

Natuur & Milieu educatie



Groep 5-6
Wat (w)eeet je?



Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Leerdoelen, doelgroep, samenvatting
3. Lesschema
4. Inhoud en organisatie van de les
5. Achtergrondinformatie

Bijlagen

Werkblad 1: Brandstoffen, bouwstoffen en regelstoffen

Werkblad 2: Schijf van vijf

Werkblad 3: Toegevoegde stoffen of E-nummers

Bijlage 4: Afbeelding Schijf van vijf

Gegevens

Vorm

Excursie

Locatie

Yuverta vmbo, Alphen aan den Rijn

Periode

In overleg

Duur

1 uur

Doelgroep

Groep 5

Begeleider(s)

Leerlingen van het Yuverta vmbo

1. Inleiding

Wat weet jij van wat je eet? Echte champignonnesoep versus cup-a-soup met champignonsmaak. Welke is lekkerder? Kies je voor rode of gele tomaten, oranje of paarse wortels en blauwe cakejes hoe zouden die smaken? Wat heeft je lichaam eigenlijk nodig en wat is gezond? Tijdens deze lessenserie en de excursie op het Yuverta vmbo ontdek je meer over je eigen eten.

2. Leerdoelen, doelgroep, samenvatting

Leerdoelen

- De leerlingen kunnen de voedingsinformatie op verpakkingen interpreteren. Ze kennen de begrippen toegevoegde stoffen en E-Nummers en begrijpen waarom deze aan producten worden toegevoegd.
- De leerlingen kunnen de voedingsstoffen koolhydraten (zetmeel & suikers), eiwitten, vitamines, mineralen, vezels en water benoemen.
- De leerlingen weten welke voedingsstoffen de functies van brandstof, bouwstof en regelstof (& beschermstof) hebben.
- De leerlingen kennen de schijf van vijf en weten deze te interpreteren en te gebruiken. Zo weten ze wat een gezond eet- en drinkpatroon voor hen is.

Sustainable Development Goals



Doelgroep

Deze excursie is bedoeld voor groep 5 van de basisschool.

Samenvatting

Tijdens deze lessenserie en de excursie op het Yuverta vmbo ontdek je meer over je eigen eten. In les 1 leren de leerlingen meer over de functie van eten. Welke stoffen halen we uit ons eten en waarvoor hebben we die nodig. Op het Yuverta vmbo leren ze aan de hand van proefjes en opdrachten meer over wat we nu eigenlijk eten. In de verwerkingsles gaan ze daar op school verder op in. Centraal in deze les staan de toegevoegde stoffen of E-Nummers. Kortom na deze lessen weet je wat je eet en wat gezond is.

3. Lesschema

Lesactiviteit	Tijd	Materiaal	Werkvorm
Introductieles <ul style="list-style-type: none">• Gesprek over eten en woordenweb maken• Lijstje maken wat er de vorige dag gegeten is• Filmpje kijken over eten• Werkblad 1 en 2 maken• Nabespreken werkblad 1 en 2	45 min.	<ul style="list-style-type: none">• Werkblad 1 en 2• Pennen• Digitaal schoolbord voor afspelen filmpje	<ul style="list-style-type: none">• Klassikaal gesprek• Individueel etenslijstje maken• Individueel werkbladen maken• Klassikaal werkbladen bespreken
Kernles <ul style="list-style-type: none">• Kort gesprek over eten en smaak• Proefjes doen met verschillende etenswaren• Korte evaluatie proefjes	75 min.		<ul style="list-style-type: none">• Klassikale introductie• Proefjes uitvoeren in groepjes• Klassikale evaluatie
Verwerkingsles <ul style="list-style-type: none">• Terugkijken op de vorige lessen• Etiket van een product bespreken• Werkblad 3 maken• Nabespreken werkblad 3	45 min.	<ul style="list-style-type: none">• Werkblad 3• Pennen• Computer met internet• Digitaal schoolbord voor afspelen filmpje	<ul style="list-style-type: none">• Klassikaal gesprek• Werkblad 3 maken in groepjes• Bevindingen werkblad 3 presenteren in groepjes• Werkblad 3 klassikaal bespreken

Aandachtspunten

- Zorg voor vervoer naar het Yuverta vmbo in Alphen aan den Rijn
- Zorg voor enkele hulpouders

4. Organisatie en inhoud van de les - Les 1 introductieles

Vorbereiding

- Zorg dat je het filmpje klaar hebt staan op het digibord.
- Zorg dat je voor iedere leerling werkblad 1 en 2 uitprint.

