

Kapitel 2: T2D Grundlagen

2.9 - Behandlung von Typ 2 Diabetes

Version 1.1 18.11.2025

Autor:innen: Sarah Cvach Medical Lead: Nicole Blauensteiner, Birgit Rami-Merhar Review: Gabriele Berger, Elke Fröhlich-Reiterer, Katrin Nagl (in alphabetischer Reihenfolge)

Inhalt

Säulen der Diabetestherapie	1
Diabetesschulung	1
Selbstkontrolle Glukose-Messung	2
Blutdruck-Messung	2
Gesunder Lebensstil	2
Gesunde Ernährung	2
Sport und körperliche Bewegung	3
Weniger Bildschirmzeit	4
Ausreichend Schlaf	4
Verzicht auf schädliche Substanzen, insbesondere auf Vaping und Rauchen	2
Medikamente, Insulin, chirurgische Therapie und REHA	5
Psychologische Unterstützung / Psychotherapie	5
Betreuung durch das Diabetes-Team	6
Einbeziehung der ganzen Familie	6
Abbildungsverzeichnis	7



Säulen der Diabetestherapie

Die Therapie bei Typ 2 Diabetes besteht aus mehreren wichtigen Elementen, die alle zusammen wirken, um die Gesundheit zu verbessern.

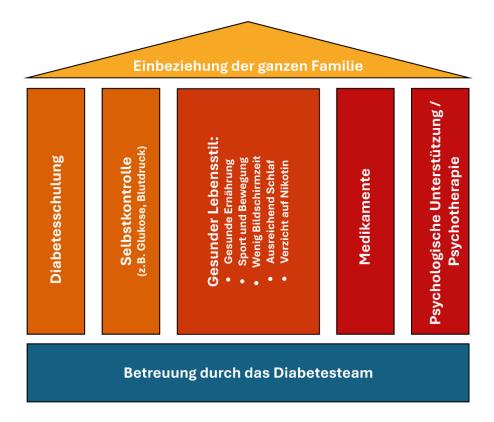


Abb. 1 - Säulen der Diabetestherapie – G. Berger 2025

Diabetesschulung

Gleich nach der Diagnose beginnt die Schulung. Kinder/Jugendliche und Eltern lernen:

- was Diabetes bedeutet (s. Kapitel 2.7)
- wie man **Blutzucker** misst (s. Kapitel <u>9.49</u>)
- welche **Werte im Ziel** sind und welche zu hoch/niedrig sind, (s. Kapitel <u>9.50</u> und <u>8.46</u>)
- was **gesunde Ernährung** ist (s. Kapitel <u>16.81</u>)
- wie **Bewegung** hilft (s. Kapitel <u>14.75</u>)
- wie **Medikamente** oder **Insulin** richtig eingenommen (s. Kapitel 7.38)

Selbstkontrolle

Glukose-Messung

Durch die Blutzuckerkontrolle erfährt man den aktuellen Blutzuckerwert ("Glukosewert im Blut"). Das Blut wird dabei aus der Fingerspitze gewonnen. (s. Kapitel <u>9.49</u>)

- Werte regelmäßig messen und ins Blutzucker-Tagebuch schreiben.
- Zum Ambulanztermin das Blutzucker-Tagebuch und das Blutzuckermessgerät immer mitbringen.
- In der Ambulanz wird etwa alle 3 Monate der Langzeitzucker (HbA1c) kontrolliert.
- Manche Jugendliche nutzen Sensoren (CGM) zur kontinuierlichen Messung.

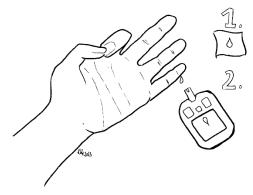


Abb. 2 – Blutzucker-Messung aus dem Finger -Kinga Hailway "COSMO" 2025

Blutdruck-Messung

Bei erhöhten Blutdruckwerten muss zuhause auch der **Blutdruck selbst kontrolliert** werden. (s. Kapitel <u>11.59</u>)

- Werte regelmäßig messen und ins Blutdruck-Tagebuch schreiben.
- Zum Ambulanztermin das Blutdruck-Tagebuch immer mitbringen.
- In der Ambulanz wird auch der Blutdruck kontrolliert.
- Manchmal ist auch eine 24-Stunden-Blutdruck-Messung notwendig. Damit kann man dann auch herausfinden, wie hoch der Blutdruck im Schlaf ist.

Gesunder Lebensstil

Gesunde Ernährung

- Eine gesunde Mischkost ist wichtig.
- Viel Gemüse und Vollkornprodukte sind gut für den Körper.
- Wenige oder keine gesüßten Getränke und Süßigkeiten
- KEINE Smoothies und nur kleine Portionen Obst
- Gebratene/gegrillte, gedünstet oder gekochte Speisen anstelle von frittierten Speisen.
- KEINE Energy Drinks, Fast Food oder Alkohol
- Richtige Energiemenge: kleinere Portionen, regelmäßige Mahlzeiten
- Beratung durch Diätolog:innen hilft bei der richtigen Auswahl.
- Tipp: Lebensmittel mit viel Kalorien durch gesunde Alternativen ersetzen.

