



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Inzicht in sport- en beweggedrag Nederlandse bevolking

Samenvoegen van achtergrondkenmerken



In 2022 voldeed 43% van de Nederlandse bevolking van 4 jaar en ouder aan de Beweegrichtlijnen (Figuur 1).¹ Regelmatig bewegen kan ziektes zoals hart- en vaatziekten of kanker voorkomen en verhoogt het mentale welzijn.^{2,3} Daarom is bewegen heel belangrijk. Het streven van de overheid is dan ook dat 75% van de Nederlandse bevolking in 2040 voldoet aan de Beweegrichtlijnen. Om het beleid goed af te kunnen stemmen op de Nederlandse bevolking, is inzicht nodig in de verschillen van sport- en beweeggedrag tussen personen. In eerder onderzoek keek het RIVM naar groepen in de Nederlandse bevolking die vaker aan de Beweegrichtlijnen voldoen.⁴ Dat waren volwassenen van 30 tot en met 39 jaar, mensen met betaald werk, een hoger inkomen en een hogere opleiding, ouders met thuiswonende kinderen, kinderen die thuis wonen en mensen in stedelijk gebied. Hierbij werden de achtergrondkenmerken, zoals leeftijd en inkomen, afzonderlijk van elkaar bekeken en niet samengevoegd of gecombineerd. Als we informatie over achtergrondkenmerken samenvoegen, kunnen we kennis opdoen over hoe belangrijk de kenmerken ten opzichte van elkaar zijn. Het verduidelijkt de wisselwerking tussen kenmerken, waardoor we sport- en beweeggedrag beter kunnen verklaren. Daarom doen we dit nu in dit onderzoek.

Figuur 1. Beweegrichtlijnen



Het tegelijk analyseren van alle achtergrondkenmerken geeft inzicht in welke kenmerken het sport- en beweeggedrag het best verklaren ongeacht welke andere kenmerken iemand heeft. Wanneer we bijvoorbeeld alleen naar inkomen kijken, en niet tegelijkertijd naar andere kenmerken, kan het zijn dat personen met een lager inkomen minder bewegen dan personen met een hoger inkomen. Maar voegen we die andere kenmerken, zoals opleiding, wel toe, dan zouden we kunnen zien dat niet personen met een lager inkomen, maar personen met een lagere opleiding minder bewegen. De focus moet dan ook niet zozeer liggen op inkomen, maar op opleidingsniveau. Deze informatie draagt bij aan het beter kunnen identificeren van doelgroepen voor (landelijk) beweegbeleid.

We maakten voor dit onderzoek gebruik van de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor, CBS i.s.m. RIVM, in de jaren 2018 t/m 2022.⁴ Deze enquête geeft een goede afspiegeling van de Nederlandse bevolking. In eerste instantie worden steekproefpersonen gevraagd om deel te nemen via internet. Specifieke doelgroepen die minder goed deelnemen worden opnieuw benaderd voor een huisbezoek om de vragenlijst via een persoonlijk interview alsnog in te vullen. Zowel in 2020 als in 2021 konden door de coronacrisis geen persoonlijke interviews via huisbezoeken worden afgenomen. Hiervoor is gecorrigeerd, maar mogelijk zijn de metingen van 2020 en 2021 verstoord. Voor dit onderzoek zijn de personen uitgesplitst naar volwassenen (≥18 jaar; n=36.838), jongeren (12 t/m 17 jaar; n=3.217) en kinderen (4 t/m 11 jaar; n=3.944). Analyses zijn uitgevoerd voor drie uitkomstmaten: voldoen aan de Beweegrichtlijnen, wekelijks sporten en wekelijks actieve mobiliteit (wandelen/fietsen naar school of werk; Tekstbox 1).

We selecteerden achtergrondkenmerken op basis van persoonskenmerken die na eerder onderzoek relevant bevonden zijn voor de uitkomstmaat en de betreffende leeftijdsgroep.⁶ Ook moet een kenmerk beschikbaar zijn in de data. In de tabel staat per leeftijdsgroep welke variabelen zijn geselecteerd (Tabel 1).

Tabel 1. Geselecteerde achtergrondkenmerken voor volwassenen, jongeren en kinderen

Kenmerken	Leeftijdsgroep		
	Volwassenen (≥18 jaar)	Jongeren (12 t/m 17 jaar)	Kinderen (4 t/m 11 jaar)
Leeftijd	X	X	X
Geslacht	X	X	X
Opleidingsniveau	X	X	
Huishoudinkomen	X	X	X
Burgerlijke staat	X		
Body Mass Index (BMI)	X	X	X
Mate van verstedelijking	X	X	X
Etniciteit	X	X	X
Fysieke beperking	X	X	
Langdurige aandoening	X	X	X
Psychische klachten	X	X	
Ervaren gezondheid	X	X	X
Roken	X	X	
Huishoudsamenstelling	X	X	X
Maatschappelijke arbeidspositie	X		
Opleiding van de ouders			X
BMI van de ouders			X
Roken ouders			X

Tekstbox 1. Analysemethode

Voor de analyses maakten we gebruik van een logistische regressieanalyse, een analysetechniek voor twee uitkomst categorieën, waarbij gekeken werd welk effect de achtergrondkenmerken hadden op sport- en beweeggedrag. We voerden deze analyse in verschillende stappen uit.

Stap 1 Controleren assumpties

Eerst keken we naar de voorwaarden om te controleren of een logistische regressieanalyse uitgevoerd kon worden op alle kenmerken. Wanneer er sprake was van multicollineariteit (variabelen waren te sterk gerelateerd aan elkaar) of als er minder dan vijftig personen in ten minste twee tabelcellen van een kenmerk zaten, zijn deze variabelen verwijderd. Wanneer een kenmerk geen normale verdeling had, dan is deze log-getransformeerd.

Bij enkele modellen zijn er, door schending van de voorwaarden, variabelen verwijderd uit de uiteindelijke multivariabele analyse. Voor volwassenen gaat dit om huishoudsamenstelling en maatschappelijke arbeidspositie, beiden vanwege multicollineariteit. In het geval van jongeren zijn het hebben van een fysieke beperking en de ervaren gezondheid niet meegenomen, als gevolg van te kleine subgroepen binnen deze variabelen. Ook bij kinderen is om dezelfde reden de ervaren gezondheid uit het model gelaten.

