

# Praxisinfo

## DMP Diabetes mellitus Typ 2

### Aktualisierung

## 1. Wesentliche Änderungen im Überblick

Zu den wichtigsten Änderungen der DMP-Anforderungs-Richtlinie auf Basis neuer Leitlinien-Empfehlungen gehören:

- Die Empfehlungen zur **antiglykämischen Therapie** wurden in Hinblick auf **bestimmte Risiken** überarbeitet. Im Fokus stehen manifeste arteriosklerotische **kardiovaskuläre Erkrankungen**, chronische **Herzinsuffizienz** oder klinisch relevante **Nephropathie**. Menschen mit diesen Erkrankungen profitieren von einer Therapie mit SGLT2-Inhibitoren oder GLP-1-Rezeptoragonisten.
- Da Übergewicht und Bewegungsmangel den Verlauf eines Typ-2-Diabetes stark beeinflussen, sollen die Patientinnen und Patienten noch stärker motiviert werden, sich **gesund zu ernähren** und sich **mehr zu bewegen**.
- Aufgrund der besonderen Bedeutung für die Betroffenen wurden in die DMP-Anforderungen auch Hinweise zum **Risiko einer Unterzuckerung im Alltag** aufgenommen.

**Medikamentöse Therapie komplett überarbeitet**

**Lebensstilfaktoren akzentuiert**

**Unterzuckerung im Alltag**

Die Anforderungen für das durch den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) aktualisierte DMP sind zum 1. Oktober 2022 in Kraft getreten. Sie sollen ab **1. Oktober 2023** in den Praxen umgesetzt werden.

## 2. Diagnostik

Als weiteres Diagnosekriterium, in Verbindung mit dem Vorliegen diabetesspezifischer Symptome, wurde ergänzend ein HbA1c-Wert  $\geq 6,5\%$  (48 mmol/mol) aufgenommen.

**HbA1c-Wert**

## 3. Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2

### 3.1 Differenzierte Therapieplanung

#### 3.1.1 Persönliche Zielwerte

- Um langfristig eine **gute Adhärenz** zu sichern und die Arzt-Patienten-Beziehung zu festigen, sollen Patientinnen und Patienten auf Basis einer partizipativen Entscheidungsfindung stärker in die **Therapieplanung** einbezogen werden.
- Wichtige Kriterien sind **persönliche Präferenzen** und die **Motivation**.

**Realistische Ziele formulieren**

#### 3.1.2 HbA1c-Zielwerte

- Unter Berücksichtigung der individuellen Therapieziele ist in der Regel der Glukosebeziehungswise HbA1c-Wert zwischen **6,5% bis 7,5% (48 mmol/mol bis 58 mmol/mol)** anzustreben. Worauf man in diesem Korridor abzielt, hängt unter anderem vom Alter und von der Komorbidität der Betroffenen ab.
- Eine **Absenkung** auf Werte unter **6,5% (48 mmol/mol)** kann vor allem **bei jüngeren Patientinnen und Patienten** im **frühen Krankheitsverlauf** erfolgen, solange die Therapie mit lebensstilmodifizierenden Maßnahmen oder/und Metformin erfolgt.

**Individuelle Anpassung der Zielwerte**

- Eine **Erhöhung** des Zielwertes bis **8,5% (69 mmol/mol)** kann tolerabel sein bei:
  - **Wunsch des Patienten/der Patientin,**
  - **Hypoglykämiegefährdung,**
  - **fortgeschrittenem Alter,**
  - Multimorbidität,
  - kürzerer Lebenserwartung.

Relevant für diese Zielwerte sind dann die **Symptomfreiheit** und die **Vermeidung** von akuten hyperglykämischen Entgleisungen und schweren Hypoglykämien.

## 3.2 Basistherapie

### 3.2.1 Ernährungsberatung

Patientinnen und Patienten mit **Übergewicht** wird eine **Gewichtsreduktion** zur Verbesserung der Glukosekontrolle und Senkung kardiovaskulärer Risiken empfohlen.

**Gewichtsabnahme zur Risikoreduktion**

### 3.2.2 Körperliche Aktivitäten

Alle Patientinnen und Patienten sollen zu **regelmäßiger körperlicher Aktivität** motiviert werden. Die Intensität soll sich an der aktuellen und individuellen Belastbarkeit orientieren und ist kontinuierlich anzupassen. Eine Möglichkeit zum **Einstieg** in ein regelmäßiges körperliches Training bieten **Rehabilitations-** oder **Diabetessportgruppen**.

