

2016

Voedingsvoorlichting en fitness: de perfecte combinatie?



Margot

Student aan de Fontys Sporthogeschool te Eindhoven. Dit artikel is geschreven in het kader van het afsluitend praktijkonderzoek.

3-6-2016

Voorwoord

Tijdens mijn stage op de Internationale School in Eindhoven viel het me op: een kantine met als daghap gefrituurde viskroketjes, de aantrekkelijke presentatie van chips en muffins, kleurige chocoladeverpakkingen die schreeuwden om opgegeten te worden. Na een kleine observatie zag ik dat in de pauze nagenoeg alle leerlingen zich overgaven aan deze lekkernijen. Zijn ze zich niet bewust van wat ze eten? Of kan het ze niet schelen? Hebben ze gewoon ‘echt honger’?

Deze observatie zette me aan het denken. Zou ik de leerlingen bewust kunnen maken van gezond eetgedrag binnen mijn vakgebied: lichamelijke opvoeding? Na veel overleg met mijn begeleidend docent, hebben we ervoor gekozen om een lessenreeks fitness aan te bieden, in combinatie met lessen over voeding.

In dit artikel beschrijf ik de methode, resultaten en conclusie.

9 mei 2016, Margot Diemel

Inhoudsopgave

Inhoud

Voorwoord	2
Inhoudsopgave	0
Samenvatting.....	0
Inleiding.....	0
Methode.....	0
Resultaten	0
Conclusie	0
Inleiding	1
Methode.....	3
Resultaten	6
Eurofittest.....	6
Voedingsdagboek	8
Vragenlijst 'Pro Children'.....	9
Discussie & Conclusie	10
Conclusie	11
Aanbevelingen.....	11
Dankwoord	11
Literatuurlijst	13
Bijlagen	15
Bijlage Eurofittest	15
Bijlage Voorbeeld voedingsdagboek.....	15
Bijlage Vragenlijst gezonde voeding	15
Bijlage IV Lesvoorbereidingen	15

Samenvatting

Inleiding

Dit onderzoek geeft diepgang op de vraag over wat een gezonde leefstijl is, waarbij vooral wordt ingegaan op eet- en beweeggedrag. Verschillende onderzoeken waar voedingsinterventies centraal staan worden behandeld.

Methode

Er is onderzocht of voedingslessen in combinatie met een lessenreeks fitness invloed hebben op algemene fitheid en eetgewoonten. Er is gewerkt met twee verschillende groepen, een interventie groep en een controle groep. De interventie groep bestond uit 18 leerlingen en de controle groep uit 24. Tijdens de interventie periode van acht weken heeft de interventie groep les gehad in voeding en fitness, de controle groep heeft les gehad in trainingsleer en fitness. Er is gebruik gemaakt van drie verschillende meetinstrumenten: een vragenlijst, een fittest en een voedingsapp (FatSecret). Met deze meetinstrumenten is er een voormeting gedaan. Na acht weken volgde de nameting.

Resultaten

Uit de resultaten blijkt dat de leerlingen van de interventie groep op het gebied van lenigheid beter zijn gaan presteren. Dit kan worden verklaard door het stretchen na afloop van de lessen. Verder zijn de prestaties rondom kracht, specifiek de "arm-hang test" verbeterd. Verder onderzoek zal moeten uitwijzen waar deze verbetering vandaan zou kunnen komen. De inname van koolhydraten is gedaald bij de interventie groep, en er is een toename van de consumptie van vet gesignalerd. De antwoorden op de vragenlijst geven geen significant verschil tussen voor en nameting.

Conclusie

Er kan worden vastgesteld dat de interventie minimaal effect heeft gehad op eetgewoonten en algemene fitheid. Algemene fitheid en eetgewoonten zijn niet significant verbeterd. Er is een kleine toename in bewustwording, maar dit heeft in deze korte periode niet geleid tot een significante verandering van eetgedrag en algemene fitheid. De toename in bewustwording zou erop kunnen duiden dat bij blijvend toepassen van deze interventie de algemene fitheid en eetgewoonten op lange termijn wel significant verbeteren

Inleiding

Vijf dagen in de week, minimaal 30 minuten per dag bewegen. Dit stelt de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB) als doel voor de Nederlandse bevolking om een gezonde beweegstijl te realiseren. Jongeren, kinderen en mensen met overgewicht wordt aangeraden minimaal 60 min per dag te bewegen. Maar voldoet iedereen hier ook aan? Volgens een onderzoek van het ministerie van Volksgezondheid heeft in 2014 55,8% van de Nederlanders van 12 jaar en ouder deze norm gehaald. Opvallend is dat het vooral de 55 plussers zijn die de norm ruim halen (71%), terwijl jongeren van 12-17 jaar sterk achterblijven met 27%. (Wendel-Vos, 2014).

Dit verschil kan worden verklaard door de beweegisen die minder streng worden naarmate de leeftijd stijgt. 55-Plussers moeten, weliswaar met een lagere intensiteit, minimaal een half uur per dag bewegen, waardoor deze beweegnorm uiteindelijk makkelijker te halen is. Desalniettemin is het belangrijk dat bovenstaand percentage voor jongeren van 12-17 jaar stijgt, om zo een gezonde beweegstijl na te streven (Volksgezondheidenzorg.info, 2016). Een gezonde beweegstijl is onderdeel van een gezonde leefstijl, maar wat houdt dit nu precies in?

Een gezonde leefstijl kan vanuit verschillende perspectieven worden bekeken. De ‘World Health Organisation’ onderscheidt twee vormen van een gezonde leefstijl: lichamelijk en geestelijk (emotioneel). Op lichamelijk gebied betekent dit gezond eten, niet roken, regelmatig bewegen en voldoende stressmanagement. Geestelijk welzijn, de tweede vorm, staat voor een goed zelfbeeld, positieve gedachten, standpunten en levenshouding (World Health Organisation [WHO], 2013).

Toch blijkt het nastreven van deze gezonde leefstijl in de praktijk erg moeilijk (Blokstra et al., 2006). Het aantal rokers in Nederland is bijvoorbeeld de laatste jaren sterk afgenomen,

desondanks rookt nog steeds 23,2% van de Nederlandse jongeren van 16 tot 20 jaar (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2016). Maatschappelijk wordt “niet-roken” inmiddels geaccepteerd. Er wordt actief actie ondernomen vanuit de overheid om roken zo onaantrekkelijk mogelijk te maken. Hoge accijns op tabak, rookverboden in openbare ruimtes, reclameverboden, waarschuwingen op sigarettenpakjes en anti-rook campagnes zijn allerlei voorbeelden van maatregelen die getroffen worden om het roken te verminderen (Willemse, 2011).

Niet alleen is het vermijden van roken essentieel om een gezonde lichamelijke leefstijl na te streven. Minstens zo belangrijk zijn de gezonde eetgewoonten en de fysieke activiteit (Slinger, 2008).

Er is in Nederland sprake van een toenemend aantal kinderen met overgewicht en zelfs obesitas, maar hoe komt dit? Sportscholen schieten namelijk als paddenstoelen uit de grond en programma’s rondom gezond eten worden steeds populairder (Kool, 2014). Vanuit de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuur-Wetenschappelijk Onderzoek is een artikel gepubliceerd waaruit blijkt dat deze toename in overgewicht wordt veroorzaakt door een verstoerde energiebalans. De verstoerde energiebalans kan worden verklaard door de toename van de algemene lichamelijke inactiviteit en het gelijk blijven of zelfs stijgen van de energie-inname. Op deze manier zijn eten en bewegen niet meer in balans. Een oorzaak hiervan is de vernieuwde vrijetijdsbestedingen van kinderen: tv-kijken en computerspelletjes spelen. Kinderen worden daarnaast vaker met de auto naar school gebracht en spelen veel minder buiten (Vries et al., 2005). Een andere oorzaak is een toename in het consumeren van frisdranken en voedsel met een hoog vet- en suikergehalte (WHO, 2013). Het Jaarboek voor Huisartsengeneeskunde stelt dat er een forse toename is van kinderen met overgewicht, ook worden zij relatief nog zwaarder (Keeman et al., 2009). Overgewicht en obesitas hebben behoorlijk veel bijwerkingen. Naast

psychosociale klachten als het dalen van het zelfvertrouwen, zijn er ook negatieve fysieke bijwerkingen (Slinger, 2008). Er is kans op het ontwikkelen van diabetes type 2 en hart- en vaatziekten (Keeman et al., 2009). Gemiddeld heeft in Nederland 31,5% van de bevolking overgewicht en 10,1% ernstig overgewicht, ofwel obesitas. Onder jongeren van 12 tot 16 jaar heerst er gemiddeld 10,2% matig overgewicht en 1,7% ernstig overgewicht.

De afgelopen jaren zijn deze percentages gestegen (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2013).

Om de hoge percentages met betrekking tot overgewicht in te dammen, moeten er stappen worden gezet. De school lijkt een ideale omgeving als het gaat om het uitvoeren van verschillende interventies gericht op voeding en beweging. School kan positieve invloed uitoefenen op de mate van fysieke activiteit en op de keuzes die jongeren maken rondom eten. Dit blijkt uit de studie van Fleurbaix Laventie Ville Santé (FLVS), die zich richt op een aan school gerelateerd voedingsprogramma waarbij verschillende interventies worden uitgevoerd (Bourdeaudhuij et al., 2010). Een aantal voorbeelden hiervan zijn:

- Het aanpassen van de snacks en maaltijden die worden aangeboden in kantines en automaten;
- Het stimuleren van de fysieke activiteit door pauzes te gebruiken als echt beweeghalfuur;
- Het aanbieden van meer activerende vormen waar bewegen in terugkomt tijdens de klassikale lessen.

Uit een onderzoek van Maastricht University blijkt echter het tegendeel. Uit dit onderzoek blijkt dat Lichamelijke Opvoeding (LO) op lange termijn helemaal niet bijdraagt aan een gezonde leefstijl. Men moet zich meer gaan richten op de effecten van LO op korte termijn, zoals het dagelijks voldoende bewegen (Slingerland, 2014).

De lessen LO kunnen ook bijdragen aan een gezonder Body Mass Index (BMI), blijkt uit een onderzoek van het National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Het onderzoek

wijst uit dat twee uur extra gymles per week, bovenop de standaard vijf uur per week, resulteert in een positieve ontwikkeling rondom de BMI. Er is een duidelijke afname te zien in de BMI wat wil zeggen dat de heupomvang is geslonken en de verhouding tussen taille en heup beter in balans is. Twee uur extra les LO werpt dus, naast een actievere leefstijl, zijn vruchten af (Brown et al., 2009).

Uit een onderzoek van de Universiteit Houston (afdeling politieke wetenschappen) blijkt dat schoolgerichte interventies op het gebied van obesitas geen compleet positieve uitkomst hebben. Het onderzoek, gehouden onder 5200 scholieren uit de derde klas (Amerika), wijst uit dat voedingsprogramma's op scholen geen positief effect hebben op het gewicht. Het gewicht dat uiteindelijk werd gemeten onder de doelgroep was erg verschillend. Onder jongens was er zowel een toename als een afname in gewicht gemeten. Bij meisjes daarentegen was er helemaal geen afname in gewicht gemeten (Ling, 2013).

Zoals in de hierboven beschreven literatuur hebben er verschillende onderzoeken op het gebied van school gerelateerde voedingsprogramma's plaatsgevonden. Hieruit zijn zowel positieve als negatieve conclusies getrokken. Hoe zal een dergelijk onderzoek verlopen als het voedingsprogramma wordt gecombineerd met fitness binnen LO?

Op basis van deze literatuur is de volgende onderzoeksraag geformuleerd:

Welke invloed heeft voorlichting over voeding in combinatie met een lessenreeks fitness op eetgewoonten en algemene fitheid op leerlingen van de ISE in de leeftijd van 15/16 jaar?

Methode

Een lessenreeks fitness in combinatie met lessen over (gezonde) voeding. Heeft dit uiteindelijk invloed op eetgedrag en fitheid? Deze vraag staat in dit onderzoek centraal. Van 15 februari 2016 tot en met 4 april 2016 is een interventie uitgevoerd op leerlingen uit de vierde klas van de Internationale School in Eindhoven. Er is gewerkt met een theoretisch en praktisch deel, wat hieronder verder zal worden toegelicht.

Om de leerlingen zo goed mogelijk kennis te laten maken met fitness en voeding, is er binnen het onderzoek gekozen voor een theoretische aanpak. Op deze manier zijn leerlingen nog meer betrokken bij het leerproces als het gaat om voeding en bewegen. Om dit voor de leerlingen zo tastbaar mogelijk te maken, speelden zij zelf een grote rol in de theorie-overdracht met betrekking tot spieren, het ademhalingssysteem en natuurlijk voeding. Met behulp van bestaande theorie, presenteerden zij hun bevindingen voor de klas. Elk groepje diepte een ander onderwerp uit: enerzijds gericht op de werking van het menselijk lichaam, anderzijds de rol van voeding op het leven van de mens.

Om erachter te komen of de voedingslessen effect hebben is het van belang geweest dat er ook een controlegroep meewerkte aan het onderzoek. Zij ondergingen precies dezelfde lessenreeks, waarbij de voedingsvoortlichting achterwege werd gelaten.

Om de theorie zo goed mogelijk te laten aansluiten bij de belevingswereld van de leerlingen, is ervoor gekozen om de lessen ook praktisch in te vullen. Naast elke theorieles van 20 minuten, werd deze gevolgd door een les deel in de praktijk. Bijvoorbeeld: een theoretisch deel waar overgewicht en obesitas centraal stonden, werd gevolgd door een fitnessparcours die de leerlingen met gewicht op hun rug zo snel mogelijk moesten afleggen. De volledige lessenreeks is te vinden in bijlage IV.

Naast de interventie methode, die tijdens de lessen centraal stonden, is er gebruik gemaakt van verschillende meetinstrumenten. De leerlingen hebben de vragenlijst 'Pro Children' van het Universitair Medisch Centrum Rotterdam (bijlage III) ingevuld, waarin wordt gemeten wat het bewustzijn over (gezonde) voeding is. Bewustzijn wordt hier gedefinieerd als kennis en wellicht op langere termijn toepassing in eigen leefstijl (Cambridge University Press, 2016). De vragenlijst bevat 72 vragen voornamelijk over groenten en fruit. De vragenlijst is afgenoem om in kaart te brengen hoeveel kennis leerlingen hebben over hun eigen consumptie rondom groente en fruit.

Verder is er gebruik gemaakt van voedingsdagboeken om te meten of het eetgedrag wordt beïnvloed door de voedingslessen in combinatie met trainingsleer. De voedingsdagboeken zijn in de vorm van de app FatSecret gebruikt (bijlage II). De leerlingen hebben allemaal een account aangemaakt en hebben vervolgens de gegevens gedeeld met de begeleidende docent. In week 1 van de interventie hebben ze dit dagboek elke dag gedurende vijf dagen ingevuld. Dit proces werd in week 8 herhaald. Bij het voedingsdagboek is ervoor gekozen om deze door zowel de interventiegroep als de controlegroep in te laten vullen. Dit is gedaan om aan te tonen of een vooruitgang bij de interventiegroep niet volledig op toeval berust.

De voedingsdagboeken zullen wel maar eenmalig worden voorgelegd aan de controle groep, omdat een nameting bij de controlegroep weinig effect heeft; deze hebben immers geen lessen over voeding gehad.

Tenslotte is er gebruik gemaakt van de Eurofittest. Deze test heeft de beginsituatie op het gebied van fitheid van de leerlingen bepaald (0-meting in week 1) en is ook gebruikt voor de eindmeting van de fitheid (week 8). Deze test geeft een breed scala aan informatie op verschillende vlakken van bewegen. Hierbij kan gedacht worden aan informatie over (explosieve) kracht, uithoudingsvermogen en

lenigheid. De Eurofittest is de meest gebruikte fitheidstest in Europa (Eurofit, 1993). De test neemt weinig tijd in beslag (+/- 40 minuten)

Bovenstaande meetinstrumenten zijn passend voor de gekozen doelgroep, zodat het invullen en uitvoeren hiervan niet al te moeilijk is. De app is erg gebruikersvriendelijk voor de gekozen doelgroep. Leerlingen werken regelmatig met hun smartphone, op deze manier is de drempel om het online voedingsdagboek in te vullen minder hoog. De vragenlijst is valide en het taalgebruik is op het niveau van de leerlingen geschreven. Door instructie met mediakaarten en de autonomie die de leerlingen krijgen tijdens het uitvoeren van de test, raken ze meer autonoom gemotiveerd. Verhoogde motivatie kan resulteren in een positieve testuitslag (Ryan, 2000).

Resultaten

Aan dit onderzoek hebben 42 leerlingen van de Internationale School in Eindhoven meegewerkt. 18 leerlingen uit de interventie groep (42,9%) waarvan 10 jongens en 24 leerlingen uit de controlegroep (57,1%) waarvan 10 jongens. Hieronder worden de resultaten van alle meetinstrumenten weergegeven.

