

Teil C: Prozessmanagement Diabetes mellitus Typ 2 in der Hausarztpraxis Behandlungsverlauf



Referent:
Dr. med. Jörg A. Hintze
Facharzt für Innere Medizin
Hausarzt

Anforderungen an die Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2 in der Hausarztpraxis

- Screening auf Diabetes mellitus und kardiovaskuläre Risikofaktoren
- Diagnosesicherung
- Aufklärung des Patienten über die Erkrankung und Motivation zur Behandlung
- Vereinbarung individueller Therapieziele und Teilnahme am DMP Diabetes mellitus Typ 2
- Schulung des Patienten
- Vermeidung und Früherkennung von diabetischen Sekundärkomplikationen
- Regelmäßige Nachuntersuchungen
- Therapie des DM gemäß aktuellen LL (aktuell NVL Diabetes 2021)
- Patientenzufriedenheit
- Evaluation und Dokumentation des Behandlungsverlaufes

Regelmäßige Kontrolluntersuchungen im Rahmen des DMP Diabetes mellitus Typ 2

Alle 3 Monate

- Gewicht, Nüchtern-BZ, HbA1c, Blutdruck
- DMP Folgedokumentation

Alle 6 Monate

- Labor: Krea, Chol, LDL-Chol
- Neurologischer Status und Fußinspektion bei Risikopatienten

Alle 12 Monate

- Labor : HDL-Chol, Triglyceride, Micraltest,
- Neurologischer Status und Fußinspektion
- Augenärztliche Kontrolluntersuchung, einschl Fundoskopie
- Kontrolle Impfstatus

Kriterien für die Veranlassung fachärztlicher Konsultationen:

Augenarzt

- Visusverschlechterung
- Verlaufskontrollen bei Retinopathien

Neurologe

- Sensibilität, Vibrationsempfinden pathologisch
- Progrediente Hirnleistungsstörungen
- Sonstige Hinweise auf Neuropathien

Kardiologe

- Neuauftreten oder Verschlechterung klinischer Symptome: Dyspnoe, Angina pectoris, Durchblutungsstörungen der Extremitäten
- Verlaufskontrollen bei vorhandenen kardiovaskulären Erkrankungen

Kriterien für die Veranlassung fachärztlicher Konsultationen:

Nephrologe

- Verschlechterung der Nierenfunktion
- progrediente Proteinurie

Diabetologe

- Wenn individuelle Therapieziele nicht erreicht werden
- Erstmanifestation des Diabetes bei Patienten jüngeren Alters mit Normalgewicht
- Massive glykämische Entgleisung (Ketonkörper im Urin, $\text{HbA}_{1c} > 10$)
- Diabetische Fußläsionen
- Neu aufgetretene diabetische Sekundärkomplikationen

Anforderungen an die Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2 in der Hausarztpraxis

- Screening auf Diabetes mellitus und kardiovaskuläre Risikofaktoren
- Diagnosesicherung
- Aufklärung des Patienten über die Erkrankung und Motivation zur Behandlung
- Vereinbarung individueller Therapieziele und Teilnahme am DMP Diabetes mellitus Typ 2
- Schulung des Patienten
- Vermeidung und Früherkennung von diabetischen Sekundärkomplikationen
- Therapie des DM gemäß aktuellen LL (aktuell NVL Diabetes 2021)
- Patientenzufriedenheit
- Regelmäßige Nachuntersuchungen , Dokumentation und Evaluation des Behandlungsverlaufes

NVL 2021: Behandlungsziele

**Gewichtsabnahme bei
Übergewicht**

**Blutdruck: Orientierungswert
140/90 mmHg**

Glukosemetabolismus/HbA1c

- **Individualisiertes Therapieziel für HbA1c unter Berücksichtigung beeinflussender Faktoren**
- **HbA1c Zielkorridor: 6.5 – 8.5 %**

