

# Bevinding van Dr. Denis Jaeken

Fysische geneeskunde en revalidatie, member EPC

De IKONS studie in het kader van Erasmus + wetenschappelijk onderzoek werd uitgevoerd onder leiding van de Universiteit Foro Italico van Rome (Italië)

## ***The University of Rome “Foro Italico”(FORO ITALICO)***

*The State University of Rome “Foro Italico” is the only Italian and one of the few European vocational universities entirely devoted to sport and exercise science. It was created in 1998 from the upgrading of the previous Higher State Institute of Physical Education and as the direct heir of the National Academy of Physical Education established in the late 1920s in the especially developed and world famous monumental sport complex of “Foro Italico”.*

De titel van de studie luidde : Inclusive Karate : een nieuw perspectief om de sedentaire levenswijze van personen met Down syndroom te verminderen en hun zelf-waarde te vermeerderen. Met als doel : de sociale inclusie van personen met Down syndroom te promoten en te verbeteren door karate te beoefenen via een nieuwe methode , om de fysische basisvoorwaarden (motorische vaardigheden, coördinatie en cognitie) te verbeteren, om karate coaches te trainen in de nieuwe methode zodat ze op een wetenschappelijk verantwoorde wijze kunnen deelnemen aan de studie en om karate competities te organiseren met als doel oa. het publiek te informeren over de waarde van motorische oefeningen voor het behoud van een goede gezondheidsstatus m.a.w. de voordelen van beweging voor personen met Down.

In een eerste deel van de studie werden de studiegroepen samengesteld (Italië, België, Hongarije, Roemenië, Oostenrijk) en vond een bevraging plaats betreffende de basiskarakteristieken van de deelnemers (leeftijd (15-40 jaar), geslacht (M=V), basis motorische vaardigheden (oa. via de TGMD-3 test), ADL status,...)

Helaas had de Covid-19 pandemie in 2019-2020-2021 eveneens een belangrijke (negatieve) invloed op het onderzoek met een longitudinaal design van 43 weken. Sommige groepen moesten afwijken van het basisprotocol. Gestart werd met 89 individuele vragenlijsten en 83 vragenlijsten ingevuld door sportfaciliteiten. Uiteindelijk vervulde 57 atleten het hele studieproject conform het protocol.

Het profiel en het bewegingsniveau van deze studiegroep personen met Down kwamen goed overeen met de in de literatuur vermelde karakteristieken . We verwijzen naar cijfers bekendgemaakt in de Nederlandse richtlijnen voor personen met Down en in het hoofdstuk 16 : Bewegen en Sport van het boek Kinderrevalidatie (uitgeverij Van Gorcum).

De resultaten van de 57 personen die de hele studie vervulde zijn duidelijk : er was een significante verbetering in de motorische vaardigheden zoals gemeten met de TGMD-3 op 0.05 niveau.(3 locomotor skills en 4 object control skills) en bevestigd door de beoordeling

van de ouders/begeleiders van de deelnemers op vlak van interesse in bewegen, beter bewegen, beter ADL niveau.

Concluderend kan gesteld dat bewegen en sport een essentiële bijdrage leveren aan de gezondheidsstatus, inclusief het cognitief en sociaal welzijn van personen met het Down syndroom.

Karate , aangeleerd en getraind via de IKF I-karate GLOBAL methode (Eric Bortels), is hiertoe bij uitstek geschikt.

# Bevinding van Eric Bortels

Oprichter I-Karate Global / ICP-Move

## Het Erasmus + sport project IKONS

***»De sedentaire levensstijl voor personen met DS verbeteren,» was voor mij een zeer grote maar tevens ook interessante uitdaging.«***

Dat mijn studenten met eender welke beperking beter werden op fysiek en cognitief vlak door mijn methodiek 'die ik sinds 2006 toepas' was voor mij reeds duidelijk, maar nooit eerder was er een sterke bewijsvoering gevoerd.

In samenspraak met de universiteit, afdeling sport, van Rome en ondersteund door een Erasmus programma van de Europese Unie kon mijn methode meer onderbouwing krijgen.

De landen Italië, Hongarije, Roemenië en Oostenrijk starten samen met België een trainingsprogramma uitgeschreven door mezelf.

Voor mij was het belangrijk dat de coaches karate op een eenvoudige, begrijpbare en opbouwende manier leerden overbrengen op de studenten mede ondersteund door kleuren en pictogrammen.

