

Een pilletje als oplossing?

Titel: Een pilletje als oplossing?
Vak: Biologie
Domein: Interactie
Sector: vmbo klas 2
3D aspect: werkwijze: waarden en oordelen
Denkwijze: oorzaak en gevolg

1. Introductie

In deze les worden leerlingen gestimuleerd om hun mening te geven over een situatie waarin een medeleerling medicijnen krijgt om hem rustiger te maken. Dit gaat via concept cartoons waarin de leerling kan kiezen welke van de figuren op de cartoon het meest in overeenstemming is met zijn/haar eigen mening. Enerzijds gaat dit over de mogelijke *oorzaak* van het gedrag, waarbij duidelijk moet worden dat veel factoren een rol spelen in de veroorzaking van gedrag. Anderzijds gaat het om de vraag welke *argumenten* een rol spelen bij de vraag of het voorschrijven van medicijnen een goede oplossing is. De les sluit aan op het onderwerp gedrag.

2. Integrale doelen

De leerling kan na deze lessen:

- van eigen en andermans gedrag aangeven dat veel factoren daarop tegelijk van invloed kunnen zijn
- argumenten noemen voor en tegen gedragsbeïnvloeding via medicijnen

Relevante contexten: gebruik van medicijnen, gedragsproblemen

3. Werkwijzen, vakinhouden en denkwijzen

D1 - Karakteristieke werkwijzen	D2 – Vakinhouden	D3 - Karakteristieke denkwijzen
Waarden en oordelen De keuze voor een bepaald standpunt beargumenteren	Gedrag Onderscheid maken tussen observatie en interpretatie van gedrag. Voorbeelden geven van hoe (eigen) menselijk gedrag mede beïnvloed wordt door wat anderen om je heen doen of normaal vinden, en door inwendige factoren als honger, angst, seksuele opwinding of verslaving.	Oorzaak en gevolg Gedrag wordt door veel factoren beïnvloed, waardoor dezelfde prikkel in verschillende omstandigheden tot verschillende reacties kan leiden.

4. Leerlingopdracht

Roy is een jongen van 14. De laatste tijd heeft hij last van enorme driftbuien en vecht vaak. Ook kan hij slecht bij de les blijven, waardoor hij zal blijven zitten. Zijn moeder maakt zich grote zorgen. Ze is bang dat het steeds erger wordt en dat Roy straks zonder diploma de school verlaat. Over de oorzaken van Roy's gedrag wordt verschillend gedacht.

Opdracht 1:

Kijk op onderstaande cartoon (cartoon 1)

Vier personen noemen elk een mogelijke oorzaak van Roy's gedrag.

A. Kruis aan:

- Wie noemt volgens jou de meest waarschijnlijke oorzaak van Roy's gedrag?
- Wie noemt volgens jou de minst waarschijnlijke oorzaak van Roy's gedrag?

B. Leg uit waarom je dit vindt. Kan je zelf nog een andere mogelijke oorzaak noemen?

C. Kunnen er ook meerdere oorzaken van Roy's gedrag zijn?

(cartoon 1; zie bijlage)

Vader; het zijn de hormonen. Zijn broer was net zo en is nu een rustige huisvader.

Vriend Peter; het is net uit met zijn vriendin. Daar is hij kwaad over

Moeder: mijn vader was net zo. Misschien zit het in de familie

Zus Chantal; hij drinkt gewoon teveel Red Bull

Opdracht 2:

Probeer andere voorbeelden te vinden waarbij gedrag wordt beïnvloed door

hormonen;

gebeurtenissen

erfelijkheid

voeding/drugs

Opdracht 3:

Vind je een pilletje slikken om rustiger te worden een goede oplossing?
Kijk naar de tweede cartoon. Dezelfde vier personen geven hun mening hierover.

- A. Kruis weer aan
- met wie ben je het het meeste eens
 - met wie ben je het minste eens
- B. Leg uit waarom je dit vindt. Geef je eigen mening als die er nog niet bij staat.
- C. Zijn er ook andere oplossingen voor het probleem van Roy's gedrag?

