

## Modul 3

Online-Schulung

# Diabetes mellitus Typ 2 Ohne Insulintherapie



Herzlich Willkommen  
Vorbereitung

# Startcheck

## Vor dem Start ...

- Ruhige Umgebung?
- Eventuell Kopfhörer bei schlechter Tonqualität
- Alles vorbereitet? Diabetes-Tagebuch, Notizblock, Stift
- Technische Ausrüstung okay? Ladegerät griffbereit?
- Video und Mikrofon aktiviert?  
Wichtig für Soundcheck – soll danach wieder deaktiviert werden

# Soundcheck und Videocheck



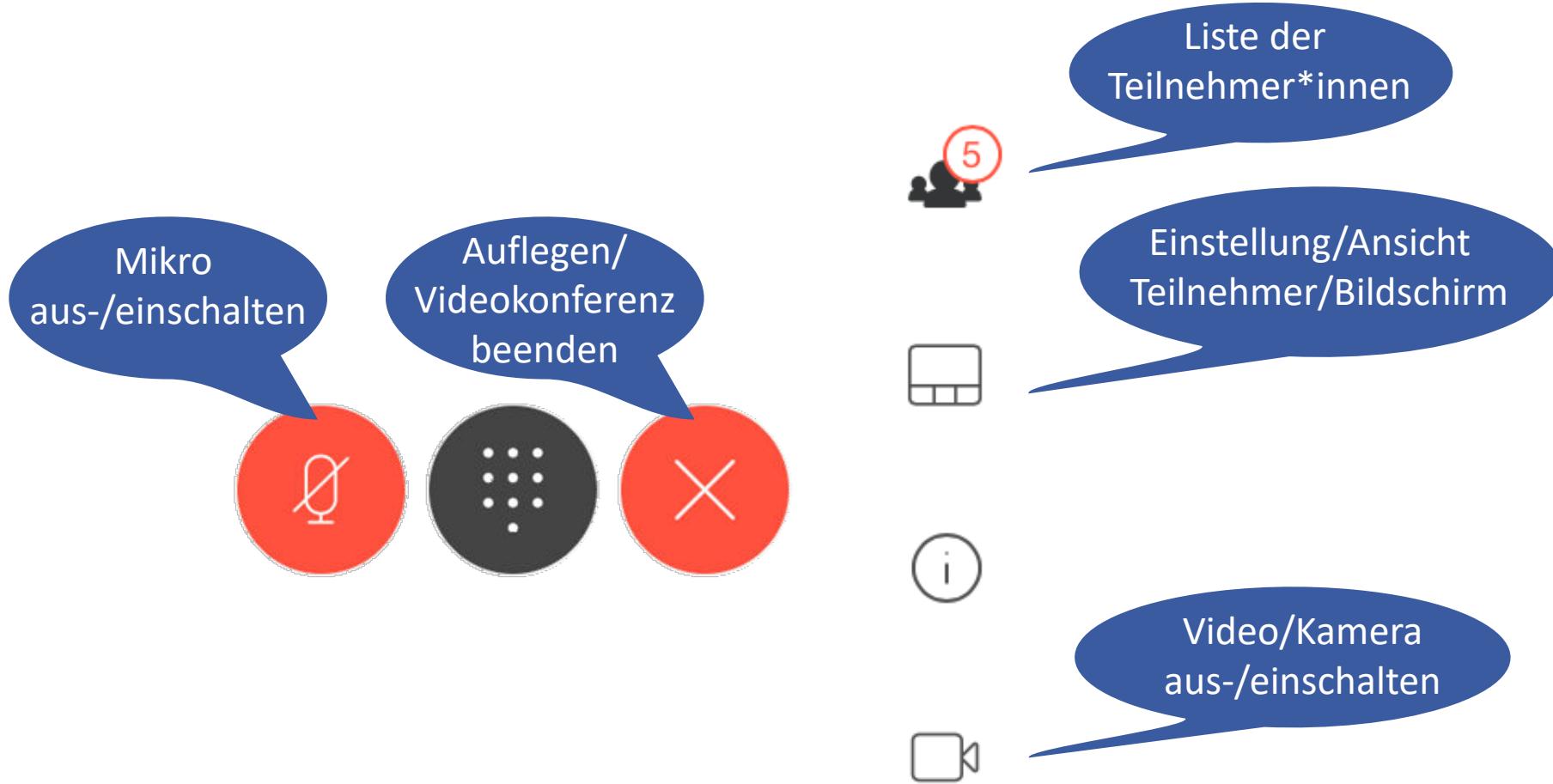
## Soundcheck

- Können alle Teilnehmer\*innen die Vortragenden **hören**?  
Bitte Daumen hoch in die Kamera!

## Videocheck

- Können alle Teilnehmer\*innen die Vortragenden **sehen**?  
Bitte Daumen hoch in die Kamera!