(s. Kapitel <u>16.81</u>, <u>16.83</u>, <u>16.84</u>, <u>16.85</u>)

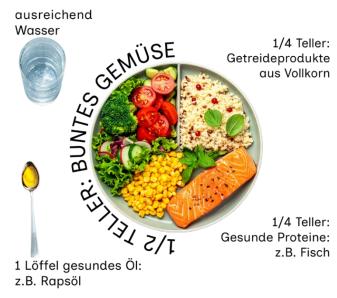


Abb. 3 - Gesunder Teller - Berger, G. & ChatGPT (OpenAI). 2025

Sport und körperliche Bewegung

- Bewegung und Sport verbessern die Glukosewerte (s. Kapitel 7.37 und 14.75)
- Auch kleine Dinge zählen: Treppen steigen, zu Fuß zur Schule gehen, Spielplatz.

Säuglinge und Kleinkinder	Soviel wie möglich	Alle Arten kindgemäßer Bewegung	- *	a	keine Bildschirmzeit
Kindergarten- kinder	≥ 180 Minuten pro Tag	Alle Arten von Alltags- aktivität, Spiel und Sport, die etwas anstrengend bis anstrengend sind	*	<u></u>	≤ 30 Minuten pro Tag
Grundschul- kinder und Jugendliche	Minuten pro Tag 2-3 Mal pro Woche	Bewegunszeit mit Bean- spruchung größerer Muskel- gruppen Kraft und Ausdauer stärken	3°. <u>≠</u>	品	6-11 Jahre: ≤ 60 Minuten pro Tag 12-18 Jahre: ≤ 120 Minuten pro Tag
Sitzen	Lange Sitzphasen vermeiden und Sitzen durch körperliche Aktivitäten unterbrechen – z.B. Spaziergänge, Beschäftigung im Stehen		Š		

Abb. 4 - Empfohlene Zeiten für tägliche Bewegung und Bildschirmzeit - Der Deutsche Olympische Sportbund. 2025



Abb. 5 – Sport verbessert die Glukosewerte - pxhere.com 2025

Weniger Bildschirmzeit

Weniger Zeit vor Handy, Fernseher oder Computer ist sehr wichtig, da dadurch mehr Zeit für Bewegung bleibt. (s. Kapitel 7.37)



Abb. 6 - Zeit am Bildschirm beschränken - Berger, G. & ChatCPT (openAl). 2025

Jeden Tag maximal so viele Minuten Bildschirmzeit wie Minuten für Sport und Bewegung

Ausreichend Schlaf

Wenn man zu wenig oder schlecht schläft, ist das **Stress für den Körper**. Dann, reagiert der Körper schlechter auf Insulin.

- Jeden Tag möglichst zur gleichen Zeit ins Bett gehen und aufstehen.
- Kein Handy, Tablet oder Fernseher direkt vor dem Schlafengehen.
- Ausreichend Schlaf:
 - o 9–11 Stunden für Kinder im Alter von 5–13 Jahren
 - o 8–10 Stunden für Jugendliche

Verzicht auf schädliche Substanzen, insbesondere auf Vaping und Rauchen

Nikotin ist bei Diabetes besonders **schädlich für die Blutgefäße**. Es erhöht das Risiko von Folgeerkrankungen von Diabetes drastisch.

Nicht nur Rauchen von Zigaretten, sondern auch alle anderen Nikotinprodukte (Vaping, Snooze, Nikotin-Kaugummis) sind sehr ungesund bei Diabetes.

Bei Diabetes muss auf Nikotin vollständig verzichtet werden.

Auch Alkohol und illegale Substanzen (z.B. Drogen) sind sehr schädlich für den Körper.



Abb. 7 – Nikotin ist schädlich - pxhere.com (bearbeitet) 2025

Medikamente, Insulin, chirurgische Therapie und REHA

Die Ursache von Diabetes wird durch eine **gesündere Lebensführung** behandelt. Medikamente unterstützen dabei die Verbesserung der Glukose-Werte. Es gibt verschiedene Medikamente (s. Kapitel <u>7.39</u>, <u>7.40</u>, <u>7.41</u>, <u>7.42</u>)

- Metformin (z.B. Metformin, Diabetex, Glucphage)
- GLP-1-Rezeptor-Agonisten (z.B. Liraglutid, Semaglutid, Dulaglutid),
- SGLT-2-Hemmer (z. B. Empagliflozin, Dapagliflozin).
- Insulin

Die Auswahl der richtigen Medikamente erfolgt durch das ärztliche Behandlungsteam und richtet sich nach Therapieleitlinien.

In **seltenen Fällen** und **bei extremem Übergewicht** können auch Operationen (bariatrische Chirurgie z.B. Magenverkleinerungs-operation) notwendig sein. Da diese Operationen ein Risiko bedeuten und nicht mehr rückgängig gemacht werden können, werden sie bei Jugendlichen nur in Ausnahmefällen zur Behandlung eingesetzt (s. Kapitel <u>7.43</u>).

