



HELIOS Diabetes mellitus

Kompass zur Selbsthilfe – Ein Leitfaden
für den Umgang mit Diabetes mellitus

HELIOS Kliniken

○ Inhalt

- 3 Was ist Diabetes Typ 2
- 3 Gesunde Ernährung bei Diabetes Typ 2
- 3 *Eine gesunde Ernährung bei Diabetes – Was ist wichtig?*
- 4 Zielgewicht Erreichen – Zielgewicht halten
- 4 *Richtig abnehmen und Zielgewicht halten.*
- 5 *Die optimale Nährstoffverteilung.*
- 6 Täglich Gemüse, Kartoffeln, Vollkornprodukte und Obst
- 7 *Gesunder Tausch*
- 7 *Kohlenhydrate beeinflussen den Blutzucker unterschiedlich.*
- 8 Zucker – in verpackter Form
- 8 *Nicht nur da, wo Zucker drauf steht, ist auch Zucker drin.*
- 9 Süßungsmittel
- 9 *Süßstoffe*
- 9 *Zuckeraustauschstoffe*
- 10 Weniger Fett – weniger tierische Lebensmittel
- 10 *Ist Fett gleich Fett?*
- 11 *Kaloriensparen fängt beim Einkaufen an und geht bei der Zubereitung weiter!*
- 12 Eiweiß – moderat
- 12 *Eiweiß ist für den Körper lebensnotwendig.*
- 13 Trinken Sie viel – wählen Sie kalorienarme Getränke aus
- 14 Alkohol – weniger ist mehr
- 15 Drei Mahlzeiten o. k. – Zwischenmahlzeiten ade

○ Was ist Diabetes mellitus Typ 2?

Diabetes mellitus Typ 2 ist eine chronische Stoffwechselkrankheit, die zu erhöhten Blutzuckerspiegeln führt. Der hohe Blutzucker schädigt langfristig Blutgefäße und Nerven. Die Neigung zu Diabetes mellitus Typ 2 ist genetisch bedingt. Außerdem begünstigen vor allem Übergewicht und Bewegungsmangel die Krankheit.

○ Gesunde Ernährung bei Diabetes mellitus Typ 2

Grundlage jeder guten und erfolgreichen Diabetesbehandlung ist eine ausgewogene und abwechslungsreiche Auswahl der Lebensmittel. Die Empfehlungen zur Ernährung haben sich in den letzten Jahren stark verändert. War die Vergangenheit geprägt von Verboten, Tabus und Diäten, so gelten heute im Allgemeinen die gleichen Regeln wie für Stoffwechselgesunde. Kein „extra Kochen“, keine speziellen „Diabetikerprodukte“. Wichtig ist allerdings eine bewusste und bedachte Dosierung der verschiedenen Lebensmittel. Die nachfolgenden Ausführungen sollen Ihnen eine Hilfe sein und einen Weg durch den Ernährungs-Dschungel bahnen.

Eine gesunde Ernährung bei Diabetes – Was ist wichtig?

1. Zielgewicht erreichen – Zielgewicht halten
2. Täglich Gemüse, Kartoffeln, Vollkornprodukte und Obst
3. Zucker - in „verpackter“ Form
4. Weniger Fett – weniger tierische Lebensmittel
5. Eiweiß - moderat
6. Trinken Sie viel – wählen Sie kalorienarme Getränke aus
7. Alkohol – weniger ist mehr
8. Drei Mahlzeiten o. k. – Zwischenmahlzeiten ade

○ Zielgewicht erreichen – Zielgewicht halten

Übergewicht ist eine der häufigsten Ursachen für die Entstehung eines Typ-2-Diabetes. Schuld daran ist die oft mit dem Übergewicht einhergehende Unempfindlichkeit des Körpers auf das Hormon Insulin, die Insulinresistenz. Deshalb führt eine Gewichtszunahme meist auch zu einem Anstieg der Blutzuckerwerte.

Umgekehrt bewirkt eine Gewichtsabnahme eine Verbesserung der Insulinempfindlichkeit. Diese führt letztlich auch zu deutlich besseren und stabileren Blutzuckerwerten.

Richtig Abnehmen und Gewicht halten.