# Symbolerklärung Videokonferenz



# „Spielregeln“ während der Schulung



- Bitte während des Vortrages das Mikrofon ausschalten/deaktivieren – keine Nebengeräusche und wir unterbrechen uns nicht
- Fragen sind willkommen – bitte Mikrofon selbst einschalten/aktivieren
- Bei schlechter Internetverbindung kann es helfen, Mikrofon und Video zu deaktivieren.
- Keine Chatfunktion – bitte Fragen bevorzugt nach dem Vortrag stellen – dafür Mikrofon selbst aktivieren



# Willkommen zum 3. Modul

## Folgeerkrankungen, Sondersituationen

# Was erwartet Sie heute?

## Themen

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

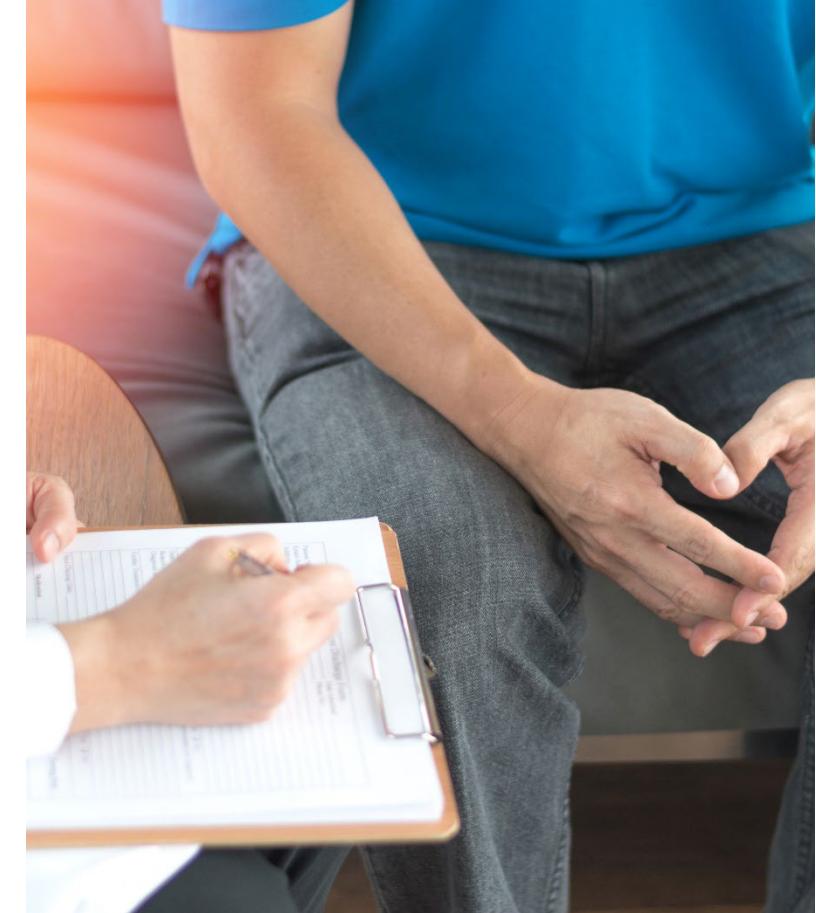


