



KiKa in de klas

DOCENTENHANDLEIDING

Inhoudsopgave

KiKa in de klas	2
Doelgroep en aansluiting onderwijs	2
Eigen beleving	2
Lesopbouw groep 5-6	3
Antwoorden werkbladen groep 5-6	5
Lesopbouw groep 7-8	7
Antwoorden werkbladen groep 7-8	9
Achtergrondinformatie	11
Toelichting PowerPointpresentatie	11
Aanvullende websites en lessuggesties	13
Contact en colofon	13

KiKa

Stichting Kinderen Kankervrij (KiKa) zet zich in voor kinderen met kinderkanker. KiKa maakt onderzoek naar kinderkanker mogelijk en wil ervoor zorgen dat nog meer kinderen beter kunnen worden. Per jaar krijgen in Nederland 500 tot 550 kinderen kanker. Daarvan geneest 75%. KiKa heeft als doel om de genezingskans naar 95% te vergroten. Daarnaast streeft KiKa naar een verbetering van de kwaliteit van behandelingen en vermindering van bijwerkingen tijdens én na de behandeling.

KiKa in de klas

Hoe ontstaat kinderkanker en wat betekent het om als kind langdurig ziek te zijn? Voor het kind zelf, maar ook voor de ouders, broers en zusjes, klasgenoten? Waarom is er zoveel geld nodig voor onderzoek?

Dit lesmateriaal voor groep 5-6 en 7-8 van het basisonderwijs geeft antwoord op die vragen.

Aan de hand van een mailwisseling tussen twee vriendinnen, van wie er een wordt behandeld voor leukemie, krijgen de leerlingen een beeld van het leven van een kind met kinderkanker.

Het lesmateriaal bestaat uit een PowerPoint-presentatie, werkbladen met verwerkingsopdrachten en linkjes naar diverse filmpjes.

Zo krijgen de leerlingen een beeld van wat kinderkanker is en het werk van KiKa.

In deze docentenhandleiding vind je verder tips hoe je met de klas in actie kunt komen voor KiKa.

Je vindt het lesmateriaal op www.kikaindeklas.nl.

KiKa in de klas bestaat uit de volgende onderdelen:

- Introductiefilmpje
- Docentenhandleiding
- Mailwisseling vriendinnen voor digibord
- PowerPointpresentatie voor digibord
- Achtergrondinformatie en links naar filmpjes
- Tips en suggesties om een actie te starten met de klas
- Werkbladen met verwerkingsopdrachten.

Doelgroep en aansluiting onderwijs

Het lesmateriaal is geschikt voor basisschoolleerlingen van groep 5 t/m 8. Het materiaal past bij de leerdomeinen *Oriëntatie op jezelf en de wereld*, *Kunstzinnige Oriëntatie* en *Nederlands*. De aansluiting vinden we vooral bij de subdomeinen:

- *Oriëntatie op jezelf en de wereld*, *Mens en samenleving* (kerndoelen 34, 35), *Natuur en techniek* (41, 42) en *Tijd* (53)
- *Nederlands* (2 t/m 9, 12)
- *Kunstzinnige oriëntatie* (54, 55, 56).

Eigen beleving

In het lesmateriaal wordt de leerlingen soms gevraagd naar hun eigen ervaringen rond het thema ziek zijn. De bedoeling hiervan is om de thematiek tastbaar en herkenbaar te maken. Het onderwerp kan gevoelig liggen in de klas, vooral als er sprake is van een kind in de klas met kinderkanker of een andere ernstige ziekte in de directe omgeving van de leerlingen (opa, oma, familie, vrienden).

Je kunt zelf het best inschatten of de kinderen zich veilig genoeg voelen om hierover te praten. Benadruk dat het niet verplicht is om de persoonlijke vragen te beantwoorden als het kind dat liever niet wil. Het kan helpen om over een fictieve derde persoon te praten, zoals Elise uit de mailtjes.

Dit lesmateriaal gaat over het ontstaan van kinderkanker, de gevolgen voor het kind en de omgeving en het werk van KiKa. Het is niet ontwikkeld om kinderen en leerkrachten te helpen bij het verwerken van kanker in de klas.

