



Activiteiten- verslag 2022

1 januari – 31 december



070 245 245



Contactgegevens Antigifcentrum

Militair Hospitaal Koningin Astrid

Bruynstraat 1, 1120 Brussel

e-mail: info@poisoncentre.be

website: www.antigifcentrum.be



be_poisoncentre



@be_poisoncentre



www.facebook.com/agccap



Antigifcentrum – Centre Antipoisons

Administratie

T: 02 264 96 36

info@poisoncentre.be

Directie

Algemeen directeur

Anne-Marie Descamps

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

Met dank aan alle collega's van het Antigifcentrum.

Ref: Eline Bekaert, Karolien De Leener, Sarah Desmaele, Jonas Moens, Jonas Van Baelen, Bo Vandenbulcke, Anne-Marie Descamps. Jaarrapport 2022. AGC/2023/005.

Editoriaal

Het Antigifcentrum heeft in 2022, na de pandemie die veel impact heeft gehad op onze gezondheidszorg en het maatschappelijk leven, zichzelf nog maar eens heruitgevonden.

Door de reorganisatie die in 2020 in gang werd gezet, werken onze experts en overige medewerkers nog nauwer samen aan de waaier van innovatieve werven die werden gedefinieerd in ons strategisch plan.

Heel wat uitdagingen liggen op de plank. Denken we maar aan de toegenomen digitalisering, de doorgedreven data-analyse, het inzetten op de beschikbaarheid van antidota, het omgaan met privacy en patiëntenrechten, de uitrol van een integraal kwaliteitsbeleid, en nog zoveel meer. Tegelijk bleven we 24/7 gratis deskundig advies geven aan al wie op onze unieke expertise beroep deed en doet.

Het Antigifcentrum is er voor al wie is blootgesteld aan en/of vergiftigd is door om het even welke stof, substantie, plant, ... maar ook voor wie daaromtrent informatie wenst te bekomen. In 2022 zagen we dat mensen de weg naar de urgentielijn 070 245 245 van ons referentie- en expertisecentrum goed weten te vinden. We mochten in 2022 meer dan 61.000 oproepen beantwoorden, met enkele uitschieters waaronder oproepen voor wespensteken, dieren en voedingssupplementen, dit naast de oproepen voor ongevallen ten gevolge van geneesmiddelenge(mis)bruik, die traditiegetrouw de hoofdmoot blijven uitmaken.

Mede namens onze raad van bestuur, onze voorzitter Prof. dr. Peter De Paepe en onze vicevoorzitter Dr. Françoise Van Tiggelen wensen we je veel leesgenot.

Anne-Marie Descamps

Algemeen directeur

Inhoudstafel

EDITORIAAL	4
TERMINOLOGIE.....	7
1 VISIE EN MISSIE	8
1.1 Info, advies en triage aan publiek en professionals.....	10
1.1.1 <i>Telefonische informatieverstrekking bij vergiftigingen.....</i>	<i>10</i>
1.1.2 <i>Telefonische informatieverstrekking ter preventie van vergiftigingen.....</i>	<i>11</i>
1.1.3 <i>Informatieverstrekking via e-mail ter preventie van vergiftigingen.....</i>	<i>11</i>
1.2 Datacentrum voor productsamenstellingen	13
1.2.1 <i>Documentatie.....</i>	<i>13</i>
1.2.1.1 Gegevens afkomstig van de industrie.....	13
1.2.1.2 Gegevens afkomstig van opvolging van oproepen.....	14
1.2.1.3 Gegevens afkomstig van wetenschappelijke literatuur.....	15
1.3 Partner in wetenschappelijk onderzoek	18
1.3.1 <i>Data-analyse jaarcijfers.....</i>	<i>18</i>
1.3.2 <i>Follow-up onderzoeken.....</i>	<i>20</i>
1.4 Antidota: Nationaal expertisecentrum en noodvoorraad.....	21
1.5 Toxicovigilantie: waak- en signaalfunctie	23
1.6 AGC Academy	24
1.6.1 <i>Congressen, symposia en studiedagen.....</i>	<i>24</i>
1.6.2 <i>AGCAP Academy NWS-brief.....</i>	<i>24</i>
1.6.3 <i>Wetenschappelijk onderzoek.....</i>	<i>24</i>
1.7 Aanspreekpunt voor sensibilisering en preventie	25
1.7.1 <i>Website.....</i>	<i>25</i>
1.7.2 <i>Nieuwsbrief.....</i>	<i>25</i>
1.7.3 <i>Pers.....</i>	<i>26</i>
1.7.4 <i>Sociale media.....</i>	<i>26</i>
1.8 Partner in (inter)nationaal gezondheidsbeleid.....	27
1.8.1 <i>Groothertogdom Luxemburg.....</i>	<i>27</i>
1.8.2 <i>EAPCCT.....</i>	<i>27</i>
2 REALISATIES 2022	29
2.1 Info, advies en triage aan publiek en professionals.....	30
2.1.1 <i>Informatieverstrekking bij en over blootstellingen.....</i>	<i>31</i>
2.1.2 <i>Informatieverstrekking ter preventie van vergiftigingen.....</i>	<i>36</i>
2.1.3 <i>Informatieverstrekking van e-mail.....</i>	<i>38</i>
2.2 Datacentrum voor productsamenstellingen	39
2.2.1 <i>Huidige evolutie Europa.....</i>	<i>39</i>
2.3 Partner in wetenschappelijk onderzoek	40
2.3.1 <i>Data-analyse jaarcijfers.....</i>	<i>40</i>
2.3.1.1 Blootstellingen bij mensen.....	40
a. De slachtoffers.....	40
b. Blootstellingsweg.....	42
c. Oorzaken van blootstellingen bij menselijke slachtoffers.....	46
d. Blootstellingen per categorie producten.....	50
e. Dodelijke slachtoffers bij mensen.....	99
f. Follow-up onderzoeken.....	99
2.3.1.2 Blootstellingen bij dieren.....	101

a.	De 10 producten met het hoogste aantal blootstellingen bij dieren in 2022	103
b.	Dodelijke slachtoffers bij dieren	107
2.4	Antidota: nationaal expertisecentrum en noodvoorraad.....	108
2.4.1	<i>Antidota afgeleverd door het Antigifcentrum in 2022</i>	<i>108</i>
2.4.2	<i>Beschikbaar stellen van antidota</i>	<i>109</i>
2.5	Toxicovigilantie: waak- en signaalfunctie	111
2.5.1	<i>Paracetamol.....</i>	<i>111</i>
2.5.2	<i>Intoxicaties ten gevolge van therapeutische vergissingen.....</i>	<i>113</i>
2.5.3	<i>E-liquids.....</i>	<i>114</i>
2.5.4	<i>Borderline producten</i>	<i>116</i>
2.6	AGC Academy	117
2.6.1	<i>Abstracts in het kader van congressen.....</i>	<i>117</i>
2.6.1.1	<i>Congres EAPCCT, Tallinn, 24-27 mei 2022</i>	<i>117</i>
2.6.2	<i>Artikels.....</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.6.3	<i>Boeken.....</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.6.4	<i>Voordrachten en vormingen.....</i>	<i>117</i>
2.6.5	<i>Begeleiding wetenschappelijk onderzoek.....</i>	<i>118</i>
2.6.6	<i>Symposium.....</i>	<i>119</i>
2.7	Aanspreekpunt voor sensibilisering en preventie	120
2.7.1	<i>Website</i>	<i>120</i>
2.7.2	<i>Sociale media.....</i>	<i>120</i>
2.7.3	<i>Nieuwsbrief.....</i>	<i>121</i>
2.7.4	<i>Pers</i>	<i>121</i>
3	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS.....	122
3.1	<i>Statuut.....</i>	<i>122</i>
3.2	<i>Personeel.....</i>	<i>122</i>
3.3	<i>Resultaten 2022- Budget 2023</i>	<i>123</i>
3.4	<i>Raad van Bestuur</i>	<i>124</i>

Terminologie

Blootstelling/vergiftiging: Het Antigifcentrum wordt gecontacteerd voor (vermoedelijke) blootstellingen aan een substantie/product. Indien een mens of dier in contact is gekomen met deze substantie of dit product, maar dit verder verloopt zonder symptomen of gezondheidsschade, spreken we van een blootstelling. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer een product weinig toxisch is of wanneer de ingenomen hoeveelheid lager ligt dan een toxische dosis. Er is pas sprake van een vergiftiging wanneer mensen of dieren voldoende van een (gevaarlijke) stof (gif) drinken, eten, inademen, injecteren of aanraken om symptomen of de dood te veroorzaken. Aangezien oproepen aan het Antigifcentrum een momentopname zijn, is het onderscheid tussen blootstelling en vergiftiging niet altijd duidelijk.

Farmacovigilantie is de wetenschap en de activiteiten met betrekking tot de opsporing, beoordeling, kennis en preventie van bijwerkingen of andere geneesmiddel-gerelateerde problemen¹. Elk nieuw geneesmiddel dat op de markt komt, is vooraf uitgebreid getest maar sommige (zeldzame) bijwerkingen komen pas aan het licht wanneer een geneesmiddel al (een tijdje) in de handel is².

Toxicovigilantie is het monitoren en opsporen van nieuwe of onaanvaardbare risico's voor de gezondheid van mens of dier die veroorzaakt worden door een product of situatie. Deze taak van het Antigifcentrum is gekoppeld aan het voorstellen van (preventie)maatregelen om het risico onder controle te houden.

Gevaarlijke mengsels zijn mengsels die geklasseerd zijn als gevaarlijk omwille van hun effecten op de gezondheid of omwille van hun fysische effecten³.

Een **ongewenst effect** omvat niet enkel schadelijke en onbedoelde bijwerkingen die het gevolg zijn van het toegestane gebruik van een geneesmiddel bij normale doseringen, maar ook bijwerkingen die het gevolg zijn van medicatiefouten en gebruik dat niet in overeenstemming is met de voorwaarden van de vergunning voor het in de handel brengen (bv: overdosering, verkeerd gebruik, drugsmisbruik, medicatiefouten en vermoedelijke bijwerkingen die verband houden met beroepsmatige blootstelling).

Biociden zijn bestrijdingsmiddelen die gebruikt worden om ongewenste organismen af te schrikken, onschadelijk te maken of te vernietigen. Samen met gewasbeschermingsmiddelen vallen biociden onder de noemer van pesticiden. Voorbeelden van biociden zijn: insectenbestrijdingsmiddelen, muizen- en rattenvergift, reinigings- en ontsmettingsmiddelen, schimmeldodende producten en houtbeschermingsproducten⁴.

