

## Typ-2-Diabetes

### Medikamente: Wann helfen Gliflozine oder Glutide?

Ein dauerhaft zu hoher Blutzucker kann auf lange Sicht Folgeschäden an den Blutgefäßen verursachen, die Herz, Nieren und Gehirn versorgen. **Gliflozine** oder **Glutide** senken das Risiko für solche Folgeschäden. Man nimmt sie zusammen mit dem Diabetes-Medikament **Metformin** ein. Vor allem Menschen mit bestimmten Vorerkrankungen haben Vorteile von dieser Kombination. Da sie auch mehr Nebenwirkungen haben kann, wird sie nicht für alle Menschen mit Diabetes empfohlen.

#### Welche Medikamente für wen?

Meist empfiehlt die Ärztin oder der Arzt Diabetes-Medikamente in dieser Situation: Ihr Blutzuckerspiegel ist zu hoch, obwohl Sie seit einiger Zeit auf Ihre Ernährung achten und körperlich aktiv sind. Dann raten Fachleute zunächst zu dem Wirkstoff Metformin.

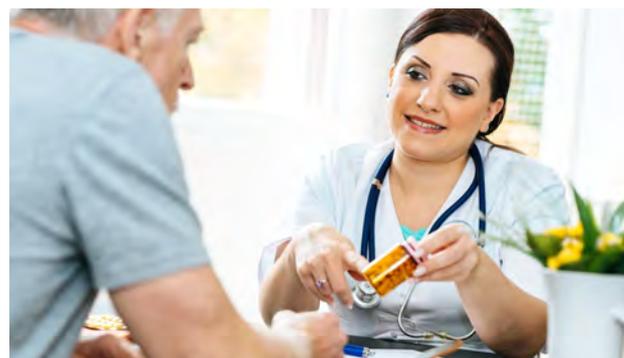
Inzwischen weiß man aber: Es gibt Menschen, denen es hilft, wenn sie von Anfang an eine Kombination von Diabetes-Medikamenten erhalten: den Wirkstoff Metformin zusammen mit einem Gliflozin oder einem Glutid. Für wen genau diese Kombination vorteilhaft ist, lässt sich derzeit noch nicht sicher sagen.

#### Wem hilft eine Kombinationsbehandlung?

Nicht alle Menschen mit Diabetes haben Vorteile davon, wenn sie gleich zum Einstieg eine Kombination erhalten. Das hängt davon ab, wie hoch Ihr Risiko für einen Herzinfarkt oder Herzschwäche ist. Es kann auch eine Rolle spielen, wie gut die Niere arbeitet:

##### » ohne weitere Risikofaktoren

Haben Sie Diabetes, aber keine schweren Risikofaktoren für einen Herzinfarkt oder Herzschwäche? Dann haben Sie vermutlich keinen Nutzen von einer direkten Kombinationsbehandlung. Solche Personen wurden in vorliegenden Studien nicht untersucht. Weil mit einer Kombinationsbehandlung das Risiko für Nebenwirkungen steigt, wird sie hier nicht empfohlen.



© thodonat – stock.adobe.com

##### » mit einer Herzerkrankung

Haben Sie Diabetes und gleichzeitig eine koronare Herzerkrankung oder eine Herzschwäche? Dann kann es vorteilhaft sein, wenn Sie Metformin entweder mit einem Gliflozin oder einem Glutid erhalten. Diese Kombination senkt die Wahrscheinlichkeit, an herzbedingten Ursachen zu sterben. In der Gruppe der Gliflozine zeigt das Medikament **Empagliflozin** bisher die besten Ergebnisse, bei bestehender Herzschwäche ist auch **Dapagliflozin** wirksam. In der Gruppe der Glutide ist es das Medikament **Liraglutid** (**siehe nächste Seite**).

##### » mit einem hohen Risiko für Herzinfarkt oder Herzschwäche

Rauchen Sie? Ist Ihr Blutdruck erhöht? Haben Sie ein stark erhöhtes LDL-Cholesterin? Dann ist auch Ihr Risiko für einen Herzinfarkt erhöht. Möglicherweise haben Sie geringe Vorteile von einer Kombination. Solche Personen wurden in einigen Studien untersucht. Ihre Behandlungsergebnisse sind aber nicht so eindeutig wie bei Menschen mit einer Herzerkrankung. Hier ist es besonders wichtig, die Vor- und Nachteile gegeneinander abzuwägen (**siehe übernächste Seite**).