LESOPBOUW GROEP 5 – 6

Les 1 Lang ziek

Tijdsduur: 45 minuten

Introductiegesprek

Begin de les met een inleidend gesprek over kinderkanker. Wie weet wat kinderkanker is?

Film

Bekijk samen het introductiefilmpje op het digibord en bespreek het na afloop.

Er is mail!

Laat op het digibord het introductiemailtje van Elise aan Emma zien en lees de tekst samen met de leerlingen.

Werkblad *Lang ziek*

Op de website www.kikaindeklas.nl kun je het werkblad *Lang ziek* downloaden en kopiëren voor verwerking in de klas. De opdrachten verwijzen naar de mail van Elise aan Emma. De leerlingen kunnen in kleine groepjes met het werkblad aan de slag en samen overleggen over de antwoorden. Op het werkblad staan ook nieuwe mails van Elise en Emma. Die kunnen de leerlingen met elkaar in het groepje lezen.

Afronding

Bespreek de opdrachten van het werkblad kort na.

Les 2 Wat is kinderkanker?

Tijdsduur: 45 minuten

Er is mail!

Bij deze les horen weer twee nieuwe mailtjes (les 2, introductiemail en vervolgmil) van Emma en Elise. Toon de berichtjes op het digibord en lees ze samen met de klas.

Presentatie

Laat deel 1 van de PowerPointpresentatie *Wat is kinderkanker?* op het digibord zien.

In het opmerkingenveld van de PowerPoint vind je een uitgebreidere beschrijving waarmee je zelf de dia's kunt toelichten. Zie hiervoor ook het kopje *Achtergrondinformatie* in deze docentenhandleiding op pagina 11.

Je kunt het niveau voor de leerlingen aanpassen door dieper of minder diep op de onderwerpen in de presentatie in te gaan.

Je kunt ervoor kiezen deel 2 van de presentatie *Op zoek naar het antwoord* aansluitend te laten zien, of hiermee wachten tot les 3.

Werkblad *Je vecht nooit alleen*

Laat de leerlingen weer in kleine groepjes met het werkblad aan de slag gaan. Op dit werkblad staan ook opdrachten waar de leerlingen een computer met internet bij nodig hebben.

Een van de opdrachten gaat over het muziekclipje *Je vecht nooit alleen*. Op het werkblad staat een directe link naar dit clipje. Je kunt het ook vinden via het Youtube kanaal van KiKa. Zoek dan op *Je vecht nooit alleen*.

Afronding

Bespreek de opdrachten van het werkblad kort na.

Les 3 Onderzoek is van levensbelang!

Tijdsduur: 45 minuten

Er is mail!

Bij les 3 horen weer nieuwe miltjes (les 3, introductiemail en vervolgmilt) van Emma en Elise. Toon de berichtjes op het digibord en lees ze samen met de klas.

Onderwijsleergesprek

Bespreek de mails na in de klas. Waar gingen de miltjes van Emma en Elise over? Waarom krijgt Elise medicijnen? Wie weet hoe zo'n behandeling heet? Wil er iemand zelf iets vertellen over ziek zijn en medicijnen?

De laatste vraag kan gevoelig liggen. Laat leerlingen alleen in een veilige setting en op eigen initiatief vertellen over eigen ervaringen.

Presentatie

Laat als je dat nog niet gedaan hebt, deel 2 van de PowerPointpresentatie *Op zoek naar het antwoord* op het digibord zien. Hierin komen het belang van onderzoek en het werk van KiKa aan de orde.

Je kunt het niveau voor de leerlingen aanpassen door dieper of minder diep op de onderwerpen in de presentatie in te gaan.

Werkblad *Nieuwe medicijnen*

Laat de leerlingen weer in kleine groepjes met het werkblad aan de slag gaan.

Afronding

Bespreek de opdrachten van het werkblad kort na.

Les 4 Kom in actie!

Tijdsduur: divers

Er is mail!

Bij les 4 hoort het laatste miltje van Emma aan Elise, waarin zij voorstelt een actie voor KiKa te organiseren op school.

