











Was erwartet Sie heute?



Themen

- Was ist Diabetes?
- Symptome des Diabetes
- Blutzuckerwerte, Hyperglykämie
- Insulinwirkung
- Therapiemöglichkeiten
- Wie messe ich meinen Blutzucker?

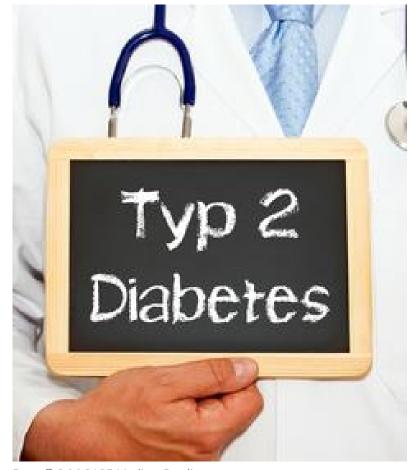


Foto: © DOC RABE Media – Fotolia.com

Was versteht man unter Diabetes mellitus?



Diabetes mellitus ist der Fachausdruck für die im Volksmund als "Zucker" bezeichnete Krankheit und bedeutet "honigsüßer Durchfluss".



Wortherkunft

Diabetes (*Diabainein*) = hindurchfließen (altgriechisch)

mellitus = honigsüß (lateinisch)

Foto: © Vova Shevchuk – Shutterstock.com



Symptome bei Diabetes





Große Harnmengen



Müdigkeit, Kraftlosigkeit



Großer Durst



Schlechte Wundheilung, Infektionen

Blutzuckerwerte





<u>Hyperglykämie</u>

2 Stunden nach dem Essen:

Normaler Blutzucker

Nüchtern:

Hypoglykämie



Nierenschwelle bei ca. 180 mg/dl

< 140 mg/dl bis max. 180 mg/dl*

80 – 110 mg/dl bis max. 130 mg/dl*

< 60 mg/dl
Schwere Unterzuckerung mit der
Gefahr einer Bewusstlosigkeit

*) Blutzucker-Zielwerte bei Diabetes mellitus Typ 2

"Hyperglykämie" – Was ist das?



Von einem **erhöhten Blutzucker** spricht man, wenn der Blutzuckerwert über dem Zielbereich liegt.

HYPER Zuviel
GLYK Zucker
ÄMIE im Blut



Foto: © Chones – Shutterstock.com

Werte über 250 mg/dl



Symptome

- Durst
- Große Harnmengen
- Müdigkeit
- Trockene Haut, Juckreiz, schlechtere Wundheilung
- Sehstörungen

Was tun?

- Viel Wasser trinken
- Ruhe geben
- Evtl. nächste Mahlzeit ausfallen lassen
- Regelmäßige BZ-Kontrollen
- Ursache ergründen

 (z. B. Ernährung, zu wenig Bewegung,
 Tabletten vergessen, Infekt, Cortison)

HbA1c – das Blutzuckergedächtnis



HbA1c (Langzeit-Wert)

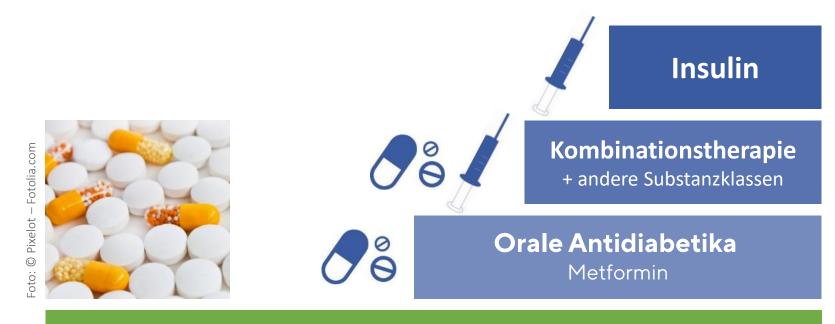
spiegelt die durchschnittlichen Blutzuckerwerte der vergangenen 8 bis 12 Wochen

HbA1c in mmol/mol	HbA1c in %	Ø BZ in mg/dl
31	5	101
37	5,5	119
42	6	136
48	6,5	154
53	7	172
58	7,5	190
64	8	208
69	8,5	225
75	9	243
80	9,5	261

10	279
10,5	297
11	314
11,5	332
12	350
12,5	368
13	386
13,5	403
14	421
14,5	439
15	457
	10,5 11 11,5 12 12,5 13 13,5 14 14,5

Stufentherapie Diabetes mellitus Typ 2





Nicht-medikamentöse Therapie

Ernährung/Bewegung/Schulung/Gewichtsreduktion/Nikotinstopp

Diabetes-Typen



- Diabetes mellitus **Typ 1** (meist absoluter Insulinmangel)
- Diabetes mellitus Typ 2
 - Übergewichtige Typ-2-Diabetiker (Insulin kann nur vermindert wirken)
 - Normalgewichtiger Typ-2-Diabetiker (Bauchspeicheldrüse produziert zu wenig Insulin)
- Andere spezifische Diabetesformen bei besonderen Krankheitsbildern oder Funktionsstörungen
- Schwangerschaftsdiabetes





BZ-Selbstmessung: Vorbereitung (1)



- Legen Sie das Blutzuckermessgerät, die Stechhilfe, die Nadeln, die Blutzuckerteststreifen und eventuell ein Taschentuch bereit.
- Waschen Sie Ihre Hände mit lauwarmem Wasser.
- Setzen Sie vor jeder Messung eine neue Nadel in die Stechhilfe ein.
- Wählen Sie die Einstichtiefe so, dass ein ausreichend großer Blutstropfen gewonnen werden kann.
- Spannen Sie die Nadel in der Stechhilfe.

BZ-Selbstmessung: Vorbereitung (2)



- Nehmen Sie einen Teststreifen aus der Dose oder der Verpackung und führen Sie ihn in das Blutzuckermessgerät ein.
- Die Teststreifendose sofort verschließen und immer geschützt vor Hitze, Kälte und Feuchtigkeit lagern.
- Verwenden Sie keine abgelaufenen Teststreifen.



Foto: © Miriam Dörr – Fotolia.com

BZ-Selbstmessung: Blutstropfen gewinnen und messen



- Massieren der Finger oder Ausstreichen der Hände fördern die Durchblutung.
- Bevorzugen Sie Mittel-, Ring- oder kleinen Finger.
- Drücken Sie die Stechhilfe seitlich an einem dieser Finger gut an und lösen Sie die Stechhilfe aus.
- Führen Sie den Blutstropfen zum Messstreifen.
- Dieser saugt das Blut an der Spitze oder seitlich ein.
- Nach ein paar Sekunden erscheint das Messergebnis am Display.
- Tragen Sie das Messergebnis ins Blutzucker-Tagebuch ein.



Foto: © Montri Thipso – Shutterstock.com

BZ-Selbstmessung: Das kann die Werte verfälschen



- Zu wenig Blut aufgetragen
- Testreifen unsachgemäß gelagert
 - zu feucht, zu kalt, zu heiß
- Hände nicht gewaschen
- Zu sehr gequetscht
- Alkoholtupfer verwendet
- Hände mit einer Seife mit Zusatz von Honig oder Karamell gewaschen
- Abgelaufene Streifen verwendet



Foto: © semnov – Shutterstock.com

BZ-Selbstmessung: Wann und wie oft soll ich messen?