Stap 2 Bepalen van interacties

Omdat we weten dat verbanden kunnen verschillen tussen de groepen en dit invloed kan hebben op de resultaten, voegen we interacties toe om hiervoor te corrigeren. We corrigeren voor de methode van

het afnemen van de Gezondheidsenquête vragenlijst in verschillende jaren, omdat de afnamemethode verandert over de tijd. Daarnaast corrigeren we bij volwassenen voor leeftijd en inkomen, en voor opleidingsniveau en inkomen, en bij jongeren voor leeftijd en opleidingsniveau. De volgende interacties zijn dan ook toegevoegd aan het model: 'afnamemethode^vragenlijst*kalenderjaar' voor alle leeftijdsgroepen, 'leeftijd*inkomen' voor volwassenen, 'opleidingsniveau*inkomen' voor volwassenen en 'leeftijd*opleidingsniveau' voor jongeren.

^ Via internet of via huisbezoek.

Stap 3 Univariate analyse

Vervolgens voerden we eerst een univariate (per kenmerk) analyse uit. Hiermee onderzochten we wat het effect van het kenmerk afzonderlijk was op sport- en beweeggedrag (bijv. het effect van gewicht op sport- en beweeggedrag, leeftijd op sport- en beweeggedrag, enz.).

Stap 4 Multivariabele analyse

In deze stap zijn alle kenmerken samengevoegd in een multivariabele logistische regressieanalyse. Deze resultaten zijn vergeleken met de resultaten uit de univariate analyse. Wanneer van een univariaat naar een multivariabel model een Odds Ratio (OR) $\geq 10\%$ veranderde, de significantie wijzigde, of de richting van de effectmaat omklapte (positief naar negatief of andersom), werd dit geclassificeerd als relevante verandering. Een OR is statistisch significant wanneer het 95% betrouwbaarheidsinterval (BI) niet de waarde 1 omvat. Het betrouwbaarheidsinterval geeft de range van waarden aan met de onzekerheid rondom het gevonden effect. Aan dit model zijn ook de interacties toegevoegd.

Interpretatie van de resultaten

In Tabellen 2, 3 en 4 worden de resultaten voor volwassenen (≥ 18 jaar), jongeren (12 t/m 17 jaar) en kinderen (4 t/m 11 jaar) weergegeven van de modellen waarin alle kenmerken tegelijk zijn onderzocht. De kenmerken hebben verschillende categorieën (bijv. geslacht heeft de categorieën man en vrouw). Voor elke categorie binnen een kenmerk wordt het effect op de uitkomstmaat OR gepresenteerd ten opzichte van de referentiecategorie. Zo wordt het effect van vrouwen op sport- en beweeggedrag afgezet tegen mannen, omdat mannen de referentiecategorie zijn. Bijvoorbeeld voor het voldoen aan de Beweegrichtlijnen: wanneer de OR groter is dan 1, is het percentage vrouwen dat aan de Beweegrichtlijnen voldoet hoger dan het percentage mannen dat aan de Beweegrichtlijnen voldoet. Is de OR kleiner dan 1, dan is het percentage vrouwen dat aan de Beweegrichtlijnen voldoet lager dan het percentage mannen. We spreken in de resultaten in dat geval van respectievelijk het hebben van een hogere of lagere kans om aan de Beweegrichtlijn te voldoen.

Volwassenen (≥ 18 jaar)

Na het samenvoegen van alle kenmerken kunnen we het volgende opmerken over volwassenen voor de drie uitkomsten (voldoen aan Beweegrichtlijnen, wekelijks sporten en wekelijks actieve mobiliteit). Dikgedrukt zijn de kenmerken die op alle drie de uitkomsten een effect laten zien:

- Hoe **ouder** iemand wordt, hoe kleiner de kans om te voldoen aan alle drie de uitkomsten.
 - Vrouwen hebben meer kans om te voldoen aan wekelijks sporten en actieve mobiliteit. Er is geen verschil tussen mannen en vrouwen op het voldoen aan de Beweegrichtlijnen.
 - Volwassenen die een **hogere opleiding** hebben afgerond, hebben een hogere kans op alle drie de uitkomsten.
 - Inkomen hangt niet samen met sport- en beweeggedrag, behalve voor de midden-hoge inkomens waarbij de kans op wekelijks sporten toeneemt.
 - Burgerlijke staat hangt niet samen met sport- en beweeggedrag, met uitzondering van de lagere kans op wekelijks sporten voor getrouwde volwassenen.
 - Volwassenen met een **normaal gewicht** hebben een hogere kans op alle drie de uitkomsten.
 - Volwassenen die **zeer sterk stedelijk wonen** hebben een hogere kans op alle drie de uitkomsten.
 - Volwassenen met een niet-westerse migratieachtergrond hebben een lagere kans op voldoen aan de Beweegrichtlijnen en wekelijks sporten, maar er is geen samenhang met wekelijks actieve mobiliteit.
- Volwassenen met een **een fysieke beperking** hebben een lagere kans op alle drie de uitkomsten.
 - Volwassenen met een langdurige aandoening laten alleen kleine en inconsistente samenhang zien met sport- en beweeggedrag, net als volwassenen met psychische klachten.
 - Volwassenen met een **zeer goed ervaren gezondheid** hebben een hogere kans op alle drie de uitkomsten.
 - Volwassenen die **roken** hebben een lagere kans op alle drie de uitkomsten.

Uitgaande van deze set kenmerken zien we dat bij volwassenen vooral lagere leeftijd, hogere opleiding, normaal gewicht, zeer sterk stedelijk wonen, het niet hebben van een fysieke beperking, een zeer goed ervaren gezondheid en niet roken een hogere kans geven op het voldoen aan de drie uitkomsten en daarmee het meest verklarend zijn voor sport- en beweeggedrag.





De belangrijkste verschillen van het analyseren van de kenmerken samen ten opzichte van de kenmerken apart zijn te zien voor inkomen en burgerlijke staat. Zowel mensen met een hoger inkomen als mensen die getrouwd zijn hebben een hogere kans op voldoen aan de Beweegrichtlijnen en wekelijks actieve mobiliteit als we deze kenmerken apart analyseren. Samengevoegd met andere kenmerken verdwijnt deze samenhang en vinden we geen verschillen meer.






