

## **Samenvatting**

Katholieke Hogeschool Leuven  
Departement Lerarenopleiding Heverlee  
Naamsesteenweg 355  
B-3001 Heverlee

Titel: Onderzoek naar merkwaardige ongevallen tijdens de les LO in Vlaanderen.  
Student: Francesco Steps  
Richting: Professionele Bachelor secundair onderwijs: Lichamelijke Opvoeding en Biologie  
Promotor: Werner Van Assche, lector aan de KHLeuven

### Omschrijving:

In dit eindwerk zijn de resultaten te vinden van het onderzoek dat gedaan is naar ongevallen tijdens de les LO in Vlaanderen. Om dit mogelijk te maken is er gewerkt met een onderzoekssite op het Internet.

De opzet van het onderzoek was om een beeld te krijgen van de meest voorkomende en ingrijpende ongevallen tijdens de lessen LO in Vlaanderen. Aan de hand hiervan zou er nagegaan worden of alle ongevallen die zich voordoen tijdens de les LO kunnen gesitueerd worden in het schema in verband met ongevaloorzaken van Van Assche, W. Vervolgens zou een verwerking van de resultaten meer inzicht kunnen geven in het al dan niet frequent voorkomen van ongevallen, en de aard en oorzaak ervan.

Nadat het onderzoek is uitgevoerd kon de conclusie getrokken worden dat, ondanks de grote mate van verspreiding van het onderzoek, toch nog maar een klein aantal leerkrachten deelgenomen had aan het onderzoek, en dat er na selectie hiervan, nog slechts éénderde overbleef. Toch was het aantal relevante antwoorden nog dusdanig groot dat er een redelijk betekenisvolle verwerking van de resultaten gedaan kon worden.

Hieruit bleek dat het schema rond ongevaloorzaken van Van Assche voldoende was om de oorzaken van dit onderzoek in te kaderen.

Ook bleek uit het onderzoek dat de meeste merkwaardige ongevallen zich voordeden tijdens balsportlessen, maar ook hoogspringen en honkbal bleken risicoactiviteiten. De jaren ervaring van de leerkrachten bleken duidelijk verband te houden met het aantal ongevallen, en er bleek dat leerkrachten met minder dan tien jaar ervaring de grootste kans op ongevallen in hun lessen LO hadden.

## **Woord vooraf...**

Over ongevallen tijdens de les LO in Vlaanderen is niet bijster veel informatie en naslagwerk te vinden. Mijn interesse gaat hier echter wel naar uit, vandaar dat dit onderwerp dan ook de keuze was van mijn eindverhandeling als professionele bachelor in onderwijs aan de Katholieke Hogeschool te Leuven.

In dit werk heb ik getracht om door middel van een zelf gevoerd onderzoek meer te weten te komen over opmerkelijke ongevallen tijdens LO-lessen in Vlaanderen, alsook de oorzaak ervan.

Deze eindverhandeling had ik nooit volledig kunnen maken zonder de bereidwillige hulp van een aantal mensen, vandaar ook een kort woordje van dank aan deze mensen.

In de eerste plaats aan de promotor van mijn eindverhandeling, Werner Van Assche, die mij altijd heeft bijgestaan in het productieproces van dit werk. Werner Van Assche is lector aan de Katholieke Hogeschool te Leuven, hiernaast is hij directeur sportkaderopleiding redding bij de Vlaamse Trainersschool, en is dus op regelmatige basis bezig met ongevalsituaties.

Graag wil ik alle deelnemende scholen en leerkrachten lichamelijke opvoeding, verdeeld over geheel Vlaanderen, bedanken voor hun medewerking en bijdrage aan dit onderzoek.

Ook zou ik graag een woordje van dank richten aan de firma MexT, die zo gul waren om een volledig uitgeruste EHBO-koffer te sponsoren, die vervolgens verloot werd onder de respondenten.

Als laatste wil ik het gehele thuisfront bedanken voor alle steun die ik van hen kreeg, alsook de KHLeuven om mij de mogelijkheid te geven om mezelf te ontplooien.

## Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b> .....	1
<b>Woord vooraf</b> .....	2
<b>Inleiding</b> .....	4
<b>1 Onderzoeksopzet</b> .....	5
1.1 Onderzoekssite .....	5
1.2 Sponsoring .....	6
1.3 Verloop en timing .....	6
<b>2 Resultaten</b> .....	8
2.1 Selectiecriteria.....	8
2.2 Kadering in theoretisch schema 'ongevaloorzaken' .....	8
2.3 Betrekking onderzoek op ongevaloorzaken .....	9
2.4 Opsomming resultaten .....	10
2.5 Analyse onderzoeksresultaten in functie van ongevaloorzaken .....	26
<b>3 Conclusie van onderzoek</b> .....	27
3.1 Geslacht .....	27
3.2 Leeftijd .....	27
3.3 Ervaring.....	28
3.4 Activiteit .....	29
3.4.1 (Weg)plaatsen materiaal .....	30
3.4.2 Opwarmingsspelen .....	30
3.4.3 Balsporten.....	31
3.4.4 Toestelturnen .....	32
3.4.5 Atletiek.....	33
3.4.6 Zwemmen .....	34
3.4.7 Teambuildingsactiviteiten .....	35
3.4.8 Conditiecircuit.....	35
<b>Besluit</b> .....	36
<b>Literatuurlijst</b> .....	37
<b>Bijlagen</b> .....	38

## **Inleiding**

Vaak worden we in het onderwijs, en zeker in het bewegingsonderwijs, geconfronteerd met ongevallen. Dit zijn onaangename gebeurtenissen, maar ze zijn in hun eigenheid wel uiterst interessant. Ze geven namelijk goed aan waar er in het onderwijsleerproces een fout is ingeslopen. Men zegt wel eens dat je van je fouten moet leren. Door eens wat dieper na te denken over de eigenlijke oorzaak van deze ongevallen kunnen wij als (toekomstige) leerkrachten veel ongevallen voorkomen. Met deze wetenschap in ons achterhoofd zullen we in de toekomst misschien wel op een heel andere manier naar bepaalde oefeningen en lessituaties kijken.

In deze eindverhandeling om tot professionele bachelor in secundair onderwijs, in de vakken Lichamelijke Opvoeding en Biologie, aan de Katholieke Hogeschool te Leuven, is er getracht zoveel mogelijk Vlaamse leerkrachten aan te spreken in functie van het onderzoek. Hierin werd gepolst naar de minst evidente ongevallen of bijna-ongevallen. Hiermee worden de gebeurtenissen/ongevallen bedoeld waaraan je niet direct zou denken als je een lesonderwerp zou kiezen.

De oorzaken van deze ongevallen zijn geschetst in een bestaand kader met betrekking tot ongevallen, en er is geanalyseerd of dit kader afdoende was om alle oorzaken te omvatten. Naderhand is er getracht te analyseren welke ongevallen het meest voorkwamen, en bij welke leerkrachten.

De reden waarom ik dit onderwerp gekozen heb, is omdat het in de lijn van mijn interesses ligt. Ik ben namelijk erg geïnteresseerd in Eerste Hulp Bij Ongevallen. Het leek mij uiterst nuttig om een onderzoek te doen naar de merkwaardige ongevallen tijdens de les LO.

Ik hoop dat dit naslagwerk een hulpmiddel mag zijn bij de reflectie over veiligheid tijdens een les LO van (toekomstige) leerkrachten LO, en verantwoordelijk inzicht mag geven in de oorzaken van ongevallen en het voorkomen ervan.

## 1 Onderzoeksopzet

In het eerste hoofdstuk wordt er in grote lijnen de onderzoeksopzet beschreven. Hierin wordt onder andere beschreven uit welke delen de onderzoekswebsite bestond, en welke de functies ervan waren. Ook wordt er ingegaan op de sponsoring. Tenslotte wordt kort het verloop en de timing van het onderzoek toegelicht.

### 1.1 Onderzoekswebsite

In deze eindverhandeling zou er een onderzoek gedaan worden naar de minst evidente ongevallen tijdens de les LO. Hierbij zou de draagkracht, en de deelname van een groot aantal leerkrachten natuurlijk een zeer grote rol spelen.

Om dit te realiseren, en uit financiële overwegingen is er dan ook gekozen om te werken via een onderzoekswebsite. Dit zou een website zijn die werd opgesteld met daarop de benodigde informatie, en de benodigde vragen die via de submit-methode verwerkt en opgeslagen konden worden. De website zou dan vervolgens op het Internet geplaatst moeten worden om vanuit heel Vlaanderen beschikbaar te zijn.

Er waren een aantal criteria verbonden aan het maken van de webpagina: Het moest gemakkelijk, overzichtelijk, opvallend en praktisch zijn. Met andere woorden niet te veel poespas, maar een simpele site die duidelijk was, met een vragenlijst die snel afgewerkt kon worden. Ook moest ze gemakkelijk toegankelijk zijn. Hiervoor werd de naam "ongevalanalyse" gekozen. Het adres (URL) werd dan ook vanzelfsprekend [www.ongevalanalyse.be](http://www.ongevalanalyse.be), een gemakkelijk te onthouden en toegankelijk adres. De eigenlijke plaats van de webstek was te vinden onder <http://enquete.forumaffiliates.net>, maar omwille van het gemak werd er een "quick-link" geïnstalleerd op [ongevalanalyse.be](http://www.ongevalanalyse.be), dewelke onmiddellijke toegang verschafte tot de vragenlijst.