(cartoon 2; zie bijlage)

Vader: jongens zijn nu eenmaal zo. Niets aan doen

Vriend Peter: Roy moet het zelf kunnen beslissen

Moeder: ik ben verantwoordelijk voor zijn toekomst. Als ik nu niets doe loopt het slecht met hem af

Zus Chantal: hij wordt gevaarlijk voor anderen. Die moeten tegen hem beschermd worden

5. Lesopzet

tijd	Onderdeel	Activiteit docent/leerling	Denk/werkwijze	Functie onderdeel
LES 1				
10	inleiding/ opdracht 1	leerling maakt opdracht 1 en wisselt uit	oorzaak-gevolg; gegeven oorzaken beoordelen	leerling ervaart situatie waarin meningen over oorzaak verschillen
10	nabespreking 1	docent bespreekt schema met de klas	oorzaak-gevolg; schema invullen	leerling begrijpt schema
10	opdracht 2	leerling bedenkt andere voorbeelden	oorzaak-gevolg; andere voorbeelden bedenken	leerling kan andere voorbeelden voor het schema bedenken
10	nabespreking 2	andere voorbeelden bespreken en conclusies trekken	oorzaak-gevolg; conclusie	leerling realiseert dat er vaak van meer dan 1 oorzaak sprake is
LES 2				
5	introdactie	docent herinnert aan vorige les		
15	opdracht 3	leerling maakt en bespreekt opdr.3	waarderen en oordelen meningen vergelijken	leerling ervaart situatie waarin (ethische) meningen over hoe te handelen verschillen
25	nabespreking	docent legt uit wat een argument is en bespreekt de opdracht na. Leerlingen plaatsen argumenten in schema pro en contra	waarderen en oordelen argumenten pro en contra indelen	leerling onderscheidt argumenten en kan ze indelen

Les 1.

De eerste concept cartoon kan meteen gebruikt worden om de situatie in te leiden.

Leerlingen kunnen opdracht 1 eerst individueel maken, daarna kort uitwisselen in duo's of groepjes.

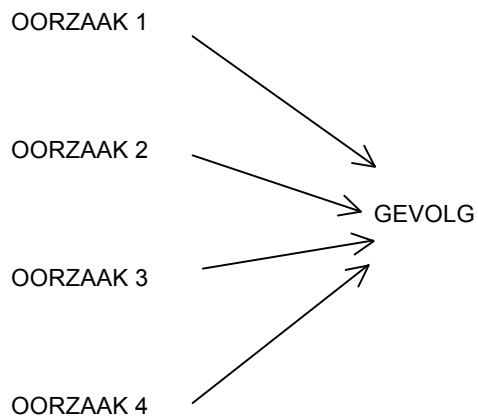
De docent inventariseert eerst wat leerlingen hebben bedacht en noteert eventueel andere oorzaken dan die in het verhaal worden genoemd.

De vier standpunten geven allen een andere oorzaak aan;

- invloed van hormonen op gedrag (vader)
- invloed van gebeurtenissen op gedrag (vriend)
- invloed van genen op gedrag (moeder)
- invloed van drugs/voeding op gedrag (zus)

Gedrag kan door al deze factoren beïnvloed worden, en vaak is er sprake van meerdere oorzaken tegelijk. Dit is een belangrijk deel van de denkwijze oorzaak en gevolg om in de nabespreking te betrekken; er zijn vaak meerdere oorzaken voor een verschijnsel, en daardoor zijn vaak ook meerdere oplossingen denkbaar en nodig.