Inleiding

Start een gesprek over eten. Hoe vaak eten de leerlingen per dag en dan met tussendoortjes? Heeft iedereen ontbeten? Wat hebben de leerlingen gegeten? Wat vinden ze lekker en wat niet? Liever warm eten of liever brood? Wat voor tussendoortjes eten ze? En zijn die allemaal gezond? Wat is eigenlijk gezond eten? Wat eet je op speciale dagen, zoals je verjaardag bijvoorbeeld? Wat gebeurt er als je zegt dat je iets niet lust? Kan iedereen alles eten? Is er iemand in de klas allergisch voor iets dat je kunt eten? Waarvoor dan en wat gebeurt er dan? Eventueel kun je ook verschillende woordwebben en dergelijke maken op het bord ter ondersteuning. Laat de leerlingen vervolgens een lijstje maken van wat ze de vorige dag gegeten en gedronken hebben. Vergelijk deze eens met elkaar. Zijn er veel verschillen en/of overeenkomsten?

Kern

Bekijk met elkaar het filmpje van SchoolTv: [Schooltv: Gezond eten - Gevarieerd eten is belangrijk](#). Bespreek met de kinderen wat ze hebben gezien en maak de werkblad 1. Bespreek deze daarna kort met elkaar. Vergelijk ook de antwoorden. Eventueel is het werkblad ook op te splitsen. Bespreek dan elke stof apart en net zo met de vragen.

Afsluiting

Het is belangrijk om gezond te eten. Je hebt dus brandstoffen nodig, bouwstoffen en regelstoffen, maar waar zitten die allemaal in? Wat moet je dan elke dag eten om ze allemaal binnen te krijgen? Daar is de schijf van vijf voor bedacht. Laat eventueel de afbeelding van de schijf van vijf zien uit de bijlagen of kopieer hem voor de leerlingen.

Laat de kinderen werkblad 2 maken en bespreek deze vervolgens met elkaar. Heeft iedereen uit alle vakken iets gegeten? Eventueel kun je nog de aflevering van het klokhuis laten zien die gaat over wat is nu eigenlijk gezond en wat niet. Deze aflevering vind je in de volgende link: [Schooltv: Het Klokhuis - Wat is gezond?](#) Vertel dat de kinderen op bezoek gaan naar het Yuverta vmbo en dat ze daar nog veel meer gaan leren over eten en smaak.



Les 2 excursie

Vorbereiding

- Zorg voor vervoer naar het Yuverta vmbo
- Zorg voor enkele hulpouders

Inleiding

Op het Yuverta vmbo in Alphen aan den Rijn kunnen de leerlingen veel leren over voeding. De leerlingen krijgen eerst een klassikale introductie. Hierin wordt verteld over eten. Ook wordt er een heleboel verteld over smaak.

Kern

Na de klassikale introductie krijgen de leerlingen te horen wat zij gaan doen. Zij gaan namelijk verschillende soorten proefjes doen rondom smaak en eten. Dit doen de leerlingen in groepjes onder begeleiding van een aantal leerlingen van het Yuverta vmbo.

Afsluiting

Als de leerlingen klaar zijn met de proefjes, worden deze nog klassikaal besproken. Vonden de leerlingen het leuk om te doen? Vonden ze het lastig? En welk proefje vonden zij het indrukwekkends? Na de excursie wordt de klas weer naar buiten begeleid.

Les 3 verwerkingsles

Vorbereiding

- Vraag de leerlingen van te voren diverse verpakkingen mee te nemen. Neem zelf ook een verpakking mee. Fristi heeft de voorkeur, aangezien deze besproken wordt.
- Print voor iedere leerling werkblad 3 uit.
- Zorg dat de leerlingen toegang hebben tot een computer met internet.

Inleiding

Kijk met de leerlingen terug op de vorige lessen. Wat hebben ze allemaal geleerd op het Yuverta vmbo? Welke proefjes hebben jullie gedaan? Wat is je het beste bij gebleven of wat vond je echt heel bijzonder? Ze hebben inmiddels een hoop geleerd over ons voedsel. Wat heb je nodig en wat is nu eigenlijk wel en niet zo gezond?

Kern

Kijk met elkaar eens naar het etiket van een product of enkele producten. Bijvoorbeeld een flesje of pak(je) Fristi. Wat zitten er allemaal voor ingrediënten in? Leg het volgende uit aan de leerlingen: In de eerste les hebben ze geleerd dat er in eten brandstoffen, bouwstoffen en regelstoffen (ook wel beschermstoffen genoemd) zitten. Maar... vaak zitten er ook nog een heleboel stoffen in etenswaren die je helemaal niet nodig hebt. Deze worden met een andere reden in eten en drinken gestopt. Ze hebben geen voedingswaarde, maar volgens de producenten (diegene die de producten maken) verbeteren ze het product. Deze stoffen worden ook wel E-nummers genoemd. Op de etiketten zijn ze te herkennen aan de hoofdletter E met een nummer erachter. Voorbeelden hiervan zijn conserveringsmiddelen, smaakstoffen of smaakversterkers en kleurstoffen.

De leerlingen gaan vervolgens in groepjes onderzoek doen naar de ingrediënten van producten. Dit om er achter te komen wat er eigenlijk allemaal aan extra stoffen in ons eten en drinken zit.