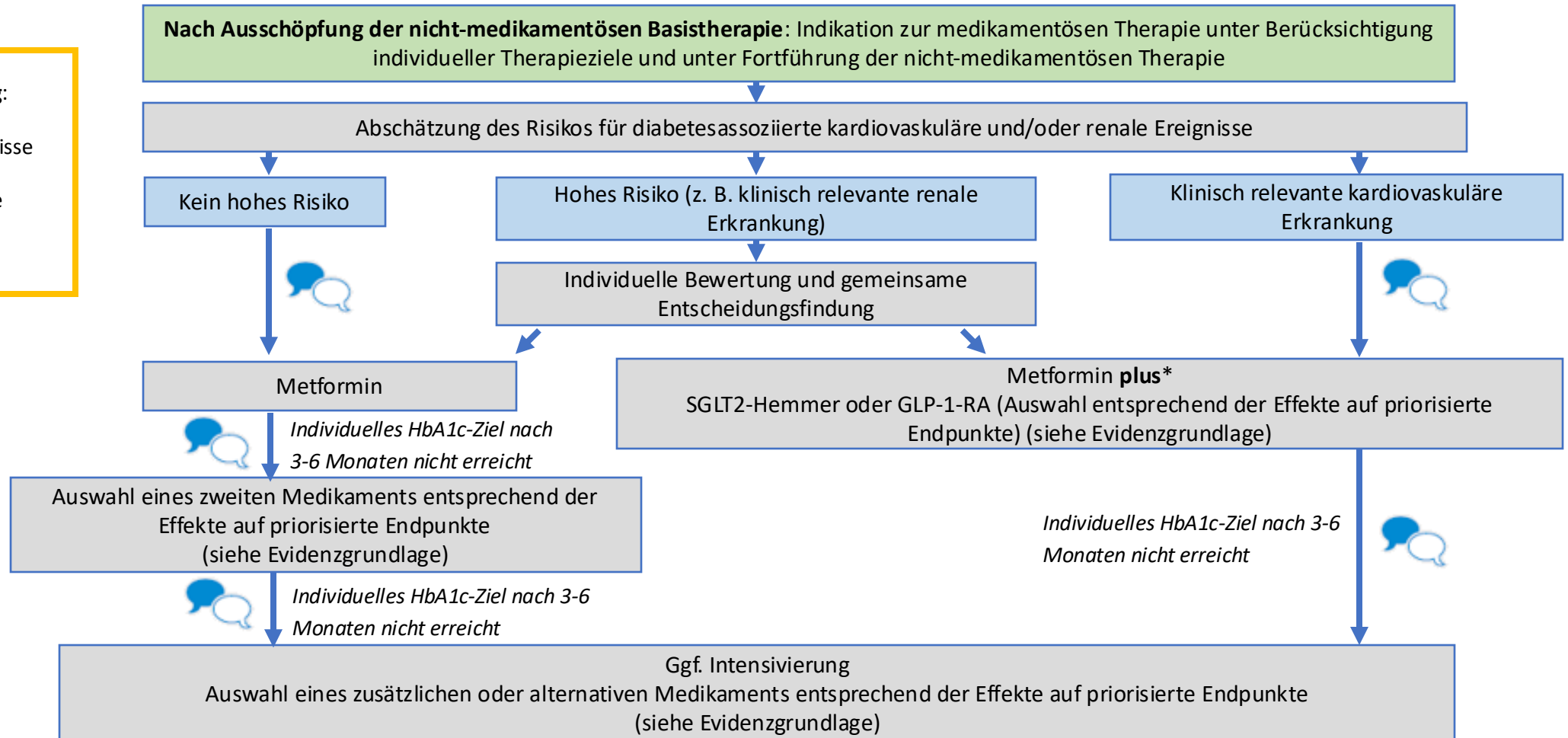
NVL 2021: Entscheidungshilfe für die Einstellung des individuellen Zielkorridors des HbA1c