- Im Rahmen der Schulung empfehlen wir, pro Woche 1 x ein 7-Punkte-Tagesprofil zu machen:
 - 1. Wert = Nüchternblutzucker
 - 2. Wert = 2 Stunden nach dem Frühstück
 - 3. Wert = vor dem Mittagessen
 - 4. Wert = 2 Stunden nach dem Mittagessen
 - 5. Wert = vor dem Abendessen
 - 6. Wert = 2 Stunden nach dem Abendessen
 - 7. Wert = vor dem Schlafengehen
- Über die Häufigkeit und den Zeitpunkt der fortlaufenden Blutzuckerkontrolle sprechen Sie bitte mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt!













Was erwartet Sie heute?



Themen

- Nahrungsbestandteile, Energieverteilung
- Kohlenhydrate & Blutzucker
- Optimale Fettzufuhr
- Eiweißbedarf
- "Gesunder Teller"
- Ernährungspyramide



Foto: © Kolpakova Svetlana; – Shutterstock.com

Woraus besteht unsere Nahrung?



1. Nährstoffe

- Eiweiß (1 g = 4 kcal)
- Fett (1 g = 9 kcal)
- Kohlenhydrate (1 g = 4 kcal)
- Alkohol (1 g = 7 kcal)

2. Wirkstoffe

- Vitamine
- Mineralstoffe
- Sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe

3. Ballaststoffe

4. Wasser



Kohlenhydrate



Zuckerarten

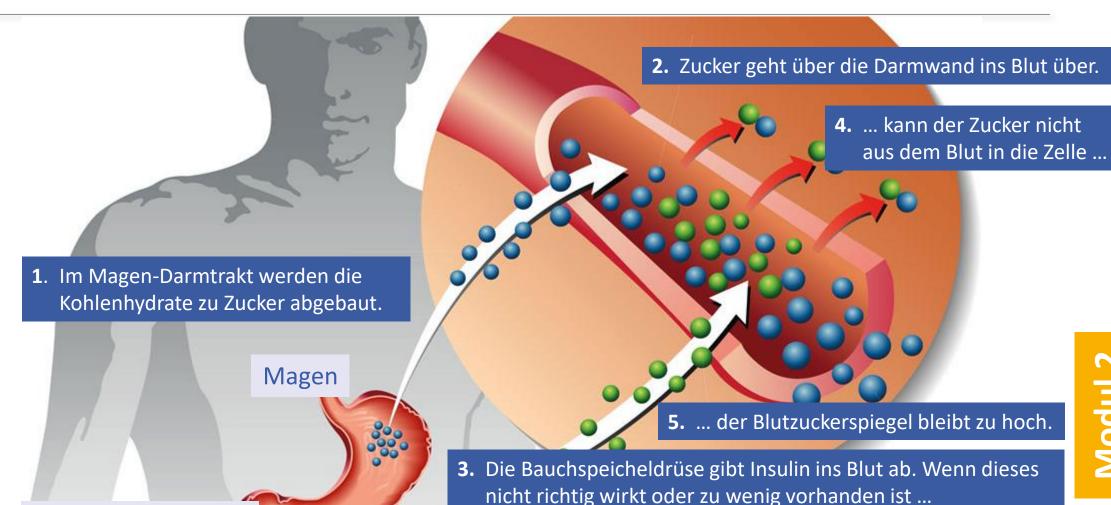
- Traubenzucker
- Fruchtzucker
- Haushaltszucker
- Malzzucker
- Milchzucker





Wirkung der Kohlenhydrate auf den Blutzucker bei Diabetes mellitus Typ 2

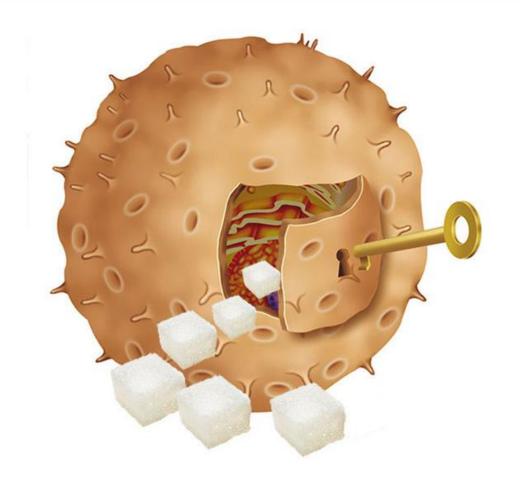




Bauchspeicheldrüse

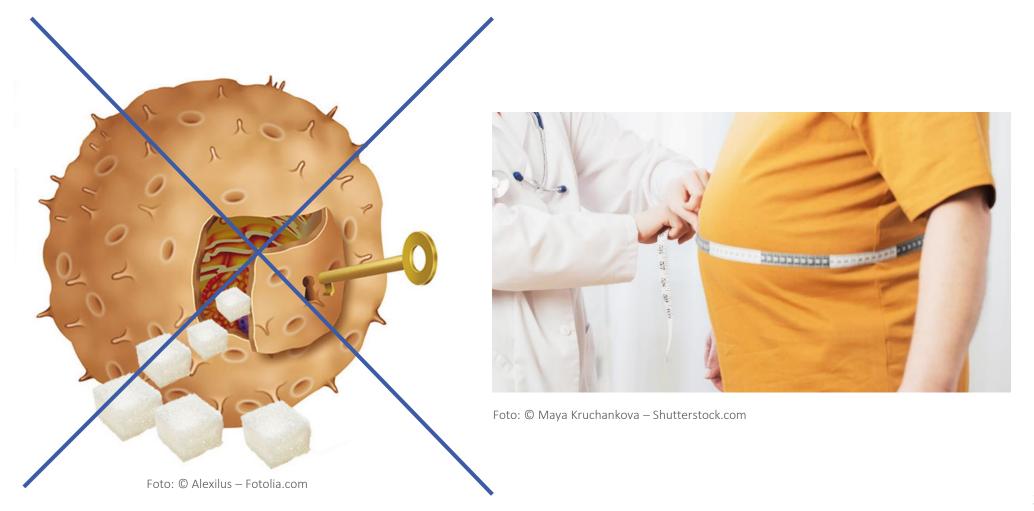
Insulin wirkt wie ein Schlüssel





Insulin wirkt bei Übergewicht schlechter





Abnehmen verbessert die Insulinwirkung



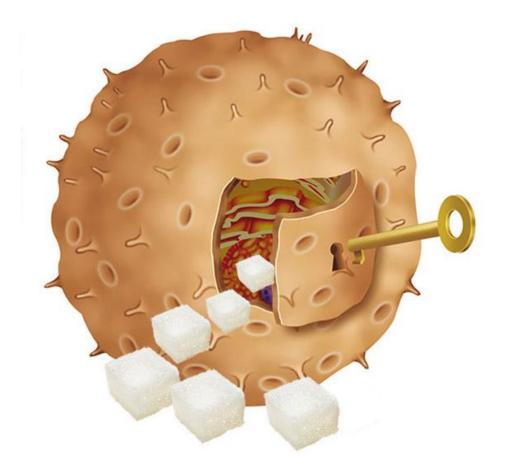


Foto: © Alexilus – Fotolia.com



Foto: © 9dream studio – Shutterstock.com

Essen Sie ...









Modil 2

Fett ist nicht gleich Fett!



Verstecktes Fett

z. B. in Wurst, Wurstwaren, Fleisch, Fisch, Eiern, Milch, Milchprodukten, Käse, Süßigkeiten



Koch- und Streichfett



Für Salate: Hochwertige Öle wie Olivenöl, Rapsöl, Walnussöl, Kürbiskernöl

Zum Kochen: Rapsöl, Olivenöl

! Kokosöl wird NICHT empfohlen



Streichfett

Butter, Margarine



Eiweiß – ein wichtiger Baustoff



- Da unser Körper nicht in der Lage ist, Eiweiß selbst aufzubauen, ist eine tägliche Zufuhr erforderlich!
- Eiweiß ist enthalten in tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln:

Tierisch

- Fleisch
- Fisch
- Milch, Milchprodukte
- Eier
- usw.