¹ European Medicines Agency. (2020b, December 11). Pharmacovigilance: Overview. <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/pharmacovigilance-overview>

² FAGG/AFMPS. (2021, 4 maart). Geneesmiddelenbewaking | FAGG. Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten. https://www.fagg.afmps.be/nl/MENSELIJK_gebruik/geneesmiddelen/geneesmiddelen/geneesmiddelenbewaking

³ <https://echa.europa.eu/nl/information-on-chemicals>

⁴ FOD Volksgezondheid. (2020, 7 december). Biociden. <https://www.health.belgium.be/nl/milieu/chemische-stoffen/biociden>

1 Visie en missie

Een grondige en gedetailleerde strategieoefening, gestoeld op data en cijfers, die de krachtlijnen voor de toekomst moet uittekenen, was dit jaar aan de orde. Met een nieuwe directietandem aan het stuur, bevindt het Antigifcentrum zich op een kantelpunt in zijn bestaan en is een visie met bijhorend strategisch- en operationeel beleidsplan uitgewerkt dat de ambities en krijtlijnen concreetiseert.

Onze visie: Geen overlijdens of (onomkeerbare) schade gerelateerd aan (acute) intoxicaties.

Onze missie: Vanuit onze unieke kennis, expertise, ervaring en aanpak wensen we het AGC (verder) te ontwikkelen en uit te bouwen als referentie- en expertisecentrum toxicologie dat ten dienste staat van alle inwoners en professionals van BE-GHL.

Ons beleid hangen we op aan vier strategische pijlers:

1. Kwaliteit van dienstverlening
2. Preventie
3. Samenwerken en netwerken
4. Cultuur en welzijn op het werk



Dit vertaalt zich verder in **negen doelstellingen**, waarop de rest is gebouwd:



Info, advies & triage aan publiek en professionals



Datacentrum voor productsamenstellingen



Partner in wetenschappelijk onderzoek



Coördinerend centrum voor antidota



Toxicovigilantie: Waak- en signaalfunctie



Antigifcentrum Academy



Partner in (inter)national gezondheidsbeleid



Sensibilisering en preventie



Betrokkenheid bij rampen- en calamiteitenmanagement

1.1 Info, advies en triage aan publiek en professionals

De opdrachten van het Antigifcentrum zijn opgenomen in het Koninklijk Besluit van 25 november 1983 (B.S. van 6 januari 1984) en werden aangevuld met diverse decreten.

1.1.1 Telefonische informatieverstrekking bij vergiftigingen

Het Antigifcentrum verstrekt 24 uur per dag, 7 dagen per week toxicologische informatie aan publiek, artsen en andere hulpverleners in België. De permanentie, die de oproepen beantwoordt, bestaat uit een team van apothekers en artsen met een unieke expertise in de toxicologie. De permanentie is bereikbaar via het gratis telefoonnummer 070/245 245.



Van oudsher konden ook artsen van het Groothertogdom Luxemburg beroep doen op het Belgisch Antigifcentrum. Sinds juni 2015 is deze dienstverlening uitgebreid en is het Antigifcentrum ook bereikbaar voor alle inwoners van het Groothertogdom Luxemburg. Zij kunnen gratis bellen via het nummer 8002-5500.

Het Antigifcentrum ontvangt oproepen voor intoxicaties met verschillende producten. Het gaat hierbij om geneesmiddelen, huishoudproducten, gewasbeschermingsmiddelen, biociden, cosmetica, drugs, planten, dieren, voeding en chemische producten.

Bij elke oproep evalueren de experts die de permanentie bemannen het gezondheidsrisico. Ze geven advies omtrent de toxische eigenschappen van het product, de (verwachte) symptomen en risico's te wijten aan de blootstelling, de eerste zorgen en de eventuele noodzaak van een medische interventie of hospitalisatie.



1.1.2 Telefonische informatieverstrekking ter preventie van vergiftigingen



Het Belgisch Antigifcentrum wenst gezondheidsschade na intoxicatie te minimaliseren, maar wil ook **een rol spelen in de preventie van vergiftigingen**. Dit betekent dat de medische permanentie ook telefonisch (070/245.245) vragen beantwoordt van publiek en zorgprofessionals die zichzelf of anderen preventief willen beschermen tegen vergiftiging.

Voorbeelden van informatievragen ter preventie van acute vergiftigingen:

- Ik neem medicatie A, is er een interactie met medicatie B?
- Zijn er planten die beter niet op de speelplaats staan?
- Wat is de beste manier om mijn ogen te spoelen?
- Hoe ruim ik een gebroken thermometer met kwik op?
- Hoe en waar kan men een bepaald antidotum verkrijgen?

1.1.3 Informatieverstrekking via e-mail ter preventie van vergiftigingen

Voor niet-dringende informatievragen van publiek en zorgprofessionals over toxicologische onderwerpen, maakt het Antigifcentrum gebruik van het e-mailadres medical.team@poisoncentre.be. Het betreft vragen over bijvoorbeeld een risicoanalyse van een bepaalde situatie, protocollen bij vergiftiging, enz. Op deze manier trekt het Antigifcentrum wederom de kaart van preventie. Het faciliteren van e-mailcommunicatie verlaagt de drempel om contact op te nemen met het Antigifcentrum over minder dringende, maar niettemin belangrijke zaken.



Om de permanentie van het Antigifcentrum in staat te stellen nauwkeurig advies te geven over de behandeling van patiënten die aan allerlei producten (bv: wasmiddelen, ontkalker, meststoffen,...) zijn blootgesteld, is **betrouwbare informatie over de samenstelling van deze producten** nodig.

1.2 Datacentrum voor productsamenstellingen

Om de permanentie van het Antigifcentrum in staat te stellen nauwkeurig advies te geven over de behandeling van patiënten die aan allerlei producten (bv: wasmiddelen, ontkalkers, meststoffen,...) zijn blootgesteld, is betrouwbare informatie over de samenstelling van deze producten nodig. De details van deze productsamenstellingen worden bewaard in een databank waar de permanentie 24/7 toegang tot heeft.

Het Belgisch Antigifcentrum werd aangeduid als organisatie om de samenstelling van gevaarlijke mengsels die op de markt gebracht worden, te ontvangen⁵. Het Antigifcentrum ontvangt eveneens de samenstelling van biociden⁶.

Daarnaast heeft de permanentie toegang tot de samenstelling van pesticiden voor landbouwgebruik. Sinds 2015 ontvangt het Antigifcentrum ook de samenstelling van gevaarlijke mengsels, biociden en landbouwpesticides die op de Luxemburgse markt komen.

1.2.1 Documentatie

Het Antigifcentrum beheert een grote wetenschappelijke en technische databank met informatie over toxische stoffen. Er zijn drie interne databanken beschikbaar die als hulpmiddel dienen voor het beantwoorden van oproepen:



1. Gegevens afkomstig van de industrie
2. Gegevens afkomstig van de opvolging van oproepen
3. Gegevens afkomstig van wetenschappelijke literatuur

In de volgende alinea's wordt meer uitleg gegeven over deze drie databronnen.

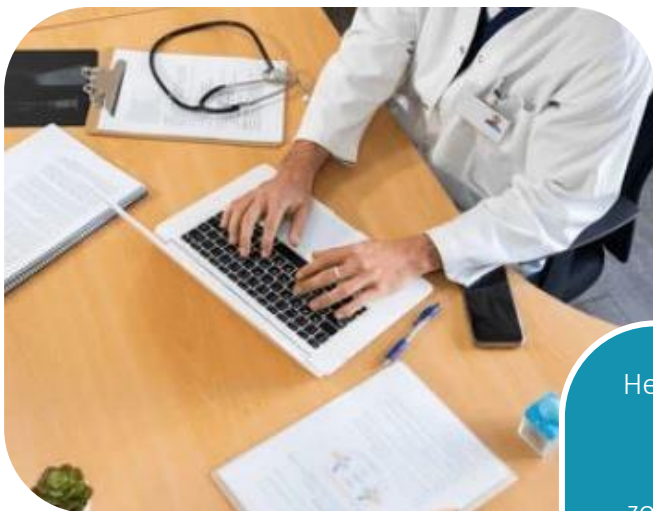
1.2.1.1 Gegevens afkomstig van de industrie

Het is voor de medische permanentie van belang om het product waarmee de blootstelling tot stand kwam te identificeren. Meestal geeft de beller de commerciële naam van het product door, die vermeld staat op het etiket. Vervolgens wordt de samenstelling van het product bekeken in de informatiefiche die producenten aan het Antigifcentrum toevertrouwen. Wanneer het product en diens samenstelling geïdentificeerd zijn, wordt de toxiciteit van het product geëvalueerd. Hiervoor beschikt het Antigifcentrum over een zeer uitgebreide interne databank, die continue wordt aangevuld, maar heeft het ook toegang tot verschillende externe databanken. De meest frequent gebruikte externe databanken zijn: Micromedex Health Care series (Poisindex, Drugdex), Toxbase en Toxinz. Deze databanken verzamelen relevante informatie over een groot aantal toxische stoffen en zijn een handig hulpmiddel voor het Antigifcentrum..

⁵Taak van het Antigifcentrum zoals opgenomen in het Koninklijk Besluit van 21 april 2016. Artikel 45 van de CLP-reglementering (Art. 45 1272/2008/EU) voorziet dat elke lidstaat van de EU (Europese Unie) een instelling aanduidt die verantwoordelijk is voor de ontvangst van de samenstelling van gevaarlijke mengsels die op de markt gebracht worden.

⁶Taak van het Antigifcentrum zoals opgenomen in het Koninklijk Besluit van 8 mei 2014.

1.2.1.2 Gegevens afkomstig van opvolging van oproepen



Het Antigifcentrum volgt bepaalde oproepen verder op. Zowel oproepen van het publiek, zorgprofessionals en dierenartsen kunnen het onderwerp van opvolging zijn. **Deze opvolging houdt concreet in dat het Antigifcentrum op een later tijdstip terug contact opneemt met de persoon die het Antigifcentrum belde in het kader van een (potentiële) intoxicatie.**

Het doel van dergelijke follow-ups is om extra interessante informatie over het geval te verkrijgen en zo bij te dragen tot de preventie en betere kennis van de toxiciteit van producten voor mens en dier. De verzamelde informatie uit de opvolging van oproepen wordt bewaard in een interne databank van het Antigifcentrum.

