

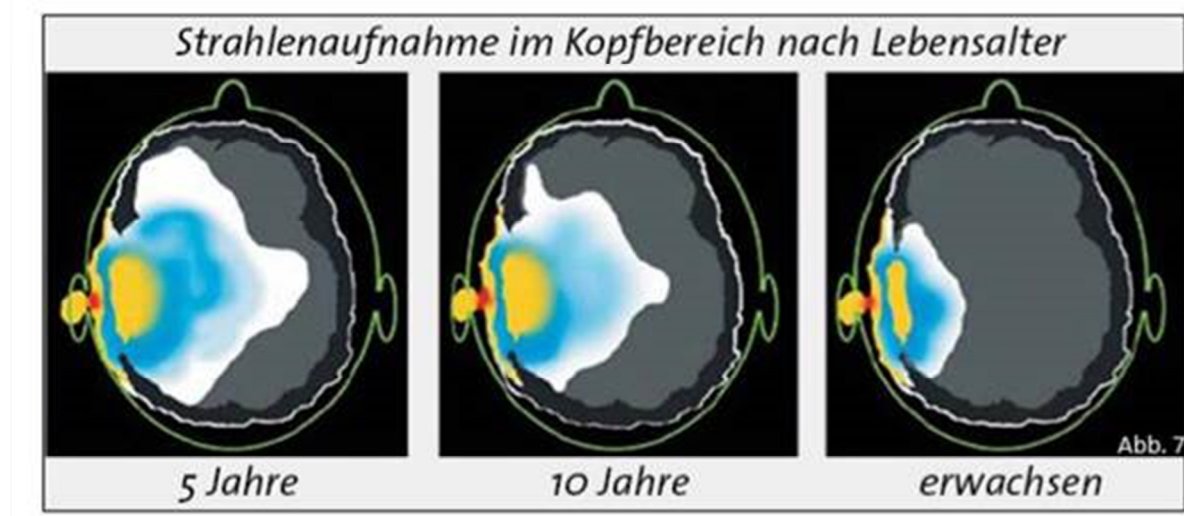
Elektrosmog kann Säuglinge schädigen – besser kein Smartphone im Maxi-Cosi ablegen

Alles was für Erwachsene gilt - wie Handy-Telefonate besser mit dem Head-Set führen – ist für Säuglinge und Kinder von noch größerer Bedeutung. Kinder befinden sich noch in der Entwicklung und können deshalb gesundheitlich empfindlicher reagieren. Doch beim Transport der Kleinen im Maxi-Cosi kann es schnell passieren, dass ein eingeschaltetes Smartphone direkt neben dem Kopf oder am Körper des Säuglings abgelegt wird. Warum besser nicht?

Handys & Smartphones bauen hochfrequente elektromagnetische Felder auf, um Sprache, Bilder oder Daten zu übertragen. Egal ob GSM, UMTS, LTE, 5G oder zukünftig 6G, für die Verbindung zur Mobilfunkbasisstation strahlen Handyantennen die benötigte Leistung ab. Alles was sich in direkter Nähe befindet (Kopf, Körper) nimmt diese Strahlung auf, die zusätzlich das betroffene Gewebe erhitzt.

Säuglinge haben zudem eine Fontanelle (Schädelöffnung), die sich erst bis zum Alter von 2 Jahren vollständig schließt. Die Dicke ihrer Kopfhaut beträgt dann 1,2 mm, bei Erwachsenen ist sie 2mm dick. Die Schädeldicke beim Säugling beträgt nur 1,4 mm und verdickt sich auf 6,8 mm bei 12 – Jährigen. Das Gehirn wächst bei Kindern noch bis zum 20.Lebensjahr.

Mess-Studien an verschiedenen Modellen von Kinderköpfen haben gezeigt, dass vor allem bei jüngeren Kindern bestimmte Gewebe und Hirnareale beim Telefonieren vergleichsweise stärker gefährdet sind als bei Erwachsenen.