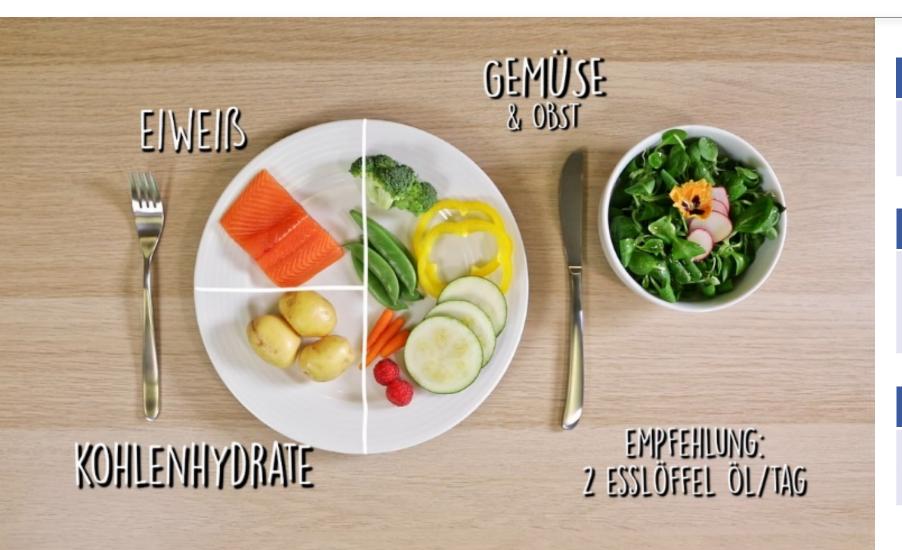
Pflanzlich

- Bohnen
- Linsen
- Kichererbsen
- Soja
- usw.



So sollte Ihr Teller aussehen ...





Gemüse & Obst

Mind. ½ der Mahlzeit besteht aus **Gemüse**

Eiweiß

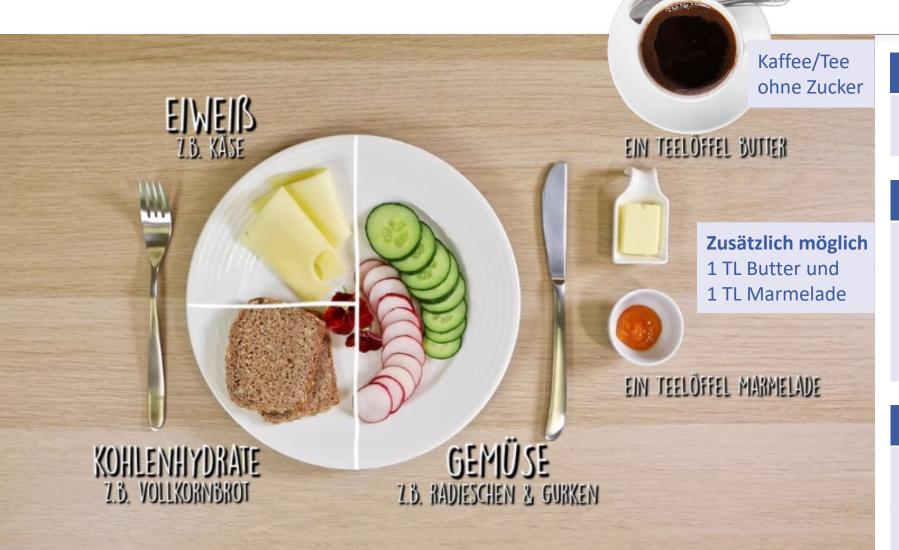
Ca. ¼ der Mahlzeit besteht aus **Eiweiß** (z. B. Fleisch, Fisch, Ei, Hülsenfrüchte)

Kohlenhydrate

Ca. ¼ der Mahlzeit besteht aus **Beilage**

Beispiel (1)





Gemüse & Obst

- 2 Handvoll Gemüse und/oder
- 1 Handvoll Obst

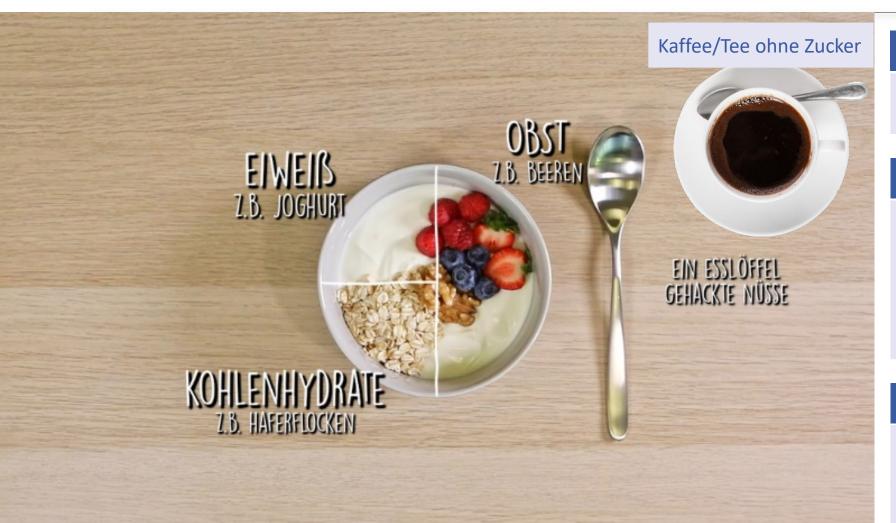
Eiweiß

- 1−3 Blatt Käse **oder**
- 2 EL Topfen/Hüttenkäse **oder**
- 2 EL Aufstrich oder
- 1-3 Blatt Schinken **oder**
- ¼ I Joghurt **oder**
- ¼ | Milch

- 1–2 handtellergroße
 Scheiben Vollkornbrot oder
- 3 EL grobe Getreideflocken **oder**
- 1 Vollkorngebäck

Beispiel (2)





Gemüse & Obst

- 2 Handvoll Gemüse und/oder
- 1 Handvoll Obst

Eiweiß

- 1–3 Blatt Käse **oder**
- 2 EL Topfen/Hüttenkäse **oder**
- 2 EL Aufstrich oder
- 1-3 Blatt Schinken oder
- ¼ I Joghurt **oder**
- ¼ | Milch

- 1–2 handtellergroße
 Scheiben Vollkornbrot oder
- 3 EL grobe Getreideflocken **oder**
- 1 Vollkorngebäck

Beispiel (3)





Gemüse & Obst

- 2 Handvoll Gemüse und
- 1 Schüssel Salat

Eiweiß

- 1 handtellergroßes Stück mageres Fleisch **oder**
- 1 handflächengroßes Stück Fisch oder
- 1 Ei oder
- 1 Handvoll Hülsenfrüchte (gekocht) oder
- 1 Extraportion Gemüse

- 1 Handvoll Beilage **oder**
- 2–3 hühnereigroße Kartoffeln oder
- 1 Vollkorngebäck

Beispiel (4)





Gemüse & Obst

- 2 Handvoll Gemüse und
- 1 Schüssel Salat

Eiweiß

- 1 handtellergroßes Stück mageres Fleisch oder
- 1 handflächengroßes Stück Fisch oder
- 1 Fi oder
- 1 Handvoll Hülsenfrüchte (gekocht) oder
- 1 Extraportion Gemüse

- 1 Handvoll Beilage **oder**
- 2–3 hühnereigroße Kartoffeln oder
- 1 Vollkorngebäck

Beispiel (5)