Eurofittest

Bij de Eurofittest wordt kracht, uithoudingsvermogen, lenigheid, evenwicht en het cardio-respiratorisch uithoudingsvermogen gemeten. Per onderdeel is het gemiddelde, de standaarddeviatie en de effect-size gemeten.

De meest opvallende resultaten worden hieronder beschreven. Zie figuur 1.1 voor het volledige overzicht van de resultaten. Voor de complete fittest zie bijlage I.

Gemiddeld haalt de interventiegroep bij het onderdeel 'agility' tijdens de voormeting een afstand van 37 centimeter (cm) ($SD = 9,1$). Bij de nameting is dit 40,3 cm ($SD = 10,5$). De controlegroep haalt hier gemiddeld 43,7 cm ($SD = 8,1$) en bij de nameting 35,2 ($SD = 11,1$). Effectsize: 1,39.

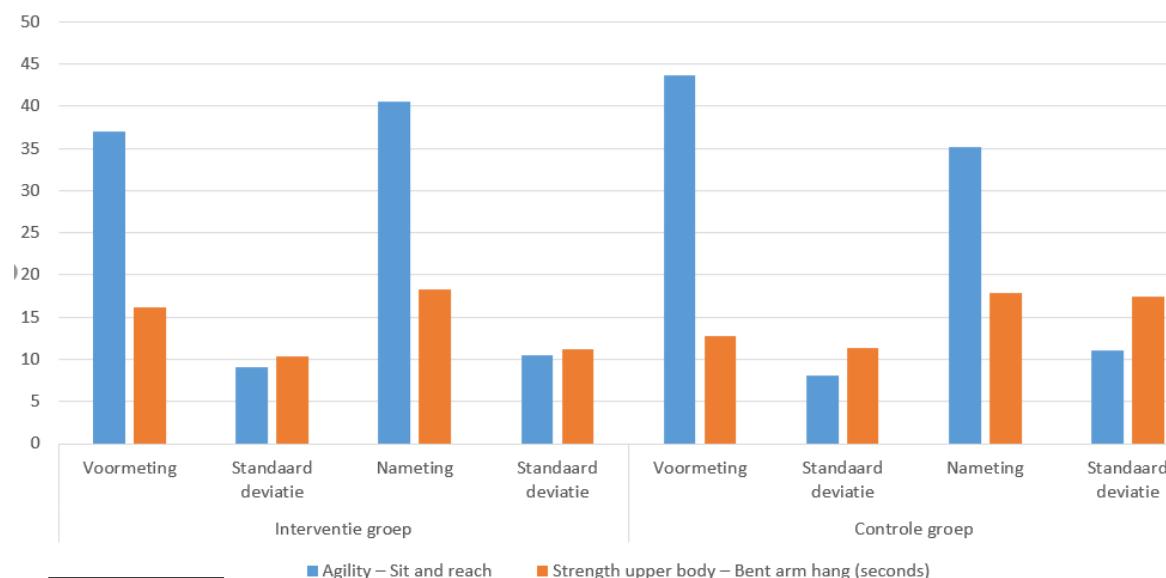
Gemiddeld haalt de interventiegroep bij het onderdeel 'bent arm hang' tijdens de voormeting 16,2 seconden ($SD = 10,3$). Bij de nameting is dit 18,3 seconden ($SD = 11,2$). De controlegroep haalt hier gemiddeld 12,7 seconden ($SD = 11,4$) en bij de nameting 17,8 seconden ($SD = 17,5$). Effectsize: -0,27

Uit de resultaten van de fittest blijkt dat zowel de interventie als controle groep op bijna alle vlakken beter hebben gepresteerd bij de nameting. De interventie groep heeft binnen alle onderdelen beter gepresteerd, de controle groep is bij sprongkracht blijven steken op hetzelfde niveau is en bij lenigheid iets achteruit gegaan.

Part Fittest		Speed – Plate tapping (seconds)	Snelheid -10x5 meter sprint (seconds)	Agility – Sit and reach (cm)	Coordination – balance (attempts)	Strength – Standing long jump (cm)	Strength upper body – Bent arm hang (seconds)	Strength – sit-ups (amount)
Intervention group	First measurement	Average: 11,1 SD: 2,9	Average : 19,8 SD: 3,4	Average : 37 SD: 9,1	Average : 1,3 SD: 0,7	Average : 177,8 SD: 31,9	Average: 16,2 SD: 10,3	Average: 28,1 SD: 6,1
	Second measurement	Average : 9,9 SD: 1,7	Average : 17,2 SD: 1,8	Average : 40,6 SD: 10,5	Average : 1 SD: 0	Average : 188,4 SD: 23,6	Average: 18,3 SD: 11,2	Average: 31 SD: 10,6
Controle group	First measurement	Average : 9,9 SD: 2,8	Average : 18,9 SD: 1,8	Average : 43,7 SD: 8,1	Average : 1,3 SD: 0,7	Average : 180,2 SD: 24,1	Average : 12,7 SD: 11,4	Average : 25,7 SD: 4,7
	Second measurement	Average : 9,2 SD: 1,3	Average : 16,3 SD: 1,4	Average : 35,2 SD: 11,1	Average : 1,2 SD: 0,4	Average : 184,4 SD: 28,5	Average : 17,8 SD: 17,5	Average : 28,4 SD: 4,7
	Effectsize	-0,17	0	1,39	-0,28	0,23	-0,27	0,04

Figuur 1.1

Eurofittest



Figuur 1.1.1

Voedingsdagboek

In het voedingsdagboek zijn onder andere het aantal kilocalorieën, koolhydraten en vetten bijgehouden. De periode van voor en nameting was vijf dagen.

Gemiddeld consumeert de interventiegroep bij de voormeting 1581 kilocalorieën (kcal) ($SD = 577,9$). Bij de nameting is dit 1621 kcal ($SD = 522,70$). De controlegroep consumeert bij de algemene meting gemiddeld 1382 kcal ($SD = 522,7$). Effectsize: 0,07

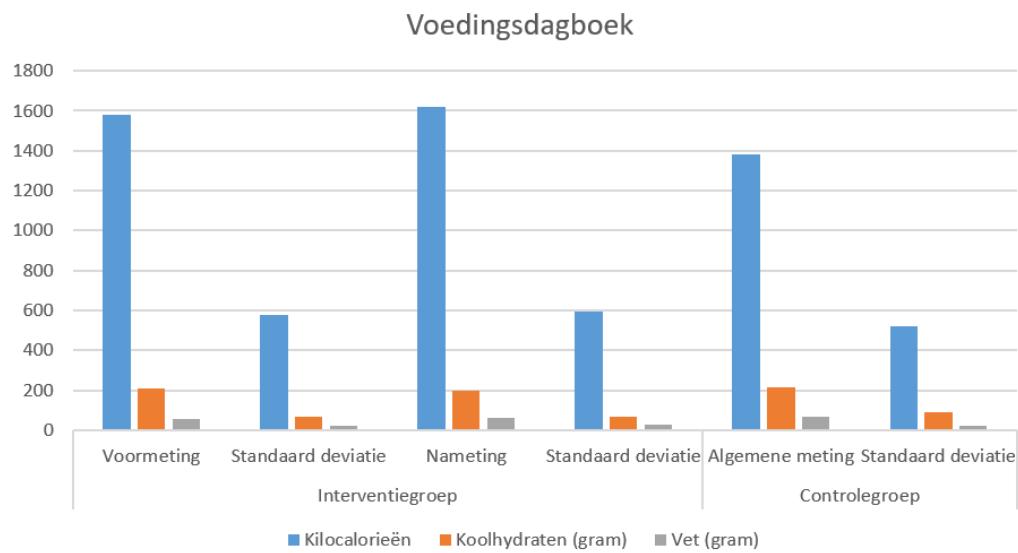
Gemiddeld consumeert de interventiegroep bij de voormeting 210 gram koolhydraten ($SD = 66,1$). Bij de nameting is dit 197 gram koolhydraten ($SD = 67,3$). De controlegroep consumeert bij de algemene meting gemiddeld 214 gram koolhydraten ($SD = 89$). Effectsize: -0,16.

Gemiddeld consumeert de interventiegroep bij de voormeting 58,8 gram vet ($SD = 23,3$). Bij de nameting is dit 59,9 gram vet ($SD = 26,8$). De controlegroep consumeert bij de algemene meting gemiddeld 70 gram vet ($SD = 23,4$). Effectsize: 0,05

Zie figuur 1.2 voor een gedetailleerd overzicht van de gemiddelde consumptie. Zie bijlage II voor een voorbeeld van het dagelijks ingevulde voedingsdagboek.

Consumptie		Kilocalorieën	Koolhydraten (gram)	Vet (gram)
Interventiegroep	Voormeting	Gemiddeld: 1581 $SD: 577,9$	Gemiddeld: 210 $SD: 66,1$	Gemiddeld: 58,8 $SD: 23,3$
	Nameting	Gemiddeld: 1621 $SD: 591,7$	Gemiddeld: 197 $SD: 67,3$	Gemiddeld: 59,9 $SD: 26,8$
Controlegroep	Algemene Meting	Gemiddeld: 1382 $SD: 522,70$	Gemiddeld: 214 $SD: 89$	Gemiddeld: 70,0 $SD: 23,4$
	Effectsize	0,07	-0,16	0,05

Figuur 1.2



Figuur 1.3

Vragenlijst 'Pro Children'

In de vragenlijst zijn 72 vragen gesteld over groente en fruit. Hieronder worden vier van deze vragen uitgelicht. Voor de complete vragenlijst en schaalverdeling zie bijlage III

'Do you think you eat much or a little fruit?'. Gemiddeld geven de leerlingen tijdens de voormeting een 2,6 ($SD = 0,9$) op een schaal van vijf. Dit geldt voor de interventiegroep. Tijdens de nameting is dit gemiddelde 2,3 ($SD = 0,8$). De leerlingen van de controle groep geven gemiddeld een 2,7 ($SD = 1,0$) op een schaal van vijf. Effectsize: -0,31

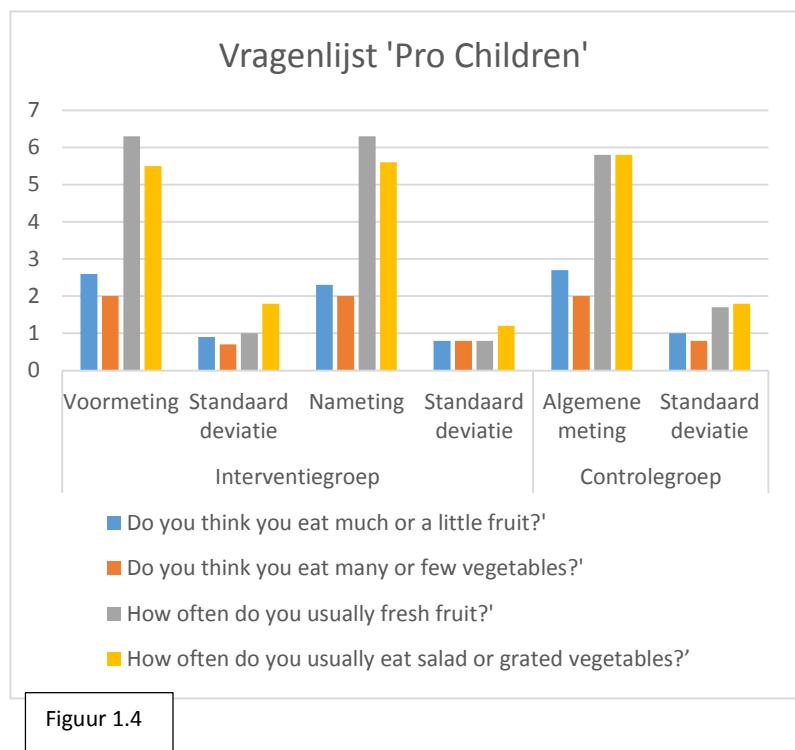
'Do you think you eat many or few vegetables?'. Gemiddeld geven de leerlingen van de interventiegroep tijdens de voormeting een 2 ($SD = 0,7$) op een schaal van 5. Bij de nameting is dit ook 2 ($SD = 0,8$).

Leerlingen van de controle groep geven gemiddeld een 2 ($SD = 0,8$) op een schaal van 5, op de vraag of ze denken veel of weinig groenten te eten. Effectsize: 0

'How often do you usually eat fresh fruit?'

Bij de voormeting geven de leerlingen van de interventie groep deze vraag gemiddeld een 6,3 ($SD = 1$) op een schaal van 9. Bij de nameting bleef dit gemiddeld onveranderd met 6,3 ($SD = 0,8$). Leerlingen van de controlegroep geven gemiddeld een 5,8 ($SD = 1,7$) op de schaal van 9. Effectsize: 0

'How often do you usually eat salad or grated vegetables?'. Bij de voormeting geven de leerlingen van de interventie groep gemiddeld een 5,5 ($SD = 1,8$) op een schaal van 9. Bij de nameting is dit gemiddeld: 5,6 ($SD = 1,2$). De controle groep geeft gemiddeld een 5,8 ($SD = 1,8$). Effectsize: 0,05



Discussie & Conclusie

Als gekeken wordt naar de resultaten van de Eurofittest, kan worden vastgesteld dat zowel de controle- als interventiegroep over het algemeen beter zijn gaan presteren op het gebied van algemene fitheid. Hierbij moet wel worden vermeld dat het gaat om een minimale vooruitgang per onderdeel. Bij het onderdeel kracht - hangtest is er een groot verschil te zien tussen de voor en nameting bij zowel de interventiegroep als de controlegroep. Een verbetering van 2,1 seconden bij de interventiegroep en bij de controlegroep 5,1 seconden. Er is bij de praktijklessen niet specifiek veel aandacht besteed aan het verbeteren van kracht. Meer onderzoek zou moeten uitwijzen waar deze verbetering in kracht vandaan zou kunnen komen.

Verder valt in de resultaten op dat bij de oefening waar lenigheid getest wordt een groot effect zichtbaar is (effectsize = 1,39). In die zin zou gesteld kunnen worden dat de interventie invloed heeft op het resultaat van de nameting. Tijdens de lessen is er aandacht besteed aan warming up/cooling down waar ook stretching aan te pas kwam. Het is bewezen dat stretching positieve invloed heeft op passieve lenigheid. (Poel, 2009). Dit zou de oorzaak kunnen zijn van de toename in lenigheid. Opvallend is echter, dat de controle groep ook aandacht besteed heeft aan stretching, maar juist achteruit is gegaan qua resultaat. Meer onderzoek zou moeten uitwijzen waar deze vermindering van lenigheid vandaan komt. Het is erg onwaarschijnlijk dat dit door de afwezigheid van de voedingsinterventie komt, omdat deze niet specifiek op lenigheid gericht was.

Verder is het effect van de interventie bij de overige onderdelen van de fittest nauwelijks merkbaar.

Uit de gegevens van de voedingsdagboeken blijkt dat bij de interventie groep de calorie inname is toegenomen. Een toename van calorieconsumptie betekent niet meteen een toename van ongezond eten. Er is namelijk niet alleen gemeten op calorie inname, maar ook vetten en koolhydraten zijn gemeten. In de tabel is bij de interventiegroep te zien dat

terwijl er een toename is van calorieconsumptie, de consumptie in koolhydraten is afgenomen en in vetten toegenomen. Helaas is niet aantoonbaar wat voor vetten dit zijn (verzadigd/onverzadigd). Indien het een toename van onverzadigde vetten betreft, is dit een positieve ontwikkeling (Kool, 2014). Een toename van onverzadigd vet en een afname van koolhydraten is een stap richting een goede gezondheid, mits de verhouding van koolhydraten en vetten in een goede balans zijn. (Kool, 2014). Om deze gezonde verhouding tussen koolhydraten en vetten te kunnen realiseren, moet er volgens de Gezondheidsraad gemiddeld 30% koolhydraten, 30% eiwitten en 40% onverzadigde vetten geconsumeerd worden per dag. (Hautvast, 2002). In dit onderzoek is alleen ingegaan op de verhouding tussen koolhydraten en vetten (waarbij onduidelijk is of het gaat om verzadigde of onverzadigde vetten). Daarom is het moeilijk aan te geven in hoeverre de balans tussen de voedingsmiddelen in evenwicht is.

Het effect van de interventie is m.b.t. algemene fitheid, zoals uit figuur 1.1 blijkt, erg beperkt. Er kan een kanttekening geplaatst worden bij de betrouwbaarheid van het toepassen van de voedingsapp. Zo is het mogelijk dat de leerlingen in de eerste week geïntrigeerd waren door het onderwerp, en daarom trouw elke dag hun voedingsroutine hebben opgeslagen. De periode van de interventie was vrij lang (acht weken), wellicht waren de leerlingen hierdoor in de eindfase minder gemotiveerd en hebben ze de app minder accuraat ingevuld.

Uit de resultaten van de vragenlijsten blijkt dat er nagenoeg geen effect is met betrekking tot de voor en nameting. Uit de resultaten blijkt dat de leerlingen bij de voormeting al behoorlijk wat kennis hadden over dit onderwerp. Dit is bij de nameting niet of nauwelijks verbeterd.