Er kan gekozen worden voor het opvolgen van oproepen om verschillende redenen. Een trigger tot het uitvoeren van een follow-up kan de ernstgraad van een geval zijn, of een niet vaak voorkomende intoxicatie. De follow-up gebeurt dan om meer informatie te verzamelen over de outcome van een geval. Dit leidt tot betere kennis en mogelijke preventie van gelijkaardige gevallen.

In het kader van rapporten, onder andere voor de FOD Volksgezondheid, worden extra follow-ups georganiseerd. Zo werd bijvoorbeeld voor het intermediair rapport "fyto-sanitaire producten" (2021) een follow-up uitgevoerd van de oproepen betreffende een beroepsintoxicatie met gewasbeschermingsmiddelen. Ook voor andere rapporten, zoals de rapporten "farmacovigilantie mensen" en "farmacovigilantie dieren" voert het Antigifcentrum follow-ups uit.

1.2.1.3 Gegevens afkomstig van wetenschappelijke literatuur

Het Antigifcentrum beschikt over een interne bibliotheek⁷ die elke maand door de bibliothecaris wordt aangevuld met relevante wetenschappelijke publicaties betreffende toxicologie. Deze wetenschappelijke publicaties worden mede geselecteerd en geïndexeerd door leden van de permanentie. Het Antigifcentrum volgt ook de wetenschappelijke publicaties van actuele tendensen op, zoals bijvoorbeeld het gebruik van lachgas of oogschade ten gevolge van alcoholgel. Via een maandelijks interne nieuwsbrief houdt de bibliothecaris de permanentie op de hoogte van de meest actuele informatie.

Geneesmiddelen



Het is voor producenten van geneesmiddelen die op de Belgische markt te koop worden aangeboden niet verplicht om de samenstelling mee te delen aan het Antigifcentrum. Het Antigifcentrum verkrijgt sinds 2018 deze informatie over geneesmiddelen van de Algemene Pharmaceutische Bond (APB). Deze informatie wordt samen met de patiëntbijsluiters en een samenvatting van de kenmerken van het geneesmiddel ingevoerd in een interne databank. De permanentie heeft ook toegang tot de bijsluiters van geneesmiddelen via de interne databank, het e-compendium van pharma.be, het Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie (BCFI) en het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG).

Cosmetica



In 2009 werd een Europees Reglement (CE nr 1223/2009) betreffende cosmetische producten aangenomen. Sinds 13 juli 2013 werden nieuwe maatregelen toegepast. Eén van deze maatregelen bestaat erin dat de samenstelling van cosmetica gecentraliseerd wordt in een databank, beheerd door de Europese Commissie (CPNP-databank). Een onderhoudscomité, bestaande uit vertegenwoordigers van de Europese Commissie, bedrijven en Antigifcentra komt minimum twee keer per jaar bij elkaar om de implementatie van deze databank op te volgen. Er zijn enkele wederkerende moeilijkheden waar het Antigifcentrum tegen aanloopt, waaronder de belemmering om sommige producten terug te vinden onder de naam die door de beller wordt doorgegeven.

⁷ ECHA. (z.d.). Wat houdt CLP in? - ECHA - European Chemicals Agency. (artikel 45 van bijlage VIII bij de CLP-wetgeving 1272/2008) <https://echa.europa.eu/nl/regulations/clp/understanding-clp>

Gevaarlijke
mengsels



Producenten die gevaarlijke mengsels op de Belgische markt brengen zijn verplicht hun samenstelling door te geven aan het Antigifcentrum (dit werd bepaald in het CLP-reglement¹ (Classification, labelling and packaging)).

De informaticadienst en het secretariaat van het Antigifcentrum beheren de aangiften van samenstellingen die door de industrie worden doorgegeven. De meeste producenten verkiezen om hun aangifte elektronisch aan te geven. De kwaliteit van de gegevens in de aangifte worden steekproefsgewijs gecontroleerd. Indien er gegevens ontbreken, wordt bijkomende informatie gevraagd bij de verantwoordelijke voor de aangifte. In 2022 ontving het Antigifcentrum 188.321 aangiften van gevaarlijke mengsels (voor Belgische én Luxemburgse markt). Deze aangiften betreffen zowel nieuwe mengsels als updates van gekende mengsels.

Wanneer een arts of apotheker tijdens een oproep de samenstelling van een product niet terugvindt in de databank, neemt het Antigifcentrum contact op met de producent met de vraag om zo snel mogelijk een samenstellingsfiche van het betrokken product aan te leveren. De samenstelling van 186 producten werd in urgentie opgevraagd naar aanleiding van een telefonische oproep in 2022.

Het Antigifcentrum beschikt over de samenstelling van alle gevaarlijke mengsels op de Belgische markt, maar merkt een tendens op om steeds meer (buitenlandse) producten online aan te kopen. Van deze producten kent het Antigifcentrum de samenstelling niet steeds, wat voor moeilijkheden zorgt bij het beantwoorden van oproepen. Spoedige toegang verkrijgen tot de exacte samenstelling van deze producten is vaak niet evident aangezien er contact moet worden opgenomen met de producent.

Andere mengsels



Vrijwillige melding van producten die niet verplicht moeten worden aangemeld is erg nuttig voor het werk van het Antigifcentrum en veel bedrijven doen dit dan ook op vrijwillige basis.

Gewas beschermings- middelen



De FOD Volksgezondheid stuurt op regelmatige basis de samenstelling van gewasbeschermingsmiddelen die toegelaten zijn in België naar het Antigifcentrum. Producenten die een gewasbeschermingsmiddel op de Belgische markt willen brengen, dienen een dossier op te maken, bestemd voor het Antigifcentrum. Meer informatie is te vinden via <https://fytoweb.be/nl/handleiding/gewasbescherming>.

Biociden



De vergunningshouders van biocideproducten zijn verplicht om de volledige samenstelling van hun producten door te geven aan het Antigifcentrum. Hieraan worden ze herinnerd bij het ontvangen van de vergunningsakte. Meer informatie is terug te vinden via <https://biociden.freshdesk.com/nl/support/home>.

1.3 Partner in wetenschappelijk onderzoek

1.3.1 Data-analyse jaarcijfers

Door het beantwoorden van meer dan **60.000 oproepen** in 2022, en meer dan 2 miljoen oproepen in de loop der jaren, beschikt het Antigifcentrum steeds over een unieke dataset inzake blootstellingen en toxicologie in België.



Deze dataset wordt gebruikt voor het vergroten van de toxicologische kennis van de permanentie, wetenschappelijk onderzoek, farmacovigilantie, preventie, enzovoort. Elke oproep naar het Antigifcentrum wordt geregistreerd en bewaard in het interne computersysteem. De gegevens die bewaard worden zijn onder andere het tijdstip en datum van de oproep, wie er belt (de familie, het slachtoffer, een gezondheidsprofessional,...), de leeftijd en geslacht van het slachtoffer, het agens, de symptomen, enzovoort. Deze gegevens worden verwerkt in een statistisch programma (SAS, Excel, SPSS, ...) om zo data-analyse en rapportering mogelijk te maken.

Het Antigifcentrum heeft **verschillende projecten**⁸ lopen:

Koolstof
monoxide
vergiftiging

CO

Het giftige gas koolstofmonoxide maakt elk jaar (dodelijke) slachtoffers. In 2022 werd samen met 11 partners een campagne opgezet over verschillende mediaplatformen heen "Samen tegen CO". Er werd een digitale informatiebrochure ontworpen. Je kan de brochure terug vinden via [deze link](#). De campagne bereikte **121.914 personen** via Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn. Dit getal is een onderschatting aangezien wij geen zicht hebben op het bereik van de instagram-berichten gedeeld door partners.

⁸ Geneesmiddelen die onder aanvullend toezicht staan, zijn voorzien van een zwarte driehoek (▼) in de productinformatie om patiënten en gezondheidsprofessionals te laten weten dat deze geneesmiddelen onder streng toezicht van de Europese regelgevende instanties staan (bron: FAGG). De geneesmiddelen die onder aanvullend toezicht staan, zijn terug te vinden op de website van het FAGG of EMA (<https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/post-authorisation/pharmacovigilance/medicines-under-additional-monitoring>)

Biociden



De studie analyseert jaarlijks het profiel van oproepen naar het Antigifcentrum voor acute vergiftigingen die verband houden met het gebruik van biocides voor de periode januari 2020 tot december 2024. Voor het rapport in 2022 en 2023 worden follow-ups (van potentieel ernstige gevallen) voorzien.

Farmaco- vigilantie (mensen)



¹Sinds 2001 heeft het Antigifcentrum een overeenkomst met het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG) voor het doorgeven van alle bijwerkingen van geneesmiddelen waarvoor het Antigifcentrum gecontacteerd wordt. Alle gegevens worden geanalyseerd en een selectie wordt opgevolgd vooraleer deze worden doorgegeven aan de verantwoordelijke van de afdeling Geneesmiddelenbewaking van het FAGG.

Farmaco- vigilantie (dieren)



Sinds 2010 is er een opvolging van de oproepen voor veterinaire geneesmiddelen. De oproepen in verband met een blootstelling met symptomen aan een product voor veterinair gebruik bij de mens of bij het dier, evenals de blootstelling met symptomen aan een geneesmiddel voor humaan gebruik bij het dier, worden in aanmerking genomen. De gegevens worden elke maand doorgegeven aan de veterinaire eenheid van het FAGG.

Toxicovigilantie - gevaarlijke mengsels



Het Antigifcentrum doet een analyse van de oproepen voor intoxicaties met gevaarlijke mengsels, met een bijzondere aandacht voor corrosieve producten, wascapsules, vloeistoffen voor elektronische sigaretten, essentiële oliën en de producten op basis van hypochloriet. De conventie van dit rapport 'gevaarlijke mengsels' werd opgesteld in samenspraak met de Dienst Risicobeheersing van de FOD Volksgezondheid.