Gemüse & Obst

- 2 Handvoll Gemüse und/oder
- 1 Handvoll Obst

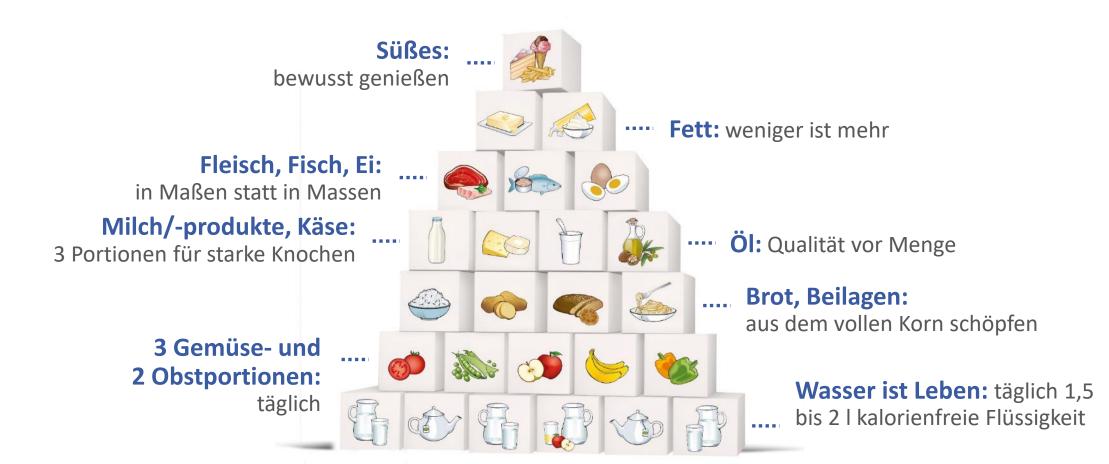
Eiweiß

- 1-3 Blatt Schinken **oder**
- 1−3 Blatt Käse oder
- 2 EL Topfen/Hüttenkäse **oder**
- 2 EL Aufstrich oder
- ¼ I Joghurt **oder**
- ¼ | Milch

- 1–2 handtellergroße Scheiben Vollkornbrot oder
- 3 EL grobe Getreideflocken **oder**
- 1 großes Vollkorngebäck

Gesund genießen





Ernährungspyramide: Zucker- und alkoholfreie Getränke



- Täglich 1,5 bis 2 Liter zucker- und alkoholfreie Getränke (z. B. Leitungswasser, Mineralwasser, ungesüßter Tee, Kaffee)
- Alkohol ist ein Genussmittel und kein Getränk hat viel Zucker und Kalorien

Tipp

Trinken Sie über den Tag verteilt. Das kann den Heißhunger verringern und den Blutzucker senken.

Alkoholfreie Getränke



Ernährungspyramide: Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte

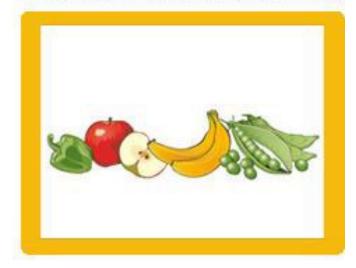


- Täglich mind. 3 Portionen Gemüse und/oder Hülsenfrüchte
- Täglich max. 2 Portionen Obst

Tipp

Mehrmals täglich Gemüse, Salat und Obst machen Ihren Speiseplan vitamin-, mineralund ballaststoffreich!

Gemüse, Hülsenfrüchte und Obst



Ernährungspyramide: Getreide und Kartoffeln



 Täglich 4 Portionen Getreide, Brot, Nudeln, Reis oder Kartoffeln – vorzugsweise Vollkorn

Tipp

Möglichst grobe Vollkornprodukte verwenden, denn diese lassen den Blutzucker langsamer ansteigen.

Getreide und Erdäpfel



Ernährungspyramide: Milch und Milchprodukte

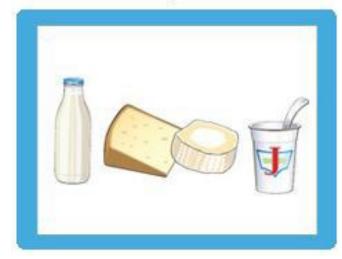


• Täglich 3 Portionen Milch und Milchprodukte

Tipp

z. B. Naturjoghurt mit frischen Früchten – durch Joghurt steigt der Blutzuckerspiegel langsamer an

Milch und Milchprodukte



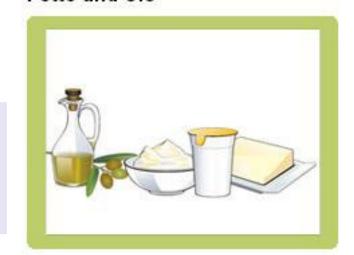
Ernährungspyramide: Fette und Öle



- Täglich ca. 2 EL pflanzliche Öle
- Kleine Mengen Nüsse oder Samen
- Streich-, Back- und Bratfette sowie fettreiche Milchprodukte sparsam verwenden

Tipp

Gute pflanzliche Öle (z. B. Leinöl, Olivenöl, Rapsöl) enthalten mehrfach ungesättigte Fettsäuren, die sich positiv auf die Blutgefäße auswirken.



Ernährungspyramide: Fisch, Fleisch, Wurst, Eier



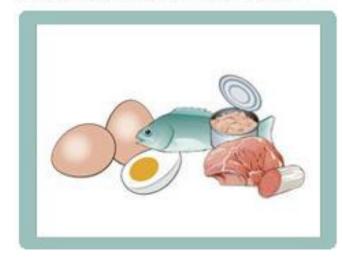
Wöchentlich

- $1 2 \times Fisch \ a \ 120 150 \ g$
- 2 3 x Fleisch à 100 120 g und 50 g Wurst
- 3 Eier (inkl. verarbeitete Eier)

Tipp

Fleisch, Fisch und Eier so natürlich wie möglich verwenden, um die Aufnahme von versteckten Fetten, Salz und Zucker zu vermeiden.

Fisch, Fleisch, Wurst und Eier



Ernährungspyramide: Fettes, Süßes und Salziges



• Fett-, zucker- und salzreiche Lebensmittel (= Genussmittel) sowie energiereiche Getränke nur **selten** genießen

Tipp

- Selten aber mit Genuss!
- Genießen Sie als Ersatz für Süßigkeiten z. B. eine kleine Menge Nüsse.

Fettes, Süßes und Salziges















Was erwartet Sie heute?



Themen

- Zucker und Süßes
- Bewegung
- Füße



Foto: © Stockfour – Shutterstock.com

Alternativen zum Zucker? (1)



Süßstoffe ...

- sind großteils chemisch.
- haben eine extrem hohe Süßkraft.
- sind kalorienfrei.
- erhöhen den Blutzucker nicht.
- gibt es in Tablettenform, als Pulver oder flüssig.
- sind nur bedingt hitzestabil.
- sind nur bedingt backtauglich.
- sind z. B. Aspartam, Saccharin, Cyclamat, Sucralose.

Zuckeraustauschstoffe ...

- sind zuckerähnlich.
- haben eine ähnliche Süßkraft wie Zucker.
- liefern Energie (außer Erythrit).
- beeinflussen den Blutzucker teilweise.
- sind meist in Pulverform.
- sind backtauglich, können aber den Geschmack beeinflussen!
- können Blähungen, Krämpfe und Durchfall verursachen.
- sind z. B. Fruchtzucker, Sorbit, Sionon, Maltit, Mannit, Xylit, Erythrit.



Foto: © Eskymaks – Shutterstock.com

Alternativen zum Zucker? (2)



Süßstoffe ...

- sind eine mögliche Alternative zum Süßen von Getränken, Cremen und Puddings.
- sollten wenn nur sehr sparsam verwendet werden!