De website moest natuurlijk ook een beetje achtergrondinformatie geven over het onderzoek en mij, alsook mijn gegevens. Dit werd verwerkt in de links [About](#) en [Contact](#).

Hiernaast was het niet misplaatst om een link te plaatsen naar de KHLeuven, omdat dit de instantie is waarvoor de eindverhandeling gemaakt werd. Dit gebeurde onder de link [KHL](#). Vervolgens werd er ook een link en een reclamebanner aangemaakt naar de sponsorende firma MexT (zie 1.2). De hyperlink naar MexT verwees regelrecht naar de homepage van MexT: [www.EHBO.com](http://www.EHBO.com).

Voor de kleur van de site is gekozen voor rood-wit gezien de typische kleuren van de KHLeuven. Van alle webpagina's is er een print-out te vinden in de bijlage.

De vragenlijst zelf bestond uit 4 vragen:

- 1) Geslacht, waar er een keuze gemaakt kon worden tussen man en vrouw.
- 2) Een open vraag die vroeg naar de beschrijving van een merkwaardig ongeval tijdens de les LO (zie bijlage).
- 3) Vraag naar de leeftijd van de deelnemende leerkracht ten tijde van het ongeval .
- 4) Vraag naar het aantal jaren ervaring van de leerkracht ten tijde van het ongeval.

De laatste open vraag was de vraag naar de naam van de school. Deze vraag werd in de verwerking niet gebruikt, maar deed enkel dienst in functie van de verloting van de EHBO-koffer

De website werkte volgens de submit-methode: Na het invullen van de vragen hoefde je maar op "submit answers" (stuur door) te klikken en de gegevens werden verstuurd. Als je niet tevreden was over je antwoorden kon je ook kiezen voor delete (wis), en dan werden de ingevulde velden gewist.

De gegevens werden verstuurd naar een aparte site, [www.ongevalanalyse.be/.res](http://www.ongevalanalyse.be/.res), waar de verwerking gemaakt kon worden, en waar een overzicht gekregen kon worden van de resultaten.

## **1.2 Sponsoring**

Om te zorgen dat er voldoende gereageerd werd op mijn onderzoeksvraag moest er gezorgd worden dat er een sponsor was voor het project. Gezien de aard van het onderzoek leek het interessant om een EHBO-koffer te voorzien als 'te winnen prijs'.

Na het aanschrijven van een tiental bedrijven en firma's was de firma MexT zo bereidwillig om een volledig uitgeruste EHBO-koffer te sponsoren. De koffer zelf is van de grootste in zijn soort, en volledig uitgerust met het oog op ongevallen die zich nogal eens op scholen voordoen. MexT moest na de loting ook op de hoogte gebracht worden van de winnende school, gezien zij het koffer jaarlijks nakijken en eventueel aanvullen.

De verloting van de koffer is gedaan op het secretariaat van het Departement Lerarenopleiding van de KHLeuven. Alle ongevallen waren genummerd, en vervolgens is er aan twee medewerkers van het secretariaat gevraagd om een nummer te noemen tussen 0 en 100. Deze twee nummers zijn opgeteld en vervolgens door 2 gedeeld. Het Vrij Technisch Instituut te Izegem bleek de winnaar van de koffer.

### **1.3 Verloop en timing van het onderzoek**

De opzet van het onderzoek was om alle Vlaamse leerkrachten LO de vragenlijst te laten invullen. Om dit mogelijk te maken zijn de e-mailadressen opgevraagd van de directies van alle Vlaamse scholen. Deze adressen zijn verkregen via de overheidsdienst onderwijs, en via de e-mailserver van de onderzoekswebsite konden alle adressen in één keer aangeschreven worden. Op 13 november 2006 werden op deze wijze 1021 Vlaamse secundaire scholen aangeschreven. Deze e-mail is ook bijgevoegd in de bijlage. In deze e-mail werden de directies van de scholen verzocht om de e-mail door te sturen naar de leerkrachten LO, of hen op de hoogte te brengen van het onderzoek.

Een herinnering van het onderzoek is verstuurd op 24 november 2006. Het eigenlijke onderzoek zou lopen tot 1 december, maar de gegevens tot en met 3 december 2006 zijn verwerkt in de resultaten. Na die datum is er ook niets meer ontvangen.

Op 3 december 2006 is een e-mail gestuurd met daarin een dankwoordje naar alle Vlaamse scholen. De bekendmaking van de winnaar van de EHBO-koffer gebeurde ook per e-mail op 8 december 2006. Van alle verstuurde e-mails is er een print-out bijgevoegd in de bijlage.

## 2. Resultaten

Het tweede hoofdstuk beschrijft uitvoerig de resultaten van het onderzoek en geeft aan waarop er specifiek gelet werd. Ook wordt er hierin verwezen naar de theoretische kadering. (Met resultaten worden de opgestuurde antwoorden bedoeld. Dit zijn de ongevallen beschreven door de deelnemende leerkrachten.)

### 2.1 Selectiecriteria

In de verwerking van de resultaten werden niet alle opgestuurde antwoorden verwerkt. De antwoorden moesten namelijk aan drie criteria voldoen. Deze waren:

- 1) Volledigheid: De onvolledig ingevulde vragenlijsten werden niet verwerkt in de resultaten.
- 2) Voorkomen: Een ongeval mocht niet te evident of alledaags zijn. Bijvoorbeeld verstuikte vingers bij volleybal waren te evidente ongevallen. Om opgenomen te worden moest het ongeval dus wel een zekere bijzonderheid omvatten.
- 3) Relevantie: Een heel aantal keren werd de vragenlijst irrelevant ingevuld. Een ingevulde vragenlijst waaruit bleek dat de responderende leerkracht niets interessants te melden had, maar wel kans wou maken op de EHBO-koffer, werd vanzelfsprekend niet opgenomen in de verwerking van de resultaten.

Onderworpen aan deze drie criteria slonk de hoeveelheid bruikbare, ingevulde vragenlijsten van 303 naar 101. Exact één derde was dus te gebruiken in het onderzoek.

### 2.2 Kadering in theoretisch schema 'ongevaloorzaken' (Van Assche, W. 2006)

Volgens het schema van ongevaloorzaken van Van Assche, kunnen de oorzaken van alle ongevallen die zich voordoen in een school, en in het bijzonder tijdens de LO-lessen, ingedeeld worden in vier groepen:

- 1) Het kind miskennen.

Als een leerkracht te weinig informatie bezit over de leerlingen, met andere woorden als hij/zij niet op de hoogte is van mogelijke impulsiviteit en ongeremd bewegingsgedrag van leerlingen of met eventuele zintuiglijke beperkingen of ziekten van leerlingen. Ook kan een leerkracht geen of onvoldoende rekening houden met verschillen tussen de leerlingen, waardoor oefeningen voor sommige leerlingen te moeilijk zijn en/of materialen of partners niet aangepast zijn aan de leerling. Daarnaast is het ook mogelijk dat de leerkracht geen of onvoldoende oog heeft emotionele en relationele veiligheid van leerlingen. Hiermee bedoelt men dat pestgedrag mogelijk getolereerd wordt, of dat angst van leerlingen niet ernstig genomen wordt.



## 2) Lichtzinnig omgaan met gevaren.

Als een leraar uit het bewegingsonderwijs niet of onvoldoende gevoelig is voor gevaren. Hiermee wordt bedoeld dat men niet bijster zwaar tilde aan de gevaren van een oefening of situatie. Ook is het mogelijk dat de deelnemer afwezig was, met andere woorden geestelijk, of zelfs lichamelijk, niet was waar hij/zij moest zijn .

## 3) Onkunde van de leerkracht.

Gebrek aan opleiding of ervaring kan tijdens een LO-les resulteren in gevaarlijke situaties. De leraar kan gevaarlijk gedrag toelaten of zelf veroorzaken. Bijvoorbeeld leerlingen laten duiken in ondiep water of het materiaal niet gebruiken zoals het zou moeten kan vanzelfsprekend resulteren in ongevallen. Ook speelt bij de onkunde van de leerkracht zijn/haar gezag een grote en belangrijke rol. Als een leerkracht geen gezag heeft en de leerlingen mogen doen wat ze willen, loopt dit soms fout af.

## 4) Onaangepaste uitrusting

Als de leerlingen geen gepaste kledij dragen of juwelen aanhouden tijdens een bewegingsles kan dit ook heel wat problemen veroorzaken. Een bekend voorbeeld is tikkertje spelen op kousen, of ringen aanhouden die vervolgens een afrukking van een vinger veroorzaken. Ook het niet samenbinden van lang haar, wat vervolgens ergens tussen komt te zitten, is hierbij geen uitzondering.

Hiernaast speelt het gebrek aan of de slechte staat van materiaal ook een grote rol. Toestellen die uit elkaar vallen of turnzalen met slecht onderhouden vloeren zijn hierbij niet onmogelijk. Ook moet een turnzaal soms in deze context gedeeld worden met andere gebruikers, of als doorgang dienen. In dit geval spreken we van gebrek aan ruimte en middelen, binnen onaangepaste uitrusting.

### **2.3 Betrekking onderzoek op ongevaloorzaken.**

Op de volgende pagina's is er een overzicht te vinden van alle bruikbare ongevallen die in het onderzoek naar voren zijn gekomen. De onderwerpen zijn ingedeeld in tabellen met drie ruimtes beschreven als hieronder.