Folgende Empfehlungen können Ihnen beim Abnehmen helfen:

- Kontrollieren Sie Ihr Gewicht – aber nur einmal pro Woche! Häufiges Wiegen kann zu Frustration und Stress führen. Wiegen Sie sich nur auf ein und derselben Waage; verschiedene Waagen ergeben verschiedene Ergebnisse. Setzen Sie sich ein realistisches Ziel – nicht 10 kg in 10 Wochen
- Finden Sie eine Bewegungsart, die Ihnen Spaß macht z.B. Walking, Aqua Jogging, Radfahren, Schwimmen, Ski-Langlauf. Bewegen Sie sich regelmäßig und ausdauernd, d.h. jeweils 30–60 Minuten an 3–4 Tagen in der Woche.

Zu den allgemeinen Trends, die eine Gewichtszunahme begünstigen, gehören wachsende Portionsgrößen und das ständige Angebot von kalorienreichem Essen. „Snacks“ zwischendurch werden kaum als Mahlzeiten wahrgenommen und nicht durch kleinere Hauptmahlzeiten ausgeglichen.

Die optimale Nährstoffverteilung.

Kohlenhydrate, Fett und Eiweiß sind wichtige Nährstoffe, die unterschiedliche Auswirkungen auf z. B. Blutzuckerwerte und Ihr Gewicht haben, weil sie unserem Körper Energie liefern.



Kohlenhydrate



Fett



Eiweiß

Vitamine, Mineralstoffe und Wasser sind genauso wichtig, liefern aber keine Energie.

○ Täglich Gemüse, Kartoffeln, Vollkornprodukte und Obst

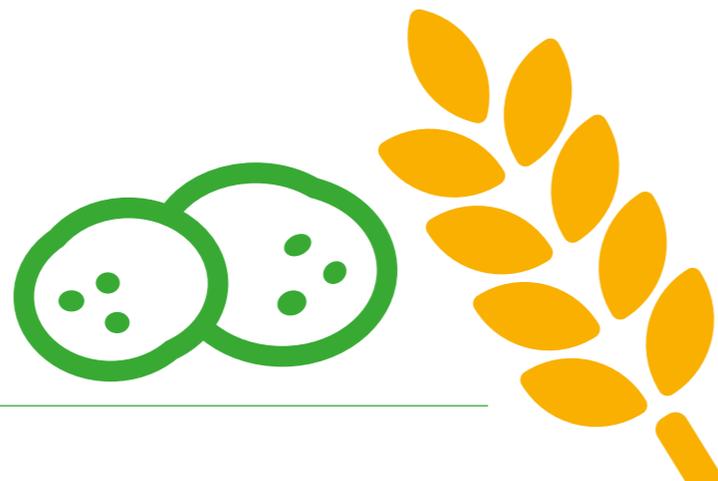
Die Kohlenhydrate spielen in der Ernährung bei Diabetes eine zentrale Rolle.

Kohlenhydrate sind enthalten in:

- Kartoffeln, Reis, Teigwaren, Getreide und Getreideprodukte, sowie Hülsenfrüchte
- Milch und Milchprodukten (in Käse und Quark zu vernachlässigen)
- Obst und Obstsaften
- Süßwaren wie Schokolade, Kuchen, Kekse, Eis, Konfitüre, Honig
- allen Zuckerarten, wie Haushaltszucker, Rohrzucker, Kandis, Puderzucker, Traubenzucker

Besonders günstig für Sie sind ballaststoffreiche Kohlenhydrate:

- bevorzugen Sie Vollkornprodukte wie Vollkornbrot, Vollkornbrötchen, Müsli
- Essen Sie 1–2 Stück Obst - am besten nach einer Mahlzeit, nicht zwischendurch
- Essen Sie reichlich Gemüse, Salate und Rohkost, denn diese Lebensmittel enthalten vorwiegend Wasser und Ballaststoffe, kaum Fett und nur wenige Kohlenhydrate.
- Essen Sie täglich 1 Portion Kartoffeln, Vollkorn-/ Naturreis oder Nudeln aus Vollkorn
- Probieren Sie mal wieder Hülsenfrüchte; wegen des sehr hohen Ballaststoffgehaltes verzögert sich der Abbau der Kohlenhydrate derart langsam, dass Sie keinen wesentlichen Blutzuckeranstieg befürchten müssen.