Wekelijks werden er 2 trainingen gegeven door telkens 2 opgeleide coaches uit deze 5 landen en dit gedurende 40 weken.

Iedere 2de training van de week was een herhalingsles.

Het einddoel was om de studenten (of personen met DS) een volledige kata en een kumite vorm te laten uitvoeren. Eventueel met minder tools dan in mijn basismethodiek.

Coördinatie, evenwicht, reactiesnelheid, ademhaling en gebruik van een begrijpbare taal van de coach waren de sleutel tot succes.

We kunnen stellen dat er een duidelijk meetbare progressie was op fysiek vlak.

Op de 13 "gross motor development" fysieke testen was overall verbetering. Op 7 testen was er een enorme vooruitgang.

Ook was er een cognitieve verbetering, omdat in het trainingsprogramma tussenoefeningen gedaan werden alvorens de eigenlijke oefening uit te voeren. In dit project werd hier minder de nadruk op gelegd maar is het wel af te leiden uit de getuigenissen van de coaches en de ouders.

De training startte in september 2019 en eindigde in juni 2020.

In het midden van de 40 weken training (februari-maart) sloeg COVID toe.

We hebben met het ganse team toen snel moeten schakelen daar er lijfelijk geen training meer mogelijk was. Het idee kwam om online 1x per week nationaal les te geven maar ook

internationaal werd gepland om een 2de les te geven, iedere keer door een andere coach uit één van de 5 landen.

Dit liep in eerste instantie goed maar niet iedereen kon aansluiten. Vooral Roemenië en Hongarije hadden deze middelen niet om te participeren.

Zo ging het percentage deelnemers al snel naar beneden, in België met 30% maar bijv. in Roemenië zelfs met 80%

In België deden we nog een extra inhaal beweging en maakte ik trainings video's die nu nog steeds te bekijken zijn op ons YouTube kanaal 'I-Karate Global'.

En wat bleek, na bevraging aan onze Belgische deelnemers was dit in deze Covid periode heel populair en werd er nu nog meer geoefend.

Zo traiden sommige van onze deelnemers zelfs tot 7x in de week. Het was blijkbaar leuk om thuis te trainen en te herhalen met de CP-mat voor de TV.

Na de afzwakking van COVID mochten we terug buitentrainingen organiseren en merkten we wel een enorme vooruitgang met de DS studenten die thuis hadden getraind! Ook hier lieten sommige landen het afweten, want de restricties waren land gebonden.

Normaal stopte de training sessies in juni maar door het uitstel vanwege COVID zijn we blijven doortrainen tot augustus 2020 en konden we zo het 40 weken durende programma toch tot een goed einde brengen.

We hebben desalniettemin een duidelijke bewijsvoering neergezet alhoewel door de uitval (vooral te wijten aan COVID) het gemiddelde aantal deelnemers sterk naar beneden werd gehaald.

Volgens Nederlandse sport studies blijkt dat indien je 37 deelnemers onderhoud van de 66 na één jaar training. Dit percentage hoog ligt voor een degelijke bewijsvoering.

We mogen nu met zekerheid concluderen uit dit onderzoek van de Europese Unie dat deze methode een verbetering brengt op fysiek vlak bij personen met DS.

Eric Bortels

# Bevinding van een ouder

Vader van Kris

Aan mij is gevraagd om onze ervaring na een jaar Erasmus Project karate met jullie te delen.

***Kris zijn zwemcoach in Open Kans in Bree (dat is de voorziening waar Kris naar het DC gaat), heeft ons in contact gebracht met dit project.***

Eerst waren wij terughoudend om deel te nemen aan dit project. Karate ? Wij hebben al zoveel voor onze Kris zijn ontwikkeling gedaan, wat kan hij nog bijleren? Een gesprek met Eric bracht duidelijkheid. Het doel van het project was niet enkel sporten en lichaamsbeweging. De ontwikkeling van de ganse persoonlijkheid was het uiteindelijke doel. Zowel verstandelijke, sociale, emotionele vaardigheden konden verbeteren. Dit wilden wij niet voorbij laten gaan. We beslisten om mee te doen aan dit project. Twee maal per week naar Heusden Zolder rijden was de opdracht. Na enkele weken training zagen wij geen merkbare verbetering. We merkten wel op dat Kris voor iedere training stipt op tijd klaar stond en blij was dat hij naar de groep kon komen. Dit was de motivatie voor ons om door te zetten.