BESCHRIJVING VAN HET ONGEVAL	AARD VAN HET LETSEL
	KADERING IN ONGEVALOORZAKEN

Bij de '**beschrijving van het ongeval**' werd er kort de situatie geschetst waarin het zich voordeed. Hierbij werd alle nuttige informatie overgenomen (informatie als stress of de snelheid van het ter plaatse komen van hulpverleners waren hierbij niet de hoofdzaak). Het is mogelijk dat hierbij ook een bijna-ongeval vermeld staat. Deze geven ons ook informatie over een mogelijk ongeval, maar het letsel is daarbij een afwezigheid.

Bij '**aard van het letsel**' werd er kort omschreven welke gevolgen het ongeval had voor het slachtoffer(s), op lichamelijk vlak. Er werd hier echter geen rekening gehouden met de emotionele invloed van het ongeval, maar enkel de lichamelijke nadelen ervan.

Onder de noemer '**kadering in ongevaloorzaken**' is er getracht de oorzaken van het ongeval te plaatsen binnen de vier categorieën uit de kadering van Van Assche. In sommige gevallen is het moeilijk om bij een ongeval één specifieke oorzaak aan te wijzen, en kunnen er meerdere oorzaken mogelijk aan de basis ervan liggen. Er is in dit werk echter gekozen om de belangrijkste oorzaak van een ongeval aan te geven.

## 2.4 Opsomming resultaten

<p>Een oude fabriekshal die dienst deed als sporthal was het scenario voor een les poortjeshockey. De vloer bestond uit tegels die scheef lagen. Bij het rollen van de hockeybal, werd de bal teruggekaatst op een tegel die scheef lag. De bal kwam in het gezicht van een leerling terecht.</p>	<p>Letsel: Gebroken snijtand.</p> <hr/> <p>4) Onaangepaste uitrusting (gebrek aan of slechte staat van materiaal)</p>
<p>Tijdens een les conditietraining op muziek bestond een oefening uit zich op de voort trekken over een Zweedse bank. Een meisje bleef met haar navelpiercing haken tussen de twee latten van de bank. Bij het zien van dit trauma viel ook een andere leerling flauw.</p>	<p>Letsel: Hevige bloeding ter hoogte van de navel.</p> <hr/> <p>4) Onaangepaste uitrusting (geen gepaste kledij, geen beschermingsmiddelen)</p>

Bij het rollen over de kast had een leerling zijn ketting, met daaraan het sleuteltje van zijn kleerkastje in de kleedkamers, niet uitgedaan. Bij het rollen doorboorde het sleuteltje de nek van de leerling. Het voorwerp bleef steken tussen twee halswervels.	Letsel: Bloeding in de nek, sleuteltje dat vastzat in de wervelkolom, tussen 2 wervels.
	4) Onaangepaste uitrusting (geen gepaste kledij, geen beschermingsmiddelen)

Na een val tijdens een les conditietraining, schoof een meisje door over de vloer. Bij het schuiven over de vloer raakte het slachtoffer een uitstekende nagel in de grond.	Letsel: een snijwonde over diagonaal van de handpalm. +/- 10 cm.
	4) Onaangepaste uitrusting (gebrek aan of slechte staat van materiaal)

Een leerling met veel overgewicht draaide na het vangen van de bal, om vervolgens de bal weer weg te gooien. Door deze beweging en zijn overgewicht zakte hij direct erna door zijn knie.	Letsel: Mediale band ernstig gescheurd
	1) Het kind miskennen (geen rekening houden met verschillen tussen de leerlingen)

Een honkbal werd bij een slagbeurt verkeerd geraakt, en vloog vrijwel recht omhoog. Zowel de slagman als de catcher keek recht omhoog en volgden de bal. De catcher wou de bal pakken, en de slagman wou een tweede keer slaan. Hierbij raakte hij de arm van de catcher. De leraar kwam niet tijdig tussenbeide om het ongeval te voorkomen.	Letsel: Dubbele gesloten armbreuk
	3) Onkunde van de leraar (gebrek aan opleiding of ervaring)

Na de pauze kwamen de jongens uit de kleedkamers. Hiervoor moesten ze over een rooster stappen waarover iemand een uur ervoor een emmer water had uitgegoten. Een jongen kwam hierdoor ten val op de rooster.	Letsel: Enkelvoudige open armbreuk.
	4) Onaangepaste uitrusting (gebrek aan ruimte en middelen)

Tijdens een opwarmingsspel liep de tikker achter een vluchtende leerling. Ze liepen beiden vlak naast een glazen wand. Op het moment dat de tikker de andere leerling probeerde te tikken, trok deze leerling haar arm weg, en schoot zo met haar arm door de glazen wand.	Letsel: Snijwonden aan arm, en een enkelvoudige open armbreuk.
	4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)

Na een geslaagde poging tot hoogspringen landde een leerling op de landingsmat, en rolde vervolgens door zijn hoge snelheid door tot op de kleine matjes ernaast. Hier kwam hij tot stilstand.	Letsel: Verschoven tussenwervelschijf
	1) Het kind miskennen (geen rekening houden met verschillen tussen de leerlingen → Geen aangepast materiaal gebruiken)

Bij een conditietrainingparcours trok een leerling zich buikwaarts over een Zweedse bank, en bleef even haken met zijn short. Hierdoor trok hij wat harder, met als gevolg dat hij een splinter van twintig centimeter lang en twee centimeter breed in zijn bovenbeen kreeg.	Letsel: Snijwonde aan (gesprietst) been.
	4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)

Tijdens een alternatieve LO-les, waarbij er bowling op het programma stond, verloor een leerling de grip op de bowlingbal, die ongelukkigerwijs op het hoofd van een medeleerling terecht kwam.	Letsel: Hersenschudding en schedelbarst
	2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Ongevoelig zijn voor gevaren)

<p>Bij het opruimen van het scherm dat de LO-zaal in twee deelt, hangt de draagkabel van het scherm door. Een leerling die dit niet gezien had en verder aan het spelen was haakte met zijn kin hierachter, en door zijn hoge snelheid werd hij omhoog geworpen, en viel hij met het hoofd op de grond. De leerkracht ging ervan uit dat de leerlingen de kabel wel zouden zien hangen.</p>	<p>Letsel: Bewusteloosheid (30 minuten), hersenschudding en een grote schaafwonde aan de hals.</p>
	<p>2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (ongevoelig zijn voor gevaren)</p>

<p>Een leerling met overgewicht probeerde in het kader van een teambuilding activiteit over een volleybalnet te springen dat op 80 centimeter hoogte gespannen was. Hierna zakte zij direct door haar been.</p>	<p>Letsel: Dubbele gesloten kuitbeenbreuk en dubbele gesloten scheenbeenbreuk.</p>
	<p>1) Het kind miskennen (onvoldoende rekening houden met verschillen tussen leerlingen)</p>

<p>Om haar snelheid af te remmen tijdens een loopspel wou een leerling zichzelf tot stilstand laten komen door de handen te plaatsen tegen een raam in de sporthal. Hier schoot ze met beide polsen doorheen.</p>	<p>Letsel: Slagaderlijke bloeding aan de pols.</p>
	<p>4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)</p>

<p>Uit angst om niet over de elastiek te geraken bij hoogspringen, draaide een leerling zich tijdens de sprong, voerde nog snel een koprol uit, met als gevolg dat hij op zijn nek landde.</p>	<p>Letsel: Whiplash en verstuiking van de pols</p>
	<p>1) Het kind miskennen (Onvoldoende rekening houden met de verschillen tussen leerlingen.)</p>

<p>Bij het opstellen in de rij tijdens een initiatieles hockey waren de leerlingen dusdanig geïnteresseerd dat ze heel kort op elkaar stonden. De leerkracht liet toe dat de leerlingen kort bij de uitvoerder stonden. Toen een leerling een flinke zwaai met de hockeystick maakte, raakte hij een andere leerling juist niet omdat deze de klap probeerde te ontwijken. Als gevolg hiervan verloor hij zijn evenwicht, en bracht de rij wachtende leerlingen aan het wankelen. De laatste leerling in de rij viel hierdoor met zijn neus tegen een paal.</p>	<p>Letsel: Neusfractuur en –bloeding</p>
	<p>3) Onkunde van de leraar (gebrek aan opleiding of ervaring)</p>

<p>Les toestelturnen: Bij het afspringen van een kast (6 delen) met een hoogtesprong, kwam een leerling neer op het dunne matje dat op de valmat lag. Hij verwachtte een andere impact van de mat waardoor hij zijn evenwicht verloor en opzij viel. Hij zette hierbij zijn arm neer (nog steeds op de landingsmat).</p>	<p>Letsel: Dubbele open armbreuk</p>
	<p>2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Ongevoelig zijn voor gevaren)</p>

<p>De keeper gooide een verre en hoge inworp tijdens een les handbal. Twee spelers volgden enkel de balbaan en liepen richting bal. Bij het opspringen naar de bal sprongen zij tegen elkaar. De leerkracht zag dit gebeuren maar kwam niet tussenbeide.</p>	<p>Letsel: Schouderluxatie</p>
	<p>3) Onkunde van de leraar (gebrek aan ervaring of opleiding)</p>

<p>Een les flikflak na de vakantie eindigde in mineur, nadat een leerling een flikflak niet volledig genoeg uitvoerde, niet hoog genoeg opsprong, en landde op de nek. De oorzaak was te wijten</p>	<p>Letsel: Verrekking van de nekgewrichten.</p>
	<p>3) Onkunde van de leerkracht ( Gebrek aan ervaring of opleiding)</p>

aan het feit dat er een drietal weken tussen de uitleg van de les en het oefenmoment in zat. Dit kwam ten gevolge van de vakantie.	
--	--