Onderwijsleergesprek

Tijdens dit gesprek kun je het werk van KiKa en het belang van onderzoek herhalen en verder toelichten. Zie hiervoor ook het kopje *Achtergrondinformatie* op pagina 11.

Kom in actie!

Emma schrijft in haar laatste milt aan Elise dat ze met haar school een actie wil gaan organiseren om geld in te zamelen voor KiKa. Als jullie dat leuk vinden, kun je samen met de klas of school ook meedoen en een actie organiseren voor KiKa. Jullie helpen KiKa hier heel erg mee! Als je besluit tot actievoeren, kun je de leerlingen met elkaar laten overleggen over hoe de actie eruit gaat zien. Wat willen de leerlingen organiseren? Wanneer willen ze dit doen? Doen ze dit alleen, in groepjes, met de klas of misschien wel met de hele school?

Tips

- Mocht je met de klas of school in actie komen, dan vragen we je vooraf een korte samenvatting van de actie te sturen naar actie@kika.nl. De KiKa collega's op kantoor kunnen de klas helpen met tips en de actie begeleiden (graag 1 contactpersoon (docent) per actie/school).
- KiKa kan de actie op diverse manieren ondersteunen met materiaal. Mocht de klas gebruik willen maken van promotiemateriaal, dan kunnen ze dit aangeven in hun mail.
- Laat tijdens de actie duidelijk zien op welke manier KiKa wordt gesteund. Transparantie is erg belangrijk; wees duidelijk over het feit dat het een actie vóór KiKa is en niet een actie van KiKa zelf. Als jullie dingen laten maken of bedrukken, dan kunnen jullie gebruikmaken van het KiKa logo. Dit logokun je vinden op onze website: <https://www.kika.nl/downloads>. Gebruik van het speciale actielogo kan verwarring voorkomen.
- Voorbeelden van leuke acties voor KiKa vind je terug op ons actieplatform: www.actievoorkika.nl. Zo kun je bijvoorbeeld met de klas een sponsorloop houden, een talentenjacht of rommelmarkt organiseren en koekjes en cakejes verkopen.

Antwoorden werkbladen groep 5-6

Les 1 Werkblad Lang ziek

Vraag 1

- Elise heeft leukemie, een vorm van kinderkanker.
- Ze krijgt chemotherapie in het ziekenhuis. Dat betekent dat ze medicijnen krijgt die de kankercellen doodmaken. Ook doen de dokters veel onderzoek bij haar.
- Ze zal nog een tijd moeten blijven. De dokters onderzoeken haar vaak en ze krijgt haar behandeling in het ziekenhuis.
- Elise zou veel liever thuis zijn en mist haar vriendinnen. Ze vindt het erg jammer dat ze niet mee kan op schoolkamp. Beter worden is nu het belangrijkste.

Vraag 2

- Diverse antwoorden mogelijk.
- Diverse antwoorden mogelijk, bijvoorbeeld: dokters of artsen, oncoloog, verpleegster, mensen bij de receptie of het restaurant, enzovoorts.
- Eigen ervaringen over ziek zijn en ziekenhuisbezoek (beantwoorden op vrijwillige basis).
- Idem
- Idem

Opdracht 3

Diverse antwoorden mogelijk.

Opdracht 4

Schrijfopdracht: fictieve e-mail aan Elise.

Les 2 Werkblad Je vecht nooit alleen

Vraag 1

- A. Eigen verwoording van wat de leerling weet over kinderkanker.
- B. Kinderkanker ontstaat door een zieke, beschadigde cel die zichzelf blijft delen.
- C. Er komen meer dan twintig verschillende soorten kinderkanker voor.
- D. Kinderen krijgen andere vormen van kanker dan volwassen mensen. Dat komt omdat een kinderlichaam zich anders ontwikkelt dan een volwassen lichaam. Een kind moet bijvoorbeeld nog flink groeien. Hierdoor zijn de behandelingen anders en zijn de genezingskansen ook verschillend.

Opdracht 2

Verschillende antwoorden mogelijk, overleg in groepjes.

