



ANTIGIFCENTRUM

070/245 245

ACTIVITEITENVERSLAG

2011

1 januari – 31 december

*Volgens het geharmoniseerd EEG-verslag
Verschenen in bijlage II van de Resolutie van de Raad 90/C329/03*

Antigifcentrum 070-245.245

Militair Hospitaal Koningin Astrid
Bruynstraat
1120 Brussel

Administratie

Tel 02/264.96.36

Fax 02/264.96.46

e-mail info@poisoncentre.be

website www.antigifcentrum.be

Algemene Directie
Dr. Martine MOSTIN

Administratieve Directie
Luc DIERCKX

INHOUDSTAFEL

1. Administratieve gegevens	3
1.1. Statuut	3
1.2. Personeel.....	3
1.3. Resultaat 2011 – Begroting 2012.....	4
2. Opdrachten en activiteiten van het Antigifcentrum	5
3. Informatie over commerciële producten.....	7
4. Profiel van de oproepen.....	9
4.1. Doelgroep	9
4.2. Totaal aantal oproepen : 52.861	10
4.3. Hoe neemt men contact op met het Antigifcentrum	10
4.4. Aantal oproepen per maand.....	10
4.5. Aantal oproepen per dag	11
4.6. Aantal oproepen per uur	11
4.7. Wie belt en waarvoor	12
5. Profiel van de intoxicaties	13
5.1. De slachtoffers	13
5.2. Wijze waarop de blootstelling tot stand kwam	16
5.3. Categorie van producten	17
5.4. Geneesmiddelen.....	21
5.5. Huishoudproducten.....	25
5.6. Fytosanitaire producten.....	26
5.7. Plaats van de intoxicatie	29
5.8. Omstandigheden van de intoxicatie	29
• Ongeval	31
• Vrijwillige blootstelling	31
5.9. Behandeling	32
• Plaats van de behandeling	32
• Aanbevolen behandeling	32
5.10. Evolutie van de gevallen	34
• Dodelijke gevallen.....	34
• Vergiftigingen bij dieren.....	34
6. Antidota afgeleverd door het Centrum	35
7. Aanvragen voor informatie	36
8. Diverse activiteiten.....	37
8.1. Projecten en studies	37
8.2. Congressen – internationale vergaderingen.....	37
8.3. Cursussen - Voordrachten	37
8.4. Allerlei	38
9. Conclusies	40
10. Raad van Bestuur	42
Lijst van tabellen.....	43
Lijst van grafieken.....	43

1. Administratieve gegevens

1.1. Statuut

Het Antigifcentrum is een stichting van openbaar nut (K.B. van 10/3/1967).

Het bedrag van de subsidie die aan het Antigifcentrum wordt toegekend in het kader van dringende medische hulp, wordt bepaald door de minister van Volksgezondheid en door de Nationale Loterij uitbetaald volgens het koninklijk besluit die de verdeling van de subsidies van het begrotingsjaar vastlegt.

1.2. Personeel

Op 31/12/2011 telt het Centrum **24,09** voltijds equivalenten.

Categorie (1)	Aantal	Voltijds equivalent
Directie	2	2
Directeur generaal (arts)	1	1,00
Administratief directeur	1	1,00
Wetenschappelijk personeel	14	10,59
Artsen (2)	13	9,79
Apotheker	1	0,80
Algemeen secretariaat	3	3
Boekhoudster	1	1,00
Medisch & administratief secretaresse	1	1,00
Administratief medewerker	1	1,00
Secretariaat aangiften	3	2,5
Scanning en verwerking gegevens	1	1,00
	1	1,00
	1	0,5
Informatica personeel/ Personnel informatique	2	1,5
Coördinator informatica (3)	1	0,5
Netwerkbeheerder	1	1,00
Secretariaat invoer gegevens	2	2
Invoer gegevens	1	1,00
	1	1,00
Technisch personeel	3	2,5
Relatie met industrie	1	0,5
Bibliothecaris-thesaurusbeheerder	1	1,00
Ondersteuning bibliothecaris-thesaurusbeheerder	1	1,00
TOTAAL (4)	29,0	24,09

(1) Actirisproject 2740 (Gesco-DAC) + Sociale Maribel
 (2) 1 arts betaald via eigen fondsen + Conventies
 (3) Normaliter fulltime, maar in tijdskrediet
 (4) + 1 zelfstandige

Tabel 1: Personeel

1.3. Resultaat 2011 – Begroting 2012

UITGAVEN	<i>resultaat 2011</i>	<i>begroting 2012</i>
Personeelskosten	1.871.387,53	2.102.013,00
waarvan personeelskosten projecten	(0)	(123.000)
Werkingskosten	525.114,07	428.666,00
Prestaties derden	72.467,93	70.466,00
Congressen & vergaderingen	11.725,88	17.500,00
Huurlasten en -onderhoud	54.694,51	56.780,00
Antidota	1.640,04	5.200,00
Informatica	38.031,74	30.000,00
Preventie & informatie	667,92	26.000,00
Medische documentatie	19.070,98	39.000,00
Post	1.431,07	2.000,00
Telecommunicatie	32.495,25	51.000,00
Bureelbenodigdheden	12.945,56	18.000,00
Verzekeringen	3.225,02	3.220,00
Meubilair	1.334,44	2.000,00
Logistiek	2.087,28	2.200,00
Andere werkingskosten	5.677,01	6.700,00
Project CO	68.308,24	0,00
Project FAGG Pharmacie	73.477,99	0,00
Project FAGG Pharma Dieren	6.389,91	0,00
Project pesticides	27.402,63	0,00
Afschrijvingen	33.227,92	35.000,00
Provisie (vakantie, ...)	23.194,66	28.000,00
Andere bedrijfskosten	0,00	100,00
Financiële kosten	4.618,09	4.500,00
Bestemde fondsen	31.000,00	31.000,00
Totaal kosten	2.396.501,60	2.530.679,00
INKOMSTEN		
Facultatieve ondersteuning (Essencia, Pharma.be)	79.930,00	79.930,00
Giften	635,00	650,00
Project CO	60.000,00	59.000,00
Projet FAGG pharmacie	58.017,58	60.079,00
Projet pesticides	27.364,62	0,00
Project FAGG Pharma Vét.	5.821,77	5.999,00
Personeel bijzonder statuut (Actiris)	154.827,28	155.000,00
Personeel bijzonder statuut (Maribel)	20.250,00	18.000,00
Recuperatie personeelskosten	17.916,45	20.150,00
Prestaties	14.542,20	16.000,00
Terugname provisies	53.000,00	27.000,00
Financiële opbrengsten	4.010,38	1.500,00
Uitzonderlijke opbrengsten	0,00	0,00
	496.315,28	443.308,00
Toelage	1.900.953,00	1.938.972,00
Projectsubsidie	0,00	150.000,00
	1.900.953,00	2.088.972,00
Totaal inkomsten	2.397.268,28	2.532.280,00
SALDO	766,68	1.601,00

* de kosten van de projecten werden in 2012 analytisch toegewezen aan personeels- en werkingskosten (nog niet in 2011)

Tabel 2: Resultaat 2011, begroting 2012

2. Opdrachten en activiteiten van het Antigifcentrum

De opdrachten zijn opgenomen in het Koninklijk Besluit van 25 november 1983 (B.S. van 6 januari 1984)¹.

De belangrijkste activiteit van het Antigifcentrum is het verstrekken van dringende toxicologische informatie. Een ploeg van dertien artsen, bijgestaan door een apotheker, beantwoorden de oproepen 24u/24.

De permanentie is bereikbaar door het publiek en de professionelen op het gratis nummer 070/ 245 245.

Het Centrum beschikt niet over een hospitalisatie-eenheid of over een lab voor klinische toxicologie.

Het Antigifcentrum beheert een grote wetenschappelijke en technische databank met betrekking tot giftige stoffen.

- In nauwe samenwerking met de spoeddiensten van ziekenhuizen richt het Antigifcentrum zich op het vergemakkelijken van de toegang tot antidota.

Het Antigifcentrum doet het nodige om in geval van nood antidota beschikbaar te stellen.

Bij de behandeling van vergiftigingen hebben antidota een beperkt belang. Bij de meeste intoxicaties bestaat de behandeling uit het in stand houden van de vitale levensfuncties en het bestrijden van de symptomen.

Er zijn nochtans intoxicaties waarvoor het toedienen van antidota of specifieke medicatie aangewezen is.

Sommige antidota zijn courante geneesmiddelen en zijn in alle ziekenhuizen beschikbaar, zoals atropine dat in hoge dosis gegeven wordt bij een intoxicatie met cholinesterase-inhibitoren of N-acetylcysteïne, gebruikt bij paracetamolintoxicaties om leverschade te voorkomen.

Andere antidota worden slechts in uitzonderlijke gevallen gebruikt en zijn om commerciële redenen niet geregistreerd in België als geneesmiddel. Producten zoals chelatoren van zware metalen of cholinesterase reactivators zijn in Frankrijk of in Duitsland geregistreerd en moeten geïmporteerd worden, wat in geval van nood hun beschikbaarheid beperkt.

Sommige producten zijn bovendien zeer duur, hebben een beperkte houdbaarheidsduur en zijn slechts beschikbaar in enkele grote ziekenhuizen.

Daarom houdt het Antigifcentrum een voorraad ter beschikking voor ziekenhuisartsen en organiseert het, indien nodig, het transport van de gevraagde geneesmiddelen.

Het Antigifcentrum beschikt over:

- Digitalisspecifieke antilichamen (Digifab[®]);
- Anticholinergica inspuikbaar : Biperideen (Akineton[®])
- Chelatoren van zware metalen:
 - BAL (Dimercaprol[®]),
 - Pruisisch Blauw (Antidotum Thalii Heyl[®]),
 - Dinatrium calcitetracemaat (Calcium Edetate de Sodium[®]),
 - 2,3-natriumdimercaptopropanesulfonaat (Dimaval[®]),
 - Succimer (Succicaptal[®]);
- Een inhibitor van het alcoholdehydrogenase : 4-methylpyrazole (Fomepizole[®])
- Physostigmine (Anticholium[®])

¹ Het Koninklijk Besluit van 25 november 83 dat de opdrachten van het Antigifcentrum definieert werd nooit herzien. Sinds vele jaren wordt een herziening gevraagd van het Koninklijk Besluit en al de opdrachten die aan het Antigifcentrum toevertrouwd werden in één enkel Koninklijk Besluit op te nemen. Het laatste project voor herziening dateert van 2001 en moet op punt gesteld worden om rekening te houden met de Europese reglementering.

- Een cholinesterase reactivator : Pralidoxime methylsulfaat (Contrathion®);
- Silibinine (Legalon®);
- Antisera: Antigif Lactrodectus Mactans (serum afkomstig van paarden voor de behandeling van beten van de zwarte weduwe).
- Viperfav® een hoogwaardig gezuiverd polyvalent serum voor de behandeling van beten van Europese adders.

Tweeëntwintig ziekenhuisapotheken, verspreid over heel België, stellen eveneens antidota ter beschikking aan gehospitaliseerde patiënten. Zij brengen het Antigifcentrum regelmatig op de hoogte van hun voorraad. Het Centrum kan zo de geneesheren voor een welbepaald product verwijzen naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis.

Het Antigifcentrum heeft hiernaast ook een opdracht van toxicovigilantie die er in bestaat situaties op te sporen waar een nieuw of onaanvaardbaar risico bestaat voor de gezondheid, gekoppeld aan het voorstellen van maatregelen om het risico onder controle te houden.

Aan deze fundamentele taken zijn nog andere taken toegevoegd:

Naar aanleiding van de omzetting in Belgisch recht van verschillende Europese richtlijnen inzake gevaarlijke producten, pesticiden voor landbouw, cosmetica en biociden, ontvangt het Antigifcentrum:

- De samenstelling van gevaarlijke preparaten (KB van 11.01.1993 betreffende de indeling, verpakking en etikettering van gevaarlijke preparaten)
- De samenstelling van pesticiden voor landbouwkundig gebruik (KB van 28.02.1994 betreffende de bewaring, het op de markt brengen en het gebruik van pesticiden voor landbouwkundig gebruik)
- De samenstelling van cosmetica (KB van 15.10.1997 betreffende cosmetica).
- De samenstelling van biociden (KB van 5.9.2001 betreffende het op de markt brengen en het gebruik van biociden)
- Een veiligheidsinformatieblad voor stoffen die voor de eerste keer in België geleverd worden (KB van 13 november 1997 de regulering van de in de handel brengen van stoffen die gevaarlijk zijn voor mens en milieu).

Het Antigifcentrum is ook verantwoordelijk voor het controleren van de eerste hulpinstructies op de bijsluiters van biociden en pesticiden.

Momenteel zijn de EU-richtlijnen waarop deze bepalingen gebaseerd waren vervangen door de Europese reglementen REACH (1907/2006) CLP/EU-GHS (1272/2008).

Gewasbeschermingsmiddelen (1107/2009), reglement Cosmetica (1223/2009).

Voor het Antigifcentrum zal de inwerkingtreding van deze nieuwe regels gevolgen hebben voor het beheer van de gegevens afkomstig van de industrie : het opmaken van de veiligheidsfiches volgens de nieuwe reglementering zal het aantal verbeteringen door te geven aan het Antigifcentrum doen stijgen.

Het Koninklijk Besluit van 25 november 1983 dat de missies van het Centrum definieert werd nooit herzien.

Sinds vijftien jaar wordt er een herziening van dit Koninklijk Besluit om het geheel van de missies van het Antigifcentrum samen te voegen. De laatste herziening dateert van 2001 en zou moeten aangepast worden om rekening te houden met de evolutie van de Europese regelgeving.

3. Informatie over commerciële producten

Bij een oproep aan het Centrum wordt het product, betrokken bij een intoxicatie, meestal onder haar commerciële naam omschreven. De arts zal dan ook eerst en vooral de samenstelling van het product opzoeken.

Bij de oprichting in 1963 van het Antigifcentrum bestond er geen enkele reglementering die de toegang tot de samenstelling voorzag van een product dat betrokken was bij een ongeval. Deze informatie werd gedekt door het fabrieksgeheim. Op het etiket stonden geen preventieve raadgevingen of maatregelen te nemen bij accidentele blootstelling. Informatie over de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen ontbrak. Het Antigifcentrum heeft sinds het begin samengewerkt met de Belgische Chemische Nijverheid, voornamelijk met de sectoren geneesmiddelen, landbouwproducten, cosmetica en huishoudproducten. Talrijke fabrikanten hebben ermee ingestemd om de samenstelling van hun producten aan het Antigifcentrum mee te delen om een snelle interventie toe te laten bij een ongeval.

Deze uitwisseling van gegevens met de Industrie werd uitsluitend op vrijwillige basis voortgezet tot in 1993, het jaar waarin Richtlijn 88/379/EEG omgezet werd in Belgisch recht.

Nu zijn de bedrijven verplicht om de samenstelling van de gevaarlijke producten, de pesticiden, de biociden en van de cosmetica door te geven aan het Antigifcentrum.

Het uitwisselen van gegevens met de Industrie op vrijwillige basis blijft nochtans actueel: er komen talrijke intoxicaties voor met producten die niet omvat zijn in deze reglementeringen.

