

The background features a white curved shape on the left side, with a gradient from light yellow to white. The rest of the background is filled with numerous colorful splatters and dots in shades of red, orange, yellow, green, and blue, creating a vibrant and energetic atmosphere.

# De motorische ontwikkeling bij kinderen

En het belang van een  
breed-motorische ontwikkeling

# Welkom

## Voorstellen

Anke Scheerens, MSc Kinderfysiotherapeute en  
eigenaar Tactiek prikkelend beweegadvies

[www.tactiekbeweegadvies.nl](http://www.tactiekbeweegadvies.nl)

## Waar gaan we het over hebben


































- Ontwikkeling
- Motoriek
- Belang van brede motorische ontwikkeling  
(BMO)





# Hoe het allemaal begint....

<https://www.youtube.com/watch?v=nk1MYUDPS2M&t=3s>

STUDY #												
PRONE	<p>Prone Lying (1)</p>  <p>Physiological flexion Turns head to clear nose from surface</p>	<p>Prone Lying (2)</p>  <p>Lifts head symmetrically to 45° Cannot maintain head in midline</p>	<p>Prone Prone</p>  <p>Elbows behind shoulders Shouldered head rising to 45°</p>	<p>Forearm Support (1)</p>  <p>Lifts and maintains head past 45° Elbows in line with shoulders Chest centered</p>	<p>Prone Mobility</p>  <p>Head to 90° Uncontrolled weight shifts</p>	<p>Forearm Support (2)</p>  <p>Elbows in front of shoulders Active chin tuck with neck elongation</p>	<p>Extended Arm Support</p>  <p>Arms extended Chin tuck and chest elevated Lateral weight shift</p>	<p>Rolling Prone to Supine Without Rotation</p>  <p>Movement initiated by head Tunk moves as one unit</p>	<p>Swimming</p>  <p>Active extension pattern</p>	<p>Reaching from Forearm Support</p>  <p>Active weight shift from one side Controlled reach with free arm</p>	<p>Rolling</p>  <p>Rolls Movement in arms and legs Lateral trunk flexion</p>	<p>Four-Point Kneeling (1)</p>  <p>Legs flexed, abducted and externally rotated Lumbar hollow Maintains pattern</p>
SUPINE	<p>Supine Lying (1)</p>  <p>Physiological flexion Head rotation; mouth to hand Random, one-sided leg movement</p>	<p>Supine Lying (2)</p>  <p>Head to midline Moves arms but unable to bring hands to midline</p>	<p>Supine Lying (3)</p>  <p>Head rotation toward midline Hand/leg(s) A/N/A</p>	<p>Supine Lying (4)</p>  <p>Neck flexion active—chin tuck Kings hands to midline</p>	<p>Hands to knees</p>  <p>Chin tuck Reaches hands to knees Abdominals active</p>	<p>Active Extension</p>  <p>Pubes into extension with legs</p>	<p>Hands to Feet</p>  <p>Can maintain legs in mid-range Feet; mobility present</p>	<p>Rolling Supine to Prone Without Rotation</p>  <p>Lateral head tilting Tunk moves as one unit</p>		<p>Rolling Supine to Prone with Rotation</p>  <p>Turn rotation</p>		
SITTING	<p>Sitting With Support</p>  <p>Lifts and maintains head in midline briefly</p>	<p>Sitting With Propped Arms</p>  <p>Maintains head in midline Supports weight on arms briefly</p>	<p>Roll to Sit</p>  <p>Chin tuck; head in line or in front of body</p>	<p>Unstabilized Sitting</p>  <p>Scapular adduction and humeral extension Cannot maintain position</p>	<p>Sitting With Arm Support</p>  <p>Thoracic spine extended Head movements free from trunk; propped on extended arms</p>	<p>Unstabilized Sitting Without Arm Support</p>  <p>Cannot be left alone in sitting indefinitely</p>	<p>Weight Shift in Unstabilized Sitting</p>  <p>Weight shift forward, backward, or sideways Cannot be left alone in sitting</p>	<p>Sitting Without Arm Support (1)</p>  <p>Arms move only from back Can play with toys Can be left alone in sitting</p>	<p>Reach With Rotation in Sitting</p>  <p>Sits independently Reaches for toy with trunk rotation</p>			
STANDING	<p>Supported Standing (1)</p>  <p>May take independent hip and knee flexion</p>	<p>Supported Standing (2)</p>  <p>Head in line with body Hips behind shoulders Variable movement of legs</p>						<p>Supported Standing (3)</p>  <p>Hips in line with shoulders Active control of trunk Visible movement of legs</p>				

# Motorische ontwikkeling

Motoriek = het vermogen om te bewegen.

Motorische ontwikkeling = proces waarbij een kind zijn lichaam leert beheersen en gebruiken.

