juni 2021

Dieses Infoblatt kann auch im Internet heruntergeladen werden unter: [www.barmer.de/a000394](http://www.barmer.de/a000394)

Alle Internetlinks wurden zuletzt am 23.06.2021 abgerufen.

© BARMER 2021

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit vorheriger schriftlicher Einwilligung der BARMER. Alle Angaben wurden sorgfältig zusammengestellt und geprüft. Dennoch ist es möglich, dass Inhalte nicht mehr aktuell sind. Bitte haben Sie deshalb Verständnis, dass wir für die Vollständigkeit und Richtigkeit des Inhalts keine Gewähr übernehmen können. Für Anregungen und Hinweise sind wir stets dankbar.

\* Anrufe aus dem deutschen Fest- und Mobilfunknetz sind für Sie kostenfrei.

\*\* Näheres zum Teledoktor finden Sie unter: [www.barmer.de/teledoktor](http://www.barmer.de/teledoktor).