Was Ärzte ihren Patienten zu Mobilfunk raten können – und dürfen

Ein klares, ehrliches Gespräch: Beschwerden ernst nehmen, Belastung senken, Ursachen sorgfältig klären

RAUM 1 — Bürger & Familien

Abstand · Schlafplatz · Alltagsnutzung · Selbstbeobachtung

Welche Fragen stellen sich Menschen im Alltag?

„Schadet das Smartphone am Ohr?" „Soll mein Kind ein eigenes Handy bekommen?" „Warum schlafe ich schlechter, wenn das Telefon neben dem Bett liegt?" „Bilde ich mir meine Beschwerden ein?" Diese Fragen sind berechtigt – und sie verdienen eine klare Antwort.

Was sehen Ärztinnen und Ärzte?

In vielen Praxen berichten Menschen von Schlafstörungen, Kopfschmerzen, innerer Unruhe oder Erschöpfung, die sich bessern, wenn das Handy nachts aus dem Schlafzimmer verschwindet, beim Telefonieren nicht mehr am Ohr liegt und nicht mehr am Körper getragen wird. Die Studien bestätigen das nachträglich und nur ausschnitthaft. Die Krebsforschungsagentur der Weltgesundheitsorganisation stuft Funkstrahlung seit 2011 als „möglicherweise krebserregend" ein, und genauere Auswertungen zeigen bei sehr intensiver Nutzung am Kopf ein erhöhtes Hirntumorrisiko. Mobilfunkstrahlung ist prinzipiell nicht gesundheitsförderlich, sondern biologisch belastend. Sie bilden sich Ihre Beschwerden nicht ein.

Eine gute ärztliche Antwort beginnt mit Fragen: Wie oft und wie lange telefonieren Sie? Wo liegt das Smartphone tagsüber und nachts? Haben sich Schlaf, Kopfschmerzen oder Konzentration mit bestimmten Gewohnheiten verändert? Und gibt es daneben andere Ursachen, etwa Schlafmangel, Belastungen, Medikamente oder eine behandelbare Erkrankung?

Vorsorge im Alltag

- Beim Telefonieren Abstand schaffen: Lautsprecher (kostenlos) oder Luftschlauch-Headset (ab etwa 10 Euro, Stand Oktober 2026) nutzen, kein Kupferkabel am Ohr, und das Handy weit vom Körper entfernt halten.
- Dauernutzung von Funk konsequent vermeiden: Geräte nach Möglichkeit per Kabel betreiben (LAN statt WLAN), Funk nur bei Bedarf einschalten und sonst ausschalten.
- Das Smartphone nicht dauerhaft in Hosen-, Brust- oder BH-Tasche tragen; eine Tasche oder der Tisch schaffen Abstand.

- Nicht mit dem Smartphone am Kopfkissen einschlafen; nachts außerhalb des Schlafzimmers laden.
- Den Flugmodus einschalten, wenn keine Verbindung gebraucht wird.
- Lange Gespräche verkürzen und nicht bei schlechtem Empfang führen.
- Router und andere Dauersender nicht neben Bett oder Arbeitsplatz aufstellen.
- Keine teuren „Schutzchips" oder Aufkleber kaufen – sie helfen nicht und können das Sendeverhalten sogar verschlechtern.
- Für Kinder gilt: den Einstieg ins eigene Handy so spät wie möglich wählen, jedes Jahr zählt.

Was verändert sich bei Ihnen?

Probieren Sie es ein paar Wochen lang: Smartphone nachts außerhalb des Schlafzimmers, Telefonate über Lautsprecher oder Luftschlauch-Headset, kein Gerät am Körper. Notieren Sie kurz Schlaf, Kopfschmerzen, Unruhe, Konzentration und Erschöpfung. Was Ihr Körper Ihnen dabei zeigt, ist wertvoll – und eine gute Grundlage für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt. Bei neuen, starken oder anhaltenden Beschwerden gehört immer auch eine ärztliche Untersuchung dazu.

→ Ärztinnen und Ärzte finden im nächsten Abschnitt die Mobilfunkanamnese, den Ablauf einer Karenzphase und Formulierungen für das Patientengespräch.