Bij een aanval tijdens een les hockey keek een leerling enkel naar de bal met als gevolg dat hij tegen een niet afgeronde paal in de zaal liep met zijn hoofd.	Letsel: Snijwonde (5cm) aan het hoofd.
	4) Onaangepaste uitrusting (gebrek aan of slechte staat van materialen)

Het fel buigen en strekken van romp en ledematen tijdens een les hoogspringen, bij de Fosbury-flop-techniek bezorgde een leerling een reeks van verwondingen doordat hij met het hoofd tegen de knie sloeg. De leerkracht had vooraf niet op het gevaar van een knip-actie gewezen.	Letsel: Enkelbreuk en neusbreuk
	3) Gebrek aan ervaring of opleiding (gevaarlijk gedrag toelaten)

Een leerling stak, om haar haar terug in model te leggen, een haarspeldje (knijpertje) even in haar mond. Op het moment dat er echter een bal in haar richting kwam schrok ze, en slikte ze het haarspeldje in.	Letsel: -
	4) Onaangepaste uitrusting (Geen gepaste kledij, geen beschermingsmiddelen)

Op een sportdag stond er baseball op het programma, maar het benodigde materiaal was niet voorhanden en er werden dus door de sportdienst van de stad baseballbats geknutseld. Hierbij werd vergeten om op het einde van de bat een verdikking te laten met als gevolg dat een bat uit de handen van een leerling, en in het gezicht van een andere brildragende leerling vloog.	Letsel: glasscherven in het oog, snijwonden aan het oog, de neus en het voorhoofd.
	4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)

Na de turnles werden de kasten en matten weggeplaatst. Hierbij raakte een leerling al rollend met een scherpe plaat onder de kast een andere leerling aan de voet.	Letsel: Afgescheurde achillespees.
	Zowel: 3) Onkunde van de leraar (Gebrek aan ervaring of opleiding) 4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)

Een leerling liet tijdens een krachtoefening, waarbij ze in ruglig gewichten opwaarts drukte, een gewicht te snel zakken. Hierdoor kwam het gewicht tegen haar tanden.	Letsel: Afgebroken snijtand
	1) Het kind miskennen (Geen rekening houden met verschillen tussen leerlingen)

Conditiekring met als opdracht zo snel mogelijk op het wandrek klimmen, de bovenste sport aantikken en er vervolgens afspringen. Bij het afspringen van het wandrek zakte een leerling volledig door de vloer van de turnzaal.	Letsel: Verstuiking van de voet en verrekking van de enkelgewrichtsbanden.
	4) Onaangepast uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)

Terwijl een leerling over de elastiek sprong tijdens de les hoogspringen trok deze zijn knieën te hard op tegen zijn neus.	Letsel: Neusbreuk
	1) Het kind miskennen (Te weinig informatie over leerlingen)

Een leerling met autisme spectrum kon een epileptische aanval uitlokken op het moment dat hij zijn zin niet kreeg. Deze aanvallen waren meestal een manier om aandacht te trekken, waaraan de leerkracht zo weinig mogelijk aandacht schonk. Zo gebeurde dit ook een keer tijdens de turnles, maar deze keer met een hartstilstand tot gevolg.	Letsel: geen echt letsel, wel 3 hartaanvallen
	Zowel: 2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Ongevoelig zijn voor gevaren) 3) Onkunde van de leraar (gebrek aan ervaring of opleiding)



Een leerling van type 3 BUSO kreeg tijdens de LO-les ten gevolge van een opmerking over zijn gedrag een agressieve bui, met als gevolg dat hij de minitrampoline net niet op de leerkracht gooide.	Letsel: -
	1) Het kind miskennen (te weinig informatie over de leerlingen)
In gedachte moet de leerling een NBA-speler geweest zijn, want bij het uitvoeren van een slam-dunk, waarbij je aan de ring blijft hangen nadat je een punt gescoord hebt (basketbal), kantelde de verrijdbare basketring omver. De leerling kon juist nog wegspringen of hij zou verpletterd zijn geweest door het gevaarte.	Letsel: -
	4) Onaangepaste uitrusting ( Gebrek aan ruimte, middelen.)
In afwachting van de andere leerlingen liep een leerling achter de bal aan in de sporthal zonder daarbij te letten op het opgespannen volleybalnet. Hier liep hij tegen aan, en werd zo achterover gekatapulteerd. Hij raakte met zijn hoofd eerst de grond.	Letsel: Zware hersenschudding.
	2) Onkunde van de leerkracht (Gebrek aan opleiding/ervaring)
Een getraide turner toonde aan de rest van de klas een voorwaartse zwaai aan de rekstok. Hierbij verloor hij de grip, en viel hij achteruit van de rekstok. Om zijn val te breken ving de leerling zich op met zijn handen.	Letsel: Dubbele open polsbreuk.
	1) Het kind miskennen (Te weinig informatie over de leerlingen)
De leerkracht kreeg een vraag van een passerende collega, waardoor hij niet aandachtig op de honkbal wedstrijd lette. Doordat hij tekort bij de slagman stond kreeg hij de tennisracket waarmee deze sloeg tegen zijn hoofd.	Letsel: Bewusteloosheid gedurende enkele minuten, open vleeswonde en een kneuzing.
	2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Afwezig zijn)

<p>In een turnzaal waar de basketringen nogal laag hingen probeerde een leerling te dunken. Dit was een actie die niet mocht uitgevoerd worden van de leerkracht. Dit lukte totdat hij terug naar beneden moest springen: De leerling raakte in onbalans, en viel achterover op zijn duim.</p>	<p>Letsel: Ontwrichting van de duim</p>
	<p>3) Onkunde van de leerkracht (Onvoldoende gezag)</p>

<p>De zaal van een dansschool was een uitstekende vloer om slidings op uit te voeren. Hoewel dit niet de bedoeling was deden een aantal leerlingen dit toch, waarbij één leerling op zijn arm terecht kwam, omdat de zaal heel glad was.</p>	<p>Letsel: Dubbele onderarmbreuk.</p>
	<p>3) Onkunde van de leerkracht (Onvoldoende gezag)</p>

<p>Hangen aan de multifunctionele doeltjes in een sporthal is de favoriete bezigheid van menig leerling met de keepersrol. Dit liep echter fout af toen een niet verzaaid/verankerd doeltje voorover viel, met eronder de handen van de keeper.</p>	<p>Letsel: verplettering van wijs- en middenvinger met het verlies van een aantal vingerkootjes.</p>
	<p>3) Onkunde van de leerkracht (Gebrek aan opleiding of ervaring)</p>

<p>Na het plaatsen van een pin in de grond kwam een leerling onoplettend weer recht, na voorover gebogen te hebben gestaan. Hierbij raakte ze met haar hoofd de rekstok die twee andere leerlingen ondertussen geplaatst hadden.</p>	<p>Letsel: Schedelbasisfractuur</p>
	<p>2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Afwezig zijn)</p>

<p>Bij het nemen van een schaarsprong veranderde een leerling ineens van tactiek, en voerde een duik uit in plaats van een schaarsprong. Hierbij landde de leerling op zijn nek.</p>	<p>Letsel: Voornamelijk pijn</p>
	<p>1) Het kind miskennen (Te weinig informatie over leerlingen)</p>

<p>Nadat de les toestelturnen beëindigd was, plaatsten de leerlingen de materialen weg met de hulp van de leerkracht. Een leerling lette echter niet goed op, en toen hij keek naar de andere kant, waarbij hij zich draaide, sloeg hij met de rekstok die hij op zijn schouder droeg, de leerkracht tegen de slaap.</p>	<p>Letsel: Bewustzijnsverlies en een zware hersenschudding.</p>
	<p>3) Onkunde van de leerkracht (Gebrek aan opleiding/ervaring)</p>

<p>Een leerling die regelmatig verdrinking veinsde bleef er een keer in, en lag bewusteloos in het water.</p>	<p>Letsel: Bewusteloosheid, verlies van circulatie, reanimatie was noodzakelijk.</p>
	<p>1) Het kind miskennen (Te weinig informatie over de leerlingen)</p>

<p>Een leerling gooide zich bij wijze van afkoeling in de Maas na een kajaktocht. Hierbij kwam hij met de borst terecht op een hard en scherp voorwerp. Dit na de opmerking van de leerkracht die hem verbod in het water te springen.</p>	<p>Letsel: Snijwonde t.h.v. de borstkas van +/- 10 cm.</p>
	<p>3) Onkunde van de leerkracht (Gebrek aan ervaring/opleiding en gezag)</p>

<p>Een leerling verveelde zich tijdens een les honkbal en ging daarom hangen aan een doeltje. Dit doeltje kieperde om en landde op het been van een andere leerling.</p>	<p>Letsel: Dubbele open beenbreuk</p>
	<p>3) Onkunde van de leerkracht (Gebrek aan ervaring/opleiding)</p>