Gewas beschermings- middelen



De studie naar gewasbeschermingsmiddelen omvat enerzijds een tweejaarlijkse analyse van de acute intoxicaties van gewasbeschermingsmiddelen in België bij niet-professionele gebruikers en derden voor de periode 2019-2022 en anderzijds een jaarlijkse analyse van de acute intoxicaties van gewasbeschermingsmiddelen bij professionele gebruikers en medewerkers voor de periode 2019-2022. Deze gegevens worden vergeleken met vorige studies uit 2009, 2011, 2014 en de periode 2015-2018. Het rapport voor 2022 focust zich op beroepsmatige blootstellingen bij professionele gebruikers en medewerkers en blootstellingen bij niet-professionele gebruikers en derden. Telefonische opvolging werd voorzien voor alle blootstellingen.

1.3.2 Follow-up onderzoeken

Voor vele blootstellingen bestaat er geen toxicologisch relevante literatuur en is er dan ook geen informatie terug te vinden in de toxicologische databanken. Niet alleen over het agens, maar ook over de situatie, de blootstellingswijze of het slachtoffer bestaat er vaak geen literatuur ter zake.

Om een voldoende onderbouwd advies te geven heeft het Antigifcentrum een **follow-up programma**. Hierbij wordt achteraf gevraagd welke symptomen zich voordeden bij een blootstelling, hoe deze eventueel behandeld werden en hoe deze verder geëvolueerd zijn.



Deze informatie wordt per telefoon, brief of email verzameld en kan gevraagd worden aan het slachtoffer, de behandelende medische professional of de diereneigenaar. De toegezonden gegevens worden anoniem verwerkt.

Enkele voorbeelden waarvoor een follow-up gevraagd kan worden zijn;

- een blootstelling aan een nieuw geneesmiddel
- een ongekende vermoede bijwerking van een geneesmiddel
- een blootstelling aan diergeneesmiddelen
- een afwijkend beeld bij een blootstelling
- een abnormale blootstellingswijze
- een blootstelling aan een onbekend of weinig gekend agens zoals dieren, drugs of industriële tussenproducten

De hierbij verworven informatie is een rijke inspiratiebron voor congressen of presentaties en leidt soms tot de aanpassing van een product of het terugtrekken van een product op de markt.

1.4 Antidota: Nationaal expertisecentrum en noodvoorraad



Een **antidotum** is een geneesmiddel dat ofwel de verblijfstijd van een vergif in het lichaam gaat verkorten, ofwel het effect van een vergif op het lichaam gaat veranderen, ofwel beide. De toediening ervan moet vrijwel steeds een gunstig effect hebben op het slachtoffer.

Antidota zijn zelden nodig om een vergiftiging te behandelen. Als er echter toch antidota nodig zijn, zijn deze vrijwel steeds levensnoodzakelijk. De beschikbaarheid van deze antidota verzekeren, is dan ook een belangrijke kerntaak van het Antigifcentrum, even belangrijk als het geven van advies omtrent vergiftigingen.

Niet alle antidota zijn immers altijd beschikbaar in het ziekenhuis, en dit om verschillende redenen. Vaak hebben ze een ingewikkelde bestelprocedure, zijn ze beperkt beschikbaar en houdbaar, en zijn ze zeer hoog in aankooprijks voor de ziekenhuizen. Om snel een slachtoffer te kunnen helpen, heeft het Antigifcentrum dan ook steeds 24/7 een noodvoorraad van een streng geselecteerd aantal antidota ter beschikking.

Aan de antidota in deze noodvoorraad worden hoge eisen gesteld. De selectie van deze antidota gebeurt aan de hand van volgende criteria:

1. Enkel de antidota waarvan de werkzaamheid goed wetenschappelijk gedocumenteerd is, worden opgenomen in de noodvoorraad.
2. Alle antidota dienen te voldoen aan de strengste Europese normen van farmaceutische kwaliteit en wetgeving zoals de GMP- en GDP-normen en de "Falsified Medicines Directive".
3. Een tijdsinterval van twee uur tussen de uitlevering van het antidotum en de start van de behandeling ermee moet mogelijk zijn. Om die reden zijn antidota die onmiddellijk moeten worden toegediend zoals hydroxocobalamine niet voorradig in het Antigifcentrum.
4. De algemene beschikbaarheid ervan moet laag zijn. Veel antidota zoals methyleenblauw of N-acetylcysteïne zijn namelijk wel vlot beschikbaar in alle ziekenhuizen.
5. Enkel antidota voor vergiftigingen die accidenteel kunnen voorkomen in België worden opgenomen. Dit houdt de reserve betaalbaar en vergunbaar.

De voorraad is hoog genoeg om de behandeling van enkele acuut vergiftigde slachtoffers te kunnen opstarten totdat het ziekenhuis zichzelf via de klassieke kanalen kan bevoorraden. Het Antigifcentrum be vraagt ook jaarlijks de ziekenhuizen naar het peil van hun antidotumreserve. Indien toelevering van het nodige antidotum vanuit het Antigifcentrum om één of andere reden niet voordelig is voor een ziekenhuis, kan het Antigifcentrum informatie aanreiken betreffende de beschikbaarheid van antidota in andere ziekenhuizen. Het ziekenhuis kan op deze manier beroep doen op een ander ziekenhuis en zo kunnen stockbreuken opgevangen worden. De antidota in de noodvoorraad van het Antigifcentrum zijn weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1: Antidota beschikbaar via de noodvoorraad van het Antigifcentrum

Vergiftiging	INN antidotum	Commerciële naam antidotum
Cardioglycosiden	Digitalisspecifieke antilichamen	Digifab® 1 x 40 mg/amp
Antipsychotica	Biperideen	Akineton® 5 x 5 mg/amp
Giftige alcoholen	4-Methylpyrazole	Fomepizole Serb® 5 x 100 mg/amp
Organofosfaten	Obidoxime	Toxogonin® 5 x 250 mg /amp
Anticholinergica	Physostigmine	Anticholium® 5x 2 mg/amp
Adderbeten	Addergifspecifieke antilichamen	ViperaTab® 2amp
Paddenstoelen met amatoxine	Silibinine	Legalon-Sil® 4x 350 mg/amp
Zware metalen	Dimercaprol	BAL® 12 x 200 mg/amp
	Succimer	Succicaptal® 15 x 200 mg/cap
	DMPS	Dimaval® 5 x 250 mg/ amp
	Pencillamine	Metalcaptase® 50 x 150 mg/comp
	Dinatrium Calcitretacemaat	Calcium Edetate de Sodium® 10 x 500 mg/amp
	Pruisisch blauw	Radiogardase® 36 x 500mg/caps

Door het behouden en continu evalueren van deze noodvoorraad verwerft het Antigifcentrum kennis en expertise. Niet alleen over de antidota in de noodvoorraad, maar ook over zelden gebruikte antidota of antidota voor meer exotische of zeldzame vergiftigingen. Het stelt deze kennis dan ook ter beschikking van publiek, medische professionelen en allerlei instanties zoals de Hoge Gezondheidsraad, FOD Volksgezondheid, of verenigingen die op de één of andere manier met vergiftigingen te maken krijgen.

1.5 Toxicovigilantie: waak- en signaalfunctie

Het Antigifcentrum heeft een belangrijke opdracht in het kader van toxicovigilantie. Dankzij het grote aantal oproepen per jaar, zowel van het publiek als van professionelen, kan het Antigifcentrum trends signaleren in de aard en frequentie van bepaalde (acute) vergiftigen.



Het Antigifcentrum spoort via deze opdracht situaties op waar een nieuw of onaanvaardbaar risico bestaat voor de gezondheid. Op basis hiervan worden maatregelen aan de overheid voorgesteld om het risico onder controle te houden. Naast deze algemene opdracht kan de overheid gerichte vragen stellen naar bijkomende informatie of omtrent de opvolging van bepaalde producten of categorieën van producten.

Opvallende terugkerende intoxicaties in 2022:

- Lachgas: populair onder jongeren, kan op het moment van het gebruik ernstige (soms levensbedreigende) problemen veroorzaken, bij chronisch gebruik voornamelijk neurologische problemen
- Duaal gebruik van javel (chloorbleekmiddelen): blootstellingen bij het mengen van javel met huishoud- en kuisproducten.
- CO-vergiftigingen: bv. verwarmen op fossiele brandstof of BBQ-toestel binnenshuis
- Intoxicatie met paracetamol
- E-sigaretten: voornamelijk orale blootstellingen
- Intoxicaties ten gevolge van therapeutische vergissingen
- Borderline producten

Enkele van deze trends worden verder verduidelijkt bij puntje 2.5.

Uit deze signaalfunctie volgt logischerwijs het communiceren van het gezondheidsrisico van bepaalde trends bij de bevolking. Nieuwsberichten via sociale media en krantenartikelen zijn voor dit doeleinde een waardevol medium in 2022. Hierover wordt meer uitleg gegeven in punt 2.7.

1.6 AGC Academy

1.6.1 Congressen, symposia en studiedagen



Het Antigifcentrum blijft op de hoogte van de **meest recente wetenschappelijke evoluties** op het gebied van de gezondheidszorg, kwaliteit en toxicologie via de deelname aan congressen, symposia en studiedagen.

Via werkvergaderingen en follow-ups van casussen is er verder ruimte voor discussie en leermomenten. De door de bibliothecaris aangereikte wetenschappelijke literatuur, aangevuld met eigen opzoekingen, alsook de wekelijkse toegewezen leertijd en opleidingsuren, stimuleren onze experts om zich verder te verdiepen en te perfectioneren in het ruime gebied van de toxicologie en/of zich te focussen op een specialistisch domein in de toxicologie.

1.6.2 AGCAP Academy NWS-brief

Maandelijks krijgen alle medewerkers een interne nieuwsbrief toegestuurd. Deze nieuwsbrief geeft een overzicht van alles wat zich de vorige maand op wetenschapsvlak heeft afgespeeld binnen het Antigifcentrum. Het omvat een overzicht van de gefinaliseerde rapporten, nieuwe uitgaven van wetenschappelijke tijdschriften, artikels aangeleverd door de experts van het Antigifcentrum, de nieuwe publicaties in de interne bibliotheek, literatuuropzoekingen, enzovoort.

1.6.3 Wetenschappelijk onderzoek

Via abstracts, artikels en bijdragen in boeken/tijdschriften zet het Antigifcentrum in op de proliferatie van wetenschappelijke kennis. Voordrachten en vormingen voor derden (universiteiten, zorgverleners, industrie, organisaties, verenigingen, ...) dragen hier eveneens toe bij. Via de begeleiding van masterproeven aan diverse universiteiten wenst het Antigifcentrum bij te dragen tot de vorming van de generatie van de toekomst.