Tabel 2. Resultaten van de univariate en multivariabele modellen voor volwassenen (≥18 jaar)




Kenmerk	Beweegrichtlijnen		Wekelijks sporten		Wekelijks actieve mobiliteit	
	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)
18-19 jaar	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
20-24 jaar	0,80 (0,69 - 0,94)*	1,14 (0,75-1,72) ^{l,iii,v}	1,01 (0,86 - 1,19)	1,28 (0,84 - 1,95) ^{iv}	0,53 (0,44 - 0,62)*	0,69 (0,43 - 1,07) ^{l,iii}
25-29 jaar	0,73 (0,63 - 0,85)*	0,87 (0,56 - 1,33) ^{l,iii}	0,90 (0,77 - 1,05)	0,72 (0,47 - 1,12) ^{iv}	0,31 (0,26 - 0,36)*	0,35 (0,22 - 0,55)* ⁱⁱⁱ
30-34 jaar	0,67 (0,57 - 0,77)*	0,80 (0,51 - 1,26) ^{l,iii}	0,77 (0,66 - 0,90)*	0,59 (0,37 - 0,93)* ^{iv}	0,28 (0,24 - 0,33)*	0,34 (0,21 - 0,55)* ⁱⁱⁱ
35-39 jaar	0,64 (0,55 - 0,74)*	0,91 (0,58 - 1,43) ^{l,iii}	0,69 (0,59 - 0,81)*	0,59 (0,37 - 0,93)* ^{iv}	0,28 (0,24 - 0,33)*	0,34 (0,21 - 0,55)* ⁱⁱⁱ
40-44 jaar	0,67 (0,58 - 0,78)*	0,68 (0,44 - 1,07) ^l	0,67 (0,57 - 0,78)*	0,50 (0,32 - 0,79)* ^{iv}	0,28 (0,24 - 0,33)*	0,23 (0,14 - 0,37)* ^{iv}
45-49 jaar	0,68 (0,58 - 0,79)*	0,90 (0,57 - 1,43) ^{l,iii}	0,59 (0,51 - 0,69)*	0,49 (0,31 - 0,78)* ^{iv}	0,25 (0,21 - 0,29)*	0,26 (0,16 - 0,41)*
50-54 jaar	0,63 (0,55 - 0,73)*	0,77 (0,49 - 1,21) ^{l,iii}	0,51 (0,44 - 0,60)*	0,38 (0,24 - 0,60)* ^{iv}	0,22 (0,19 - 0,26)*	0,24 (0,15 - 0,39)* ⁱⁱⁱ
55-59 jaar	0,64 (0,55 - 0,74)*	0,82 (0,53 - 1,28) ^{l,iii}	0,44 (0,38 - 0,51)*	0,38 (0,24 - 0,59)* ^{iv}	0,22 (0,19 - 0,26)*	0,20 (0,12 - 0,32)*
60-64 jaar	0,69 (0,60 - 0,80)*	0,66 (0,42 - 1,02) ^l	0,39 (0,34 - 0,46)*	0,33 (0,21 - 0,51)* ^{iv}	0,20 (0,17 - 0,24)*	0,15 (0,09 - 0,24)* ^{iv}
65-69 jaar	0,67 (0,58 - 0,78)*	0,69 (0,44 - 1,09) ^l	0,38 (0,33 - 0,44)*	0,39 (0,25 - 0,61)*	0,09 (0,07 - 0,10)*	0,11 (0,07 - 0,19)* ⁱⁱⁱ
70-74 jaar	0,59 (0,51 - 0,68)*	0,59 (0,37 - 0,95)*	0,37 (0,32 - 0,43)*	0,41 (0,25 - 0,65)*	0,06 (0,05 - 0,07)*	0,09 (0,05 - 0,15)* ⁱⁱⁱ
75-79 jaar	0,43 (0,37 - 0,50)*	0,39 (0,24 - 0,64)*	0,29 (0,24 - 0,34)*	0,32 (0,19 - 0,53)* ⁱⁱⁱ	0,05 (0,04 - 0,06)*	0,06 (0,03 - 0,10)* ⁱⁱⁱ
80 jaar en ouder	0,19 (0,16 - 0,22)*	0,30 (0,18 - 0,50)* ⁱⁱⁱ	0,14 (0,12 - 0,17)*	0,26 (0,16 - 0,43)* ⁱⁱⁱ	0,03 (0,02 - 0,04)*	0,05 (0,03 - 0,09)* ⁱⁱⁱ



Leeftijd

Kenmerk		Beweegrichtlijnen		Wekelijks sporten		Wekelijks actieve mobiliteit		
		Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	
	Geslacht	Man	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	
		Vrouw	0,91 (0,87 - 0,94)*	0,97 (0,93 - 1,02) ^I	0,97 (0,93 - 1,01)	1,06 (1,01 - 1,11)*, ^{II,V}	1,25 (1,20 - 1,30)*	1,28 (1,22 - 1,35)*
	Opleidingsniveau	Lager opgeleid	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	
		Middelbaar opgeleid	1,55 (1,47 - 1,63)*	1,17 (1,10 - 1,25)*, ^{III}	2,06 (1,95 - 2,17)*	1,48 (1,25 - 1,76)*, ^{III}	1,61 (1,52 - 1,71)*	1,35 (1,13 - 1,61)*, ^{III}
		Hoger opgeleid	2,04 (1,94 - 2,16)*	1,28 (1,20 - 1,37)*, ^{III}	4,10 (3,87 - 4,34)*	2,99 (2,43 - 3,67)*, ^{III}	2,06 (1,95 - 2,18)*	1,64 (1,34 - 2,02)*, ^{III}
	Huishoudinkomen	Eerste kwintiel (laag inkomen)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	
		Tweede kwintiel	0,95 (0,88 - 1,03)	0,71 (0,42 - 1,20) ^{IV}	1,04 (0,96 - 1,13)	1,06 (0,62 - 1,79)	0,69 (0,63 - 0,75)*	1,04 (0,58 - 1,85) ^{I,III,V}
		Derde kwintiel	1,33 (1,23 - 1,44)*	1,15 (0,72 - 1,83) ^{I,III}	1,62 (1,50 - 1,75)*	2,04 (1,25 - 3,32)*, ^{IV}	0,94 (0,87 - 1,02)	1,26 (0,74 - 2,12) ^{IV,V}
		Vierde kwintiel	1,50 (1,40 - 1,62)*	1,30 (0,82 - 2,05) ^{I,III}	2,27 (2,10 - 2,45)*	2,01 (1,26 - 3,23)*, ^{III}	1,00 (0,93 - 1,08)	1,33 (0,80 - 2,20) ^{IV}
		Vijfde kwintiel (hoog inkomen)	1,83 (1,70 - 1,96)*	1,25 (0,79 - 1,98) ^{I,III}	3,33 (3,09 - 3,59)*	2,41 (0,49 - 4,00) ^{I,III}	1,12 (1,04 - 1,20)*	1,19 (0,71 - 1,99) ^I
	Burgerlijke staat	Getrouwd/ geregistreerd partnerschap	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	
		Gescheiden	0,80 (0,74 - 0,86)*	0,94 (0,87 - 1,02) ^{I,III}	0,83 (0,78 - 0,90)*	1,13 (1,04 - 1,23)*, ^{III,V}	0,94 (0,87 - 1,02)	0,97 (0,89 - 1,06)
		Weduwe/weduwnaar	0,50 (0,45 - 0,55)*	0,91 (0,81 - 1,02) ^{I,III}	0,54 (0,49 - 0,59)*	1,18 (1,05 - 1,33)*, ^{III,V}	0,35 (0,31 - 0,40)*	0,97 (0,83 - 1,12) ^{I,III}
		Nooit gehuwd	1,09 (1,04 - 1,14)*	0,96 (0,90 - 1,02) ^{I,III,V}	1,61 (1,54 - 1,69)*	1,17 (1,10 - 1,26)*, ^{III}	1,93 (1,84 - 2,02)*	0,96 (0,90 - 1,03) ^{I,III,V}