Foto: © BlurryMe – Shutterstock.com

# Gefährdete Organe

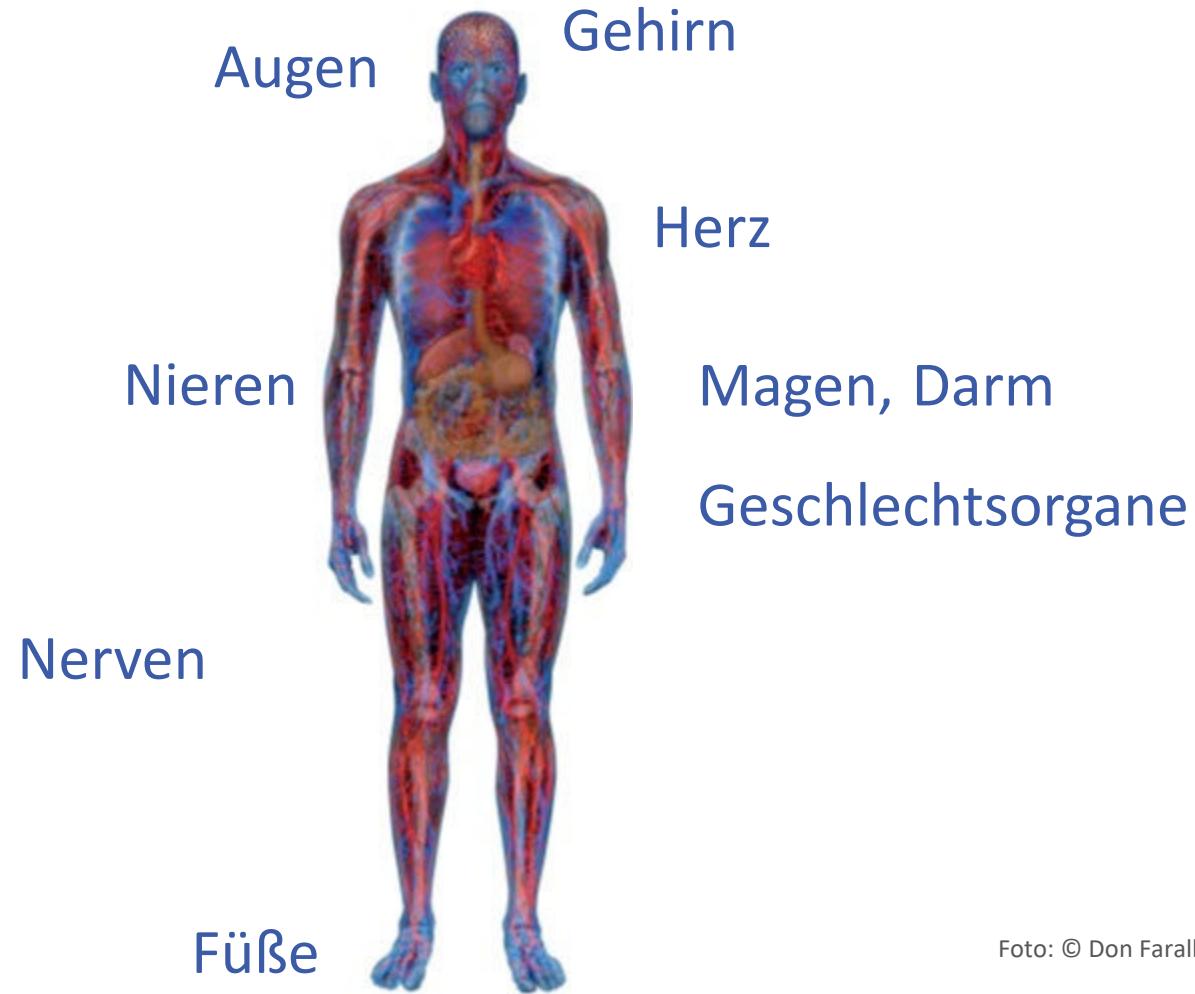


Foto: © Don Farall – Getty Images

# Mögliche Folgeerkrankungen

Erblindung

Nierenversagen

Potenzstörung

Diabetischer Fuß

Schlaganfall

Herzinfarkt

Verzögerte  
Magenentleerung

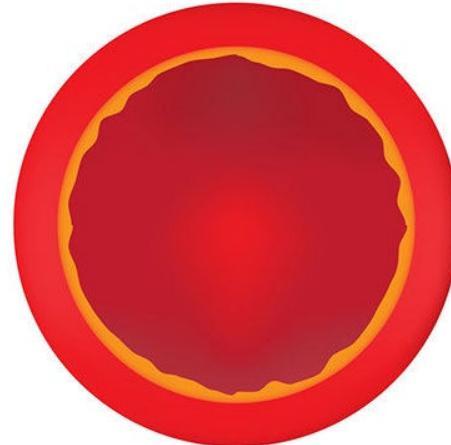


Foto: © Don Farall – Getty Images

# Folgeschäden an den großen Blutgefäßen

## Gefährdete Organe/Körperstellen

- Herz
- Gehirn
- Beine



Gesundes Blutgefäß

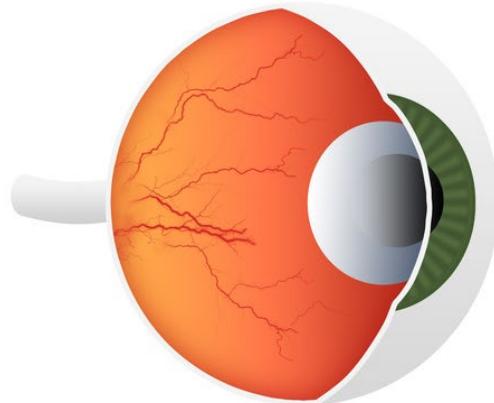


Krankhaft verändertes Blutgefäß

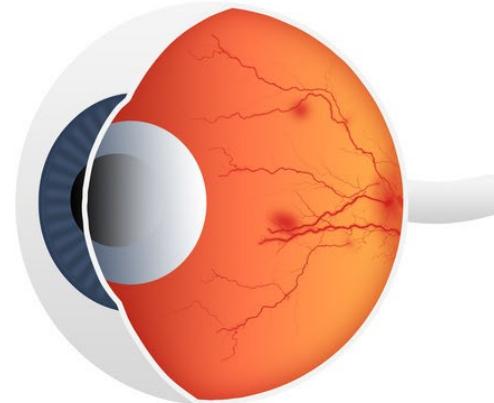
# Folgeschäden an den kleinen Blutgefäßen