Gesunder Tausch

statt

- Weißbrot/helle Brötchen
- Weißer, geschälter Reis (Basmati, Thai Reis)
- Kartoffelbrei und stark verarbeitete Kartoffelprodukte, Pommes frites, Klöße, Puffer
- Eiernudeln/Spätzle
- große Mengen Milch
- gesüßter Fruchtojoghurt
- sehr süße Früchte, wie Bananen, Weintrauben, reife Ananas

öfter

- Brot mit ganzen Körnern, Vollkornbrot
- Vollkornknäckebrötchen
- Vollkornreis, Natur- und Wildreis
- Pellkartoffel, Salzkartoffel
- Hülsenfrüchte
- Pasta/Spaghetti aus Hartweizengrieß, Vollkornnudeln
- Hafer-, Dinkel oder Weizenflocken
- fettarmer Naturjoghurt
- Obst – 2 Portionen pro Tag
- Gemüse – 3 Portionen pro Tag



Kohlenhydrate beeinflussen den Blutzucker unterschiedlich.

Traubenzucker, Fruchtzucker
Haushaltszucker (Saccharose)
Obst, Honig, Marmelade,
Gelee, Säfte

→ schießt ins Blut,
der Blutzucker steigt schnell
und steil an

Milchzucker (Laktose)
Milch, Joghurt, Buttermilch,
Kefir, Dickmilch, etc.
Stärke
Brot, Teigwaren, Reis, Kartoffeln

→ geht schnell ins Blut,
der Blutzucker steigt schnell
aber nicht steil an

Ballaststoffe
lösliche/unlösliche
Hülsenfrüchte

→ tröpfelt ins Blut,
sehr langsamer Blutzuckeranstieg

Bei der Verdauung wird Stärke langsam zu Glukose (Traubenzucker) zerlegt.

○ Zucker – in verpackter Form

Sicher ist es nicht empfehlenswert Zucker freizügig zu essen. Jedoch spricht nichts dagegen, wenn Sie Haushaltszucker in „verpackter“ Form (d.h. versteckt in Mahlzeiten) zu sich nehmen. In der Größenordnung von 3-4 Esslöffeln pro Tag wird sich der Haushaltszucker nicht ungünstig auf den Blutzucker auswirken, vorausgesetzt, dass der Zucker in der Mahlzeit am besten in Kombination mit Ballaststoffen enthalten ist und nicht in Getränken.

Vorsicht ist bei Trockenfrüchten geboten. Diese erhöhen den Blutzucker sehr schnell und sollten nach Möglichkeit nicht verzehrt werden.



Tipp:

Sicherlich gibt es für Sie Situationen, in denen Sie doch lieber ein Stück Torte essen möchten, anstatt nur immer zu verzichten, daher:

- genießen sie das Stück Torte oder ein Stück Kuchen
- gleichen sie dieses durch weglassen von anderen fettreichen Lebensmitteln aus oder werden Sie körperlich aktiver

Nicht nur da, wo Zucker drauf steht, ist auch Zucker drin.

Zucker versteckt sich hinter mehreren Bezeichnungen:

Trauben-/oder Haushaltszucker	=	Glukose/-sirup oder Glukose-Fruktose Sirup, Maltodextrin
Fruchtzucker	=	Fruktose, Fruktose Sirup
Haushaltszucker	=	Saccharose
Traubenzucker	=	Dextrose
Malzzucker	=	Maltose
Milchzucker	=	Laktose



○ Süßungsmittel

Süßstoffe:

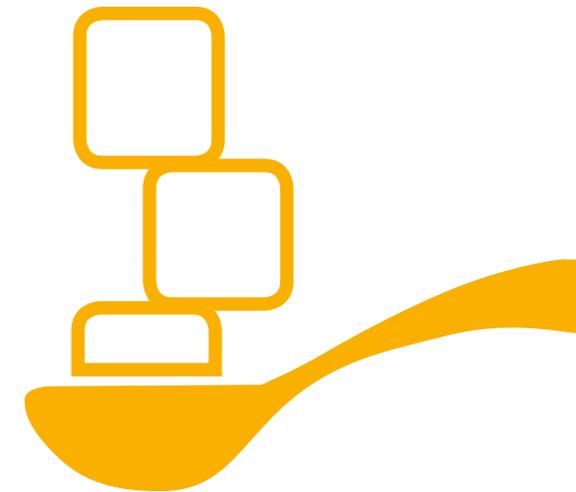
Besonders bei Getränken sind Produkte, die mit Süßstoff gesüßt sind, eine Alternative, z. B.: Getränke mit der Bezeichnung „light“ oder „Zero“.