Kenmerk		Beweegrichtlijnen		Wekelijks sporten		Wekelijks actieve mobiliteit	
		Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)
 Body Mass Index (BMI)	Normaal gewicht	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Ondergewicht	0,63 (0,53 - 0,74)*	0,70 (0,58 - 0,85)*.iii	0,51 (0,43 - 0,61)*	0,54 (0,44 - 0,65)*	0,96 (0,80 - 1,14)	0,83 (0,67 - 1,01) ^{iv}
	Overgewicht	0,79 (0,75 - 0,82)*	0,87 (0,83 - 0,91)*.iii	0,69 (0,66 - 0,72)*	0,88 (0,84 - 0,93)*.iii	0,71 (0,67 - 0,74)*	0,92 (0,87 - 0,97)*.iii
	Obesitas	0,49 (0,46 - 0,52)*	0,65 (0,60 - 0,69)*.iii	0,45 (0,43 - 0,48)*	0,71 (0,66 - 0,76)*.iii	0,59 (0,55 - 0,63)*	0,83 (0,77 - 0,90)*.iii
 Mate van verstedelijking	Zeer sterk stedelijk	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Sterk stedelijk	0,84 (0,79 - 0,89)*	0,83 (0,78 - 0,89)*	0,82 (0,78 - 0,87)*	0,87 (0,82 - 0,93)*	0,65 (0,61 - 0,69)*	0,66 (0,62 - 0,71)*
	Matig stedelijk	0,85 (0,80 - 0,91)*	0,83 (0,77 - 0,90)*	0,88 (0,82 - 0,94)*	0,92 (0,85 - 1,00)*	0,57 (0,54 - 0,61)*	0,60 (0,55 - 0,65)*
	Weinig stedelijk	0,83 (0,78 - 0,88)*	0,81 (0,76 - 0,87)*	0,78 (0,73 - 0,83)*	0,85 (0,79 - 0,91)*	0,50 (0,47 - 0,54)*	0,52 (0,49 - 0,56)*
	Niet stedelijk	0,80 (0,74 - 0,87)*	0,78 (0,71 - 0,85)*	0,68 (0,63 - 0,74)*	0,75 (0,68 - 0,82)*	0,44 (0,40 - 0,48)*	0,44 (0,40 - 0,49)*
 Etniciteit	Nederlands	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Westerse migratieachtergrond	0,99 (0,92 - 1,06)	1,02 (0,94 - 1,10) ^v	0,93 (0,87 - 1,00)*	0,97 (0,90 - 1,05) ^l	1,14 (1,06 - 1,22)*	1,05 (0,97 - 1,14) ^l
	Niet-Westerse migratieachtergrond	0,70 (0,65 - 0,75)*	0,80 (0,73 - 0,87)*.iii	0,67 (0,62 - 0,72)*	0,75 (0,68 - 0,82)*.iii	1,40 (1,30 - 1,51)*	0,99 (0,90 - 1,08) ^{i,iii,v}
 Fysieke beperking	Geen fysieke beperking	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Wel fysieke beperking	0,17 (0,15 - 0,18)*	0,35 (0,31 - 0,39)*.iii	0,20 (0,18 - 0,22)*	0,58 (0,52 - 0,65)*.iii	0,24 (0,22 - 0,27)*	0,58 (0,51 - 0,66)*.iii
 Langdurige aandoening	Geen langdurige aandoening	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Wel langdurige aandoening	0,61 (0,59 - 0,64)*	1,04 (0,98 - 1,10) ^{i,iii,v}	0,55 (0,53 - 0,58)*	1,08 (1,02 - 1,14)*.iii,v	0,57 (0,54 - 0,59)*	0,94 (0,88 - 0,99)*.iii

		Beweegrichtlijnen		Wekelijks sporten		Wekelijks actieve mobiliteit	
Kenmerk		Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)
 Psychische klachten	Geen psychische klachten	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Wel psychische klachten	0,62 (0,58 - 0,66)*	0,96 (0,88 - 1,03) ^{l,iii}	0,62 (0,58 - 0,66)*	0,81 (0,75 - 0,88)* ⁱⁱⁱ	0,62 (0,58 - 0,66)*	1,06 (0,97 - 1,15) ^{l,iii,v}
 Ervaren gezondheid	Ervaren gezondheid 'zeer goed'	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Ervaren gezondheid 'goed'	0,64 (0,61 - 0,68)*	0,68 (0,64 - 0,72)*	0,55 (0,52 - 0,58)*	0,66 (0,62 - 0,70)* ⁱⁱⁱ	0,76 (0,72 - 0,80)*	0,91 (0,86 - 0,97)* ⁱⁱⁱ
	Ervaren gezondheid 'gaat wel'	0,35 (0,32 - 0,37)*	0,49 (0,45 - 0,53)* ⁱⁱⁱ	0,25 (0,24 - 0,27)*	0,45 (0,41 - 0,49)* ⁱⁱⁱ	0,46 (0,43 - 0,49)*	0,73 (0,67 - 0,80)* ⁱⁱⁱ
	Ervaren gezondheid 'slecht/zeer slecht'	0,13 (0,12 - 0,15)*	0,27 (0,23 - 0,32)* ⁱⁱⁱ	0,12 (0,11 - 0,14)*	0,32 (0,27 - 0,37)* ⁱⁱⁱ	0,20 (0,17 - 0,23)*	0,37 (0,31 - 0,44)* ⁱⁱⁱ
 Roken	Geen roker	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Roker	0,67 (0,64 - 0,71)*	0,78 (0,73 - 0,83)* ⁱⁱⁱ	0,51 (0,48 - 0,54)*	0,61 (0,57 - 0,65)* ⁱⁱⁱ	0,73 (0,69 - 0,77)*	0,76 (0,71 - 0,82)*
	Ex-roker	0,97 (0,93 - 1,02)	1,11 (1,05 - 1,12)* ^{ii,iv,v}	0,78 (0,74 - 0,81)*	1,08 (1,02 - 1,14)* ^{iii,v}	0,63 (0,60 - 0,66)*	0,96 (0,91 - 1,02) ^{l,iii}

Afkortingen: OR = Odds Ratio, BI = Betrouwbaarheidsinterval (range van waarden, onzekerheid rondom gevonden effect), Ref. = referentiecategorie.