Ondanks al deze maatregelen ontvangt het Centrum nog altijd oproepen voor producten die niet in onze databank werden opgenomen. In dat geval moet er contact gelegd worden met de verdeler, de fabrikant, de invoerder of met een buitenlands Antigifcentrum, om dringend een samenstelling te krijgen.

In 2011 startte men 454 keer een opzoeking van een samenstelling op het ogenblik van de oproep.

Het secretariaat beheert de aangiften die door de fabrikanten worden doorgegeven.

In 2011 heeft het Antigifcentrum in totaal 19.549 samenstellingen van producten ontvangen.

De aangifte van samenstellingen via elektronische weg wordt sterk aangemoedigd. In 2011 werden 82% van de aangiften elektronisch doorgestuurd. De aangifte op papier vermindert. Dit komt nog voor bij kleine bedrijven die een beperkt aantal producten op de markt brengen.

Het secretariaat "contacten met de industrie" controleert de kwaliteit van de doorgestuurde gegevens alvorens ze in de databank in te voeren. Wanneer er gegevens ontbreken, wordt bijkomende informatie gevraagd aan de verantwoordelijke voor de aangifte.

Het invoeren in de databank gebeurt elektronisch voor producten die op die manier aangegeven worden, en door codering van de productnamen en scanning van de documenten voor de gegevens die op papier binnenkomen.

De elektronische formulieren werden aangepast om de invoer in de databank te vereenvoudigen. Net zoals de vorige jaren bevat een behoorlijk aantal formulieren vergissingen. Die moeten opnieuw verstuurd worden vooraleer de gegevens in de databank kunnen ingevoerd worden.

Voor de cosmetica wordt 62% van de producten aangegeven met behulp van het programma Sysdecos (op punt gesteld in Duitsland door het "Industrieverband Körperpflege und Waschmittel (IKW)").

In november 2009 werd een nieuw Europees Reglement (CE nr 1223/2009) betreffende cosmetische producten aangenomen. De meeste nieuwe maatregelen zullen van toepassing zijn vanaf 11 juli 2013. Dit reglement voorziet in de oprichting van een centraal aangifteportaal waarmee de Antigifcentra verbinding kunnen maken om de samenstelling van cosmetische producten te raadplegen. De Antigifcentra, waaronder het Belgische centrum, waren heel actief in de werkgroep die de noden van de verschillende gebruikers moest definiëren en die werd bijeen gebracht door de Commissie.

Tijdens een overgangsperiode zullen de producenten van cosmetica kunnen kiezen of ze hun producten aangeven aan de lokale of aan de gecentraliseerde databank. Vanaf 2013 zal de aangifte van cosmetica gecentraliseerd worden in deze Europese databank ("CPNP database") beheerd door de Europese Commissie. Vanaf dat ogenblik zullen de Antigifcentra niet langer rechtstreeks informatie over cosmetica meer ontvangen. De kwaliteit van de verzamelde gegevens zal voornamelijk afhangen van het correcte gebruik van het systeem door de bedrijven. Er werd een onderhoudscomité opgericht, bestaande uit vertegenwoordigers van de Commissie, bedrijven en de Antigifcentra.

De procedure voor de aangifte van gevaarlijke mengsels (vroeger gevaarlijke preparaties genoemd) zou eveneens gewijzigd moeten worden. Het CLP-reglement (1272/2008/CE) betreffende de klassering, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels is van toepassing sinds januari 2009. Artikel 45 duidt de organisaties aan die instaan voor het ontvangen van de informatie betreffende de maatregelen die bij een gezondheidsurgentie moeten genomen worden. De tekst van artikel 45 is op dit ogenblik bijna identiek aan artikel 17 van de richtlijn 88/379/CEE. Hij geeft geen indicatie van de aard en het formaat van de te verstrekken informatie.

In 2010 heeft de Commissie een werkgroep opgericht om gesprekken te voeren over de harmonisatie van de formaten en de gegevens die door de industrie moeten doorgegeven worden. Deze werkgroep bestaat uit vertegenwoordigers van de Commissie, de industrie en de instanties die door de lidstaten zijn aangeduid om deze informatie te ontvangen. In meerdere Europese landen - waaronder België - zijn de Antigifcentra aangeduid om deze informatie ontvangen en te gebruiken voor medische doeleinden..

De Europese vereniging van Antigifcentra heeft richtlijnen opgesteld (Draft EAPCCT guidelines- Review of Information Requirements) die binnen de groep besproken worden. Een consensus is nog niet bereikt en de discussie gaat nog steeds verder.

Voor 20 januari 2012 moet de commissie de mogelijkheden evalueren voor het harmoniseren van de informatie, bestemd voor de instellingen die werden aangewezen door de verschillende lidstaten. Op basis van deze evaluatie en na overleg met de belanghebbenden - inclusief de EAPCCT - kan de Commissie reglementering invoeren en een bijlage toevoegen aan het CLP-reglement.

In afwachting van deze beslissing blijft de procedure voor informatieoverdracht van bedrijven aan het Belgische Antigifcentrum onveranderd.

4. Profiel van de oproepen

4.1. Doelgroep



Het Antigifcentrum beantwoordt oproepen afkomstig van het hele Belgisch grondgebied (10.666.866 inwoners in 2008). De oproep gebeurt in 57,1% van de gevallen in het Frans, in 42,5 % van de gevallen in het Nederlands. De andere talen zijn voornamelijk het Engels (164 oproepen) en het Duits (24 oproepen).

Oproepen vanuit het buitenland

Land	Total
GROOT HERTOGDOM LUXEMBURG	109
NEDERLAND	82
FRANKRIJK	28
ANDERE	3
Totaal	222

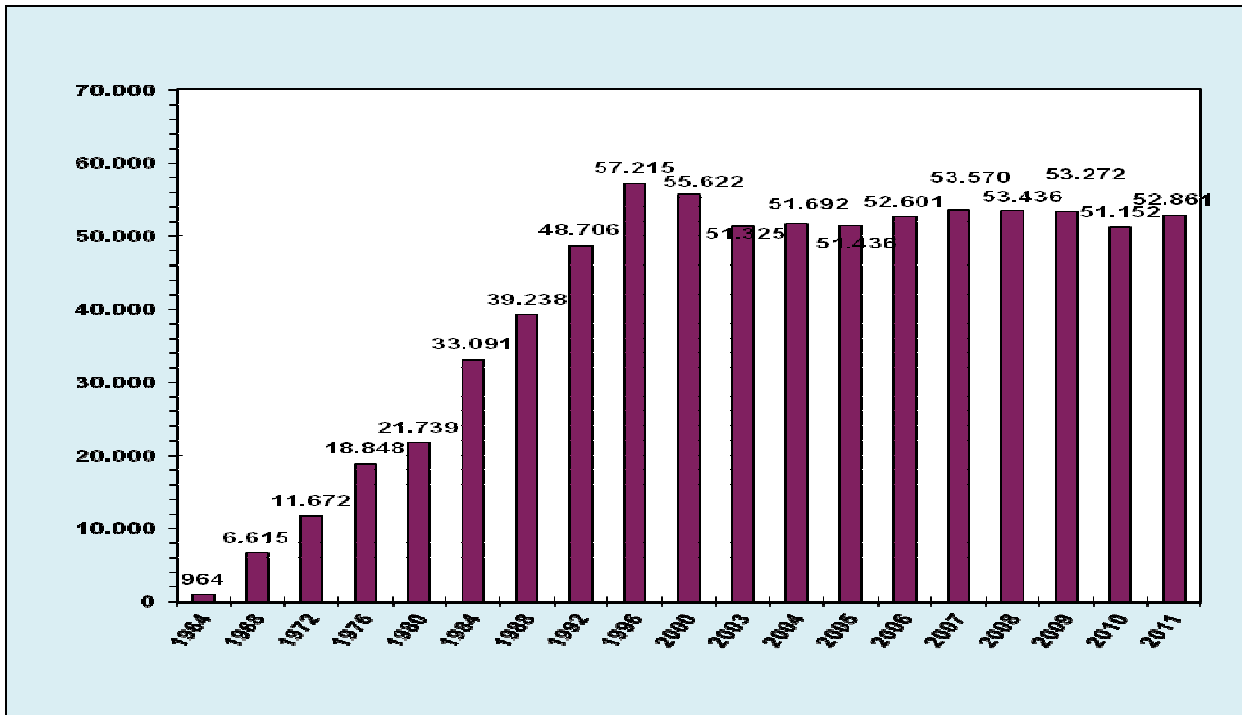
Tabel 3: Buitenlandse oproepen

Het Groothertogdom Luxemburg heeft geen Antigifcentrum. Luxemburgse geneesheren en apothekers kunnen beroep doen op het Belgisch Centrum. Ons noodnummer wordt er echter niet verspreid bij het publiek.

In Nederland is het Antigifcentrum niet toegankelijk voor het grote publiek. Elk jaar krijgt het Belgische Antigifcentrum oproepen van mensen die het nummer op het internet gevonden hebben.

4.2. Totaal aantal oproepen : 52.861

Het aantal oproepen kent een stijging van 3,34% tegenover 2010.

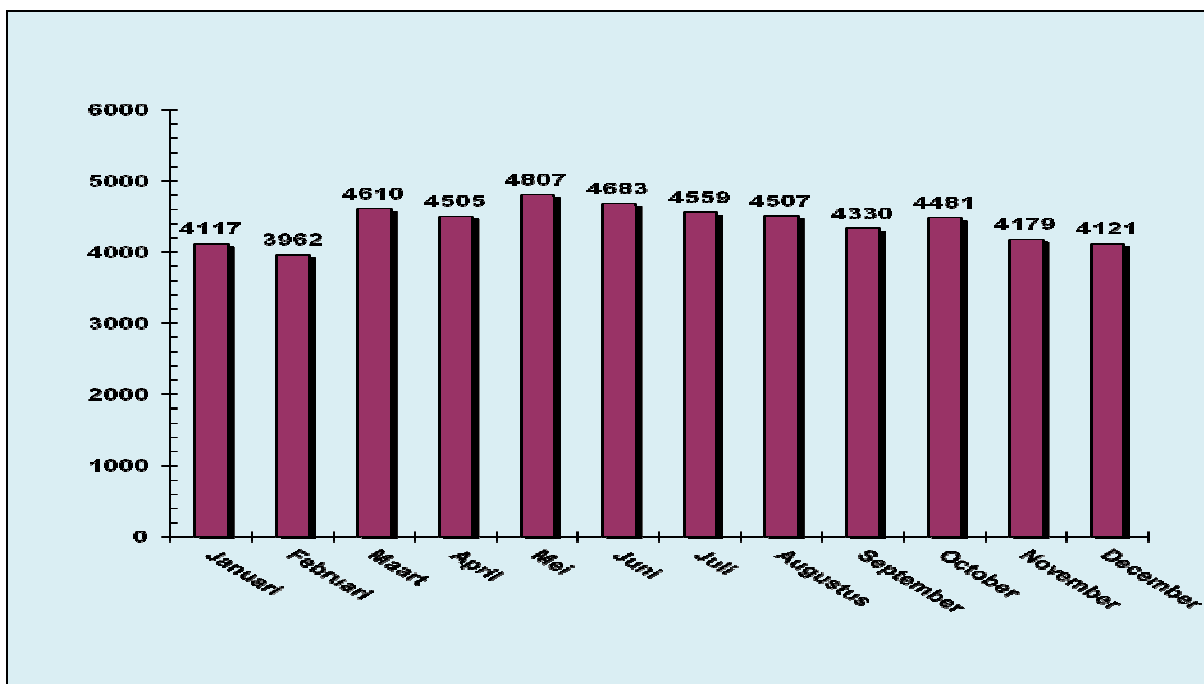


Grafiek 1: Evolutie aantal oproepen per jaar

4.3. Hoe neemt men contact op met het Antigifcentrum

Het contact gebeurt voornamelijk via de telefoon (99,5%).

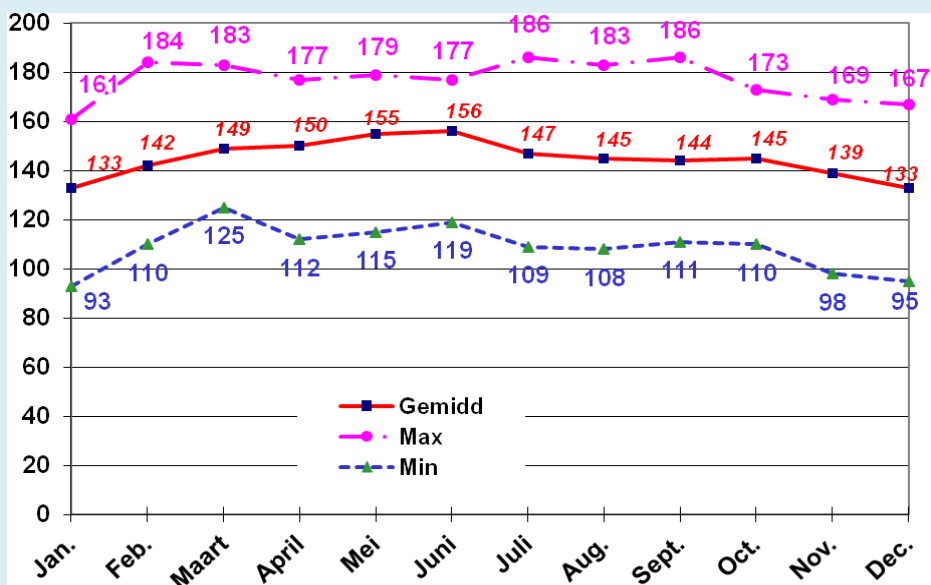
4.4. Aantal oproepen per maand



Grafiek 2: Aantal oproepen per maand (2011)

4.5. Aantal oproepen per dag

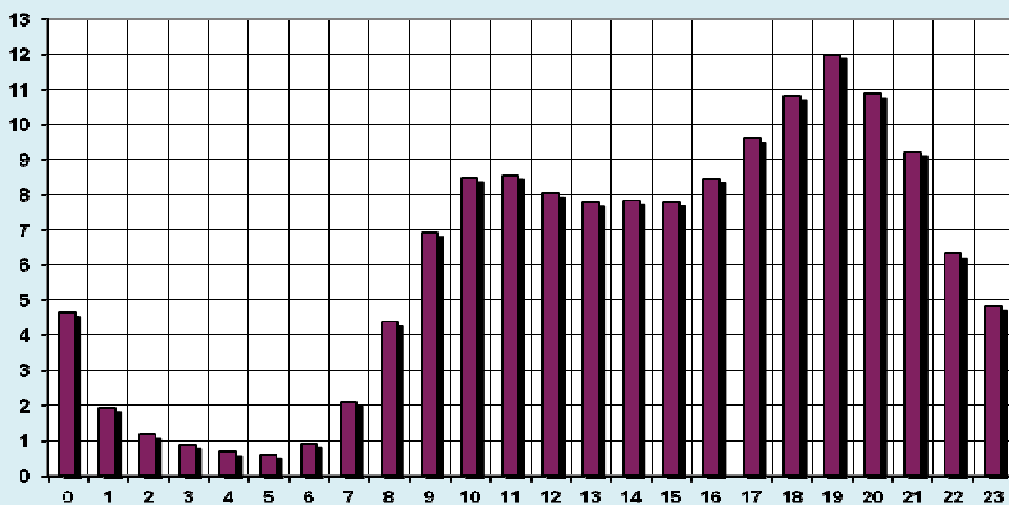
Het Centrum ontvangt gemiddeld **145** oproepen per dag. Het minimum aantal oproepen ontvangen in 2011 is 93 en het maximum is 186.