<p>Bij volleybal met een krachtbal bestond de oefening uit het werpen van de krachtbal over het net, en de bal aan de andere kant weer opvangen. De leerling in kwestie was te gefixeerd naar de bal dat hij het net uit het oog verloor, en hierin bleef haken met zijn kin. Zo werd hij achterover gekatapulteerd, en landde met hoofd</p>	<p>Letsel: Bewustzijnsverlies gedurende enkele minuten en een sleutelbeenbreuk.</p>
	<p>3) Onkunde van de Leerkracht (onvoldoende ervaring of opleiding)</p>

en schouders eerst op de grond.	
Tijdens een dribbeloefening keken twee leerlingen enkel naar hun bal en botsten zo frontaal op elkaar	<p>Letsel: 2 uitgeslagen snijtanden.</p> <p>1 ) Het kind miskennen ( Geen rekening houden met verschillen tussen leerlingen.)</p>
De leerkracht gebod een aantal leerlingen op te schuiven op een Zweedse bank. Hier stak echter een splinter uit en drong zo binnen in het dijbeen van een leerling.	<p>Letsel: steekwonde van een 5-tal centimeters diep.</p> <p>4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)</p>
Een metalen rooster van het verluchtingssysteem viel na geraakt te zijn door een bal naar beneden op het hoofd van een leerling. Deze had geluk dat het niet met een punt op zijn hoofd of in zijn oog kwam.	<p>Letsel: Kneuzing van het hoofd.</p> <p>4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)</p>
Om de les intensief te maken nam een leerkracht de beslissing om tijdens honkbal een slagman en een loopman te kiezen in plaats van dat de slagman zelf moest lopen. De leerling die moest lopen stond echter op de verkeerde plaats van de slagman, en kreeg zo de uitzwaaiende bat in zijn mond.	<p>Letsel: 7 tanden die chirurgisch herplaatst moesten worden omdat ze ofwel uitgevallen, ofwel gebroken waren. Bloeding aan de mond.</p> <p>2)Lichtzinnig omgaan met gevaar (Afwezig zijn)</p>
Bij het hangen aan een voetbaldoeltje kieperde dit doeltje om en belandde zo op de borstkas van een leerling.	<p>Letsel: Pneumothorax en ingedrukte borstkas.</p> <p>3) Onkunde van de leerkracht (Gebrek aan opleiding/ervaring)</p>
Door plaatsgebrek moesten de leerlingen zich na de LO-les omkleden op de eerste verdieping van het schoolgebouw. Het onderwerp van de	<p>Letsel: -</p>

<p>les was atletiek geweest, en de leerlingen hadden kogel gestoten. Na het beklimmen van de trap liet een meisje de bal uit haar handen vallen doordat ze struikelde, en deze rolde met een hoge snelheid rakelings langs andere leerlingen die ook de trap beklommen door.</p>	<p>3) Onkunde van de leerkracht (Gebrek aan ervaring/opleiding)</p>
--	---

<p>Een les speerwerpen eindigde juist niet in het ziekenhuis voor een leerkracht. Deze had als oefening bedacht om twee kampen leerlingen tegenover elkaar te zetten en zo te laten werpen op voldoende afstand. Alleen was voldoende niet genoeg, want een leerling maakte een perfecte worp, en de speer kwam recht op de leerkracht afgesuisd. Deze werd net op tijd door een collega omver geworpen anders had de speer zich frontaal in haar lichaam geboord.</p>	<p>Letsel: -</p>
	<p>3) Onkunde van de leerkracht (Gebrek aan ervaring/opleiding)</p>

<p>Een opwarmingsoefening bestond eruit om twee tegenoverstaande muren zo snel mogelijk te tikken. Hierbij namen twee leerlingen een glazen muur als doelwit, waarbij ze met hun polsen door het glaswerk staken. De leerkracht had vooraf niet gewaarschuwd over het gevaar van de glazen wand.</p>	<p>Letsel: Snijwonden t.h.v. de onderarm</p>
	<p>Zowel: 3) Onkunde van de leraar (Gebrek aan ervaring of opleiding) 4) Onaangepaste uitrusting ( Gebrek aan of slechte staat van materialen)</p>

<p>De sportdag was verdeeld over een aantal activiteiten, waaronder fietsen op een wielerpiste. Tijdens een ronde kreeg een leerling ten gevolge van een val het stuur in haar buik.</p>	<p>Letsel: Inwendige bloeding en een gescheurde milt.</p>
	<p>2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Ongevoelig zijn voor gevaren)</p>

Een leerling wilde een andere leerling wijzen op de manier van vasthouden van de bat tijdens een les baseball. Hierbij sloeg de slagman echter naar de bal en raakte zo de leerling tegen het hoofd. De leerling stond ten gevolge van plaatsgebrek kort bij de slagman.	Letsel: Subneuraal hematoom, schedelbasisfractuur en bewustzijnsverlies.
	Zowel: 2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Afwezig zijn) 4) Onaangepaste uitrusting (gebrek aan ruimte)

Een sportdag in het groen, de leerlingen zoeken op die dagen het groen op in de omgeving. Voor een begeleidende leerkracht liep dit echter iets anders toen een lokale boer met een tractor over zijn tenen reed.	Letsel: enkele gebroken tenen
	2) Lichtzinnig omgaan met gevaar (Afwezig zijn)

Bij het neerkomen na een sprong tijdens een les hoogspringen kwam een leerling met zijn oogkas terecht op zijn knie.	Letsel: Breuk van de oogkas en verstuiking t.h.v. het oog.
	2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Ongevoelig zijn voor gevaren)

Na te blijven haken in de trampoline liet een zwaarlijvige leerling zich simpelweg voorover vallen, terwijl ze vastzat met haar benen in de trampoline.	Letsel: Dubbele open onderbeenbreuk
	1) Het kind miskennen ( Onvoldoende rekening houden met verschillen tussen leerlingen)

Een leerling schatte de afstand tot de bal niet voldoende in, en probeerde nog een sliding te maken. Dit gebeurde tijdens een les zaalvoetbal. Hierbij schoof hij over de grond en bleef hij haken achter een haakje dat ervoor moest dienen om het net vast te houden.	Letsel: open steekwonde en een hevige bloeding t.h.v. de knie.
	4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)

De bal werd prima geraakt tijdens een les baseball, en vloog rechtstreeks in het kruis van de leerkracht die als werper diende. De bat had de leerling echter weggezwaid, en raakte het hoofd van een medeleerling.	Letsel: Kneuzing van het hoofd en een hersenschudding, kneuzing van geslachtsdelen.
	2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Ongevoelig zijn voor gevaren)

Een leerling brak tijdens de afstootfase hoogspringen spontaan zijn dijbeen. Deze leerling leed aan een ziekte die een zwak gestel veroorzaakte. De leraar was hiervan niet op de hoogte.	Letsel: Dijbeenbreuk
	1) Het kind miskennen (Te weinig informatie over leerlingen).

Tijdens een aantal gewenningssprongen op de trampoline brak een zwaarlijvige jongen spontaan een been. De leraar was op de hoogte van de zwaarlijvigheid van de leerling, maar niet van zijn zwak gestel.	Letsel: Beenbreuk.
	1) Het kind miskennen (Te weinig informatie over leerlingen).

Toen een leerling voorover bukte om een basketbal te nemen, en vervolgens weer rechtkwam om verder te stappen stootte deze leerling zich met zijn hoofd tegen de kast van een brandslang.	Letsel: Stootwonde aan het hoofd met hevige bloeding.
	4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)

Onoplettend liep een leerling achter de bal aan, met als gevolg dat hij zijn hoofd stootte aan de ijzeren trapleuning die geplaatst was in de turnzaal.	Letsel: Snijwonde t.h.v. het hoofd en een hevige bloeding.
	4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)

De beschermhoes van een grote trampoline schoot ervan af, met als gevolg dat de vering bloot kwam te liggen. Een leerling raakte hier met zijn been tussen.	Letsel: Snijwonde aan het been ter grootte van het gehele onderbeen.
	4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)

Een spel dat diende om zo veel mogelijk punten te verdienen kon gewonnen worden door zo vaak mogelijk met een krachtbal tegen een dikke mat te duwen. Een andere leerling wou dit voorkomen en gaf de aanstormende leerling een duw, met als gevolg dat deze tegen de muur vloog.	Letsel: Twee afgebroken snijtanden.
	1) Het kind miskennen (Te weinig informatie over de leerlingen)

Toen een klimrek, dat vastgemaakt was met kabels afbrak, schoot de kabel los, raakte deze een leerling aan de schouder en heup, en miste op een haar na het hoofd.	Letsel: Schaafwonden aan heup en schouders.
	4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)

Een leerling nam een aanloop om te springen tijdens een les hoogspringen, en bij de afstoot zakte zij in elkaar. De reden van de scheenbeenbreuk was een combinatie van een zwak gestel en de oefening (hoogspringen) waarbij het gestel een grote kracht te verwerken krijgt.	Letsel: Enkelvoudige scheenbeenbreuk.
	Zowel: 1) Het kind miskennen (Te weinig informatie over de leerlingen) 2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (ongevoelig zijn voor gevaren)

Bij het inoefenen van forellenduik in borstdiep water schoof een leerling te kort over de bodem, en raakte deze. Het water waarin de leerlingen aan het oefenen waren was niet geschikt voor de aard van oefening.	Letsel: Twee afgebroken snijtanden.
	Zowel: 2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Ongevoelig zijn voor gevaren) 3) Onkunde van de leraar (gebrek aan ervaring en opleiding)

Een leerling keek toe hoe een andere leerling de rekstok losmaakte, en nadat deze losschoot aan de andere kant, kreeg de toekijkende leerling de andere kant van de rekstok op het	Letsel: Stootwonde met hevige bloeding.
	2) Lichtzinnig omgaan met gevaren