RAUM 2 — Ärzte & Therapeuten

Anamnese · Differenzialdiagnostik · Expositionsreduktion · Gesprächsführung

Warum Mobilfunk heute medizinisch nicht mehr ignoriert werden kann

Gepulste Funkexposition gehört für die meisten Patienten zum Dauerzustand: Smartphone am Körper, Telefonie am Kopf, Funkkopfhörer, Wearables, WLAN. Viele Ärztinnen und Ärzte sehen, dass sich Schlaf-, Kopf- und neurovegetative Beschwerden bessern, wenn diese Belastung sinkt; die Studien bestätigen das nachträglich. Die EUROPAEM-Leitlinie empfiehlt bei EMF-bezogenen Beschwerden eine umfassende Anamnese mit räumlichen und zeitlichen Bezügen zwischen Symptomen und Exposition und nennt Kopfschmerzen, Konzentrations- und Schlafprobleme, depressive Verstimmung, Energiemangel und Erschöpfung als häufige Beschwerdebereiche [1]. Ärztinnen und Ärzte dürfen und sollen Mobilfunk als Umwelt- und Verhaltensfaktor erheben und zur Reduktion raten.

Wie sieht die Mobilfunkanamnese aus?

Konkrete Fragen statt „viel" oder „wenig"

- Wie viele Gespräche täglich, wie lang, direkt am Ohr, über Lautsprecher, Kabel-Headset oder Bluetooth?
- Wo befindet sich das Smartphone tagsüber und nachts? Werden Smartwatch, Tracker oder Funkkopfhörer körpernah getragen?
- Schlafumgebung: Smartphone, WLAN-Router, DECT-Telefon, Ladeplatz, nahe Sendeanlagen?
- Wann begannen die Beschwerden, und gibt es zeitliche, räumliche oder situative Muster? Was geschah im Urlaub, bei einem Arbeitsplatzwechsel oder bei bewusster Reduktion?
- Parallel: Schlafapnoe, Depression, Angst, Schmerzen, Medikamente, Schilddrüse, Eisenmangel, neurologische und hormonelle Ursachen.

Mechanismen-Übersicht

Die Beschwerden sind real und medizinisch relevant. Mehrere Faktoren können zugleich beitragen, und Funkexposition ist einer davon. Die zellulären Wirkwege – Calciumkanäle und oxidativer Stress – sind in Artikel 10 und Artikel 2 dargestellt, die autonome Regulation in Artikel 17, Schlaf und Melatonin in Artikel 13 und 14. Die Frage „psychisch oder elektromagnetisch?" führt selten weiter; zielführend ist, vermeidbare Belastungen zu senken und die Wirkung zu beobachten.

Welche Patientengruppen verdienen besondere Aufmerksamkeit?

Kinder und Jugendliche beginnen früh und haben die längste Nutzungsdauer vor sich; die französische Behörde ANSES empfiehlt eine maßvolle, begleitete Nutzung und Freisprechen [2] (Artikel 16). **Vieltelefonierende** mit langen Gesprächen am Ohr tragen die höchste Nahfeldexposition; genau bei ihnen zeigen genauere Metaanalysen ein erhöhtes Hirntumorrisiko (Artikel 33). **Patienten mit Schlaf-, Kopf- oder neurovegetativen Beschwerden** profitieren von einer strukturierten Anamnese und einer Karenzphase. **Menschen, die auf Funk reagieren,** dürfen nicht abgewertet werden, weil Kurzzeit-Provokationsstudien keine unmittelbare Erkennung zeigten; bei ihnen gehen die Beschwerden der Zuordnung zu Funkquellen typischerweise voraus (Artikel 12, 22 und 29).

Ablauf einer Expositionsreduktion in der Praxis

1. Ausgangslage erfassen: Beschwerden, Schlaf, Belastungen, Medikamente, Diagnosen, Wohn- und Arbeitssituation.
2. Den Patienten fragen, wo er selbst am leichtesten reduzieren kann, und ein bis zwei klare Veränderungen vereinbaren – etwa Smartphone nachts vor die Tür, Telefonate über Lautsprecher.