Grafiek 3: Minimalen, maximalen en gemiddelden per maand (oproepen)

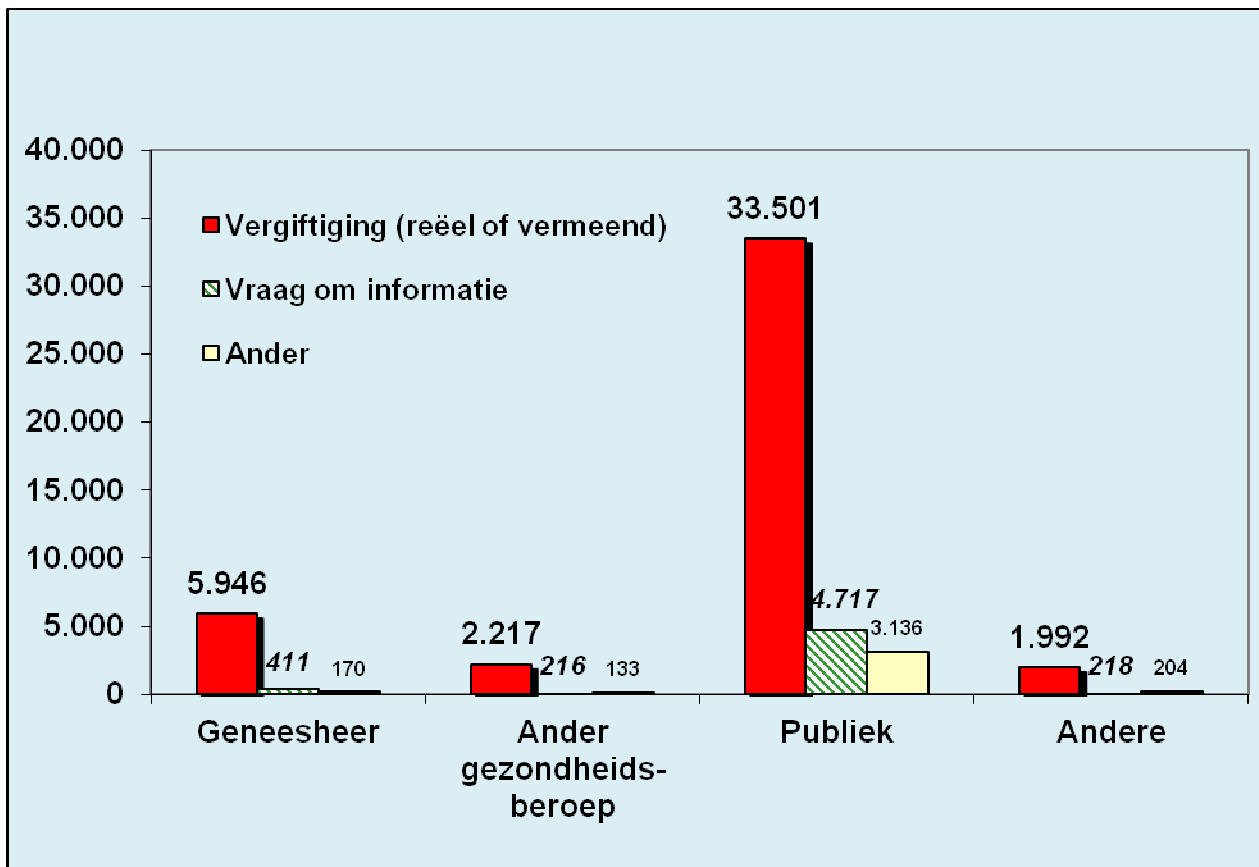
4.6. Aantal oproepen per uur

We zien een eerste hoogtepunt in het aantal oproepen in de late ochtend en een grotere piek in de vroege avond.



Grafiek 4 : Gemiddeld aantal oproepen per uur

4.7. Wie belt en waarvoor



Grafiek 5: Oorsprong van de beller en reden voor de oproep

Van de 52.861 oproepen zijn er 43.656 “klassieke oproepen” (of 82%). Onder “klassieke oproepen” verstaan we “reële blootstellingen aan een product”. We spreken liever niet over een intoxicatie of vergiftiging omdat de cijfers enkel het aantal contacten met producten weergeeft, ongeacht de ernst van de blootstelling.

De resterende 9.205 oproepen gaan om “vragen om informatie” of “andere”.

76,7% van de 43.656 “klassieke oproepen” zijn afkomstig van het grote publiek, tegenover 18,7% van mensen met een gezondheidsberoep. Er is een restgroep van 4,6%.

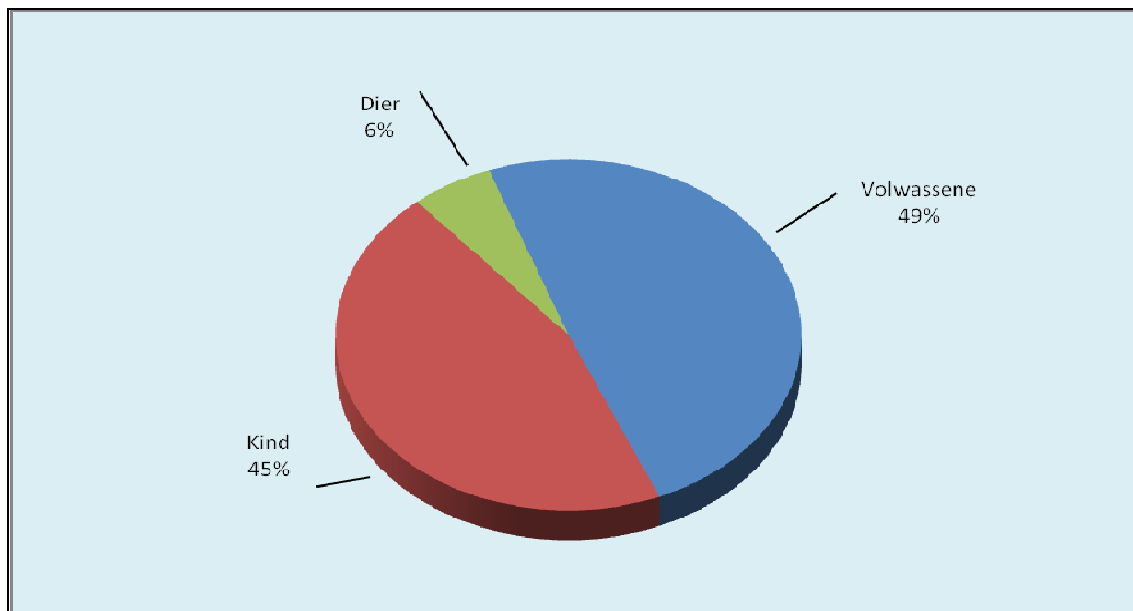
5. Profiel van de intoxicaties

De term intoxicatie wordt verder in dit rapport gebruikt om een blootstelling aan een product te omschrijven, ongeacht de ernst van die blootstelling.

5.1. De slachtoffers

Bij één oproep kunnen er meerdere slachtoffers zijn. Het aantal slachtoffers ligt dan ook hoger dan het aantal oproepen. Bij de **43.656** klassieke oproepen waren er in het totaal 44.921 menselijke slachtoffers betrokken, naast **2.724** dieren.

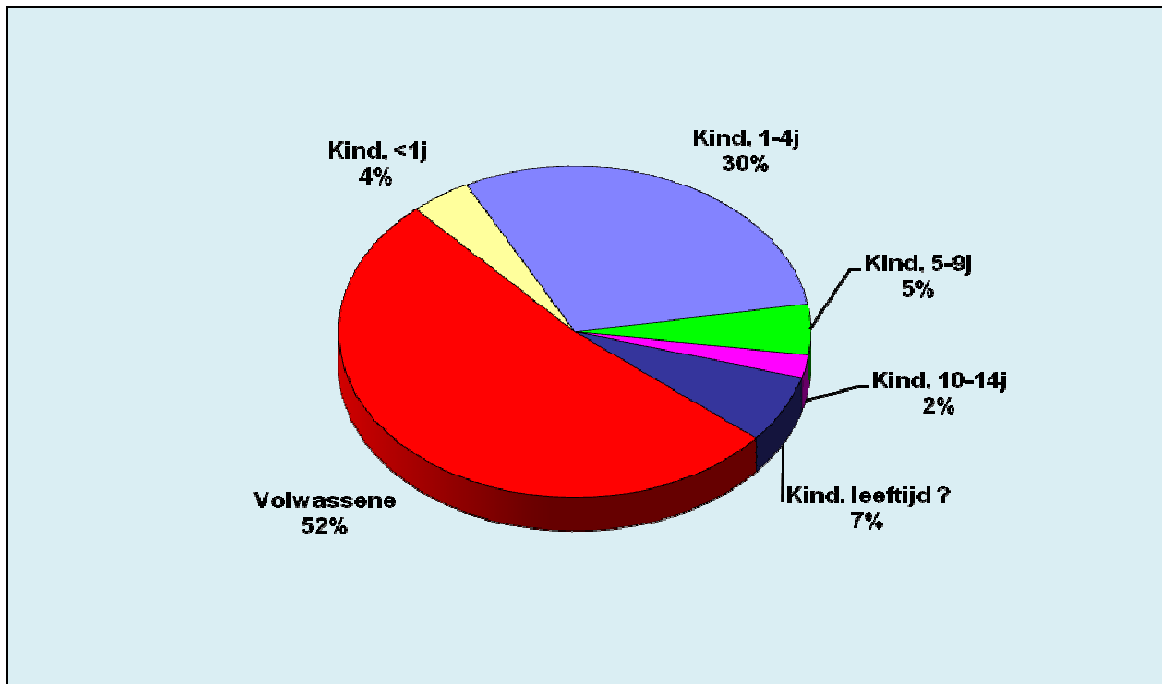
➤ Verhouding volwassene / kind / dier



Grafiek 6: Verhouding van de slachtoffers (volwassenen, kinderen, dieren)

➤ **Blootstelling aan een product bij mensen : 44.921**

➤ ***Slachtoffers per leeftijdsgroep***

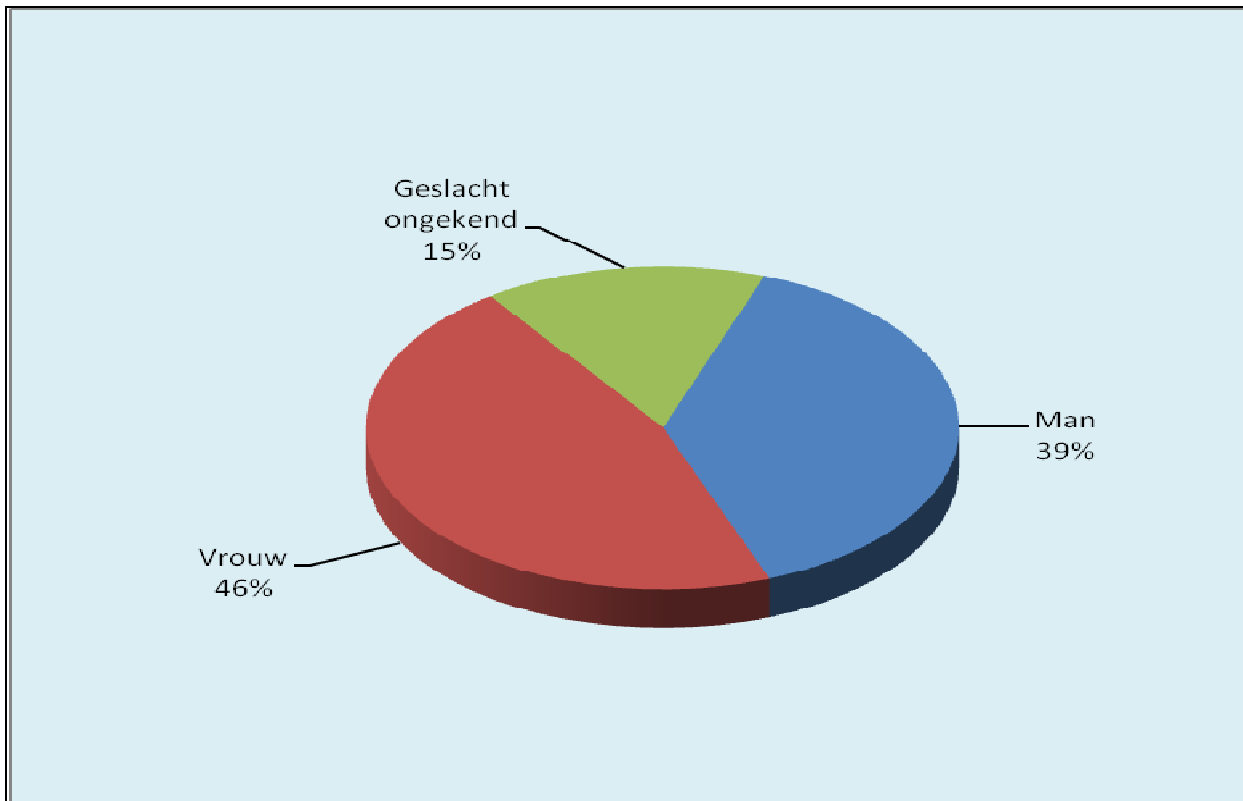


Grafiek 7: Verhouding van de menselijke slachtoffers (leeftijdsgroepen)

Leeftijdsklasse	Aantal
Volwassene	23.434
Kind < 1 j	1.865
Kind 1-4 j	13.420
Kind 5-9 j	2.217
Kind 10-14	1.011
Kind leeftijd ?	2.974
Totaal	44.921

Tabel 4: Aantallen menselijke slachtoffers per leeftijdsgroep

➤ **Slachtoffers volgens geslacht**



Grafiek 8: Verhouding van de menselijke slachtoffers (geslacht)

Het aantal oproepen voor mannen (**17.341**) is lager dan dat voor vrouwen (**20.668**).

In **6.912** gevallen wordt het geslacht van het slachtoffer niet meegedeeld.

In **455** gevallen gaat het om een blootstelling tijdens de zwangerschap en bij **275** oproepen om een blootstelling tijdens de borstvoeding.

5.2. Wijze waarop de blootstelling tot stand kwam

➤ *Blootstellingswijze bij geneesmiddelen*

Toedieningsweg bij geneesmiddelen		
Toedieningsweg	Kinderen	Volwassenen
Inslikken, in de mond steken	88,2%	91,7%
Contact met de huid	1,2%	1,6%
Spatten in de ogen	1,6%	1,8%
Inhalatie	1,3%	0,9%
Opname door de neus	3,6%	0,5%
Rectaal	2,0%	0,1%
Inspuiting (sc, im, iv)	0,6%	1,9%
Andere, niet gepreciseerd	0,6%	0,4%
> 1 manier van blootstelling	0,9%	1,1%
Totaal	100%	100%

Tabel 5: Toedieningsweg bij geneesmiddelen

Bij volwassenen en kinderen verschilt het blootstellingstraject licht. Bij oproepen over geneesmiddelen is inname door de mond de belangrijkste blootstellingweg voor beide groepen. Bij kinderen ziet men echter vaker de toediening van een geneesmiddel via het rectum of de neus omdat in de pediatrie vaker gebruik gemaakt wordt van zetpillen en neusdruppels.