Kijkend naar de interventie, die bestond uit één les per week gedurende acht weken, is te verklaren waarom de vragenlijst weinig effect heeft gehad. De leerlingen zijn namelijk niet dag in dag uit bezig geweest met voeding en

beweging. Eén les in de week kan wel invloed hebben, maar niet zodanig veel dat de leerlingen hier structureel dagelijks veel meer aan denken.

De vragenlijst bevat vragen over groente en fruit. De leerlingen geven aan al vrij veel groente en fruit te consumeren, maar uit de antwoorden op de vragen blijkt niet wat voor andere voedingsmiddelen ze tot zich nemen. Nu kan een leerling een grote hoeveelheid fruit eten, maar daarnaast nog erg veel voeding met een hoog vet- en suikergehalte eten/drinken zonder zich hier bewust van te zijn. De voedingsapp kan uitwijzen of er, ondanks de gezonde groente en fruitconsumptie, toch sprake is van ongezond eten. Hier wordt namelijk niet alleen ingegaan op consumptie van groenten en fruit, maar op de gehele dagelijkse consumptie. Het is mogelijk om de voedingsapp en de vragenlijst aan elkaar te koppelen en gedetailleerd te kijken in hoeverre de leerlingen groente en fruit combineren met ongezond eten (veel suikers), maar dat is in dit onderzoek niet relevant.

Conclusie

Er kan worden vastgesteld dat de interventies minimale effecten hebben gehad op specifieke aspecten van fitheid en eetgewoonten. Het effect is erg beperkt en alleen in zeer specifieke situaties zoals lenigheid en afname in consumptie van koolhydraten zichtbaar. Toch wordt er geconcludeerd dat de algemene fitheid na 8 weken niet significant is verbeterd. Dit geldt ook voor eetgewoonten. Hier is een

kleine toename van bewustwording waarneembaar, maar dit heeft niet geleid tot een significante verandering van het eetgedrag en algemene fitheid.

Aanbevelingen

Om eventuele relevantie aan te tonen, zal in een volgend aanvullend onderzoek de periode van interventie langer moeten zijn. Een langere periode met een intensievere interventie, waardoor kinderen echt elke dag van de interventieperiode bezig zijn met voeding en bewegen. Ook wordt aangeraden om de groepsgrootte aan te passen. De leerlingaantallen waren bij dit onderzoek erg beperkt. Er is nu een minimale verbetering te zien binnen de verschillende onderdelen die zijn gemeten. Bij een grootschaliger onderzoek zou hier wellicht een groter verschil te zien zijn.

Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar alle leerlingen van MP4A en MP4C, voor hun medewerking en inzet. Ook wil ik mijn stagebegeleiders Robbert Wuismans en Sjef Hendrikx bedanken voor het meedenken en hun flexibiliteit tijdens het onderzoek. Verder wil ik graag mijn begeleider Vincent Verdoorn bedanken voor de goede begeleiding en waardevolle feedback. Tot slot wil ik graag Harold van de Werf en Lotte Gaasterland bedanken voor hun begeleiding bij de resultaatverwerking.

Literatuurlijst

- Blokstra, A., Smit, H.A., Verschuren, W.M.M. (2006). Changes in lifestyle factors and risk factors for chronic diseases with ageing: The Doetinchem Study 1987-2002. Nederland: RIVM, Bilthoven.
- Bourdeaudhuij, de I., Cauwenberghe, van E., Spittaels, H., Oppert, J.M., Rostami, C., Brug., Lenthe, van F., Lobstein, T., Maes, L. (2010) *School-based interventions promoting both physical activity and healthy eating in Europe: a systematic review within the HOPE project*. Canada: International Association for the Study of Obesity, Wiley.
- Brown, T., Summberbell, C. (2009). *Systematic review of school-based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity: an update to the obesity guidance produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence*. Canada: International Association for the Study of Obesity, Wiley.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, (2013). CBS Statline – Leefstijl, preventief onderzoek, persoonskenmerken; 2010-2013. Geraadpleegd op 24 maart 2016 van <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=81177ned&D1=39-43&D2=0-12,26-38&D3=0&D4=I&VW=T>
- Wendel-Vos, W. (2014). Normen van lichamelijke (in)activiteit. Nederland: RIVM, Bilthoven.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, (2016). CBS Statline – Leefstijl en (preventief) gezondheidsonderzoek; persoonskenmerken. Geraadpleegd op 24 maart 2016 van <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83021ned&D1=0-16&D2=0-2,5-13,37-41&D3=0&D4=I&HDR=G2,G3,T&STB=G1&VW=T>
- Hautvast, J.G.A.J. (2002). *Voedingsnormen. Energie, eiwitten, vetten en verterbare koolhydraten*. Nederland: Ministerie van Volksgezondheid en Sport, Den Haag.
- Keeman, J.N., Mazel, J.A., Zitman F.G. (2009). *Jaarboek huisartsgeneeskunde 2009*. Nederland: Bohn Stafleu van Loghum, Houten.
- Kool, L., Timmer, J., Est van, R. (2014). Eerlijk advies, de opkomst van de e-coach. Nederland: Rathenau Instituut, Leiden.
- Poel, G. (2009). Stretching: Effecten op lenigheid en achterliggende theorieën bij de effecten van rek. Nederland: Uitgeverij Sportgericht, Boskoop.
- Ryan, M. R., Deci, E. L. (2000). *Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being*. American Psychologist.
- Slinger, J. (2008). *Fit kids, healthy kids?! Associations between overweight, insulin resistance and fitness in Dutch adolescents*. Nederland: Maastricht University, Maastricht.
- Slingerland, M. (2014). *Physical education's contribution to levels of physical activity in children and adolescents*. Nederland: Maastricht University, Maastricht.
- Volksgezondheidenzorg.info. (2016). Geraadpleegd op 13 februari 2016 van <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/sport-en-bewegen/cijfers-context/huidige-situatie#node-beweeggedrag-naar-leeftijd>, Nederland: RIVM, Bilthoven, 13 februari 2016.
- Vries, de S.I., Bakker, I., Overbeek, van K., Boer, N.D., Hopman-Rock, M. (2005). *Kinderen in prioriteitswijken: lichamelijke (in)activiteit en overgewicht*. Nederland: TNO kwaliteit van leven, Leiden.
- Willemse, M.C. (2011). *Roken in Nederland: de keerzijde van tolerantie*. Nederland: Maastricht University, Maastricht.
- World Health Organisation. (2013). Health topics, disease prevention, nutrition. Geraadpleegd op 28 mei 2016 van <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle>

Bijlagen

Bijlage | Eurofittest

Bijlage || Voorbeeld voedingsdagboek

*Zie voor deze bijlage extern bestand

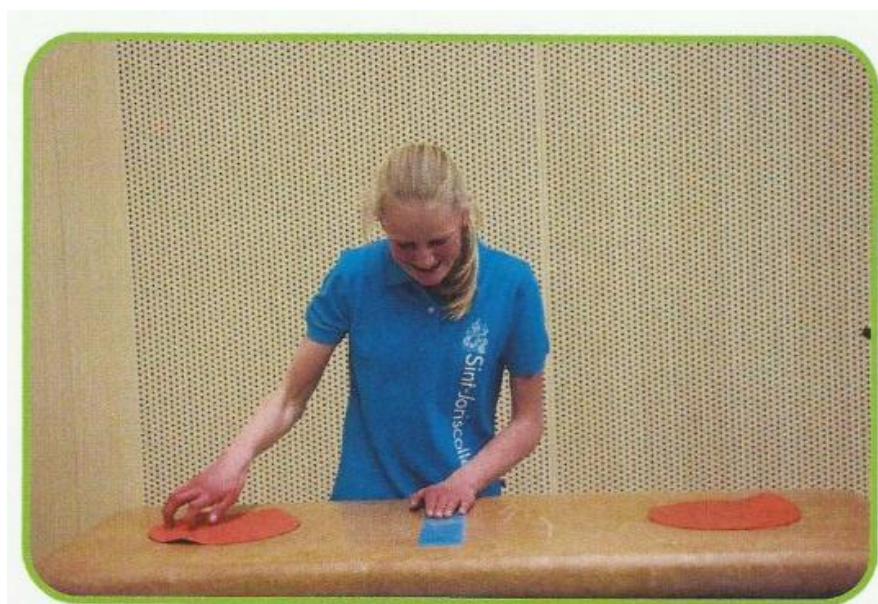
Bijlage ||| Vragenlijst gezonde voeding

Bijlage IV Lesvoorbereidingen

1. Plate tapping test

Student 1:

- You're standing in a light straddle in front of the turn cabinet. The top of the cabinet is the height of your belly button
- You can see two circles and a rectangle
- You put the hand you prefer on a circle. The other hand stays in the middle on the rectangle
- With the hand you prefer, you're going to move 25 times as quickly as possible between the circles
- In total you have to tap 25 times back and forth. It means that you have to tap every circle 25 times.



Student 2:

- You keep track of time with a stopwatch and you make sure that the assignment is well performed.
- When the circle is being missed big time, it has to be tapped an extra time



Required materials

- Turn cabinet with two circles with a diameter of 20 centimeters. Distance between the circles is 60 centimeters (80 centimeters from the middle of the circles).
- In the middle between the two circles there is a rectangle of 10x20 centimeters
- Stopwatch

Speed	Low	Below average	Average	Above average	High
Boys 17	>113	105-112	100-104	94-99	< 93
Girls 17	>121	112-120	105-111	99-104	< 98
Boys 16	>118	110-117	104-109	97-103	< 96
Girls 16	>119	111-118	105-110	100-104	< 99
Boys 15	>122	115-121	108-114	102-107	< 101
Girls 15	>123	115-122	109-114	102-108	< 101
Boys 14	>130	120-129	113-119	106-112	< 105
Girls 14	>124	116-123	110-115	105-109	< 104

2. 10x 5 meter sprint-test

Speed

Student 1:

- You run as fast as you 10x5 meter back and forth
- Start and finish of the 5 meters are marked with cones
- If you're at the turning point, put one foot cross behind the cone
- During the last 5 meters pass the line with the highest possible speed



Student 2:

- You keep track of time with a stopwatch and you make sure that the assignment is well performed.
- For every time that the sprinter didn't pass the line, 0.1 second will be added to the time



Required materials

- 2 cones
- Stopwatch

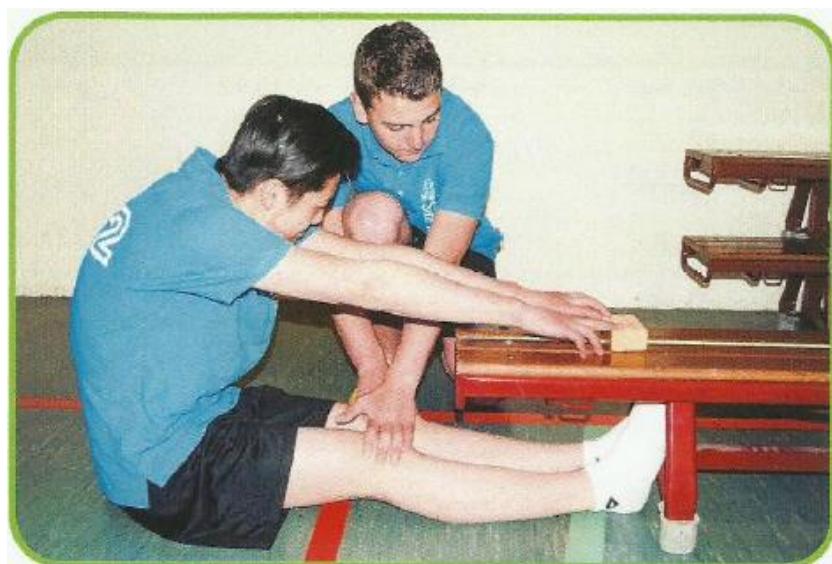
Speed	Low	Below average	Average	Above average	High
Boys 17	>186	181-185	175-180	170-174	< 169
Girls 17	>205	198-204	193-197	185-192	< 184
Boys 16	>191	185-190	179-184	173-178	< 172
Girls 16	>205	198-204	193-197	187-192	< 186
Boys 15	>196	187-195	182-186	175-181	< 174
Girls 15	>206	199-205	194-198	188-193	< 187
Boys 14	>200	191-199	186-190	179-185	< 178
Girls 14	>207	200-206	195-199	188-194	< 187

3. Sit and reach test

Agility

Student 1:

- You're sitting on the ground
- Put your feet (without shoes) against the legs of the bench
- You reach, with your arms and fingers stretched, as far forward as you can
- You have to reach gentle and without shocking, otherwise the measurement will not count.
- When you can't go any further, stay in this position for 3 seconds.

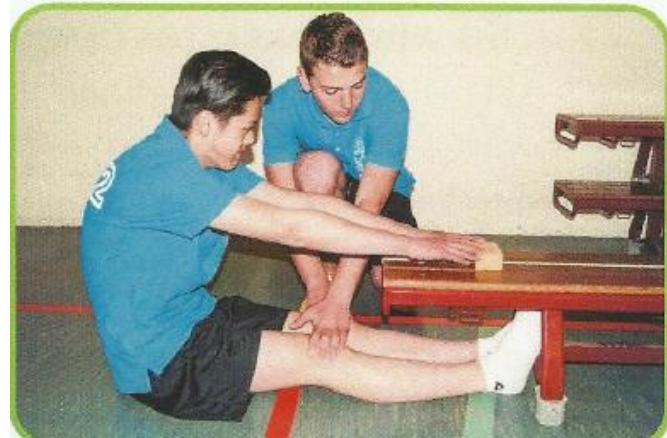


Student 2:

- You prevent that the legs will bend
- You control the gentle movement (make sure that there are no shocks)
- You write down the distance in centimeters, rounded down in whole centimeters.

Required materials

- *Bench*
- *Wood block*
- *Tape measure*



Agility	Low	Below average	Average	Above average	High
Boys 17	>29	30-34	35-38	39-42	< 43
Girls 17	>31	32-36	37-39	40-42	< 43
Boys 16	>28	29-33	34-36	37-40	< 41
Girls 16	>30	31-35	36-38	39-42	< 43
Boys 15	>25	26-30	31-34	35-38	< 39
Girls 15	>29	30-33	34-37	38-40	< 41
Boys 14	>24	25-29	30-32	33-36	< 37
Girls 14	>30	31-34	35-37	38-40	< 41

4. Flamingo balance test

Coordination (balance)

Student 1:

- Stand on one leg and try to hold your balance during the minute.
- You're standing on a reverse bench
- Hold the raised leg with one hand.
- You can try this once. After that, the test starts officially
- The time starts when you're on one leg and holding the raised one with your other hand



Student 2:

- Start the stopwatch when he/she is in balance
- Stop the stopwatch when he/she loses balance, for example by:
 - ➔ Looking for support
 - ➔ Hopping
 - ➔ Letting go of the leg
- When he/she is in balance again, continue with measuring the time.
- Continue until 1 minute has expired.
- Write down the amount of attempts necessary to keep balance for 1 minute.
- The test is over when he/she falls 15 times within 30 sec.



Required materials

- Stopwatch

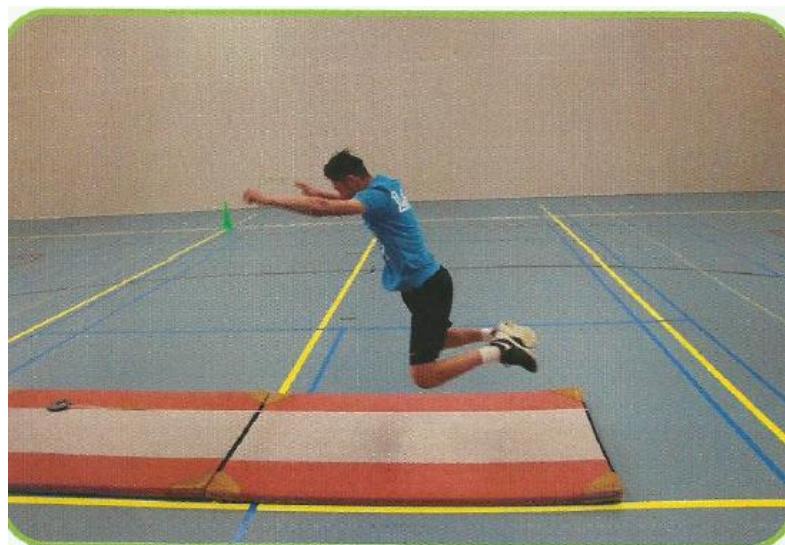
Coordination	Low	Below average	Average	Above average	High
Boys 16	>10	10-7	6-5	4-3	<2
Girls 16	>10	10-7	6-5	4-3	<2
Boys 15	>12	12-8	7-6	5-3	<2
Girls 15	>12	12-8	7-6	5-3	<2
Boys 14	>10	10-8	7-5	4-3	<2
Girls 14	>10	10-8	7-5	4-3	<2

5. Standing long jump

Strength (explosive strength)

Student 1:

- You're going to do a long jump. Starting position is two feet next to each other (slightly spread) on a line.
- Jump as far as you can and land on two feet
- You have to hold your landing position. If you fall forward or backwards the test doesn't count.

