

# Sporten in de zwangerschap

Shirida Imami, Annemarije Kruis, Esther Schoots, Just Eekhof

**Vrouwen die zwanger zijn, vragen nogal eens aan de huisarts of ze tijdens de zwangerschap mogen sporten en welke sporten dan geschikt zijn. Aangezien fysieke inspanning de cardiorespiratoire fitheid verbetert en het risico op obesitas en geassocieerde zwangerschapscomplicaties vermindert, is het voor elke gezonde zwangere vrouw verstandig om matig-intensief te bewegen. Ook hardlopen of cardiofitness kan worden gedaan, mits er geen contra-indicaties zijn.**

De zwangerschap is een unieke periode in het leven van de vrouw, waarbij leefstijlveranderingen, zoals sporten, gunstig kunnen zijn voor de gezondheid van de zwangere en de foetus.<sup>1</sup> Het doel van sporten is immers om fysieke fitheid te bereiken of te behouden, als een essentieel element van een gezonde levensstijl.<sup>2</sup>

## WAARMEE KOMT DE PATIËNT?

De patiënte komt met vragen of ze mag beginnen met sporten of mag blijven sporten tijdens en net na de zwangerschap, welke sporten geschikt zijn, hoe vaak ze mag sporten en wat de gevolgen zijn voor de baby en het herstel na de bevalling. Daarnaast hebben patiënten vragen over de voor- en nadelen van het sporten, risico's en of er contra-indicaties zijn om te sporten.

## ETIOLOGIE EN PATHOGENESE

Zwangerschap is geassocieerd met anatomische en fysiologische veranderingen, waarbij de veranderingen in het hart, de longen en het bewegingsapparaat het meest opvallend zijn. Tijdens de zwangerschap is er door gewichtstoename een verschuiving van het lichaamszwaartepunt, waardoor er een progressieve lordose ontstaat. Hierdoor staat er meer druk op gewrichten en ruggenwervels. Het bloedvolume, de hartslag, het slagvolume en de cardiale output nemen tijdens de zwangerschap toe, terwijl de systemische vasculaire resistentie afneemt. Deze hemodynamische veranderingen zorgen voor voldoende cardiale reserve om de zwangere vrouw en haar foetus te voorzien van bloed tijdens rust en inspanning. In de longen is er een opvallende toename van het teugvolume, met als gevolg een toename in het ademminuutvolume tot 50%. Hierbij ontstaat er een fysiologische respiratoire alkalose, waarbij de zwangere vrouw een subjectief verminderd inspanningsvermogen ervaart.

Tijdens de zwangerschap neemt de warmteproductie toe. Verhoogde afgifte van warmte vindt plaats door toegenomen vasodilatatie van de huid, hyperventilatie en transpireren.



Bij een gezonde zwangerschap kun je in principe blijven sporten tot aan de bevalling.

Foto uit: Kleine kwalen en alledaagse klachten tijdens de zwangerschap

## Tabel

Absolute en relatieve contra-indicaties voor sporten tijdens de zwangerschap

| Absolute contra-indicaties  | Relatieve contra-indicaties   |
|---|---|
| Vroegtijdig gebroken vliezen/dreigende vroeggeboorte<br>Persisterende bloedingen in tweede of derde trimester<br>Placenta praevia na 26 weken zwangerschap<br>Pre-eclampsie of zwangerschapsgeïnduceerde hypertensie<br>Cervixinsufficiëntie met en zonder cerclage<br>Meerlingzwangerschap, met name drieling of meer, zeker bij het risico op vroeggeboorte<br>Andere ernstige cardiovasculaire of respiratoire aandoening of systeem-aandoening<br>Ernstige anemie | Anemie<br>Milde/matige cardiovasculaire aandoening of respiratoire aandoening, zoals hart-ritmestoornis die nog niet nader onderzocht is of chronische bronchitis<br>Slecht gereguleerde diabetes type 1 of slecht gereguleerde hypertensie/epilepsie/hyperthyroïdie<br>Intra-uteriene groeiachterstand in huidige zwangerschap<br>Voorgeschiedenis van extreem sedentaire levensstijl<br>Extreme roker |

Bron: ACOG Committee Opinion No. 650, Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period<sup>2</sup>

## EPIDEMIOLOGIE

Hoeveel vrouwen sporten tijdens de zwangerschap in Nederland is niet bekend. Wel zijn er algemene cijfers van het CBS. In 2017 voldeed volgens het CBS 51,5% van alle vrouwen tussen de 30 en 40 jaar aan de beweegrichtlijn, terwijl dit voor vrouwen tussen de 20 en 30 jaar 54,7% was.<sup>3</sup>

Uit internationaal onderzoek blijkt dat de prevalentie van zwangere vrouwen die voldeden aan de richtlijn van 150 minuten/week ligt tussen de 15 en 23%. Dit verschilde niet over de verschillende trimesters.<sup>1,4</sup> Vrouwen lijken dus minder te sporten tijdens de zwangerschap.