➤ *Blootstellingswijze bij alle producten (met uitzondering van geneesmiddelen)*

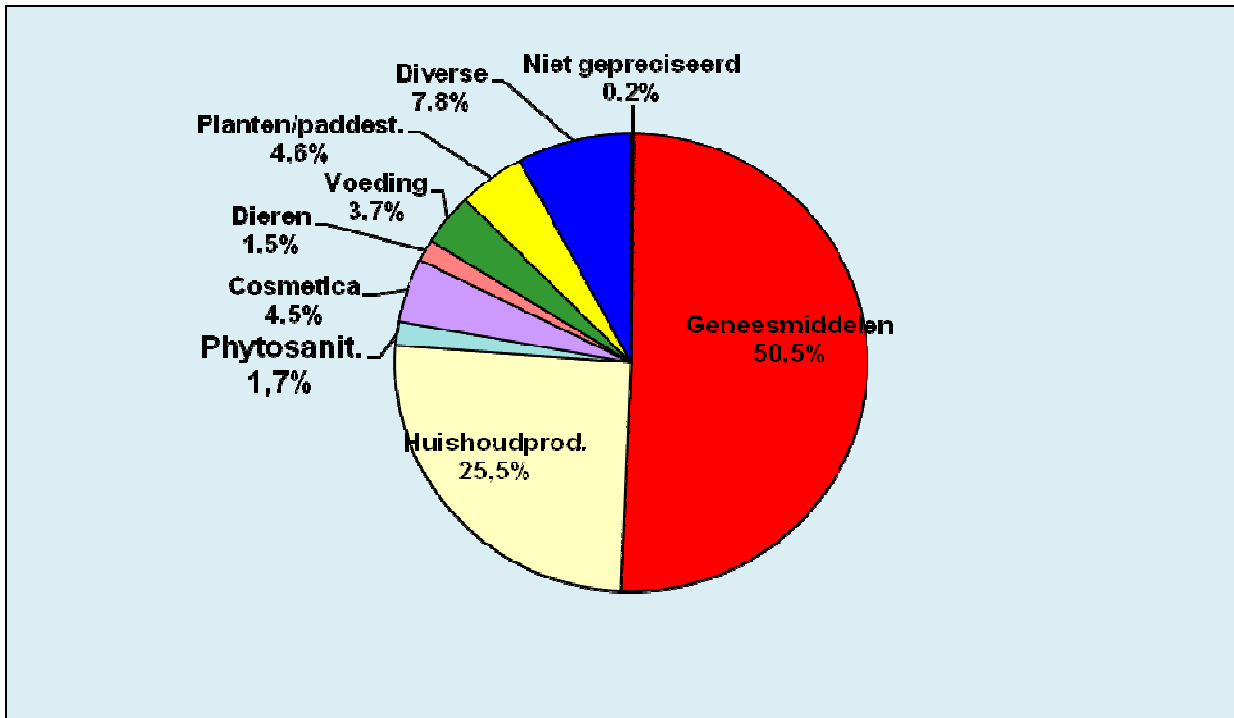
Toedieningsweg bij alle producten (met uitzondering van geneesmiddelen)		
Toedieningsweg	Kind	Volwassene
Inslikken, in de mond steken	85,8%	49,7%
Contact met de huid	3,6%	14,1%
Spatten in de ogen	3,2%	8,9%
Inademen	1,9%	18,6%
Andere, niet gepreciseerd	1,7%	5,4%
> 1 manier van blootstelling	3,8%	3,3%
Totaal	100%	100%

Tabel 6 : Toedieningsweg bij alle producten met uitzondering van geneesmiddelen

Voor de producten die niet behoren tot de geneesmiddelen zijn de verschillen groter. Het hoge percentage blootstelling via de mond bij kinderen is het gevolg van een normaal verkenningsgedrag bij kinderen onder de 4 jaar. Bij volwassenen veroorzaken vergissingen bij het gebruik vaak ongevallen: inhalatie, spatten in de ogen of op de huid vertegenwoordigen 41,6% van de blootstellingweg tegenover 8,7 % bij kinderen.

5.3. Categorie van producten

➤ *Categorie van producten bij alle slachtoffers*



Grafiek 9: Productcategorieën bij alle slachtoffers

De verdeling volgens product verschilt weinig met de voorgaande jaren.

Blootstellingen aan geneesmiddelen komen het meest voor, gevolgd door huishoudproducten, planten en paddenstoelen, cosmetische producten en fytosanitaire producten, (pesticiden en biociden, meststoffen). Oproepen voor voedingsmiddelen of dieren maken maar een zeer klein percentage uit.

In de categorie "diverse" zijn opgenomen: producten voor industrieel gebruik, speelgoed, drugs, tabak, alcohol en andere.

Middel	Kind, <1j	Kind, 1-4j	Kind, 5-9j	Kind, 10-14j	Kind, leeftijd ?	Vol-wassene	Totaal	%
Niet gepreciseerd	2	13	3	0	2	78	98	0,19
Geneesmiddelen	1.082	6.413	1.182	747	1.270	15.939	26.633	50,49
Huishoudprod.	387	4.362	540	231	996	6.943	13.459	25,52
Phytosanit.	8	142	27	7	54	647	885	1,68
Cosmetica	119	1.292	92	54	176	659	2.392	4,54
Dieren	10	81	43	25	59	586	804	1,52
Voeding	68	263	106	53	135	1.328	1.953	3,70
Planten/paddest.	226	1.017	223	33	280	630	2.409	4,57
Diverse	92	587	166	84	202	2.980	4.111	7,79
Totaal	1.994	14.170	2.382	1.234	3.174	29.790	52.744	100,00

Tabel 7: Producten per leeftijdscategorie

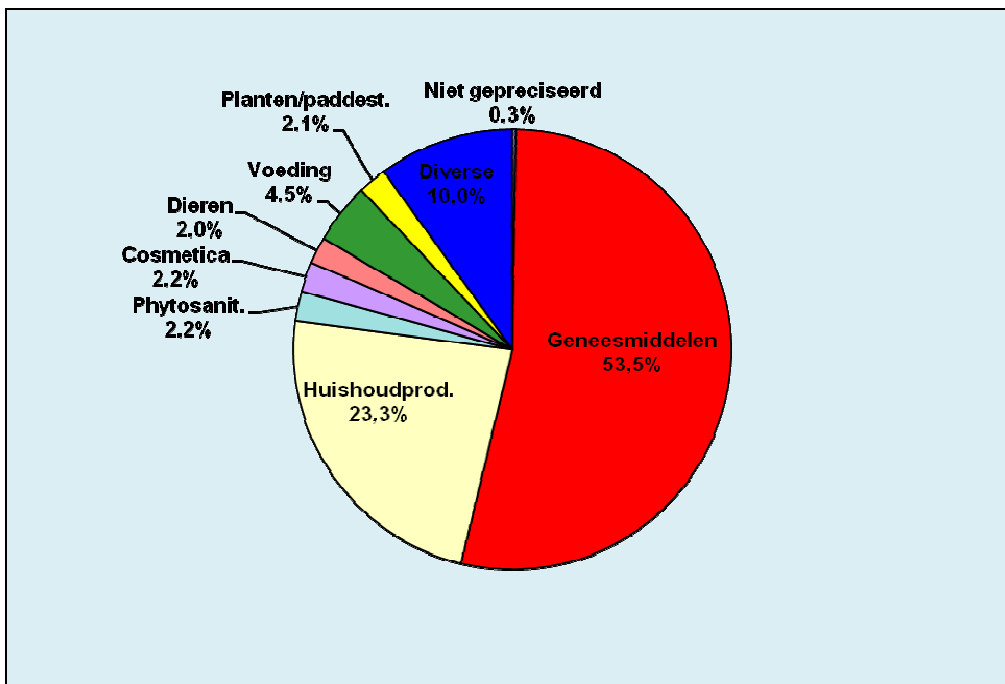
Opmerking : de totalen in bovenstaande tabel zijn hoger dan de oproepen per leeftijdscategorie. Er kunnen namelijk meerdere producten betrokken zijn bij één enkele blootstelling.

Het aantal oproepen voor een product wordt beïnvloed door twee belangrijke factoren: de verspreiding van het product bij het grote publiek en de behoefte aan informatie erover.

Producten die ter beschikking staan van het grote publiek geven aanleiding tot meer oproepen dan producten voor professioneel gebruik, simpelweg omdat de kans om ermee in contact te komen groter is.

De toxiciteit van een product heeft geen invloed op het aantal oproepen.

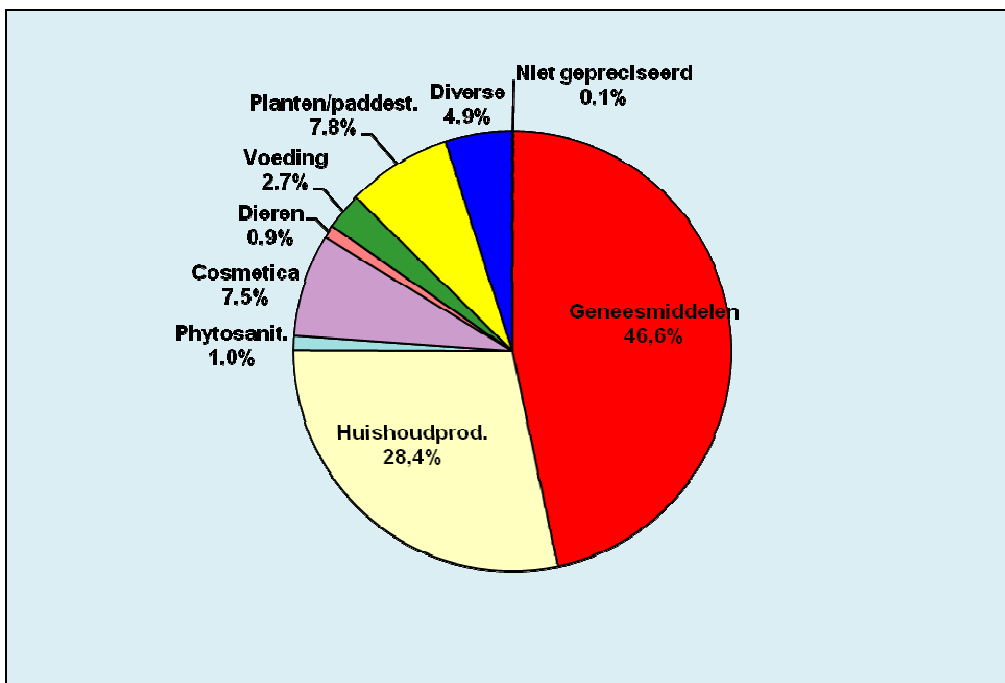
➤ **Categorie van producten bij volwassenen**



Grafiek 10: Productcategorieën bij volwassenen

Zowel bij kinderen als bij volwassenen zijn geneesmiddelen en huishoudproducten de meest frequente oorzaken van ongevallen.

➤ **Categorie van producten bij kinderen**



Grafiek 11: Productcategorieën bij kinderen

Ongevallen komen het vaakst voor bij jonge kinderen vanwege hun verkenningsgedrag: vóór de leeftijd van vier jaar heeft het kind de neiging alles in de mond te steken. Gedurende deze ontwikkelingsperiode is het risico voor accidentele vergiftiging of verstikking na inname van kleine voorwerpen heel hoog. De meeste ongelukjes lopen gelukkig goed af: de ingenomen hoeveelheid is meestal klein, één tot twee slokken of enkele pilletjes.

Bepaalde geneesmiddelen met een smalle therapeutische marge zijn giftig bij een lage dosis. Vooraan op de lijst van deze “one pill killers” staan de anti-aritmica (flecainide, propafenone) en de narcotische analgetica (buprenorfine, methadon) waarvan de inname van één pil volstaat om een zware vergiftiging te veroorzaken bij een jong kind.

Bij de producten voor dagelijks gebruik waarvan één slok gevaarlijk kan zijn onthouden we vooral de bijtende producten (ontstoppers, zoutzuur...) die zware brandwonden veroorzaken, de petroleumproducten (lampolie, meubelvernieuwer...) waarvan enkele druppels een chemische longontsteking kunnen veroorzaken en methanol en ethyleenglycol die al in kleine dosissen gevaarlijk zijn.

Wanneer het Antigifcentrum geraadpleegd wordt voor een kind dat een fytosanitair product ingeslikt heeft, gaat het meestal om een product voor huishoudelijk gebruik. Inname van anticoagulerend rattenvergift is zeer frequent omdat deze producten meestal op de grond liggen, in het onmiddellijk bereik van kinderen. Het innemen van kleine hoeveelheden hiervan is gelukkig niet zo schadelijk.

Bij kinderen merken we een grotere proportie oproepen voor blootstelling aan planten en cosmetica. Cosmetica zijn producten die dagelijks gebruikt worden. De accidentele inname van bad- of doucheproducten alsook van producten op basis van alcohol (parfums, toiletwater), vertegenwoordigen in deze categorie een groot aantal oproepen.

Kinderen jonger dan één jaar zijn vaak betrokken bij ongevallen met planten: het jonge kind dat begint te stappen vindt vaak planten binnen handbereik.

De ongevallen met planten zijn zelden ernstig. Men moet echter bedacht zijn op sommige planten (Brugmansia, Oleander, Brem,...) waarvan de toxiciteit niet te verwaarlozen is of van planten waarvan het sap irriterend is (Dieffenbachia, Euphorbia, Aronskelk...). Spatten in het oog van de melkachtige latex van Wolfsmelk (Euphorbia) zijn zeer pijnlijk en kunnen schadelijk zijn voor het oog. De Furocoumarinen die in het sap van de Reuzenberenklauw zitten zijn fotosensibiliserend en veroorzaken brandwonden na blootstelling aan de zon.

Bij kinderen zijn intoxicaties door paddenstoelen grotendeels accidenteel en goedaardig. Een paddenstoel wordt ingeslikt bij het spelen in de tuin of tijdens een wandeling. Het is vrijwel onmogelijk om bij een intoxicatie een paddenstoel te identificeren via de telefoon. Indien de identificatie van de paddenstoel toch noodzakelijk is, kan de arts van het Centrum beroep doen op een netwerk van mycologen die hun kennis vrijwillig ter beschikking stellen van het Centrum.

De verdeling van de betrokken producten geeft een algemeen overzicht van de blootstellingen, weliswaar zonder rekening te houden met de ernst van de intoxicatie.

De producten betrokken bij oproepen waar een hospitalisatie wordt aanbevolen, geven een duidelijker idee van het type product dat potentieel ernstige gevolgen teweegbrengt.