1.7 Aanspreekpunt voor sensibilisering en preventie

Het communicatiebeleid van het Antigifcentrum is een onmisbaar instrument om het bestaan, de werking en de missie van het Antigifcentrum bekend te maken bij het grote publiek en medische professionals.

1.7.1 Website

De website www.antigifcentrum.be is het visitekaartje van het Antigifcentrum, elk jaar gefrequenteerd door ruim twee miljoen individuele bezoekers. De website fungeert als hét viraal medium om zijn expertise ter beschikking te stellen. Kennis delen is dan ook geen loos begrip voor het Antigifcentrum. Naast toegankelijke en eenduidige informatie voor het grote publiek, vinden ook medische professionelen er hun gading.



De website is een dynamische informatiebron, regelmatig gevoed door nieuwe artikels over vergiftigingen. Er wordt ook kort op de bal gespeeld met een nieuwskatern.

Dat alles maakt dat de website een primaire bron van informatie is, maar geenszins de acute vergiftigings-problematiek vervangt. De analyse van het surfverkeer bevestigt deze stelling: de pagina's die het meest worden bekeken, zijn niet steeds deze van de thema's waar de experts het vaakst oproepen voor krijgen. De boodschap blijft om bij een acute vergiftiging onmiddellijk het noodnummer te bellen. Extra informatie op de website opzoeken kan daarna nog steeds.

1.7.2 Nieuwsbrief

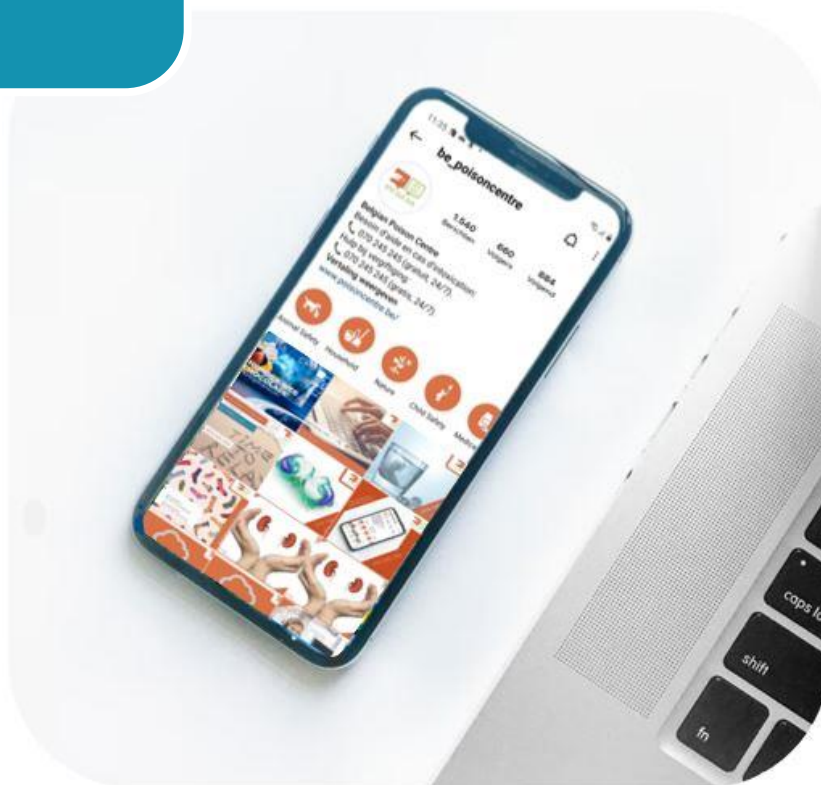
De eerste nieuwsbrief van het Antigifcentrum kwam er in maart 2014. Het Antigifcentrum publiceert zes nieuwsbrieven per jaar. De nieuwsbrief snijdt naast seizoensgebonden thema's ook actuele thema's aan. Dit maakt de nieuwsbrief actueel en hedendaags en boeiend.

1.7.3 Pers

Het Antigifcentrum vindt het belangrijk om de expertise en informatie waarover het beschikt zo ruim mogelijk in de pers te brengen, niet alleen door in te spelen op vragen, maar ook door het brengen van persberichten op eigen initiatief.

1.7.4 Sociale media

Sinds 2015 is het Antigifcentrum actief op LinkedIn, Twitter en Facebook en sinds 2020 op Instagram. Naast preventieve tips wordt ingezet op het betrekken van andere organisaties uit het ruime speelveld van de gezondheidszorg.



De hashtag #verbonden en #samenvooruit illustreren dit. Voorts onderstrepen de sociale media de expertise (#experts #betrouwbaar #consistent) en de laagdrempelige bereikbaarheid (#enthousiast #hartelijk #dichtbij) van het Antigifcentrum.

1.8 Partner in (inter)nationaal gezondheidsbeleid

1.8.1 Groothertogdom Luxemburg

Het Belgisch Antigifcentrum is in de eerste plaats geconnecteerd met het Groothertogdom Luxemburg. Het behandelt de telefonische oproepen bij toxicologische problemen van zowel het publiek als de professionelen uit het Groothertogdom Luxemburg in het kader van toxicologische problemen. Verder werd het Belgisch Antigifcentrum aangeduid als organisatie om de samenstelling van gevaarlijke mengsels die op de markt gebracht worden in het Groothertogdom Luxemburg, te ontvangen. Het Antigifcentrum ontvangt eveneens de samenstelling van andere producten die op de markt komen in het Groothertogdom Luxemburg. Al deze gegevens worden bijgehouden in een interne databank in het Antigifcentrum. Jaarlijks wordt er een specifiek jaarverslag geschreven voor de oproepen uit het Groothertogdom Luxemburg⁹.

1.8.2 EAPCCT

EAPCCT (European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists) is de Europese Vereniging van Vergiftigingscentra en Klinisch Toxicologen. De vereniging heeft tot doel de kennis van en het inzicht in de diagnose en behandeling van alle vormen van vergiftiging te bevorderen.



Dr. Monique Govaerts, stichtend lid van het Antigifcentrum, richtte samen met Dr. Louis Roche en Dr. Roy Goulding het EAPCCT op in 1964. Als stichtend lid van de organisatie is het officiële adres van de organisatie hetzelfde als van het Antigifcentrum: Bruynstraat 1, 1120 Brussel.

Het EAPCCT telt 251 leden uit 51 landen in alle werelddelen.

De vereniging heeft tot doel:

- Het bevorderen van een beter begrip van de principes en de praktijk van de klinische toxicologie om vergiftigingen te voorkomen en een betere zorg voor de vergiftigde patiënt te bevorderen, met name door middel van vergiftigingen informatiecentra en vergiftigingen behandelingscentra.
- Het verenigen in één groep van personen wiens professionele activiteiten betrekking hebben op klinische toxicologie, hetzij in een vergiftigingscentrum, universiteit, ziekenhuis of bij de overheid of in het bedrijfsleven.

⁹ Ref : Eline Bekaert, Jonas Van Baelen, Dominique Vandijck, Anne-Marie Descamps. Rapport annuel Grand-Duché de Luxembourg 2022 . Antigifcentrum 2023/AMD/004

- Het aanmoedigen van onderzoek naar alle aspecten van vergiftiging.
- Het vergemakkelijken van het verzamelen, uitwisselen en verspreiden van relevante informatie onder individuele leden, vergiftigingencentra en organisaties die geïnteresseerd zijn in klinische toxicologie.
- Bevorderen van opleiding in en vaststellen van normen voor de praktijk van de klinische toxicologie en aanmoedigen van hoge professionele normen in vergiftigingencentra en bij de behandeling van vergiftigde patiënten in het algemeen.
- Samenwerken met internationale en integrale organisaties, waaronder de WHO en de Europese Gemeenschappen.
- Het tot stand brengen en onderhouden van effectieve samenwerking met regeringen, gouvernementele organisaties, beroepsorganisaties en andere groepen of individuen die betrokken zijn bij klinische toxicologie.

Het EAPCCT organiseert jaarlijks het belangrijkste congres in Europa binnen het domein van de toxicologie. Het internationale congres vond in 2022 op 24-27 mei plaats in Tallinn.



Het officiële tijdschrift van het EAPCCT is "Clinical Toxicology", dat wordt gepubliceerd door Taylor & Francis en tien keer per jaar verschijnt. Het Antigifcentrum is hier uiteraard op geabonneerd en heeft er publicaties op zijn naam.

2 Realisaties 2022

Overzicht informatieverstrekking



Aantal oproepen

In 2022 werd het Belgisch Antigifcentrum **61.699 keer** gecontacteerd voor advies over vergiftigingen bij mensen en dieren. Dit aantal is gedaald in vergelijking met het recordjaar 2020. Toen werd er 65.308 keer beroep gedaan op het Antigifcentrum.



De slachtoffers

Het Antigifcentrum werd **46.948** keer voor blootstellingen bij **mensen** (87,2%) en **6.861** keer voor blootstellingen bij **dieren** (12,8%) geraadpleegd in 2022.



Mens

Bij humane blootstellingen werd het Antigifcentrum het vaakst gecontacteerd voor blootstellingen aan **geneesmiddelen** (44,2%), gevolgd door **chemische producten** (21,3%), **voeding** (6,8%), **biociden** (4,9%) en **cosmetica** (4,8%).



Dier

Bij blootstellingen bij dieren werd het Antigifcentrum in **95,9%** van de gevallen gecontacteerd voor **katten en honden**.



De website

De website <https://www.antigifcentrum.be/> werd in 2022, **1.787.568** keer geraadpleegd. Dit is een afname van 27,0% ten opzichte van 2021.



Wie belt er?