**Rehabilitations- oder Diabetes-sportgruppen**

Empfohlen werden **Bewegung im Alltag** (etwa Gartenarbeit, Treppensteigen, Spazierengehen). **Sport** wird für möglichst **150 Minuten** pro Woche empfohlen.

### 3.2.3 Adipositas therapie

Wenn bei **stark adipösen** Betroffenen trotz Unterstützung bei der Ernährung und körperlicher Aktivität **keine Gewichtsreduktion** erreicht werden konnte, sollte geprüft werden, ob eine **bariatrische Intervention** sinnvoll ist.

**Indikation für bariatrische Operation prüfen**

### 3.2.4 Raucherberatung

Patientinnen und Patienten sollen darüber aufgeklärt werden, dass auch der Konsum von **E-Zigaretten** gesundheitsschädigend ist.

Sofern Bereitschaft besteht, das Rauchen aufzugeben, sollen **wirksame Hilfen** angeboten werden. Dazu gehören nicht-medikamentöse, insbesondere **verhaltensmodifizierende Maßnahmen** im Rahmen einer strukturierten Tabakentwöhnung und **geeignete Medikamente**, deren Kosten gegebenenfalls auch von den Versicherten selbst zu tragen sind.

**Wirksame Hilfen zum Rauchstopp**

## 3.3 Medikamentöse Therapie

Die **Auswahl der Therapie** ist nun differenzierter und richtet sich danach, ob und welche **Komorbidityäten** vorliegen. Relevant sind eine:

- manifeste arteriosklerotische kardiovaskulären Komorbidityäten,
- Nephropathie,
- Herzinsuffizienz.

**Differenzierte Therapie nach definierten Patientengruppen**

### 3.3.1 Vorliegen keiner dieser Komorbidityäten

#### Medikamentöse Primärtherapie

- **Metformin,**
- alternativ bei **Unverträglichkeit:** Sulfonylharnstoffe (Glibenclamid, Gliclazid).
- Insulin: Überlegenheit als Ersttherapie gegenüber den Antidiabetika nicht belegt, aber möglich bei **hohem Ausgangsglukose-** und **HbA1c-Wert** und erforderlicher starker Wirkung.

**Therapieeskalation**

Ist das individuelle Therapieziel nach **3 bis 6 Monaten** nicht erreicht: Kombination von **Metformin mit** einem **Sulfonylharnstoff** (Glibenclamid, gegebenenfalls Gliclazid). Bei Kontraindikationen oder einem HbA1c-Zielbereich unter 7,0% kann vorrangig **Empagliflozin** und nachrangig ein anderes Antidiabetikum gegeben werden.

Ist das individuelle Therapieziel nach weiteren **6 Monaten** nicht erreicht: **Metformin** und **Basalinsulin**.

**Weitere Therapieeskalation**

- **Therapiestrategie** und **Therapieziel** in einer partizipativen Entscheidungsfindung erneut **überprüfen**.
- Bei Notwendigkeit einer weiteren Therapieeskalation: Kombination aus **Basalinsulin** und **kurzwirksamem Insulin** (gegebenenfalls als Mischinsulin).
- Falls erforderlich, nächster Schritt: **intensivierte Insulintherapie**.

Bei Vorliegen **kardiovaskulärer Risikofaktoren** wie Bluthochdruck, Hyperlipoproteinämie, Adipositas oder Nikotinkonsum: Behandlung mit **Basismaßnahmen** und **spezifischen Maßnahmen**.

**3.3.2 Kardiovaskuläre Erkrankung oder Nephropathie****Definition**

- Myokardinfarkt in der Anamnese,
- ischämischer Schlaganfall in der Anamnese,
- bedeutsame arterielle Stenose (> 50%),
- klinisch relevante Nephropathie (eGFR < 45ml/min oder AKR > 30 mg/g Kreatinin).

**Medikamentöse Therapie**

Patientinnen und Patienten, die bereits **Medikamente zur Behandlung kardiovaskulärer Risikofaktoren bekommen, sollen zusätzlich eine** Kombinationstherapie aus **Metformin** plus **Liraglutid** oder **Empagliflozin** erhalten, sofern nach Abwägung der Wirkungen und Nebenwirkungen Bereitschaft besteht.