Dit kan op twee manieren:

- Ga met de kinderen naar een supermarkt in de buurt van de school. Laat ze in groepjes op zoek gaan naar verschillende producten die ze vaak eten en drinken. Daarvan schrijven ze de ingrediënten over van het etiket. Noteer zeker de E-nummers goed.
- Laat de kinderen verschillende (lege) verpakkingen van eten en drinken meenemen. In groepjes kunnen ze de verschillende etiketten bekijken en de ingrediënten overschrijven. Noteer zeker de E-nummers goed.

Laat de groepjes vervolgens op de computer de verschillende ingrediënten opzoeken. Op de website van het Voedingscentrum zijn alle E-nummers terug te vinden die in eten en drinken worden gebruikt. Ze kunnen zoeken op de term E-Nummers, of de volgende link volgen: [E-nummers | Voedingscentrum](#)

Afsluiting

Laat de leerlingen in groepjes aan de klas vertellen wat ze allemaal ontdekt hebben. Vertel dat E-nummers dus geen gevaarlijke stoffen zijn die slecht voor je zijn. Er is veel onderzoek gedaan naar deze stoffen en diegene die goedgekeurd worden krijgen daarom een E-nummer. Toch is het goed om er wel bij stil te staan. Waarom doen fabrikanten of producenten deze stoffen in ons eten en drinken? Ze maken het eten en drinken zo dat veel mensen het erg lekker vinden en dus kopen. Daar verdienen ze immers hun geld mee. Maar wat je eet is dus eigenlijk een beetje nep. Het heeft een smaakje waar aan geknutseld is. Aardbeismaak is bijvoorbeeld heel anders dan de smaak van een echte aardbei. Doordat het zo lekker is zorgt het ervoor dat je er vaak teveel van eet en dat is ongezond. Een paar chipjes zijn niet altijd slecht, maar een hele zak leeg eten is echt ongezond. Bespreek met kinderen wat wel en niet gezond is. Wat is nu eigenlijk hun mening over deze E-nummers?

Zelfstandig werken

Eventueel kunnen delen van de extra activiteit en deze lessen, bijvoorbeeld het schrijven van het krantenartikel, heel goed zelfstandig als taak of als huiswerk worden gemaakt door de leerlingen.

Extra activiteiten

- **Voedsel bewaren & doe een schimmeltest**
Er zijn verschillende manieren om voedsel te conserveren. Bespreek met de leerlingen welke manieren er zijn. Dat kan op de volgende manieren: roken, zouten (pekelen), drogen, zoeten, zuren, inblikken, invriezen, vacuüm trekken en verhitten. Wat gebeurt er als je als je dat niet doet? Doe een schimmeltest. Zet vier bordjes in de vensterbank met daarop een boterham, een plak kaas, een plakje worst en een rijp stuk fruit (bijv. een aardbei). Kijk regelmatig met elkaar naar de veranderingen of laat de leerlingen zelf een schimmeldagboek bijhouden.
- **Eten van ver & fair trade**
Wij hebben het in Nederland eigenlijk heel goed met elkaar. Er is hier gelukkig maar weinig armoede. Dat is lang niet overal zo in de wereld. Veel van ons eten komt niet uit Nederland, althans vaak komen de grondstoffen uit andere landen. Bespreek eerst het begrip grondstoffen met leerlingen. Grondstoffen zijn de basis ingrediënten waar een product van gemaakt is. Brood is bijvoorbeeld meestal gemaakt van tarwemeel. Bedenk met elkaar nog meer producten met hun grondstoffen. Veel grondstoffen worden in arme of derdewereldlanden geproduceerd. Denk dan aan cacao, koffiebonen, thee, pinda's en rietsuiker. Maak een lijst van grondstoffen, de eindproducten en zoek het juiste land er bij op de wereldkaart of -bol. Bespreek met de leerlingen wat het keurmerk Fair trade inhoud en waarom dit keurmerk is bedacht.

5. Achtergrondinformatie

5.1 Voedingsstoffen

Er zijn zo'n 50 voedingsstoffen bekend die nodig zijn voor alle levensprocessen: eiwitten (aminozuren), vetten, koolhydraten (zetmeel en suikers) en een groot aantal vitamines en mineralen. Deze voedingsstoffen spelen een belangrijke rol bij tal van fysiologische functies die nodig zijn voor de levensprocessen van de mens, zoals opbouw en reparatie van het lichaam, energievoorziening en het regelen van alle processen die in het lichaam plaatsvinden.

Macrovoedingsstoffen

Eiwitten, vetten en koolhydraten worden wel macrovoedingsstoffen genoemd. Het lichaam heeft er vrij veel van nodig: de hoeveelheden eiwitten, vet en koolhydraten worden dan ook gemeten in grammen. Deze voedingsstoffen zijn de brandstof voor het lichaam dat zonder deze energie niet kan functioneren. Eiwitten zijn ook nodig voor de opbouw en onderhoud van de spieren, organen, zenuwstelsel, hormonen, enzymen en het bloed.