6,5 %		HbA1c Zielbereich		8,5 %
hoch	←	Lebenserwartung	→	gering
keine	←	Komorbidität	→	vorhanden
keine	←	Polymedikation	→	vorhanden
gering	←	Risiko von Hypoglykämie und Arzneimittelnebenwirkung	→	hoch
gering	←	Belastung durch die Therapie	→	hoch
hoch	←	Ressourcen und Möglichkeiten der Unterstützung	→	gering
gut	←	Funktionelle und kognitive Fähigkeiten	→	gering
kurz	←	Diabetesdauer	→	lang
	←	Patientenwunsch	→	

NVL 2021: Der neue Algorithmus „medikamentöse Therapie des Typ-2-Diabetes“

Rationale für Empfehlung:

- Gesamtmortalität
- Kardiovaskuläre Ereignisse
- Renale Ereignisse
- Andere mikrovaskuläre Ereignisse



Überprüfung der Therapiezeitpunkte und des Therapieziels in partizipativer Entscheidungsfindung

Die neue Nationale VersorgungsLeitlinie für Typ 2 Diabetes

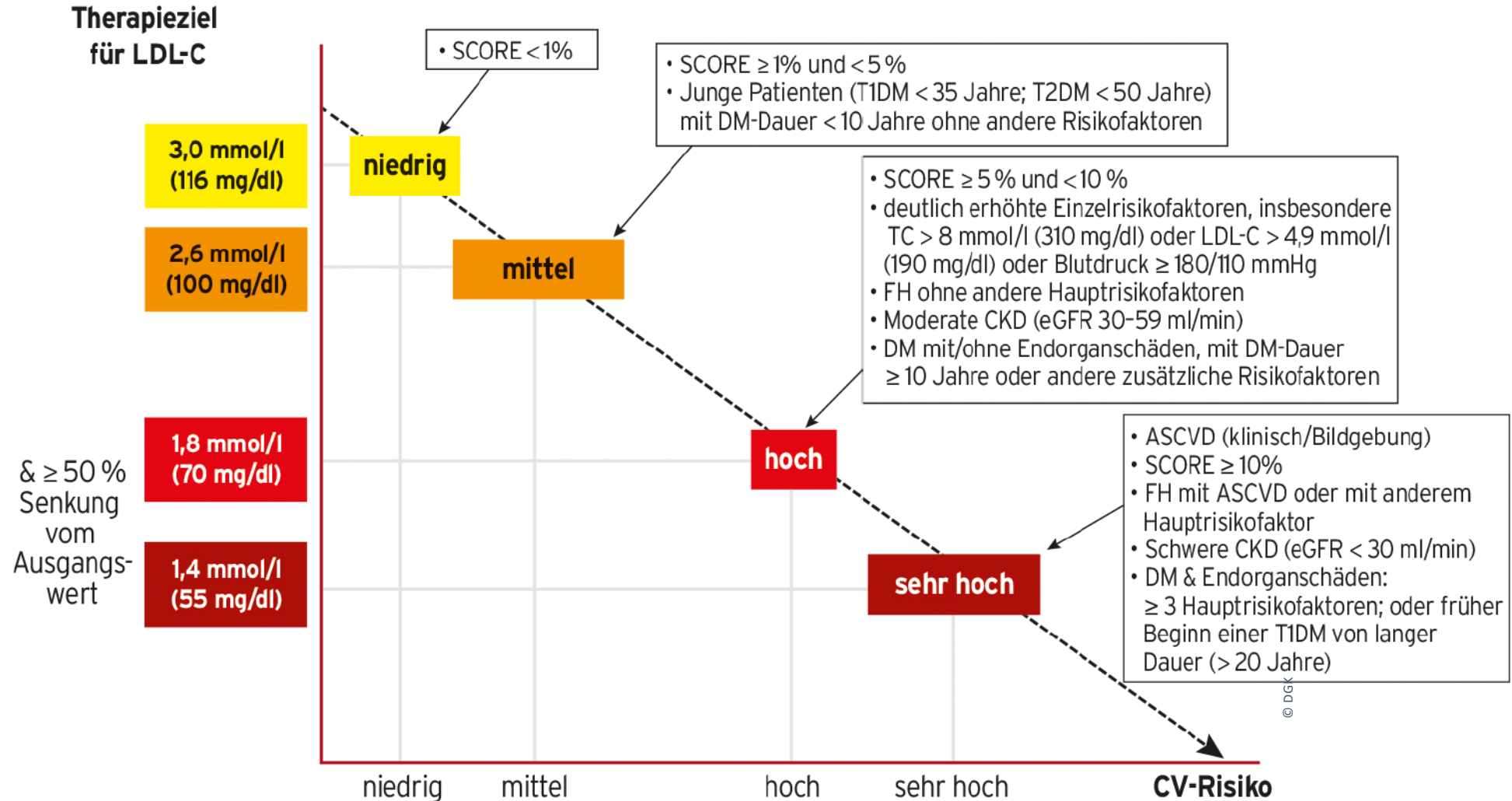
*Bei einem HbA1c von $\geq 7\%$ liegen keine Daten für die Wirksamkeit einer Kombinationstherapie bei Menschen mit Typ-2-Diabetes vor. Bei einem HbA1c von $\geq 7\%$ liegen keine Daten für die Wirksamkeit einer Kombinationstherapie bei Menschen mit Typ-2-Diabetes vor. Bei einem HbA1c von $\geq 7\%$ liegen keine Daten für die Wirksamkeit einer Kombinationstherapie bei Menschen mit Typ-2-Diabetes vor.