Patientinnen und Patienten mit einer **klinisch relevanten Nephropathie** ist frühzeitig eine Kombination aus **Metformin** plus einem **SGLT2-Inhibitor** oder **GLP-1-Rezeptoragonist** empfohlen, sofern nach Abwägung der Wirkungen und Nebenwirkungen Bereitschaft besteht.

**Therapieeskalation**

Ist das Therapieziel nach **maximal 6 Monaten** der Kombinationstherapie nicht erreicht: zusätzlich **Basalinsulin**.

**Weitere Therapieeskalation**

- **Therapiestrategie** und **Therapieziel** in einer partizipativen Entscheidungsfindung erneut **überprüfen**.
- Bei Notwendigkeit einer weiteren Therapieeskalation: Kombination aus **Basalinsulin** und **kurzwirksamem Insulin** (gegebenenfalls als Mischinsulin).
- Falls erforderlich, nächster Schritt: **intensivierte Insulintherapie**.

**3.3.3 Herzinsuffizienz****Definition**

Linksventrikuläre Ejektionsfraktion < 40%

**Medikamentöse Therapie**

Es sollte primär – unabhängig vom HbA1c-Wert – und zusätzlich zur Standardtherapie eine Kombinationstherapie aus **Metformin plus Dapagliflozin** (2. Wahl Empagliflozin) gegeben werden, sofern nach Abwägung der Wirkungen und Nebenwirkungen Bereitschaft besteht.

**Kombinationspartner: SGLT2-Inhibitor**

**Kontraindikation**

Bei dekompensierter Herzinsuffizienz **keine** Kombinationstherapie mit **Metformin**.

**3.3.4 Grundsätze der Insulintherapie**

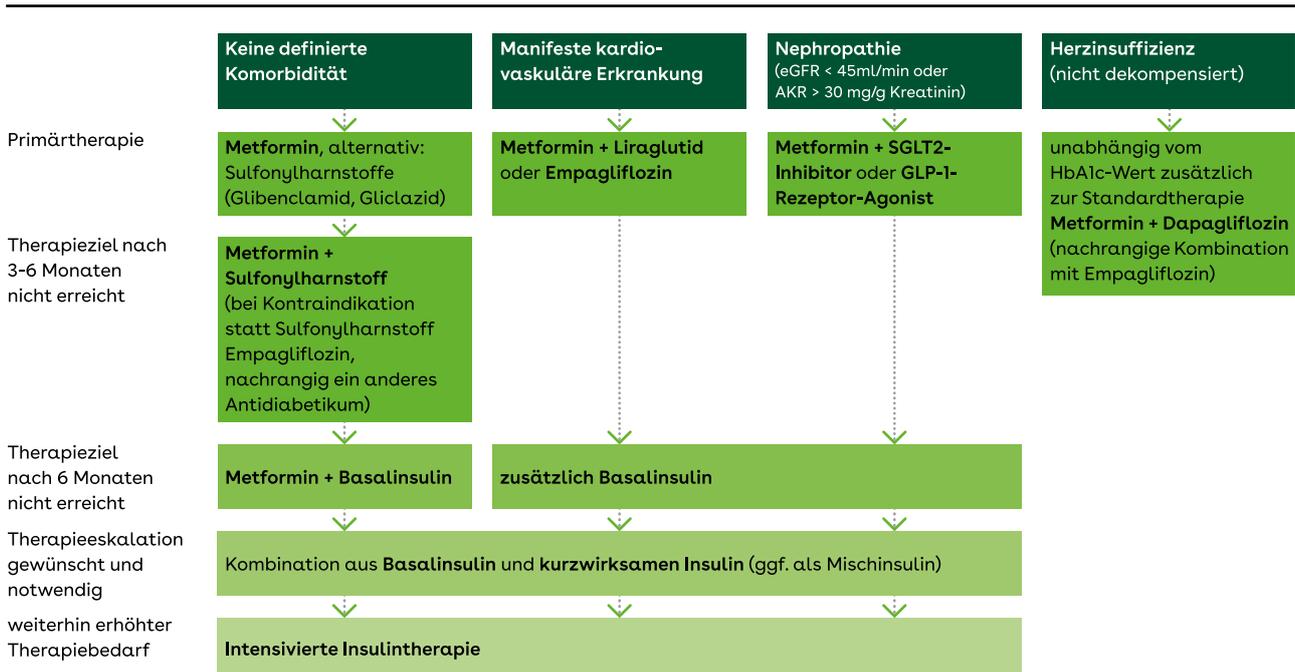
- **Präferenzen** und **Wünsche** der Patientinnen und Patienten eruieren und gemeinsam **Therapieziele** festlegen.
- Tagsüber wirksame Insuline so lange wie möglich vermeiden. Stattdessen **langwirksame (NPH-)Insuline zur Nacht** bevorzugen.
- Bei notwendiger **Therapieeskalation** sollten nach der abendlichen Gabe von NPH-Insulinen **Mischinsuline (CT)** eingesetzt werden.
- Eine **intensivierte Insulinbehandlung** sollte – insbesondere im höheren Alter – nur **zurückhaltend** eingesetzt werden.