Microvoedingsstoffen

Vitamines, mineralen en spoorelementen worden ook wel de microvoedingsstoffen genoemd. Het lichaam kan deze stoffen niet, of in onvoldoende mate, zelf maken en daarom worden ze wel essentiële (onmisbare) voedingsstoffen genoemd. Dat geldt bijvoorbeeld voor vitamine D. Ze leveren geen energie maar zijn nodig voor het vrijmaken van de energie uit de macrovoedingstoffen en van de aminozuren uit eiwit. Ook zijn ze belangrijk bij het goed laten verlopen van veel processen in het lichaam. De hoeveelheden worden aangegeven in milligrammen (mg) of microgrammen (mcg).

Voedingsvezels, water & bioactieve stoffen

Andere benodigde bestanddelen in het voedsel zijn voedingsvezels en water. Daarnaast zitten er veel andere stoffen in voeding die op zichzelf niet noodzakelijk zijn maar wel een rol spelen bij de gezondheid. Deze zogenaamde bioactieve stoffen worden nog niet tot de voedingsstoffen gerekend.

5.2 Vijf regels van de Schijf van vijf

Regel 1: Eet gevarieerd

Gevarieerd eten is nodig om je lichaam gezond te houden. Eet je steeds hetzelfde, dan is het lastig om alle benodigde voedingsstoffen binnen te krijgen. Voedingsstoffen zijn bijvoorbeeld vitamines en mineralen. De Schijf van Vijf is een handig hulpmiddel om gevarieerd te eten. Je kunt variëren door elke dag te eten uit alle vakken van de Schijf van Vijf. Om goed te variëren hoeft je menu er niet elke dag compleet anders uit te zien. Ook kun je variëren binnen de vijf vakken. Variatie is vooral belangrijk als het gaat om groente en fruit. Kies verspreid over de week voor verschillende soorten. Maar het is ook goed om af te wisselen tussen vlees, vis en vleesvervangers. Melk en melkproducten kun je afwisselen met sojadranken die voldoende calcium en vitamine B12 bevatten.

Genoeg vitamines en mineralen

Door gezond en gevarieerd te eten, hebben de meeste mensen geen extra vitamines of mineralen nodig. Voor een paar groepen zoals peuters, zwangeren en ouderen, gelden speciale adviezen om extra vitamines te nemen in de vorm van een dagelijkse tablet of druppeltjes. Dat kan ook gelden voor als je helemaal geen producten van dieren zoals vlees, zuivel en eieren eet.

Minder zout

Iedereen heeft zout nodig. Zout regelt onder andere de hoeveelheid vocht in je lichaam. Te veel zout verhoogt het risico op een hoge bloeddruk. Lees waar je op kan letten om minder zout te eten. Je eet al snel te veel zout. Veel Nederlanders voegen zout aan eten toe om het op smaak te brengen. Het zit ook vaak verborgen in je eten. Dat zijn producten waaraan extra zout is toegevoegd, zoals chips en kant-en-klaarmaaltijden.

Verskil tussen natrium en zout

De woorden natrium en zout worden vaak allebei gebruikt. Natrium zit namelijk in zout. Voor volwassenen geldt een advies om niet meer dan 6 gram zout ofwel 2,4 gram natrium per dag binnen te krijgen. Voor kinderen is dat minder. In vrijwel alle voedingsmiddelen komt zout voor. Van nature of toegevoegd. De hoeveelheid zout die van nature in voedsel zit, is voldoende. Meer is dus niet nodig.

Regel 2: Eet niet te veel en beweeg

Bij het samenstellen van gezonde voeding, draait het uiteindelijk allemaal om de juiste balans. Dat geldt ook voor energie en bewegen. Als je niet te veel en vooral gezonde producten eet, krijg je alle voedingsstoffen én voldoende energie binnen. Het is eigenlijk heel simpel: als je meer energie binnenkrijgt dan je verbrandt, neemt je gewicht toe. Zo werkt het ook andersom. Je valt af als je meer energie verbruikt dan je binnenkrijgt. Beweeg daarom elke dag ten minste 30 minuten.

Kies voor de juiste hoeveelheid, portiegrootte en eet met regelmaat

Om een gezond eetpatroon te krijgen of te houden, is het goed om te weten hoeveel je per dag mag eten. Hoeveel je nodig hebt van een product, hangt af van je leeftijd, leefstijl en geslacht. Als je de juiste portiegrootte kiest, krijg je voldoende voedingsstoffen binnen en eet je niet te veel. Wil je op gewicht blijven, dan biedt regelmaat in je eetpatroon houvast. Dat betekent 3 keer per dag een maaltijd: ontbijt, lunch en avondeten. Door met regelmaat te eten geef je honger minder ruimte en je krijgt minder de neiging om te gaan snacken.