## Gefährdete Organe/Körperstellen

- Nieren
- Augen



Gesunde Netzhaut



Geschädigte Netzhaut

Foto: © Sophia Winters – Fotolia.com

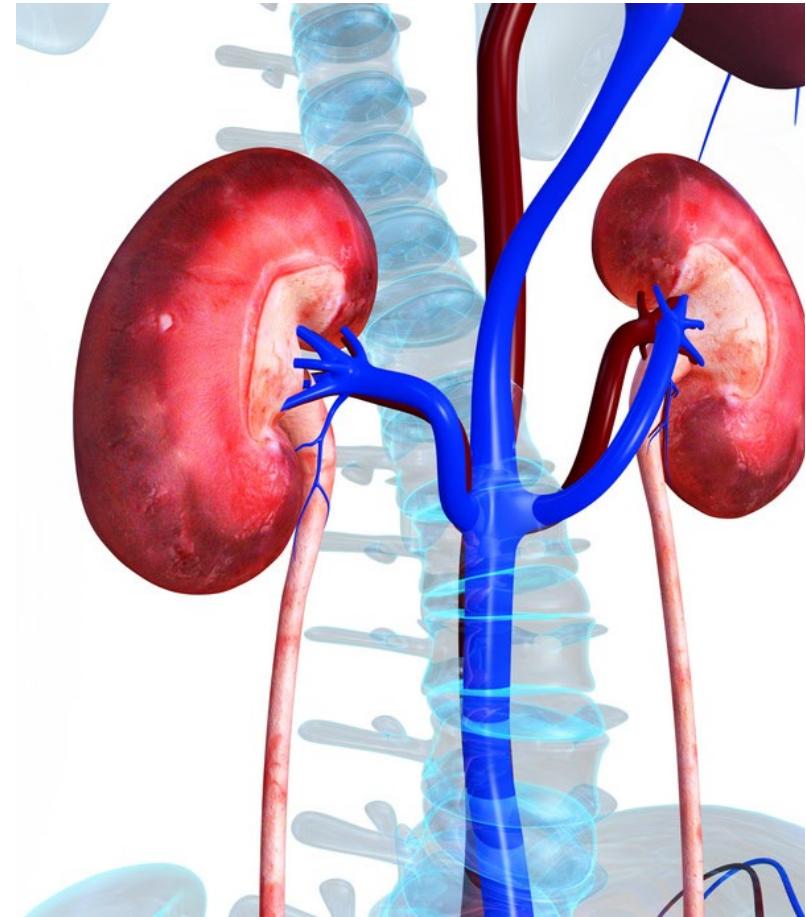


Foto: © 7activestudio – Fotolia.com

# 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



A photograph of a smiling senior couple in a swimming pool. The woman, with blonde hair, is on the left, and the man, with a shaved head, is on the right. They are holding onto the metal handrails of a pool ladder. The background shows the blue water of the pool.

Gesunde Augen

# Diabetische Augenerkrankungen (1)

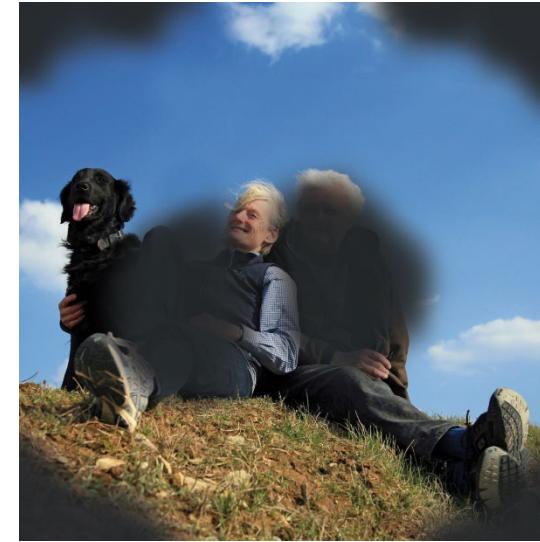
## Diabetische Retinopathie



Anfangsstadium



Fortgeschrittenes Stadium



Spätstadium

# Diabetische Augenerkrankungen (2)

## Makulaödem



Normale Sicht



Sicht bei Makulaödem



Gesunde Zähne

# Diabetes und Zahngesundheit

Parodontitis und Diabetes können sich  
**wechselseitig** beeinflussen und verstärken:

- **Diabetes fördert Parodontitis.**

Sobald die Blutzuckerwerte richtig eingestellt sind, sinkt auch das Risiko für Parodontitis.

- **Parodontitis fördert Diabetes.**

Parodontitis fördert auch Diabetes und kann auch ein Grund für schlechte Blutzuckerwerte sein.