## Snelheid



## Kracht



## Coördinatie



## Lenigheid



## Uithoudingsvermogen



# Motorische mijlpalen

2 jaar: springen op de plaats, bal gooien

2,5 jaar: schopt tegen bal, ver springen

3 jaar: fietsen op driewieler,

3,5 jaar: hinkelen

4 jaar: 5 sec op 1 been staan, overgooien, fietsen

4,5 jaar: stuitende bal vangen, hak-tenengang

5 jaar: 10 sec op 1 been, steppen

6 jaar: veters strikken

7 jaar: touwtje springen, over een balk lopen

# Groei

Meeste groei in 1e jaar en puberteit

Start puberteit: bij meisjes gemiddeld 10,7 jaar, bij jongens bij 11,5 jaar, groeien meisjes nog gemiddeld 23 cm en jongens 32 cm. De groeisnelheid bereikt haar hoogtepunt bij jongens gemiddeld op 13-14 jaar en bij meisjes op 12-13 jaar.

- Groei heeft invloed op fysieke mogelijkheden. Lichaamsschema moet opnieuw ingesteld worden. Controle over lichaam verandert.

# Ontwikkeling vanaf 12 jaar

- Ademhaling verloopt efficiënter
- Inspanningsvermogen neemt toe
- Efficiëntie in bewegen neemt toe
- Spierkracht neemt toe en er ontstaan geslacht specifieke verschillen (vanaf 40-50 kg)
  - *Jongens nemen meer zuurstof op waardoor meer kracht*





**Motorisch leren**

# Motorisch leren

Een motorische vaardigheid wordt verworven door oefening, waarbij leren geoptimaliseerd wordt door het geven van instructie, het oefenen van de vaardigheid en het geven van feedback.

Fasen:

- cognitief
- associatief
- autonoom

## Verzwaren

- Kracht
- Conditie
- Mobiliteit
- Snelheid

## Veranderen

- Precisie
- Timing

## Verbinden

- Herhalen of combineren binnen de taak

# Motorische ontwikkeling van kinderen





**Zwaaien en slingeren**

**Springen en landen**

**Balanceren en vallen**

**Gooien, vangen, slaan en mikken**

**Stoeien en vechten**

**Bewegen op - en maken van muziek**

**Klimmen en klauteren**

**Trappen, schieten en mikken**

**Rollen, duikelen en draaien**

**Gaan en lopen**

**kenniscentrum sport & bewegen**

**Basisvaardigheden bewegen**  
Bron: Athletic Skills Model

# Breed motorische ontwikkeling

*Het verwerven van fundamentele bouwstenen, die een motorisch vermogen geven om later verschillende context specifieke motorische (sport)vaardigheden uit te kunnen voeren.*

Hoofdvaardigheden:

- **Balanceren / stabiliteit** (statisch, dynamisch)
- **Objectvaardigheden / manipulatief** (gooien, vangen, schoppen en slaan van een bal)
- **Verplaatsen / locomotorisch** (lopen, rennen en springen)

# Waarom is dit nu zo belangrijk?

---

## GEZONDHEID

- + fitter
- + minder blessures
- + blijven actiever, ook als ze ouder zijn
- + minder overgewicht, ook op latere leeftijd

## SPORTDEELNAME

- + vaardige kinderen doen makkelijker mee aan (nieuwe) sport en beweegactiviteiten
- + makkelijker switchen van sport en ontdekken sneller een sport die bij hen past
- + route naar topsport is vaak beter te volbrengen

## PERSOONLIJKE ONTWIKKELING

- + Creëren meer succeservaringen, hebben meer zelfwaardering en leren makkelijker nieuwe vaardigheden aan
- + meer plezier in sport en bewegen
- + leren makkelijker samenwerken en omgaan met teleurstellingen en successen.

# Urgentie!

De huidige jeugd en volwassenen zijn aanzienlijk minder fit en motorisch vaardig dan voorheen. Zij missen het plezier in bewegen. Het ASM geeft een andere betekenis aan beweegarmoede: **We bewegen niet alleen te weinig, maar vaak ook te eenzijdig.**

Beweegrichtlijn: Kinderen 4-17 jaar

1 uur per dag matig intensief bewegen

3x per week spier- en botversterkende activiteiten

# Nog enkele tips voor de training

- Voorzichtig met springen en sprinten bij kinderen in de puberteit.
- Train veel kortdurende, hoog-intensiteit oefeningen. Deze eigenen kinderen zich veel sneller toe en wordt ook het uithoudingsvermogen verbeterd.
- Zorg voor voldoende variatie in trainingsonderdelen.
- Maak de training niet te lang, zodra de alertheid afneemt, vermoeidheid te groot wordt dan meer kans op blessures.
- Uitvoering van spierversterkende / coördinatie verbeterende oefening is van belang! Anders brengt het meer schade als dat het iets oplevert.
- Denk functioneel in de toevoeging van individuele oefeningen.



**Een grote diversiteit aan bewegen in  
de jonge jaren zorgt voor een leven  
lang beweegplezier!**

**TACTIEK**  
prikkelend  
beweegadvies

Bedankt voor uw aandacht!

[www.tactiekbeweedadvies.nl](http://www.tactiekbeweedadvies.nl)  
06-53526385