## ANAMNESE EN ONDERZOEK

De huisarts vraagt naar:

- amenorroeduur/zwangerschapstermijn
- welke sport de patiënte wil beoefenen
- of patiënte deze sport al beoefent of eerder heeft beoefend

## KERNPUNTEN

- Fysieke inspanning tijdens de zwangerschap past bij een gezonde levensstijl, verbetert de fysieke gesteldheid, helpt bij gewichtscontrole en vermindert het risico op zwangerschapscomplicaties.
- Fysieke inspanning tijdens de zwangerschap geeft geen verhoogd risico op een miskraam, groeivertraging, verminderde utero-placentaire doorbloeding of vroeggeboorte van de foetus.
- Elke gezonde zwangere vrouw wordt aanbevolen om minstens 150 minuten per week matig-intensief te bewegen, verspreid over minimaal drie dagen.
- Aerobicsoefeningen tijdens de zwangerschap laten een verbetering zien van de aerobe capaciteit bij zwangere vrouwen en de combinatie van aerobics met krachttraining verkleint de kans op diabetes mellitus.
- Als er geen contra-indicaties zijn mag de vrouw in de (fysiologische) zwangerschap blijven hardlopen of andere vormen van cardiofitness doen zolang ze zich daar prettig bij voelt.

- medische voorgeschiedenis, met name gericht op contra-indicaties [tabel]
- obstetrische voorgeschiedenis (miskramen, premature bevallingen, meerlingzwangerschap, placenta praevia, insufficiënte cervix of cerclage, vaginaal bloedverlies, zwangerschapscomplicaties)
- medicatiegebruik
- leefstijlfactoren (roken, alcohol, drugs, gewicht, eerder beoefende sport)

Als uitgangswaarde kunnen bloeddruk en pols gemeten worden. Bij extreme vermoeidheidsklachten kunnen eventueel hemoglobine, ijzerstatus en schildklierfunctie bepaald worden.

## BELEID EN VOORLICHTING

Sommige patiënten maken zich zorgen dat regelmatige fysieke inspanning tijdens de zwangerschap risico's geeft op miskraam, verminderde foetale groei, musculoskeletaal letsel bij de moeder of vroeggeboorte. Voor ongecompliceerde zwangerschappen zijn deze zorgen onnodig gebleken [kader]. Ondanks de opvallende fysiologische veranderingen tijdens de zwangerschap, heeft sporten meer voor- dan nadelen en verkleint het de kans op zwangerschapsdiabetes, pre-eclampsie en sectio caesarea en voorkomt het excessieve gewichtstoename.<sup>6,7</sup> Absolute en relatieve contra-indicaties waarbij de om te sporten staan vermeld in de [tabel].

Patiënten kunnen informatie nalezen op [Thuisarts.nl/zwangerschap](http://Thuisarts.nl/zwangerschap).

## ADVIEZEN

Stimuleer vrouwen met een normale zwangerschap om volgens de beweegrichtlijn matig intensief te bewegen; dat wil zeggen minstens 150 minuten per week verspreid over minimaal drie dagen per week. Vrouwen die preconceptioneel al actief waren, kunnen hun eigen lichamelijke inspanningen continueren. Als er geen contra-indicaties zijn (zie [tabel]) mag de vrouw tijdens de (fysiologische) zwangerschap blijven hardlopen of andere vormen van cardiofitness doen zolang ze zich daar prettig bij voelt. Gezonde goed getrainde zwangere vrouwen die willen blijven trainen, kan men adviseren

om geen maximale inspanning te leveren (< 90% VO<sup>2</sup>max blijven). Een veilige intensiteit van bewegen is die waarbij de vrouw tijdens het sporten nog in staat is om hele zinnen te praten.<sup>1</sup>