NVL 2021: Behandlungsziele

Lipidstatus

- Feste Statindosis unabhängig vom LDL-Wert („fire and forget“) oder
- zielwertorientierte Therapie gemäß individuell festgelegter LDL-Ziele und dem Grad des kardiovaskulären und renalen Risikos

In der ESC/EAS-Leitlinie wird empfohlen, den LDL-C-Spiegel stark zu senken, um das kardiovaskuläre Risiko zu verringern, vor allem bei unzureichend eingestellten Patienten



Wann ist es Zeit für Basalinsulin?

Indikationen¹

- Nicht-Erreichen des individuellen Therapieziels trotz Ausschöpfung nicht-medikamentöser Maßnahmen und Kombinationen aus OADs ± GLP-1 RA
- Metabolische Entgleisungen*
- Gabe von Blutzucker-erhöhenden Medikamenten**
- Schwere Infekte
- Traumata oder größere Operationen (evtl. temporär)
- Stark eingeschränkte Nierenfunktion[#]

* Beispielsweise Erstdiagnose (unklare diagnostische Situation, Typ 1 Diabetes nicht sicher ausgeschlossen).

** z. B. Glukokortikoide.

[#] In Abhängigkeit vom individuellen Therapieziel.

GLP-1 RA, Glucagon-like peptide 1-Rezeptoragonist; OAD, orales Antidiabetika.