Opdracht 3

Elk groepje schrijft een eigen lied of elfje over of voor een ziek persoon.

Les 3 Werkblad Nieuwe medicijnen

Vraag 1

- A. Meerdere antwoorden mogelijk (niet verplicht).
- B. Idem
- C. Meerdere antwoorden mogelijk, bijvoorbeeld: een pil kun je in één keer doorslikken, maar dat vinden sommige mensen moeilijk. Een drankje kun je makkelijker doorslikken, maar dat smaakt vaak ook erg vies. Met een injectiespuit of prik komt het medicijn meteen in je bloed. Het prikken van de naald in je huid kan wel pijn doen.

Vraag 2

- A. De medicijnen maken de kankercellen dood, maar helaas ook een aantal gezonde cellen. Ze moet de medicijnen tóch nemen, anders kan ze niet beter worden.
- B. De dokters onderzoeken of de nieuwe medicijnen beter werken en of ze er minder moe en misselijk van wordt. De dokters zoeken ook naar behandelingen met minder bijwerkingen.
- C. Bijwerkingen zijn de gevolgen van een medicijn die je liever niet wilt hebben, zoals haaruitval.

LESOPBOUW GROEP 7-8

Les 1 Lang ziek

Tijdsduur: 45 minuten

Introductiegesprek

Begin de les met een inleidend gesprek over kinderkanker.

Film

Bekijk samen het introductiefilmpje op het digibord en bespreek het na afloop.

Mindmap

Maak een mindmap op het bord met het woord kinderkanker. Welke woorden en begrippen komen er bij de leerlingen op? Orden de genoemde woorden in clusters, zoals begrippen die horen bij emoties, het ziekenhuis, de artsen, behandeling of contact met thuis en school.

Er is mail!

Laat op het digibord het mailtje van Elise aan Emma zien dat bij les 1 hoort. Lees de mail samen met de leerlingen of laat de leerlingen dit zelfstandig of in groepjes doen (de mail komt terug op het werkblad).

Werkblad *Lang ziek*

Op de website www.kikaindeklas.nl kun je het werkblad *Lang ziek* downloaden en kopiëren voor verwerking in de klas. De opdrachten op het werkblad verwijzen naar de mail van Elise aan Emma. De leerlingen kunnen in kleine groepjes met het werkblad aan de slag en overleggen over de antwoorden. Op het werkblad staan ook nieuwe mails van Elise en Emma. De antwoorden vind je achterin deze docentenhandleiding.

Afronding

Bespreek de opdrachten van het werkblad kort na.

Les 2 Wat is kinderkanker

Tijdsduur: 45 minuten

Er is mail!

Bij les 2 horen twee nieuwe mailtjes van Emma en Elise. Toon de berichtjes op het digibord en lees ze samen met de klas. (les 2, introductiemail en vervolgmil)

Presentatie

Laat deel 1 van de PowerPointpresentatie *Wat is kinderkanker?* op het digibord zien.

In het opmerkingenveld van de PowerPoint vind je een uitgebreidere beschrijving waarmee je de dia's kunt toelichten. Zie hiervoor ook het kopje *Achtergrondinformatie* in deze docentenhandleiding op pagina 11.

Je kunt ervoor kiezen deel 2 van de presentatie *Op zoek naar het antwoord* aansluitend te laten zien, of hiermee wachten tot les 3.

Werkblad *Je vecht nooit alleen*

Laat de leerlingen weer in kleine groepjes met het werkblad aan de slag gaan. Op dit werkblad staan ook onderzoeksopdrachten waar de leerlingen een computer met internet bij nodig hebben. Een van de opdrachten gaat over het muziekclipje *Je vecht nooit alleen*. Op het werkblad staat een directe link naar dit clipje. Je kunt het ook vinden via het Youtube kanaal van KiKa. Zoek dan op *Je vecht nooit alleen*.

Afronding

Bespreek de opdrachten van het werkblad kort na.

Les 3 Onderzoek is van levensbelang!

Tijdsduur: 45 minuten

Er is mail!