Foto: © Andrey Popov – AdobeStock

# So erkennen Sie eine Parodontitis

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



Foto: © karelnoppe – Shutterstock.com

# Zahnärztliche Kontrolle

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

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



Foto: © Jenny Sturm – AdobeStock



# Verhalten bei Krankheit

# Verhalten bei Krankheit

**Erkrankungen können den Blutzucker ansteigen lassen. Deswegen ...**

- Vorhandene Erkrankung von Ärztin oder Arzt behandeln lassen
- Häufigere Blutzuckerselbstkontrollen
- 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



# Diabetes mellitus und Urlaub

# 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-KE**“ (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](http://www.therapie-aktiv.at/reise)

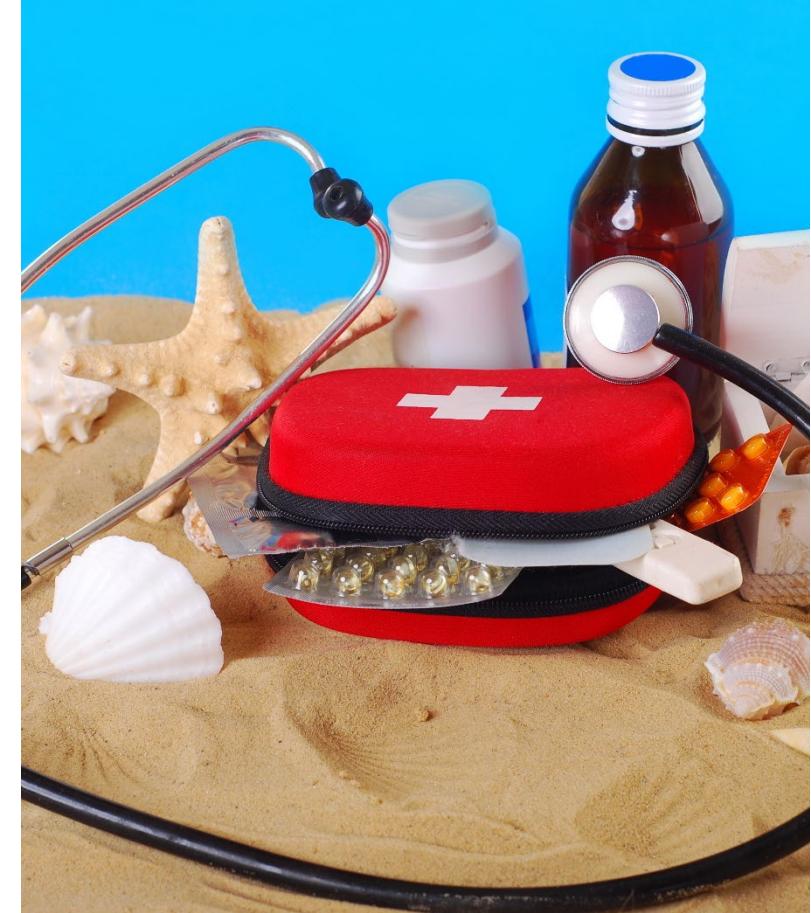


Foto: © Teresa Kasprzycka – Shutterstock.com



Gesunde Füße

# 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

# Schädlich für Ihre Gefäße

**Ungünstige  
Fette**



**Zucker**



**Zigaretten**



# 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.



# Anzeichen einer Durchblutungsstörung

---

- Kühle, blasses 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
- Missemmpfindungen 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 oder Ihrem Arzt)
- Überprüfung der **Sensibilität an den Füßen und Beinen** mit