**Langwirksame Insuline zur Nacht präferieren**

**3.3.5 Antidiabetika ohne gesicherte Wirksamkeit hinsichtlich klinischer Endpunkte**

- Alpha-Glukosidasehemmer,
- Glinide,
- andere Antidiabetika (etwa Glimepirid),
- DPP-4-Inhibitoren (Dipeptidyl-Peptidase-4-Inhibitoren, Gliptine).

**Risikoadaptierte antiglykämische Therapie**



## 4. Hypoglykämierisiko im Alltag

### 4.1 Hyper- und hypoglykämischer Stoffwechsellentgleisungen

Die Empfehlungen wurden hinsichtlich der **zeitlichen Komponente** des Auftretens und der **Ursachen** konkretisiert.

Mögliche Ursachen bei **hyperglykämischen** Stoffwechsellentgleisungen oder symptomatischen **Hypoglykämien** sind:

- Essverhalten,
- unzureichende Medikation,
- Ausschluss eines unerkannten Diabetes mellitus Typ 1 – LADA,
- pankreopriver Diabetes.

#### Überprüfung des Therapieziels und gegebenenfalls Therapieanpassung:

- Bei dauerhafter Hyperglykämie soll – insbesondere wenn diabetische Symptome vorliegen – die Verbesserung der Glukoseeinstellung verbessert werden.
- Bei wiederholter schwerer Hypoglykämie soll bei Betroffenen, die eine intensivierete Insulinbehandlung benötigen, in dieser geschult sind und diese bereits anwenden, geprüft werden, ob eine kontinuierliche Glukosemessung (rtCGM) indiziert werden kann.

### 4.2 Risiken im Blick

Bei erhöhtem Hypoglykämierisiko sind besondere Risiken zu beachten: möglicherweise **eingeschränkte Fahrsicherheit** im Straßenverkehr, sowie Risiken bei verschiedenen Tätigkeiten (etwa Sport, Bedienung von Maschinen).

## 5. Begleit- und Folgeerkrankungen des Diabetes mellitus Typ 2

### 5.1 Makroangiopathie

Neu ist der Hinweis, dass die empfohlenen Maßnahmen nicht nur zur Prävention, sondern auch zur **Verzögerung der Progression** dienen. Es soll geprüft werden, ob eine glukosesenkende medikamentöse Therapie entsprechend den definierten Patientengruppen sinnvoll ist.

**Risiko-adaptierte Therapie**

#### 5.1.1 Antihypertensive Therapie

Die **Zielwerte** wurden angepasst und Hinweise zu möglichen **individuellen Abweichungen** aufgenommen.

##### Zielwerte

- systolisch < 140 mmHG und
- diastolisch < 90 mmHg

##### Individuelle Abweichungen

- können je nach individueller Situation erforderlich sein (Alter, Begleiterkrankungen),
- intensive Blutdrucksenkung < 130/80 mmHg **nur unter Abwägung möglicher Risiken** in partizipativer Entscheidungsfindung (etwa bei Komorbiditäten, Medikamentennebenwirkungen).

**Intensive Blutdrucksenkung vermeiden**

## Medikamente

Die Empfehlung zu **Beta-1-Rezeptor-selektiven Betablockern** wurde spezifiziert:

- Diese kommen bei gleichzeitiger **manifeste Herzinsuffizienz** infrage.
- **Nach Myokardinfarkt** sollten sie für ein Jahr empfohlen werden, danach Reevaluation.