Er zijn weer twee nieuwe mailtjes van Emma en Elise. Lees samen met de klas de twee berichtjes van les 3 op het digibord. (les 3, introductiemail en vervolgmil)

Onderwijsleergesprek

Bespreek de mails na in de klas. Waar gingen de mailtjes van Emma en Elise over? Waarom krijgt Elise medicijnen? Wie weet hoe zo'n behandeling ook wel heet? Wie wil er zelf iets vertellen over ziek zijn en medicijnen?

De laatste vraag kan gevoelig liggen, laat leerlingen alleen in een veilige setting en op eigen initiatief vertellen over eigen ervaringen.

Presentatie

Laat als je dat nog niet gedaan hebt, deel 2 van de PowerPointpresentatie *Op zoek naar het antwoord* op het digibord zien. Hierin komen het belang van onderzoek en het werk van KiKa aan de orde.

Werkblad *Nieuwe medicijnen*

Laat de leerlingen weer in kleine groepjes met het werkblad aan de slag gaan.

Een van de vragen gaat over een filmpje waarin Roy Looman een kinderoncoloog interviewt. Op het werkblad staat een directe link naar dit filmpje op www.kika.nl/onderwijs.

Het filmpje is ook te vinden op Youtube. Zoek dan op het Youtube kanaal van KiKa vraag 16.

Afronding

Bespreek de opdrachten van het werkblad kort na.

Les 4 Kom in actie!

Tijdsduur: divers

Er is mail!

Bij les 4 hoort het laatste mailtje van Emma aan Elise, waarin zij voorstelt een actie voor KiKa te organiseren op school.

Onderwijsleergesprek

Tijdens dit gesprek kun je het werk van KiKa en het belang van onderzoek toelichten. Zie hiervoor ook het kopje *Achtergrondinformatie* op pagina 11.

Kom in actie!

Emma schrijft in haar laatste mail aan Elise dat ze met haar school een actie wil gaan organiseren om geld in te zamelen voor KiKa. Als jullie dat leuk vinden, kun je samen met de klas of school ook meedoen en een actie organiseren voor KiKa. Jullie helpen KiKa hier heel erg mee! Als je besluit tot actievoeren, kun je de leerlingen met elkaar laten overleggen over hoe de actie eruit gaat zien. Wat willen de leerlingen organiseren? Wanneer willen ze dit doen? Doen ze dit alleen, in groepjes, met de klas of misschien wel met de hele school?

Tips

- Mocht je met de klas of school in actie komen, dan vragen we je vooraf een korte samenvatting van de actie te sturen naar actie@kika.nl. De KiKa collega's op kantoor kunnen de klas helpen met tips en de actie begeleiden (graag 1 contactpersoon (docent) per actie/school).
- KiKa kan de actie op diverse manieren ondersteunen met materiaal. Mocht de klas gebruik willen maken van promotiemateriaal, dan kunnen ze dit aangeven in hun mail.
- Laat tijdens de actie duidelijk zien op welke manier KiKa wordt gesteund. Transparantie is erg belangrijk; wees duidelijk over het feit dat het een actie vóór KiKa is en niet een actie van KiKa zelf. Als jullie dingen laten maken of bedrukken, dan kunnen jullie gebruik maken van het KiKa logo. Dit logo kun je vinden op onze website: <https://www.kika.nl/downloads>. Gebruik van het speciale actielogo kan verwarring voorkomen.
- Voorbeelden van leuke acties voor KiKa vind je terug op ons actieplatform: www.actievoorkika.nl. Zo kun je bijvoorbeeld met de klas een sponsorloop houden, een talentenjacht of rommelmarkt organiseren en koekjes en cakejes verkopen.

Antwoorden werkbladen groep 7-8

Les 1 Werkblad Lang ziek

Vraag 1

- B. Chemotherapie.
- C. Nee, Elise moet nog een tijd blijven.
De dokters onderzoeken haar vaak en ze krijgt haar behandeling in het ziekenhuis.
- D. Ze zou veel liever thuis zijn en ze mist haar vriendinnen. Ze vindt het erg jammer dat ze niet mee kan op schoolkamp. Het is nu het belangrijkste om beter te worden.