Süßstoffe sind: Saccharin, Cyclamat, Aspartam, Sucralose, Stevia, Thaumatin

Zuckeraustauschstoffe:

Zuckeraustauschstoffe haben im Vergleich zu anderen Süßungsmitteln viele Nachteile, während Süßstoffe eine Gewichtsabnahme und einen günstigeren Blutzuckerlauf unterstützen können.

Zuckeraustauschstoffe dagegen wirken in größeren Mengen blähend und abführend. Sie bieten keine Vorteile gegenüber Zucker, werden deshalb nicht mehr empfohlen.



○ Weniger Fett – Weniger tierische Lebensmittel

Ist Fett gleich Fett?

Fette bestehen aus verschiedenen Bausteinen.

ungünstig

- Sahne, Schmand, Creme fraiche
- Speck
- Mayonnaise, Kokosfett, Schmalz, Palmöl, Speise- und Tafelöle
- Nussnougatcreme, Marzipan, Nougat, Sahneiscreme/-torte
- Fette Wurst, wie Blutwurst, Bratwurst, Würstchen, Knacker, Cervelatwurst, Streichwurst, Salami, Schweinebauch etc.
- Fetttes Fleisch, wie Haxe, Schweinehack, Beefsteak
- Käse, Weichkäse mit mehr als 30% Fett i.T. oder 15% Fett absolut

günstiger

- kleine Mengen Butter, Pflanzenmargarine (ohne gehärtete Fette), saure Sahne, Creme frischli, Naturjoghurt
- Pflanzenöle, wie Olivenöl, Rapsöl, Sonnenblumenöl, Walnussöl, Leinöl
- in kleinen Mengen: Nüsse, Süßigkeiten, Milchspeiseeis, Fruchteis, Hefekuchen
- Deutsches Corned Beef, Aspikware, Roastbeef, geräucherter oder gekochter Schinken, Katenschinken, magerer Bratenaufschnitt
- Magere Sorten von allen Tierarten: Filet, Steak, Tartar, Fleisch aus der Nuss oder Oberschale
- Avocado
- Fisch, wie Hering, Makrele, Karpfen, Thunfisch, Wildlachs



Tipp:

Butter oder Margarine sind ein wertvoller Brotaufstrich. Kommt noch Käse oder Wurst dazu, werden die Kalorien schnell unüberschaubar.

Versuchen Sie doch mal unter Wurst oder Käse statt Butter, Senf oder Meerrettich. Und unter Konfitüre macht sich Magerquark oder körniger Frischkäse ganz gut.



Kalorieneinsparen fängt beim Einkaufen an ...

- Gehen Sie nicht mit leerem Magen einkaufen.
- Verwenden Sie zum Einkaufen eine Einkaufsliste.
- Halten Sie keinen Vorrat an Süßigkeiten und Knabberereien zu Hause; wenn doch – dann bitte kalorienarme!
- Bedenken Sie, dass nicht alles „leicht“, sprich fettarm ist, was als „light“ oder „Diät“ bezeichnet wird.
- Schauen Sie beim Einkauf auf die Zutatenliste. Die Zutaten, die an erster und zweiter Stelle stehen, sind mengenmäßig am meisten enthalten. Vorsicht wenn Fett oder Zucker ganz am Anfang steht!

... und geht bei der Zubereitung weiter!