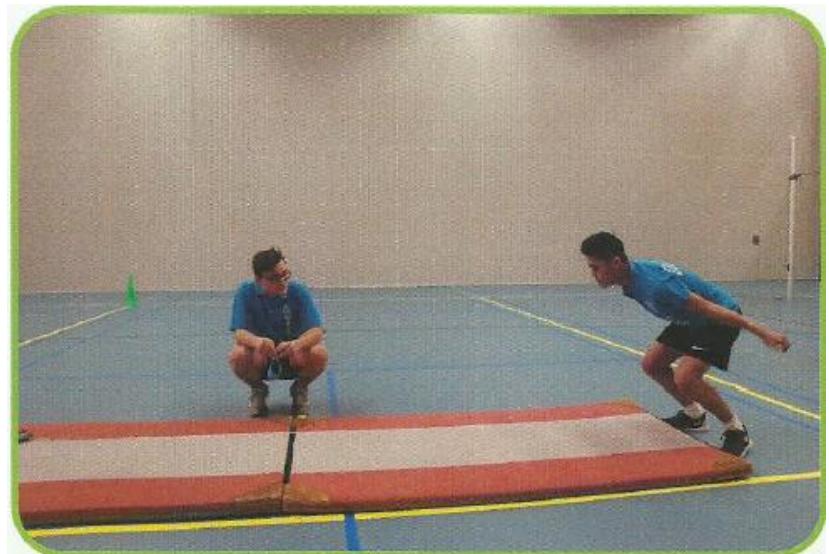


Student 2:

- Pull the measuring tape tight and read the amount of centimeters.
- You measure from the take-off position until the heel

Required materials

- *Measuring tape*
- *Small mat*



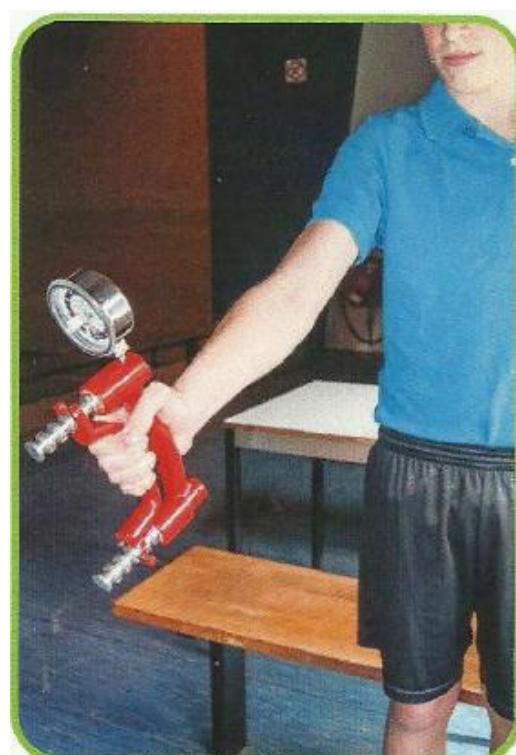
Explosive strength	Low	Below average	Average	Above average	High
Boys 16	<181	182-193	194-201	202-211	>212
Girls 16	<145	146-153	154-162	163-171	>172
Boys 15	<169	170-182	183-193	194-206	>207
Girls 15	<142	143-151	152-161	162-171	>172
Boys 14	<157	158-170	171-181	182-194	>195
Girls 14	<143	144-152	153-162	163-171	>172

6. Handgrip strength test

Strength (grip strength)

Student 1:

- You're going to measure the grip strength of your strongest hand
- Get the dynamometer and hold it in the hand you prefer. Make sure your arm is stretched
- Now squeeze into the dynamometer as hard as you can – keep your arm stretched!
- Squeeze at least 2 seconds.

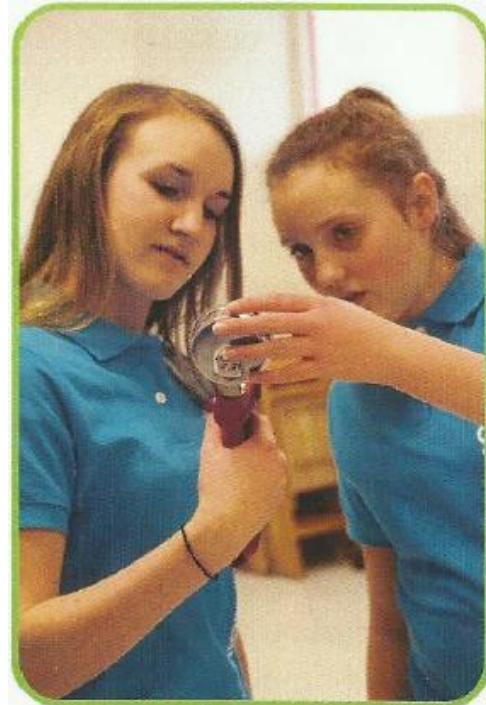


Student 2:

- Read the score and write it down

Required materials

- Dynamometer



Grip strength	Low	Below average	Average	Above average	High
Boys 16	< 42	43-47	48-51	52-56	> 57
Girls 16	< 28	29-31	32-33	34-37	>38
Boys 15	< 34	35-41	42-45	46-51	>52
Girls 15	< 27	28-30	31-33	34-37	>38
Boys 14	< 29	30-33	34-38	39-44	>45
Girls 14	< 26	27-28	29-31	32-34	>35

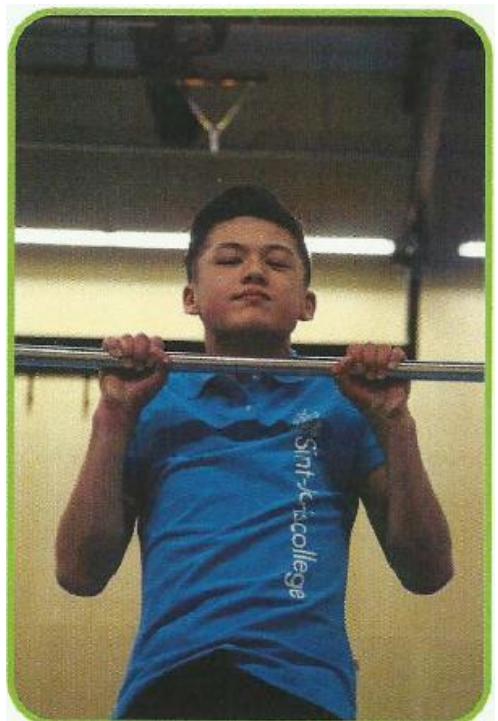
7. Bent Arm Hang Test

Upper body relative strength and endurance

Student 1:

- Hang on the horizontal elevated bar;
 - On shoulder width
 - With overhand grip (thumbs below the bar, fingers over it)
- You're looking at the back of your hand
- Stay as long as possible with your chin above the bar

- You can't let your chin rest on the bar and you can't writhe with your legs



Student 2:

- When your buddy is hanging in the right way; time starts running
- You're measuring the time with a stopwatch and check if the assignment is well conducted
- When the chin is coming below the bar, the test is over and you stop the time.



Required materials

- Elevated bar
- Stopwatch + small mat

Strength endurance	Low	Below average	Average	Above average	High
Boys 17	<25	26-35	36-42	43-54	>55
Girls 17	<5	6-9	10-14	15-21	>22
Boys 16	<20	21-31	32-39	40-50	>51
Girls 16	<5	6-10	11-15	16-25	>26
Boys 15	<17	18-27	28-36	37-48	>49
Girls 15	<5	6-9	10-14	15-21	>22
Boys 14	<14	15-21	22-29	30-40	>41
Girls 14	<5	6-10	11-15	16-24	>25

8. Sit-ups

Abdominal strength

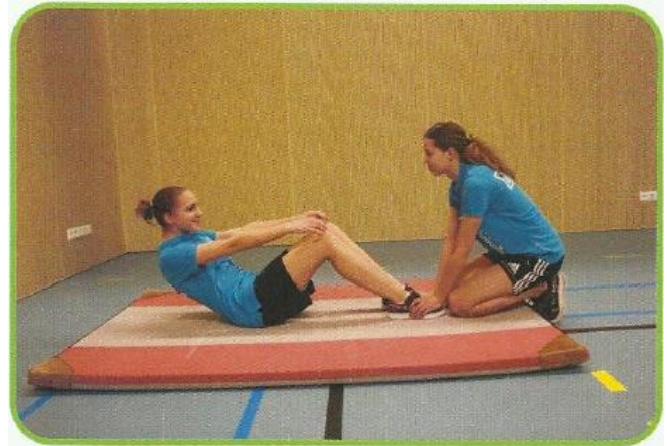
Student 1:

- You're on your back with your knees bended and your feet flat on the mat.
- Your arms and hands are alongside of your body
- Now touch bring your fingers to your knees and touch them as many times as you can.
- This exercise takes 30 seconds.



Student 2:

- You're leaning on the feet of your buddy to make sure that his/her feet touching the ground
- You count the amount of sit-ups in 30 seconds and write down the number of the sit-ups.



Required materials

- Small mat
- Stopwatch

Abdominal strength	Low	Below average	Average	Above average	High
Boys 16	< 20	21-22	23-24	25-26	>27
Girls 16	< 16	17-18	19-20	21-23	>24
Boys 15	< 20	21-22	23-24	25-26	>27
Girls 15	< 16	17	18-19	20-21	>22
Boys 14	< 19	20-21	22-23	24-25	>26
Girls 14	< 16	17-18	19-20	21	>22

SCOREFORMULIER EUROFITTTEST

TESTDATUM: _____

NAAM: _____

LEEFTIJD: _____

JONGEN/MEISJE GEBOORTEDATUM: _____

KLAS: _____

GEWICHT: _____ KG LENGTE: _____ M BMI: _____

ONDERDEEL	GROND-MOTORISCHE EIGENSCHAP	POGINGEN	BESTE PRESTATIE	PRESTATIEPROFIEL		
				laag	gemiddeld	hoog
1. Shuttletest	maximaal aeroob uithoudingsvermogen	1.				
2. Fietsergometer	submaximaal aeroob uithoudingsvermogen	1.				
3. Sneltikken	snelheid	1. 2.				
4. 10 x 5 meter	snelheid	1. 2.				
5. Verspringen	explosieve kracht	1. 2.				
6. Handknijpkracht	knijpkracht	1. 2.				
7. Hangen aan rekstok	kracht- uithoudingsvermogen	1.				
8. Sit-ups	buikspierkracht	1.				
9. Sit-and-reach	lenigheid	1. 2. 3.				
10. Flamingo balance test	balans					

Scoreformulier EUROFITTEST

Test date:

Name:

Boy/Girl:

Weight:

Age:

Class:

Date of birth:

Length:

Part	Motorical characteristics	Attempts	Best score	Performance profile		
				Low	Average	High
1. Plate tapping	Speed	1. 2.				
2. 10x5m Sprint	Speed	1. 2.				
3. Sit and reach	Agility	1. 2.				
4. Flamingo balance test	Coordination	1.				
5. Standing long jump	Strength	1. 2.				
6. Handgrip strength test	Grip strength	1. 2.				
7. Bent arm hang test	Upper body relative strength	1.				
8. Sit-ups	Abdominal strength	1.				

©

Pro Children

PRO CHILDREN

Eating Habits of Schoolchildren

Child questionnaire – selected parts

Serial number: School number: Class number:

Dear schoolchild.

We kindly ask you to help us with a project on schoolchildren's eating habits. The study is carried out in nine European countries. More than 14,000 schoolchildren take part in the study.

We kindly ask you to answer the questionnaire. Please do not write your name on the questionnaire. The questionnaires are completely anonymous.

When you have answered the questionnaire we kindly ask you to put it in the envelope, close the envelope and return the closed envelope to your teacher. No one at your school will be given access to your answers.

Although we sincerely hope that you are willing to help us, we want to stress that your participation in the study is voluntary. If you don't want to answer the questionnaire, please return it unanswered in the envelope.

Thank you for your help!

How to complete the questionnaire

Most of the questions can be answered by ticking just one box against your answer. In a few questions you may tick more than one box. In some questions we ask you to write your own answer.

An example:

Do you think that you eat much or a little cereal?

A lot of cereal

X Some cereal

Not much, not little

Little cereal

Very little cereal

Some questions about you

D1. In what year were you born?

19_____

D2. What month is your birthday?

- January
- February
- March
- April
- May
- June
- July
- August
- September
- October
- November
- December

D3. Are you a girl or a boy?

- Girl
- Boy

D4. Are you born in? (note:

remember to write name of country)

- Yes
- No

D5. In which country is your
mother born?

D6. In which country is your father
born?

D7. What language do you most
often speak at home?

D8. Do you live with both your
parents? (If you live in two places you can tick two boxes)

- only with my mother

- only with my father
 - with my mother and her new partner
 - with my father and his new partner
 - both my mother and my father all the time
 - Other adults? Write who:
-

**D9. How many brothers and sisters
do you have?**

_____ brother(s)

and/or

_____ sister(s)

Some questions about what you usually eat

(Only tick off one box for each question)

F1. How often do you usually eat fresh fruit?

- Never
- Less than one day per week
- One day per week
- 2-4 days a week
- 5-6 days a week
- Every day, once a day
- Every day, twice a day
- Every day, more than twice a day

F2. How often do you usually eat salad or grated vegetables?

- Never
- Less than one day per week
- One day per week
- 2-4 days a week
- 5-6 days a week
- Every day, once a day
- Every day, twice a day
- Every day, more than twice a day

F3. How often do you usually eat other raw vegetables?

- Never
- Less than one day per week
- One day per week
- 2-4 days a week
- 5-6 days a week
- Every day, once a day
- Every day, twice a day
- Every day, more than twice a day

F4. How often do you usually eat

potatoes?

- Never
- Less than one day per week
- One day per week
- 2-4 days a week
- 5-6 days a week
- Every day, once a day
- Every day, twice a day
- Every day, more than twice a day

**F5. How often do you usually eat
cooked vegetables?**

- Never
- Less than one day per week
- One day per week
- 2-4 days a week
- 5-6 days a week
- Every day, once a day
- Every day, twice a day
- Every day, more than twice a day

**F6. How often do you usually drink
100% fruit juice?**

- Never
- Less than one day per week
- One day per week
- 2-4 days a week
- 5-6 days a week
- Every day, once a day
- Every day, twice a day
- Every day, more than twice a day

1

Now back to questions about fruit

(Only tick off one box for each question)

D12. Do you think that you eat much or a little fruit?

- Very much fruit
- Much fruit
- Not much, not little
- Little fruit
- Very little fruit

D13. Do you think that you eat more or less fruit than most boys and girls of your age?

- Much more
- Somewhat more
- The same
- Somewhat less
- Much less

D14. How much fruit do you think you should eat to have a healthy diet?

- No fruit
- 1 - 3 piece per week
- 4 - 6 pieces per week
- 1 piece per day
- 2 pieces per day
- 3 pieces per day
- 4 pieces per day
- 5 pieces per day or more

Please let us know to what extent you agree with these opinions:

D15. To eat fruit every day makes me feel good

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

Please let us know to what extent you agree with these opinions:

D16. To eat fruit every day gives me

more energy

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

D17. I like to eat fruit every day

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

D18. Fruit tastes good

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

D19. My mother eats fruit every day

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree
- 2
- I don't have/don't see my mother

Questions about fruit continued....

(Only tick off one box for each question)

Please let us know to what extent you agree with these opinions:

D20. My father eats fruit every day

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree
- I don't have/don't see my father

**D21. My best friends eat fruit every
day**

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

**D22. My mother encourages me to
eat fruit every day**

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree
- I don't have/don't see my mother

**D23. My father encourages me to eat
fruit every day**

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree
- I don't have/don't see my father

Please let us know to what extent you agree with these opinions:

**D24. It is difficult for me to eat fruit
every day**

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

**D25. If I decide to eat fruit every day,
I can do it**

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

D26. I want to eat fruit every day

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

**D27. To eat fruit every day is a habit
for me**

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree, nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

3

Questions about fruit continued....

D28. Which of the following fruits do you like or dislike:

(Please, tick one box in every line)

Like very much

Dislike very much

Have not tried Apples

Bananas

Pears

Oranges

Tangerines

Plums

Peaches

Melon

Strawberries

Grapes

Cherries

Kiwis

Some questions about fruit at home

(If you live in two places, please answer for the place you live most of the time)

D29. Do your parents demand that you eat fruit every day?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

Like a bit

Dislike a bit

D30. Are you allowed to eat as much fruit as you like at home?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom

4

Never

Some questions about fruit at home

(If you live in two places, please answer for the place you live most of the time)

D31. Are you allowed to drink as much fruit juice as you like at home?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D32. If you tell at home what fruit you would like to eat, will it be bought?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D33. If you tell at home what fruit juice you would like to have, will it be bought?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D34. Are there usually different kinds of fruits available in your home?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D35. Is there usually fruit available at home that you like?