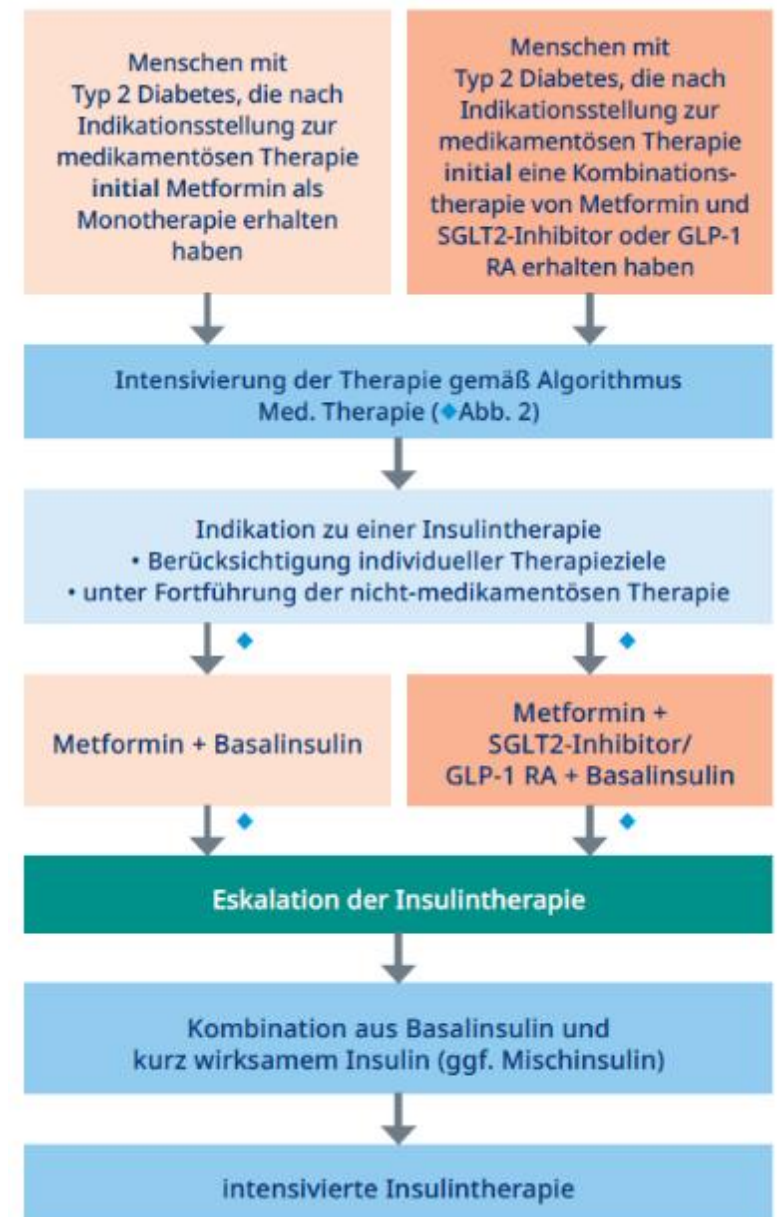


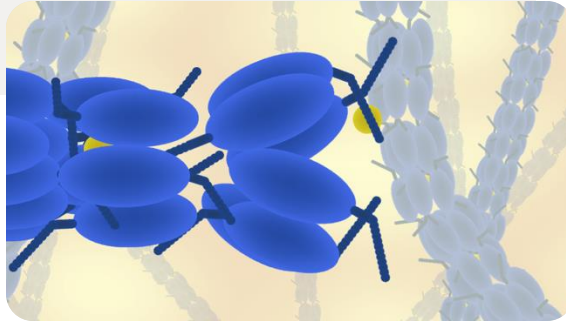
Abb. Algorithmus der Insulintherapie, in Ergänzung zu Algorithmus zur medikamentösen Therapie [1]. Der Algorithmus bezieht sich nicht auf Menschen mit schwerer Stoffwechseldekompensation bzw. Notfallsituationen. Aktuelle Fachinformationen sind zu berücksichtigen. ♦ Überprüfung der Therapiestrategie und des Therapieziels in spätestens 3–6 Monaten.

Kriterien für die Auswahl eines geeigneten Basalinsulinanalogons in der Hausarztpraxis:

- langes stabiles Wirkprofil
- vorhersehbare Wirkspiegel
- Geringe Variabilität der glykämischen Wirkung von Tag-zu-Tag
- hohe Flexibilität des täglichen Injektionszeitpunkts ohne Beeinträchtigung der Wirksamkeit oder Sicherheit
- geringes Hypoglykämierisiko
- Einfacher Therapiealgorithmus bei Ersteinstellung und Dosisanpassung
- Therapie ist wirtschaftlich