De eerste verbetering die we zagen bij Kris na maanden trainen was zijn evenwicht. Op één been staan was nog nooit gelukt, ook niet na alle oefeningen die we zelf met Kris gedaan hadden. Nu kan Kris zonder hulp zowel op zijn linker of rechter been staan. Proficiat Kris.

Een tweede verbetering: De concentratie. In het begin zag je tijdens de les de aandacht verminderen na 15 minuten. De overschakeling naar de digitale lessen was in het begin een test voor de concentratie. Nu kan Kris de oefeningen correct uitvoeren gedurende de ganse oefensessie.

Een derde verbetering : Door het systeem van de rode en blauwe bandjes aan de pols, hierdoor is Kris zijn gevoel voor rechts en links verbeterd. Het aanbrengen van rode en blauwe bandjes op zijn fiets heeft het fietsen met ons 3 vereenvoudigd en veiliger gemaakt.

Ook het sociale, in groep oefenen, voelt voor Kris als zeer fijn aan. De groepsdynamiek geeft hem energie om vol te houden.

Samengevat mag ik als ouder zeggen dat we gelukkig zijn dat wij op de uitnodiging om deel te nemen aan dit Erasmus Project zijn ingegaan. Het belangrijkste is dat Kris weer een stap vooruit gezet heeft in zijn ontwikkeling.

Dank aan de trainers en alle medewerkers.

G sporters geef jullie zelf een daverend applaus.

# Bevinding van een ouder

Moeder van Niels

## Niels en karate

***Niels, toen 17, is een jongen met niet alleen het Syndroom van Down, maar ook met een halfzijdige verlamming na een cva op 7-jarige leeftijd.***

Niels deed niet veel aan sport, kreeg al jaren 2 tot 3 keer per week kinesitherapie. Ik liet hem mee doen aan het Erasmusproject in de hoop dat hij misschien toch wat meer zou gaan sporten. Hijzelf was maar matig enthousiast. Na de eerste training was het enthousiasme al wat groter bij hem, ik dacht dat hij dat nooit zou kunnen, dat het voor hem te moeilijk zou zijn met zijn handicap. Zijn enthousiasme groeide week na week en ook ik begon veranderingen te zien in de beweging van zijn linkerarm. Zijn arm in de lucht steken en strekken was iets dat anders heel moeilijk ging en uitsluitend met hulp van de kinesist. Na een paar weken karate-trainingen zagen we plotseling dat dit veel vlotter ging en dat hij dat ook spontaan begon te doen tijdens andere activiteiten. Ook de kinesist was onder de indruk. Stilletjes aan zagen we meer en meer positieve veranderingen zoals zijn evenwicht dat serieus verbeterde. Voordat hij met de trainingen begon, kon hij een evenwichtsoefening bij de kinesist met moeite 5 tellen volhouden, na een paar maanden kon hij dezelfde oefening al 60 tellen volhouden. Een kinesist, die hem al eventjes niet meer gezien had en ook niet wist dat hij karate deed, was enorm verbaasd. Het enige wat veranderd was, waren de karate-trainingen die Niels volgde. Hierna zagen we keer op keer kleine verbeteringen in zijn bewegingen, zijn motivatie om te oefenen werd ook groter en groter. Het was ook heel goed te zien dat hij echt moeite deed om zijn arm te strekken tijdens het oefenen. Hij begon ook meer en meer spontaan bewegingen te oefenen en vroeg regelmatig om trainingsfilmpjes op te zetten zodat hij nog wat kon trainen. Na de vakantie, en dus geen trainingen, zagen we duidelijk dat het opnieuw veel meer moeite kostte om zijn arm te strekken. Na de afsluiting van het project was de motivatie van Niels zo groot dat hij de sport blijft beoefenen. Sinds dit jaar is hij nog vaker gaan trainen, enerzijds omdat hij het heel fijn vindt, anderzijds omdat de kinesist dit aanraadde omdat dit duidelijk een meerwaarde is voor zijn motoriek en zijn zelfvertrouwen.

Voor ons was dit Erasmusproject een groot succes, zowel op sportief, motorische ontwikkeling en sociaal vlak.