- Yes, always

- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

**D36. Is there usually fruit juice
available at home that you like?**

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

**D37. Does your mother or father
usually cut up fruit for you in between meals?**

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

5

Some questions about fruit at your school and leisure time activities

**D38. Do you usually bring fruit with
you to school?**

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

**D39. Can you get fruit at school
either by buying it or getting it for free?**

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

**D40. Can you get fruit at your
friends' house, when you spend the afternoon there?**

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

**D41. Can you get fruit at the place
where you have your leisure time activity (e.g. club, sports place), either by
buying it or getting it for free?**

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

I do not attend any leisure time activities

D42. Please let us know to what extent you agree with the following opinions
(Please, tick one box in every line)

I fully agree

I agree some- what

Neither agree nor dis- agree

I dis- agree some- what

I fully dis- agree a) I do not eat fruit because it takes too much time to eat

b) I do not eat fruit because the breaks are not long enough for eating it

c) I do not eat fruit at school because my classmates do not do it

D42. Please let us know to what extent you agree with the following opinions

(Please, tick one box in every line)

I fully agree

I agree some- what

Neither agree nor dis- agree

I dis- agree some- what

I fully dis- agree d) I do not eat fruit because most fruit does not look fresh

e) I do not eat fruit because I am still hungry after having eaten it

f) I do not eat fruit because I want to eat something else (e.g. sweets).

g) I do not eat fruit because my fingers get greasy when I eat it

h) I do not eat fruit because I am allergic to some of it

i) I do not eat fruit because it gets squeezed in the school bag

Now some questions about vegetables

D43. Do you think you eat many or

few vegetables? (for researchers – not to be in questionnaire: amount of vegetables)

- Very many vegetables
- Many vegetables
- Not many, not few
- Few vegetables
- Very few vegetables

D44. Do you think that you eat more

or less vegetables than most boys and girls of your age?

- Much more
- Somewhat more
- The same
- Somewhat less
- Much less

Some questions about vegetables continued...

(Only tick off one box for each question)

D45. How many vegetables do you think you should eat to have a healthy diet?

- No vegetables
- 1 - 3 portions (serving spoons) per week
- 4 - 6 portions (serving spoons) per week
- 1 portion (serving spoon) every day
- 2 portions (serving spoons) every day
- 3 portions (serving-spoons) every day
- 4 portions (serving-spoons) every day
- 5 or more portions (serving spoons) every day for researchers: chose portions or serving spoons according to national recommendation Please let us know to what extent you agree with these opinions:

D46. To eat vegetables every day

makes me feel good

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

D47. To eat vegetables every day gives me more energy

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

Please let us know to what extent you agree with these opinions:

D48. I like to eat vegetables every day

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree

- I disagree somewhat
- I fully disagree

D49. Vegetables taste good

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

**D50. My mother eats vegetables
every day**

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree
- I don't have/don't see my mother

**D51. My father eats vegetables
every day**

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree
- I don't have/don't see my father

Some questions about vegetables continued...

(Only tick off one box for each question)

Please let us know to what extent you agree with these opinions:

D52. My best friends eat vegetables

every day

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

D53. My mother encourages me to eat vegetables every day

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree
- I don't have/don't see my mother

D54. My father encourages me to eat

vegetables every day

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree
- I don't have/don't see my father

Please let us know to what extent you agree with these opinions:

D55. I often eat vegetables together

with my family

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat

I fully disagree

D56. It is difficult for me to eat vegetables every day

I fully agree

I agree somewhat

Neither agree nor disagree

I disagree somewhat

I fully disagree

D57. If I decide to eat vegetables every day, I can do it

I fully agree

I agree somewhat

Neither agree nor disagree

I disagree somewhat

I fully disagree

D58. I want to eat vegetables every day

I fully agree

I agree somewhat

Neither agree nor disagree

I disagree somewhat

9

I fully disagree

Some questions about vegetables continued...

Please let us know to what extent you agree with these opinions:

D59. To eat vegetables every day is

a habit for me

- I fully agree
- I agree somewhat
- Neither agree nor disagree
- I disagree somewhat
- I fully disagree

D60. Which of the following vegetables do you like or dislike:

(Please, tick one box in every line)

Like very much

10

Dislike very much

Have Like

Dislike

not a bit

a bit

tried Tomatoes

Cucumber

Salad

Cabbage

Spinach

Leak

Green beans

Onion

Carrots

Broccoli

Cauliflower

Green peas

Some questions about vegetables at home

(If you live two places, please answer for the place you live most of the time)

D61. Do your parents demand that you eat vegetables every day?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D62. Are you allowed to eat as many vegetables as you like at home?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D63. If you tell at home what vegetables you would like to eat, will they be bought?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D64. Are there usually different kinds of vegetables available in your home?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D65. Are there usually vegetables available at home that you like?

- Yes, always

- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D66. Does your mother or father

usually cut up vegetables for you in between meals?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

11

Some questions about vegetables at your school and leisure time activities

D67. Do you usually bring vegetables with you to school?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D68. Can you get vegetables at school either by buying it or getting it for free?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D69. Can you get vegetables at your friends' house, when you spend the afternoon there?

- Yes, always
- Yes, most days
- Sometimes
- Seldom
- Never

D70. Can you get vegetables at the place where you have your leisure time activity (e.g. club, sports place) either by buying it or getting it for free?

- Yes, always
 - Yes, most days
 - Sometimes
 - Seldom
 - Never
- I do not attend any leisure time activities

D71. Please let us know to what extent you agree with the following opinions
(Please, tick one box in every line)

I fully agree

I agree some- what

Neither agree nor dis- agree

I dis- agree some- what

I fully dis- agree a) I do not eat vegetables because it takes too much time to eat

b) I do not eat vegetables because the breaks are not long enough for eating them

D71. Please let us know to what extent you agree with the following opinions

(Please, tick one box in every line)

I fully agree

I agree some- what

Neither agree nor dis- agree

I dis- agree some- what

I fully dis- agree c) I do not eat vegetables at school because my classmates do not eat them

d) I do not eat vegetables because most vegetables do not look fresh

e) I do not eat vegetables because it I am still hungry after having eaten them

f) I do not eat vegetables because I want to eat something else (e.g. sweets).

g) I do not eat vegetables because my fingers get greasy when I eat them

h) I do not eat vegetables because I am allergic to some of them

i) I do not eat vegetables because they get squeezed in the school bag

Thank you for your help!

Please put the answered questionnaire in the envelope, close it and give it to your teacher.

If you have some time left before the break you can make a drawing on the back of the questionnaire

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 15-02-2016
Tijd:	Klas: MP4A (Intervention Group)
	Aantal leerlingen: 18 10J / 8M

Teaching assignment

First intervention lesson. Starting with explanation of the period. Students will be divided into groups, doing a fittest and making a questionnaire.

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Eurofittest

Conditie: Students will be doing a Eurofittest and making, a questionnaire about nutrition

Criterium: They understand the meaning of the test.

Bewegen regelen

They can make duo's themselves

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

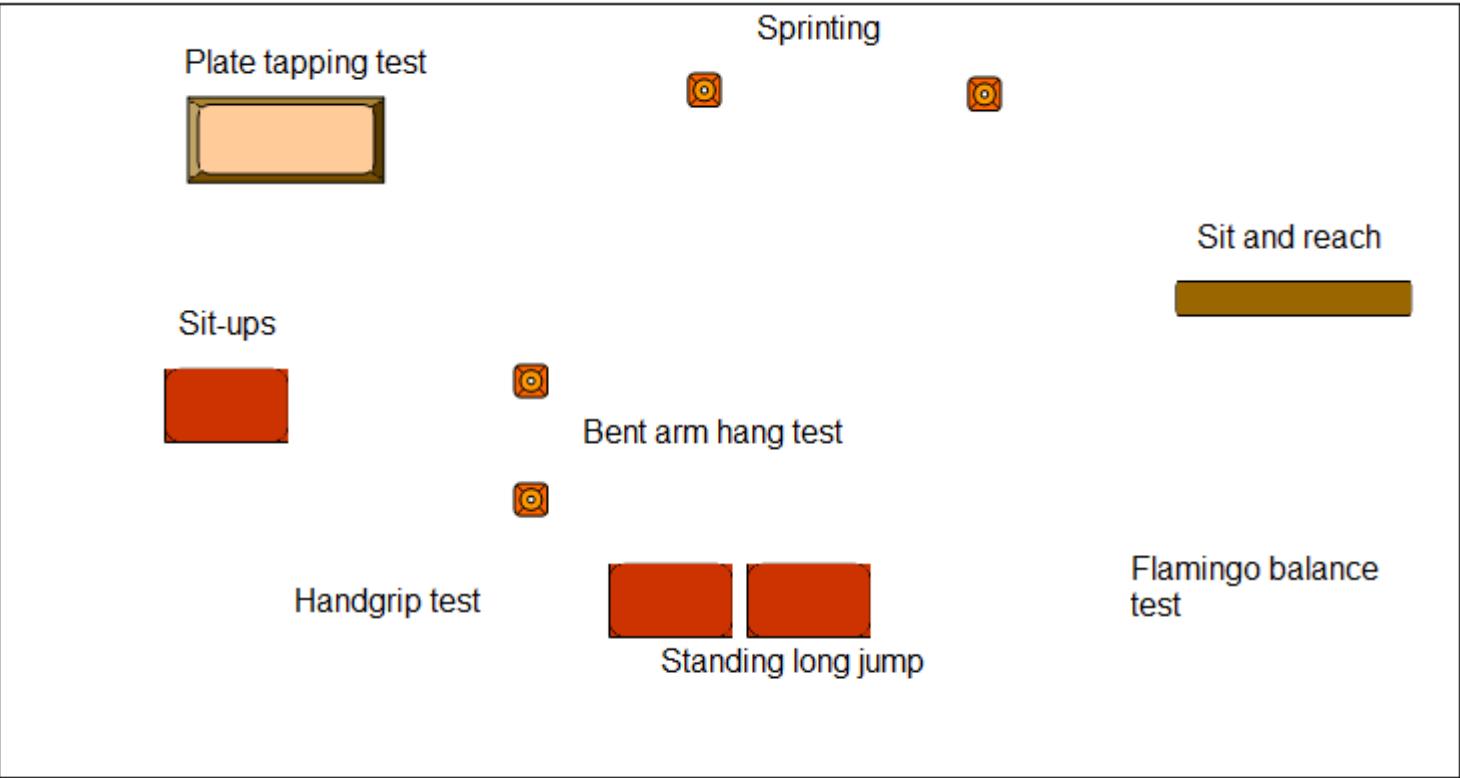
Inhoud: Eurofittest

Conditie: Students will be doing a Eurofittest and making a questionnaire about nutrition

Criterium: They are able to understand the paperwork concerning the test and give each other positive coaching during the exercise.

Bewegen regelen

They can make duo's themselves

<p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
 <p>Plate tapping test</p> <p>Sprinting</p> <p>Sit-ups</p> <p>Bent arm hang test</p> <p>Handgrip test</p> <p>Standing long jump</p> <p>Flamingo balance test</p> <p>Sit and reach</p>	<p><i>Turn cabinet</i> <i>2 cones</i> <i>1 bench</i> <i>2 posts and an elevated bar</i> <i>3 small mats</i> <i>Stopwatches</i> <i>Instructioncards</i> <i>Scoreform.</i></p>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?

<p><i>Content of period</i></p> <p><i>Students will be getting lessons (theoretical and practical) about fitness. The first three lessons (except this one) will be about the musculoskeletal, last two will be about nutrition.</i></p> <p><i>They will make their own presentations every week with the group they do the project with. Every group has a different part within the theory lessons. (chapters and pages will be announced)</i></p> <p><i>The first and the last lesson they will have to make a questionnaire and do a fittest.</i></p> <p><i>Today they will get a nutrition diary they have to take home. They have to fill this in for the entire first week and hand it in the second.</i></p> <p><i>Groups:</i> 6 groups of 3.</p> <table border="1" data-bbox="249 970 795 1160"> <tr> <td><u>Group 1: 3.1</u> <u>t/m 3.4</u></td><td><u>Group 2: 3.5</u> <u>t/m 3.8</u></td><td><u>Group 3: 6.1</u> <u>t/m 6.2</u></td></tr> <tr> <td>Arpit</td><td>Jasmine</td><td>Raddy</td></tr> <tr> <td>Shaad</td><td>Richard</td><td>Jiwon</td></tr> <tr> <td>Fleur</td><td>Leonore</td><td>Dhrithi</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="249 1192 795 1343"> <tr> <td><u>Group 4</u></td><td><u>Group 5</u></td><td><u>Group 6</u></td></tr> <tr> <td>Max</td><td>Seeun</td><td>Piotr</td></tr> <tr> <td>Christian</td><td>Polina</td><td>Lotte</td></tr> <tr> <td>Ecem</td><td>Cyrus</td><td>Arjun</td></tr> </table>	<u>Group 1: 3.1</u> <u>t/m 3.4</u>	<u>Group 2: 3.5</u> <u>t/m 3.8</u>	<u>Group 3: 6.1</u> <u>t/m 6.2</u>	Arpit	Jasmine	Raddy	Shaad	Richard	Jiwon	Fleur	Leonore	Dhrithi	<u>Group 4</u>	<u>Group 5</u>	<u>Group 6</u>	Max	Seeun	Piotr	Christian	Polina	Lotte	Ecem	Cyrus	Arjun	<p>Start in front of the beamer, students will get information. Explanation about the groups and what part of the chapters they have to do.</p> <p>After this we start with the Eurofittest. The students make duo's and divide themselves over the different elements. One will be holding the stopwatch while the other starts the exercise</p> <p>After everyone's finished we gather around to make a questionnaire about nutrition.</p>	<p>I expect the introduction will take pretty long.</p> <p><i>Some parts of the Eurofittest take longer than others. There might be a queue at some point.</i></p>	<p><i>I make sure that everything is ready when the students are coming in. I make sure that the info for every group is ready. They know exactly what chapter and what pages they have to study and eventually give a presentation about, so that their won't be a lot of questions about that.</i></p> <p><i>I tell the students that they can go to another part first before they do the one on the list.</i></p>
<u>Group 1: 3.1</u> <u>t/m 3.4</u>	<u>Group 2: 3.5</u> <u>t/m 3.8</u>	<u>Group 3: 6.1</u> <u>t/m 6.2</u>																									
Arpit	Jasmine	Raddy																									
Shaad	Richard	Jiwon																									
Fleur	Leonore	Dhrithi																									
<u>Group 4</u>	<u>Group 5</u>	<u>Group 6</u>																									
Max	Seeun	Piotr																									
Christian	Polina	Lotte																									
Ecem	Cyrus	Arjun																									

--	--	--	--

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 15-02-2015
Tijd:	Klas: MP4C (Controll Group)
	Aantal leerlingen: 23 11J / 12M

Teaching assignment

First 'controll' lesson. Starting with explanation of the period. Students will be divided into groups, doing a fittest and making a questionnaire.

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Eurofittest

Conditie: Students will be doing a Eurofittest and making a questionnaire about nutrition

Criterium: They understand the meaning of the test.

Bewegen regelen

They can make duo's themselves

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Eurofittest

Conditie: Students will be doing a Eurofittest and making a questionnaire about nutrition

Criterium: They are able to understand the paperwork concerning the test and give each other positive coaching during the exercise.

Bewegen regelen

They can make duo's themselves

<p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
<p>Plate tapping test</p> <p>Sprinting</p> <p>Sit-ups</p> <p>Bent arm hang test</p> <p>Handgrip test</p> <p>Standing long jump</p> <p>Flamingo balance test</p>	<p><i>Turn cabinet</i> <i>2 cones</i> <i>1 bench</i> <i>2 posts and an elevated bar</i> <i>3 small mats</i> <i>Stopwatches</i> <i>Instructioncards</i> <i>Scoreform.</i></p>

Faserin g in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?