**Stimmgabel**



**Monofilament**

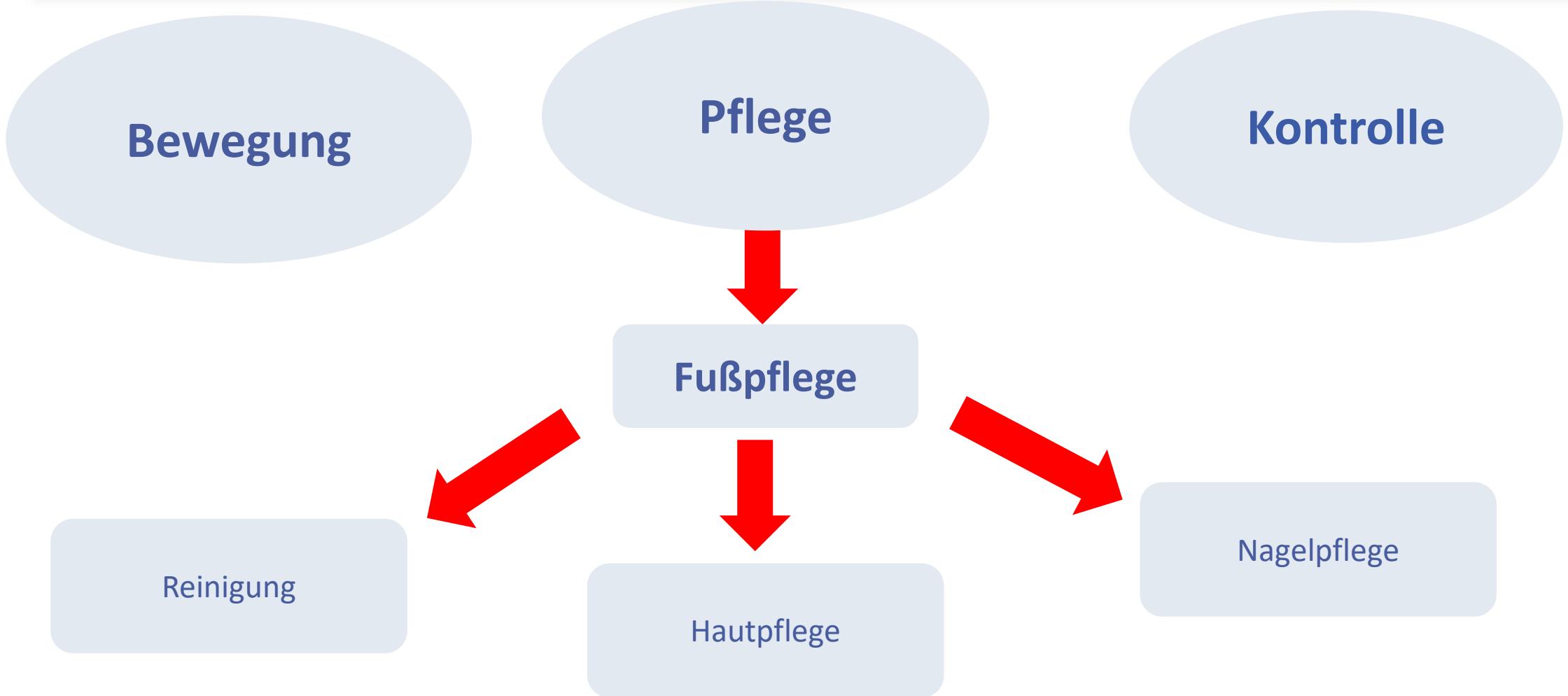


**Kalt-Warm-Stift**



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!

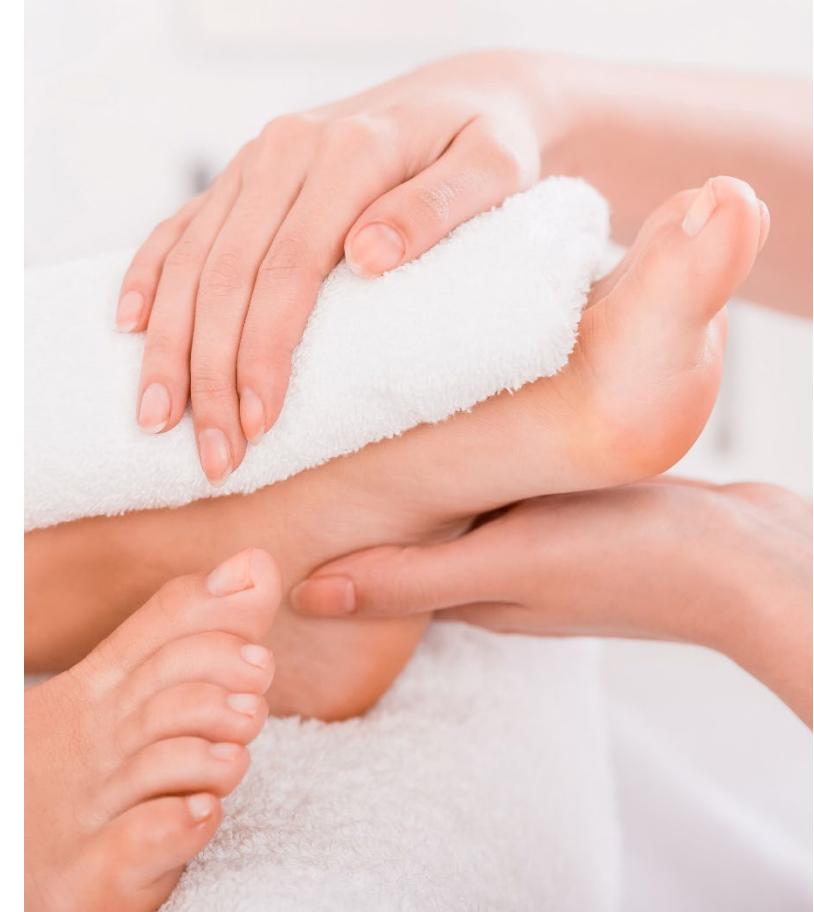


Foto: © VadimGuzhva – AdobeStock

# Haut- und Nagelpflege

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



# Geeignete Fußpflege-Utensilien



Foto: © Krottmaier



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 Mullkomprese, Pflaster
- VORSICHT bei haftenden Binden
- Keine Fußbäder!
- Druckentlastung
- Auch **kleinste Wunden** und Verletzungen ernst nehmen!
- **Ärztin** oder **Arzt** aufsuchen!



Foto: © toonman – Shutterstock.com

# Achten Sie auf Ihre Füße

- Wechseln Sie täglich Socken und Strümpfe:  
Bevorzugen Sie einen hohen Baumwollanteil und vermeiden Sie einen engen Bund.
- Achten Sie auf passendes Schuhwerk.
- Vor dem Anziehen der Schuhe, untersuchen Sie diese auf Fremdkörper.
- Niemals barfuß laufen – dadurch können Verletzungen vermieden werden.