*/**Vetgedrukt**: effect is statistisch significant; ^l Het effect was in de univariate analyse statistisch significant, maar is dat multivariabel niet meer; ⁱⁱ Het effect was in de univariate analyse niet statistisch significant, maar is dat multivariabel wel; ⁱⁱⁱ Het effect is $\geq 10\%$ veranderd richting 1, en daarmee minder sterk geworden; ^{iv} Het effect is $\geq 10\%$ veranderd verder van 1, en daarmee sterker geworden; ^v De richting van het effect in de multivariabele analyse is anders dan de richting van het effect in de univariate analyse.

Jongeren (12 t/m 17 jaar)






Na het samenvoegen van alle kenmerken kunnen we het volgende opmerken over jongeren voor de drie uitkomsten (voldoen aan Beweegrichtlijnen, wekelijks sporten en wekelijks actieve mobiliteit). Dikgedrukt zijn de kenmerken die op alle uitkomsten een effect laten zien:







- Ouder worden heeft een lagere kans op wekelijks sporten, maar leeftijd laat geen samenhang zien met de andere uitkomsten.
- Meisjes hebben minder kans om te voldoen aan de Beweegrichtlijnen en wekelijks sporten, maar er is geen samenhang tussen geslacht en actieve mobiliteit.
- Jongeren met een hogere opleiding hebben een lagere kans op voldoen aan Beweegrichtlijnen en wekelijks actieve mobiliteit, jongeren met een middelbare opleiding hebben een hogere kans op wekelijks sporten.
- Een **hoger inkomen van de ouders** geeft een hogere kans op alle drie de uitkomsten.
- Jongeren met overgewicht hebben een lagere kans op wekelijks sporten en actieve mobiliteit, maar we zien geen samenhang tussen overgewicht en het voldoen aan de Beweegrichtlijnen.
- Jongeren die weinig/niet stedelijk wonen hebben een hogere kans op het voldoen aan de Beweegrichtlijnen, maar een lagere kans op wekelijks sporten. Jongeren die matig stedelijk wonen hebben een hogere kans op wekelijks actieve mobiliteit.
- Het hebben van een migratieachtergrond hangt niet samen met de uitkomsten, alleen jongeren met een westerse migratieachtergrond hebben een hogere kans op het voldoen aan de Beweegrichtlijnen.
- Jongeren met een langdurige aandoening hebben een lagere kans op voldoen aan de Beweegrichtlijnen en wekelijks actieve mobiliteit, maar er is geen verschil voor wekelijks sporten.
- Jongeren met psychische klachten hebben alleen een lagere kans op wekelijks sporten.
- Gezinssituatie heeft geen samenhang met alle drie de uitkomsten.

Uitgaande van deze set kenmerken zien we dat bij jongeren vooral een hoger inkomen van de ouders een hogere kans geeft op het voldoen aan de drie uitkomsten en daarmee het meest verklarend zijn voor sport- en beweeggedrag.

De belangrijkste verschillen van het analyseren van de kenmerken samen ten opzichte van de kenmerken apart zijn migratieachtergrond en gezinssituatie. Zowel jongeren met een niet-Westerse migratieachtergrond als jongeren die opgroeien in een eenoudergezin hebben een lagere kans op voldoen aan de Beweegrichtlijnen en wekelijks actieve mobiliteit als we deze kenmerken apart analyseren. Samengevoegd met andere kenmerken verdwijnt deze samenhang en vinden we geen verschillen meer.

Tabel 3. Resultaten van de univariate en multivariabele modellen voor jongeren (12 t/m 17 jaar)

Kenmerk		Beweegrichtlijnen		Wekelijks sporten		Wekelijks actieve mobiliteit	
		Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)
 Leeftijd	12 jaar	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Per levensjaar	1,02 (0,98 - 1,07)	1,04 (0,98 - 1,11)	0,92 (0,88 - 0,96)*	0,86 (0,80 - 0,92)*	0,86 (0,80 - 0,93)*	0,97 (0,87 - 1,08) ^{l,iii}
 Geslacht	Jongen	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Meisje	0,66 (0,57 - 0,76)*	0,64 (0,55 - 0,75)*	0,69 (0,58 - 0,80)*	0,66 (0,55 - 0,79)*	1,14 (0,89 - 1,47)	1,19 (0,90 - 1,58)
 Opleidingsniveau	Lager opgeleid	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Middelbaar opgeleid	1,05 (0,90 - 1,22)	0,85 (0,68 - 1,06) ^{iv,v}	1,14 (0,96 - 1,36)	1,45 (1,14 - 1,86)*^{ii,iv}	0,57 (0,44 - 0,74)*	0,57 (0,39 - 0,83)*
	Hoger opgeleid	0,53 (0,30 - 0,87)*	0,40 (0,22 - 0,69)*^{iv}	1,03 (0,63 - 1,74)	1,14 (0,66 - 2,03) ^{iv}	0,30 (0,17 - 0,55)*	0,28 (0,15 - 0,56)*
 Huishoudinkomen	Eerste kwintiel (laag inkomen)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Tweede kwintiel	1,17 (0,88 - 1,54)	1,12 (0,82 - 1,53)	1,18 (0,91 - 1,54)	1,11 (0,83 - 1,50)	1,17 (0,77 - 1,77)	1,16 (0,73 - 1,88)
	Derde kwintiel	1,40 (1,09 - 1,80)*	1,18 (0,88 - 1,59) ^{l,iii}	1,74 (1,36 - 2,22)*	1,54 (1,15 - 2,06)*ⁱⁱⁱ	1,93 (1,28 - 2,91)*	1,87 (1,14 - 3,07)*
	Vierde kwintiel	1,60 (1,26 - 2,05)*	1,34 (0,99 - 1,80) ^{l,iii}	2,98 (2,31 - 3,85)*	2,51 (1,85 - 3,42)*ⁱⁱⁱ	1,67 (1,13 - 2,46)*	1,46 (0,90 - 2,36) ^{l,iii}
	Vijfde kwintiel (hoog inkomen)	1,80 (1,40 - 2,31)*	1,53 (1,13 - 2,07)*ⁱⁱⁱ	4,62 (3,49 - 6,15)*	3,75 (2,68 - 5,28)*ⁱⁱⁱ	1,97 (1,31 - 2,99)*	1,71 (1,02 - 2,84)*ⁱⁱⁱ
 Body Mass Index (BMI)	Normaal gewicht	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Overgewicht/obesitas	0,77 (0,62 - 0,96)*	0,94 (0,74 - 1,19) ^{l,iii}	0,49 (0,40 - 0,61)*	0,57 (0,45 - 0,73)*ⁱⁱⁱ	0,43 (0,32 - 0,58)*	0,49 (0,35 - 0,70)*ⁱⁱⁱ

