

# Samenvatting

**Proper KI, Singh AM, van Mechelen W, Chinapaw MJM (2011). Sedentary behaviors and health outcomes among adults a systematic review of prospective studies. American Journal of Preventive Medicine 40(2): 174 –182.**

Dit is een systematische review<sup>1</sup> van studies die zowel sedentair gedrag als gezondheidsuitkomsten bij volwassenen geïnventariseerd hebben. Er zijn alleen longitudinale studies<sup>2</sup> meegenomen, welke het mogelijk maken om oorzaak (sedentair gedrag) en gevolg (gezondheidsuitkomsten) te scheiden. De conclusie is dat het bewijs voor een causale relatie (oorzakelijk verband) tussen langdurig zitten en gezondheidsgevolgen:

- sterk is voor vroegtijdig overlijden;
- matig sterk is voor diabetes type II;
- onvoldoende aanwezig is als het gaat om gewichtstoename, overgewicht en obesitas, hart- en vaatziekten en kanker van baarmoeder en eierstokken.

Er zijn 19 studies in het overzicht opgenomen; 14 ervan waren van methodologisch hoge kwaliteit en 2 van de 19 hebben sedentair gedrag objectief gemeten. De resultaten zijn:

- Betrouwbare uitspraken over een relatie tussen zittijd en gewichtstoename of overgewicht en obesitas zijn niet te doen, omdat de gevonden studies niet eenduidig zijn in hun resultaten en deels van lage kwaliteit waren.
- Betrouwbare uitspraken over een relatie tussen zittijd en hart- en vaatziekten zijn niet te doen, omdat de gevonden studies (alhoewel merendeels van hoge kwaliteit) niet eenduidig zijn in hun resultaten.
- Betrouwbare uitspraken over een relatie tussen zittijd en kanker van baarmoeder en eierstokken zijn niet te doen, omdat de gevonden studies (alhoewel merendeels van hoge kwaliteit) niet eenduidig zijn in hun resultaten.
- Voor de relatie tussen zittijd en risico op diabetes type II is matig sterk bewijs gevonden. De auteurs geven het bewijs de kwalificatie 'matig' omdat de resultaten consistent zijn, maar gebaseerd op studies van lage kwaliteit. De relatie wijst op een toename in risico op diabetes type II bij een toename in zittijd.
- Voor de relatie tussen zittijd en sterfte is sterk bewijs gevonden. De auteurs geven het bewijs de kwalificatie 'sterk' omdat de studies consistente resultaten bevatten én van hoge kwaliteit zijn. Hierdoor is met grote zekerheid te zeggen dat er geen relatie is tussen langdurig zitten en sterfte ten gevolge van kanker, maar wel een relatie tussen langdurig zitten en vroegtijdig overlijden in het algemeen en tussen langdurig zitten en sterfte ten gevolge van hart- en vaatziekten. Dit laatste lijkt in tegenspraak met het ontbreken van bewijs voor een relatie tussen langdurig zitten en hart- en vaatziekten en is volgens de auteurs te wijten aan het lage aantal studies van hoge kwaliteit.

Er kan grote waarde gehecht worden aan dit artikel: het neemt de resultaten van meerdere studies mee; het heeft alleen longitudinale studies geanalyseerd, zodat de oorzaak (blootstelling aan zitten) voorafging aan het gevolg (sterfte of ziekte); en de kwaliteit van de originele studies is redelijk goed (14/19 hoge kwaliteit) volgens de auteurs. Minpunt is dat de zittijd in 17 van de 19 studies gevraagd is aan de deelnemers en we weten dat zelf-gerapporteerde zittijd een onderschatting is van gemeten zittijd.

<sup>1</sup> Een **review** is het doen van een systematisch onderzoek op basis van bestaande wetenschappelijke literatuur en andere documenten om een wetenschappelijke vraagstelling te beantwoorden.

<sup>2</sup> **Longitudinale** studies zijn studies naar het effect van maatregelen of therapieën over langere termijn. De invoering van een maatregel of de toediening van een medicijn gaat dan altijd vooraf aan de meting van het effect van de maatregel of medicijn. Zo zijn oorzaak en gevolg goed te scheiden. Het tegengestelde is een **dwarsdoorsnede**-studie, in het Engels een "cross-sectional" onderzoek genoemd, waarbij maatregel en effect op hetzelfde moment in de tijd bepaald worden. Hierbij zijn oorzaak en gevolg niet te scheiden.