<p>hoofd. De leerlingen waren op het begin van het schooljaar op de hoogte gebracht van mogelijke gevaren bij het opstellen/afbreken van toestellen, maar stonden er gewoon naar te kijken.</p>	<p>(Ongevoelig zijn voor gevaren)</p>
<p>Na afgestoten te hebben op een Zweedse bank, als eindoefening voor het 3-steunenritme bij handbal schoot de knieschijf van een leerling van zijn plaats. De leerkracht had deze oefening bedacht voor het gebruik van het juiste afstootbeen.</p>	<p>Letsel: patella-dislocatie.</p> <p>3) Onkunde van de leraar (gebrek aan opleiding of ervaring)</p>
<p>Na van een kapotte waterval-glijbaan af te glijden bleef een leerling hangen onder deze glijbaan. Deze glijbaan werd niet regelmatig nagekeken en onderhouden.</p>	<p>Letsel: Verdrinkingsdood</p> <p>4) Onaangepaste uitrusting (Gebrek aan of slechte staat van materiaal)</p>
<p>Bij het nemen van een afsnijding van de weg sprong een leerling tijdens een les oriëntatielopen over een beek, en belandde met zijn voet in een glasscherf.</p>	<p>Letsel: Afgescheurde voetzoolpees.</p> <p>2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Ongevoelig zijn voor gevaren)</p>
<p>Bij een initiatieles muurklimmen was een veiligheid niet afdoende vastgedraaid, met als gevolg dat een leerling van 10 meter hoog naar beneden viel.</p>	<p>Letsel: Meerdere arm- en beenbreuken.</p> <p>3) Onkunde van de leerkracht (Gebrek aan ervaring of opleiding)</p>
<p>Een pas gepoetste zaal was op een heel klein stukje na volledig droog. Toch op dit kleine natte stukje schoof een nogal grote leerling uit, en viel zo op zijn heup.</p>	<p>Letsel: Gebroken heupbeen</p> <p>2) Lichtzinnig omgaan met gevaren (Ongevoelig zijn voor gevaren)</p>

De palen moesten na een les korfbal opgeruimd worden, en moesten gedragen worden op heuphoogte. Dit gebeurde niet, en de palen werden op schouderhoogte gedragen. Met als gevolg dat een andere leerling die uit het materiaalhok kwam hier tegenop liep.	Letsel: Grote snijwonde aan het gezicht, met hevige bloeding.
	3) Onkunde van de leerkracht (Onvoldoende gezag)

Toen een leerling de bal ging halen tijdens een les voetbal moest hij even over een hek springen. Hieraan zaten echter punten, en de leerling bleef met zijn ring aan deze punten hangen.	Letsel: Ringvinger afgescheurd.
	4) Onaangepaste uitrusting (Geen gepaste kledij, geen beschermingsmiddelen)

Tijdens een spelmoment reis"-rondde-wereld" zaten een aantal leerlingen op een omhoog geplaatst wandrek, waaronder een landingsmat lag. Op een gegeven moment begaf de constructie het, en het wandrek viel naar beneden. Onder het wandrek stond een leerling die met zijn been eronder terecht kwam.	Letsel: Meervoudige been en voetbreuk.
	3) Onkunde van de leerkracht (Gebrek aan opleiding/ervaring)

## 2.5 Analyse resultaten in functie van "ongevaloorzaken"

In dit onderzoek zijn alle ongevallen gekaderd binnen het schema van ongevaloorzaken van Van Assche. Hieruit is gebleken dat er mits het verduidelijken van de context, waarin de ongevallen zich voordeden, bij ieder ongeval een oorzaak geplaatst kon worden uit dit bestaande schema.

In sommige gevallen zouden twee ongevaloorzaken mogelijk geweest zijn, maar er is voor gekozen om telkens de belangrijkste ongevaloorzaak uit te kiezen.

Uit deze bevindingen kan afgeleid worden dat het bestaande schema i.v.m. ongevaloorzaken alle in dit onderzoek voorkomende ongevallen kan kaderen.

### 3 Analyse van de resultaten.

In het derde hoofdstuk analyseren we de resultaten van het onderzoek. We onderzoeken de soort activiteit die de leerlingen uitvoerden, het geslacht en de leeftijd van de leerkracht, alsook de jaren ervaring van deze leerkracht.

Hierbij werden de irrelevante antwoorden niet verwerkt.

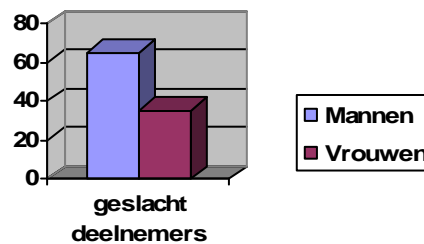
We zijn ons bewust dat het aantal respondenten te klein is om wetenschappelijke, gedetailleerde conclusies te kunnen trekken.

NB: Bij de algemene analyse is er enkel rekening gehouden met de resultaten van dit onderzoek. Er werd hierbij geen enkele rekening gehouden met bestaande resultaten of onderzoeksresultaten.

#### 3.1 Geslacht

Na analyse van het geslacht van de deelnemende respondenten blijkt dat deelgenomen hebben aan het onderzoek:

64,7 % mannen  
35,3 % vrouwen

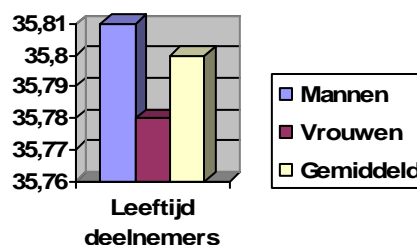


Hieruit kunnen we besluiten dat er meer mannen deelgenomen hebben aan het onderzoek dan vrouwen.

#### 3.2 Leeftijden

De gemiddelde leeftijd van de deelnemende respondenten is:

Mannen: 35,81 jaar  
Vouwen: 35,78 jaar



Uit de analyse van de leeftijd kunnen we besluiten dat de gemiddelde leeftijd van de respondenten zowel bij vrouwen als bij mannen gelijk is. De verschillen tussen de twee geslachten zijn niet significant. We nemen hierbij een gemiddelde leeftijd van 35,8 jaar.

### 3.3 Ervaring

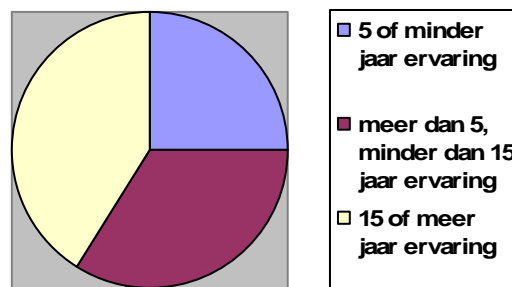
Hierbij is er rekening gehouden met het aantal jaar ervaring van de leerkracht op het moment dat het ongeval zich voordeed.

Na analyse van het aantal jaren ervaring van de deelnemende respondenten kunnen we concluderen dat het gemiddelde aantal jaren ervaring 13,3 jaar bedraagt. Mannelijke en vrouwelijke leerkrachten werden niet afzonderlijk bestudeerd.

Wel is het opmerkelijk dat 24,75 % van de deelnemende respondenten vijf of minder dan vijf jaar ervaring heeft op het moment dat het ongeval zich voordeed.

Ook valt er op dat 25,74 % van de deelnemende respondenten twintig of meer jaren ervaring heeft. En vijftien of meer jaren ervaring bedraagt zelfs 40,59 %.

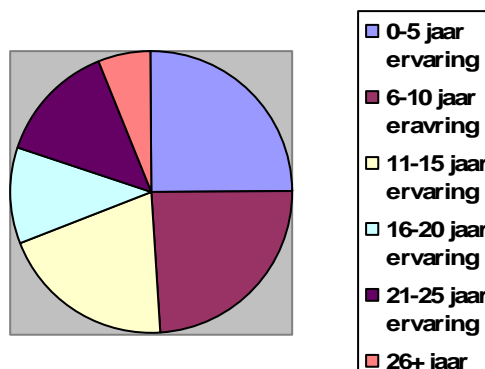
33,66 % van de deelnemende respondenten heeft meer dan vijf en minder dan vijftien jaar ervaring.



Hieruit zou je kunnen afleiden dat de groep met de grootste kans op ongevallen de groep is die vijftien of meer jaar ervaring heeft. Echter de verdeeldheid boven de vijftien jaar ervaring is te groot om deze conclusie te trekken. Een meer specifieke, en meer correcte conclusie kunnen we trekken op het moment dat we alle leeftijdsgroepen gelijkmatig indelen en zo ook opnemen in de analyse.