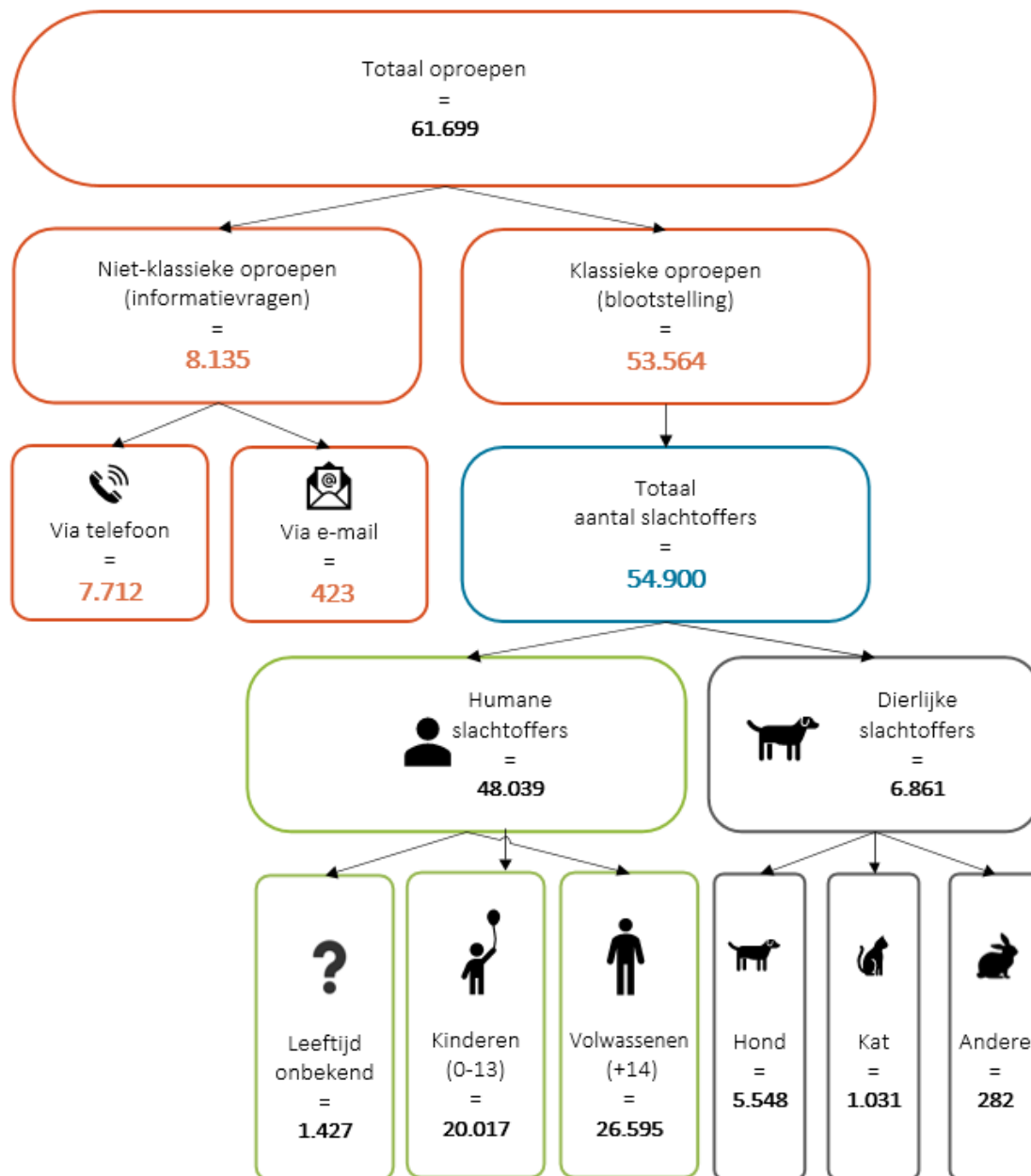
Het Antigifcentrum werd het vaakst geraadpleegd door **publiek** (slachtoffer zelf of familie; **73,7%**), daarna door mensen met een **gezondheidsberoep** (**20,2%**). Bij de resterende oproepen werd niet gespecificeerd (**6,1%**) wie er belde.



E-mail

Er werden **423 niet dringende informatievragen** afgehandeld via het e-mailadres medical.team@poisoncentre.be. Er wordt gevraagd om geen dringende vragen over blootstellingen via mail te verzenden, maar ons te bellen via 070/245.245.

2.1 Info, advies en triage aan publiek en professionals



Figuur 1: Overzichtsfiguur 2022

2.1.1 Informatieverstrekking bij en over blootstellingen

Oorsprong van de oproepen

Het Antigifcentrum beantwoordt oproepen afkomstig van België en het Groothertogdom Luxemburg (respectievelijk 11.584.008 en 654.013 inwoners op 01/01/2022). De meeste oproepen zijn afkomstig uit België (n=60.216) en het Groothertogdom Luxemburg (n=894).

In Nederland is het Antigifcentrum niet toegankelijk voor het grote publiek. Elk jaar krijgt het Belgisch Antigifcentrum oproepen van mensen die het nummer op het internet gevonden hebben, maar dit aantal blijft eerder beperkt (316 oproepen in 2022) (Tabel 2).

Tabel 2: Oorsprong van de oproepen in 2022

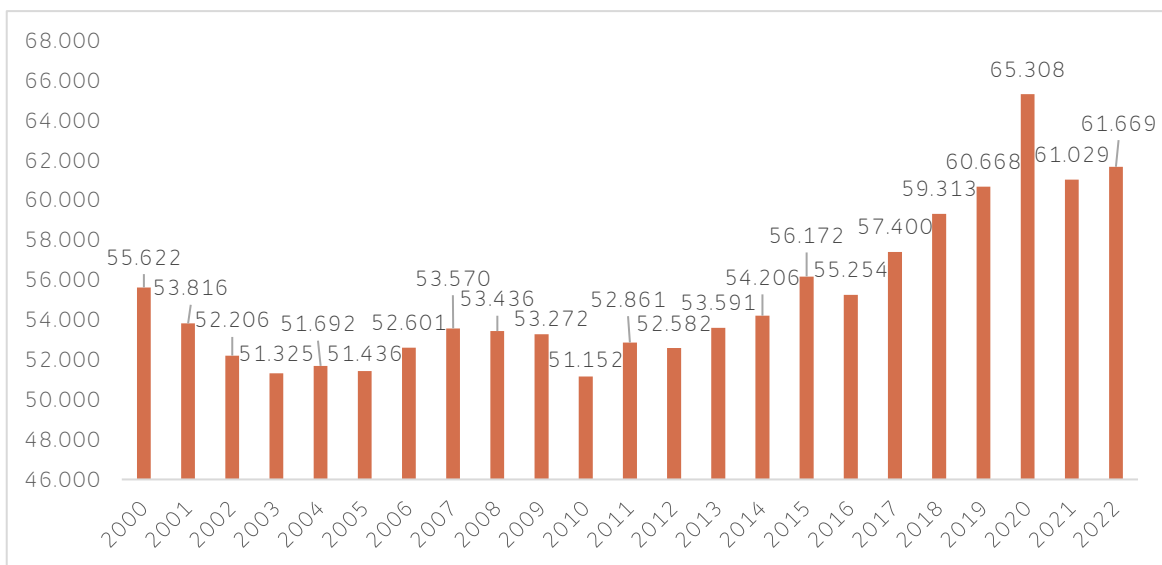
Land	N
België	60.216
Groothertogdom Luxemburg	894
Nederland	316
Frankrijk	226
Duitsland	29
Italië	4
Spanje	3
Griekenland	2
Portugal	1
Verenigd Koninkrijk	1
Kroatië	1
Algerije	1
Turkije	1
Zuid-Afrika	1
Papua New Guinea	1
Guatemala	1
Onbekend	1
Totaal	61.699

De oproep gebeurt in 53,4% van de gevallen in het Frans, in 44,7% van de gevallen in het Nederlands. De andere talen zijn hoofdzakelijk het Engels (249 oproepen) en het Duits (18 oproepen).

Totaal aantal oproepen: 61.669

Tussen 2000 en 2009 fluctueerde het aantal oproepen rond hetzelfde peil. Na een dieptepunt in 2010 is er een stijgende tendens waar te nemen. Het aantal oproepen in 2022 ligt 17,3% hoger dan dat van tien jaar geleden (2012).

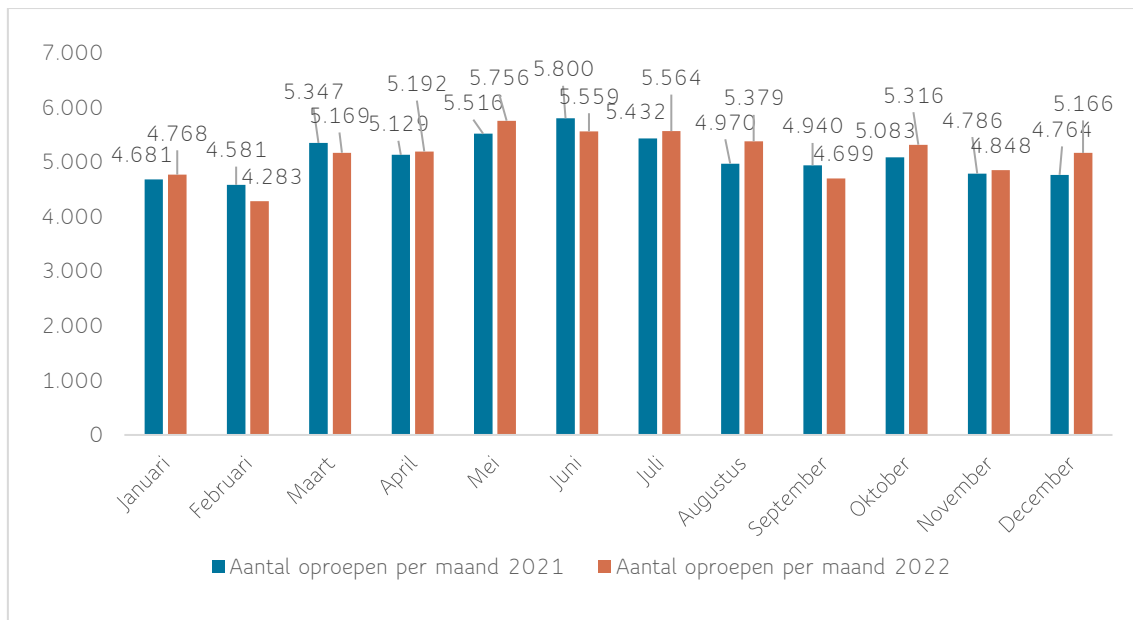
Het Antigifcentrum ontving een recordaantal oproepen in 2020 (Figuur 2). De COVID-19 crisis en de bijkomende maatregelen hebben hier onder andere een rol in gespeeld. Mensen verbleven vaker thuis en hebben meer bleekwater, handgels en andere ontsmettingsmiddelen gebruikt. Hierdoor piekte het aantal ongevallen met onder andere deze producten. In 2021 daalde het aantal oproepen, maar in 2022 steeg dit weer met 1,0%.