Tresiba® – lange Wirkdauer, flaches und stabiles Wirkprofil

- **Di-Hexamere** in der Lösung (Pen/Pen-Patrone)¹
- Nach Injektion bildet sich ein subkutan Depot aus **löslichen Multihexamer-Ketten**^{1,2}
- **Langsame und gleichmäßige Freisetzung** von Insulin-Monomeren an den Enden der Multihexamer-Ketten^{1,2}



- **2-fach längere Halbwertszeit** (ca. 25 Stunden) im Vergleich zu Insulin glargin 100 E/ml^{1,2,*}
- **Lange Wirkdauer** im therapeutischen Dosierungsbereich^{1,*}
- **Flaches und stabiles Wirkprofil über 24 Stunden**¹
- **Signifikant geringere Variabilität von Tag-zu-Tag** der Glucose-senkenden Wirkung gegenüber Insulin glargin 100 E/ml und Insulin glargin 300 E/ml^{3,4,*,#}

* Pharmakologische Untersuchungen bei Menschen mit Typ 1 Diabetes. # Eine Übertragbarkeit der Größenordnung des Unterschieds der Variabilität von Tag-zu-Tag der Komparatoren auf mögliche klinische Effekte (wie z. B. Hypoglykämien) ist nicht einschätzbar und ein möglicher Zusammenhang nicht nachgewiesen.

1. Haahr H & Heise T. Clin Pharmacokinet 2014;53:787–800.

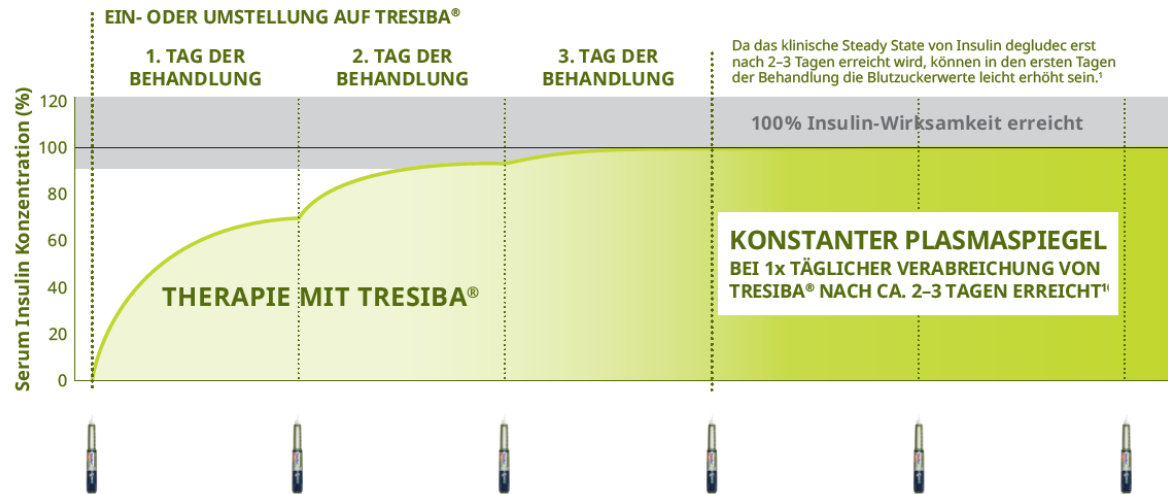
2. Fachinformation Tresiba®, aktueller Stand.

3. Heise T et al. Diabetes Obes Metabol 2012;14:859–864; 4. Heise T et al. Diabetes Obes Metabol 2017;19(7):1032–1039.

Beginn einer Basalinsulin-Therapie mit Insulin degludec bei Typ 2 Diabetes

START

10 Einheiten pro Tag[†]



Schematische Darstellung zu Illustrationszwecken

DOSISANPASSUNG

Empfehlungen von Novo Nordisk*

Frühestens nach 3 Tagen, üblicherweise 1x wöchentlich anhand selbst gemessener Nüchternplasmaglukosewerte^{2,a,b}

Über Zielbereich: **+2 E**

Im Zielbereich: **keine Anpassung**

Unter Zielbereich: **-2 E**

Individuell können bei Bedarf höhere Dosisanpassungen in Betracht gezogen werden.³

[†] Auch bei Zugabe von Insulin degludec zu einer Therapie mit einem GLP-1-Rezeptoragonisten, mit anschließender individueller Dosisanpassung¹

^{*} Empfehlungen von Novo Nordisk, die im Rahmen der angeratenen individuellen Dosisanpassungen berücksichtigt werden können.

