



étude de téléphone portable

Mesures de test EEG

Samsung S20 5G

Samsung Galaxy S20 5G / Numéro de série IMEI : 354397115014047

Technologie Gabriel

Puce Gabriel GDM60SI88

méthodologie de recherche

Dans les mesures actuelles, trois hommes étaient en bonne santé neurologique sujets testés. Des tests d'électroencéphalogramme (EEG) ont eu lieu Assis pendant une période de 30 minutes par condition expérimentale. À une mesure de référence (1 minute) sans exposition au téléphone portable, le smartphone Samsung Galaxy S20 5G allumé pendant 10 minutes en mode 5G. Dans une seconde La condition de test était la puce Gabriel 5G sur le Samsung Galaxy S20 5G attaché et testé le smartphone pendant 10 minutes en fonctionnement 5G.

Les conditions de test ont été réalisées dans un ordre aléatoire sur tous les sujets, pour éviter les effets d'ordre. L'activité électrique du cerveau a été mesurée à l'aide de un EEG mobile ultra haute densité (ANT neuro) de 256 électrodes, qui après système international 10/5 attaché à la surface de la tête.

Les électrooculographies (mouvements verticaux et horizontaux) ont été utilisées comme Variables de contrôle enregistrées à partir de deux électrodes chacune.

Après correction électrooculographique et électro artefacts myographiques d'une transformée de Fourier rapide et par la suite d'un analyse spécifique à la fréquence pour les bandes de fréquence delta (0,5-3,5 Hz), thêta (3,5-7,5 Hz), Alpha (7,5-12,5 Hz), Bêta-1 (12,5-18,0 Hz), Bêta-2 (18,0-24,0 Hz), Bêta-3 (24,0-30,0 Hz), Gamma-1 (30,0-45,0 Hz), Gamma-2 (45,0-60,0 Hz), Gamma-3 (60,0-75,0 Hz). Les bandes de fréquences individuelles montrent différents états psychophysiologiques d'éveil et d'activation (relaxation /fatigue/stress etc.) du cerveau. Dans une étape ultérieure, un Localisation des sources d'activation EEG faites, au moyen de laquelle des déclarations sur l'origine du signal EEG mesuré sur la surface de la tête peut devenir.

résultats

Les résultats des mesures EEG sont présentés à la Fig. 1. Les résultats de Les activations de la source EEG dans le cerveau se manifestent lors de l'exposition à la 5G à travers le Samsung Galaxy S20 5G fortes activations sur tout le spectre de fréquences Theta

jusqu'à gamma également dans les couches profondes du cerveau (surtout limbique Système). Ces activations de stress commencent après seulement une à deux minutes de 5G exposition sur. Lors de l'utilisation de la puce Gabriel 5G, les activations de stress, causée par l'exposition à la 5G diminue considérablement après deux à trois minutes.

Les résultats des mesures EEG disponibles indiquent un effet positif l'application de la puce Gabriel 5G, qui détecte les activations de stress dans le cerveau causées par Réduisez considérablement l'exposition à la 5G causée par le Samsung Galaxy S20 5G.

REMARQUE : Afin de valider scientifiquement les résultats, les résultats doivent être testé sur un plus grand échantillon, puisque les résultats de Les tests individuels ($N < 6$) peuvent être sujets à des fluctuations aléatoires.

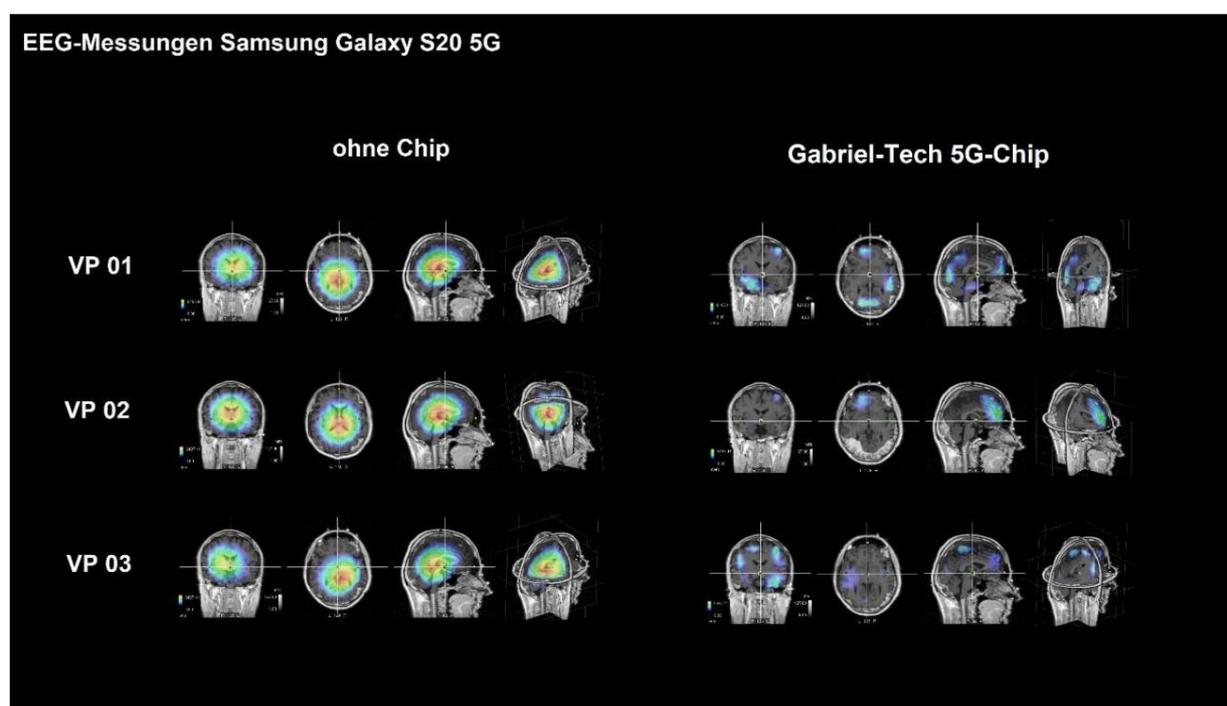


Figure 1. Activations de la source EEG lors d'une exposition 5G depuis le Samsung Galaxy S20 5G sans protection (à gauche) et lors de l'application de la puce Gabriel-Tech 5G lors d'une exposition 5G (à droite). Rouge = très forte activation, bleu = très faible activation. Les résultats montrent de très fortes activations lors d'une exposition à la 5G sans mesures de protection, en particulier dans les zones cérébrales postérieures et également dans les couches cérébrales plus profondes du système limbique. Lors de l'utilisation de la puce Gabriel-Tech 5G, ces activations de stress déclenchées par l'exposition à la 5G sont considérablement réduites. Les activations du système limbique par la 5G ne peuvent plus être observées chez les sujets utilisant la puce Gabriel-Tech 5G.