

## Temperaturschwankungen als Risiko für akute Verschlechterungen bei der MS

**Datum:** 18.10.2022

**Original Titel:**

Association between diurnal temperature range and emergency department visits for multiple sclerosis: A time-stratified case-crossover study

**Kurz & fundiert**

- Haben Temperaturänderungen einen Einfluss auf die MS?
- Ermittlung des Zusammenhangs zwischen Temperaturschwankungen und MS
- Akute Verschlechterung häufiger bei großen Temperaturunterschieden am Tag

**DGP - Südkoreanische Forscher verglichen das Ausmaß täglicher Temperaturschwankungen mit Notaufnahmenbesuchen von MS-Patienten. Die Ergebnisse deuten darauf, dass große Temperaturunterschiede am Tag das Risiko für akute Verschlechterungen der MS erhöhen können. Zunehmende Temperaturvariabilität infolge des Klimawandels und regional unterschiedliches Klima könnten somit eine relevante Rolle bei der MS spielen.**

---

Risikofaktoren für eine akute Verschlechterung der Multiplen Sklerose (MS) sind nicht gut geklärt. Eine mögliche Rolle wurde in Untersuchungen der Temperatur, genauer gesagt den Temperaturveränderungen, zugeschrieben.

### **Haben Temperaturänderungen einen Einfluss auf die MS?**

Die Forscher verglichen das Ausmaß der täglichen Temperaturschwankungen mit Notaufnahmebesuchen von MS-Patienten. Dies wurde mit Hilfe von Daten aus der nationalen Notfalldatenbank in Seoul (Südkorea) ermittelt. Als Vergleich dienten Tage im selben Zeitraum, aber mit geringen Temperaturschwankungen. Neben den Temperaturunterschieden am Tag wurden auch andere Temperatur-bezogene Variablen wie Umgebungstemperatur, Temperaturwechsel über die Nacht und Zahl der Sonnenstunden untersucht.

### **Ermittlung des Zusammenhangs zwischen Temperaturschwankungen und MS**

Insgesamt 1 265 Patienten besuchten Notaufnahmen in Seoul wegen akuter Verschlimmerung von MS zwischen 2008 und 2014. Kurzfristig großen Temperaturschwankungen am Tag ausgesetzt zu sein, erhöhte demnach direkt das Risiko für MS-Patienten, in die Notaufnahme zu müssen.

Besonders am Vortag beziehungsweise am Tag des Notaufnahmebesuchs waren die Temperaturschwankungen sehr auffällig. Das Risiko (Odds Ratio) stieg dann um 8,81 % (95 % [Konfidenzintervall](#): 3,46 %-14,44 %) pro Anstieg der Temperaturschwankungen um 1 °C. Andere Temperatur-bezogene Faktoren waren dagegen nicht mit der akuten Verschlechterung der MS assoziiert.

### **Akute Verschlechterung häufiger bei großen Temperaturunterschieden am Tag**

Die Ergebnisse deuten damit darauf, dass große Temperaturunterschiede am Tag das Risiko für akute Verschlechterungen der MS erhöhen können. Zunehmende Temperaturvariabilität infolge des Klimawandels und regional unterschiedliches Klima könnten somit eine relevante Rolle bei der MS spielen.

#### **Referenzen:**

Byun, Seonjeong, Woojae Myung, Ho Kim, and Hyewon Lee. "Association between Diurnal Temperature Range and Emergency Department Visits for Multiple Sclerosis: A Time-Stratified Case-Crossover Study." *Science of The Total Environment* 720 (June 2020): 137565. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137565>.

DeutschesGesundheitsPortal

# MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

## Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

---

---

---

## Meine Fragen

---

---

---

## Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

---

---

---

## Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am \_\_\_\_\_:

---

---

---

---

---

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“