^a Anhand des Mittelwerts der selbst gemessenen Nüchternblutzuckerwerte der zwei vorangegangenen Tage.²

^b Nach ca. 2–3 Tagen werden konstante und stabile Insulinplasmaspiegel erreicht. Aus diesem Grund ist zu empfehlen, die Erreichung des konstanten Plasmaspiegels abzuwarten und die Insulin degludec Tagesdosis frühestens nach 3 Tagen, üblicherweise 1x wöchentlich zu erhöhen.

1. Fachinformation Tresiba®, aktueller Stand; 2. Vora J et al. Diabetes Res Clin Pract 2015;109(1):19–31; 3. Wysham C et al. JAMA 2017;318(1):45–56.

Tresiba® ist wirtschaftlich*

- einheitlicher Erstattungsbetrag für Typ 1 und Typ 2 Diabetes
- Kostengleich mit Humaninsulin
- Keine Rabattverträge für Erstattungsfähigkeit notwendig
- einziges Insulin, das den AMNOG-Prozess durchlaufen hat

* bezogen auf die Kosten bei Verordnung eines Basalinsulins. Die Wirtschaftlichkeit der Verordnung insgesamt kann von weiteren Faktoren abhängen.

a die jahrestherapiekosten für Insulin degludec überschreiten diejenigen der Vergleichstherapie mit Humaninsulin trotz abweichender AVP nicht

b Insulin degludec ist zur Behandlung des Diabetes mellitus bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 1 Jahr voll erstattungsfähig

c 2019 wurde im zweiten AMNOG Prozess der Preis mit dem GKV-Spitzenverband verhandelt

Anforderungen an die Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2 in der Hausarztpraxis

- Screening auf Diabetes mellitus und kardiovaskuläre Risikofaktoren
- Diagnosesicherung
- Aufklärung des Patienten über die Erkrankung und Motivation zur Behandlung
- Vereinbarung individueller Therapieziele und Teilnahme am DMP Diabetes mellitus Typ 2
- Schulung des Patienten
- Vermeidung und Früherkennung von diabetischen Sekundärkomplikationen
- Regelmäßige Nachuntersuchungen
- Therapie des DM gemäß aktuellen LL (aktuell NVL Diabetes 2021)
- Patientenzufriedenheit
- Evaluation und Dokumentation des Behandlungsverlaufes

Erhebung der Patientenzufriedenheit

- **Patientenbefragung mit Fragebögen und anonymisierter Auswertung**
- **Aktiv direktes Feedback des Patienten im Arztgespräch und in der Kommunikation mit den MFA einholen.**
- **Konstruktiver Umgang mit Kritik oder Beschwerden**
- **Jede Kritik wird dokumentiert und der Praxisleitung vorgelegt**
- **Umschläge adressiert direkt an Praxisleitung stehen Patienten zur Verfügung („Jede Beschwerde ist Chefsache“)**

Evaluation des Behandlungserfolges:

- Kontrolle Zielerreichung anhand der Feedback-berichte der DMP Datenstelle und eigener festgelegter Qualitätsziele
- Strukturiertes Feedback aller beteiligten Mitarbeiter
- Prozessanalyse
- Vereinbarungen von Prozessoptimierungen
- Reevaluation der Prozessoptimierungen