5.4. Geneesmiddelen

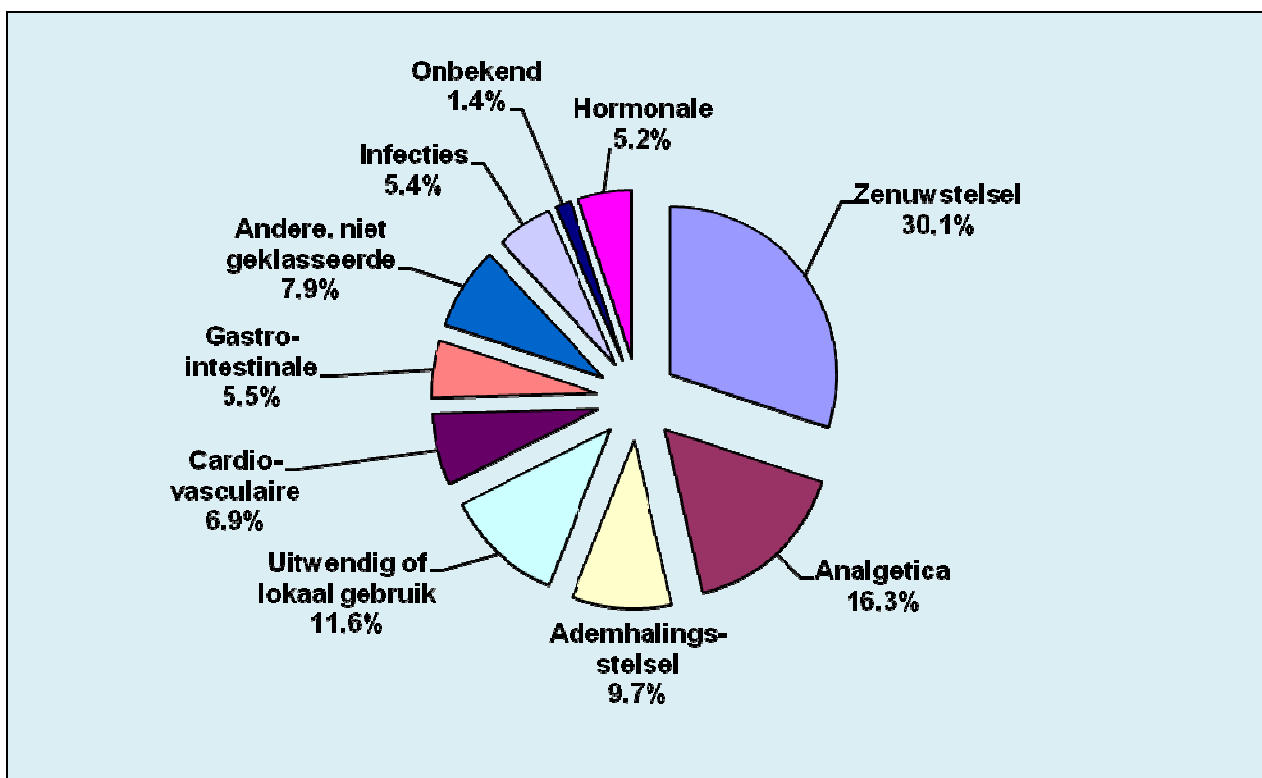
De geneesmiddelen zijn gegroepeerd volgens de classificatie gebruikt in het Gecommentarieerd Geneesmiddelenrepertorium uitgegeven door het Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie.

De volgende grafiek geeft de verdeling weer per categorie van geneesmiddelen bij het geheel van de blootstelling aan geneesmiddelen bij de mens.

De vier categorieën van geneesmiddelen die aanleiding geven tot het grootste aantal oproepen zijn de geneesmiddelen voor het centrale zenuwstelsel, pijnstillers, koortswerende producten en geneesmiddelen voor het ademhalingsstelsel.

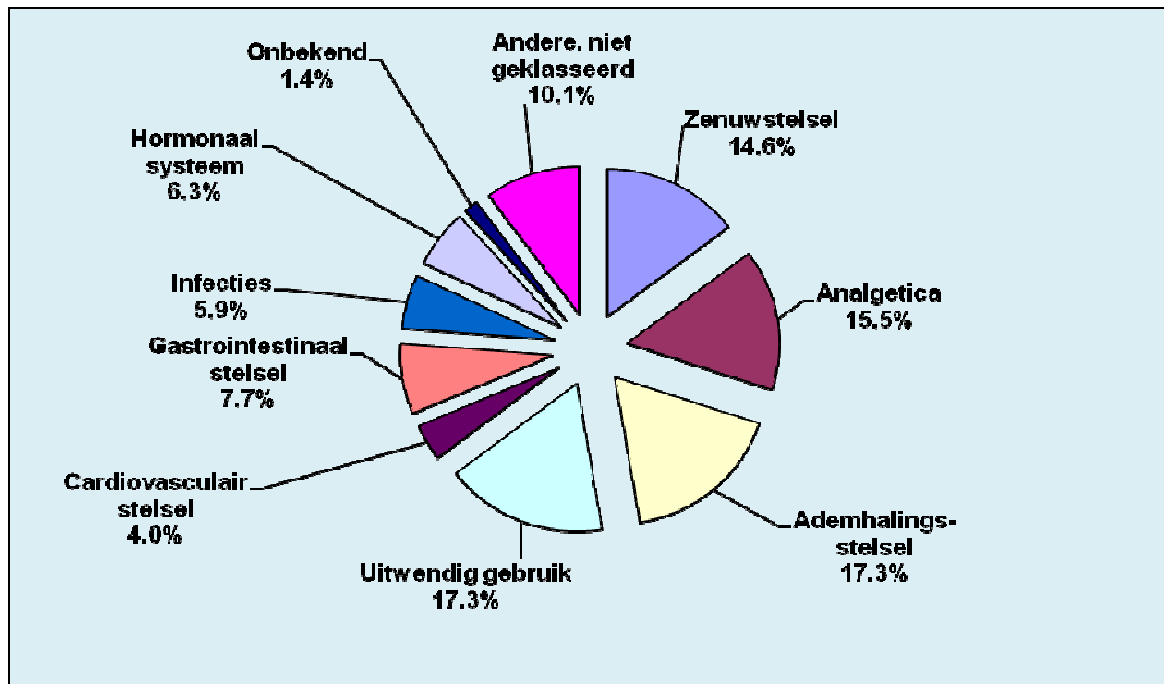


➤ *Oproepen voor geneesmiddelen bij alle slachtoffers*



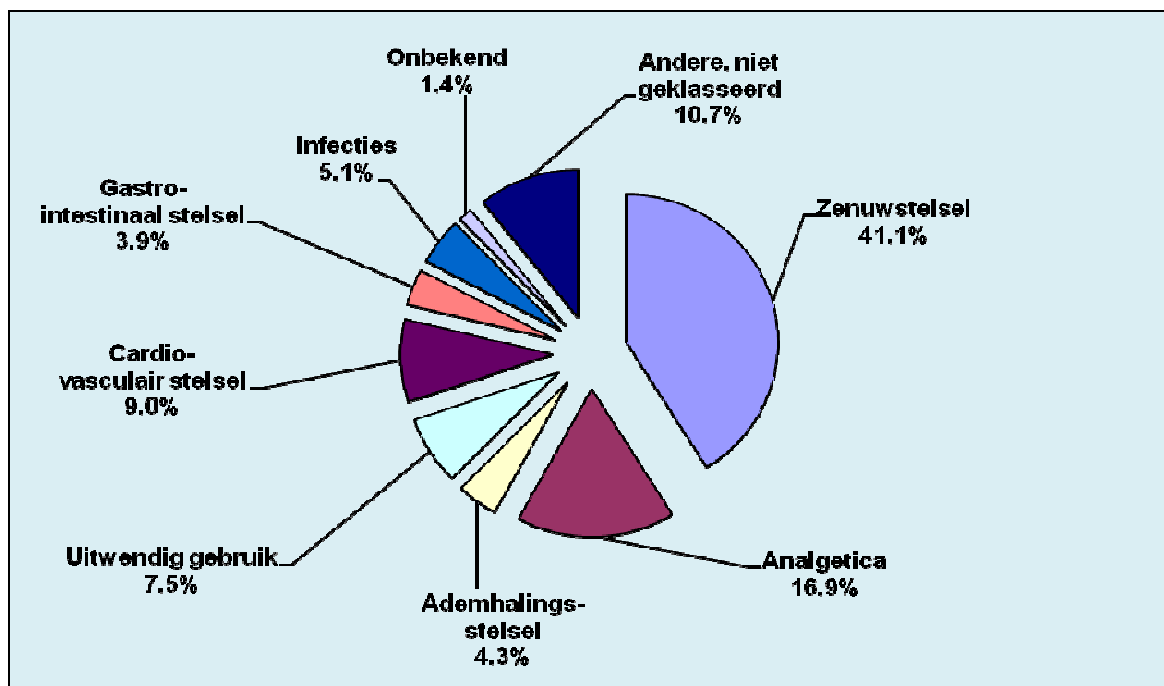
Grafiek 12: Geneesmiddelen – categorieën bij alle slachtoffers

Oproepen voor geneesmiddelen bij kinderen



Grafiek 13: Geneesmiddelen – categorieën bij kinderen

➤ *Oproepen voor geneesmiddelen bij volwassenen*



Grafiek 14: Geneesmiddelen – categorieën bij volwassenen

De verdeling van geneesmiddelen per categorie is niet dezelfde bij kinderen als bij volwassenen.

Grafiek 13 toont de verdeling van geneesmiddelen bij oproepen voor kinderen.

De blootstelling aan geneesmiddelen bij kinderen gebeurt vooral per ongeluk (accidentele inname of therapeutische vergissing): de verdeling van de producten is deze van de meest gebruikte geneesmiddelen.

Grafiek 14 toont de verdeling van geneesmiddelen bij de oproepen voor volwassenen. Geneesmiddelen voor het centrale zenuwstelsel zijn een frequente oorzaak van oproepen. Meer dan 40 % behoren tot deze groep. 33% van de oproepen voor geneesmiddelen bij volwassenen zijn het gevolg van zelfmoordgedrag dat gepaard gaat met het gebruik van slaapmiddelen, pijnstillers en antidepressiva.

In grafieken 15 en 16 bekijken we de betrokken categorieën van geneesmiddelen bij kinderen en volwassenen die naar het ziekenhuis worden verwezen. Dit laat ons toe van beide groepen te vergelijken.

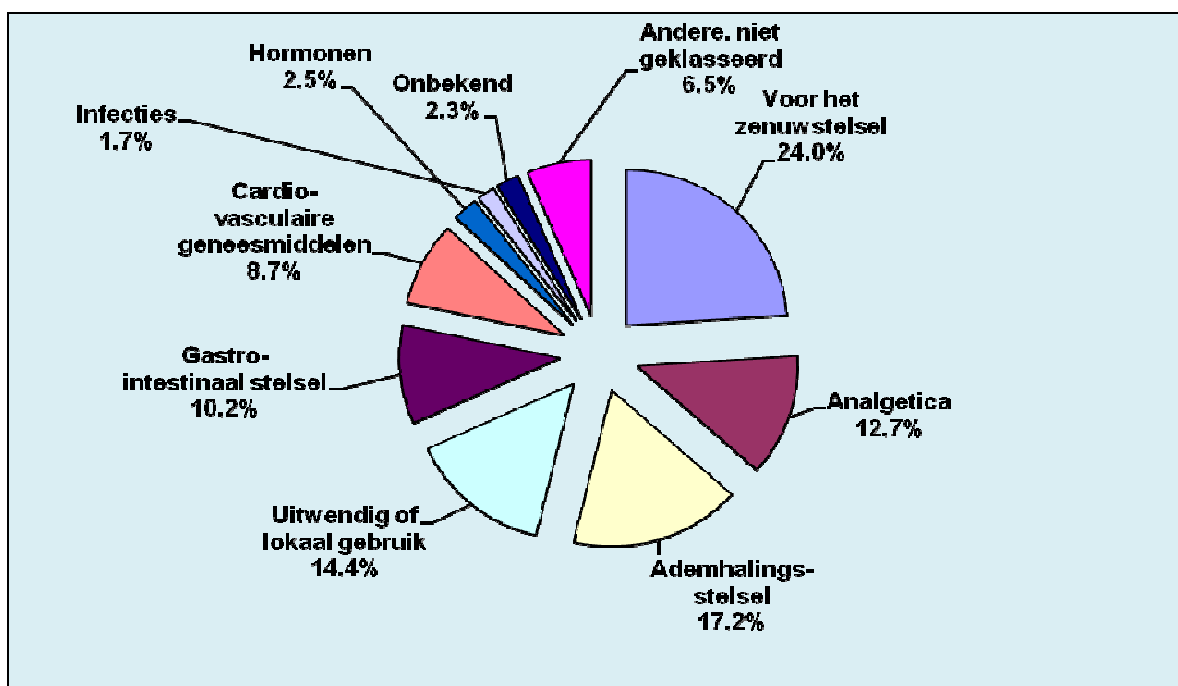
Bij kinderen vertegenwoordigen de geneesmiddelen voor het centrale zenuwstelsel ongeveer 24 % van de gevallen waarbij controle in een ziekenhuis nodig is. We vinden er in dalende volgorde, slaap- en kalmeermiddelen (hoofdzakelijk benzodiazepines), antidepressiva, neuroleptica, anticonvulsiva en centrale stimulantia.

De geneesmiddelen voor het ademhalingstelsel komen op de tweede plaats (17,2 %). Hier vinden we in dalende volgorde antitussiva, producten gebruikt bij behandeling van rhinitis en sinusitis en geneesmiddelen tegen astma.

Bij de accidentele inname bij het kind komen preparaten voor uitwendig gebruik op de derde plaats (14,4 %). De ontsmettingsmiddelen op basis van alcohol zijn hier in ruime mate vertegenwoordigd. Jonge kinderen zijn bijzonder gevoelig voor de gevolgen van ethylalcohol, vaak sterk geconcentreerd in dit type van formulering.

Analgetica vertegenwoordigen 12,7 % van de geneesmiddelen die bij kinderen een ziekenhuisopname vereisen. Meestal gaat het om geneesmiddelen op basis van paracetamol, gevolgd door de niet-steroïdale anti-inflammatoire middelen. Intoxicaties met salicylaten komen minder vaak voor. Narcotische analgetica vertegenwoordigen 17 % van de intoxicaties door analgetica bij kinderen.