De docent kan het volgende schema op het (smart)bord zetten:



Leerlingen kunnen aan de hand van het verhaal aangeven wat de vier oorzaken zijn en wat het gevolg. De docent noteert deze dan in meer algemene vorm bijv;

- OORZAAK 1. HORMONEN
- OORZAAK 2. GEBEURTENISSEN
- OORZAAK 3. ERFELIJKHEID
- OORZAAK 4. VOEDING/DRUGS

Aan de leerlingen kan dan gevraagd worden of ze andere voorbeelden kennen van deze vier invloeden op gedrag (opdracht 2). Bij de nabespreking kan de docent er zelf ook noemen (bijv. invloed van hormoon adrenaline op sportprestaties, invloed van angstige ervaringen op een fobie voor spinnen, invloed van genen op muzikaliteit, invloed van alcohol op risicovol gedrag). In de bespreking komt naar voren dat er vaak meerdere oorzaken tegelijk in het spel zijn. Iedereen kan dus een beetje gelijk hebben! De docent kan leerlingen vragen of ze nu ook meerdere oorzaken kunnen noemen van bijv. een verkoudheid. De docent noteert deze weer in een oorzaak-gevolg schema.

Les 2

De docent vraagt wat in de vorige les aan bod is geweest en wat de belangrijkste conclusie was. De docent herinnert aan het probleem; agressief gedrag, en vertelt dat het nu gaat om dit probleem op te lossen. Als oplossing wordt een medicijn voorgesteld die het gedrag beïnvloedt.

De leerlingen maken opdracht 3, bij de tweede concept cartoon. Ook hier weer kunnen leerlingen het eerst individueel invullen en dan uitwisselen.

Bij de nabespreking legt de docent eerst uit wat een argument is: een argument is een uitleg van je mening. Die argumenten heb je niet altijd duidelijk voor ogen; soms heb je wel een duidelijke mening maar kan het niet goed uitleggen aan anderen. Toch is het belangrijk argumenten te bedenken omdat je dan beter kunt discussiëren en tot gezamenlijke oplossingen komen.

De tweede cartoon gaat over een ethische vraag, namelijk "Mag iemand een medicijn worden opgedrongen die het gedrag verandert?". De argumenten in deze cartoon betreffen verschillende waarden zoals

- **natuurlijkheid**; niet ingrijpen in natuurlijke processen (vader)
- **autonomie**; mensen moeten zelf kunnen beslissen over hun leven (vriend)
- **verantwoordelijkheid**; als een persoon niet zelf goed kan beslissen moet een ander het voor hem doen (moeder)
- **veiligheid**; mensen moeten beschermd worden tegen agressie van anderen (zus)

Met bovenstaande waarden in het achterhoofd kan de docent bij de nabespreking met de leerlingen bespreken wat hun argumenten zijn om de ene mening boven de andere te plaatsen. Vervolgens kan dan gevraagd worden of er een verandering in de situatie denkbaar is waardoor ze naar een ander standpunt (bijv. van een andere leerling) zouden overgaan. (bijvoorbeeld als Roy zonder medicijn een misdaad begaat, of als Roy door het medicijn suf wordt)

Argumenten in een dergelijke situatie betreffen vaak de voor- en nadelen van een handeling. De docent kan een lijst maken met voordelen en nadelen van het voorschrijven van een pilletje.

wel een pilletje voorschrijven omdat	geen pilletje voorschrijven omdat

Tenslotte kunnen alternatieve oplossingen worden geïnventariseerd, waarbij besproken wordt in hoeverre de vier personen uit de cartoon het hiermee eens zouden zijn. Een interessante vervolgvraag zou kunnen zijn of de meningen zouden veranderen als het zou gaan om een meisje.

HET ZIJN DE
HORMONEN.
ZIJN BROER WAS
NET ZO EN IS NU
EEN RUSTIGE
HUISVADER



MIJN VADER WAS
NET ZO. MISSCHIEN
ZIT HET IN DE
FAMILIE



HET IS NET
UIT MET ZIJN
VRIENDIN. DAAR
IS HI KWAAAD
OVER



HIJ DRINKT
GEWOON TE VEEL
RED BULL



1

JONSENS
ZIJN NU EENMAAL
ZIJ NIETS AAN
DOEN



IK BEN VERANT-
WOORDELIJK VOOR
ZIJN TOEKOMST. ALS IK
NU NIETS DOE LOOPT
HET SLECHT MET
HEM AF



ROY MOET ZELF
KUNNEN
BESISSEN



HIJ WORDT
GEMARLIJK VOOR
ANDEREN. DIE
MOETEN TEGEN HEM
BESCHERMD
WORDEN



2