Kenmerk		Beweegrichtlijnen		Wekelijks sporten		Wekelijks actieve mobiliteit	
		Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)
 Mate van verstedelijking	Zeer sterk stedelijk	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Sterk stedelijk	1,22 (1,00 - 1,51)	1,18 (0,94 - 1,50)	1,12 (0,89 - 1,40)	1,01 (0,77 - 1,31)	1,49 (1,06 - 2,12)*	1,33 (0,89 - 1,99) ^{l,iii}
	Matig stedelijk	1,32 (1,04 - 1,68)*	1,31 (1,01 - 1,71)*	1,18 (0,91 - 1,53)	1,07 (0,79 - 1,45)	2,00 (1,30 - 3,14)*	2,01 (1,21 - 3,45)*
	Weinig stedelijk	1,60 (1,29 - 2,00)*	1,51 (1,19 - 1,94)*	1,06 (0,83 - 1,34)	0,92 (0,69 - 1,21) ^{vv}	1,19 (0,84 - 1,68)	0,90 (0,60 - 1,34) ^{iii,v}
	Niet stedelijk	1,72 (1,28 - 2,30)*	1,61 (1,16 - 2,22)*	0,68 (0,50 - 0,92)*	0,49 (0,35 - 0,70)*^{iv}	1,48 (0,89 - 2,54)	1,12 (0,64 - 2,05) ⁱⁱⁱ
 Etniciteit	Nederlands	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Westerse migratieachtergrond	1,10 (0,85 - 1,42)	1,37 (1,03 - 1,83)*^{ii,iv}	0,82 (0,62 - 1,09)	0,95 (0,68 - 1,33) ⁱⁱⁱ	1,06 (0,67 - 1,79)	1,33 (0,77 - 2,48) ^{iv}
	Niet-Westerse migratieachtergrond	0,58 (0,47 - 0,71)*	0,80 (0,62 - 1,02) ^{l,iii}	0,49 (0,40 - 0,60)*	0,78 (0,60 - 1,00) ^{l,iii}	0,56 (0,42 - 0,76)*	0,82 (0,56 - 1,21) ^{l,iii}
 Langdurige aandoening	Geen langdurige aandoening	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Wel langdurige aandoening	0,65 (0,52 - 0,81)*	0,66 (0,52 - 0,83)*	0,76 (0,61 - 0,95)*	0,82 (0,64 - 1,05) ^l	0,50 (0,37 - 0,69)*	0,53 (0,38 - 0,75)*
 Psychische klachten	Geen psychische klachten	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Wel psychische klachten	1,00 (0,78 - 1,28)	1,02 (0,76 - 1,35)	0,71 (0,55 - 0,93)*	0,70 (0,52 - 0,95)*	1,00 (0,78 - 1,28)	0,97 (0,61 - 1,62)
 Roken	Geen roker	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Roker/Ex-roker	1,02 (0,77 - 1,35)	1,12 (0,82 - 1,53) ^{iv}	0,57 (0,43 - 0,76)*	0,60 (0,43 - 0,83)*	0,46 (0,32 - 0,69)*	0,60 (0,38 - 0,95)*ⁱⁱⁱ
 Huishoud-samenstelling	Eenoudergezin	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Gezin met 2 ouders	1,40 (1,15 - 1,72)*	1,12 (0,89 - 1,41) ^{l,iii}	1,64 (1,33 - 2,00)*	0,99 (0,78 - 1,26) ^{l,iii,v}	1,34 (0,97 - 1,84)	0,95 (0,64 - 1,38) ^{iii,v}

Afkortingen: OR = Odds Ratio, BI = Betrouwbaarheidsinterval (range van waarden, onzekerheid rondom gevonden effect), Ref. = referentiecategorie.

***/Vetgedrukt:** effect is statistisch significant; ^l Het effect was in de univariate analyse statistisch significant, maar is dat multivariabel niet meer; ⁱⁱ Het effect was in de univariate analyse niet statistisch significant, maar is dat multivariabel wel; ⁱⁱⁱ Het effect is $\geq 10\%$ veranderd richting 1, en daarmee minder sterk geworden; ^{iv} Het effect is $\geq 10\%$ veranderd verder van 1, en daarmee sterker geworden; ^v De richting van het effect in de multivariabele analyse is anders dan de richting van het effect in de univariate analyse.

Kinderen (4 t/m 11 jaar)

Na het samenvoegen van alle kenmerken kunnen we het volgende opmerken over kinderen voor de drie uitkomsten (voldoen aan Beweegrichtlijnen, wekelijks sporten en wekelijks actieve mobiliteit). Dikgedrukt zijn de kenmerken die op alle drie de uitkomsten een effect laten zien:






- **Oudere kinderen** hebben meer kans om wekelijks te sporten en wekelijks aan actieve mobiliteit te doen, terwijl **jongere kinderen** meer kans hebben om te voldoen aan de Beweegrichtlijnen.
- Meisjes hebben minder kans om te voldoen aan de Beweegrichtlijnen, maar meer kans om wekelijks te sporten. Er is geen verschil tussen jongens en meisjes voor actieve mobiliteit.
- Een hoger inkomen van de ouders geeft een hogere kans op wekelijks sporten.
- Gewicht van zowel kinderen als van de ouders heeft geen samenhang met sport- en beweeggedrag, behalve wanneer 1 van de ouders obesitas heeft. Dit geeft een lagere kans op wekelijks sporten.
- Wonen in stedelijk gebied en het hebben van een migratieachtergrond laten geen (grote) verschillen zien op alle drie de uitkomsten.
- Als een kind een **langdurige aandoening** heeft, wordt de kans lager op alle drie de uitkomsten.







- Kinderen met een hoogopgeleide ouder hebben een grotere kans op wekelijks sporten, en een lagere kans op voldoen aan de Beweegrichtlijnen.
- Als een kind ten minste 1 rokende ouder heeft, dan is er een grotere kans op het voldoen aan de Beweegrichtlijnen, maar een lagere kans op wekelijks actieve mobiliteit.