Feedback Berichte der DMP Datenstelle

- **Daten zum Patientenkollektiv (Anzahl und Altersverteilung)**
- **Auswertung der Qualitätssicherungsziele**
- **Verlaufsdarstellung der Qualitätssicherungsziele**
- **Potentiell auffällige Patienten im Berichtshalbjahr**
- **Vergleich der Praxisdaten mit den Durchschnittswerten aller Praxen der zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung**

Feedback Berichte der DMP Datenstelle

Auswertung der Qualitätssicherungsziele

- **Anforderung an die Behandlung nach evidenz-basierten Leitlinien**
- **Einhaltung einer qualitätsgesicherten und wirtschaftlichen Arzneimitteltherapie**
- **Einhaltung der Kooperationsregeln der Versorgungsebenen**

Anforderung an die Behandlung nach evidenz-basierten Leitlinien

Qualitätssicherungsziele

Niedriger Anteil von Patienten mit hohen Hba1c-Werten

- Angestrebtes DMP-Qualitätsziel max 10%
- Zielerreichung Praxis
- Zielerreichung KV Hessen 9 %*

Zunahme des Anteils von Patienten, die ihren individuell vereinbarten Hba1c-Zielwert erreicht haben

- Angestrebtes DMP-Qualitätsziel mind. 55%
- Zielerreichung Praxis
- Zielerreichung KV Hessen 60%*

Vermeidung schwerer Hypoglykämien

- Angestrebtes DMP-Qualitätsziel < 1%
- Zielerreichung Praxis
- Zielerreichung KV Hessen 0%*

*

Anforderung an die Behandlung nach evidenz-basierten Leitlinien

Qualitätssicherungsziele

Vermeidung notfallmäßiger stationärer Behandlung wegen Diabetes mellitus

- Angestrebtes DMP-Qualitätsziel <2%
- Zielerreichung Praxis
- Zielerreichung KV Hessen 1%*

Hoher Anteil von Hypertonikern mit normotensiven Blutdruckwerten

- Angestrebtes DMP-Qualitätsziel mind. 40%
- Zielerreichung Praxis
- Zielerreichung KV Hessen 52 %*

Hoher Anteil an Patienten mit einer jährlichen Überprüfung der Nierenfunktion

- Angestrebtes DMP-Qualitätsziel mind. 90 %
- Zielerreichung Praxis
- Zielerreichung KV Hessen 84 %*

*

Einhaltung einer qualitätsgesicherten und wirtschaftlichen Arzneimitteltherapie Qualitätssicherungsziele

Hoher Anteil von Patienten mit
Thrombozytenaggregations-
hemmern bei Makroangiopathie

- **Angestrebtes DMP-Qualitätsziel mind. 80%**
- **Zielerreichung Praxis**
- **Zielerreichung KV Hessen 70%***

Hoher Anteil von Metformin bei
Übergewichtigen unter
Monotherapie mit einem oralen
Antidiabetikum

- **Angestrebtes DMP-Qualitätsziel mind. 60%**
- **Zielerreichung Praxis**
- **Zielerreichung KV Hessen 80 %***

*

Einhaltung der Kooperationsregeln der Versorgungsebenen

Qualitätssicherungsziele :

Hoher Anteil an jährlichen
augenärztlichen Untersuchungen

- **Angestrebtes DMP-Qualitätsziel mind. 90%**
- **Zielerreichung Praxis**
- **Zielerreichung KV Hessen 58 %***

Behandlung/Mitbehandlung
durch eine spezialisierte
diabetologische
Fußbehandlungseinrichtung bei
auffälligem Fußstatus

- **Angestrebtes DMP-Qualitätsziel mind. 50%**
- **Zielerreichung Praxis**
- **Zielerreichung KV Hessen 50%***

*

Evaluation des Behandlungserfolges:



Wirtschaftlichkeitsanalyse mittels „Profitcenter“ Analyse



„ Der Unterschied zwischen Theorie und Praxis ist generell in der Praxis größer als in der Theorie“



Viel Erfolg bei der Umsetzung in der eigenen Praxis !