

Emfit: wetenschappelijke onderzoeken

Een korte beschrijving

Anderson, J., Grant, V., Elgammal, M., Campbell, A., Hampshire, J., Hansen, S., & Russell, A. J. (2017). Safety at The William Quarrier Scottish Epilepsy Centre. *Seizure*, 53, 10–12. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2017.10.003>
[Epub 2017 Oct 16. PMID: 29096163.](#)

Bij 84 % van de tonisch-clonische aanvallen gaf de Emfit een alarm. Redenen voor niet-alarmeren:

- 4% van de aanvallen duurden niet lang genoeg;
- de aanval bestond vooral uit aanspanningen en weinig schokken (6%);
- 4% van de mensen vielen vroeg in de aanval uit bed.

Narechania, A. P., Garić, I. I., Sen-Gupta, I., Macken, M. P., Gerard, E. E., & Schuele, S. U. (2013). Assessment of a quasi-piezoelectric mattress monitor as a detection system for generalized convulsions. *Epilepsy & Behavior*, 28(2), 172–176. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2013.04.017>
[Epub 2013 Jun 7. PMID: 23747502](#)

Onderzoek bij 51 volwassen patiënten. Er werd in totaal 3741 uur geregistreerd, waarbij 18 tonisch-clonische aanvallen optraden.

- De Emfit bemerkte (detecteerde) zestien hiervan, gemiddeld binnen 9 seconden na het optreden van de schokken aan beide kanten van het lichaam.
- Er waren 21 fout-positieve alarmen, allemaal tijdens het wakker zijn en bij ritmische bewegingen.

Van Poppel, K., Fulton, S. P., McGregor, A., Ellis, M., Patters, A., & Wheless, J. (2013). Prospective Study of the Emfit Movement Monitor. *Journal Of Child Neurology*, 28(11), 1434–1436. <https://doi.org/10.1177/0883073812471858>
[Epub 2013 Jan 29. PMID: 23364654](#)

De Emfit bemerkte (detecteerde) 85% van de nachtelijke tonisch-clonische aanvallen bij kinderen en jong volwassenen.

Van de Vel, A., Verhaert, K., & Ceulemans, B. (2014b). Critical evaluation of four different seizure detection systems tested on one patient with focal and generalized tonic and clonic seizures. *Epilepsy & Behavior*, 37, 91–94.

<https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2014.06.014>

[Epub 2014 Jul 7. PMID: 25010322](#)

Vier verschillende aanvalsdetectiesystemen werden bij een 8-jarig patiëntje getest in een epilepsiewoonvorm in België.

- 54 van de 69 aanvallen werden door de Emfit opgemerkt (gedetecteerd) (sensitiviteit van 78%).
 - De niet-gedetecteerde aanvallen waren onder andere 1 tonische aanval en 6 aanvallen waarbij de trekkingen beperkt bleven tot het gezicht.
-