Es gibt Hinweise darauf, dass die Darmflora negativ beeinflusst wird!

Zuckeraustauschstoffe ...

 bringen keinen wesentlichen Vorteil und werden deswegen nicht empfohlen.



Foto: © Eskymaks – Shutterstock.com

Süßes für Süße?



- Zucker pur und in gelöster Form vermeiden (Getränke!)
- Zum Süßen von Cremen, Puddings etc. wenn nötig Süßstoff sparsam verwenden
- Zum Backen von Mehlspeisen ...
 - ... die im Rezept angegebene Zuckermenge um die Hälfte reduzieren.
 - ... mind. zur Hälfte Vollkornmehl verwenden.
 - ... eventuell die Hälfte des Mehls durch gemahlene Nüsse/Mandeln ersetzen.
- Marmelade mit mind. 75 % Fruchtanteil kaufen
- Selbstgemachte Marmelade 3:1 einkochen



Foto: © Sunny Forest – Shutterstock.com

Wieviel Süßes ist möglich?



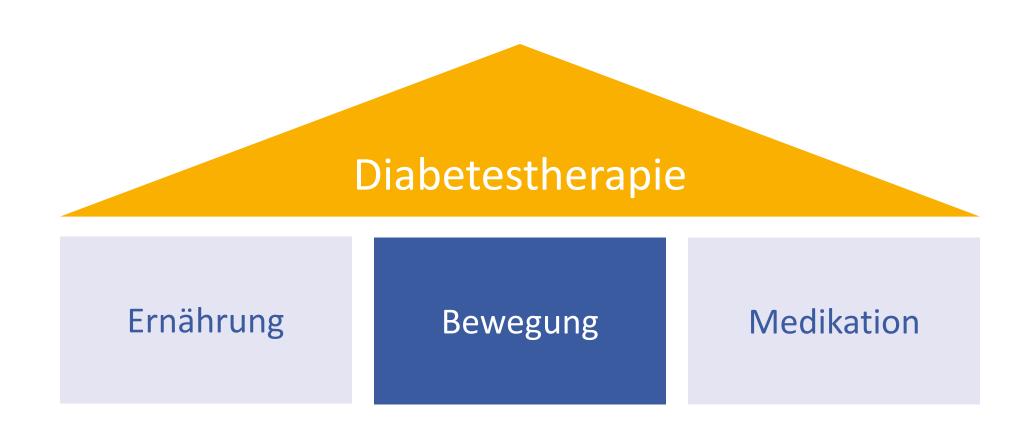
- Kleine Mengen in verpackter Form möglich (z. B. Mehlspeisen, Cremeeis, Schokolade)
- Zuckermenge sollte max. 10 % der täglichen Gesamtenergiemenge betragen (max. 50 g/ca. 2 Esslöffel pro Tag)
- Stark gezuckerte Lebensmittel sind oft auch sehr fett!
- Zucker in isolierter Form (z. B. Bonbons, Gummibärchen) und in Getränken (z. B. Säfte, Limonaden, Kaffee, Tee) meiden!



Foto: © san ta – Shutterstock.com

Die 3 Säulen der Diabetestherapie









Was Bewegung alles kann!



- Senkt den Blutzucker…
 - sofort während der Belastung und
 - die blutzuckersenkende Wirkung bleibt auch nach dem Sport eine Zeit lang aufrecht.
- Verbessert die Insulinwirkung (bis zu 72 Stunden nach dem Training!)
- Hilft beim Abnehmen
- Verbessert den Fettstoffwechsel
- Erhöht die Muskelmasse
- Senkt den Blutdruck



Foto: © wavebreakmedia – Shutterstock.com

Machen Sie dem Diabetes Beine!



Ausdauertraining

• 150 Minuten Bewegung pro Woche bei mittlerer Intensität (Sprechen noch möglich)

oder

 75 Minuten Bewegung pro Woche bei hoher Intensität (durchgehendes Sprechen nicht mehr möglich)

Empfehlung der Österreichischen Diabetesgesellschaft (ÖDG)

Bitte besprechen Sie mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt, welche Art der Bewegung für Sie am besten ist und wie stark Sie sich belasten können.



Foto: © Africa Studio – Shutterstock.com

Volle Kraft voraus!



Moderates Krafttraining

• 2 bis 3 x pro Woche (z. B. mit Therapieband, dem eigenen Körpergewicht, leichten Hanteln)

Empfehlung der Österreichischen Diabetesgesellschaft (ÖDG)

Planen Sie mehrmals pro Woche ein paar Minuten Zeit ein!

- Video "Krafttraining"
- ► Video "Krafttraining mit dem Therapieband"

Bitte besprechen Sie mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt, welche Art der Bewegung für Sie am besten ist und wie stark Sie sich belasten können.

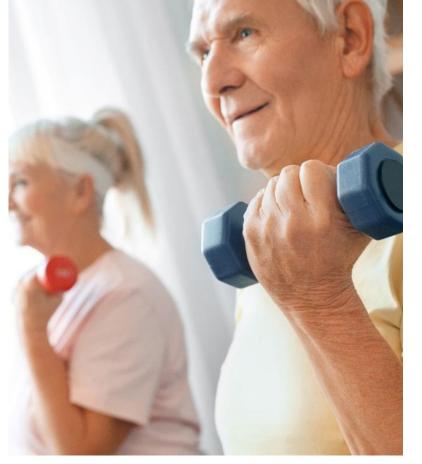


Foto: © Viktorija Hnatiuk – Shutterstock.com

Achtung vor "Hypos"!



Bei körperlicher Anstrengung verbrauchen die Muskeln mehr Zucker und weniger Insulin wird benötigt.

Deshalb besteht die **Gefahr einer Unterzuckerung** bei ...

- Einnahme von blutzuckersenkenden Medikamenten (Sulfonylharnstoffen und Gliniden)
- Insulintherapie

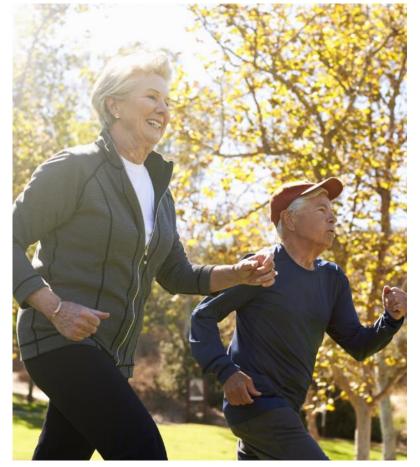


Foto: © Monkey Business Images – Shutterstock.com

"Hypos" vermeiden



- Vor dem Sport Blutzucker messen
- Eventuell vorher eine zusätzliche KE essen
- Nach ausgedehnten sportlichen Aktivitäten
 (z. B. Wanderungen) den Blutzucker vor dem
 Schlafengehen kontrollieren die BZ-senkende
 Wirkung hält noch Stunden an!

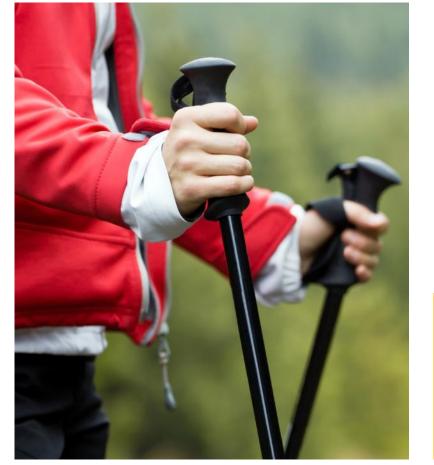


Foto: © Blazej Lyjak – Shutterstock.com

Das kommt mit zum Sport



- Blutzuckermessgerät mit Streifen und Stechhilfe
- Zuckerfreie Getränke
- Traubenzucker oder Fruchtsaft für den Notfall
- Obst, Vollkornbrot als Sport-KE
- Diabetikerausweis







Gesunde Füße bei Diabetes mellitus



- Hohe Blutzuckerwerte
- Erhöhter Blutdruck
- Erhöhte Blutfette
- Rauchen

... können bei Diabetes mellitus Typ 2 langfristig zu **Durchblutungs-** und/oder **Nervenstörungen** an den Füßen führen!