- Bevorzugen Sie fettsparende Garmethoden wie Dämpfen, Dünsten, Kochen, Garziehen, Garen im Römertopf, Garen in Folie oder in einer beschichteten Pfanne.
- Stellen Sie Brühe oder Bratenfond für Suppen und Soßen am Vortag her. Durch das Erkalten der Brühe oder des Bratenfonds setzt sich das Fett an der Oberfläche ab und erstarrt. Entfernen Sie diese Fettschicht und fertig ist die fettarme Soße bzw. Brühe.
- Binden Sie Soßen mit der natürlichen Stärke von Gemüse. Geben Sie zu Ihrem Braten ein paar Stücke Gemüse hinzu. Nach dem Garen und Entfetten wird die Gemüseeinlage mit dem Pürierstab püriert. So wird die Soße sämig.
- Ziehen Sie bei Hähnchen, Pute oder Ente die Haut ab, denn da sitzt das meiste Fett. Wenn Sie jedoch auf die krosse Haut von Geflügel nicht verzichten möchten, stechen Sie die Haut an vielen Stellen mit der Gabel oder einem Zahnstocher ein. Ein Teil des Fettes läuft einfach heraus.
- Braten Sie Fleisch und Fisch unpaniert, weil sehr viel Fett in die Panade einzieht.
- Bereiten Sie Salatmarinaden mit Magerjoghurt, fettarmer Dickmilch oder Buttermilch zu.
- Auf das Legieren und Verfeinern von Suppen oder Soßen mit Ei oder Sahne sollten Sie verzichten. Nehmen Sie stattdessen Kondensmilch mit 4% Fett oder Magerjoghurt.
- Verwenden Sie Magerquark anstelle von Hühnerei bei der Herstellung von Frikadellen oder Hackbraten (auf 400 g Rinderhack – 100 g Magerquark).
- Verzichteten Sie auf Butter oder Margarine bei streichfähigem Belag wie z. B. Schmelzkäse, Streichwurst oder Quark.
- Bleibt beim Essen doch mal was übrig – bitte lassen Sie es liegen!

○ Eiweiß – moderat

Eiweiß ist für den Körper lebensnotwendig.

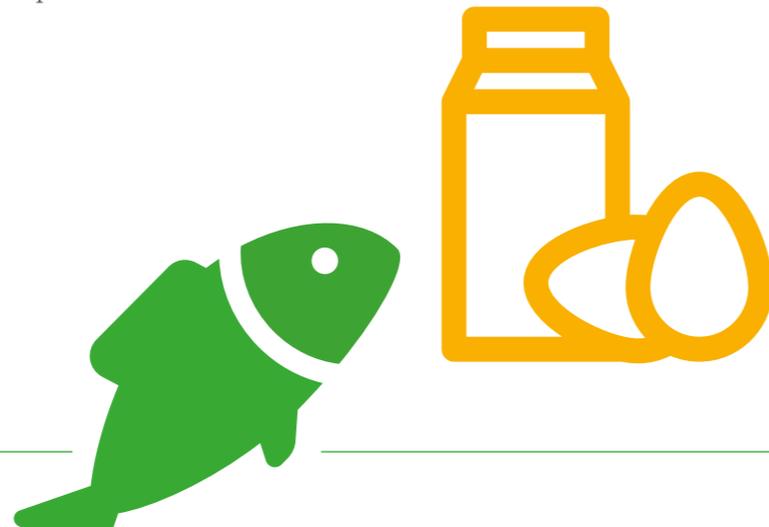
Günstige eiweißreiche Lebensmittel

- Frischer Fisch – z. B. Lachs, Forelle, Thunfisch, ...
- Mageres Fleisch – wie Geflügel, Pute, Kalb, Rind
- Magere Wurst – Corned Beef, Schinken roh ohne Fettrand, Geflügelwurst, Bierschinken, Roastbeef, gekochter Schinken, Truthahnbrust, ...
- Magerer Käse/Weichkäse bis 30% Fett i. T. oder 15% Fett absolut
- Magerquark
- Eier
- Hülsenfrüchte
- Sojaprodukte
- Samen



Tipp:

- Milch und Milchprodukte: 2x pro Tag
- Käse: alle Sorten bis max. 40% Fett i. Trockenmasse
- Fleisch- und Wurstwaren: 2–3x pro Woche
- Fisch: 2x pro Woche
- Eier: 2–3 pro Woche



○ Trinken Sie viel – wählen Sie kalorienarme Getränke

Unser Körper besteht zu etwa 50–60% aus Wasser. Täglich verlieren wir über Harn, Schweiß und Atemluft ca. 2,5 Liter Flüssigkeit. Über den Tag verteilt, sollten Sie 1,5-2 Liter trinken.