3. Zwei bis vier Wochen beobachten, Beschwerden und Begleitfaktoren kurz dokumentieren.
4. Gemeinsam auswerten. Eine Besserung ist ein klinisch bedeutsamer Befund; bei Bedarf eine Messung im Wohn- und Arbeitsumfeld durch eine baubiologische Fachkraft, wie sie die EUROPAEM-Leitlinie vorsieht [1].

Formulierungsvorschläge für die Praxis

Eine Patientin fragt, ob sie sich ihre Beschwerden einbildet.„Nein. Ihre Beschwerden sind ein wertvolles Signal Ihres Körpers. Wir klären andere Ursachen ab und senken gleichzeitig die Funkbelastung."

Ein Patient telefoniert beruflich mehrere Stunden täglich am Ohr.„Nehmen Sie das Handy vom Kopf. Luftschlauch-Headset oder Lautsprecher – das ist der wirksamste einzelne Schritt."

Es geht um den Anfang.„Was davon können Sie am leichtesten umsetzen – nachts, beim Telefonieren oder beim Tragen?"

Ärztliches Fazit

Ärztinnen und Ärzte dürfen und sollen Mobilfunk als Umwelt- und Verhaltensfaktor erheben und klar zur Reduktion raten. Mobilfunkstrahlung ist nicht gesundheitsförderlich, sondern eine biologische Belastung. Die praktische Konsequenz: nahe, lange und vermeidbare Exposition verringern – Abstand beim Telefonieren, kein Gerät am Körper, funkfreier Schlafplatz, bei Kindern den Einstieg ins eigene Handy so spät wie möglich wählen, jedes Jahr zählt; Beschwerden ernst nehmen; andere Ursachen sorgfältig abklären; Veränderungen gemeinsam beobachten. Keine Heilsversprechen, keine Schuldzuweisung und keine teuren „Schutzprodukte" ohne Wirksamkeitsnachweis.

→ Die Physik der körpernahen Exposition, die Studienlage im Überblick und die Einordnung der Behördenbewertungen finden Sie im folgenden Abschnitt.

RAUM 3 — Wissenschaft & Fachkreise

Physik · Studienlage · Provokationsstudien · Behördenbewertungen

Die Studien sind nicht der Maßstab dafür, ob Ärztinnen und Ärzte zur Reduktion raten dürfen – das begründen die klinische Beobachtung und die Physik. Sie bilden die Wirklichkeit nur ausschnitthaft ab und hinken ihr hinterher; ausschließlich industriefinanzierte Studien berichten zudem deutlich seltener signifikante Effekte (Artikel 28). Kein Schadensnachweis ist kein Sicherheitsnachweis.

Was bedeutet die körpernahe Exposition physikalisch?

Beim Telefon am Ohr liegt die Sendequelle im unmittelbaren Nahfeld; mit Lautsprecher oder Luftschlauch-Headset wächst der Abstand zwischen Kopf und Antenne erheblich, und die lokale Exposition sinkt reproduzierbar [3]. ● Die Sendeleistung ist nicht konstant und steigt bei schlechter Verbindung. Der SAR-Wert beschreibt die Energieaufnahme unter Laborbedingungen und sagt nichts über die gesundheitliche Wirkung aus; der stärkere Hebel bleibt der Abstand (Artikel 32).

Wie ist die Studienlage im Überblick?

Die IARC stufte hochfrequente Felder 2011 auf Grundlage begrenzter Evidenz für Gliome und Akustikusneurinome als „möglicherweise krebserregend" ein [4]. Interphone fand in der höchsten Nutzungsgruppe ein erhöhtes Gliomrisiko [5]; die schwedischen Fall-Kontroll-Studien der Hardell-Gruppe berichteten erhöhte Gliomrisiken bei langfristiger und ipsilateraler Nutzung von Mobil- und Schnurlostelefonen [6]. Zwei unabhängige Metaanalysen mit genauerer Expositionserfassung finden erhöhte Hirntumorrisiken bei hoher kumulativer Nutzung (Artikel 33). Im Tierversuch fanden das US-amerikanische NTP und das italienische Ramazzini-Institut übereinstimmend maligne Herzschwannome bei männlichen Ratten [7, 8]. ◉ Ausführlich in Artikel 5 und 18.

Was sagen Provokationsstudien und die zeitliche Abfolge der Beschwerden?