Vraag 2

- B. Elise voelt zich juist ziek door de medicijnen.
Eigen verwachting van de leerlingen waarom dat zo is. Uitleg volgt later in PowerPointpresentatie: de medicijnen zijn erg krachtig, omdat ze de kankercellen moeten aanvallen. Helaas vallen de medicijnen soms ook gezonde cellen aan, omdat ze het verschil niet zien. Het gevolg zijn bijwerkingen.
- C. Lijst van vijf dingen of mensen die leerlingen het meest zouden missen bij langdurig verblijf in het ziekenhuis.
- D. Meerdere antwoorden mogelijk.

Opdracht 3

Schrijfopdracht: fictieve e-mail aan Elise.

Les 2 Werkblad Je vecht nooit alleen

Vraag 1

- A. Kanker ontstaat doordat een beschadigde cel zichzelf blijft delen.
- B. Drie manieren: door te opereren (weghalen), door medicijnen en door bestraling.
- C. Een tumor is een klontje kankercellen.
- D. Er zijn wel twintig verschillende vormen van kinderkanker. Leukemie, hersentumor, lymfoom en lymfeklierkanker komen het meest voor.

Vraag 2

- A. Stichting Kinderen Kankervrij.
- B. De onderzoeken vinden plaats in zeven academische kindercentra in Nederland: ziekenhuizen met een onderzoekscentrum.
- C. In 2016 komt er een nieuw ziekenhuis in Utrecht, het Prinses Máxima Centrum voor Kinderoncologie, speciaal voor kinderen met kanker. Eén speciale plek in Nederland voor alle kinderen met kanker waar de beste dokters en onderzoekers samenwerken om kinderkanker te genezen.
- D. Gemiddeld kost een onderzoek 100.000 euro per jaar.
- E. Eén tot vier jaar en soms nog langer.
- F. $100.000 \text{ euro} \times 4 \text{ jaar} \times 60 = 24.000.000 \text{ euro}$, dus 24 miljoen euro

Opdracht 3

A t/m F. Eigen beleving leerlingen.

Opdracht 4

Schrijfopdracht: liedtekst of elfje over of voor iemand die ziek is.

LES 3 Werkblad Nieuwe medicijnen

Vraag 1

- A. Een infectie betekent dat een ziekmakende bacterie of virus je lichaam binnendringt. Bacteriën of virussen vermenigvuldigen zich en veroorzaken een ontstekingsreactie. De ontsteking is de reactie van je lichaam op een infectie.
- B. Bij een infectie komt de boosdoener van buiten, bij kinderkanker ontstaat de ziekte van binnenuit.
- C. Meerdere antwoorden mogelijk, bijvoorbeeld: ontdekking paracetamol, antibiotica, eerste harttransplantatie, ontdekking chemotherapie. Deze ontdekkingen hebben levens gered en doen dat tot op de dag van vandaag.
- D. 50 jaar geleden werd minder dan 10% beter. Nu is dat 75%. We hopen in de toekomst 95% van de kinderen te kunnen genezen. De kinderen die nu niet beter worden, hebben de vervelendste vormen van kanker en het is voor hen heel moeilijk om een goede behandeling te vinden. De laatste stapjes zijn het moeilijkst.

Vraag 2

- A. De medicijnen maken de kankercellen dood, maar helaas ook een aantal gezonde cellen. Ze moet de medicijnen tóch nemen, anders kan ze niet beter worden.
- B. De dokters willen onderzoeken of de nieuwe medicijnen beter werken en minder bijwerkingen hebben, zodat Elise er minder moe en misselijk van wordt.
- C. Bijwerkingen zijn de gevolgen van een medicijn die je liever niet wilt hebben, zoals haaruitval.

Achtergrondinformatie

De Stichting Kinderen Kankervrij wil dat er nieuwe en betere manieren komen om kanker te genezen. KiKa wil dat tenminste 95% van de kinderen met kinderkanker weer beter wordt. Het liefst willen we natuurlijk dat álle kinderen beter worden. Daar is veel onderzoek voor nodig. Daarnaast streeft KiKa naar behandelingen met minder bijwerkingen. Die bijwerkingen vormen op latere leeftijd nog een groot probleem voor veel kinderen die zijn genezen van kinderkanker.