statt

blutzuckererhöhend

- Fruchtsäfte, gezuckerte Säfte
- Saftgetränke, Nektar
- Instant-Tee
- Instant-Cappuccino
- Brause, Limonaden
- Cola, Fanta, Sprite
- Schweppes
- Ginger Ale
- Tonic Water
- alkoholfreies Bier, Malzbier

besser

nicht blutzuckererhöhend

- Wasser, Mineralwasser
- Kaffee, Tee
- Malzkaffee ohne Zucker und Milch
- Brausen und Limonaden mit der Bezeichnung „light“
- Cola light oder zero, Fanta light, Sprite light
- ungezuckerte, verdünnte Gemüsesäfte



○ Alkohol – weniger ist mehr

Alkohol ist bei Diabetes in kleinen Mengen erlaubt, wenn aus ärztlicher Sicht keine Einwände bestehen. Sie sollten jedoch wissen, dass Alkohol viel Energie (1 g Alkohol liefert 7 kcal), sowie zum Teil auch viele Kohlenhydrate (z. B. Bier, Cocktails, Alkopops) enthält und dass diese Energiemenge berücksichtigt werden sollte.

Alkohol und seine Gefahren:

- verursacht Unterzuckerungen
- er regt zusätzlich den Appetit an, bei fast so viel Kalorien wie Fett
- enthält zum Teil größere Mengen Kohlenhydrate und kann dadurch zusätzlich den Blutzuckerspiegel erhöhen
- ist Gift für Nerven und Zellen
- schädigt die Leber und die Bauchspeicheldrüse
- erhöht den Blutdruck und die Blutfette

! Tipp:

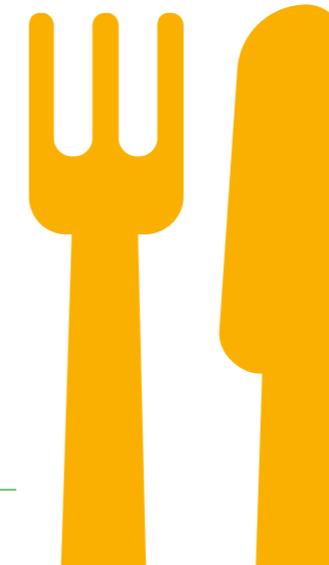
- Bei einigen blutzuckersenkenden Medikamenten (z.B. Glimepirid, Amaryl, Euglucon, Insulin) kann Alkohol eine Unterzuckerung auslösen, daher:
- sollten alkoholische Getränke aufgrund des Unterzuckerungsrisikos nur während oder kurz nach kohlenhydratreichen Mahlzeiten getrunken werden.
 - trinken Sie in Maßen, maximal 2 Gläser
 - sparen Sie niemals Kohlenhydrate ein, wenn Sie Alkohol trinken
 - trinken Sie keinen Alkohol vor oder bei körperlicher Aktivität wie z. B. Tanzen, Gartenarbeit
 - spritzen Sie kein Insulin für alkoholische Getränke
 - nach Alkoholgenuß den Blutzuckerspiegel vor dem Schlafen gehen messen, wenn erforderlich, zusätzliche Kohlenhydrate essen.

○ Drei Mahlzeiten o. k. – Zwischenmahlzeiten ade

Wurden früher 5–6 kleinere Mahlzeiten empfohlen, geht der Trend in den letzten Jahren eher zu 3 Hauptmahlzeiten ohne Zwischenmahlzeiten.

Alle Nährstoffe aus den Lebensmitteln, die wir essen, gelangen nach der Verdauung in die Blutbahn – so auch die Kohlenhydrate, die letztlich den Blutzucker erhöhen. Auf Grund einer oft bestehenden Insulinresistenz, wie schon weiter vorn beschrieben, ist der Körper nicht in der Lage, den Zucker im Blut schnell genug wieder abzubauen. Nicht selten vergehen mehrere Stunden, bis der Blutzucker wieder im normalen Bereich ist. Jede Mahlzeit zwischendurch, besonders wenn sie kohlenhydrathaltig ist, würde den Blutzuckerspiegel länger als nötig auf einem höheren Maß halten.

Daher sollten Sie eine Pause von 4–5 Stunden zwischen den Mahlzeiten einhalten, in der nichts gegessen wird, was Kohlenhydrate enthält!