Foto: © stockfour – Shutterstock.com

# 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



Foto: © Kenishirotie – AdobeStock

# 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

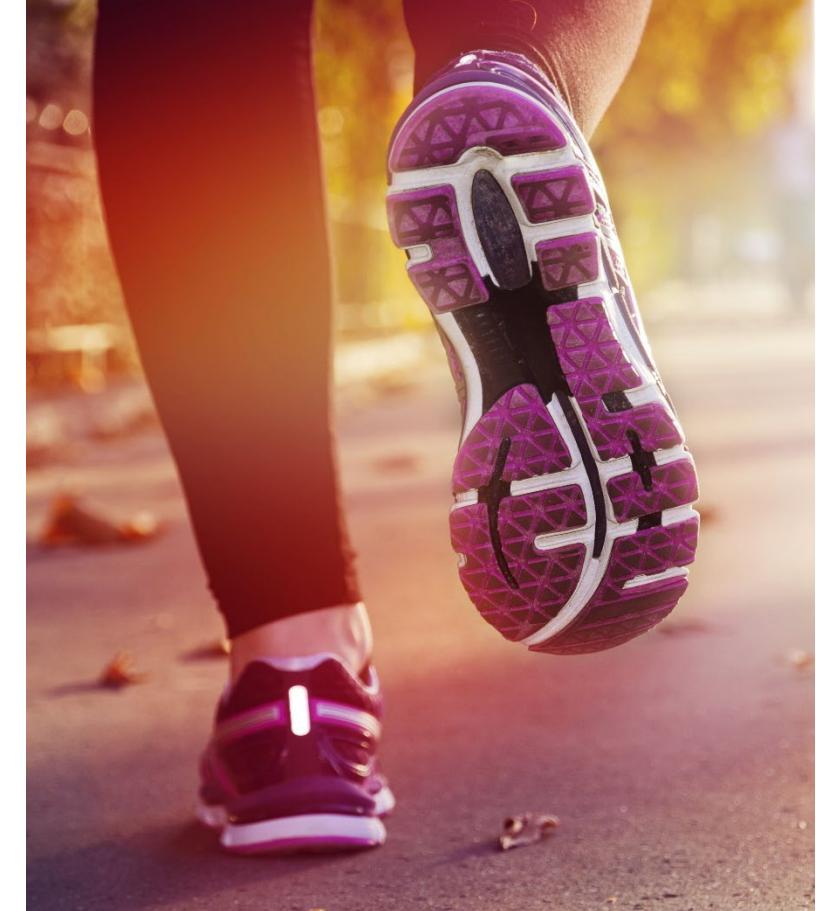


Foto: © sdecoret – Shutterstock.com

# Fußgymnastik

- Fußgymnastik kräftigt die Fußmuskulatur und verbessert die Durchblutung!
- Regelmäßige Bewegungsübungen sind für jedes Alter ein wichtiger Bestandteil der (Fuß-)Gesundheit!

**Planen Sie täglich ein paar Minuten Zeit ein!**  
► Video „Fußgymnastik“

**FUSS-GYMNASTIK**



**12 Übungen zur regelmäßigen Fußgymnastik**



Sitzen Sie für folgende Übungen aufrecht auf einem Stuhl und lehnen Sie sich nicht an. Ihre Beine sollen im rechten Winkel bequem am Boden stehen. Führen Sie diese Übungen abwechselnd mit jedem Fuß und mit jedem Bein durch. Wiederholen Sie diese ca. 10-mal. Sie dürfen dabei keine Schmerzen haben.

 <b>Übung 1:</b> Zehen krallen und strecken, dazwischen locker lassen.	 <b>Übung 7:</b> Ein Bein heben und strecken, Vorfuß strecken, locker lassen und das Bein entspannt wieder abstellen.
 <b>Übung 2:</b> Fersen anheben und wieder absetzen.	 <b>Übung 8:</b> Ein Bein heben und strecken, Zehenspitzen zu sich ziehen, locker lassen und das Bein wieder entspannt abstellen.
 <b>Übung 3:</b> Vorfuß anheben, nach außen drehen und wieder absetzen.	 <b>Übung 9:</b> Beide Beine heben und strecken, Füße kreisen lassen und Beine wieder entspannt abstellen.
 <b>Übung 4:</b> Fersen anheben, nach außen drehen und wieder absetzen.	 <b>Übung 10:</b> Beide Beine heben und strecken, Zehenspitzen abwechselnd strecken und Beine wieder entspannt abstellen.
 <b>Übung 5:</b> Mit kleinen Schritten nach vorne tröppeln und wieder zurück.	 <b>Übung 11:</b> Knallen Sie eine Zeitung ganz klein zusammen, streifen Sie sie wieder glatt und versuchen Sie anschließend diese zu zerreißen.
 <b>Übung 6:</b> Ein Tuch mit den Zehen aufheben.	 <b>Übung 12:</b> Zur Belohnung: Massieren/streicheln Sie mit einem Fuß den anderen.