Sporten die tijdens de zwangerschap veilig beoefend kunnen worden, zijn onder andere aerobics, zwemmen, fietsen en hardlopen.<sup>1</sup> De combinatie aerobics met krachttraining geeft het grootste effect op verbetering van het aerobe uithoudingsvermogen. Aerobicsoefeningen tijdens de zwangerschap laten een verbetering zien van de aerobe capaciteit zowel bij zwangere vrouwen met een normaal gewicht als met overgewicht.<sup>1</sup> Een combinatie van aerobe training en krachttraining verkleint de kans op diabetes mellitus.<sup>1,5,6</sup>

Sporten waarbij fysiek lichamelijk contact plaatsvindt of die risico's met zich meebrengen voor gevaar, vallen of buikcontact, worden afgeraden. Denk aan paardrijden, skiën, wielrennen, (ijs)hockey, turnen, skydiven, boksen, voetballen, basketbal of excessieve krachttraining. Duiken tijdens de zwangerschap wordt ontraden, onder andere omdat de foetus niet beschermd is tegen decompressieziekte en gasembolieën.<sup>1</sup>

Hyperthermie tijdens het sporten moet voorkomen worden. Het is belangrijk voor zwangere vrouwen om vooral in het eerste trimester alert te zijn op het voorkomen van oververhitting door tijdens inspanning voldoende te drinken en ademende kleding te dragen. Inspanning en training bij hoge temperaturen en hoge vochtigheid kunnen beter worden vermeden (bijvoorbeeld hot yoga).<sup>1</sup> Fysieke activiteiten van matig intensieve intensiteit die plaatsvinden beneden de 2500 meter hoogte zijn niet schadelijk voor het kind.<sup>1</sup> Intensief trainen op hoogte (> 1500–2000 meter) kan beter vermeden worden als de zwangere niet geacclimatiseerd is.

Als er symptomen optreden van diastase van de buikspieren, kunnen oefeningen voor de rechte buikspieren beter vermeden worden. Regelmatig wandelen kan soms helpen tegen het ontstaan van diastase.<sup>1</sup> Langdurig statische belasting, zoals sommige yogahoudingen, waarbij langdurig op de rug wordt gelegen, kan duizeligheid geven door hypotensie bij een verminderde veneuze return. Het is beter om dit in de tweede helft van de zwangerschap te vermijden.<sup>1</sup> Oefenen in het algemeen (yoga, algemeen oefenprogramma, aerobe training) kan de ernst van lage rugklachten en bekkenpijn verminderen, maar het is niet nodig om specifieke oefeningen te adviseren.<sup>7</sup> Trainen van bekkenbodemspieren, met of zonder aerobics, verkleint de kans op het ontwikkelen van urine-incontinentie zowel pre als post partum.<sup>8</sup>

## POST PARTUM EN VERWIJZEN

Adviseer vrouwen die gedurende de zwangerschap lichamelijk actief waren, om dit na de bevalling op te pakken zodra dit medisch gezien weer veilig kan. Het juiste moment om te beginnen is afhankelijk van de bevalling: sectio caesarea of vaginaal. Regelmatig sporten post partum herstelt de maternale fitheid, zonder de melkproductie te beïnvloeden bij borstvoeding. Wel wordt voor het comfort van de vrouw aangeraden om eerst te kolven of te voeden en pas daarna te gaan sporten.

## WAT IS AANGETOOND?

Een systematisch review [17 onderzoeken] toont aan dat sporten tijdens de zwangerschap een beschermend effect heeft op het ontwikkelen van een post-partumdepressie.<sup>9</sup> Andere systematische reviews tonen aan dat sporten tijdens de zwangerschap beschermt tegen het ontwikkelen van zwangerschapsdiabetes, zwangerschapshypertensie en pre-eclampsie.<sup>5,6</sup> Sporten tijdens de zwangerschap blijkt niet geassocieerd met een effect op neonatale complicaties of negatieve uitkomsten, zoals prematuriteit, geboortegewicht, groei, neonatale hypoglykemie, lage Apgar-scores, schouderdystocie, obesitas op latere leeftijd of ontwikkeling van het kind.<sup>10</sup>

Uit 24 onderzoeken blijkt dat bekkenbodetraining, met of zonder aerobe training, de kans verkleint op het ontwikkelen van urine-incontinentie zowel pre als post partum.<sup>8</sup> Uit een systematische review [n = 52.297 vrouwen] blijkt weinig evidentie voor de effectiviteit van specifieke oefeningen op het voorkomen of verminderen van de ernst van lage rugklachten. Oefenen in het algemeen (yoga, algemeen oefenprogramma, aerobe training) kan de ernst van lage rugklachten en bekkenpijn wel verminderen. De moraal is dat bewegen helpt om de ernst van rugklachten te verminderen, maar dat je daarvoor geen specifieke oefeningen hoeft te adviseren.<sup>7</sup>