Der WHO-beauftragte Review experimenteller Humanstudien fand für akute Exposition unterhalb der Richtwerte keine oder nur kleine, nicht signifikante Effekte auf selbstberichtete Symptome [9]. ○ Dieser Nullbefund gilt für kurzfristige Laborexposition, meist ohne vorgeschaltete Stabilisierungsphase. Er sagt nichts über chronische, körpernahe Alltagsexposition und individuelle Reaktionen (Artikel 29). Letztautor ist Martin Röösli, ICNIRP-Mitglied von 2016 bis 2024 (Artikel 26). Bei Menschen mit Elektrohypersensibilität gehen die Beschwerden der Zuordnung zu Funkquellen typischerweise voraus; Erwartungseffekte erklären deshalb ihre Entstehung nicht (Artikel 12).

Was leisten Behördenbewertungen – und was nicht?

Behördenbewertungen ordnen Daten für Regulierung und Risikokommunikation ein; sie sind kein klinischer Sicherheitsnachweis. Die IARC-Einstufung ist eine Gefahrenklassifikation. Die geltenden Grenzwerte schützen vor Erwärmung, nicht vor chronischen nicht-thermischen Wirkungen. Wer sie setzt und wer die Forschung bezahlt, gehört zur Bewertung dazu (Artikel 6, 26 und 28). Die EUROPAEM-Leitlinie bietet demgegenüber einen konkreten klinischen Rahmen für Anamnese, Differenzialdiagnostik und Expositionsreduktion [1]; einer der Herausgeber dieser Plattform ist Mitautor der Leitlinie.

Wissensstandsmarker

○ **Hinweise vorhanden** — Erste Beobachtungen liegen vor. Noch keine unabhängige Bestätigung.

◉ **Unabhängig bestätigt** — Mehrere Forschungsgruppen kommen zu vergleichbaren Ergebnissen.

● **Biophysikalisch belegt** — Wirkmechanismus reproduzierbar nachgewiesen und beschrieben.

#	Quelle
1	Belyaev I, Dean A, Eger H, Hubmann G, Jandrisovits R, Kern M, Kundi M, Moshammer H, Lercher P, Müller K, Oberfeld G, Ohnsorge P, Pelzmann P, Scheingraber C, Thill R: EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses. Rev Environ Health. 2016;31(3):363–397. DOI: 10.1515/reveh-2016-0011.
2	ANSES: Radiofréquences et santé – Mise à jour de l'expertise. Maisons-Alfort: ANSES; Oktober 2013.
3	Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency (ARPANSA): How to reduce exposure from mobile phones and other wireless devices. arpansa.gov.au (abgerufen 2026).
4	IARC: IARC classifies radiofrequency electromagnetic fields as possibly carcinogenic to humans. Press Release No. 208. Lyon, 31. Mai 2011.
5	INTERPHONE Study Group: Brain tumour risk in relation to mobile telephone use: results of the INTERPHONE international case-control study. Int J Epidemiol. 2010;39(3):675–694. DOI: 10.1093/ije/dyq079.
6	Hardell L, Carlberg M: Mobile phones, cordless phones and the risk for brain tumours. Int J Oncol. 2009;35(1):5–17. DOI: 10.3892/ijo_00000307.
7	National Toxicology Program: Toxicology and Carcinogenesis Studies in Hsd:Sprague Dawley SD Rats Exposed to Whole-Body Radio Frequency Radiation at a Frequency (900 MHz) and Modulations (GSM and CDMA) Used by Cell Phones. NTP Technical Report 595. 2018. DOI: 10.22427/NTP-TR-595.
8	Falcioni L, et al.: Report of final results regarding brain and heart tumors in Sprague-Dawley rats exposed from prenatal life until natural death to mobile phone radiofrequency field representative of a 1.8 GHz GSM base station environmental emission. Environ Res. 2018;165:496–503. DOI: 10.1016/j.envres.2018.01.037.
9	Bosch-Capblanch X, Esu E, Oringanje CM, Dongus S, Jalilian H, Eyers J, Auer C, Meremikwu M, Röösli M: The effects of radiofrequency electromagnetic fields exposure on human self-reported symptoms: a systematic review of human experimental studies. Environ Int. 2024;187:108612. DOI: 10.1016/j.envint.2024.108612.