

Lessenserie
GEZOND BEWEGEN

VOOR GROEP 7 EN 8

Onderwerp:



Lessenserie van 4 lessen:

- **Les 1: Kom in beweging, goed voor je hart?**
- **Les 2: Welke spieren gebruik je om te bewegen?**
- **Les 3: Laat al je spiergroepen bewegen! (ontwerples)**
- **Les 4: Laat iedereen zo goed mogelijk alles zelf doen!**

Les 1:

Kom in beweging, goed voor je hart!

Kerndoel 31:

- De leerling toont inzicht in organismen en hun gezondheid.

Kerndoel 31B:

- De leerling toont inzicht in leefstijl, gezondheid en ziekte en verkent de keuzes hierin.

Specifieke doelstelling:



- De leerlingen leren wat er gebeurt met je hart als je matig of intensief beweegt.
- De leerlingen leren: 'Waarom bewegen gezond voor je lichaam is?'

21e eeuwse vaardigheden zoals:

- De leerlingen leren een onderzoek uit te voeren n.a.v. een onderzoeksvraag.
- De leerlingen leren de resultaten van een testje goed waar te nemen.
- De leerlingen leren conclusies te trekken n.a.v. het onderzoek.

Inleiding:

Het lied van Kinderen voor Kinderen **"Bewegen is gezond"** kun je ter inleiding gebruiken.

QR-code naar film.

©FIX

Inleiding:

QR-code naar bodypercussie.

Hiermee pak je de kern van het project, maar dit is voor sommige leerlingen niet uitnodigend. Daarom kun je dit liedje beter gebruiken als startpunt met de vraag:

Waarom zijn de Koningsspelen ingezet? Was dit nodig?

Daarnaast zijn er ook andere mogelijkheden, die je kunt gebruiken om de leerlingen te enthousiasmeren voor dit onderwerp.
Bijv.: **Bodypercussie (energizer)**

Dit is wat toegankelijker voor iedereen en sluit waarschijnlijk meer aan bij de leeftijd. Het gaat erom om iedereen te enthousiasmeren in beweging te komen.

Kern:



De leerlingen **brainstormen** in tweetallen over welke vormen van bewegen zij allemaal kunnen benoemen. Als ze dit moeilijk vinden, help je ze op gang door enkele voorbeelden te noemen. Er zijn verschillende vormen van bewegen. De ene vorm is intensiever dan de andere. Dit merk je aan je hartslag, die is sneller bij intensief bewegen. Doordat je spieren meer zuurstof nodig hebben, moet het hart sneller pompen.

Vervolgens laat je de leerlingen de proef op de som nemen. Laat ze een proefje uitvoeren waarmee ze kijken hoeveel de hartslag omhooggaat bij intensief bewegen.
Vraag eerst aan de leerlingen waar je je hartslag kunt meten om de voorkennis op te halen over dit onderwerp. Je kunt je hart het beste meten bij de hals en pols.

Laat de leerlingen hun hartslag in rust meten door hun vinger rustig op de pols te leggen en ze te laten zoeken naar hun hartslag. Als de leerlingen die gevonden hebben, gaan ze die 1 minuut tellen. Het resultaat noteren ze op een blaadje.

Vervolgens laat je de leerlingen 30 seconden op en neer door hun knieën gaan om daarna hun hartslag opnieuw te meten en ook dit weer te laten noteren. Laat de leerlingen bekijken wat het verschil is met de vorige uitslag.

Als laatste voor deze proef laat je de leerlingen 30 seconden zo snel mogelijk springen om vervolgens weer hun hartslag te meten en te noteren.
Laat de leerlingen ook dit vergelijken met de vorige uitslagen.

De leerlingen zullen gemerkt hebben dat hun hartslag sneller gaat als je harder, sneller gaat bewegen. Je spieren hebben meer zuurstof en bloed nodig wanneer je je gaat inspannen. Je hart moet dan sneller pompen.

Geef de leerlingen de opdracht om de activiteiten van hun brainstormblad in te delen naar intensiteit door dit met de juiste kleur te omcirkelen:

©FIX

Kern:



Licht intensief (groen)
Bijvoorbeeld wandelen, of fietsen. Je wordt er niet heel erg moe van en hoef niet te rusten na afloop.

Matig intensief (blauw)
Bijvoorbeeld touwtje springen, of skateboarden. Je wordt er een beetje moe van, maar hoeft niet te rusten. Je ademhaling gaat iets omhoog.