Manchmal kann bei Typ 2 Diabetes auch ein stationärer Aufenthalt notwendig sein.

Eine **REHA (Rehabilitationsaufenthalt in einem Rehabilitationszentrum)** kann helfen, eine gesündere Lebensführung und die Diabetes-Therapie zu erlernen (s. Kapitel <u>7.43</u>).

Psychologische Unterstützung / Psychotherapie

Eine gesunde Lebensführung und die Diabetestherapie zu erlernen und im Alltag umzusetzen kann manchmal herausfordernd sein. Alte Gewohnheiten sollen durch neue, gesündere Gewohnheiten ersetzt werden. Dafür braucht man **starke Motivation** und es kann manchmal **viel Kraft** kosten. Manchmal können auch traurige Stimmung, Stress oder Probleme das Umsetzen der neuen Gewohnheiten und der Diabetestherapie stören.

Auch Eltern brauchen manchmal **Beratung**, wie sie **ihre Kinder bei der neuen Lebensführung unterstützen** können.

Psycholog:innen kennen sich mit diesen Themen gut aus. Sie können Kinder und Jugendliche und/oder ihre Eltern gut beraten, z.B. wie man die tägliche Motivation stärken kann, wie man mit Stress umgehen kann oder wie gesunde Gewohnheiten am einfachsten erlernt werden können.

Betreuung durch das Diabetes-Team

Das multidisziplinäre Diabetes-Team betreut dich. siehe auch Kapitel 2.13

Es besteht aus

- Ärzt:innen
- Diabetesberater:innen
- Psycholog:innen
- Sozialarbeiter:innen
- Diätolog:innen
- Pflegekräften.



Abb. 8 – Multidiziplinäres Diabetesteam -Berger, G. & chatGPT (openAI). 2025

Sie unterstützen dich und deine Familie bei allen Fragen und Sorgen.

Einbeziehung der ganzen Familie

Kinder und Jugendliche mit Diabetes brauchen Unterstützung, um ihre Diabetestherapie im Alltag umsetzen zu können.

Hier sind z.B. Eltern, Geschwister und Großeltern eine große Hilfe.

Beispiele für Unterstützung durch die Familie:

- gemeinsam auf gesunde Ernährung achten
- gesunde Lebensmittel einkaufen
- wenig/keine Süßigkeiten oder gesüßten Getränke einkaufen
- Gemeinsam Sport machen / Sportkurse unterstützen
- **Gemeinsam Bewegung** machen z.B. Treppen steigen statt Aufzug, spazieren gehen
- Hilfe zur Erinnerung an die Einnahme der Medikamente / Selbstkontrolle
- Begleitung zu Terminen in der Diabetesambulanz
- Gemeinsam Beratungstermine besuchen



Abb. 9 - Gesunder Einkauf für die ganze Familie -

Berger, G. & ChatGPT (OpenAI). 2025

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 - Säulen der Diabetestherapie – G. Berger 2025	1
Abb. 2 – Blutzucker-Messung aus dem Finger - Kinga Hailway "COSMO" 2025	2
Abb. 3 - Gesunder Teller - Berger, G. & ChatGPT (OpenAI). 2025	3
Abb. 4 - Empfohlene Zeiten für tägliche Bewegung - Der Deutsche Olympische Sportbund. 2025	3
Abb. 5 – Sport verbessert die Glukosewerte - pxhere.com 2025	3
Abb. 6 - Zeit am Bildschirm beschränken - Berger, G. & ChatCPT (openAl). 2025	4
Abb. 7 – Nikotin ist schädlich - pxhere.com (bearbeitet) 2025	4
Abb. 8 - Diabetesteam - Berger, G. & chatGPT (openAl). 2025	6
Abb. 9 - Gesunder Einkauf - Berger, G. & ChatGPT (OpenAl). 2025	6

Quellen

Shah AS, Zeitler PS, Wong J, Pena AS, Wicklow B, Arslanian S, Chang N, Fu J, Dabadghao P, Pinhas-Hamiel O, Urakami T, Craig ME. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022: Type 2 diabetes in children and adolescents. Pediatr Diabetes. 2022 Nov;23(7):872-902. doi: 10.1111/pedi.13409. Epub 2022 Sep 25. PMID: 36161685.

Shah AS, Barrientos-Pérez M, Chang N, Fu JF, Hannon TS, Kelsey M, Peña AS, Pinhas-Hamiel O, Urakami T, Wicklow B, Wong J, Mahmud FH. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2024; Type 2 Diabetes in Children and Adolescents. Horm Res Paediatr. 2024;97(6):555-583. doi: 10.1159/000543033. Epub 2024 Dec 14. PMID: 39675348; PMCID: PMC11854986.

ÖDG Leitlinien 2023 https://www.oedg.at/oedg_leitlinien.html

DDG-Leitlinien, S 3. 2024

Notizen

Unterstützt durch den Educational Grant der Firma Insulet Austria GmbH



