Hieronder vind je de begeleidende tekst die hoort bij de PowerPointpresentatie in de digimodule. De presentatie bestaat uit twee delen en gaat enerzijds in op de ziekte kinderkanker en anderzijds op het belang van onderzoek en het werk van KiKa.

POWERPOINTPRESENTATIE DEEL 1 Wat is kinderkanker?

Hoe ontstaat kinderkanker?

Je lichaam bestaat uit heel veel kleine deeltjes, die noemen we cellen.

Je hebt miljarden cellen in je lichaam.

Die cellen zijn de bouwstenen van je lichaam.

Ze hebben allemaal een eigen taak.

Elke dag maakt je lichaam nieuwe cellen. Zo'n cel deelt zich in tweeën. De oude cel gaat dood, en de nieuwe cel gaat het werk doen.

Dat gebeurt elke dag, zonder dat je er iets van merkt.

Soms gaat er iets mis bij het delen van de cellen.

Dan blijft een beschadigde cel doorleven en zichzelf maar delen. Zo komen er steeds meer beschadigde, zieke cellen bij.

Die zieke cellen noemen we kankercellen.

Soms plakken de kankercellen aan elkaar in een soort klontje, een tumor.

Een tumor is gevaarlijk omdat hij maar door blijft groeien.

De tumor drukt op gezonde cellen en organen in je lichaam.

Kanker kun je overal in je lichaam krijgen.

In je botten, in je bloed, in je huid of in je hersenen.

Hoeveel soorten kinderkanker zijn er?

Kinderen krijgen andere soorten kanker dan volwassenen.

Dat komt omdat een kinderlichaam zich anders ontwikkelt dan een volwassen lichaam.

Als kind moet je bijvoorbeeld nog flink groeien.

Hierdoor zijn de behandelingen en de genezingskansen verschillend.

Er zijn meer dan twintig verschillende vormen van kinderkanker.

Denk aan leukemie, een hersentumor of een tumor ergens anders in je lichaam.

Leukemie is de meest voorkomende vorm van kinderkanker. Leukemie is kanker in je bloed.

De kankercellen vormen dan geen klontje maar zitten door je bloed heen.

Kinderkanker is niet besmettelijk.

Hoe kun je kinderkanker behandelen?

Er zijn drie manieren om deze ziekte te behandelen.

- a. Opereren (tumor wegsnijden)
- b. Chemotherapie (medicijnen)
- c. Bestraling (met stralen de tumor wegbranden).

Wat zijn bijwerkingen?

Die vervelende gevolgen van medicijnen noem je bijwerkingen.

Dokters proberen medicijnen te maken die wél de kankercellen aanvallen (of laten verdwijnen) maar de gezonde cellen met rust laten.

Nu vallen de medicijnen soms zowel de kankercellen als de gezonde cellen aan.

Dat kan vervelende gevolgen hebben.

Zo kunnen haren uitvallen doordat gezonde haarcellen beschadigd raken.

Samenvatting

Kanker ontstaat door een beschadigde zieke cel die zichzelf deelt en maar blijft delen. We weten nog niet hoe het komt dat die cel beschadigd is geraakt.

Er is onderzoek nodig om te ontdekken hoe kanker ontstaat en hoe deze ziekte het beste te genezen is.

POWERPOINTPRESENTATIE DEEL 2

Op zoek naar het antwoord

Hoeveel kinderen krijgen kanker?

Ongeveer 500 tot 550 kinderen per jaar krijgen kanker. Elk jaar worden 800 kinderen met kanker in het ziekenhuis behandeld. Van alle kinderen met kanker wordt 75% weer beter. Maar helaas blijft 25% van de kinderen ziek en gaat zelfs dood aan kinderkanker.

De dokters willen natuurlijk álle kinderen genezen. Dat lukt pas als we meer weten over kinderkanker.

Waarom is onderzoek zo belangrijk?