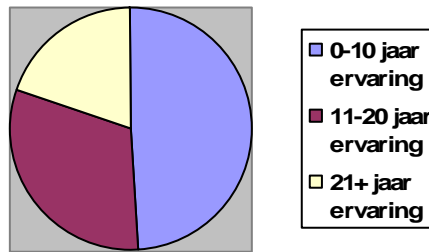
Als we de jaren ervaring van de deelnemers meer specifiek gaan bekijken komen we tot de volgende verdeling:

0-5 jaar ervaring: 24,75 %  
6-10 jaar ervaring: 23,76 %  
11-15 jaar ervaring: 19,80 %  
16-20 jaar ervaring: 10,89 %  
21-25 jaar ervaring: 13,86 %  
26 + jaar ervaring: 5,94 %



Meer globaal komen we tot de volgende conclusie:

0-10 jaar ervaring: 48,51 %  
11-20 jaar ervaring: 30,69 %  
21+ jaar ervaring: 19,80 %



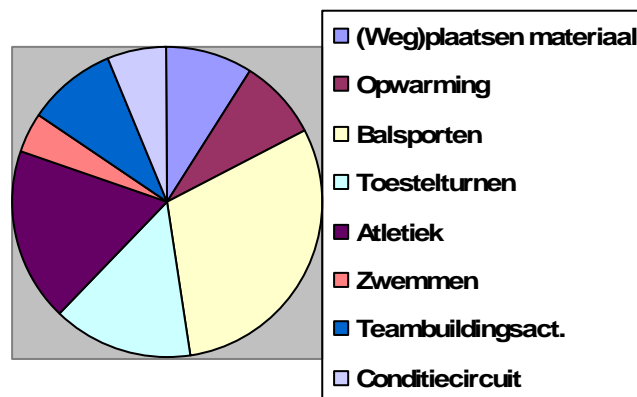
Algemeen kunnen we besluiten dat als we de hoeveelheid ongevallen van de leerkrachten bekijken in vergelijking met hun jaren ervaring, dat de meeste ongevallen gebeuren bij leerkrachten die tien of minder jaar ervaring hebben. Dit getal bedraagt zelfs bijna de helft van alle ongevallen die voorkomen tijdens de LO-lessen. Het minste aantal ongevallen komen voor bij leerkrachten met meer dan éénentwintig jaar ervaring.

Een mogelijk besluit hierbij kan zijn dat het aantal jaar ervaring wel degelijk een rol speelt het voorkomen van ongevallen. Het is ook wel vanzelfsprekend dat een leerkracht die een heel aantal jaar ervaring heeft ook daadwerkelijk meer oog heeft voor mogelijke gevaren die zich kunnen voordoen tijdens een LO-les.

### 3.4 Activiteit

Onder de noemer activiteit is er geanalyseerd welke activiteit de meeste opmerkelijke ongevallen veroorzaakte, met andere woorden tijdens welke lessen het regelmatig fout liep. Na analyse van de resultaten van het onderzoek is de volgende verhouding tussen de verschillende activiteiten gebleken:

(Weg)plaatsen materiaal: 9,28 %  
Opwarmingsspelen: 8,25 %  
Balsporten: 29,89 %  
Toestelturnen: 14,43 %  
Atletiek: 18,56 %  
Zwemmen: 4,12 %  
Teambuildingsactiviteiten: 9,28 %  
Conditiecircuit: 6,19 %



Het valt dadelijk op dat verreweg de meeste ongevallen voorkomen tijdens lessen balsport. Ook valt er op dat er redelijk wat ongevallen plaatsvinden tijdens opwarmingsspelen, en tijdens de lessen atletiek. Hoe de hoeveelheden ongevallen zich verhouden binnen één bepaalde activiteit, is geanalyseerd in de volgende paragrafen.

Bij de verdeling van ongevallen over de verschillende activiteiten werd er geen rekening gehouden met de frequentie in voorkomen van deze activiteiten. Een grote hoeveelheid ongevallen tijdens balsportlessen is waarschijnlijk grotendeels toe te schrijven aan het relatief grote aantal balsportlessen.

#### 3.4.1 (Weg)plaatsen materiaal

Bijna tien procent van de ongevallen die zich voordoen tijdens een les LO, gebeuren bij het opstellen of afbreken van het materiaal dat tijdens die les gebruikt wordt. Onoplettendheid is hier de voornaamste oorzaak. Leerlingen zouden te allen tijde gesensibiliseerd moeten worden voor de gevaren die het foutief hanteren van het materiaal met zich kan meebrengen.

Bijvoorbeeld de eerste les van het schooljaar gebruiken om leerlingen duidelijk te maken hoe materialen (weg)geplaatst moeten worden. Hoe er getild en gedragen moet worden, zou al een goed begin zijn. Dit kan eventueel in de helft van het schooljaar, of na de kerstvakantie, nog kort herhaald worden om ongevallen te vermijden. Laat de leerlingen zich ook aan de gemaakte afspraken houden, tolereer geen gevaarlijk of ongewenst gedrag.

#### 3.4.2 Opwarmingsspelen

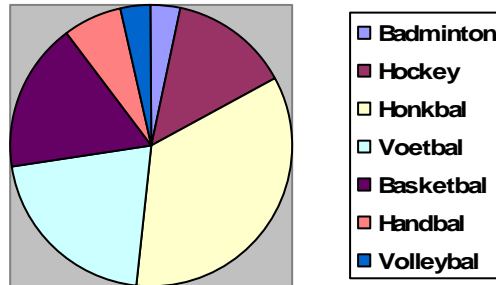
De meeste opwarmingsspelen zijn spelen met een bal, of balsportgerichte opwarmingsactiviteiten. Deze worden altijd in het begin van de les geplaatst om de leerlingen cardiovasculair en cardiorespiratorisch te activeren. Ook is dit vaak een zoethoudertje waarbij de leerlingen een zelf gekozen spel mogen spelen. De kans dat ongevallen hier voorkomen doordat leerlingen verstrooid zijn, is reëel.

Ook speelt hier vaak een factor van effectieve opwarming mee. De kans op blessures is veel groter als men onvoorbereid en niet opgewarmd aan een fysieke inspanning begint. Ook te hevig beginnen aan de opwarming, loopt geregeld fout af.

### 3.4.3 Balsporten

De term balsporten houdt alle sportspelen in die in een LO-les gespeeld worden. Dit is dan ook een grote term die veel activiteitsdomeinen herbergt. Om een beter beeld te krijgen van de verdeling van het aantal ongevallen binnen balsporten hebben we deze op een rijtje gezet.

Badminton	3,45 %
Hockey	13,79 %
Honkbal	34,48 %
Voetbal	20,69 %
Basketbal	17,24 %
Handbal	6,90 %
Volleybal	3,45 %



Honkbal is bij de balsporten een duidelijke uitschieter. Dit is in het grootste aantal van de gevallen te wijten aan het wegslingeren van de knuppel, of het raken van een andere leerling tijdens het slaan. Ook de plaatsing van de ploeg die aan slag is, is hiervoor van groot belang. Als de slagploeg aan de zijkant van de slagman staat, en deze gooit de knuppel weg, of slingert deze per ongeluk weg, is de kans groot dat de leerlingen van de slagploeg zo geraakt worden.

De leerlingen aan de andere kant van de slagman op hun beurt laten wachten is een optie, maar als de slagman toevallig linkshandig is, of een keer te ver doorzwaait en loslaat, lopen omstanders ook gevaar. Er bestaan speciale slaghoekjes, die de mogelijkheid geven de slagman te isoleren tijdens de slag. Dit is echter een kostbare investering, en zal om die reden niet erg praktisch zijn.

In ieder geval is het aangeraden om degelijke afspraken te maken rond het neerleggen van de racket of knuppel. Leerlingen kunnen verplicht worden om na de slag de racjet of knuppel in een hoepel of ton te leggen. Ook zouden de leerlingen wederom duidelijk gesensibiliseerd moeten worden rond het gevaar van een wegvliegende knuppel, en hun verantwoordelijkheid moeten leren dragen.

Naast honkbal is voetbal ook een redelijk grote risicogroep. Dit is waarschijnlijk te wijten aan het veelvuldige gebruik van deze balsport tijdens de lessen LO. We leven nu eenmaal in een voetbalcultuur, en om kinderen te motiveren om deel te nemen aan de les wordt er graag gebruik gemaakt van een sport die een groot aantal onder hen (en dan voornamelijk jongens) spelen.

Er doen zich meer ongevallen voor tijdens LO-lessen als er zaalvoetbal wordt gespeeld, terwijl de hoeveelheid ongevallen erg meevalt bij buitenvoetbal. In de zaal zijn slidings en tackles gevaarlijker, en de omschakeling van veld naar zaal is voor veel leerlingen nogal moeilijk.

Een derde grote groep is hockey. Het feit dat hier redelijk wat ongevallen voorkomen in vergelijking met de andere balsporten heeft te maken met de afstand tussen leerlingen, en daarnaast het hanteren van een stick als hulpmiddel. Omdat de leerlingen nogal eens gefixeerd zijn op de bal, en zo de mede- en tegenspelers uit het oog verliezen, raken ze wel eens een andere leerling met de hockeystick.

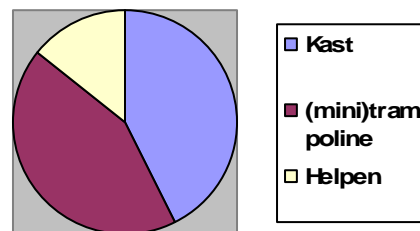
De leerlingen hierop attent maken en zorgen dat ze niet enkel naar de bal kijken is een oplossing. Hiernaast kan er afgesproken worden dat de leerlingen de stick niet van de grond mogen heffen, de stick moet met andere woorden te allen tijde "op de grond" blijven. Het pushen van de "puck" of bal is in ieder geval een bruikbare optie. Hierbij wordt de puck of bal geduwd over de grond waarbij de stick niet hoger dan kniehoogte komt.

Het is in ieder geval aan te raden om te werken met lichte hockeysticks, liefst van plastic en met een holle schacht.