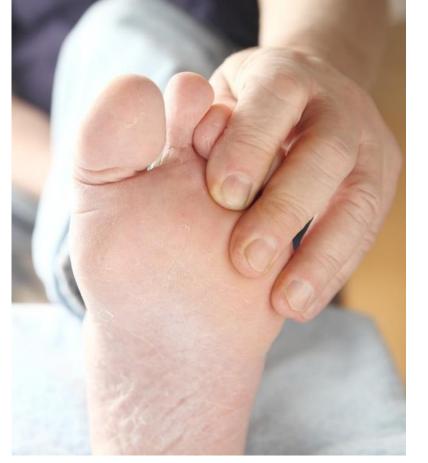


Foto: © nebari – Fotolia.com

Modul 3

Schädlich für Ihre Gefäße















Durchblutungsstörungen



- Durchblutungsstörungen entstehen durch eine Verengung der Gefäße (Arterien).
- Durch die Minderdurchblutung kommt es zu Hautveränderungen, kalten Füßen, schlechter Wundheilung.
- Die durch den Diabetes ausgelösten Durchblutungsstörungen begünstigen auch die Entstehung von Schlaganfall und Herzinfarkt.



Foto: © Brian A Jackson – Shutterstock.com

Anzeichen einer Durchblutungsstörung



- Kühle, blasse Haut
- Schwere kraftlose Beine
- Schmerzhafte Zehenrötungen
- Schmerzhafte, schlecht heilende Wunden
- Wadenschmerzen und Krämpfe beim Gehen Linderung beim Stehenbleiben
- Fußpulse nicht tastbar
- Dünne, trockene, pergamentartige Haut
- Fehlende Bein- oder Fußbehaarung
- Nageldeformierung

Untersuchung -Durchblutungsstörung



1 x jährlich

- Tasten der Pulse an den Beinen und Füßen
- Kontrolle des Hautbildes
- Überprüfung der Durchblutung

Bei Risikofüßen ist eine häufigere Kontrolle notwendig!

Messung der Arterien



Foto: © toysf400 – Shutterstock.com

Anzeichen einer Nervenstörung (1)



- Warme und extrem trockene, rissige Haut
- Kribbeln, Ameisenlaufen, Taubheitsgefühl
- Missempfindungen z. B. Kältegefühl bei warmen Füßen
- Fehlendes oder abgeschwächtes Temperaturempfinden und Schmerzempfinden (Achtung: Verbrennungsgefahr!)
- Neigung zu Schwielen und Hornhaut
- Fußfehlstellungen
- Unbeweglichkeit der Zehen

Anzeichen einer Nervenstörung (2)



GEFAHR bei verringertem Schmerz- und Temperaturempfinden

Man spürt keine Verletzungen.

- Druckstellen im Schuh
- Brandwunden
- Verletzungen durch die Nagelpflege

Man spürt keine Fremdkörper.

- Stein im Schuh
- verrutschte Einlage



Foto: © koszivu – Fotolia.com

Untersuchung auf Nervenstörung (Neuropathie)



1 x jährlich

- Neurologischer Fußstatus (im Rahmen von Therapie Aktiv bei Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt)
- Überprüfung der Sensibilität an den Füßen und Beinen mit

Stimmgabel



Monofilament



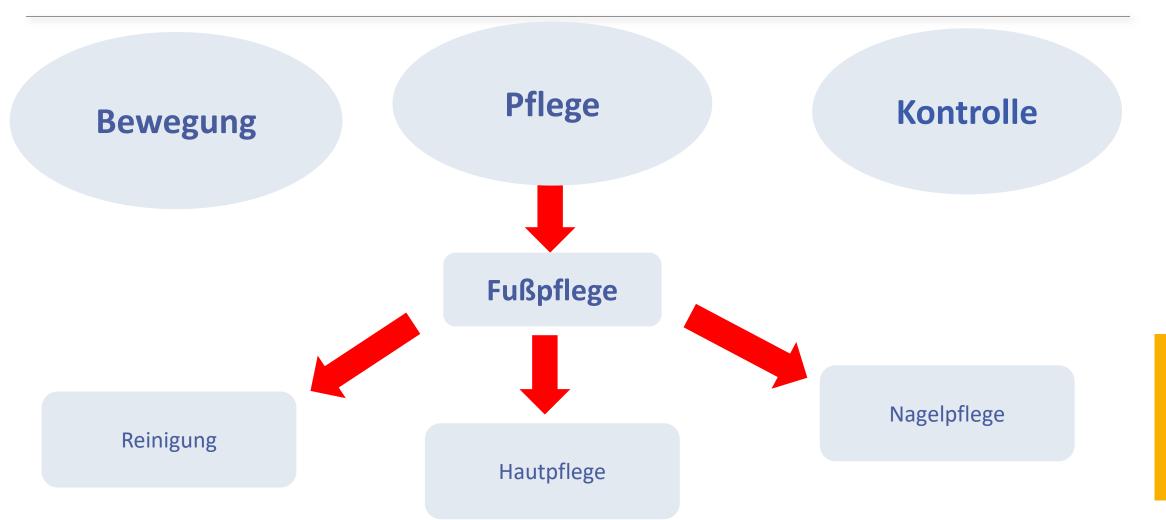
Kalt-Warm-Stift



Fotos: © ÖGK

Wie kann ich meine Füße gesund erhalten?





Reinigung und Hautpflege



- Füße waschen im Fußbad
- Wasser nicht wärmer als 37 Grad,
 Dauer höchstens 3 5 Minuten
- Füße gründlich abtrocknen, besonders zwischen den Zehen
- Bei trockener, rissiger Haut feuchtigkeitsspendende, rückfettende Cremen verwenden
- Hornhaut und Schwielen nur mit Bimsstein vorsichtig behandeln!



Foto: © Rido – Shutterstock.com

Haut- und Nagelpflege



- Fußnägel gerade feilen
- Nie scharfe Klingen oder Hornhautraspeln/ -hobel verwenden!
- Keine spitzen Scheren verwenden
 - → Verletzungsgefahr!!!



Foto: © Shyrokova – Shutterstock.com

Geeignete Fußpflege-Utensilien







Foto: © THesIMPLIFY – Fotolia.com

Druckstellen



- Bei Hühneraugen (Druckstellen) keine Hühneraugenpflaster und Tinkturen verwenden.
- Empfehlenswert sind:
 - ✓ Genügend Platz im Schuh
 - ✓ Druckschutzfilzpflaster
 - ✓ Schlauchverband für empfindliche Füße
 - ✓ Professionelle Fußpflege



Foto: © AB Photography – Fotolia.com

Tägliche Kontrolle der Füße



- Tägliche Kontrolle der Füße bei gutem Licht
- Wenn nötig mit Hilfe eines Spiegels
- Kontrolle auf
 - ✓ Verletzung
 - ✓ Hornhaut, Schwielen, trockene und rissige Haut
 - ✓ Hühneraugen, Druckstellen
 - ✓ Blasen
 - ✓ Zehenzwischenräume (nicht eincremen)



Foto: © illustrart – Fotolia.com

Verhaltensmaßnahmen bei Verletzungen



- Desinfektion der Wunde
- Steril verbinden z. B. sterile Mullkompresse, Pflaster
- VORSICHT bei haftenden Binden
- Keine Fußbäder!
- Druckentlastung
- Auch kleinste Wunden und Verletzungen ernst nehmen!
- Ärztin/Arzt aufsuchen!