Impressum

Herausgeber: HELIOS Kliniken Gruppe

Verantwortlich i.S.d.P.:

Klaus-Peter Rauh
Leiter Zentraler Dienst Catering
HELIOS Kliniken GmbH

Redaktionelles Team

Jana Wolf
Diätassistentin
HELIOS Klinikum Berlin-Buch

Sabine Liehr
Lt. Diätassistentin und stellv.
Küchenleiterin
HELIOS Klinik Sangerhausen

Wiebke Tauber
Lt. Diätassistentin
HELIOS Rehaklinik Damp

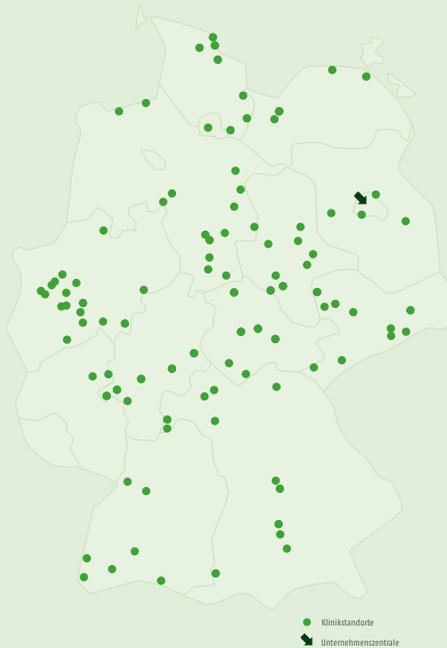
Annika Ibold
Diätassistentin und stellv. Küchenleiterin
HELIOS Albert-Schweitzer-Klinik Northeim

Rita Burmester
Diabetesberaterin
HELIOS Klinikum Bad Saarow

Stephan Drescher
Diätassistent und stellv. Küchenleiter
HELIOS Klinikum Hildesheim

Martina Dierks
Diätassistentin
HELIOS Klinikum Gifhorn

Antje Sommerfeld
Diabetes Beraterin
HELIOS Klinikum Emil von Behring



Literaturverzeichnis

A.Basy-Westphal M.J.Müller Moderne Ernährungskonzepte bei Typ-2-Diabetes [Artikel] // Der Diabetologe 2. – [s.l.] : Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 8.2 2014. – S. 115–121.
Berg Aloys, Bischoff, Stephan C., Colombo-Benkmann, Mario, Ellrott, Thomas, Hauner, Hans, Heintze, Christoph, Kanthak, Ute, Kunze, Detlef, Stefan, Norbert, Teufel, Martin, Wabitsch Martin und Wirth Alfred Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur „Prävention und Therapie der Adipositas“ [Online] / Hrsg. Deutsche Adipositas-Gesellschaft (DAG) e.V. Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG), Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) e.V., Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin

(DGEM) e.V.. – 4 2014. – 10. 6 2015. – <http://www.adipositas-gesellschaft.de/index.php?id=9>.
M.Biermann I.Tillich, M.E.Bierbaum, N.Amler Wirksamkeit von Diäten bei Typ-2-Diabetes [Artikel] // Der Diabetologe 1. – [s.l.] : Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 19. 2 2015. – S. 50–57.
Mann J De Leeuw I, Hermansen K, Riccardi G, Rivellesse A, Rizkalla A, Slama G, Toeller M, Uusitupa M, Vessby B on behalf of the DNSG of the EASD Evidenz-basierte Ernährungsempfehlungen zur Behandlung und Prävention des Diabetes mellitus [Online] / Hrsg. Gesellschaft Deutsche Diabetes. – 6 2010. – 6 2015. –

<http://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/leitlinien/evidenzbasierte-leitlinien.html>.
Prof. Dr. Alfred Wirth Prof. Dr. Hans Hauner Adipositas [Buch]. – [s.l.] : Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013. – 4. Auflage : S. 279–293. – S. Gebauer A.F.H. Pfeiffer Diabetes und Ernährung [Artikel] // Der Diabetologe 5. – [s.l.] : Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 19. 7 2014. – S. 390–395.
S.Martin K.Kempf Formulardiäten bei Behandlung des Typ-2-Diabetes [Artikel] // Der Diabetologe 2. – [s.l.] : Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 11. 1 2014. – S. 122–128.

Bildquellen

www.flaticon.com