Beperk het aantal extra's

Voedingsmiddelen zoals sauzen, snacks, frisdrank, koek, snoep en gebak staan niet in de Schijf van Vijf. Dit soort producten leveren in het Nederlandse voedingspatroon vaak weinig voedingsstoffen en relatief veel calorieën. Daarom noemen we ze extra's. Je kan afhankelijk van je leeftijd en geslacht elke dag een beetje aan extra's eten. Als je daarmee rekening houdt, kun je zelf uitmaken waar jij je extra ruimte aan besteedt. Je kiest slim als je ook tussen de maaltijden door producten uit de Schijf van Vijf neemt, bijvoorbeeld fruit.

Regel 3: Eet minder verzadigd vet

Vet is onmisbaar als brandstof en bouwstof voor je lichaam. Er bestaan gezonde en ongezonde vetten, dus het is belangrijk om de goede soorten vet te kiezen. In voeding zitten twee soorten vet: onverzadigd (zacht, vloeibaar)vet en verzadigd (hard) vet. Onverzadigd vet heeft een positief effect op de gezondheid. Producten met veel verzadigd vet zijn minder gezond. Het is dus belangrijk om deze twee soorten te herkennen. verhouding tussen het gunstige (HDL) en ongunstige (LDL) cholesterol. Ezelsbruggetje: Onverzadigd vet = Oké en Verzadigd vet = Verkeerd

Onverzadigd vet is oké, want het heeft een positieve invloed op de verhouding tussen het gunstige (HDL) cholesterol en het ongunstige (LDL) cholesterol in je bloed. Het verkleint daarmee het risico op hart- en vaatziekten. Verzadigd vet is verkeerd omdat het de kans op hart- en vaatziekten vergroot. Verzadigd vet heeft een negatieve invloed op de verhouding tussen het gunstige (HDL) en ongunstige (LDL) cholesterol.

Ezelsbruggetje: Onverzadigd vet = Oké en Verzadigd vet = Verkeerd

Hoe herken je goede vetten in de supermarkt?

De regel is: hoe harder, hoe slechter. Hoe zachter, hoe beter. Denk aan halvarine in kuipjes en vloeibaar bak- en braadvet in knijpflessen. Ook alle soorten olie zijn gezond. Frituur met vloeibaar frituurvet of olie in plaats van harde blokken frituurvet. Bekijk de verpakking van een product goed, voordat je iets koopt. Op het etiket vind je de hoeveelheid verzadigd en onverzadigd vet in het product.

Regel 4: Eet veel groente, fruit en brood

Groente, fruit en brood zijn gezond. Veel groente en fruit eten verkleint het risico op hart- en vaatziekten en sommige soorten kanker. Vezels uit groente, fruit en brood zorgen ook voor een goede darmwerking en spijsvertering.

Groente, fruit en brood helpen je ook om op gewicht te blijven. Ze zijn namelijk rijk aan vezels en die zorgen voor een goede maagvulling. Het resultaat is dat je een verzadigd gevoel hebt. Omdat dat gevoel lang aanhoudt, zwicht je minder snel voor calorierijke extra's. De Gezondheidsraad adviseert om dagelijks 30-40 gram voedingsvezel te eten, met name vezels afkomstig uit groente, fruit en volkoren graanproducten. Eet daarom per dag 2 stuks fruit, 2 ons groente en voldoende brood.

Regel 5: Eet veilig

Jaarlijks lopen ongeveer 725.000 Nederlanders een voedselinfectie op. Slechte hygiëne is meestal de oorzaak. Door veilig om te gaan met je eten, voorkom je dat je ziek wordt. Hoe je dat doet? Let goed op bij het kopen, wassen, scheiden, koelen en verhitten van voedsel.

5.3 Schijf van vijf

Zuivel, vlees, vis en vervangers

In dit vak horen vlees, vleeswaren, vis, melk, melkproducten, kaas, ei en vleesvervangers.

Het eten van deze producten helpt je om onmisbare voedingsstoffen binnen te krijgen, zoals eiwitten, visvetzuren, ijzer, calcium en B vitamines.

- Vlees en vleesvervangers leveren onder meer eiwitten. Eiwitten zijn nodig als bouwstof in de cellen en voor de aanmaak van bijvoorbeeld spierweefsel in je lichaam.
- Melk en melkproducten leveren naast eiwit ook veel calcium en dat is belangrijk voor je botten.
- Vlees bevat ijzer dat goed door het lichaam kan worden opgenomen en daarmee helpt om bloedarmoede te voorkomen.
- Het eten van vis verkleint de kans op hart- en vaatziekten. Eet daarom 2 keer per week vis, waarvan 1 keer vette vis.

Varieer zo veel mogelijk tussen verschillende soorten vlees, vleesvervangers, vis en ei. Op die manier krijg je alle voedingsstoffen binnen die je lichaam nodig heeft om gezond te blijven.

Vlees, vleeswaren, kaas, melk en melkproducten kunnen veel verzadigd vet bevatten. Kies daarom bij vlees en zuivel wel voor de magere varianten, omdat hier minder verzadigd vet in zit. Eieren bevatten onder andere veel eiwit en vitamines. Maar in eieren zit ook cholesterol. Zo'n drie tot vier eieren per week passen prima in een gevarieerd eetpatroon.