Zwaar intensief (Rood)
Bijvoorbeeld hardlopen. Hierbij is je ademhaling het snelst. Je gaat er soms van zweten en moet na de activiteit rusten om weer even op adem te komen.
Je hart moet sneller pompen om meer zuurstof naar de spieren te brengen.

Vraag aan de leerlingen of ze een idee hebben wat de richtlijnen voor matig intensief bewegen per dag zijn. Dit is minimaal één uur per dag.
En voor stilzitten? Liefst zo min mogelijk!

Bewegen is niet alleen goed voor je hart, maar ook voor andere dingen.
Vraag aan de leerlingen of ze weten waarom bewegen nog meer goed voor je is?



Dit zijn een aantal voorbeelden waarom bewegen goed is voor je lichaam:

1. Je hart en vaten.
2. Je botten: door voldoende te bewegen worden je botten sterker en heb je minder kans deze te breken
3. Je longen.
4. Je conditie: zal omhoog gaan waardoor je het steeds beter kan volhouden
5. Je spieren: je zal steeds sterker worden.
6. Bewegen is ook goed voor je weerstand. Door voldoende te bewegen wordt je weerstand beter, waardoor de kans op ziek worden kleiner is.
7. Bewegen is ook goed voor je stemming. Misschien dat leerlingen ook in hun lijst hadden staan dat je blij wordt van bewegen? Ook krijg je meer zelfvertrouwen van bewegen, ben je minder gevoelig voor stress, en bewegen geeft je energie.
8. Bewegen is ook goed voor je hersenen!

Afsluiting:

Als afsluiting kun je uitstekend een **film** gebruiken van Klokhuis waarin o.a. wordt uitgelegd hoe het hart werkt bij intensieve activiteiten.
Maar ook waarom bewegen goed is voor je lichaam.

QR-code naar film.

©FIX

Les 2: Welke spieren gebruik je om te bewegen?

Kerndoel 31:

- De leerling toont inzicht in organismen en hun gezondheid.

Kerndoel 31B:

- De leerling toont inzicht in leefstijl, gezondheid en ziekte en verkent keuzes hierin.

Specifieke doelstelling:

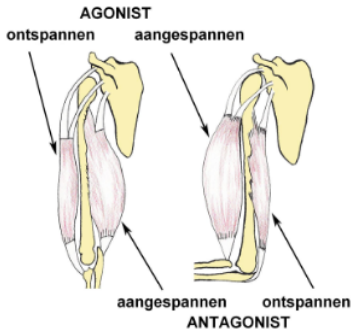
- Hoe werken je spieren als je beweegt?
- Welke spieren zijn er zoal in je lichaam?
- Waarom is bewegen gezond voor je lichaam?

Inleiding:

Verzin een eenvoudige beweging. Bijvoorbeeld knikkeren, touwtje springen, of een kopje koffie drinken. Doe dit als leerkracht voor in de klas.
Vraag aan de leerlingen in welke categorie deze beweging valt?
Licht, matig of intensief bewegen.
Welke spieren heb je zoal nodig om de beweging of de handeling uit te voeren?

Kern:

Vertel aan de leerlingen dat we bewegen door onze spieren. Ze zitten aan de botten vast. Door je spieren aan te spannen en te ontspannen, kun je ervoor zorgen dat je beweegt.
Laat de leerlingen of een aantal leerlingen een testje doen, waardoor ze de werking van de spieren op een bijzondere manier kunnen ervaren.



Testje:

- Ga in de deuropening staan.
- Laat je armen langs je lijf hangen.
- Duw vervolgens met de bovenkant van je linker- en rechterhand tegen de deurpost.
- Druk 30 tellen met je hand tegen de deurpost.
- Stap weg bij de deurpost en laat je handen ontspannen tegen je lijf hangen.

Laat de leerlingen vertellen wat er gebeurde. En vraag of ze een idee hebben hoe dit kan gebeuren. Vervolgens brainstormen leerlingen in tweetallen over welke spieren er allemaal zijn. En noteren die op een blad. Daarnaast laat je ze een inschatting maken van hoeveel spieren we in ons lichaam hebben.
De leerlingen komen vanzelf achter deze antwoorden als ze het filmpje bekijken van Klokhuis. Na de film kun je de vragen bespreken.

Afsluiting:

Ter afsluiting wordt in de **film** van Klokhuis o.a. goed in beeld gebracht hoe spieren werken.