#### 3.4.4 Toestelturnen

Onder de term toestelturnen verstaan we het geheel van turnen met toestellen, alsook het gymnastische bewegingsveld. Als we echter de ongevallen meer specifiek gaan bekijken, komen we tot de conclusie dat alle gevallen uit dit activiteitsdomein te situeren zijn in de volgende drie categorieën: ongevallen door gebruik van (mini)trampoline, de kast, en ongevallen ten gevolge van slecht helpen door de helper. Percentueel ziet de onderverdeling er als volgt uit.

Gebruik van kast:	42,86 %
Gebruik van (mini) trampoline	42,86 %
Verkeerd helpen:	14,29 %



Het meeste aantal ongevallen tijdens de lessen toestelturnen gebeuren als de kast of de (mini)trampoline gebruikt worden.

Ook speelt bij het gebruik van kast en trampoline angst een bepalende factor. Doordat leerlingen bepaalde oefeningen niet echt durven, maar vaak niet willen onderdoen voor andere leerlingen, of voor de leerkracht, voeren ze een oefening toch uit. En dit soms met gevaarlijke gevolgen. Op het laatste moment veranderen van richting of van sprong zorgt in deze gevallen regelmatig voor een gevaarlijke situatie die kan resulteren in een ongeval.



Hiernaast zijn ongevallen die zich voordoen tijdens een LO-les waarin toestellen gebruikt worden, ook regelmatig een gevolg van de slechte staat van de gebruikte toestellen. Uitstekende delen, splinters en afgesleten of ontbrekende beschermingslappen van trampolines zijn hier een veel voorkomend risico.

Om deze ongevallen te voorkomen is een kwestie van degelijk materiaal te hanteren en dit te laten onderhouden door een gerenommeerde firma. Het gebruik van goed en veilig materiaal vermindert het aantal ongevallen zonder twijfel.

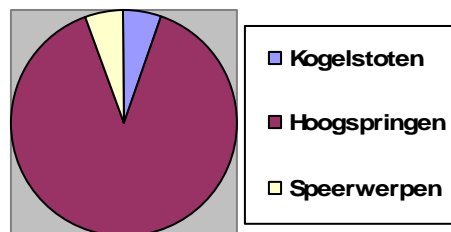
Ook zou er gezorgd moeten worden voor een positief lesklimaat, een puur prestatiegerichte, productgerichte sfeer in een turnles met risicotoestellen zoals een kast of een trampoline, komt de gezondheid en veiligheid van sommige leerlingen niet ten goede.

### 3.4.5 Atletiek

De term atletiek wordt gebruikt voor alle activiteiten die met atletiek te maken hebben. Hieronder verstaan we loop-, spring- en werpnummers.

Uit dit onderzoek zijn drie takken van de atletiek naar voren gekomen, zijnde: hoogspringen kogelstoten en speerwerpen. Een verdeling van de drie ziet er als volgt uit:

Kogelstoten: 5,56 %  
Hoogspringen: 88,89%  
Speerwerpen: 5,56 %



Een schijnbaar onschuldige sport als hoogspringen veroorzaakt blijkbaar toch heel wat ongevallen. Binnen het totale aantal ongevallen, besloeg hoogspringen 16,49 % van alle ongevallen. Hiermee was dit de grootste reden tot merkwaardige ongevallen binnen de lessen LO.

Een eerste reden voor het grote aantal ongevallen tijdens de lessen hoogspringen is de enorme krachtinwerking op het gestel van leerlingen. Tijdens de aanloop tracht de springer een zo hoog mogelijke horizontale snelheid te verkrijgen om op het moment van de afstoot deze horizontale snelheid om te zetten in verticale snelheid, om zo over de lat of elastiek te springen. Juist op dit moment van afstoten is de inwerkende kracht op de beenderen en gewrichten van de benen zo groot, dat deze oefening desastreuze gevolgen kan hebben voor leerlingen.

Een tweede reden situeert zich in het ontbreken van voldoende beschermend materiaal rond de landingsmat. Een tweede landingsmat is niet altijd voorhanden, maar zou wel handig zijn.

Een groot aantal leerlingen slaagt er namelijk niet in om op de landingsmat te landen door te hoge snelheid, door onvoldoende verandering van richting of afstootplaats bij het afstoten. En zo komen sommige leerlingen terecht naast de mat, en soms zelfs op de grond als er geen kleine matten rondom de landingsmat liggen.

De veiligheid van de leerlingen moet te allen tijde gegarandeerd zijn. Door het leggen van extra (landings)matten, wordt deze veiligheid al groter. Een tweede landingsmat in de breedte plaatsen zou ideaal zijn, maar om financiële redenen is dit niet altijd mogelijk.

De inwerking van de krachten kan verminderd worden door de leerlingen aan te moedigen minder hard aan te lopen naar de elastiek, eventueel met een verplicht aantal passen. Als er meer gelet wordt op het aantal passen dat genomen moet worden tot de elastiek, is de snelheid waarmee leerlingen aanlopen vanzelf al minder hoog. Dit komt de prestatie mogelijk minder ten goede, maar de keuze tussen ongeval of iets mindere prestatie is snel gemaakt.

Bij zowel kogelstoten als speerwerpen is het aangeraden een vast signaal af te spreken dat door de leerkracht gegeven wordt voor het gooien/stoten, en het ophalen van de projectielen. Het is zeker niet aangeraden om de leerlingen tijdens een les speerwerpen of kogelstoten tegenover elkaar op te stellen op een veld, en ze zo te laten oefenen. Een windvlaag of een goede worp kan zo resulteren in een zeer gevaarlijke situatie.

#### 3.4.6 Zwemmen

Uit dit onderzoek is gebleken dat slechts 4,12 % van alle ongevallen tijdens de les LO voorkomen tijdens zwemlessen. Ook hier speelt het onderhoud van het materiaal een grote rol. Niet degelijk functionerende glijbanen en springplanken kunnen hier voor problemen zorgen, zo overleefde een leerling het niet nadat ze was blijven hangen onder een kapotte glijbaan.

#### 3.4.7 Teambuildingsactiviteiten

Onder teambuildingsactiviteiten verstaan we de populaire "survivaltochten" en outdoorsporten die nogal eens op het programma staan als alternatieve LO-les of sportdag. Sportdagen en bijzondere activiteiten, buiten de lessen LO, zijn vaak risicovolle bezigheden. Zeker de activiteiten waarbij de durf al eens op de proef gesteld wordt.

Kajakken komt meermaals naar voren als zijnde een risicovolle activiteit, vanwege de risico's die tijdens de tochten door leerlingen genomen worden. Springen op en van stenen, en op warme dagen in het water dat meestal troebel is, en waarvan de ondergrond niet bekend is resulteert geregeld in verwondingen.

### 3.4.8 Conditiecircuit

Tijdens conditiecircuits of krachtcircuits/omlopen wordt er een beroep gedaan op de kracht en de uithouding van leerlingen. Deze circuits worden opgebouwd met de materialen waarover een school beschikt. Deze materialen, toestellen zijn niet steeds geschikt. Dit met alle gevolgen van dien.

Zweedse banken met uitstekende splinters waarover leerlingen zich moeten voorttrekken, en zo splinters soms tientallen centimeters diep in hun lichaam krijgen zijn hier zeker geen uitzondering. Ook speelt hier het dragen van sieraden een cruciale rol. Een navelpiercing blijft al snel haken achter een Zweedse bank, wanneer een leerling zich erover voorttrekt.

Om dit soort ongevallen te voorkomen zou er getracht moeten worden om het materiaal goed te laten onderhouden, en te zorgen dat dit altijd in goede staat verkeert.

Het dragen van sieraden zou alleszins verboden moeten worden, en wanneer het onmogelijk is om een bepaalde piercing of ring uit te doen, zou deze afgeplakt moeten worden.

## **Besluit**

We kunnen besluiten dat, ondanks de grote verspreiding van het onderzoek in Vlaanderen, toch maar een gering aantal Vlaamse leerkrachten hebben deelgenomen aan het onderzoek (303 leerkrachten van de 1021 Vlaamse secundaire scholen). Dit aantal was klein in vergelijking met het aantal LO-leerkrachten, maar was wel groot genoeg om enkele voorzichtige besluiten te trekken.

Het gehele onderzoek in acht nemende kunnen we concluderen dat de lessen lichamelijke opvoeding in Vlaanderen geregeld aanleiding geeft tot ongevallen.

Het grootste aantal merkwaardige ongevallen komt voor bij leerkrachten met minder dan tien jaar ervaring, en tijdens de balsportlessen. Ook kon er geconcludeerd worden dat de lessen hoogspringen en honkbal ook risicovol zijn.

Het kader dat door Werner Van Assche opgesteld werd rond de oorzaak van ongevallen tijdens de lessen LO, blijkt na onderzoek en analyse van de resultaten, afdoende om de ongevallen die tijdens dit onderzoek naar voren zijn gekomen te herbergen. Voorwaarde bleek wel een voldoende concrete omschrijving van de situatie waarin het ongeval zich voordoet.

Na het maken van mijn eindwerk kan ik besluiten dat het aan de verwachtingen voldaan heeft, en zeker heeft bijgedragen tot mijn persoonlijke ontplooiing, en verruiming van de onderzoeksgeest.

## **Literatuurlijst**

VAN ASSCHE, W. EHBO, ongevallen voorkomen en eerste hulp verlenen op school, Katholieke Hogeschool Leuven, Departement Lerarenopleiding, 2006, 46 pagina's.

VVKSO, rapporteren, voorschriften en nuttige wenken volgens de nieuwe norm, LICAP, Brussel, 2002, 25 pagina's.

## **Bijlagen**