Achten Sie auf Ihre Füße



- Täglich Socken und Strümpfe wechseln: Hohen Baumwollanteil bevorzugen und engen Bund vermeiden
- Achten Sie auf passendes Schuhwerk
- Vor dem Anziehen der Schuhe, diese auf Fremdkörper untersuchen
- Niemals barfuß laufen, dadurch können Verletzungen vermieden werden.



Foto: © stockfour – Shutterstock.com

Modul 3

Tipps zum Schuhkauf



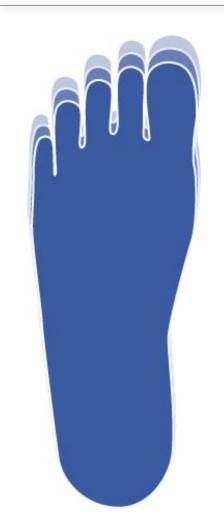
- Schuhe nachmittags kaufen
- Optimale Passform beachten
- Genügend Platz für die Zehen
- Weiches und atmungsaktives Material
- Keine störenden Nähte an der Innenseite
- Feste Sohle mit flachen Absätzen
- Guter Halt im Fersenbereich



Modul 3

Schuhkauf – Fußlängen





Verschiedene Fußlängen beim Sitzen, Stehen und Gehen:

- Fußlänge im Gehen (dynamisch, belastet)
- Fußlänge im Stehen (statisch, belastet)
- Fußlänge im Sitzen (statisch, unbelastet)

Wie können Sie Ihren Füßen Gutes tun?



- Tägliche Selbstkontrolle
- Regelmäßige professionelle Fußpflege
- Tägliches Waschen und Eincremen der Füße
- Socken, die nicht einschnüren
- Fußgymnastik
- Gut passende Schuhe
- Regelmäßige Bewegung



Foto: © sdecoret – Shutterstock.com

Fußgymnastik



- Fußgymnastik dient der Kräftigung der Fußmuskulatur und Verbesserung der Durchblutung!
- Regelmäßige Bewegungsübungen sind für jedes Alter ein wichtiger Bestandteil der (Fuß-)Gesundheit!

Planen Sie täglich ein paar Minuten Zeit ein!

► Video "Fußgymnastik"















Was erwartet Sie heute?



Themen

- Folgeerkrankungen des Diabetes
- Gesunde Augen
- Gesunde Zähne
- Verhalten bei Krankheit
- Diabetes und Urlaub
- Wichtige Kontrolluntersuchungen
- Psychische Gesundheit

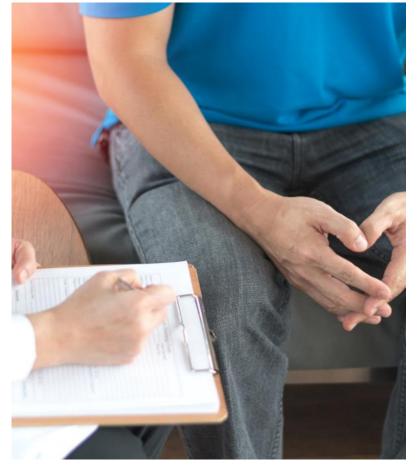
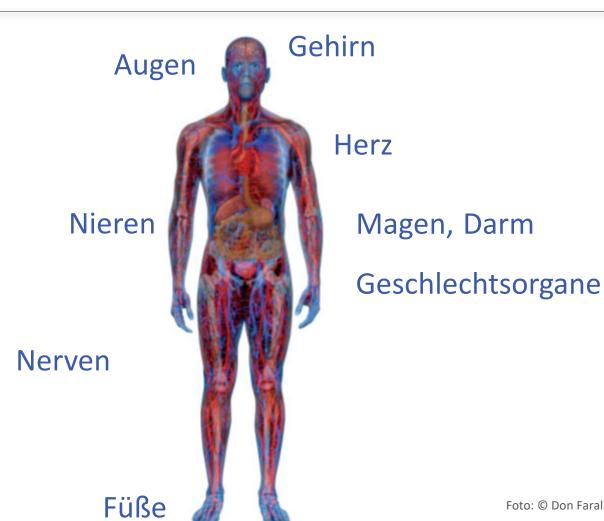


Foto: © BlurryMe – Shutterstock.com

Gefährdete Organe





Modul 4

Mögliche Folgeerkrankungen



Erblindung

Schlaganfall

Nierenversagen Potenzstörung Herzinfarkt

Verzögerte Magenentleerung



Modul 4

Folgeschäden an den großen Blutgefäßen



Gefährdete Organe/Körperstellen

- Herz
- Gehirn
- Beine

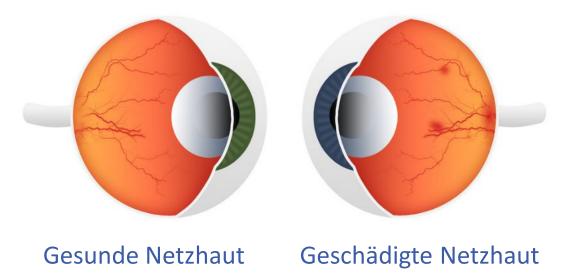


Folgeschäden an den kleinen Blutgefäßen



Gefährdete Organe/Körperstellen

- Nieren
- Augen



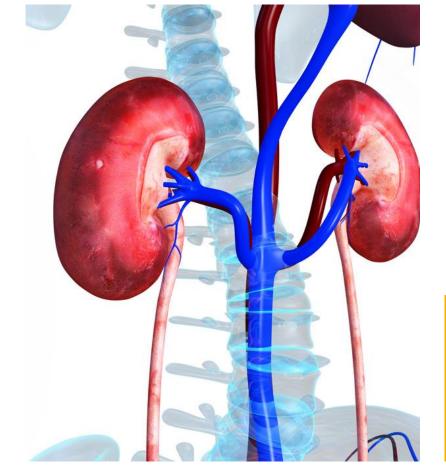


Foto: © 7activestudio – Fotolia.com

Schädigung des Nervensystems



- Füße
 - Kribbeln, Schmerzen
 - Fehlendes Temperatur- und Schmerzempfinden
 - Verminderte Schweißbildung
 - Vermehrte Hornhautbildung
 - Muskelrückbildung
- Magen- und Darmstörungen
- Blasenentleerungsstörungen
- Blutdruckschwankungen
- Potenzstörungen



Foto: © snyfer – Fotolia.com



Foto: © Robert Kneschke – Fotolia.com





Diabetische Augenerkrankungen (1)



Diabetische Retinopathie



Anfangsstadium



Fortgeschrittenes Stadium



Spätstadium

Diabetische Augenerkrankungen (2)



Makulaödem



Normale Sicht



Sicht bei Makulaödem





Diabetes und Zahngesundheit



Parodontitis und Diabetes können sich wechselseitig beeinflussen und verstärken:

- Diabetes f\u00f6rdert Parodontitis.
 Sobald die Blutzuckerwerte richtig eingestellt sind, sinkt auch das Risiko f\u00fcr Parodontitis.
- Parodontitis f\u00f6rdert Diabetes.
 Parodontitis f\u00f6rdert auch Diabetes und kann auch ein Grund f\u00fcr schlechte Blutzuckerwerte sein.