Uitgaande van deze set kenmerken zien we dat bij kinderen met name leeftijd en het niet hebben van een langdurige aandoening een hogere kans geven op het voldoen aan Beweegrichtlijnen, wekelijks sporten en wekelijks actieve mobiliteit en daarmee het meest verklarend zijn voor sport- en beweeggedrag.

De belangrijkste verschillen ten opzichte van de kenmerken apart zijn migratieachtergrond, inkomen en gewicht van het kind. Zowel een lager inkomen van de ouders en het hebben van ondergewicht/overgewicht hebben een lagere kans op actieve mobiliteit als we deze kenmerken apart analyseren. Samengevoegd met andere kenmerken verdwijnt deze samenhang en vinden we geen verschillen meer.

Tabel 4. Resultaten van de univariate en multivariabele modellen voor kinderen (4 t/m 11 jaar)

Kenmerk		Beweegrichtlijnen		Wekelijks sporten		Wekelijks actieve mobiliteit	
		Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)
 Leeftijd	4 jaar	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Per levensjaar	0,56 (0,33 - 0,71)*	0,57 (0,32 - 0,73)*	1,58 (1,52 - 1,63)*	1,65 (1,59 - 1,71)*	1,25 (1,17 - 1,33)*	1,29 (1,20 - 1,37)*
 Geslacht	Jongen	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Meisje	0,78 (0,68 - 0,88)*	0,77 (0,67 - 0,88)*	1,16 (1,02 - 1,32)*	1,31 (1,12 - 1,54)*,iv	1,18 (1,00 - 1,39)	1,12 (0,94 - 1,35)
 Huishoudinkomen	Eerste kwintiel (laag inkomen)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Tweede kwintiel	1,07 (0,85 - 1,34)	0,97 (0,74 - 1,26) ^v	1,47 (1,17 - 1,85)*	1,14 (0,85 - 1,52) ^{l,iii}	1,10 (0,84 - 1,45)	0,93 (0,67 - 1,29) ^{iii,v}
	Derde kwintiel	1,25 (1,01 - 1,54)*	1,17 (0,91 - 1,52) ^l	2,40 (1,95 - 2,98)*	2,12 (1,59 - 2,82)*,iii	1,49 (1,15 - 1,93)*	1,12 (0,81 - 1,54) ^{l,iii}
	Vierde kwintiel	1,12 (0,91 - 1,39)	1,21 (0,93 - 1,59)	2,88 (2,32 - 3,58)*	2,36 (1,74 - 3,19)*,iii	1,78 (1,36 - 2,33)*	1,31 (0,93 - 1,85) ^{l,iii}
	Vijfde kwintiel (hoog inkomen)	1,00 (0,81 - 1,24)	1,16 (0,88 - 1,54) ^{iv}	3,64 (2,90 - 4,58)*	3,03 (2,20 - 4,19)*,iii	1,89 (1,43 - 2,50)*	1,21 (0,84 - 1,74) ^{l,iii}
 Body Mass Index (BMI)	Normaal gewicht	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Ondergewicht	1,23 (0,97 - 1,57)	1,28 (1,00 - 1,66)	0,62 (0,49 - 0,78)*	0,86 (0,65 - 1,14) ^{l,iii}	0,85 (0,63 - 1,15)	1,14 (0,82 - 1,60) ^{iii,v}
	Overgewicht/obesitas	0,96 (0,78 - 1,17)	0,97 (0,78 - 1,22)	0,64 (0,52 - 0,78)*	0,96 (0,75 - 1,24) ^{l,iii}	0,83 (0,65 - 1,08)	1,10 (0,83 - 1,47) ^{iii,v}
 Mate van verstedelijking	Zeer sterk stedelijk	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Sterk stedelijk	1,05 (0,89 - 1,25)	1,01 (0,83 - 1,22)	1,04 (0,87 - 1,24)	1,00 (0,80 - 1,24) ^v	1,05 (0,84 - 1,31)	0,92 (0,71 - 1,19) ^{iv,v}
	Matig stedelijk	1,19 (0,97 - 1,46)	1,12 (0,89 - 1,40)	1,31 (1,06 - 1,62)*	1,31 (1,00 - 1,72) ^l	1,09 (0,84 - 1,43)	0,88 (0,65 - 1,20) ^{iv,v}
	Weinig stedelijk	1,34 (1,11 - 1,63)*	1,25 (1,01 - 1,54)*	1,20 (0,99 - 1,45)	1,07 (0,83 - 1,37) ⁱⁱⁱ	1,07 (0,83 - 1,37)	0,80 (0,60 - 1,07) ^{iv,v}
	Niet stedelijk	1,31 (1,01 - 1,71)*	1,20 (0,90 - 1,60) ^l	1,28 (0,98 - 1,67)	1,03 (0,74 - 1,44) ⁱⁱⁱ	1,04 (0,75 - 1,46)	0,80 (0,55 - 1,20) ^{iv,v}