[www.therapie-aktiv.at](http://www.therapie-aktiv.at)



# Wichtige Kontrolluntersuchungen

# Wichtige Kontrolluntersuchungen



## Bei jedem Arztbesuch

- Blutdruckmessung

## Vierteljährlich

- Bestimmung des HbA1c (Blutzucker-Langzeitwert)

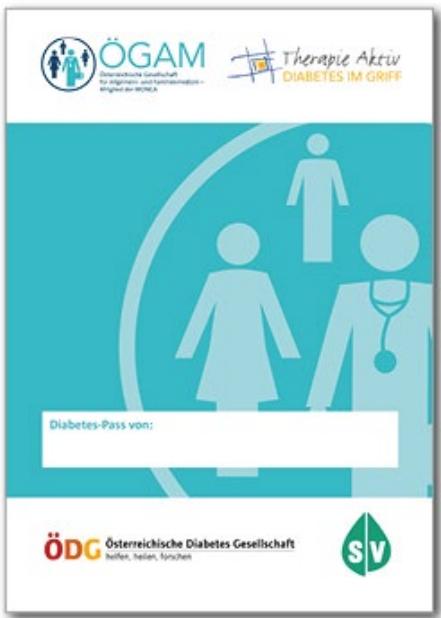
## Mindestens 1 x jährlich

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

# Der „Diabetes-Pass“

Therapie Aktiv  
DIABETES IM GRIFF

Alte Version



Aktuelle  
Version



# 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
  - Waldspaziergänge
  - körperliche Bewegung wie z. B. Tanzen oder Yoga

# Achten Sie gut auf sich!

**Hilfe anzunehmen zeugt nicht von  
Schwäche – ganz im Gegenteil:  
Damit beweisen Sie wahre Stärke.**

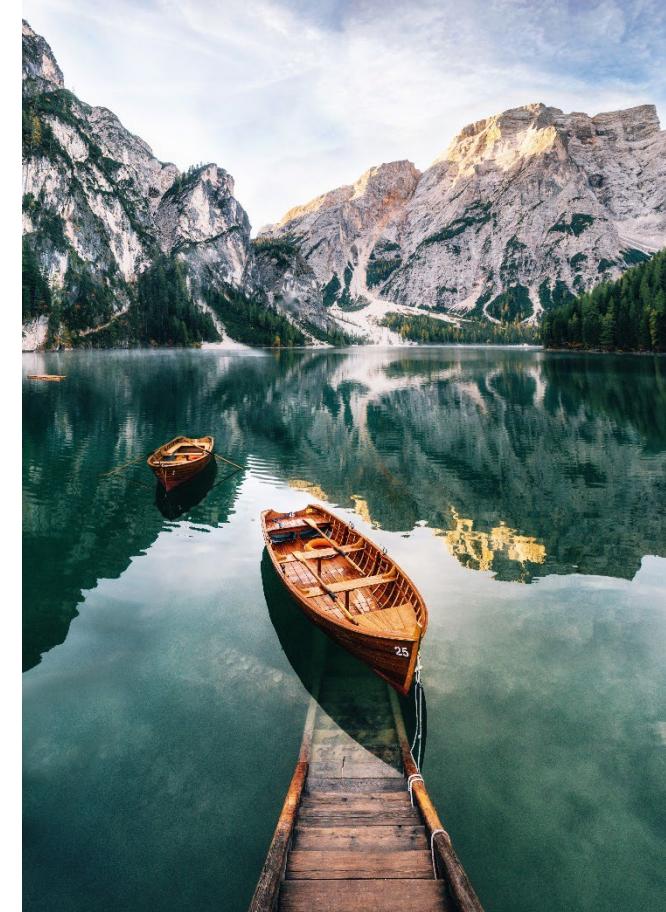


Foto: © Andrei Bortnikau – Shutterstock.com

**Noch offene Fragen?  
Sie können Sie nun gerne stellen!**

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

# Impressum



---

**Medieninhaber und Herausgeber:**  
Österreichische Gesundheitskasse, Wienerbergstraße 15-19, 1100 Wien  
[www.gesundheitskasse.at/impressum](http://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](mailto:service@therapie-aktiv.at)

[www.therapie-aktiv.at](http://www.therapie-aktiv.at)

**Version 2025**

## Hinweis zum Urheberrecht

Alle in dieser Präsentation verwendeten Bilder unterliegen dem Urheberrecht und dürfen weder entnommen, vervielfältigt, veröffentlicht noch in anderer Weise verwendet werden. Die Präsentation darf insgesamt nicht verändert, bearbeitet oder in Teilen weiterverwendet werden. Jede Nutzung außerhalb des vorgesehenen Präsentationskontextes bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung der Rechteinhaber.