Groente en fruit

Dit vak omvat alle soorten groente en fruit: vers, uit pot en blik, uit de diepvries of als bewerkt product, zoals puree of smoothie. Het eten van deze producten helpt je om onmisbare voedingsstoffen binnen te krijgen, zoals vitamine C, vitamine A, foliumzuur, vezels en kalium.

- Door elke dag voldoende groente en fruit te eten, verklein je het risico op hart- en vaatziekten en bepaalde vormen van kanker.
- Groente en fruit helpen de bloeddruk te verbeteren.
- Groente en fruit bevatten relatief weinig calorieën.
- De vezels uit groente en fruit zorgen voor een voldaan gevoel, helpen je op gewicht te blijven, en zorgen voor een goede stoelgang.

Varieer zo veel mogelijk tussen verschillende soorten groenten en fruit. Op die manier krijg je alle voedingsstoffen binnen die je lichaam nodig heeft om gezond te blijven. Groente en fruit uit blik, pot of diepvries zijn prima alternatieven voor verse groente en fruit. Ze bevatten ongeveer evenveel vitamines. Let wel op dat er geen suiker aan de producten is toegevoegd. Groente en fruit in sauzen, sappen en smoothies bevatten vaak wat minder voedingsstoffen dan het onbewerkte product. Ze tellen daarom samen maar voor maximaal de helft mee voor de aanbevolen hoeveelheid groente en fruit, ook al gebruik je er meer van.

Aardappelen, brood, rijst en pasta

Dit vak omvat brood, ontbijtgranen, aardappelen, peulvruchten en graanproducten zoals rijst, pasta en couscous. Deze producten helpen je om onmisbare voedingsstoffen binnen te krijgen, zoals koolhydraten, eiwitten, vezels, B-vitamines, calcium en ijzer.

- Koolhydraten geven je lichaam energie.
- Vezels zorgen voor een verzadigd ofwel vol gevoel, helpen je op gewicht te blijven en zorgen voor een goede stoelgang.

Varieer zo veel mogelijk tussen verschillende soorten producten met vezel, zoals aardappelen, couscous, volkorenproducten (zoals volkorenbrood, volkoren pasta en zilvervliesrijst) en peulvruchten. Peulvruchten leveren binnen dit vak de meeste vezels. Kies binnen de categorie brood bij voorkeur voor volkorenbrood en roggebrood.

Water

In dit vak horen water, thee, koffie, melk en vruchtendranken. Water is nodig om de vochtbalans van het lichaam gezond te houden.

- Je lichaam heeft elke dag vocht nodig om vochtverliezen zoals via urine en zweet, aan te vullen.
- Voldoende vocht is nodig voor het regelen van de lichaamstemperatuur. Door zweten raakt je lichaam overtollige warmte kwijt.
- Vocht is nodig voor het transport van voedingsstoffen in bloed en het afvoeren van afvalstoffen met de urine.
- Vocht helpt ook bij de opname van voedingsstoffen in de darm.

Alle dranken tellen mee bij de dagelijkse inname van vocht, bijvoorbeeld water, koffie, thee, melkproducten, vruchtensappen en frisdrank. De ene soort bevat wel meer calorieën dan de andere.

Kies het liefst water, thee en koffie zonder suiker of melk. Als je frisdrank kiest, let dan op de hoeveelheid energie. Kies voor drankjes onder 30 kcal per 100 ml. Vruchtensappen bevatten vaak meer calorieën per 100 ml. Beperk het aantal sapjes daarom tot één glas per dag. Wees matig met alcoholische dranken. Voor vrouwen geldt maximaal één glas en voor mannen maximaal twee glazen per dag.

Halvarine, margarine en oliën

Dit vak bevat alle vetten en oliën die gebruikt worden voor het besmeren van het brood en het bereiden van de maaltijden. Hierbij kan je denken aan bakboter, halvarine of wok olie. Het eten van deze producten helpt je om onmisbare voedingsstoffen binnen te krijgen, zoals vitamine A, D, E en essentiële vetzuren. Dit zijn vetzuren die je lichaam zelf niet aan kan maken.

- Vet geeft energie en is een belangrijke brandstof voor je lichaam.
- Verzadigd vet verhoogt de kans op hart- en vaatziekten en zijn niet goed voor je cholesterol.
- Vitamine D is belangrijk voor je botten en het goed functioneren van de cellen in je lichaam.
- Vitamine A is belangrijk voor de aanmaak van je huid, een goede werking van je ogen, voor de groei en voor de weerstand.