<p><i>Content of period</i></p> <p><i>Students will be getting lessons (theoretical and practical) about fitness. The first three lessons (except the first) will be about the musculoskeletal, the next three will be about the energy systems.</i></p> <p><i>They will make their own presentations every week with the group they do the project with. Every group has a different part within the theory lessons. (chapters and pages will be announced)</i></p> <p><i>The first and the last lesson they will have to make a questionnaire and do a fittest.</i></p> <p><i>Groups:</i> 5 groups of 4, 1 of 3.</p>	<table border="1" data-bbox="300 870 842 1092"> <tr> <th><u>Group 1: 2.5</u></th><th><u>Group 2: 3.1</u></th><th><u>Group 3: 3.5</u></th></tr> <tr> <td><u>t/m 2.7</u></td><td><u>t/m 3.4</u></td><td><u>t/m 3.8</u></td></tr> <tr> <td>Ruben</td><td>Gimena</td><td>Ryo</td></tr> <tr> <td>Anita</td><td>Steef</td><td>Bryony</td></tr> <tr> <td>Motoki</td><td>Lucas</td><td>Yuhka</td></tr> <tr> <td>Angelica</td><td>Lotte</td><td>Jonathan</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="300 1124 842 1345"> <tr> <th><u>Group 4: 5.1</u></th><th><u>Group 5: 6.1</u></th><th><u>Group 6: 6.3</u></th></tr> <tr> <td><u>t/m 5.2</u></td><td><u>t/m 6.2</u></td><td><u>t/m 6.5</u></td></tr> <tr> <td>Jo</td><td>Silvia</td><td>Veerle</td></tr> <tr> <td>Wendy</td><td>Sucheta</td><td>Femke</td></tr> <tr> <td>Elif</td><td>Kriss</td><td>Haochen</td></tr> <tr> <td>Roberto</td><td>Thibault</td><td></td></tr> </table>	<u>Group 1: 2.5</u>	<u>Group 2: 3.1</u>	<u>Group 3: 3.5</u>	<u>t/m 2.7</u>	<u>t/m 3.4</u>	<u>t/m 3.8</u>	Ruben	Gimena	Ryo	Anita	Steef	Bryony	Motoki	Lucas	Yuhka	Angelica	Lotte	Jonathan	<u>Group 4: 5.1</u>	<u>Group 5: 6.1</u>	<u>Group 6: 6.3</u>	<u>t/m 5.2</u>	<u>t/m 6.2</u>	<u>t/m 6.5</u>	Jo	Silvia	Veerle	Wendy	Sucheta	Femke	Elif	Kriss	Haochen	Roberto	Thibault		<p>Start in front of the beamer, students will get information. Explanation about the groups and what part of the chapters they have to do.</p> <p>After this we start with the Eurofittest. The students make duo's and divide themselves over the different elements. One will be holding the stopwatch while the other starts the exercise</p> <p>After everyone's finished we gather around to make a questionnaire about nutrition.</p>	<p>I expect the introduction will take pretty long.</p>	<p><i>I make sure that everything is ready when the students are coming in. I make sure that the info for every group is ready. They know exactly what chapter and what pages they have to study and eventually give a presentation about, so that their won't be a lot of questions about that.</i></p> <p><i>Some parts of the Eurofittest take longer than others. There might be a queue at some point.</i></p> <p><i>I tell the students that they can go to another part first before they do the one on the list.</i></p>
<u>Group 1: 2.5</u>	<u>Group 2: 3.1</u>	<u>Group 3: 3.5</u>																																						
<u>t/m 2.7</u>	<u>t/m 3.4</u>	<u>t/m 3.8</u>																																						
Ruben	Gimena	Ryo																																						
Anita	Steef	Bryony																																						
Motoki	Lucas	Yuhka																																						
Angelica	Lotte	Jonathan																																						
<u>Group 4: 5.1</u>	<u>Group 5: 6.1</u>	<u>Group 6: 6.3</u>																																						
<u>t/m 5.2</u>	<u>t/m 6.2</u>	<u>t/m 6.5</u>																																						
Jo	Silvia	Veerle																																						
Wendy	Sucheta	Femke																																						
Elif	Kriss	Haochen																																						
Roberto	Thibault																																							

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie
inhoud van de les



Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 22-02-2016
Tijd:	Klas: MP4A (Intervention Group)
	Aantal leerlingen: 18 10J / 8M

Teaching assignment

Second intervention lesson.

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Theory about the musculoskeletal and a relay form

Conditie: Students are going to apply the theory of the location of muscles in a relay form.

Criterium: They know the names of big muscle groups

Bewegen regelen

They can make groups themselves (boys and girls mixed).

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

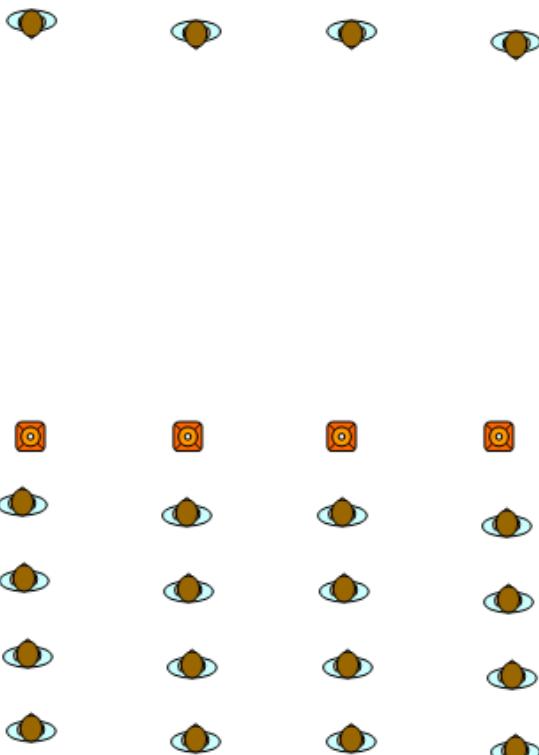
Gedrag: Fitness

Inhoud: Theory about the musculoskeletal and a relay form

Conditie: Students are going to apply the theory of the location of muscles in a relay form.

Criterium: They know the names of big muscle groups and know where to paste them

Bewegen regelen

<p>They can make groups themselves (boys and girls mixed)</p> <p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
	<p><i>Cones</i> <i>Post-its</i></p>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15/20 min 20 min	Theory about muscles and exercise. Relay form where the right paper should be pasted on a team member. Teams will be divided in 2 groups of 5 and 2 groups of 4. In each team there will be a volunteer who let the others paste post-its on him/her. They can swap in between rounds.	Students in front of the beamer. Start with the first presentation. Time to ask questions, then starting with the relay form. Small example, dividing teams and GO! Cooling down: stretch in a circle, ask the kids what they think they have to stretch.	<i>Students are not serious with the pasting on another student.</i>	<i>If it goes too far I'll jump in and tell them to take the task seriously.</i>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie
inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 22-02-2016
Tijd:	Klas: MP4C(Controll Group)
	Aantal leerlingen: 23 11J / 12M

Teaching assignment

Second 'controll' lesson.

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Theory about the ligaments and bones, plus a relay form

Conditie: Students are going to apply the theory of the location of ligaments and bones in a relay form.

Criterium: They know the names of certain ligaments and the important bones.

Bewegen regelen

They can make groups themselves (boys and girls mixed).

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Theory about the ligaments and bones, plus a relay form

Conditie: Students are going to apply the theory of the location of ligaments and bones in a relay form.

Criterium: They know the names of more complicated ligaments and the important bones.

Bewegen regelen

They can make groups themselves (boys and girls mixed).

Organisatie:

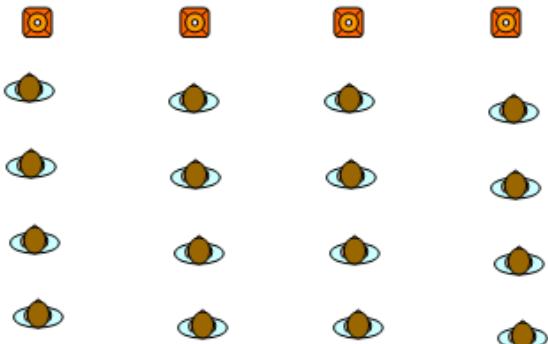
de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht

Materiaallijst:

per lesonderdeel aangeven
aard en aantal van de
onderwijsleermiddelen



*Cones
Post-its with names.*



Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15/20 min 20 min	Theory about ligaments and bones. Relay form where the right paper should be pasted on a team member. Teams will be divided in 3 groups of 6 and 1 group of 5. In each team there will be a volunteer who let the others past post-its on him/her. They can swop in between rounds.	Students in front of the beamer. Start with the first presentation. Time to ask questions, then starting with the relay form. Small example, dividing teams and GO! Cooling down: stretch in a cirkel, ask the kids what they think they have to stretch.	<i>Students are not serious with the pasting on another student.</i>	<i>If it goes too far I'll jump in and tell them to take the task seriously.</i>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie
inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 25-02-2016
Tijd:	Klas: MP4A intervention group
	Aantal leerlingen: 18 10J / 8M

Teaching assignment

Third 'controll' lesson. Theory: 3.5 – 3.8 muscles and exercise.

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Theory about muscles and exercise. Training muscle groups.

Conditie: Students are going to do a circuit form where every big muscle group will be trained.

Criterium: They know where the big muscle groups are located.

Bewegen regelen

They can divide themselves over the different exercises.

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

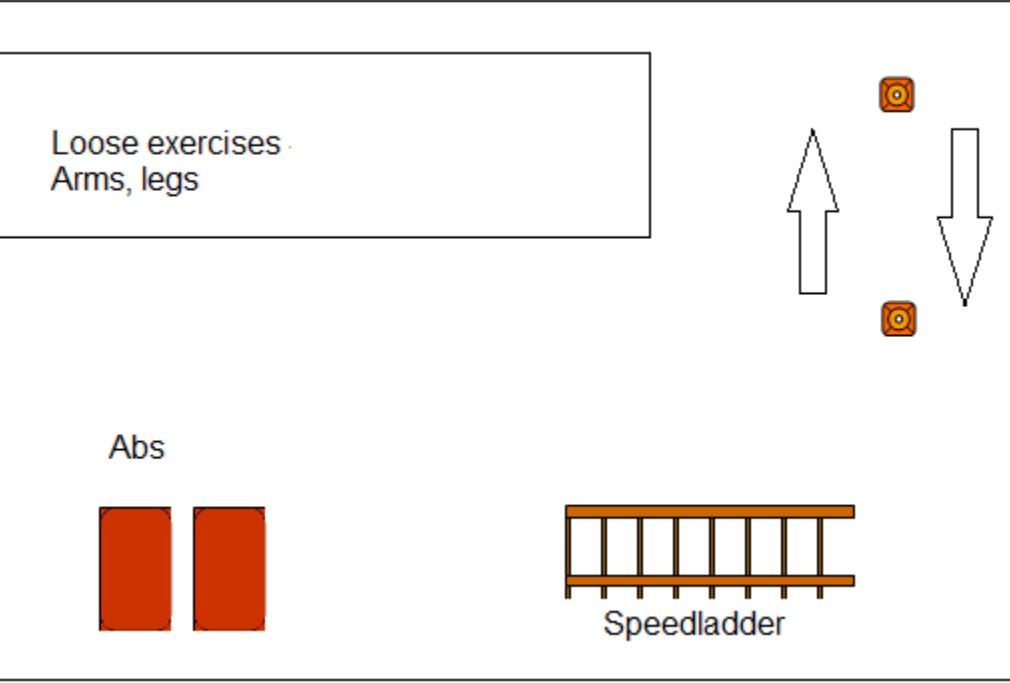
Inhoud: Theory about muscles and exercise. Training muscle groups

Conditie: Students are going to do a circuit form where every big muscle group will be trained

Criterium: They know where the big muscle groups are located, how to train them and how to stretch them

Bewegen regelen

They can divide themselves over the different exercises and give each other feedback about training the different muscle groups.

<p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
 <p>Loose exercises Arms, legs</p> <p>Abs</p> <p>Speedladder</p>	<p><i>Cones</i> <i>Mats</i> <i>Speedladder</i></p>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15/20 min	<p>The students will first get theory about muscles and exercise.</p> <p>In the second part of the lesson, a circuit form with instruction cards will be central. Because of the lack of fitnessmaterials, everything will be conducted with the students own body weight. Depening on the exercise, the amount of repetitions will be decided. This will also be on the instruction cards.</p>	<p><i>Everyone devides themselves over the different exercises. It will be selfregulating. Make sure you read the instructioncard and before you start the exercise I want you to be sure of what muscles you're training.</i></p> <p><i>When you both did the good amount of repetitions, you can move over to the next exercise.</i></p> <p><i>If the atmosphere is good, I will play some music.</i></p> <p><i>Cooling down: where the students ended the last exercise, they have to come up with a stretching exercise.</i></p>	<p><i>I expect that there will be some queuing at one point, because some exercises take longer than others.</i></p>	<p><i>If there is a real big line somewhere, I no longer let the students move over 1 place, but let them pick an exercise where there is no queue.</i></p>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 25-02-2016
Tijd:	Klas: MP4C controll group
	Aantal leerlingen: 23 11J / 12M

Teaching assignment

Third 'controll' lesson. Theory: 3.1 – 3.4

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Theory about muscles and exercise. Training muscle groups.

Conditie: Students are going to do a circuit form where every big muscle group will be trained.

Criterium: They know where the big muscle groups are located.

Bewegen regelen

They can divide themselves over the different exercises.

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

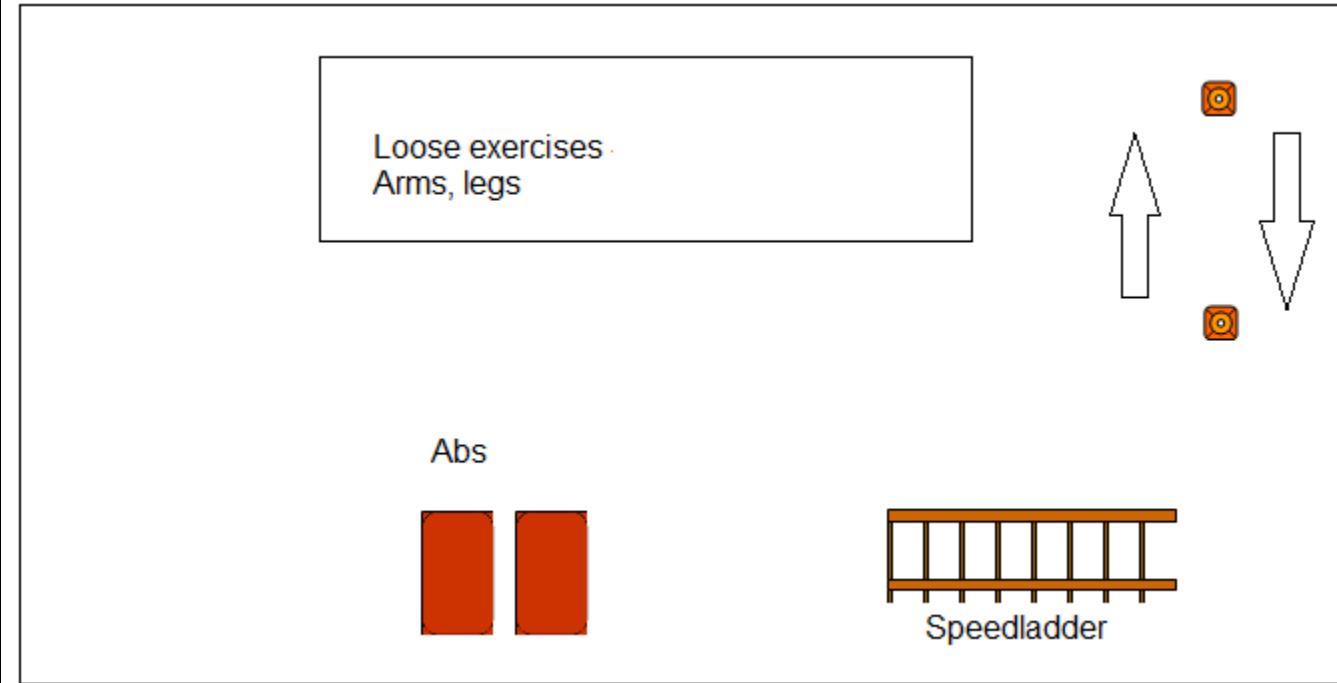
Inhoud: Theory about muscles and exercise. Training muscle groups

Conditie: Students are going to do a circuit form where every big muscle group will be trained

Criterium: They know where the big muscle groups are located, how to train them and how to stretch them

Bewegen regelen

They can divide themselves over the different exercises and give each other feedback about training the different muscle groups.

<p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
 <p>The diagram illustrates a gym layout. In the top left corner, there is a rectangular box containing the text "Loose exercises" and "Arms, legs". To the right of this box, there are two orange cones. Below the cones, there is a large white arrow pointing upwards. In the bottom left corner, the word "Abs" is written above two red rectangles. To the right of these rectangles, there is a speed ladder icon consisting of a horizontal bar with vertical rungs. Below the speed ladder, the text "Speedladder" is written.</p>	<p><i>Cones</i> <i>Mats</i> <i>Speedladder</i></p>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15/20 min	<p>The students will first get theory about muscles and exercise.</p> <p>In the second part of the lesson, a circuit form with instruction cards will be central. Because of the lack of fitnessmaterials, everything will be conducted with the students own body weight. Depening on the exercise, the amount of repetitions will be decided. This will also be on the instruction cards.</p>	<p><i>Everyone devides themselves over the different exercises. It will be selfregulating. Make sure you read the instructioncard and before you start the exercise I want you to be sure of what muscles you're training.</i></p> <p><i>When you both did the good amount of repetitions, you can move over to the next exercise.</i></p> <p><i>If the atmosphere is good, I will play some music.</i></p> <p><i>Cooling down: where the students ended the last exercise, they have to come up with a stretching exercise.</i></p>	<p><i>I expect that there will be some queuing at one point, because some exercises take longer than others.</i></p>	<p><i>If there is a real big line somewhere, I no longer let the students move over 1 place, but let them pick an exercise where there is no queue.</i></p>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 07-03-2016
Tijd:	Klas: MP4A (Intervention)
	Aantal leerlingen: 18 10J / 8M

Teaching assignment

Fourth intervention lesson. Theory: 6.1 – 6.2 cardiovasculair system.