Kenmerk		Beweegrichtlijnen		Wekelijks sporten		Wekelijks actieve mobiliteit	
		Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)	Effect Univariaat (OR, BI 95%)	Effect Multivariabel (OR, BI 95%)
 Etniciteit	Nederlands	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Westerse migratieachtergrond	1,00 (0,79 - 1,25)	0,98 (0,75 - 1,27)	0,87 (0,69 - 1,10)	1,09 (0,80 - 1,48) ^{III,V}	0,77 (0,58 - 1,04)	0,77 (0,55 - 1,09)
	Niet-Westerse migratieachtergrond	0,79 (0,66 - 0,93)*	0,83 (0,67 - 1,03) ^I	0,58 (0,49 - 0,69)*	1,00 (0,78 - 1,29) ^{I,III,V}	0,60 (0,49 - 0,74)*	0,64 (0,49 - 0,85)*
 Langdurige aandoening	Geen langdurige aandoening	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Wel langdurige aandoening	0,73 (0,60 - 0,89)*	0,70 (0,57 - 0,87)*	0,88 (0,72 - 1,08)	0,76 (0,59 - 0,97)*^{I,II,V}	0,62 (0,49 - 0,80)*	0,58 (0,44 - 0,75)*
 Huishoudsamenstelling	Eenoudergezin	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Gezin met 2 ouders	0,94 (0,77 - 1,14)	0,91 (0,73 - 1,15)	1,42 (1,17 - 1,72)*	0,98 (0,76 - 1,27) ^{I,III,V}	1,39 (1,10 - 1,75)*	1,41 (1,06 - 1,87)*
 Opleidingsniveau ouders	Beide ouders lager opgeleid	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Min. 1 ouder middelbaar, niet hoger opgeleid	0,95 (0,74 - 1,22)	0,85 (0,65 - 1,13) ^{IV}	1,92 (1,50 - 2,45)*	1,71 (1,26 - 2,33)*^{III}	1,07 (0,80 - 1,43)	0,95 (0,67 - 1,32) ^{III,V}
	Min. 1 ouder hoger opgeleid	0,68 (0,54 - 0,86)*	0,58 (0,44 - 0,77)*^{IV}	2,99 (2,37 - 3,77)*	2,02 (1,48 - 2,76)*^{III}	1,57 (1,18 - 2,06)*	1,08 (0,76 - 1,53) ^{I,III}
 Body Mass Index (BMI) ouders	Beide ouders normaal gewicht	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Min. 1 ouder overgewicht, geen obesitas	1,11 (0,96 - 1,28)	1,06 (0,91 - 1,24)	0,95 (0,82 - 1,10)	0,91 (0,76 - 1,09)	0,92 (0,76 - 1,11)	0,93 (0,75 - 1,15)
	Min. 1 ouder obesitas	1,12 (0,93 - 1,34)	1,08 (0,88 - 1,33)	0,72 (0,60 - 0,86)*	0,78 (0,62 - 0,98)*	0,74 (0,59 - 0,94)*	0,84 (0,64 - 1,10) ^{I,III}
 Roken ouders	Geen rokende ouders	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Minstens 1 rokende ouder	1,23 (1,06 - 1,43)*	1,19 (1,01 - 1,41)*	0,68 (0,59 - 0,79)*	0,91 (0,75 - 1,10) ^{I,III}	0,72 (0,60 - 0,87)*	0,80 (0,65 - 0,99)*^{III}

Afkortingen: OR = Odds Ratio, BI = Betrouwbaarheidsinterval (range van waarden, onzekerheid rondom gevonden effect), Ref. = referentiecategorie.

*/**Vetgedrukt**: effect is statistisch significant; ^I Het effect was in de univariate analyse statistisch significant, maar is dat multivariabel niet meer; ^{II} Het effect was in de univariate analyse niet statistisch significant, maar is dat multivariabel wel; ^{III} Het effect is $\geq 10\%$ veranderd richting 1, en daarmee minder sterk geworden; ^{IV} Het effect is $\geq 10\%$ veranderd verder van 1, en daarmee sterker geworden; ^V De richting van het effect in de multivariabele analyse is anders dan de richting van het effect in de univariate analyse.

Conclusie en aanbevelingen

Bij volwassenen zijn de kenmerken die het meest verklarend zijn voor sport- en beweeggedrag een lagere leeftijd, hogere opleiding, normaal gewicht, zeer sterk stedelijk wonen, het niet hebben van een fysieke beperking, een zeer goed ervaren gezondheid en niet roken. Bij jongeren is dat een hoger inkomen van de ouders, en bij kinderen zijn dat leeftijd en het hebben van een langdurige aandoening.

Bij volwassenen zien we dat mensen met een zeer goede ervaren gezondheid een grotere kans hebben om te voldoen aan alle drie de uitkomsten (voldoen aan Beweegrichtlijnen, wekelijks sporten en wekelijks actieve mobiliteit), terwijl het hebben van psychische klachten of een langdurige aandoening alleen kleine en inconsistente verschillen laat zien. Hierbij zijn alle langdurige aandoeningen samengenomen. Specifieke langdurige aandoeningen, zoals diabetes, zouden mogelijk wel effect kunnen laten zien, maar dit is niet onderzocht. Het wonen in een zeer sterk stedelijk gebied vergroot de kans bij volwassenen om te voldoen aan alle uitkomsten. Voor jongeren heeft wonen in een niet-stedelijk gebied weliswaar een kleinere kans op wekelijks sporten, maar heeft het een grotere kans op het voldoen aan de Beweegrichtlijnen. Het belangrijkste kenmerk bij jongeren voor het verklaren van sport- en beweeggedrag is inkomen: hoe hoger het inkomen van de ouders, hoe groter de kans dat jongeren voldoen aan alle drie de uitkomsten. Voor kinderen is leeftijd een belangrijk kenmerk om sport- en beweeggedrag te verklaren, waarbij oudere kinderen een grotere kans hebben op wekelijks

sporten en wekelijks actieve mobiliteit, maar jongere kinderen juist een grotere kans hebben om te voldoen aan de Beweegrichtlijnen. Ook het niet hebben van een langdurige aandoening is voor kinderen een belangrijk kenmerk om sport- en beweeggedrag te verklaren.

Op dit moment kunnen op basis van de resultaten nog geen concrete beleidsadviezen worden gegeven, anders dan dat we aantonen dat het informatie oplevert om kenmerken samen te voegen. De analyses waarin kenmerken zijn samengevoegd geven informatie over welke kenmerken er het meest toe doen, ongeacht welke andere kenmerken iemand heeft. Dat geeft meer inzicht in de wisselwerking tussen kenmerken, en welke gezamenlijk verklarend zijn voor sport- en beweeggedrag. Met dit inzicht kan het beleid zich richten op de kenmerken die er het meest toe doen. Het huidige onderzoek geeft eerste inzichten op basis van een beperkte set kenmerken. Omdat de set beperkt is, en nog moet worden uitgebreid, verklaren zij het sport- en beweeggedrag nog niet volledig. We raden daarom aan om het aantal kenmerken in de analyse uit te breiden, bijvoorbeeld met kenmerken over persoonlijke motivatie en de leefomgeving. Vervolgens zouden die kenmerken geselecteerd moeten worden die samengevoegd zo goed mogelijk voorspellen waarom iemand wel of niet sport/beweegt. Beleidsinterventies kunnen zich dan specifiek richten op deze set aan geselecteerde kenmerken. Het huidige onderzoek geeft ook aanwijzingen dat dergelijke analyses verschillende uitkomsten geven voor verschillende uitkomstmaten.

Referenties

1. [Beweegrichtlijnen | Sport en bewegen in cijfers](#)
2. Lee I-M, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*. 2012;380(9838):219-29.
3. Kohl HW, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *The Lancet*. 2012;380(9838):294-305.
4. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Beweeggedrag in 2021 door verschillende groepen in de Nederlandse bevolking. 2022. DOI 10.21945/RIVM-2022-0133.
5. www.rivm.nl/leefstijlmonitor
6. [Factsheet bewegen | RIVM](#)

Auteurs

B. Snoeker | A.J. van der Vegt | T.M. Schurink-van 't Klooster

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

januari 2024

De zorg voor morgen
begint vandaag