QR-code naar film.

©FIX

Les 3: Laat alle spiergroepen bewegen!

Kerndoel 31:
- De leerling toont inzicht in organismen en hun gezondheid.

Kerndoel 31B:
- De leerling toont inzicht in leefstijl, gezondheid en ziekte en verkent keuzes hierin.

Kerndoel 57:
- De leerlingen leren op een verantwoorde manier deelnemen aan de omringende bewegingscultuur en leren de hoofdbeginselen van belangrijkste bewegings- en spelvormen ervaren en uitvoeren.

Kerndoel 58:
- De leerlingen leren samen met anderen op een respectvolle manier aan bewegingsactiviteiten deelnemen, afspraken te maken over het reguleren daarvan, de eigen bewegingsmogelijkheden inschatten en daarmee bij activiteiten rekening houden.

Kerndoel 29:
- De leerling verkent de wereld vanuit natuurwetenschappelijk en technologisch perspectief.

Kerndoel 29C:
- De leerling gebruikt natuurwetenschappelijke en technologische werkwijze bij het ontdekken en begrijpen van de wereld.

Gymleerkracht
Het is raadzaam om deze les samen of in samenspraak met een vakleerkracht voor de gym te geven, zodat hij/zij advies kan geven over de uitvoerbaarheid en veiligheid van de ontworpen lessen van de leerlingen.

Gym- of speelzaal
De uitvoering en het uitproberen van de les kan het beste in een speel-/gymzaal plaatsvinden.

Inleiding:

Als sportieve inleiding gebruik je een filmpje van **'Nederland in beweging!'**
Je nodigt de leerlingen uit om mee te doen en kritisch te kijken. De leerlingen worden gelijk geactiveerd!
Het is handig om deze kijkvragen **voor de les** te laten zien. De volgende vragen hebben ook betrekking op de voorafgaande lessen.

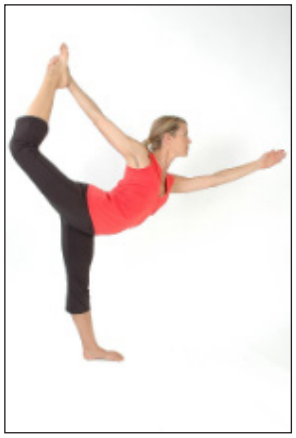
- Is dit licht, matig of intensief bewegen? Of zijn dit meerdere vormen van bewegen in deze les?
- Welke spieren komen in beweging?
- Wie zullen gebruik maken van deze bewegingslessen?

QR-code naar NPO 'Nederland in beweging!'.

www.techportal.nl/lesmateriaal
©FIX

Kern:

In de les van 'Nederland in beweging!' gebruiken ze steeds andere spiergroepen. Je legt uit aan de leerlingen dat het trainen van spiergroepen een effectieve manier is om de algehele kracht en uithoudingsvermogen en fysieke prestaties te verbeteren.
Door regelmatig trainen van de spiergroep krijg je een evenwichtige ontwikkeling van de spieren en voorkom je ook blessures.
Je laat de leerlingen **in tweetallen brainstormen** over een mogelijke indeling van spiergroepen. Vervolgens laat je de indeling zien voor de volgende opdracht.



Belangrijke spiergroepen:

1. borst
2. rug
3. schouder
4. biceps
5. triceps
6. benen
7. billen
8. core/buik en onderrug

Je verdeelt de klas in **groepjes van 3 of 4 leerlingen.** De leerlingen krijgen de opdracht om voor **één van de 8 spiergroepen 3 of 4 oefeningen te bedenken.** Dit mag ook met voorwerpen zoals een bal, handdoek, maar ook op een matje of bank. Je kunt daarnaast ook één of meerdere groepjes een cooling down laten bedenken.
Voordat de leerlingen beginnen, laat je ze nadenken over de ontwerpcriteria. Deze stel je samen met de leerlingen op. Hierbij is het vooral van belang om te letten op veiligheid, uitvoerbaarheid en tijd.