Kies producten met zo min mogelijk verzadigd vet. Dat zijn de zachte soorten vet, zoals halvarine voor op brood, vloeibaar bak- en braadvet uit een knijpfles en alle soorten olie. Voor op brood heeft halvarine de voorkeur. Dit heeft een laag vetgehalte en levert daardoor minder calorieën. Aan halvarine en margarine wordt vitamine A en vitamine D toegevoegd. Smeer je geen halvarine of margarine op brood, gebruik dan vloeibare margarine uit een knijpfles. De vitamines worden ook hieraan toegevoegd. Gebruik voor het frituren vloeibaar frituurvet of olie in plaats van hard frituurvet.

5.4 Het etiket

Op de verpakking van producten staan een heleboel teksten, tabellen en logo's; dit noemen we het etiket. Maar wat heb je aan al deze informatie? Een heleboel. Als je weet hoe je het etiket leest, kies je makkelijker voor gezonde, veilige en duurzame boodschappen. Fabrikanten zijn verplicht om informatie over hun voorverpakte producten te verstrekken via het etiket. Als je weet waar je moet kijken, kennen voedingsmiddelen geen geheimen meer. Je weet precies wat er inzit, hoe het is gemaakt en wat er waar is van de mooie kreten die op de mooie verpakking staan. Wanneer je op je gezondheid wil letten, kun je zo aflezen hoeveel zout, verzadigd vet en calorieën er in een product zitten. Of wat voor voedingsstoffen er in zitten. Ook heel belangrijk als je ergens allergisch voor bent. Zelfs hoe een product is gemaakt, waar het vandaan komt en waar je het moet bewaren staat op het etiket. Als je het belangrijk vindt of het product duurzaam is, ook dan zijn er handvatten om een betere keuze te maken tussen producten. Wat er precies op het etiket moet staan en hoe, dat staat nauwkeurig vastgelegd in de Europese wet Voedselinformatie en in de Nederlandse Warenwet. De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) controleert vervolgens of deze wetten juist worden toegepast. Ook producten die je online koopt moeten voldoen aan deze wetten. Dus via de bestelsite moet je ook aan deze informatie kunnen komen. Alleen als de winkelier zelf een zakje doet om niet-verpakte producten, dan hoeft hij niet zoveel informatie te geven. Denk aan 'kaas van het mes'.

- **Werkblad 1:** Brandstoffen, bouwstoffen en regelstoffen
- **Werkblad 2:** Schijf van vijf
- **Werkblad 3:** Toegevoegde stoffen of E-nummers
- **Bijlage 4:** Afbeelding Schijf van vijf





Naam:

Energie en brandstof

Je lichaam haalt energie uit eten. Energie heeft je lichaam nodig om te ademen, te bewegen, je warm te houden, maar ook om te denken en te kunnen leren! Je kunt het wel een beetje vergelijken met een auto. Die heeft ook brandstof nodig om te rijden. Wij hebben ook brandstoffen nodig om te kunnen leven. In je eten zitten vetten en koolhydraten (suikers en zetmeel).

Vraag 1

Lees eerst de tekst hiernaast. Beantwoord daarna de vragen.

Als je veel beweegt heb je meer energie nodig, maar wat gebeurt er als je teveel eet?

.....
.....

Vraag 2

Wat kost veel energie? Zet er een rondje om.

- Rennen / slapen / fietsen / zitten / tv kijken /
- lezen / touwtjespringen / praten / lopen /
- rekenen / gym / gamen / voetballen

Vraag 3

Wat kost niet zoveel energie? Zet er een rondje om.

- Rennen / slapen / fietsen / zitten / tv kijken /
- lezen / touwtjespringen / praten / lopen /
- rekenen / gym / gamen / voetballen

Vraag 4

Welk beroep heeft je vader/moeder/verzorger?

.....
.....

Heeft hij/zij daar veel energie voor nodig? Waarom wel/niet?

.....
.....
.....
.....

Vraag 5

Welke hobby's heb jij?

.....
.....

Voor welke hobby's heb je veel energie nodig en voor welke juist weinig?

Veel energie nodig voor:

.....

Weinig energie nodig voor:

.....



Naam:

Groeien en bouwstoffen

Als het goed is moeten alle kinderen nog wel even doorgroeien voordat ze uitgegroeid zijn en daar heb je een heleboel bouwstoffen voor nodig. Bouwstoffen zijn bijvoorbeeld water, eiwitten en mineralen, zoals ijzer en kalk.

Vraag 7

Ook als je niet meer groeit heb je nog bouwstoffen nodig bijvoorbeeld voor herstel en vervanging.

Wat groeit er altijd door aan je lichaam?

.....

Regelstoffen en beschermstoffen

Je hebt naast brandstoffen en bouwstoffen ook regelstoffen of beschermstoffen nodig. Zonder deze stoffen kan het goed mis gaan in je lijf en wordt je ziek. Vitamines, mineralen en voedingsvezels zorgen er voor dat je lichaam goed blijft werken.

Vraag 9

Vitaminen hebben een letter als naam. Een voorbeeld is Vitamine C, dat zit bijvoorbeeld in sinaasappels.

Ken je nog meer vitamines?

.....

Waar zitten die in?

.....

.....

Vraag 6

Lees eerst de tekst hiernaast. Beantwoord daarna de vragen.

