

## Liebe Interessierte!

Vielen lieben Dank, dass Sie sich mit dem Thema Osteoporose auseinandersetzen.

Wir sind sehr glücklich, dass Osteoporose Selbsthilfegruppen in Österreich existieren. Sie sind wichtig für jeden Einzelnen. Auch 2022 können wir auf ein ereignisreiches Jahr zurückblicken. Neben den unzähligen ehrenamtlichen Gruppenstunden, Veranstaltungen und Treffen in den einzelnen Gruppen, fand ein österreichweites Treffen in Linz statt. Wir haben uns sehr über die Teilnahme jeder einzelner Person gefreut.

Aber auch für 2023 haben wir uns wieder vieles einfallen lassen:

- Treffen April 2023 in Linz
- Fotowettbewerb

Nähere Infos unter: [www.osteoporose-selbsthilfe.org](http://www.osteoporose-selbsthilfe.org)

## Themenspecial Osteoporose Selbsthilfe Österreich

### Diabetes und Osteoporose

Diabetes mellitus bezeichnet eine Gruppe von Stoffwechselerkrankungen, die auftreten, wenn die Bauchspeicheldrüse kein Insulin mehr herstellen kann oder wenn der Körper das von ihr produzierte Insulin nicht richtig verwerten kann. Die Unfähigkeit, Insulin zu produzieren oder es effizient einzusetzen, führt zu einem erhöhten Glukosespiegel im Blut. Langfristig hohe Glukosewerte werden mit Schädigungen des Körpers und dem Versagen verschiedener Organe und Gewebe in Verbindung gebracht. Weil das Vorkommen von Typ-2-Diabetes in alarmierendem Ausmaß zunimmt, gewinnt das Osteoporose-Management bei DiabetespatientInnen immer mehr an Bedeutung. Die International Diabetes Federation schätzt, dass es weltweit mehr als 415 Millionen Menschen mit Diabetes gibt und dass diese Zahl bis zum Jahr 2040 wahrscheinlich um 55 % steigen wird.

- **Typ-1-Diabetes** liegt eine Autoimmunreaktion zugrunde, bei der das Abwehrsystem des Körpers jene Zellen angreift, die Insulin produzieren. Menschen mit dieser Form von Diabetes brauchen tägliche Insulin-Injektionen, um ihren Glukosespiegel zu regulieren.
- **Typ-2-Diabetes** macht mindestens 90% aller Diabetes-Fälle aus. Er ist gekennzeichnet durch eine Insulinresistenz und einen relativen Insulinmangel, wobei zum Zeitpunkt der Diabetes-Diagnose einer oder beide dieser Faktoren vorhanden sein können.
- **Schwangerschaftsdiabetes** ist eine Form von Diabetes, die von hohen Glukosewerten während der Schwangerschaft geprägt ist. Sie tritt weltweit bei einer von 7 Geburten auf und steht im Zusammenhang mit einem erhöhten Komplikationsrisiko für Mutter und Baby.

## **Warum haben DiabetikerInnen ein erhöhtes Osteoporose- und Frakturrisiko?**

Wenngleich weitere Forschungsarbeiten nötig sind, um die komplexe Beziehung zwischen diesen beiden Krankheiten zu erhellen, haben ForscherInnen nachgewiesen, dass die Knochengesundheit durch Diabetes beeinträchtigt wird. Das Zusammenspiel von Knochen und Insulin stellt ein zentrales Bindeglied zwischen Osteoporose und Diabetes dar. Darüber hinaus ist der Gebrauch bestimmter antidiabetischer Medikamente mit einem erhöhten Frakturrisiko in Verbindung gebracht worden. Dieses Risiko steigt außerdem mit dem Auftreten von Diabetes-Komplikationen. Hier sind einige Fakten:

- Menschen mit Typ-1-Diabetes haben eine geringere Knochenmineraldichte und ein höheres Frakturrisiko. Es häufen sich die Beweise, dass Personen mit Typ-2-Diabetes, bei denen Komplikationen – insbesondere mikrovaskuläre Erkrankungen wie die diabetische Augen- oder Nierenerkrankung – auftreten, auch ein erhöhtes Risiko für bestimmte osteoporotische Frakturen haben, obwohl sie im Vergleich zu Typ-1-Diabetikern eine höhere Knochenmineraldichte aufweisen.
- Die höhere durchschnittliche Lebenserwartung von DiabetikerInnen, die mit den Fortschritten in der medizinischen Behandlung einhergeht, hat den Stellenwert von Osteoporose erhöht. Zusätzlich zu den üblichen Ursachen für Osteoporose im Zuge des Alterns wird die Knochengesundheit auch durch Diabetes in Mitleidenschaft gezogen.
- Frauen mit Typ-1- oder Typ-2-Diabetes haben ebenso ein erhöhtes Frakturrisiko, weil Sehstörungen und Nervenschäden in Verbindung mit der Krankheit eine erhöhte Sturzgefahr zur Folge haben. Hypoglykämie bzw. eine Unterzuckerung im Blut kann ebenfalls zu Stürzen und Brüchen führen.
- Eine sitzende Lebensweise, wie sie bei Typ-2-Diabetikern weit verbreitet ist, kann sich genauso auf die Knochengesundheit auswirken

## **Gehöre ich zur Risikogruppe?**

Für DiabetikerInnen gibt es keine speziellen Empfehlungen bezüglich einer Osteoporose-Abklärung. Betroffene sollten jedoch mit ihren ÄrztInnen besprechen, ob sie für eine Knochendichtemessung in Frage kommen. Ebenso können FRAX®-Berechnungen herangezogen werden, um basierend auf individuellen Risikofaktoren das Frakturrisiko für die kommenden 10 Jahre vorauszusagen. FRAX® weist bei Patienten mit Typ-1-Diabetes ein erhöhtes Frakturrisiko („sekundäre Ursachen für Osteoporose“) aus. Obwohl FRAX® auch bei älteren PatientInnen mit Typ-2-Diabetes ein Frakturrisiko prognostiziert, wird dieses dabei nachweislich unterbewertet. ÄrztInnen müssen daher ein möglicherweise höheres Risiko aufgrund von Diabetes ins Auge fassen, wenn sie die FRAX®-Resultate auswerten.

## **Diabetesbezogene Risikofaktoren für osteoporotische Frakturen**

Folgende diabetesbezogene Faktoren mit Einfluss auf osteoporotische Frakturen konnten ermittelt werden:

- suboptimale Blutzuckereinstellung und mangelndes Diabetesmanagement
- durch Augenschäden bedingte Sehschwäche, die das Frakturrisiko erhöht

- Gleichgewichtsprobleme aufgrund von Fußgeschwüren und Nervenschäden
- geringe Mobilität (bedingt durch starkes Übergewicht bei sitzender Lebensweise) sowie eingeschränkte Gelenkbeweglichkeit
- Hypoglykämie

## Rezept

### Brokkoli-Nudel-Auflauf

150g Nudeln nach Packungsanweisung bissfest kochen, abtropfen lassen. 200 g geputzte Brokkoliröschen und 1 in Scheiben geschnittene Karotte in 125 ml Gemüsebrühe etwa 5 Minuten vorgaren, abgießen, dabei den Gemüsesud auffangen. 1 fein gehackte Zwiebel, 100 g geschnittene Champignons und ½ rote in Würfeln geschnittene Paprikaschote in heißem Öl anschwitzen, 50 g geschnittenen Rohschinken kurz mitbraten. Eine Form mit Öl auspinseln und Nudeln, Brokkoli, Karotten und Pilz-Schinken-Mischung abwechselnd hineinschichten. 125 ml Milch mit Gemüsesud, 1 Ei, Salz, Pfeffer und Petersilie verrühren. Den Mix über die Gemüsenudeln gießen und 60 g geriebenen Käse darauf verteilen. Im vorgeheizten Backofen bei 180° etwa 20 Minuten überbacken.

## Körperliche Übungen

### Bein seitlich heben

Ziel: Kräftigung der seitlichen Hüftmuskulatur

Ausgangsposition: Hinter einen Stuhl stellen und an der Lehne festhalten.

Übung: Das gestreckte Bein seitlich hochheben und achtsam wieder senken. Der Oberkörper bleibt dabei aufrecht.

10 Wiederholungen je Bein

### Fußwippe

Ziel: Kräftigung der Wadenmuskulatur und Fußheber/Stabilisation der Beinachse.

Ausgangsposition: Hinter einen Stuhl stellen.

Übung: Ferse langsam abheben (dabei Knie nicht überstrecken), Ferse wieder langsam absetzen, Zehen heben, Zehen wieder senken.

10 -20 Wiederholungen

Literatur bei Verfasserin: Judith Mandl

**Wir wünschen euch einen guten Start in das Jahr 2023!**