➤ Hospitalisatie aangeraden bij kinderen



Grafiek 15: Hospitalisatie aangeraden per categorie geneesmiddelen (kinderen)

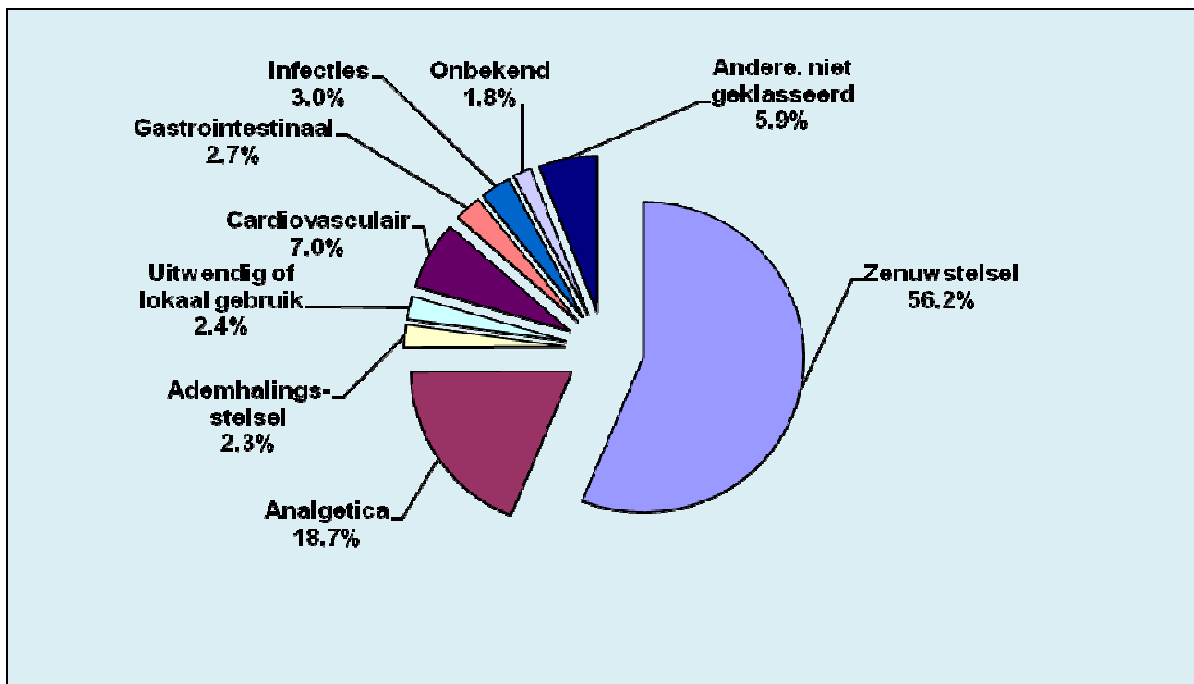
Geneesmiddelen voor het Centraal Zenuwstelsel (CZS) en analgetica zijn verantwoordelijk voor 75 % van de vrijwillige intoxicaties bij volwassenen waarvoor een ziekenhuisopname aangeraden wordt.

Bij de geneesmiddelen voor het centraal zenuwstelsel zijn dit vooral hypnotica, sedativa en anxiolytica (vooral benzodiazepines) alsook antidepressiva. Bij de antidepressiva vindt men eerst de serotonine-heropnameremmers gevolgd door venlafaxine, tricyclische antidepressiva en aanverwante producten, trazodone, mirtazapine en bupropion.

Bij de analgetica gaat het in hoofdzaak om producten op basis van paracetamol en niet-steroïdale anti-inflammatoire middelen.

Narcotische analgetica vertegenwoordigen bij volwassenen 26 % van de analgeticavergiftigingen die een hospitalisatie vereisen.

➤ **Hospitalisatie aangeraden bij volwassenen**



Grafiek 16: Hospitalisatie aangeraden per categorie geneesmiddelen (volwassenen)

5.5. Huishoudproducten

Intoxicaties met huishoudproducten gebeuren meestal accidenteel, zowel bij volwassenen als bij kinderen. Bij een volwassene gaat het meestal om ongevallen te wijten aan verkeerd gebruik (spatten in de ogen of op de huid, inhalatie van solventen, vrijkomen van chloor bij mengen van bleekwater met een zuur).

Kinderen nemen producten in of krijgen spatten in de ogen of op de mond wanneer een product toevallig binnen hun handbereik komt.

De meeste intoxicaties met huishoudproducten die een ziekenhuisopname tot gevolg hebben, betreffen drogisterijproducten en producten voor doe-het-zelvers (sterke basen en zuren, ammoniak, white spirit en thinners, afbijtmiddelen,...), gevolgd door algemene onderhoudsproducten (ontstoppers, ontkalkers voor elektrische toestellen, alkalische ontvetters voor grillen en afzuigkappen...) en bleekmiddelen (voornamelijk hypochlorieten).



Ongevallen met bijtende producten baren vooral zorgen omdat ze ernstige brandwonden veroorzaken. Ontstoppers op basis van bijtende soda of zwavelzuur veroorzaken ernstige letsels bij verkeerd gebruik. Deze producten worden vaak gehanteerd zonder handschoenen of veiligheidsbril. Ze beginnen erg te spatten wanneer men eerst een sterk zuur en dan een sterke base in de leiding giet, of door reacties met het water in de leidingen. De informatie over het gevaar van corrosieve producten voor de niet-professionele gebruiker lijkt ons onvoldoende, zelfs wanneer de wettelijke bepalingen omtrent de etikettering nageleefd worden. Een aantrekkelijk etiket dat de nadruk legt op de doeltreffendheid van het product en zijn schadeloosheid voor het milieu, leidt de aandacht af van het gevarenpictogram en de waarschuwing- en risicozinnen op de achterzijde van de verpakking. De verkoop van ontstoppers, alkalische reinigingsproducten en geconcentreerde ontkalkers in de afdeling onderhoudsproducten van grootwarenhuizen banaliseert het gebruik ervan nog verder.

Ongevallen veroorzaakt door preparaten op basis van hypochloriet (javel, tabletten voor het zwembad) komen dikwijls voor: meer dan 3 oproepen per dag betreffen een product van deze categorie.

Inhalatie van chloorgas ten gevolge van het mengen van bleekwater met een zuur (ontkalker), ammoniak of andere onderhoudsproducten gebeurt dagelijks. Irritatie van de luchtwegen door chloorgas maakt in een aantal gevallen een ziekenhuisopname noodzakelijk.

De waarschuwingen op de etiketten en de veelvuldig herhaalde voorzorgsmaatregelen van het Antigifcentrum blijken geen invloed te hebben op het gedrag van de gebruikers.

5.6. Fytosanitaire producten

In 2011 heeft het Centrum 2.414 oproepen ontvangen voor blootstelling aan één of meerdere fytosanitaire producten.

In deze categorie zitten de biociden, pesticiden voor landbouwkundig gebruik, rattenvergif en meststoffen.



De pesticiden omvatten alle producten die gebruikt worden voor de bescherming van planten of teelten. In deze categorie bestaat nog geen afzonderlijke erkenning voor producten voor liefhebbers en voor producten gereserveerd voor landbouwkundig gebruik: een product voor liefhebbers heeft meestal dezelfde naam en erkenningsnummer, maar wordt in kleinere hoeveelheden verkocht. Bij een oproep is het dus niet mogelijk een onderscheid te maken tussen beide groepen gebruikers.

Wetgeving die een aparte erkenning voorziet, wordt progressief ingevoerd: een Koninklijk Besluit ter wijziging van het Koninklijk Besluit van 28.02.1994 betreffende het bewaren, het op de markt brengen en het gebruiken van bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik, werd gepubliceerd op 18/02/2010. In augustus 2012 zullen alle erkenningen aangeven of het product bestemd is voor een amateur of voor een professionele gebruiker. De etiketten bedoeld voor de amateurgebruikers zullen moeten aangepast worden: erkenninghouders hebben 18 maanden om zich aan te passen.

Voor zover de formuleringen bestemd voor de amateurtuiniers op de markt worden gebracht onder een andere productnaam dan deze bestemd voor de landbouwers, wordt het mogelijk om de ongevallen door pesticiden afzonderlijk te onderzoeken. Het zal echter enkele jaren duren voor we zover zijn.

De biociden zijn wettelijk bepaald als substanties en bereidingen bestemd om “*een schadelijk organisme te vernietigen, af te schrikken, onschadelijk te maken, de effecten ervan te voorkomen of op andere wijze langs chemische of biologische weg te bestrijden*”. De insecticiden voor huishoudelijk gebruik, de producten om ratten en muizen te bestrijden en de ontsmettingsmiddelen voor zwembaden vallen onder deze categorie.

De definitie van een biocide is gebaseerd op het gebruik waarvoor het product bestemd is. Met eenzelfde samenstelling kan eenzelfde product beschouwd worden als een biocide als het bestemd is om mossen te verwijderen van terrassen of als een kuisproduct wanneer het op de markt gebracht wordt als reinigingsproduct voor terrassen, zonder de vermelding van zijn effect op mossen.

Andere producten zoals desinfecterende gels voor de handen, producten om parasieten bij kleine huisdieren te behandelen en insectwerende middelen bevinden zich in een grijze zone tussen geneesmiddelen, cosmetica of veterinaire geneesmiddelen.

Daarom is het onmogelijk om nauwkeurig alle ongevallen door biociden te groeperen. De hieronder vermelde cijfers moeten als een minimale schatting beschouwd worden.

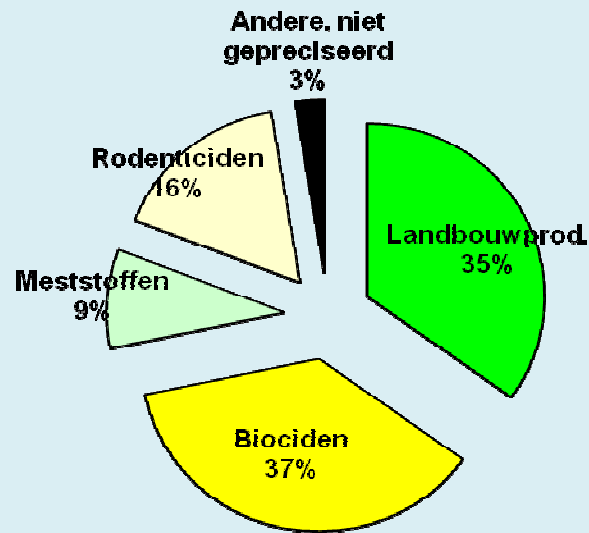
De rodenticiden (producten om ratten en muizen te verdelgen) worden op dit moment beschouwd als biociden. Deze producten werden lang erkend als pesticiden. Om moeilijkheden met de indeling te voorkomen hebben we hiervan een aparte categorie gemaakt.

Bij de oproepen voor fytosanitaire producten bedraagt het aandeel van de dierlijke slachtoffers 37 % terwijl deze oproepen maar 6 % uitmaken van het totaal.

Iets meer dan één derde (37%) van de slachtoffers blootgesteld aan fytosanitaire producten zijn volwassenen, een kwart (25 %) zijn kinderen jonger dan 15 jaar. Bij de kinderen is 70% van de slachtoffers jonger dan 5 jaar.

Voor alle bovenstaande oproepen (dieren inbegrepen) komen de biociden op de eerste plaats, gevolgd door pesticiden (amateurs en professionelen), de rodenticiden en de meststoffen.

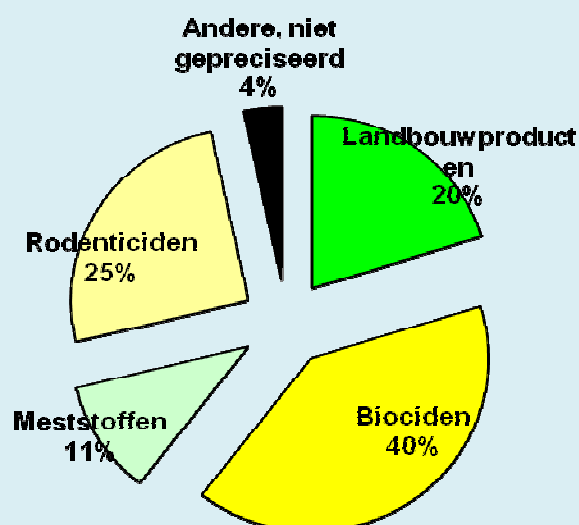
Fytosanitaire producten: alle Gevallen



Grafiek 17: Fytosanitaire producten – alle gevallen per categorie

Bij oproepen voor kinderen zien we allereerst de biociden, gevolgd door de rodenticiden, de pesticiden (voor amateurs en professionals) en de meststoffen. De biociden omvatten vooral insectenverdelgers voor huishoudelijk gebruik.

Fytosanitaire producten bij kinderen



Grafiek 18: Fytosanitaire producten – alle gevallen per categorie (kinderen)

De rodenticiden zijn bijna uitsluitend antistollingsmiddelen. Deze worden meestal op de grond gezet en hun toegankelijkheid verklaart het hoge aantal ongevallen.

Bij een kind gebeurt de blootstelling door het product in de mond te steken of in te slikken, zelden door huidcontact.

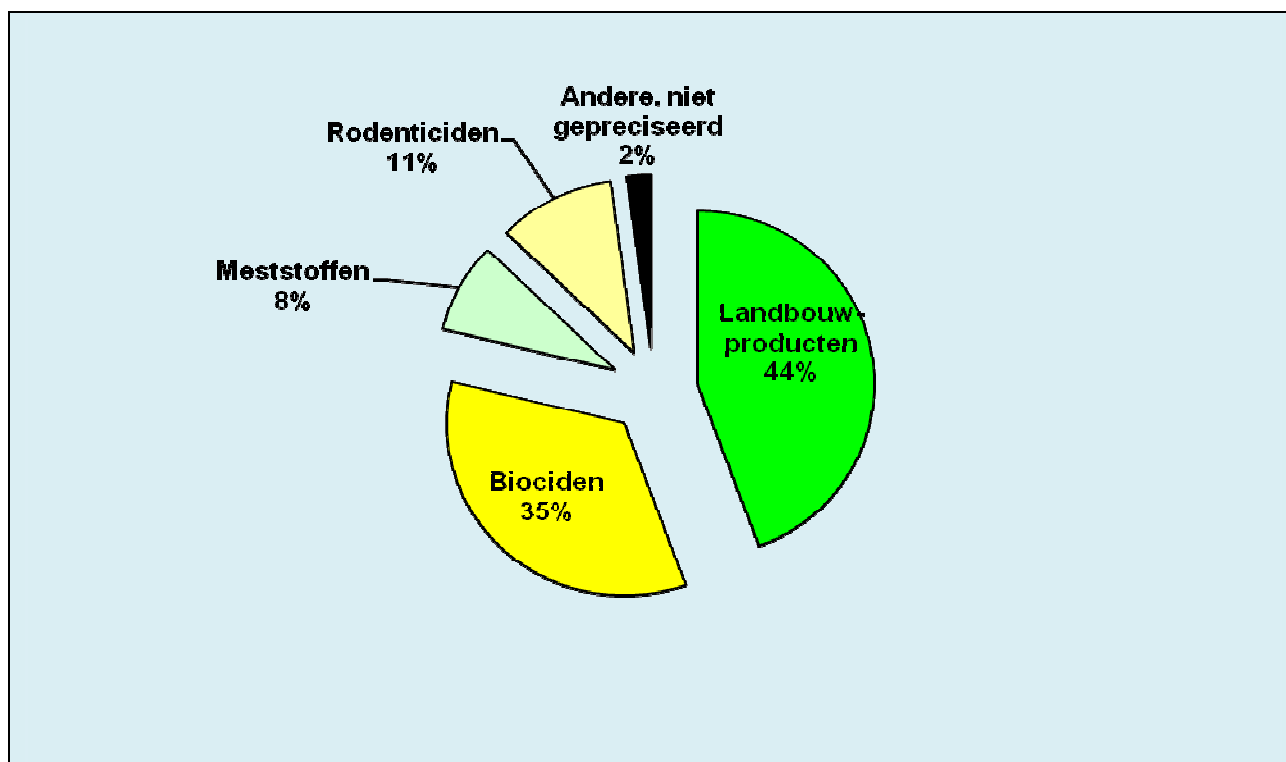
Veel van deze ongevallen zijn gelukkig zonder gevolgen: de hoeveelheden in kwestie zijn vaak te gering om een vergiftiging te veroorzaken.