Als je groeit moeten je botten ook groeien, maar waar zijn je botten eigenlijk van gemaakt?

.....

In welk eten en drinken zit deze stof?

.....

Vraag 8

Lees eerst de tekst hiernaast. Beantwoord daarna de vragen.

Vezels zijn ook erg belangrijk voor je lichaam, omdat daardoor je darmen beter kunnen werken.

Waar zitten lekker veel vezels in?

.....

.....

Vraag 10

Vezels zijn dus belangrijk voor je darmen, maar het is nog ergens belangrijk voor.

Waarvoor is dat?

.....

.....



Naam:

Het is belangrijk om gezond te eten en je moet in ieder geval de juiste hoeveelheid brandstoffen, bouwstoffen en regelstoffen binnen krijgen om in leven te blijven. Alleen wat moet je dan precies eten en drinken? Om je te helpen is de schijf van vijf bedacht.

Schijf van Vijf



Vraag 1

Zet alles wat je gisteren gegeten hebt hieronder in het juiste vak van de schijf van vijf.

Vraag 2

Heb je gezond gegeten en/of gedronken en dus voldoende uit alle vakken?

Ja/Nee,
.....
.....

Aardappelen, brood, rijst en pasta

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Water

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Halvarine, margarine en oliën

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Zuivel, vlees, vis en vervangers

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Groente en fruit

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Naam:

Vraag 3

Wat valt onder gezond eten en wat eerder onder ongezond eten? Zet ze hieronder in het juiste rijtje.

Gezond eten

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Ongezond eten

.....

.....

.....

.....

.....

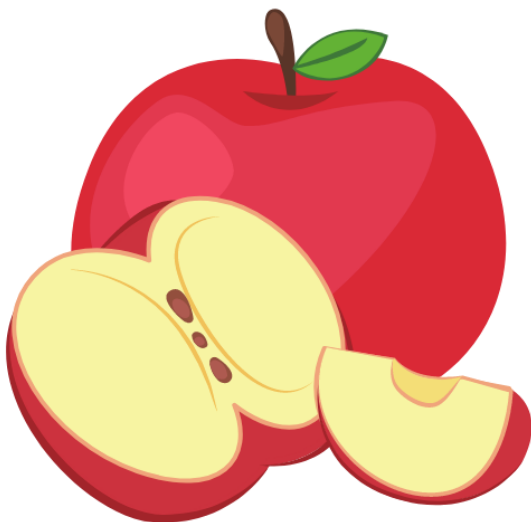
.....

.....

.....

.....

.....





Naam:

Wat (w)eeet je eigenlijk?!

In ons eten en drinken zitten vaak ook stoffen zonder voedingswaarde. Het zijn geen brand-, bouw- of regelstoffen. Dit zijn toegevoegde stoffen of E-nummers.

Onderzoek met je groepje enkele producten en vul de onderstaande vakken in.



Product:

Ingrediënten:

.....
.....
.....
.....

Wat doen de toegevoegde stoffen / E-nummers?

.....
.....
.....

Wat vind je hiervan en zijn ze nodig denk je?

.....
.....
.....

Product:

Ingrediënten:

.....
.....
.....
.....

Wat doen de toegevoegde stoffen / E-nummers?

.....
.....
.....

Wat vind je hiervan en zijn ze nodig denk je?

.....
.....
.....



Product:

Ingrediënten:

.....
.....
.....
.....

Wat doen de toegevoegde stoffen / E-nummers?

.....
.....
.....

Wat vind je hiervan en zijn ze nodig denk je?

.....
.....
.....

Product:

Ingrediënten:

.....
.....
.....
.....

Wat doen de toegevoegde stoffen / E-nummers?

.....
.....
.....

Wat vind je hiervan en zijn ze nodig denk je?

.....
.....
.....

Product:

Ingrediënten:

.....
.....

Wat doen de toegevoegde stoffen / E-nummers?

.....
.....

Wat vind je hiervan en zijn ze nodig denk je?

.....
.....



Product:

Ingrediënten:

.....
.....
.....
.....

Wat doen de toegevoegde stoffen / E-nummers?

.....
.....
.....

Wat vind je hiervan en zijn ze nodig denk je?

.....
.....
.....

Product:

Ingrediënten:

.....
.....
.....
.....

Wat doen de toegevoegde stoffen / E-nummers?

.....
.....
.....

Wat vind je hiervan en zijn ze nodig denk je?

.....
.....
.....

Product:

Ingrediënten:

.....
.....

Wat doen de toegevoegde stoffen / E-nummers?

.....
.....

Wat vind je hiervan en zijn ze nodig denk je?

.....
.....

EET GEZOND!

1. Gevarieerd

2. Niet te veel & Beweeg

3. Minder verzadigd vet

4. Veel groente, fruit en brood

5. Veilig

SCHIJF VAN VIJF®

Voedingscentrum - eerlijk over eten©
www.voedingscentrum.nl