Figuur 2: Totaal aantal oproepen in de laatste 23 jaar.

Aantal oproepen per maand

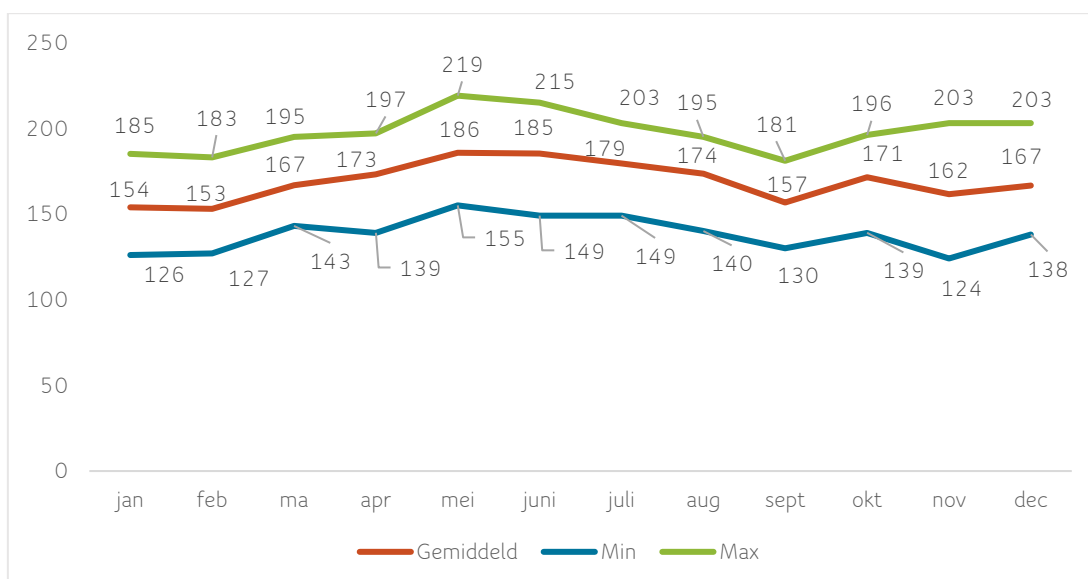
In 2021 werden in de maand juni het meeste oproepen ontvangen. In 2022 kregen we in mei de meeste oproepen (Figuur 3). Covid-19 had geen zichtbare invloed meer in 2022 op het aantal oproepen per maand.



Figuur 3: Totaal aantal oproepen per maand 2022 in vergelijking met 2021

Aantal oproepen per dag

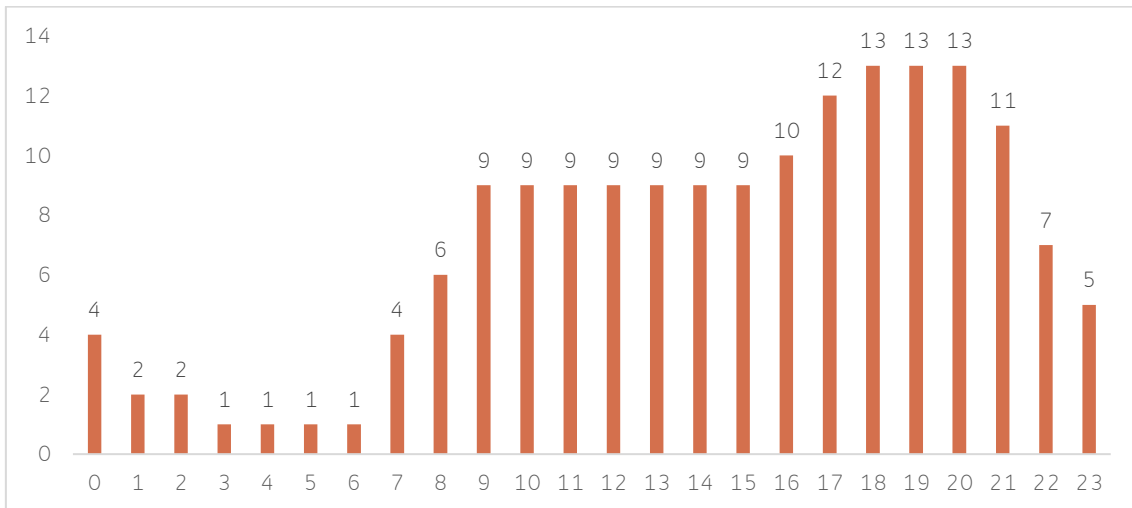
Het Antigifcentrum ontving gemiddeld 169 oproepen per dag. Het minimum aantal behandelde oproepen per dag in 2022 was 124 en het maximum 219 (Figuur 4).



Figuur 4: Aantal oproepen per dag

Gemiddeld aantal oproepen per uur

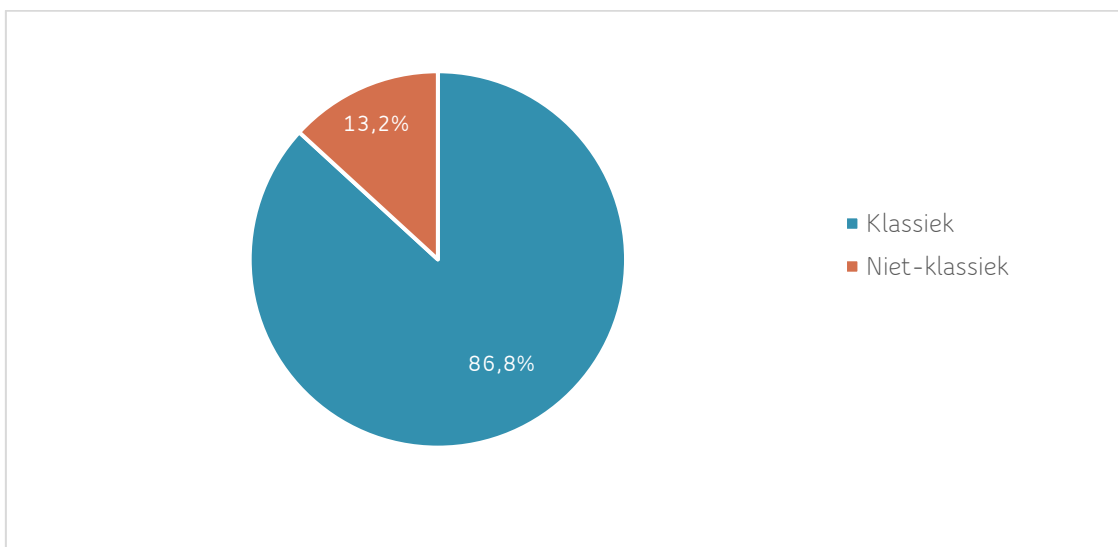
We zien een toename in het gemiddeld aantal behandelde oproepen in de late ochtend rond 9 uur en een grotere piek in de vroege avond vanaf 17 uur tot 21 uur (Figuur 5). Voor deze grafiek wordt geen rekening gehouden met valse oproepen (vb. grappen, verkeerd nummer gekozen,...).



Figuur 5: Gemiddeld aantal oproepen per uur

Soort vraag

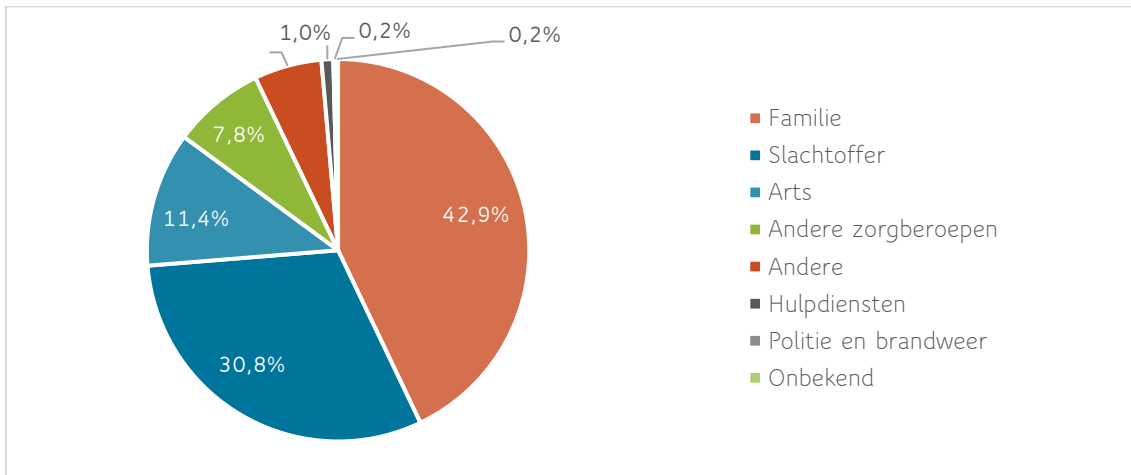
Van de 61.699 oproepen in 2022 waren er 53.564 (86,8%) 'klassieke oproepen'. Onder 'klassieke oproepen' verstaan we "reële blootstellingen aan een product". We spreken niet over een vergiftiging omdat de cijfers enkel het aantal contacten met producten weergeeft, ongeacht de ernst van de blootstelling. De resterende 8.135 oproepen (13,2%) gaan over informatievragen (Figuur 6).