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Running trail

Conditie: Students are going to do a running trail, focusing on speed and strength. They'll be working with heart rate measurement.

Criterium: Students know how to do different running exercises, they never worked with heart rate measurement before.

Bewegen regelen

They can make groups and know how a circuit form works.

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

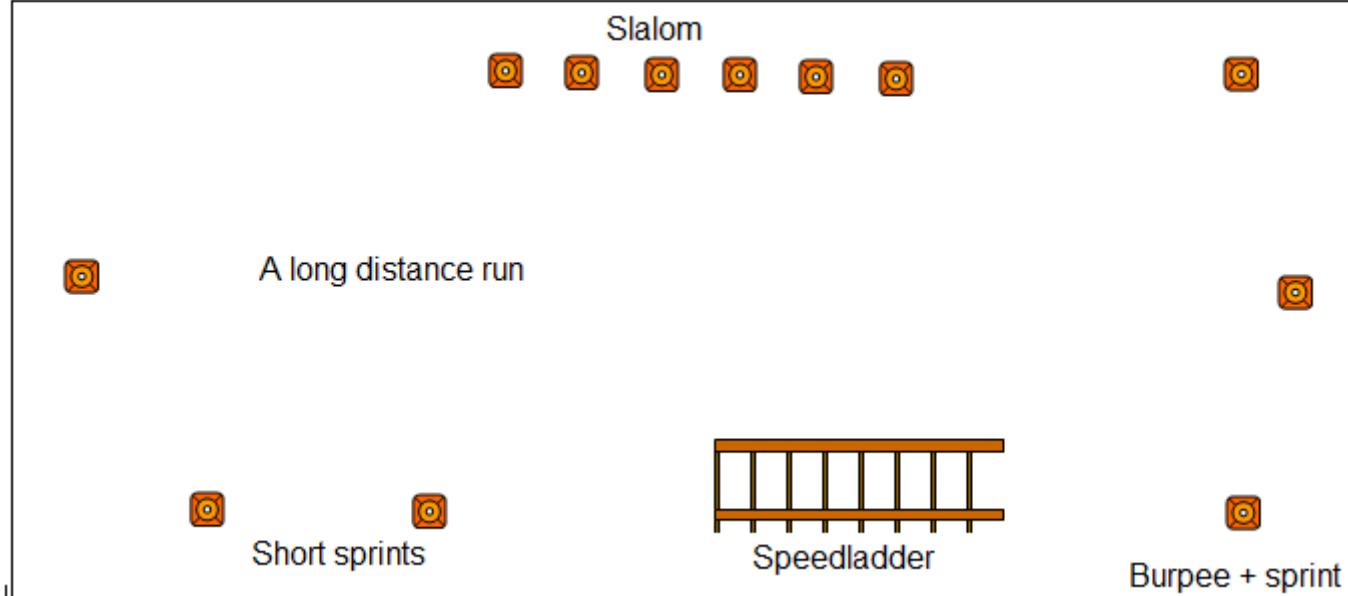
Inhoud: Running trail

Conditie: Students are going to do a running trail, focusing on speed and strength. They'll be working with heart rate measurement.

Criterium: Students know how to measure each others heartrate and they know what data are normal for what intensity

Bewegen regelen

They know where to find

<p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
 <p>The diagram illustrates a fitness circuit with five stations:</p> <ul style="list-style-type: none"> Slalom: Seven orange cones arranged in a zigzag pattern. A long distance run: One orange cone at the start of a long horizontal path. Short sprints: Two orange cones marking the start and end of a short sprints area. Speedladder: An orange speed ladder with seven rungs. Burpee + sprint: One orange cone at the start of a short sprints area. 	<p>Stopwatch Speed ladder Cones / posts</p>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15-20 min	<p>Students will be getting theory about the cardiovascular system.</p> <p>After the theory students will be doing a running trail with different exercises. Sprinting, working with speed ladders, and running a longer distance.</p>	<p><i>Make duo's and listen to the explanation of measuring heart rate.</i></p> <p>Divide yourselves over the different stations and start doing the exercise. After every small part you measure the heart rate of your buddy. After writing it down on a paper, you go to the next part. In the end, check at what exercise your heart rate was highest, how do you think that happened?</p> <p>Cooling down: where the students ended the last exercise, they have to come up with a stretching exercise.</p>	<p><i>I expect that the students have a little trouble with measuring</i></p>	<p><i>I make sure that the explanation is very clear. If they have trouble during the exercise they can come to me and I will help them.</i></p>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie
inhoud van de les } Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 07-03-2016
Tijd:	Klas: MP4C controll group
	Aantal leerlingen: 23 11J / 12M

Teaching assignment

Fourth 'controll' lesson. Theory: 3.5 – 3.8 muscles and exercise

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Theory about muscles and exercise. Yoga.

Conditie: Classical yoga lesson.

Criterium: Students never did yoga before.

Bewegen regelen

They can take their own mats and put them in a strategic place in the gym.

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Theory about muscles and exercise. Yoga.

Conditie: Classical yoga lesson.

Criterium: Students are able to perform the fundamental yoga poses

Bewegen regelen

They can switch places on regular base.

Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht	Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15/20 min	<p>The students will first get theory about muscles and exercise.</p> <p>After the theory, we will be doing a yogalesson. During this lesson I will name some muscles again and make sure that the students will perform the exercise with the right posture.</p>	<p><i>Everyone get a mat and devide yourself over the gym. Make sure you're not too close to each other and that you can see me.</i></p>	<p><i>I expect that the students will think it's stupid when they walk in.</i></p> <p><i>I think that the boys will annoy each other and not take the lesson serious.</i></p>	<p><i>I make sure that I will enthuse them by performing extravagant. I won't pick very hard exercises that they won't be discouraged.</i></p> <p><i>I let them pick places first, if it turns out that they can't behave, I let them switch places.</i></p>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 14-03-2016
Tijd:	Klas: MP4A (Intervention)
	Aantal leerlingen: 18 10J / 8M

Teaching assignment

Fifth intervention lesson. Theory: of 'complete biology' by W.R. Dichering

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Games related to food.

Conditie: Students are going to do a form of blackjack related to nutrition

Criterium: Students know how to play blackjack.

Bewegen regelen

They can make groups and know how a circuit form works.

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Games related to food.

Conditie: Students are going to do a form of blackjack related to nutrition

Criterium: Students know how to play blackjack.

Bewegen regelen

They can make groups and know how a circuit form works.

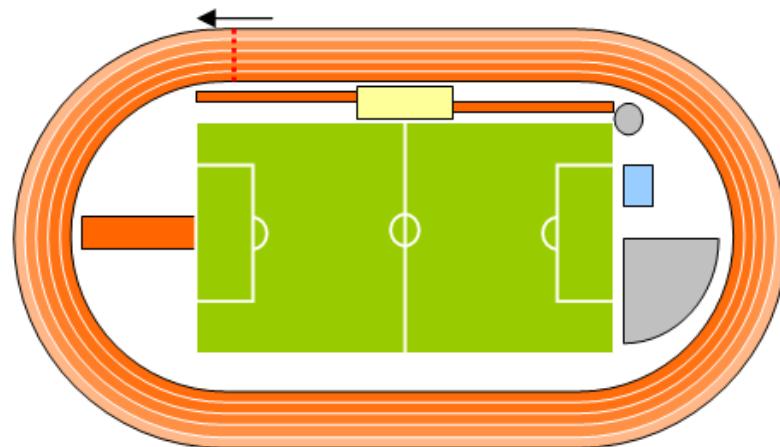
Organisatie:

de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht

Materiaallijst:

per lesonderdeel aangeven
aard en aantal van de
onderwijsleermiddelen

Medicinballs
Footballs



Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15-20 min	<p>Students will be getting theory nutrition.</p> <p>After the theory students will be doing a game of blackjack which will take place outside. To let nutrition come back into the practical form, instead of numbers, they will throw with sorts of food.</p> <p>There will be pictures on the dice, the picture means an assignment.</p> <p>Water: Each teammate has to cross the fence 5 times</p> <p>Egg: As a group: 50 push-ups, 50 sit-ups, 50 burpees.</p> <p>Fish: Run 1 lap around the track</p> <p>Chocolate bar: Carry a medicinball each across the field and back</p> <p>French fries: Each teammember has to score in the goal</p> <p>Apple: BLACKJACK! 2 bonus points</p> <p>Every fulfilled assignment makes a point.</p>	<p>I explain the cards and what they mean. I make the (mixed) groups.</p> <p>Starting the exercise. When a Group reaches 7 point, they win!</p> <p>Cooling down: run out one lap to make the muscles loose. Stretch (especially legs) in groups</p>	<p>I expect the motivation to be low</p>	<p><i>I make sure that the element of competition is really present so that everyone has competitive vibe.</i></p>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 14-03-2016
Tijd:	Klas: MP4C controll group
	Aantal leerlingen: 23 11J / 12M

Teaching assignment

Fifth 'controll' lesson. Theory: 5.1 – 5.2 breathing and exercise

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Shuttleruntest

Conditie: Students are going to do a shuttleruntest, before they start, they will measure their long capacity.

Criterium: Student know the content of a shuttleruntest, they all can run above the number of 4.

Bewegen regelen

They pick a buddy and decide who runs first

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Shuttleruntest

Conditie: Students are going to do a shuttleruntest, before they start, they will measure their longcapacity.

Criterium: Student know the content of a shuttleruntest, they all can run above the number of 4 and know how to measure

Bewegen regelen

They pick a buddy and decide who runs first. They know how to measure their long capacity.

<p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
	<p><i>Cones</i> <i>Measurement equipment for the lungs.</i> <i>ShuttleCD</i> <i>Music installation</i></p>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15/20 min 20/25 min.	<p>The students will first get theory about theory and exercise.</p> <p>In the second part of the lesson we will be doing a shuttlerun. Before we start, the students will be measuring their long capacity. When the data is written down, they will run as good as they can. Afterwards we can compare the results of the run to the long capacity, to see if this is related.</p>	<p>First I will explain how they can measure their long capacity. They already did this once in biology class.</p> <p>Make buddy's and go to work. Write down your own data. Numbers 1 are ready for the shuttlerun → start. Numbers 2 are ready: → start Afterwards we will check the data and compare it to the results of the shuttlerun. Question: is your long capacity affecting your result in the test? How so?</p>	<i>I expect that there is maybe too little time for the shuttle run.</i>	<i>I make sure I'm informed well about the different gyms. If there is room in the timetable I will reserve 2 gyms. In this way the students can do the shuttlerun all together.</i>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie
inhoud van de les } Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 21-03-2016
Tijd:	Klas: MP4A (Intervention)
	Aantal leerlingen: 18 10J / 8M

Teaching assignment

Sixth intervention lesson. Theory: of 'complete biology' by W.R. Dichering. 2.3-2.4

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Games related to overweight.

Conditie: Students are going to do a circuit form where they will experience life with overweight.

Criterium: Students know what overweight means but never experienced sporting with it.

Bewegen regelen

They can make groups and know how a circuit form works.

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

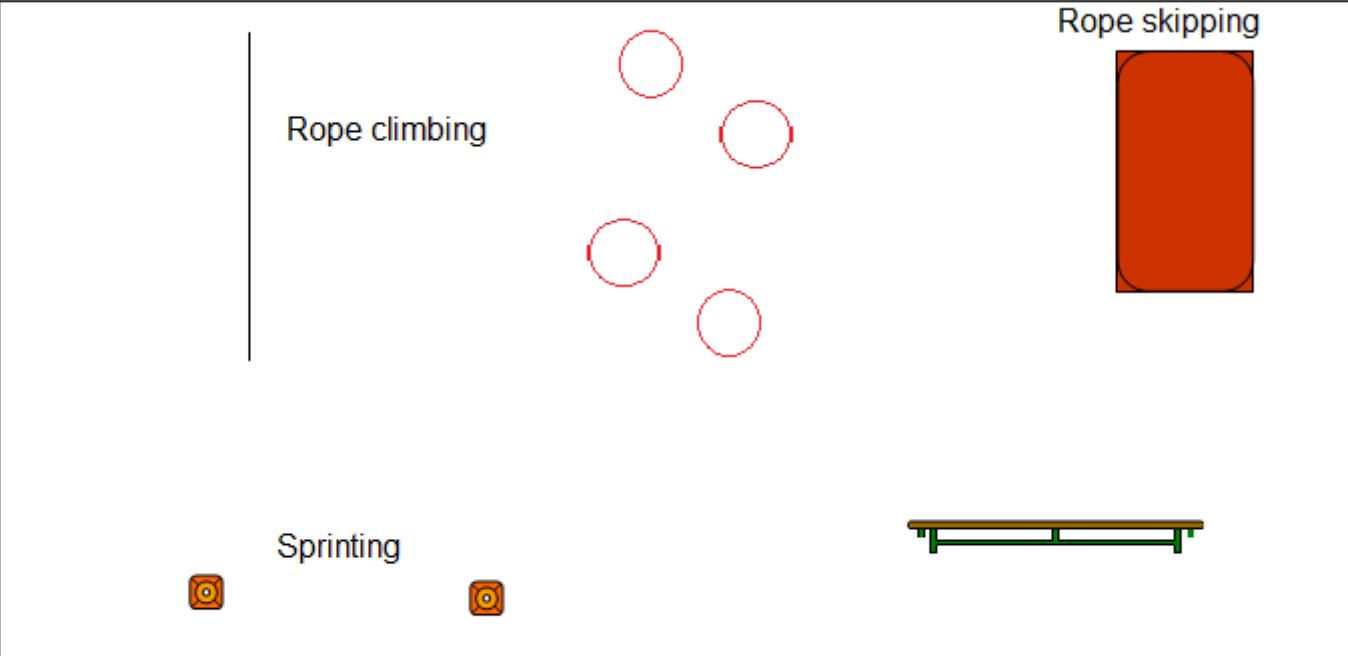
Inhoud: Games related to overweight.

Conditie: Students are going to do a circuit form where they will experience life with overweight.

Criterium: Students know what overweight means and can replace themselves into someone who actually has it.

Bewegen regelen

They can make groups and know how a circuit form works.

Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht	Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen
 <p>The diagram illustrates a sports area enclosed by a large rectangle. Inside, there are four red circles arranged in a diamond pattern. A vertical line extends from the top circle down to a horizontal line. To the left of this line, the text "Rope climbing" is written. To the right of the line, the text "Sprinting" is written below two small orange squares. At the top right, the text "Rope skipping" is written above a large orange rectangle. In the center, there is a green rectangular structure with a brown top.</p>	<p>Ropes 1 big mat Hoops 1 bench 2 cones</p>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15-20 min	<p>Students will be getting theory about nutrition.</p> <p>Exercises concerning overweight.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Rope skipping on a big mat 2. Sprinting between 2 posts. 3. Balance over a turned over bench 4. Rope climbing 5. Hoop hopping. <p>They will be doing every exercise for a couple of minutes. Then go on to the next.</p> <p>Cooling down: stretch in duo's, make a little game out of the stretching, show it in the end to the group.</p>	<p>Everyone brings a backpack with a few books.</p> <p>I explain every exercise with an example. After that the students can go to work.</p> <p>After 2 min. per excise they can go to the next one.</p>	<p><i>I think that the students think the rope skipping on the big mat is really hard.</i></p>	<p><i>If it's too hard they can do this without backpack</i></p>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 21-03-2016
Tijd:	Klas: MP4C (Controll group)
	Aantal leerlingen: 23 11J / 12M

Teaching assignment

Sixth 'controll' lesson. Theory: 6.1 – 6.2 cardiovasculair system.

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Running trail

Conditie: Students are going to do a running trail, focusing on speed and strength. They'll be working with heart rate measurement.

Criterium: Students know how to do different running exercises, they never worked with heart rate measurement before.

Bewegen regelen

They can make groups and know how a circuit form works.