Op dit moment weten dokters al heel veel maar hebben ze nog steeds veel vragen. Bijvoorbeeld; hoe ontstaat de foute celdeling en hoe kun je kanker het beste genezen?

Op die (en nog veel meer) vragen willen de dokters graag een antwoord.

Dokters proberen medicijnen te maken die wél de kankercellen aanvallen (of laten verdwijnen) maar de gezonde cellen met rust laten. Nu vallen de medicijnen soms zowel de kankercellen als de gezonde cellen aan.

Dat kan vervelende gevolgen hebben.

Zo kunnen haren uitvallen doordat gezonde haarcellen beschadigd raken.

Ook nadat ze zijn genezen van kinderkanker, kunnen ze nog jaren later last hebben van die bijwerkingen.

Het kan om de volgende bijwerkingen gaan:

- slecht zien
- slecht horen
- problemen met leren
- slecht groeien
- geen kinderen kunnen krijgen.

Onderzoek

Dokters doen onderzoek om betere medicijnen te kunnen maken.

Een jaar onderzoek kost soms wel 100.000 euro. Daar kun je wel drie of vier gloednieuwe auto's voor kopen.

Dat kost veel tijd en het is moeilijk werk.

Een onderzoek duurt gemiddeld 1 tot 4 jaar.

Elk jaar worden er ongeveer zestig onderzoeken gedaan die KiKa steunt.

Als je dat allemaal bij elkaar optelt, begrijp je dat onderzoek doen dus erg duur is!

Wat doet KiKa?

De Stichting Kinderen Kankervrij (KiKa) betaalt de onderzoeken die worden gedaan naar kinderkanker. Daardoor genezen steeds meer kinderen van deze ziekte.

Want KiKa wil...

- dat zoveel mogelijk kinderen genezen van kinderkanker
- betere medicijnen en behandelingen die minder zwaar zijn
- minder bijwerkingen na een behandeling.

Daarom zamelt KiKa geld in voor onderzoek naar kinderkanker.

Help jij mee?

Aanvullende websites en lessuggesties

Naast de lessen en het organiseren van een actie kun je op diverse manieren meer aandacht aan het onderwerp besteden. Kijk ook eens op de volgende websites en social media van KiKa voor inspiratie:

- www.kika.nl
- www.kika.nl/onderwijs
- www.runforkika.nl
- www.actievoorkika.nl
- www.facebook.com/KiKa8118
- www.twitter.com/kika8118
- www.instagram.com/kika_acties_official
- www.youtube.com/user/8118KiKa

Online verwerkingsvormen voor het onderwijs

Op internet zijn diverse (veelal gratis) hulpmiddelen te vinden voor leuke verwerkingsvormen in de klas. Deze webtools kunnen een leuke aanvulling zijn op de les over kinderkanker en het voorbereiden van een actie.

- **Wikikids.nl**
Maak je eigen online encyclopedie, voor en door kinderen.
- **Mindmeister.com**
Met Mindmeister kun je online brainstormen en mindmappen.
- **Nieuwstool.nl**
Met deze site kun je online je eigen krant maken, met eigen plaatjes en teksten.
- **Glogster.com**
Laat de leerlingen zelf een aankondigingsposter maken voor hun actie of evenement.

Contact en colofon

Opbrengst actie en donatie voor KiKa

De opbrengst van de actie kan worden over gemaakt op het IBAN nummer: NL89INGB0000008118 t.n.v. KiKa te Amstelveen onder vermelding van de schoolnaam.

Colofon

Stichting Kinderen Kankervrij (KiKa)
Groen van Prinstererlaan 99
1181 TR Amstelveen
Postbus 325
1180 AH AMSTELVEEN

-  Telefoon: 0900 4000888
(€ 0,20 p.m., tijdens kantooruren)
-  E-mailadres: info@kika.nl
-  Website: www.kika.nl

Het lesmateriaal is ontwikkeld in opdracht van Stichting Kinderen Kankervrij door Podium Bureau voor educatieve communicatie in samenwerking met Kidsweek / Uitgeverij Young & Connected.

© Copyright KiKa 2016