Foto: © Andrey Popov – Shutterstock.com

Modul 4

So erkennen Sie eine Parodontitis



- Häufiges Zahnfleischbluten
- Stark gerötetes und geschwollenes Zahnfleisch
- Dauerhafter Mundgeruch oder ein unangenehmer Geschmack im Mund
- Schmerzempfindlichkeit der Zähne und Zahnhälse
- Das Zahnfleisch zieht sich zurück und die Zahnhälse werden sichtbar.
- Die Zähne werden locker.



Foto: © Billion Photos - Shutterstock.com

Zahnärztliche Kontrolle



Auch wenn Sie keine Schmerzen verspüren, sollten Sie mindestens **einmal jährlich** zur Zahnärztin/zum Zahnarzt gehen.

- Vorbeugung durch professionelle Zahnreinigung
- Informieren Sie Ihre Zahnärztin/Ihren Zahnarzt unbedingt darüber, dass Sie Diabetikerin oder Diabetiker sind vor allem vor einer zahnärztlich-chirurgischen Behandlung, um eine eventuell gestörte Wundheilung zu berücksichtigen.



Foto: © Jenny Sturm – AdobeStock.com





Verhalten bei Krankheit



Erkrankungen können den Blutzucker ansteigen lassen. Deswegen ...

- Vorhandene Erkrankung von Ärztin oder Arzt behandeln lassen
- Häufigere Blutzuckerselbstkontrolle
- Bei Blutzucker über 250 mg/dl
 - Viel trinken
 - Eventuell nächste Mahlzeit ausfallen lassen
 - Tablettendosiserhöhung nach Rücksprache mit Ärztin oder Arzt

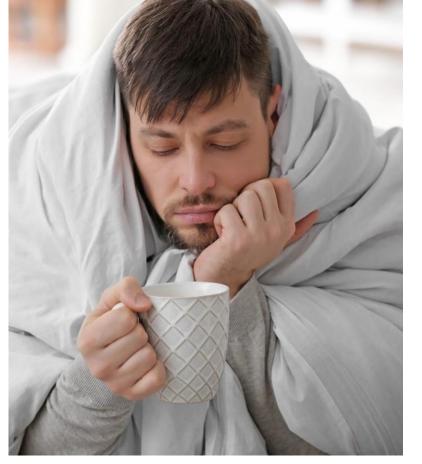


Foto: © Africa Studio – Shutterstock.com





Reisevorbereitung



Informieren Sie sich vor Antritt der Reise:

- Welche typischen Gerichte gibt es im Urlaubsland?
- Muss ich mich selbst verpflegen?
- Gibt es Buffet oder Vollpension?
- Wie sind die Essenszeiten?
- Gibt es eine Zeitverschiebung?
- Gibt es Ärzte in der Nähe vom Urlaubsort?



Foto: © Patryk Kosmider – Shutterstock.com

Medikamente



- Gut ausgestattete Reiseapotheke
- Auf KEINEN Fall auf Ihre persönlichen Medikamente (orale Antidiabetika, Insulin) vergessen!! (Handgepäck)
- Beipackzettel mit Wirkstoffen mitnehmen
- Medikamente in doppelter Menge einpacken (verschiedene Gepäckstücke, falls eines verloren geht)



Foto: © thodonal88 - Shutterstock.com

Vorbereitung auf Notfall-Situation



- "Notfall-BE" (z. B. Traubenzucker, Knäckebrot, Obst) im Handgepäck mitnehmen
- Ihr **Reisepartner** sollte auch im Notfall wissen, was zu tun ist.
- Diabetikerausweis in Landessprache (zumindest Englisch)
- Vordrucke für ärztliche Bestätigungen und Notfallskärtchen (in verschiedenen Sprachen) finden Sie unter www.therapie-aktiv.at/reise

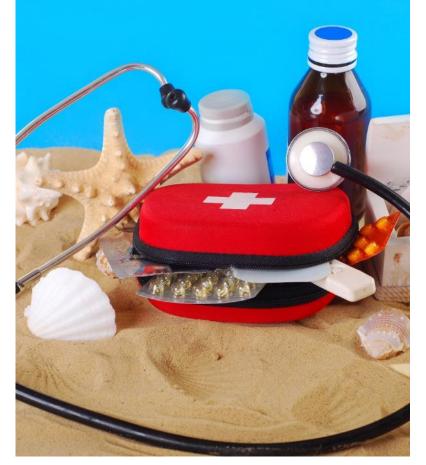


Foto: © Teresa Kasprzycka – Shutterstock.com

Wichtige Kontrolluntersuchungen

Wichtige Kontrolluntersuchungen



Bei jedem Arztbesuch

Blutdruckmessung

Vierteljährlich

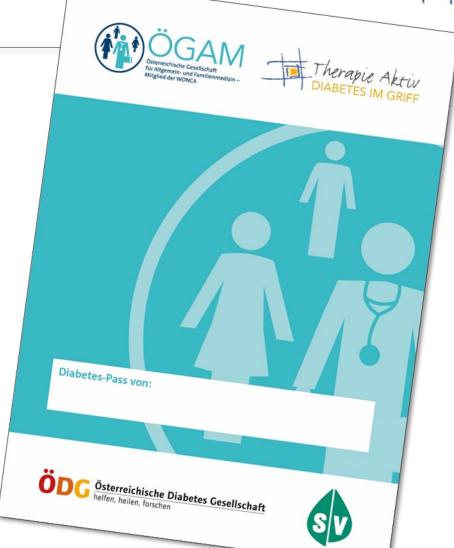
Bestimmung des HbA1c (Blutzucker-Langzeitwert)

Mindestens 1 x jährlich

- Bestimmung der Nierenparameter, Cholesterinwerte
- Harntest (Eiweißausscheidung Nierenfunktion)
- Fußuntersuchung (Vibrations-, Druck- und Temperaturempfinden sowie Durchblutung)
- Augenuntersuchung bei Augenärztin/Augenarzt (inkl. Kontrolle des Augenhintergrunds)
- Besprechung des Impfstatus
- Untersuchung auf Erkrankungen des Zahnfleischs bei Zahnärztin/Zahnarzt

Der "Diabetes-Pass"









Psychische Gesundheit



Diabetes und Depression – eine wechselseitige Beziehung

- Rund **18 bis 45** % der Menschen mit Typ 2 Diabetes sind mit Ihrer Krankheit überfordert.
- Wichtig ist, sich seine Überlastung selbst einzugestehen!
- Wirken Sie diabetesbezogenem Stress (Diabetes Distress) entgegen:
 - z. B. durch Gespräche in der Familie oder mit Freunden,
 - durch Waldspaziergänge oder
 - durch körperliche Bewegung wie z. B. Tanzen oder Yoga

Achten Sie gut auf sich!



Hilfe anzunehmen zeugt nicht von Schwäche. Ganz im Gegenteil, Sie beweisen damit sogar Stärke.

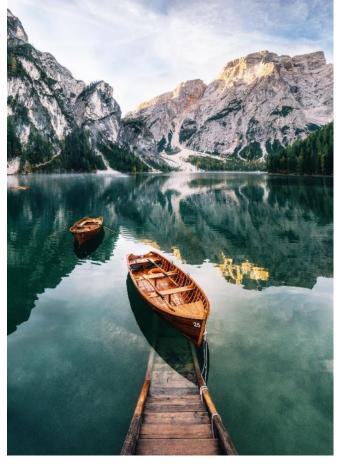


Foto: © Andrei Bortnikau – Shutterstock.com





Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Österreichische Gesundheitskasse, Wienerbergstraße 15-19, 1100 Wien www.gesundheitskasse.at/impressum

Redaktion:

ÖGK Landesstelle Steiermark, Josef-Pongratz-Platz 1, 8010 Graz

Telefon: +43 5 0766-151390

E-Mail: service@therapie-aktiv.at

www.therapie-aktiv.at

Version 2023