Quelle: Dr. Klaus Scheler, Physiker, Pädagogische Hochschule Heidelberg, Fachtagung Rosenheim 28.10.2016 mit freigegebener Strahlenaufnahme im Kopfbereich nach Lebensalter vom Kinderbüro Steiermark, www.kinderbuero.at.

Die aufgenommene Strahlung erwärmt den Kopf bzw. Körper und stört elektrische Vorgänge auf Zell- und Nervebene. Inwiefern die biologische Reaktion einen schädlichen Effekt auf die Gesundheit hat, ist umstritten, weil 15 Jahre Nutzung und Forschung noch nicht ausreichen. Manche Erkrankungen benötigen eine längere Zeit bis sich ein Schaden entwickelt.

Deshalb gibt es zum Schutz der Nutzer internationale Grenzwerte für die Leistungsaufnahme in Kopf und Körper: Spezifische Absorptionsrate = SAR-Wert, gemessen in Watt pro Kilogramm Körpergewicht.

Was könne Kinder, Jugendliche und Erwachsene tun?

38 Prozent der aktuell erhältlichen Handys und Smartphones können für den Anwendungsfall "Handy am Kopf" als „strahlungsarm“ (SAR-Wert von 0,5 Watt pro Kilogramm) eingestuft werden. Eine Auszeichnung mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ (aus strahlenhygienischer Sicht) kann aber nicht stattfinden, da das neue zweite Strahlenschutzkriterium "SAR-Wert $\leq 1,0$ W/kg in 0 mm Abstand gemessen" für den Anwendungsfall "Betrieb des Handys am Körper" erfüllt sein müsste.

Spezielle Vorsorgemöglichkeiten mit Kleinkindern:

- auf strahlendes Spielzeug für Kleinkinder verzichten
- statt Funk-Babyphone strahlungsarmes Babyphone nutzen
- "Datenverbindungen über Mobilfunk" deaktivieren: telefonisch erreichbar und offline spielen ist möglich
- Online-Spiele auf dem Smartphone oder Tablet besser zuhause mittels WLAN-Verbindung nutzen und die Spieldauer nicht nur aus Gründen des Strahlenschutzes in Grenzen halten

Generell mögliche Lösungen zur Vorsorge:

- beim Kauf auf ein strahlungsarmes Mobiltelefon achten (niedriger SAR-Wert)

bei der Nutzung:

- während des Verbindungsaufbaus Smartphone vom Körper entfernt halten
- Apps deaktivieren (hohe Strahlungsintensitäten in ersten Minuten nach Einschalten)
- durch Kopfhörer/Headsets Abstand zum Kopf vergrößern; ohne Headset mind. 2 cm Abstand vom Ohr und öfter das Ohr wechseln
- Nachrichten schreiben statt telefonieren und Nutzungszeit reduzieren

zuhause:

- kein Router im Kinderzimmer
- kein Handy/Tablet/Laptop im Schlafzimmer (Kopfnähe), in der Hosentasche/auf den Knien (Risiko der Keimzellschädigung: Spermien/Eizellen)
- Kabel statt WLAN
- Handys /WLAN so oft wie möglich in Flugmodus bzw. ausschalten

Autorin: Bärbel Matiaske, Gesundheitsregion^{plus} Landkreis Forchheim

Quellen: Bundesamt für Strahlenschutz –

<https://www.bfs.de/DE/themen/emf/kompetenzzentrum/mobilfunk/schutz/smartphone-tablet.html>

SAR-Werte von über 3.700 Mobilfunkgeräten: www.bfs.de/sar-werte-handy

<https://www.krebsinformationsdienst.de/vorbeugung/risiken/krebs-durch-handys-mobilfunk-elektrosmog.php>



Die Kampagne zum kritischen Medienkonsum wurde entwickelt von der Projektgruppe „Digitale Sucht“ der Gesundheitsregion^{plus}. Die Gesundheitsregion^{plus} ist ein vom Staatsministerium für Gesundheit und Pflege gefördertes Projekt mit einer Laufzeit von fünf Jahren. Weitere Auskünfte dazu erhalten Sie von Frau Bärbel Matiaske unter der Telefonnummer: 09191/86-3510.