**Neue Empfehlung zu Beta-blockern**

### 5.1.2 Statintherapie

Die Auswahl der Statintherapie wurde spezifiziert:

- Es sollten Statine mit nachgewiesener **morbiditäts- und mortalitätssenkender Wirkung** in der Sekundärprävention eingesetzt werden.
- Es soll entweder eine **feste Hochdosistherapie** (unabhängig vom LDL-Wert) **oder eine Zielwertstrategie** vereinbart werden.

## 5.2 Mikrovaskuläre Komplikationen

### 5.2.1 Nephropathie bei Diabetes mellitus Typ 2

- Bei entsprechenden Risikofaktoren soll regelmäßig die **Albumin-Kreatinin-Ratio (AKR)** bestimmt werden.
- Zum Ausschluss einer diabetischen Nephropathie ist der Nachweis einer **normalen AKR** oder Urin-Albumin-Konzentration im ersten Morgenurin ausreichend.
- **Mindestens einmal jährlich** ist die geschätzte glomeruläre Filtrationsrate (eGFR) zu erheben.
- Bei vorliegender Nephropathie erfolgt die antidiabetische Therapie entsprechend den Empfehlungen für diese Patientengruppe. Die Eiweißaufnahme soll **normalisiert** werden.
- Bei **hohem Progressionsrisiko** der **diabetischen Nephropathie** (gemäß eGFR oder AKR) erfolgt eine Überweisung zur Nephrologin, zum Nephrologen oder zu einer nephrologisch qualifizierten Einrichtung.

**Albumin-Kreatinin-Ratio bestimmen**

## 5.3 Weitere Folgeerkrankungen

### 5.3.1 Diabetische Neuropathie

- Zur Behandlung von Neuropathien werden **keine konkreten Wirkstoffe** mehr genannt. Empfohlen werden Medikamente mit der **geringsten Organtoxizität** und dem **niedrigsten Risiko** für kardiovaskuläre und renale Nebenwirkungen.
- Es wird darauf hingewiesen, dass die medikamentöse Therapie **nicht immer erfolgreich** ist.
- Neu ist der Hinweis, dass bei diabetischer Neuropathie mit schwerer Funktionsstörung oder schwerwiegenden **neurologische** Folgekomplikationen die **Fahrtauglichkeit** eingeschränkt sein kann.

**Medikamente mit geringster Toxizität wählen**

### 5.3.2 Das diabetische Fußsyndrom

- Sofern eine **Amputation** diskutiert wird, soll die Patientin oder der Patient auf die Möglichkeit einer **Zweitmeinung** hingewiesen werden.
- Eine podologische Therapie ist bei Neuro- oder Angiopathie **ohne Hautdefekt** unter den Voraussetzungen der §§ 27 ff. Heilmittel-Richtlinie angezeigt.
- Bei **Fußläsion** mit **oberflächlicher Wunde** mit Ischämie und bei **allen tiefen Ulcera** (mit oder ohne Wundinfektion, mit oder ohne Ischämie) sowie bei Verdacht auf **Charcot-Fuß** erfolgt eine Überweisung zu einer für die Behandlung des diabetischen Fußsyndroms qualifizierten Einrichtung.

**Bei Amputation: Zweitmeinung**

## 5.4 Mund- und Zahngesundheit

Da potenziell ein Zusammenhang zwischen der Glukoseeinstellung und Parodontitis besteht, sollten Patientinnen und Patienten auf die regelmäßigen **jährlichen zahnärztlichen Kontrollen** hingewiesen werden.

**Regelmäßige zahnärztliche Kontrollen**

## 6. Dokumentation

Aus Gründen der Datensparsamkeit konnten **sechs Dokumentationsparameter gestrichen** werden. Zwei **neue Dokumentationsparameter** – SGLT2-Inhibitor und GLP-1-Rezeptoragonisten – wurden aufgenommen.

**Dokumentation reduziert**

## 7. Weitere Fragen?

Der G-BA-Beschluss mit Begründung zu den Änderungen im Internet:  
→ [g-ba.de/beschluesse/5503](https://www.g-ba.de/beschluesse/5503)

Das Gesundheitspartner-Portal der AOK bietet weitere Infos zum DMP sowie zu Themen rund um Arzt und Praxis: → [aok.de/gp](https://www.aok.de/gp)

### Impressum

**Herausgeber und verantwortlich für den Text:** AOK-Bundesverband, Berlin;  
**Redaktion:** KomPart Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Berlin; 23-0369;  
**Grafik:** Ulrich Scholz; **Stand:** August 2023