

Foppiani A, De Amicis R, Leone A, et al. Predictive fat mass equations for spinal muscular atrophy type 1 children: development and internal validation. Clin Nutr 2021; 40: 1578-1587.

Het bepalen van de lichaamssamenstelling is belangrijk bij kinderen met SMA type 1, omdat gewicht en BMI misleidend kunnen zijn. Dit is het eerste onderzoek waarbij de hoeveelheid vetmassa bij kinderen met SMA1 is vastgesteld. Ook is een formule ontwikkeld om het percentage vetmassa te kunnen berekenen.

Aan het onderzoek deden 153 kinderen met SMA1 mee. De leeftijd varieerde van 3 maanden tot 12 jaar. De meeste kinderen waren jonger dan 2,6 jaar. Bij alle kinderen werd een DEXA-scan uitgevoerd en bij allemaal werden een aantal huidplooien gemeten. Van daaruit zijn 4 gelijkwaardige formules ontwikkeld waarvan de makkelijkste, op leeftijd, is uitgewerkt en intern gevalideerd. Wel of geen behandeling met nusinersen veranderde de uitkomst niet. De ontwikkelde formule is beter dan bestaande, algemene formules (Brook, 1972; Siri, 1961; Slaughter, 1988) om het percentage vetmassa te berekenen. De vetmassa werd in dit onderzoek berekend uit de metingen van de triceps huidplooï¹, supra-iliacale huidplooï, en van de kuit. De ontwikkelde formule maakt het mogelijk de lichaamssamenstelling bij jongens en meisjes met SMA1 met eenvoudige middelen te berekenen. De formule staat in de betreffende publicatie en de berekening van het percentage vetmassa is beschikbaar via een calculator op <https://icans.shinyapps.io/smanutrition/>.

¹ Triceps huidplooï wordt gemeten aan de achterkant midden bovenarm, de supra-iliacale plooï vlak boven de bovenrand van het heupbeen en de kuit aan de binnenkant van het been bij de grootste punt van de kuit.