Uit een grote systematische review [135 onderzoeken] blijkt dat de kans op macrosomie met 39% afneemt wanneer zwangeren sporten in vergelijking met niet-sporten [15 onderzoeken; oddsratio [OR] 0,61; 95 %-BI 0,41 tot 0,92].<sup>10</sup>

Het advies is om te starten met bekkenbodemoefeningen en dit geleidelijk op te bouwen. Bij een ongecompliceerde vaginale bevalling kan lichamelijke inspanning in principe na enkele dagen worden hervat. De snelheid waarmee trainingsomvang en trainingsintensiteit na de bevalling kunnen worden opgebouwd, is per vrouw verschillend.<sup>2</sup>

Professionele sporters kunnen eventueel verwezen worden naar een sportarts voor individuele begeleiding bij het opbouwen van trainingsomvang en trainingsintensiteit. ■

## LITERATUUR

1. Mottola MF, Davenport MH, Ruchat SM, Davies GA, Poitras VJ, Gray CE, et al. 2019 Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy. *Br J Sports Med* 2018;52:1339–46.
2. ACOG Committee Opinion No. 650: Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period. *Obstet Gynecol* 2015;126(6):e135–42.
3. Centraal Bureau voor de Statistiek. Leefstijl en (preventief) gezondheidsonderzoek; persoonskenmerken. Den Haag/Heerlen: CBS; 2019. <http://statline.cbs.nl/statweb>, geraadpleegd 6 april 2019.
4. Hesketh KR, Evenson KR. Prevalence of U.S. pregnant women meeting 2015 ACOG physical activity guidelines. *Am J Prev Med* 2016;51(3):e87–9.

- 
5. Ming WK, Ding W, Zhang CJP, Zhong L, Long Y, Zhu Yu L, et al. The effect of exercise during pregnancy on gestational diabetes mellitus in normal-weight women: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* 2018;18(1):440.
  6. Davenport MH, Ruchat SM, Poitras VJ, Jaramillo GA, Gray CE, Barrowman N, et al. Prenatal exercise for the prevention of gestational diabetes mellitus and hypertensive disorders of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* 2018;52:1367–75.
  7. Davenport MH, Marchand AA, Mottola MF, Poitras VJ, Gray CE, Jaramillo Garcia A, et al. Exercise for the prevention and treatment of low back, pelvic girdle and lumbopelvic pain during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* 2019;53:90–8.
  8. Davenport MH, Nagpal TS, Mottola MF, Skow RJ, Riske L, Poitras VJ, et al. Prenatal exercise (including but not limited to pelvic floor muscle training) and urinary incontinence during and following pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* 2018;52:1397–404.
  9. Nakamura A, Van der Waerden J, Melchior M, Bolze C, El-Khoury F, Pryor L. Physical activity during pregnancy and post-partum depression: systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* 2019;246:29–41.
  10. Davenport MH, Meah VL, Ruchat SM, Davies GA, Skow RJ, Barrowman N, et al. Impact of prenatal exercise on neonatal and childhood outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* 2018;52:1386–96.

Imami S, Kruis A, Schoots E, Eekhof J. Sporten in de zwangerschap. Huisarts Wet 2020;63:DOI:10.1007/s12445-020-0521-0. HagaZiekenhuis, Den Haag: Shirida Imami, arts-onderzoeker en huisarts. Leids Universitair Medisch Centrum, Afdeling Public health & Eerstelijngeneeskunde, Leiden: dr. Annemarije Kruis en dr. Just Eekhof, huisartsen-epidemiologen, j.a.h.eekhof@lumc.nl. Stichting Sportmedisch Adviescentrum, Utrecht: Esther Schoots, sportarts.

Deze bijdrage in de serie Kleine kwalen is een bewerkte versie van het hoofdstuk dat eerder gepubliceerd is in het boek 'Kleine kwalen en alledaagse klachten tijdens de zwangerschap' onder redactie van Just Eekhof, Sjoerd Bruggink, Marissa Scherptong-Engbers, Annemarije Kruis en Tobias Bonten. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2020. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.