

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

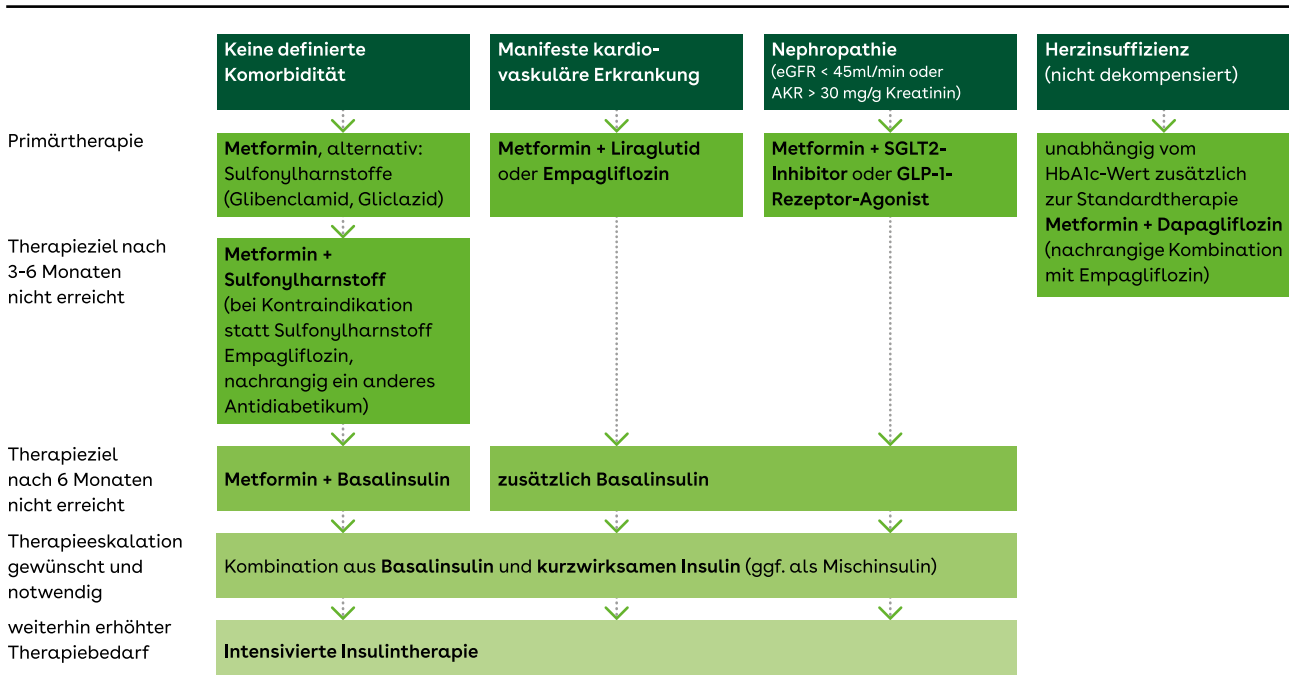
- **Präferenzen** und **Wünsche** der Patientinnen und Patienten eruieren und gemeinsam **Therapieziele** festlegen.
- Tagsüber wirksame Insuline so lange wie möglich vermeiden. Stattdessen **langwirksame (NPH-)Insuline zur Nacht** bevorzugen.
- Bei notwendiger **Therapieeskalation** sollten nach der 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