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

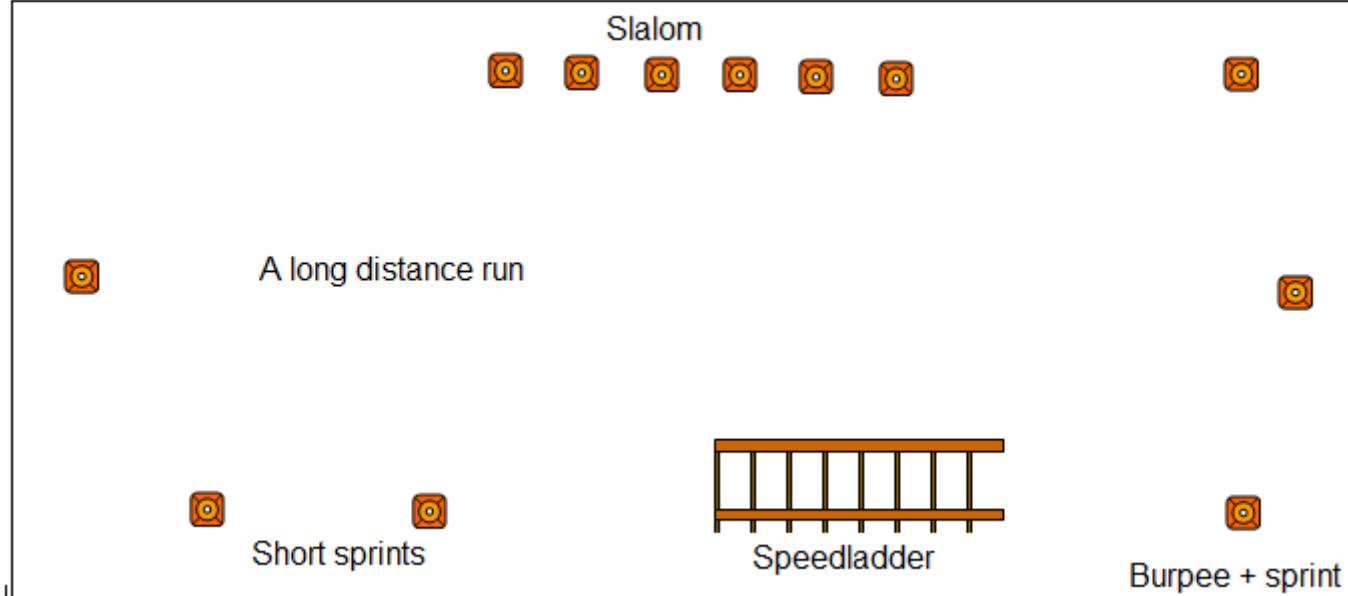
Inhoud: Running trail

Conditie: Students are going to do a running trail, focusing on speed and strength. They'll be working with heart rate measurement.

Criterium: Students know how to measure each others heartrate and they know what data are normal for what intensity

Bewegen regelen

They know where to find

<p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
 <p>The diagram illustrates a fitness circuit with five stations:</p> <ul style="list-style-type: none"> Slalom: Seven orange cones arranged in a zigzag pattern. A long distance run: One orange cone at the start of a long horizontal path. Short sprints: Two orange cones marking the start and end of a short sprints area. Speedladder: An orange speed ladder with seven rungs. Burpee + sprint: One orange cone at the start of a short sprints area. 	<p>Stopwatch Speed ladder Cones / posts</p>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15-20 min	<p>Students will be getting theory about the cardiovascular system.</p> <p>After the theory students will be doing a running trail with different exercises. Sprinting, working with speed ladders, and running a longer distance.</p>	<p><i>Make duo's and listen to the explanation of measuring heart rate.</i></p> <p>Divide yourselves over the different stations and start doing the exercise. After every small part you measure the heart rate of your buddy. After writing it down on a paper, you go to the next part. In the end, check at what exercise your heart rate was highest, how do you think that happened?</p> <p>Cooling down: where the students ended the last exercise, they have to come up with a stretching exercise.</p>	<p><i>I expect that the students have a little trouble with measuring</i></p>	<p><i>I make sure that the explanation is very clear. If they have trouble during the exercise they can come to me and I will help them.</i></p>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 28-03-2016
Tijd:	Klas: MP4A (Intervention)
	Aantal leerlingen: 18 10J / 8M

Teaching assignment

Seventh intervention lesson. Theory: of 'complete biology' by W.R. Dichering. 2.5 – 2.7

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Small games related to nutrition

Conditie: Students will be doing a form of memory using the disc of five.

Criterium: Students know the schijf van vijf, but don't know exactly what it means.

Bewegen regelen

They can make groups.

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

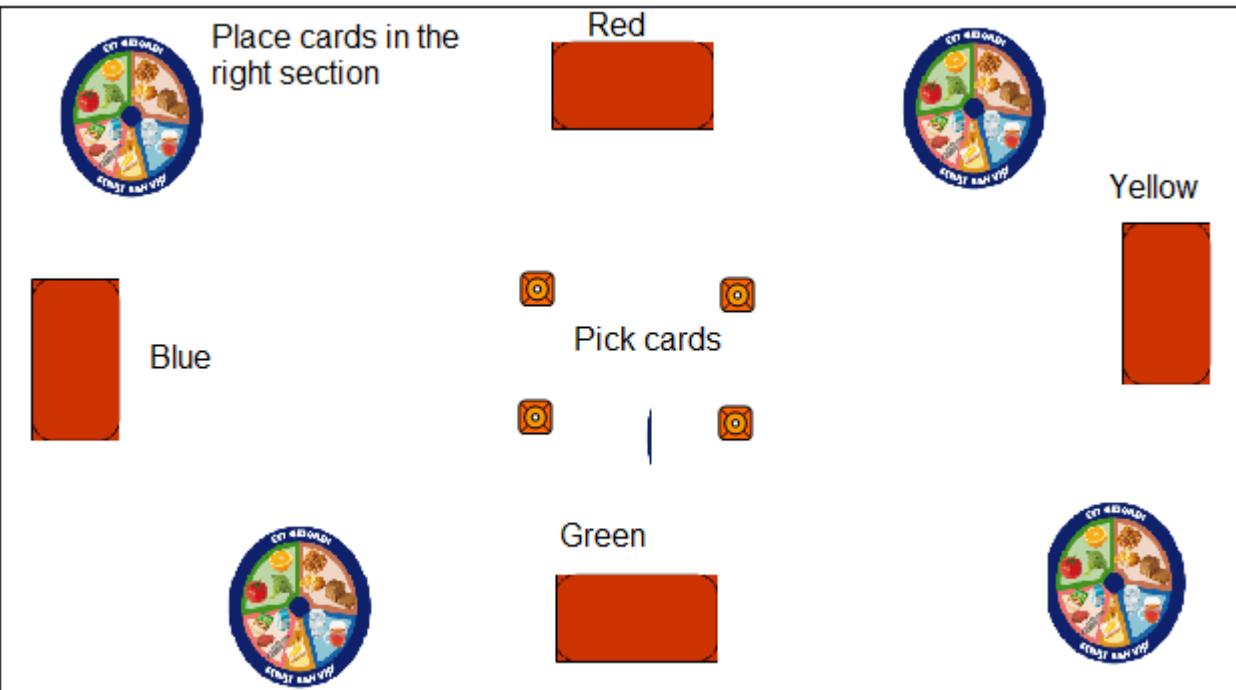
Inhoud: Small games related to nutrition

Conditie: Students will be doing a form of memory using the disc of five.

Criterium: Students know the schijf van vijf, but don't know exactly what it means.

Bewegen regelen

They can make groups.

<p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
 <p>Place cards in the right section</p> <p>Red</p> <p>Yellow</p> <p>Blue</p> <p>Green</p> <p>Red</p> <p>Pick cards</p> <p>Yellow</p> <p>Blue</p> <p>Green</p> <p>Red</p> <p>Yellow</p> <p>Blue</p> <p>Green</p>	<p>4 mats 4 discs of five Ribbons 4 different colours 4 cones</p>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15-20 min 20 min.	<p>Students will be getting theory about nutrition.</p> <p>Exercises concerning the disc of five.</p>  <p>This picture of the disc will be in the middle of the gym. Students divide themselves over the different corners. They all get a few images of different foods. When they start, they have to try to place the cards in the right column. They run with one person at the time. The rest will stay on the mat, making the next one ready to run. During the running exercise, they also get a paper with a few questions about the schijf/ nutrition.</p> <p>The winning team is the team who:</p> <ul style="list-style-type: none"> Is first ready with the relay form & has all the questions answered correct Has all the questions correct concerning the small quiz. 	<p>First put the mats on the side, every corner gets a colour.</p> <p>I will explain the game, then give the cards. They can turn them over after I counted down.</p> <p>Start running to the middle where your own disc is. Put the card where you think is right and run back to your group. When player 1 is back, the second one can go. In the meantime they can fill in the quiz. The group who is sitting on the mat with their hands in the air is the winner!</p>	<i>I expect the students to go running with more than one card.</i>	<i>I make sure I'm having a clear spot in the gym so that I can see everything and correct if necessary.</i>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie
inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 28-03-2016
Tijd:	Klas: MP4C (Controll group)
	Aantal leerlingen: 23 11J / 12M

Teaching assignment

Seventh 'controll' lesson. Theory: 6.3 – 6.5. Methods of energy training

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Tae-Bo

Conditie: Students are going to do tae-bo, classical lesson

Criterium: Students have had low impact before, never tae-bo

Bewegen regelen

They can pick a strategic place in the gym.

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

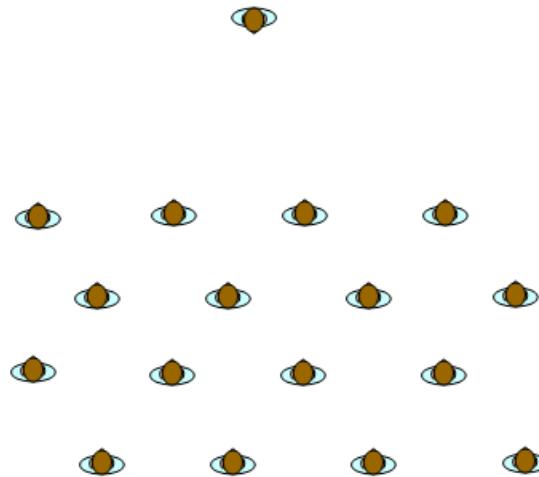
Inhoud: Tae-Bo

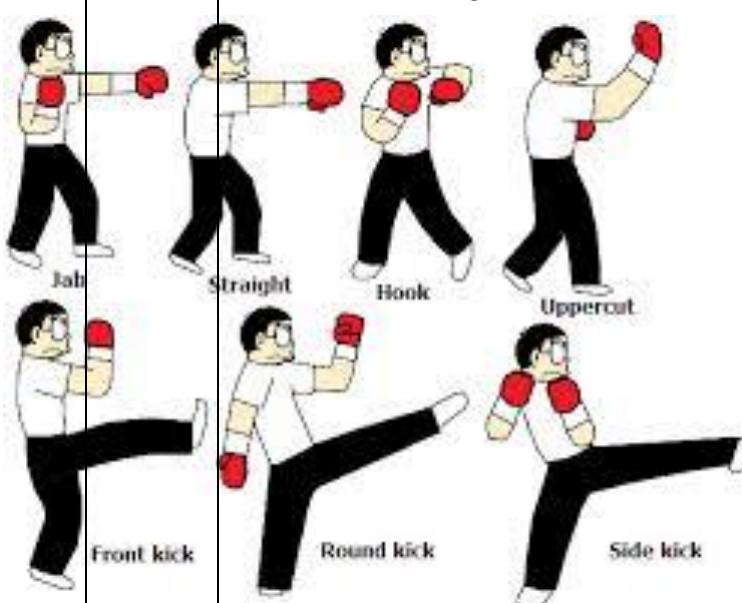
Conditie: Students are going to do tae-bo, classical lesson

Criterium: Students know the relationship between tae-bo and training the energy systems.

Bewegen regelen

They can pick a strategic place in the gym.

<p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
	<i>Music</i>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
15-20 min	<p>Theory about the (methods of) energytraining.</p> <p>Students are going to follow a lesson of tae-bo. It's a classical lesson. Intensity will be high</p> <p>Here below are some basic steps of Tae -bo. All of below are being treated in class.</p> 	<p>Pick a spot in the gym and make sure you can see me.</p> <p>To be able to make the link between the energysystems and this practical lesson is important.</p> <p>The lesson will be of a high level of intensity. The first couple of minutes you will be having a hard time, this is your anaerobe system. After that, you keep going, you will be transferring to the aeroob system.</p> <p>(→ the students will be known with this information because the theory is about this. If they didn't say anything about these systems, I will mention it during the tae-bo lesson).</p>	<p>I expect the students to have a hard time, tae-bo is pretty intensive.</p>	<i>I let them go on as far as possible. It's no</i>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 04-04-2016
Tijd:	Klas: MP4A (Intervention Group)
	Aantal leerlingen: 18 10J / 8M

Teaching assignment

Final intervention lesson. Students will be doing a fittest and making a questionnaire.

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Eurofittest

Conditie: Students will be doing a Eurofittest and will be making a questionnaire about nutrition

Criterium: They understand the meaning of the test and know how to fill it in. They know what exercises they can expect because they are familiar with the Eurofittest

Bewegen regelen

They can make duo's themselves.

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Eurofittest

Conditie: Students will be doing a Eurofittest and making a questionnaire about nutrition

Criterium: They are able to understand the paperwork concerning the test and give each other positive coaching during the exercise.

Bewegen regelen

They can make duo's themselves

<p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
<p>Plate tapping test</p> <p>Sprinting</p> <p>Sit-ups</p> <p>Bent arm hang test</p> <p>Handgrip test</p> <p>Standing long jump</p> <p>Flamingo balance test</p>	<p><i>Turn cabinet</i> <i>2 cones</i> <i>1 bench</i> <i>2 posts and an elevated bar</i> <i>3 small mats</i> <i>Stopwatches</i> <i>Instructioncards</i> <i>Scoreform.</i></p>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
	<p>End of period.</p> <p>Students will be doing the Eurofittest and fill in the questionnaire about nutrition. They also hand in their nutrition diary's.</p> <p>They are familiar with the test and know how the circulation works.</p>	<p>We start with the Eurofittest. The students make duo's and divide themselves over the different elements. One will be holding the stopwatch while the other starts the exercise</p> <p>After everyone's finished we gather around to make a questionnaire about nutrition.</p> <p>In the end everyone hands in their nutrition diaries they got last week.</p>	<p><i>Some parts of the Eurofittest take longer than others. There might be a queue at some point.</i></p>	<p><i>I tell the students that they can go to another part first before they do the one on the list.</i></p>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie } Wat ging wel/niet goed en waarom?
inhoud van de les Hoe te handelen volgende keer?

Naam student: Margot Diemel	School: ISE
Klas: EDU4C	Naam schoolpracticumdocent: Robbert Wuisman
FSH-stagedocent:	Datum: 04-04-2016
Tijd:	Klas: MP4C (Controll Group)
	Aantal leerlingen: 23 11J / 12M

Teaching assignment

Final ‘controll’ lesson. Students will be doing a fittest and making a questionnaire.

Beginsituatie: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Eurofittest

Conditie: Students will be doing a Eurofittest and will be making a questionnaire about nutrition

Criterium: They understand the meaning of the test and know how to fill it in. They know what exercises they can expect because they are familiar with the Eurofittest

Bewegen regelen

They can make duo's themselves.

Doelstelling: Voor de relevante doelstellinggebieden concreet ingevuld (per bewegingsactiviteit)

Bewegen

Gedrag: Fitness

Inhoud: Eurofittest

Conditie: Students will be doing a Eurofittest and making a questionnaire about nutrition

Criterium: They are able to understand the paperwork concerning the test and give each other positive coaching during the exercise.

Bewegen regelen

They can make duo's themselves

<p>Organisatie: de gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht</p>	<p>Materiaallijst: per lesonderdeel aangeven aard en aantal van de onderwijsleermiddelen</p>
<p>Plate tapping test</p> <p>Sprinting</p> <p>Sit-ups</p> <p>Bent arm hang test</p> <p>Handgrip test</p> <p>Standing long jump</p> <p>Sit and reach</p> <p>Flamingo balance test</p>	<p><i>Turn cabinet</i> <i>2 cones</i> <i>1 bench</i> <i>2 posts and an elevated bar</i> <i>3 small mats</i> <i>Stopwatches</i> <i>Instructioncards</i> <i>Scoreform.</i></p>

Fasering in tijd:	Leerinhouden & didactische werkform:	Instructie:	Wat verwacht je?	Wat doe je?
	<p>End of period.</p> <p>Students will be doing the Eurofittest and fill in the questionnaire about nutrition. They also hand in their nutrition diary's.</p> <p>They are familiar with the test and know how the circulation works.</p>	<p>We start with the Eurofittest. The students make duo's and divide themselves over the different elements. One will be holding the stopwatch while the other starts the exercise</p> <p>After everyone's finished we gather around to make a questionnaire about nutrition.</p> <p>In the end everyone hands in their nutrition diaries they got last week.</p>	<p><i>Some parts of the Eurofittest take longer than others. There might be a queue at some point.</i></p>	<p><i>I tell the students that they can go to another part first before they do the one on the list.</i></p>

Evaluatie door lesgever: kritisch terugblikken op de gegeven les naar:

doelstellingen – vastgestelde beginsituatie inhoud van de les

} Wat ging wel/niet goed en waarom?
Hoe te handelen volgende keer?