Enkele voorbeelden van ontwerpcriteria kunnen zijn:

- De oefening moet **veilig** zijn.
- De oefening moet voor iedereen **uitvoerbaar** zijn.
- De oefening mag **maximaal... minuten** duren.
- De **voorwerpen** die je gebruikt, **moeten aanwezig zijn** in de gymzaal.
- Je moet de oefeningen **goed kunnen uitleggen.**

De leerlingen gaan vervolgens in groepjes uiteen, bedenken hun oefening en proberen het uit en passen het zo nodig aan. Hiervoor is ruimte nodig, daarom kun je dit gedeelte van de les het beste al in de gymzaal/speelzaal of buiten laten plaatsvinden. De leerkracht en vakleerkracht lopen daar rond en geven als coach advies door vragen te stellen aan de leerlingen. Bijvoorbeeld door de vraag te stellen of dit een veilige oefening is. Je laat de leerlingen zo nadenken en de oefening zelf, als dit nodig is, aanpassen. Zo blijft het een product van henzelf.

Afsluiting:

Tenslotte presenteren de leerlingen hun ontwerp/oefeningen aan de klas.
En in de volgende gymles kunnen de oefeningen worden gegeven.
Je kunt er de naam van je school aan verbinden: 'De Roald Dahlschool' in beweging! Deze lessen kunnen vervolgens ook gegeven worden in andere klassen.

©FIX

Les 4: Laat iedereen zo goed mogelijk alles doen!

Kerndoel 31:
- De leerling toont inzicht in organismen en hun gezondheid.

Kerndoel 31B:
- De leerling toont inzicht in leefstijl, gezondheid en ziekte en verkent keuzes hierin.

Kerndoel 29:
- De leerling verkent de wereld vanuit natuurwetenschappelijk en technologisch perspectief.

Kerndoel 29C:
- De leerling gebruikt natuurwetenschappelijke en technologische werkwijze bij het ontdekken en begrijpen van de wereld.

Kerndoel 30:
- De leerling toont inzicht in en experimenteert met natuurverschijnselen en technische systemen.

Inleiding:



Je begint deze les met een korte uitleg over spieren en gewrichten om vervolgens de problemen van reuma beter te begrijpen. Je kunt aansluiten op de vorige les, waar het ging over spieren. Spieren en gewrichten zorgen er samen voor dat je kunt bewegen. Op alle plekken waar je kunt bewegen, heb je gewrichten. Je hebt hierbij twee soorten gewrichten: **kogel- en scharniergewrichten.** Een scharniergewricht beweegt één kant op en een kogelgewricht beweegt alle kanten op.
Vraag aan de leerlingen waar je bijvoorbeeld zo'n scharniergewricht hebt (elleboog, knie) en kogelgewricht (schouder en heup). Gewrichten bestaan uit twee botten die tegen elkaar bewegen. Op de uiteinden van die botten zit vaak **kraakbeen** om die soepel te kunnen bewegen. Soms raakt het **kraakbeen beschadigd** of gaan **gewrichten ontsteken,** deze ziekte noem je **reuma.**

Kern:

De leerkracht legt aan de leerlingen uit dat de leerlingen straks een **filmpje** te zien krijgen. In dit filmpje valt te zien dat kinderen met reuma soms problemen hebben met dagelijkse handelingen.

Daarna gaan de leerlingen **het probleem verder verkennen.**
Ze gaan zich **inleven** in het probleem.
Ze verplaatsen zich in kinderen met reuma.
Laat hiervoor tweetallen maken.

QR-code naar video.

©FIX

Kern:



Opdracht:

- Houd je handpalm naar boven op de tafel.
- Eén leerling tapt ijslollystokjes aan de vingers van de andere leerling.
- Laat de leerling met ijslollystokjes dagelijkse handelingen verrichten. Je kunt bijvoorbeeld veters laten strikken, een rits vast laten maken, met de lego spelen, schrijven, knippen enz.

Vervolgens laat je de leerlingen **ontwerpvragen bedenken:**
Dit kun je doen door de volgende zin af te maken.

- **Hoe kunnen mensen met reuma beter.....**



Tenslotte kiezen de leerlingen één vraag uit en gaan die **uitwerken.**
Tijdens het ontwerpen loopt de **leerkracht als een coach** rond en stelt vragen, zodat de leerlingen beter gaan nadenken over hun ontwerp en eventueel het ontwerp gaan verbeteren. Bijvoorbeeld: "Waarom heb je voor dit materiaal gekozen?" of "Hoe wordt de situatie nu verbeterd?"

Afsluiting:

De leerlingen **presenteren** als afsluiting hun ontwerp aan de klas.
Doe dit als een soort korte pitch waarin de leerlingen vertellen welk probleem ze hebben willen aanpakken en hoe ze dit probleem minder groot maken of wegnemen. De klasgenoten geven **tips en tops.**

©FIX