In 2/3 van de blootstellingen bij kinderen maken enkele eenvoudige adviezen het mogelijk om het incident ter plaatste te behandelen zonder een beroep te doen op een arts.

Bij volwassenen vertegenwoordigen de pesticiden bijna de helft van de verantwoordelijke producten. De onkruidverdelgers staan op kop, gevolgd door de insecticiden en schimmelwerende producten.

De biociden verantwoordelijk bij volwassenen zijn in dalende volgorde de insecticiden voor huishoudelijk gebruik, ontsmettingsmiddelen en houtbeschermingsproducten.

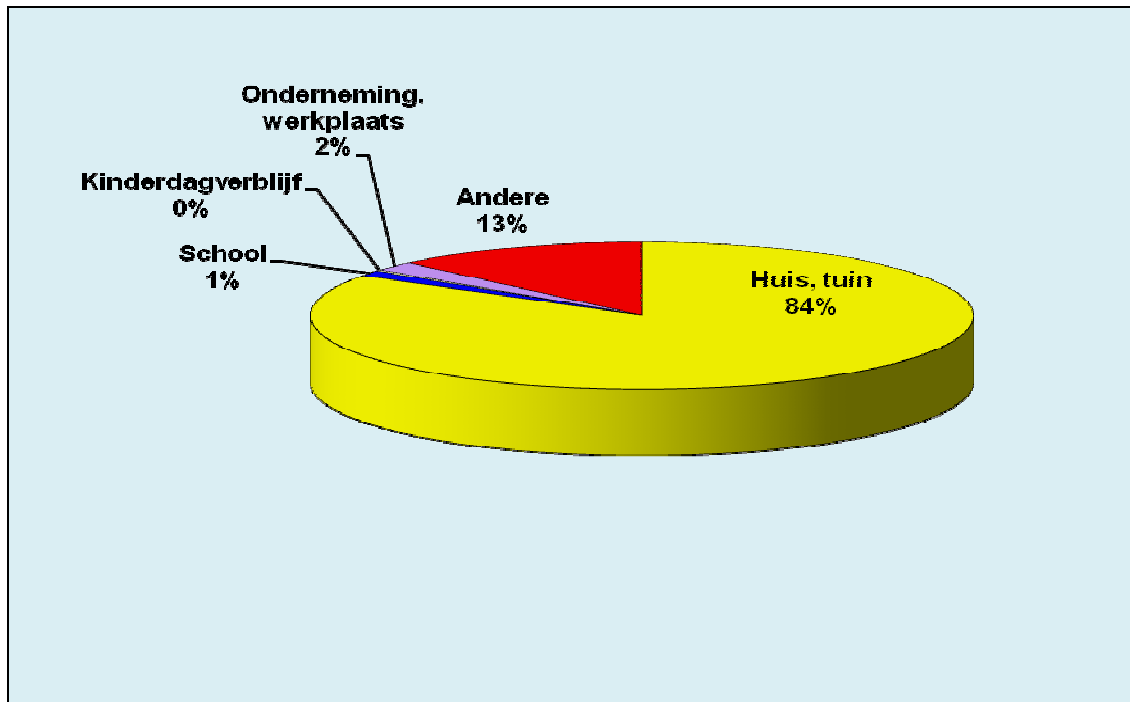
Fytosantaire producten bij volwassenen



Grafiek 19: Fytosanitaire producten – alle gevallen per categorie (volwassenen)

5.7. Plaats van de intoxicatie

De blootstelling aan producten gebeurt meestal in huis of in de onmiddellijke omgeving ervan.



Grafiek 20: Plaats van de blootstelling

5.8. Omstandigheden van de intoxicatie

Type Blootstelling	Totaal	%
Vrijwillige blootstelling	4.934	10,98
Accidentele blootstelling	39.987	81,20
Andere	3.515	7,82
Totaal	44.921	100.0

Tabel 8: Omstandigheden van de blootstelling

	Type blootstelling	Totaal	%
Vrijwillige blootstelling	Zelfmoordgedrag	4.346	9,67
	Crimineel	70	0,16
	Toxicomanie	233	0,52
	Andere vrijwillige intoxicatie	285	0,63
Onvrijwillige blootstelling	Beroepsintoxicatie	683	1,52
	Pollutie: lucht, bodem, water	39	0,09
	Nevenwerkingen	1.180	2,63
	Therapeutische vergissing, onbepaald	100	0,22
	Vervallen product	198	0,44
	Therapeutische vergissing, product	1.487	3,31
	Therapeutische vergissing, overdosering	3.482	7,75
	Therapeutische vergissing, manier van toediening	387	0,87
	Brand	20	0,04
	Andere toevallige intoxicatie	28.896	64,33
	Onbepaalde intoxicatie	361	0,8
	Niet ingevuld	3.154	7,02
	Totaal	44.921	100,00

Tabel 9: Types blootstelling

• Ongeval

De meerderheid van de contacten gaan over onvrijwillige blootstellingen.

In 2011 heeft het Antigifcentrum heeft 1.180 oproepen ontvangen voor nevenwerkingen na de inname van een geneesmiddel. Het gaat hier om gevallen waar symptomen optreden na inname van normaal voorgeschreven dosissen.

Het Nationaal Centrum voor Farmacovigilantie van de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid wordt elke maand op de hoogte gesteld van de nevenwerkingen die bij het Antigifcentrum gemeld worden. Het ontvangt ook elk jaar een jaaroverzicht.

De vergissingen bij het toedienen van een geneesmiddel worden in het Centrum gecodeerd als "therapeutische vergissing". Deze gevallen worden regelmatig onderzocht om na te gaan over welke geneesmiddelen het gaat en om risicosituaties te evalueren.

In 2011 heeft het Centrum 5.654 oproepen ontvangen voor therapeutische vergissingen, waarvan 3.332 (59%) bij volwassenen en 2.322 (41%) bij kinderen.

Het gaat hoofdzakelijk om een overdosering of het gebruik van een verkeerd product.

De geneesmiddelen die bij kinderen het vaakst betrokken zijn bij therapeutische vergissingen zijn geneesmiddelen voor het ademhalingsstelsel (asthmamedicatie, antitussiva, geneesmiddelen voor rhinitis en sinusitis,), analgetica-antipyretica en geneesmiddelen voor het centraal zenuwstelsel (Antihistaminica, anti-epileptica, neuroleptica) en antibiotica.

Bij volwassen gebeuren de vergissingen het vaakst met geneesmiddelen voor het centrale zenuwstelsel (benzodiazepines, antidepressiva, neuroleptica), geneesmiddelen voor het cardiovasculair stelsel (antihypertensiva) en analgetica. Veel oproepen betreffen een accidentele overdosis zonder erge gevolgen bij oudere personen die een geneesmiddel dubbel hebben ingenomen.

• Vrijwillige blootstelling

Bij vrijwillige blootstelling gaat het in de meeste gevallen om een zelfmoordpoging.

Zij vertegenwoordigen bijna 9,67 % van de gevallen.

Bij vrijwillige blootstelling van criminele aard vindt men ook het vrijwillig toedienen van producten aan derden. Het gaat hier bijvoorbeeld over blootstelling aan zelfverdedigingsprays (peppersprays) of producten die voor de lol of kwaadwillig aan drankjes toegevoegd worden. Oproepen voor blootstelling in het kader van een verslaving zijn eerder zeldzaam.

5.9. Behandeling

• Plaats van de behandeling

Niet alle blootstellingen waarvoor men het Centrum raadpleegt houden een risico op vergiftiging in.

Voor de oproepen afkomstig van het publiek speelt de geneesheer van het Centrum een rol van bemiddelaar: voor niet-ernstige gevallen zal hij een behandeling thuis aanraden, maar wanneer hij een medische evaluatie nodig acht, zal hij de patiënt naar de huisarts verwijzen. Voor potentieel ernstige intoxicaties zal hij zelfs een spoedige hospitalisatie aanbevelen.

Plaats van behandeling (aangeraden)	Totaal
Ter plaatse zonder medische tussenkomst	24.718
Medische of veterinaire tussenkomst	6.800
Ziekenhuis	7.052
Transfer naar een andere instelling	62
Andere	19
Totaal	38.651

Tabel 10: Aangeraden plaats van behandeling

De tabel hierboven geeft een idee van het aantal gevallen waarvoor de tussenkomst van een huisarts of een hospitalisatie aangeraden wordt. Het aantal gevallen is kleiner dan het aantal klassieke oproepen, onder meer omdat deze rubriek niet ingevuld moet worden voor oproepen afkomstig van ziekenhuizen of gezondheidswerkers. De slachtoffers waarvoor een opname in het ziekenhuis werd geadviseerd zijn voor 63% volwassenen en voor 37% kinderen.

• Aanbevolen behandeling

Type behandeling ²	Aangeraden
Therapeutische onthouding	4.786
Symptomatische behandeling	32.194
Voorkoming van absorptie: maag/darmdecontaminatie of andere	7.763
Toediening van geactiveerde kool	1.076
Specifieke behandeling: antidota	504
Andere aanwijzing	18.702

Tabel 11: Aanbevolen type behandeling

² Opmerking: de aanbevolen behandeling kan verschillende maatregelen bevatten, het totaal van aanbevelingen is hoger dan het aantal oproepen.

In 4.786 gevallen was geen enkele behandeling nodig: het ging om weinig toxische producten of om hoeveelheden die te klein waren om een vergiftiging te veroorzaken.

De behandeling is over het algemeen zuiver symptomatisch; een specifieke behandeling moet zelden toegediend worden.

Onder de rubriek “voorkoming van absorptie” worden alle decontaminatietechnieken gegroepeerd: maag/darmdecontaminatie alsook oog-, huid- en slijmvliesdecontaminatie.

Maagspoeling en doen braken worden bij een vergiftiging steeds minder aangeraden. Als een patiënt wordt opgenomen onmiddellijk na de inname van een levensbedreigende dosis, kan men beslissen een maagspoeling uit te voeren als dit de prognose voor de patiënt kan verbeteren. Ook als er symptomen verwacht worden, (paraquat, colchicine, zware metalen,...) die moeilijk gecontroleerd kunnen worden (hemolyse, ritmestoornissen,...) kan een maagspoeling overwogen worden.

Een maagspoeling wordt voorgesteld in 30 gevallen van de 7.763 waarvoor een decontaminatie aanbevolen wordt.

Toxicologische analyse kan een belangrijk hulpmiddel zijn bij de diagnose of de behandeling van een vergiftiging. Naargelang de vergiftiging kan hierdoor een toxine opgespoord worden, een vergiftiging bevestigd worden, de nood aan een behandeling geëvalueerd worden, of de behandeling gevolgd worden.

In 2011 werd voor 732 oproepen een toxicologische analyse aangeraden.

De toxicologische analyses die het vaakst worden aangevraagd zijn deze voor paracetamol, carboxyhemoglobine, ethanol, ethyleenglycol, methanol en carboxyhemoglobine.

5.10. Evolutie van de gevallen

Het ontbreken van een systematische opvolging van de ongevallen gemeld aan het Antigifcentrum maakt een globale schatting van de evolutie niet mogelijk.

- **Dodelijke gevallen**

In 2011 heeft het Antigifcentrum 4 oproepen ontvangen voor vergiftiging met een dodelijke afloop bij de mens.

Deze vier sterfgevallen waren allemaal aan zelfmoord te wijten. De gebruikte middelen waren mengsels van herbiciden (2 gevallen) en een anti-aritmisch middel, Flecainide (2 gevallen).

- **Vergiftigingen bij dieren**

In 2011 heeft het Antigifcentrum 2.594 oproepen ontvangen voor blootstellingen aan een product bij 2.724 dieren. 39 % hiervan zijn afkomstig van dierenartsen.

De betrokken producten zijn in dalende volgorde bij dieren: pesticiden/biociden/meststoffen (34%), geneesmiddelen (29%) en huishoudproducten (18%).

In de categorie pesticide/biociden blijven rattenvergif met een anticoagulerende werking en antislakkenmiddel op basis van metaldehyde frequente oorzaken van ernstige vergiftigingen bij de hond.

Katten zijn zeer gevoelig aan permethrine. In 2011 kreeg het Antigifcentrum een tiental oproepen voor een intoxicatie met permethrine bij de kat. Het gaat meestal om het gebruik van antiparasitair middel bestemd voor de hond. Het etiket werd herzien, het aantal gemelde gevallen daalt jaar per jaar. In 2009 werden nog ongeveer veertig gevallen genoteerd.

Het Antigifcentrum werd 47 keer gecontacteerd voor een vergiftiging met dodelijke afloop bij dieren. 15 van deze gevallen waren te wijten aan pesticiden/biociden/meststoffen.

Twaalf sterfgevallen bij dieren worden toegeschreven aan een vergiftiging door giftige planten. Bij deze planten vinden we bamboe, buxus, haagbeuk, taxus, roze laurier, de notelaar en de valse acacia.

6. Antidota afgeleverd door het Centrum

De tabel hieronder geeft de verdeling van de 21 gevallen waarvoor het Centrum antidota verzonden heeft in 2011.

Antidota	Type intoxicatie	Aantal gevallen
Calcium Edetate De Sodium®	Lood	1
Digifab®	Digoxine	8
Contrathion®	Organofosfaten	2
Legalon®	Amatoxine	1
Fomepizole OPI®	Methanol	8
Succinaptal Caps®	Lood	1

Tabel 12: Antidota afgeleverd door het Antigifcentrum

7. Aanvragen voor informatie

Type vraag	Aantal
Preventie	2.139
Inlichtingen (geen preventie)	5.562
Samenstelling product	92
Herkenning product (plant, geneesmiddelen,...)	68
Aanschaffen geneesmiddel	60
Analyse	28
Onderwijs, gezondheidsopvoeding	47
Inlichtingen, geen betrekking op AGC	609
Diversen	587
Niet genoteerd	13
Totaal	9.205

Tabel 13: Type aanvragen voor informatie

Naast de klassieke oproepen hebben de artsen van de permanentie 9.205 vragen om informatie beantwoord.

Deze vragen zijn zeer gevarieerd: vragen over onder meer het juiste gebruik van een geneesmiddel, het risico van interacties met andere geneesmiddelen, voorzorgsmaatregelen te nemen bij het hanteren van een pesticide of gevaarlijk product, de toxiciteit van bepaalde planten. We streven er ook naar om mensen die vragen hebben die niet voor het Antigifcentrum bedoeld zijn zo goed mogelijk te begeleiden.

De ontvangen vragen per post (288 in 2011) worden ook besproken, alleen niet-urgente vragen worden geaccepteerd. De ontvanger krijgt altijd een bericht en wordt gevraagd in geval van ongeval het noodnummer te vormen.

Vragen over de samenstelling van producten betreffen vaak geneesmiddelen op de buitenlandse markt waarvoor de oproeper het equivalent in België zoekt. Het Centrum ontvangt eveneens vragen afkomstig van buitenlandse Antigifcentra die met een Belgisch product geconfronteerd worden.