##### » mit Nierenschwäche

Eine Kombinationsbehandlung kann helfen, dass weniger Folgeschäden an den Nieren auftreten. Man weiß aber nicht: Gilt das auch für Menschen, die keine Herzerkrankung haben, aber bereits eine Nierenschwäche? Die Studien zeigen hier keine einheitlichen Ergebnisse: Ob Ihnen bei mild oder stark eingeschränkter Nierenfunktion die Kombination hilft, ist bislang unklar.

**Empfehlung:** Prüfen Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt, welche Art der Behandlung bei Ihnen geeignet ist, wenn Medikamente zum Einsatz kommen sollen. Besprechen Sie gemeinsam die Vor- und Nachteile.

## Ergebnisse der Kombinationsbehandlung für Menschen mit vorbestehender Herzerkrankung

Menschen **mit vorbestehenden Herzerkrankungen** wurden zum Beispiel in den Studien zu Empagliflozin und *Liraglutid* untersucht. Welche Vorteile und welche Nachteile diese Menschen zu erwarten haben, lässt sich an den nachstehenden Tabellen ablesen.

### Empagliflozin (gehört zur Gruppe der Gliflozine)

<b>Nutzen – Ergebnisse pro 1 000 Behandelte nach 3 Jahren</b>		
Todesfälle insgesamt		<b>Verhinderte Todesfälle:</b>
mit Empagliflozin:	57	<b>26</b>
mit Scheinmedikament:	83	
Herzbedingte Todesfälle		<b>Verhinderte herzbedingte Todesfälle:</b>
mit Empagliflozin:	37	<b>22</b>
mit Scheinmedikament:	59	
Krankenhauseinweisung wegen Herzschwäche		<b>Verhinderte Krankenhauseinweisungen:</b>
mit Empagliflozin:	27	<b>14</b>
mit Scheinmedikament:	41	
<b>Schaden – Ergebnisse pro 1 000 Behandelte nach 3 Jahren</b>		
Genital-Infekte		<b>Zusätzliche Infektionen:</b>
mit Empagliflozin:	64	<b>46</b>
mit Scheinmedikament:	18	

### Liraglutid (gehört zur Gruppe der Glutide)

<b>Nutzen – Ergebnisse pro 1 000 Behandelte nach 3,8 Jahren</b>		
Todesfälle insgesamt		<b>Verhinderte Todesfälle:</b>
mit Liraglutid:	82	<b>14</b>
mit Scheinmedikament:	96	
Herzbedingte Todesfälle		<b>Verhinderte herzbedingte Todesfälle:</b>
mit Liraglutid:	47	<b>13</b>
mit Scheinmedikament:	60	
Nierenschäden		<b>Verhinderte Nierenschäden:</b>
mit Liraglutid:	57	<b>15</b>
mit Scheinmedikament:	72	
<b>Schaden – Ergebnisse pro 1 000 Behandelte nach 3,8 Jahren</b>		
Übelkeit, Erbrechen oder Durchfall		<b>Zusätzliche Beschwerden:</b>
mit Liraglutid:	175	<b>125</b>
davon schwer:	29	
mit Scheinmedikament:	50	<b>Davon schwer:</b>
davon schwer:	5	<b>24</b>

## Ergebnisse der Kombinationsbehandlung für Menschen ohne vorbestehende Herzerkrankung aber mit hohem Risiko für Herzinfarkt oder Herzschwäche

Viele Menschen **ohne vorbestehende Herzerkrankung** aber mit hohem Risiko für Herzinfarkt oder Herzschwäche wurden zum Beispiel in der Studie zu *Dulaglutid* untersucht. Welche Vorteile und welche Nachteile diese Menschen zu erwarten haben, lässt sich an der nachstehenden Tabelle ablesen:

### Dulaglutid (gehört zur Gruppe der Glutide)

<b>Kein Unterschied</b>		
Todesfälle insgesamt		
Herzbedingte Todesfälle		
<b>Nutzen – Ergebnisse pro 1 000 Behandelte nach 5,4 Jahren</b>		
Schlaganfälle		<b>Verhinderte Schlaganfälle:</b>
mit Dulaglutid:	32	<b>9</b>
mit Scheinmedikament:	41	
Nierenschäden		<b>Verhinderte Nierenschäden:</b>
mit Dulaglutid:	171	<b>25</b>
mit Scheinmedikament:	196	
<b>Schaden – Ergebnisse pro 1 000 Behandelte nach 5,4 Jahren</b>		
Mäßige Beschwerden wie Verstopfung, Übelkeit, Erbrechen oder Durchfall		<b>Zusätzliche Beschwerden:</b>
mit Dulaglutid:	474	<b>133</b>
mit Scheinmedikament:	341	

**Versionsnummer: 3.0**

**Erstveröffentlichung: 04/2003**

**Überarbeitung von: 05/2023**

**Nächste Überprüfung geplant: 05/2028**

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online