

# **Wetenschap achter ‘niet naar het hoofd tot 18’ verzameld in nieuw rapport**

**Op een verstandige manier vechtsporten is goed voor de ontwikkeling van kinderen. Trappen en stoten tegen het hoofd zijn echter slecht voor de ontwikkeling van hun hersenen. De Nederlandse Vechtsportautoriteit heeft onderzoekers die gespecialiseerd zijn in de relatie tussen sport en de hersenen van kinderen en jongeren gevraagd om de beschikbare kennis hierover te verzamelen in een overzichtelijk rapport.**

Tienduizenden kinderen in Nederland doen aan vecht- en verdedigingssporten. Kickboksen is een van de populairste vormen bij de jeugd. Van de wedstrijdvechters in Nederland is meer dan de helft minderjarig. Dit geeft de organisatoren van de sport een grote verantwoordelijkheid. Van bonden en scheidsrechters tot sportschoolhouders en trainers.

Er verschijnt steeds meer onderzoek naar het effect van sporten op kinderen. Het staat vast dat sporten kan bijdragen aan een gezonde ontwikkeling van lichaam, hersenen en gedrag. Er verschijnen echter ook studies die een schaduwkant belichten. Het effect van ‘impact’ op de hersenen krijgt steeds meer aandacht. Wat gebeurt er als een kind een zware voetbal kopt? Wat is het effect als kinderen tegen elkaar op botsen? Dit dwong ook de vechtsport om goed na te denken. Wat is de mogelijk positieve en negatieve invloed van onze sport op de ontwikkeling van kinderen?

In 2017 is de Nederlandse Vechtsportautoriteit (VA) opgericht in opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. De VA is een toezichhoudende organisatie. Het reguleert het kickboksen, thaiboksen en MMA in Nederland. De VA laat zich adviseren door een aantal commissies met experts. Zij geven advies over onder meer de regels. Een ervan is de Commissie Medisch. Hierin zit ervaren ringartsen, maar ook neuropsychologen, neurologen en sportartsen. Zij hebben alle

beschikbaar kennis bestudeerd en kwamen met dringend advies: zorg dat kinderen niet meer tegen het hoofd getrapt of gestoten worden. Eind 2017 is stap voor stap de maatregel ingevoerd om trappen en stoten naar het hoofd bij kinderen en jongeren tot 18 jaar te verbieden in wedstrijdverband.

Het is geen populaire maatregel, daar hoeven we niet omheen te draaien. Maar het is wel een onvermijdelijke maatregel. De gezondheid van kinderen is belangrijker dan wat ook. Mensen die moeite met de maatregel hebben, beseffen dat vaak ook wel. Er komen regelmatig vragen bij de VA over de onderbouwing. Daarom is aan dr. Lot Verburgh gevraagd om de wetenschappelijke literatuur hierover op een rijtje te zetten. Zij schreef op verzoek van de VA, samen met neuropsycholoog Keri Mans, het rapport *Full-contact vechtsporten en de effecten op de hersenen van kinderen en jongeren*.

Het vraagstuk wordt belicht vanuit de medische- en sportwetenschap en neuropsychologie. De deelvragen zijn:

- 1) Wat zijn de effecten van stoten/trappen op het hoofd bij kinderen en jongeren die full-contact (vecht)sporten beoefenen? Antwoord: verminderde cognitieve functies zoals informatieverwerkingssnelheid en geheugen. En hoe vaker er impact plaatsvindt, hoe meer effect dit heeft op de hersenen.
- 2) Is er een relatie tussen de leeftijd waarop de sporter begon met vechtsporten en latere effecten op neurologisch, cognitief, motorisch functioneren en/of gedrag? Antwoord: een aantal onderzoeken toont een negatief verband: hoe vroeger begonnen met full-contactsporten, des te meer kans op verminderde neurologische en neuropsychologische functies.
- 3) Zijn er maatregelen die helpen om de risico's op blijvende schade op neurologisch, cognitief, motorisch functioneren en/of gedrag te verlagen? Wat kunnen we hierin leren vanuit andere landen? Antwoord: Ja. Het verbieden van stoten en trappen naar het hoofd voorkomt schade. Het dragen van hoofdkappen biedt alleen schijnveiligheid en bescherming van de huid, geen bescherming tegen hersenschade. Ouders en coaches moeten goed worden voorgelicht in het herkennen van symptomen van sport-gerelateerd hersenletsel. Bij vermoeden

van hersenletsel moeten de zogeheten Zürich-protocollen worden gevolgd om een diagnose te stellen. Na de diagnose moet een ‘return to play-protocol’ worden gevolgd, en bij schoolgaande jeugd een ‘return to school-protocol’.

De conclusie van het rapport is helder. Er is genoeg wetenschappelijk bewijs dat herhaalde impact op het hoofd kan leiden tot tijdelijke, maar ook permanente schade aan de hersenen. Bijvoorbeeld verminderd cognitief functioneren zoals problemen met geheugen en reactiesnelheid. Onderzoek bij volwassen (voormalig) vechtsporters laat zelfs zien dat tot de helft van hen chronische schade aan de hersenen heeft.

Voor vechtsporten bij kinderen en jongeren moet een afweging worden gemaakt tussen de positieve effecten, zoals fitheid en zelfbeheersing, en mogelijke negatieve effecten als hersenletsel op korte- en lange termijn. Bij kinderen en jongeren is dit uitermate belangrijk. Hun hersenen zijn nog volop in ontwikkeling dus extra voorzichtigheid is geboden om de groei van de hersenen niet te verstoren. De maatregel in Nederland, in wedstrijdverband niet trappen en/of stoten naar het hoofd tot 18 jaar, wordt volgens de onderzoeken ondersteund door de wetenschappelijke literatuur.

**Lees hier het volledige rapport:** [\*Full-contact vechtsporten en de effecten op de hersenen van kinderen en jongeren\*](#)

### ***Over de auteurs***

**Dr. Lot Verburgh** is gepromoveerd aan de Vrije Universiteit Amsterdam en is gespecialiseerd in de relatie tussen sport en de hersenen van kinderen en jongeren. Daarnaast werkte zij als onderzoeker en adviseur op het gebied van hersenletsel bij o.a. Ajax en de KNVB. Momenteel is Lot werkzaam in de gezondheidszorg bij adviesbureau Turner.

**Keri Mans (Msc.)** is afgestudeerd in de cognitieve neuropsychologie aan de Vrije Universiteit Amsterdam en werkt momenteel als onderzoeker voor het Imperial College Londen en als psycholoog.