8. Diverse activiteiten

8.1. Projecten en studies

Sinds 1995 heeft het Antigifcentrum, op verzoek van het Ministerie van Volksgezondheid (nu de FOD Volksgezondheid), een nationaal register opgericht voor CO-intoxicaties die worden opgenomen in de urgentiediensten van ziekenhuizen. De ziekenhuizen nemen hieraan op vrijwillige basis deel.

De verzamelde gegevens zijn het onderwerp van een ander rapport.

Dr.B.Tissot, Dr M. Fortuin

Sinds 2001 heeft het Antigifcentrum een overeenkomst met de FOD Volksgezondheid voor het doorgeven van alle bijwerkingen van geneesmiddelen waarvoor het Antigifcentrum gecontacteerd wordt. Alle gegevens worden geanalyseerd vooraleer ze worden doorgegeven aan de verantwoordelijke van de afdeling Geneesmiddelenbewaking van het Federale Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG). De overeenkomst voorziet het maandelijks doorsturen van gegevens en het opmaken en doorsturen van een jaarrapport.

Dr. Y. Haerden

Sinds 2010 is er ook een controle op veterinaire geneesmiddelen. De gegevens worden doorgegeven aan de veterinaire eenheid van het FAGG.

Dr. Y. Haerden

Opvolging van acute intoxicaties door gewasbeschermingsmiddelen en biociden aan de hand van bij het Antigifcentrum geregistreerde oproepen.

Dr. H. van Pelt, Dr. R. Demarque

8.2. Congressen – internationale vergaderingen

Congres EAPCCT, Dubrovnik 24-27/05/2011

Tentoongestelde poster:

Animal Poisonings: A 10 year experience of the Belgian Poison Centre

Dr H. van Pelt

Contribution of a Poison Centre in the Detection & Identification of a delayed foodborne Dysgeusia after the Consumption of Pine Nuts contaminated by non-edible Pine Species

Dr M. Mostin, Dr G. Verstegen

Voordracht in het kader van de Young Investigator Award van de EAPCCT: Identification of the botanical origin of commercial pine nuts responsible for dysgeusia by gas-liquid chromatography analysis of fatty acid profile

Dr G. Verstegen

8.3. Cursussen - Voordrachten

Cursus: Top 10 van de intoxicaties voor huisartsen. Huisartsenkring Pajottenland 16/02/2011

Dr G. Verstegen

Cursus: Top 10 van de intoxicaties voor medische kring, Diest 6/10/2011.

Dr Ch. Tobback

Cursus: Top 10 van de intoxicaties voor huisartsenkring Tessenderlo 21/4/2011.

Dr. Ch. Tobback

Cursus: Top 10 van de intoxicaties voor huisartsenkring Landen 23/3/2011.

Dr. Ch. Tobback

Cursus: Top 10 van de intoxicaties voor seniorenvereniging Leuven 27/2/2011.
Dr. Ch. Tobback

Cursus: Top 10 van de intoxicaties voor vrijwilligers van zelfmoordpreventie, Brussel 18/05/2011.
Dr Ch. Tobback

Cursus: Intoxicatie in huis en tuin, Total Belgium Schoten 15/12/2011.
Dr. Ch. Tobback

Voordracht Huisartsenkring St. Truiden "Intoxicaties in de Huisartspraktijk 16/06/2011.
Dr H. van Pelt

Voordracht "Behandeling Paracetamol intoxicaties" Vereniging Antwerpse ziekenhuis apothekers 20/10/2012.
Dr H. van Pelt

Voordracht Hogeschool St. Niklaas "Intoxicaties van dieren door planten" 01/12/2011.
Dr H. van Pelt

Voordracht voorlopige resultaten studie PRPB 2011, FOD Volksgezondheid 14/12/2011.
Dr H. van Pelt

Voordracht "Samenwerking tussen mycologen en het Antigifcentrum" 26/03/2011.
Dr C. Deraemaeker

Voordracht "Intoxicaties" aan de geneeskundige kring van Oostende 17/03/2011.
Dr L. Devenyns

Voordracht "Intoxicaties" aan Uitstraling Permanente Vorming, Brussel 25/01/2011.
Dr L. Devenyns

Voordracht "Informatiesystemen: potentiële rol Antigifcentrum" op Permanente vorming rampenmanagement, Gent 7/11/2011.
Dr. L. Devenyns

"Le Centre Antipoisons" 17 februari 2011, Campus UCL Woluwe
Cursus voor een deel van de « inleidende seminars over toxicologie » georganiseerd in het kader van de studies Bachelor in de biomedische wetenschappen, UCL.
Dr M. Mostin

8.4. Allerlei

Publicaties:

Wetenschappelijk artikel : Identification of the Botanical Origin of Commercial Pine Nuts Responsible of Dysgeusia by Gas-Liquid Chromatography Analysis of Fatty Acid Profile
Frédéric Destailats, Cristina Cruz-Hernandez, Francesca Giuffrida, Fabiola Dionisi, Martine Mostin, Geert Verstegen.

Gepubliceerd in J. Toxicol, 2011;2011:316789. Epub 2011 Mar 10.
(<http://www.hindawi.com/journals/jt/aip/>)

Deelname aan project van de werkgroep "Chemische agentia": Residentiële blootstelling aan biociden binnenshuis en de eventuele risico's dat dit met zich mee brengt – HGR 8717
Dr G. Verstegen

Expert in het "Comité voor advies inzake biociden" van de Dienst Risicobeheersing van de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu.
Dr Ch. Tobback

Participation à la réunion du Comité d'accompagnement du projet "Vigilance Active" à l'AFMPS
20/10/2011

Dr E. Goossens

Vergadering TASK FORCE on Cyanides Antidotes 24/01/2011

Apr H. Smet

Expert in de beleidsreflectiegroep – Chemische agentia – van de Hoge Gezondheidsraad

Dr G. Verstegen

Nakijken van de bijsluiters van biociden, opgesteld door de aanvragers van toelatingen voor het
op de markt brengen van biociden.

Dr. Ch. Tobback

9. Conclusies

Het profiel van de oproepen blijft vergelijkbaar met 2010.

Toch ziet men een stijging van ongeveer 8% in het aantal therapeutische vergissingen. Het aantal aangegeven gevallen wordt zeker beïnvloed door de vermelding van het nummer van het Antigifcentrum op talrijke bijsluiters voor het publiek bij de zin “Wanneer u per ongeluk teveel van dit geneesmiddel heeft gebruikt of ingenomen...”

Op aanvraag van de FOD Volksgezondheid en in het kader van een programma voor de vermindering van het gebruik van pesticiden en biociden, werden de oproepen voor blootstelling aan pesticiden en biociden geanalyseerd in een studie vergelijkbaar met een vorige uitgevoerd in 2006. De ongevallen bij de mens zijn doorgaans weinig ernstig: het grote aantal oproepen voor geringe blootstellingen- zeker bij kinderen – zijn een uiting van de bezorgdheid die bestaat over deze producten. Ernstige vergiftigingen ziet men vooral bij zelfmoordpogingen. De studie bevestigde ook de ernst van de vergiftigingen die optreden bij honden na inname van slakkenkorrels op basis van metaldehyde en rattengif op basis van anticoagulantia.

Het telefonisch beantwoorden van vragen verleent aan het Antigifcentrum de rol van een medische regulator: talrijke blootstellingen kunnen verholpen worden door enkele simpele maatregelen die ter plaatse kunnen genomen worden. In die gevallen kan het Antigifcentrum de beller geruststellen en verhinderen dat de spoedgevallendiensten overrompeld worden. Meer dan 20.000 oproepen werden opgelost door een eenvoudig contact met een arts van het Antigifcentrum, zonder onkosten voor de beller.

Door het beantwoorden van vragen van het grote publiek, is het Antigifcentrum ook een geprivilegieerde waarnemer van huiselijke ongevallen. Om het risico te evalueren op het ogenblik van de oproep, identificeert de arts het betrokken product en de omstandigheden van het ongeval. De analyse van deze gegevens laat toe gevaarlijke producten te op te sporen, risico-omstandigheden te definiëren en voorzorgsmaatregelen voor te stellen.

Het voorbeeld van de smaakstoornissen die kunnen optreden na de inname van pijnboompitten, toont duidelijk aan welke rol het Antigifcentrum kan spelen. Het Belgische centrum was het eerste dat gevallen van smaakstoornissen vaststelde bij mensen die pijnboompitten gegeten hadden. Hierover werd een mededeling gedaan tijdens een congres in 2001. De smaakstoornis bestaat een zeer bittere smaak in de mond die optreedt een tweetal dagen na het eten van pijnboompitten en die weer verdwijnt na een week. Zij treedt op na het eten van pijnboompitten uit China, maar de juiste oorzaak bleef onbekend. Na een latentietijd van enkele jaren traden weer twee pieken van deze smaakstoornissen op, één in 2009 en één in de herfst van 2010. In 2010 publiceerden Zwitserse onderzoekers een analysemethode die toelaat de botanische aard van pijnboompitten te bepalen. Het Antigifcentrum verzamelde pijnboompitten van mensen die smaakstoornissen ontwikkeld hebben, en stuurde deze naar het Zwitserse lab voor analyse. Alle stalen bevatten pitten van de *Pinus Armandii*. Het FAVV liet daarop alle pitten afkomstig van de *Pinus Armandii* uit de handel halen. Dit werd gevolgd door een snelle afname van het aantal gevallen geregistreerd in 2011.

Behalve voor geneesmiddelen is er voor een groot aantal producten dat op de markt circuleert weinig kennis over de toxiciteit voor de mens. Vaak blijft die kennis beperkt tot enkele fragmentarische gegevens afkomstig van onderzoek op proefdieren. Het uitwisselen van informatie met artsen en spoedgevallendiensten is dus bijzonder nuttig om de toxiciteit te leren kennen van courant gebruikte producten.

In de lidstaten van de Europese Unie is er een toenemende belangstelling voor de gegevens verzameld door verschillende Antigifcentra. De Europese Commissie betreft de Antigifcentra bij de besprekingen over nieuwe wetgeving in verband met cosmetica en de indeling, etikettering en verpakking van gevaarlijke stoffen en mengsels. Paradoxaal genoeg hebben in diezelfde lidstaten Antigifcentra moeite om de nodige subsidies bij elkaar te krijgen om te blijven functioneren.

Laat ons hopen dat de rol van de Antigifcentra voor de volksgezondheid niet alleen erkend maar ook versterkt zal worden zodat ze een Europees netwerk kunnen uitbouwen voor de bewaking van de toxiciteit van producten. Zo kunnen ze bijdragen tot de verkoop van veilige producten in Europa.

Dr Martine Mostin
Directeur generaal

10. Raad van Bestuur

- Voorzitter :** Pr Dr Alain DE WEVER, Professeur à l'Université Libre de Bruxelles.
- Leden :** Prof. Dr. Walter A.C. BUYLAERT, Diensthoofd Spoedopname en Hoogleraar aan de Universiteit Gent.
- Prof. Em. Dr. Paul DAENENS, Emeritus aan de Katholieke Universiteit Leuven.
- M. Tim De KEGEL, Secretaris Generaal Pharma.be
- Mme Paulette HALLEUX.
- Dr. Apoth. Viviane MAES, Verantwoordelijke voor het Laboratorium voor Toxicologie, Dienst Klinische Chemie, Universitair Ziekenhuis-Vrije Universiteit Brussel.
- Pr Em Dr Alfred NOIRFALISSE, Professeur Emérite à l'Université de Liège.
- M. Marc VANCRAENBROECK, Directeur Administratif Honoraire du Centre Antipoisons, Président a.i. Président de l'ASBL « Les Amis du Centre Antipoisons »
- Pr Dr Ph Marc VAN DAMME, Chef du Laboratoire de Toxicologie - Université Libre de Bruxelles.
- Mme Françoise VAN TIGGELEN, Secrétaire Générale de l'Association Belgo-Luxembourgeoise des Producteurs et des Distributeurs de Savons, Détergents, Produits d'entretien, d'hygiène et toilette, Colles et produits connexes (DETIC) -Section Professionnelle de essenscia.
- M. Yves VERSCHUEREN, Gedelegeerd Bestuurder essenscia Brussel.
- Pr Dr Arnold Jozef VLIETINCK, Hoogleraar aan de Universiteit Antwerpen.
- Pr Ph Pierre WALLEMACQ, Chef du Laboratoire de Toxicologie à l'Université Catholique de Louvain.
- Vertegenwoordiger van de Minister van Sociale zaken en Volksgezondheid:**
M. Thierry ROISIN – Pharmacien - Responsable de la division vigilance AFMPS.
- Dagelijkse leiding :** Dr Martine MOSTIN, Directrice générale.
M. Luc DIERCKX, Administratief directeur.

Lijst van tabellen

Tabel 1: Personeel.....	3
Tabel 2: Resultaat 2011, begroting 2012.....	4
Tabel 3: Buitenlandse oproepen.....	9
Tabel 4: Aantallen menselijke slachtoffers per leeftijdsgroep	14
Tabel 5: Toedieningsweg bij geneesmiddelen.....	16
Tabel 6 : Toedieningsweg bij alle producten met uitzondering van geneesmiddelen	16
Tabel 7: Producten per leeftijdscategorie	18
Tabel 8: Omstandigheden van de blootstelling.....	29
Tabel 9: Types blootstelling.....	30
Tabel 10: Aangeraden plaats van behandeling	32
Tabel 11: Aanbevolen type behandeling	32
Tabel 12: Antidota afgeleverd door het Antigifcentrum	35
Tabel 13: Type aanvragen voor informatie	36

Lijst van grafieken

Grafiek 1: Evolutie aantal oproepen per jaar	10
Grafiek 2: Aantal oproepen per maand (2011)	10
Grafiek 3: Minimalen, maximalen en gemiddelden per maand (oproepen)	11
Grafiek 4 : Gemiddeld aantal oproepen per uur.....	11
Grafiek 5: Oorsprong van de beller en reden voor de oproep.....	12
Grafiek 6: Verhouding van de slachtoffers (volwassenen, kinderen, dieren).....	13
Grafiek 7: Verhouding van de menselijke slachtoffers (leeftijdsgroepen).....	14
Grafiek 8: Verhouding van de menselijke slachtoffers (geslacht).....	15
Grafiek 9: Productcategorieën bij alle slachtoffers.....	17
Grafiek 10: Productcategorieën bij volwassenen.....	19
Grafiek 11: Productcategorieën bij kinderen.....	19
Grafiek 12: Geneesmiddelen – categorieën bij alle slachtoffers	21
Grafiek 13: Geneesmiddelen – categorieën bij kinderen	22
Grafiek 14: Geneesmiddelen – categorieën bij volwassenen	22
Grafiek 15: Hospitalisatie aangeraden per categorie geneesmiddelen (kinderen)	23
Grafiek 16: Hospitalisatie aangeraden per categorie geneesmiddelen (volwassenen)	24
Grafiek 17: Fytosanitaire producten – alle gevallen per categorie	27
Grafiek 18: Fytosanitaire producten – alle gevallen per categorie (kinderen).....	27
Grafiek 19: Fytosanitaire producten – alle gevallen per categorie (volwassenen).....	28
Grafiek 20: Plaats van de blootstelling	29