Figuur 6: Soort vraag

Wie belt er

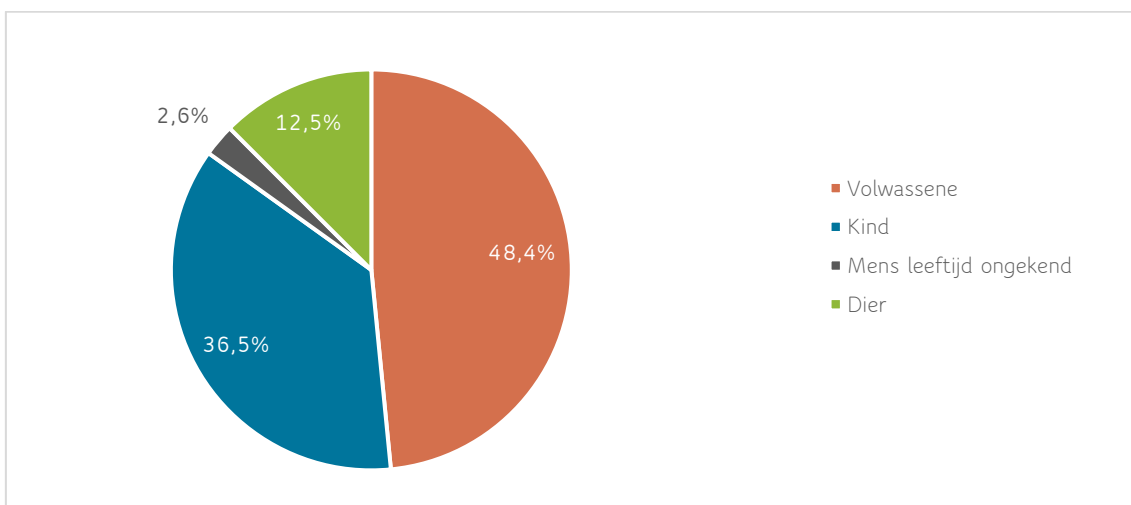
Van de 53.564 klassieke oproepen waren er 73,7% (n=39.483) afkomstig van het publiek (familie van het slachtoffer en het slachtoffer zelf) en 20,2% (n=10.809) van mensen met een zorgberoep. Van de klassieke oproepen viel 6,1% onder 'andere beroepen' (bv: leerkracht, brandweer, politie,...). Bij de overige 0,2% van de oproepen was het niet geweten wat de relatie tot het slachtoffer was (Figuur 7).



Figuur 7: Wie belt er

Type slachtoffers

Bij de 53.564 klassieke oproepen waren er in totaal 54.900 slachtoffers betrokken: 48.039 menselijke slachtoffers (26.595 volwassenen en 20.017 kinderen (definitie 0-13 jaar)) en 6.861 dieren. Volwassenen (definitie +14 jaar) waren dus vaker betrokken (48,4%). Kinderen waren het slachtoffer in 36,5% van de oproepen (Figuur 8). Ook opvallend is dat het Antigifcentrum in 12,5% van de oproepen gecontacteerd werd voor dieren.



Figuur 8: Type slachtoffers

2.1.2 Informatieverstrekking ter preventie van vergiftigingen

Preventie is een belangrijke opdracht van het Antigifcentrum, zoals ook blijkt uit de algemene visie van het Antigifcentrum "Geen overlijdens of (onomkeerbare) schade gerelateerd aan (acute) intoxicaties". Dit houdt in dat er ook voor informatievragen contact opgenomen wordt met het Antigifcentrum, en dit via e-mail en/of telefoon.



In deze paragraaf worden de informatievragen waarvoor het Antigifcentrum telefonisch werd gecontacteerd behandeld. De informatievragen waarvoor het Antigifcentrum via e-mail werd gecontacteerd worden besproken in punt 2.1.3. Alleen niet-urgente vragen worden via e-mail geaccepteerd.

Van de 61.669 oproepen waren er 8.135 telefonische oproepen zonder verband met een blootstelling (Tabel 3).

Tabel 3: Soort informatievraag

Aanvragen	N	%
Type vraag niet gepreciseerd	4.179	54,2
Geneesmiddelen (andere)	1.320	17,1
Inlichtingen, geen betrekking op Antigifcentrum	673	8,7
Interactie van medicatie	534	6,9
Preventie (geen geneesmiddelen)	347	4,5
Onderwijs, gezondheidsopvoeding	111	1,4
Antidota informatie	96	1,2
Oproep bestemd voor het NVIC ¹	83	1,1
Inlichtingen (journalist)	78	1,0
Medicatie en zwangerschap	57	0,7
Samenstelling of analyse product	55	0,7
Borstvoeding (andere)	50	0,6
Medicatie en borstvoeding	49	0,6
Identificatie (plant, geneesmiddel, fungi...)	35	0,5
Bestelling antidota	30	0,4
Covid-19 vaccinatie	15	0,2
Totaal	7.712	100,0

¹ NVIC: Nederlands Vergiftigingen Informatie Centrum

De vragen waren heel gevarieerd: vragen over onder meer het juiste gebruik van een geneesmiddel, het risico van interacties met andere geneesmiddelen, welke voorzorgsmaatregelen te nemen bij het hanteren van een pesticide of gevaarlijk product, de toxiciteit van bepaalde planten, enzovoort. Er wordt naar gestreefd om mensen die vragen hebben die niet voor het Antigifcentrum bedoeld zijn zo goed mogelijk door te sturen naar de geschikte instanties.

In 2022 namen de informatievragen rond COVID-19 en de vaccins opnieuw af.

Het Centrum ontving eveneens vragen afkomstig van buitenlandse Antigifcentra die met een Belgisch product geconfronteerd worden.

2.1.3 Informatieverstrekking van e-mail

Alleen niet-urgente vragen worden via e-mail geaccepteerd (Tabel 4).

Wanneer iemand een e-mail verzendt, krijgt deze persoon onmiddellijk een automatisch antwoord. Hierin staat vermeld dat er zo snel mogelijk op de vraag wordt geantwoord, maar dat het e-mailadres niet bestemd is voor dringende vragen. In geval van vergiftiging dient onmiddellijk



telefonisch contact opgenomen te worden met het Antigifcentrum. Ook de noodnummers voor zowel België (070/245.245) als het Groothertogdom Luxemburg (8002 5500) worden vermeld.

Tabel 4: Onderwerp van ontvangen e-mails

Onderwerp e-mail	N	%
Type vraag niet gepreciseerd	154	36,4
Antidota informatie	90	21,3
Preventie (geen geneesmiddelen)	77	18,2
Onderwijs, gezondheidsopvoeding	31	7,3
Geneesmiddelen (andere)	24	5,7
Samenstelling of analyse product	15	3,5
Identificatie (plant, geneesmiddel, fungi...)	11	2,6
E-mail bestemd voor het NVIC ¹	5	1,2
Bestelling antidota	4	0,9
Interactie van medicatie	4	0,9
Inlichtingen, geen betrekking op Antigifcentrum	3	0,7
Medicatie en borstvoeding	3	0,7
Covid-19 vaccinatie	1	0,2
Inlichtingen (journalist)	1	0,2
Totaal	423	100

¹ NVIC: Nederlands Vergiftigingen Informatie Centrum

2.2 Datacentrum voor productsamenstellingen

2.2.1 Huidige evolutie Europa

Sinds 1 januari 2021 is de chemische industrie verplicht om gevaarlijke mengsels voor gebruik door consumenten of door professionelen neer te leggen volgens de nieuwe CLP wetgeving¹⁰ (Artikel 45 Annex VIII) van Europa. Groot verschil met vroeger is dat men niet langer een commercieel product neerlegt, maar een chemisch mengsel. Geleverde data voor een gevaarlijk mengsel zijn veel gestructureerder en gedetailleerder dan voorheen. Ook moet de geleverde samenstelling voldoen aan heel specifieke vereisten.

De chemische industrie moet neerleggingen bezorgen in het IUCLID-formaat en dit via het European Chemical Agency (ECHA) dat gevestigd is in Helsinki (Finland). De 'Appointed Bodies' van de lidstaten kunnen deze data raadplegen via het zoekportaal van ECHA of zij kunnen de IUCLID-bestanden verkrijgen via push-technologie. De push-technologie maakt gebruik van eDelivery. eDelivery is een applicatie van de Europese Commissie die gebruikt wordt om data versleuteld te versturen van punt A naar punt B via het internet. België maakt geen gebruik van het zoekportaal, maar ontvangt alle neerleggingen via eDelivery.

De industrie levert grotendeels de data bestemd voor de Belgische en Luxemburgse markt via deze nieuwe weg. Enkel voor de niet gevaarlijke producten wordt ook nog de oude manier gebruikt.

¹⁰ <https://echa.europa.eu/nl/regulations/clp/understanding-clp>

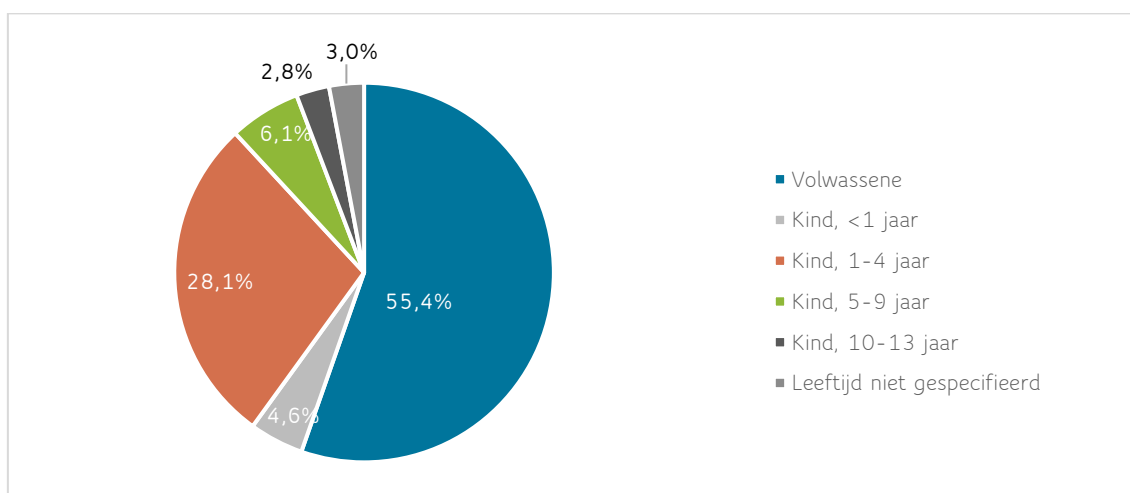
2.3 Partner in wetenschappelijk onderzoek

2.3.1 Data-analyse jaarcijfers

2.3.1.1 Blootstellingen bij mensen

a. De slachtoffers

Bij één oproep kunnen er meerdere slachtoffers zijn. Het aantal slachtoffers lag dan ook hoger dan het aantal oproepen. Het Antigifcentrum werd het vaakst gecontacteerd voor volwassenen (+14 jaar), gevolgd door oproepen voor kinderen tussen 1 en 4 jaar. Daarnaast waren kinderen jonger dan 1 jaar, kinderen tussen 5 en 9 jaar en kinderen van 10 tot en met 13 jaar ook regelmatig het slachtoffer van een blootstelling. Van 1.427 slachtoffers was de leeftijd onbekend (Figuur 9, Tabel 5).



Figuur 9: Menselijke slachtoffers per leeftijdsgroep

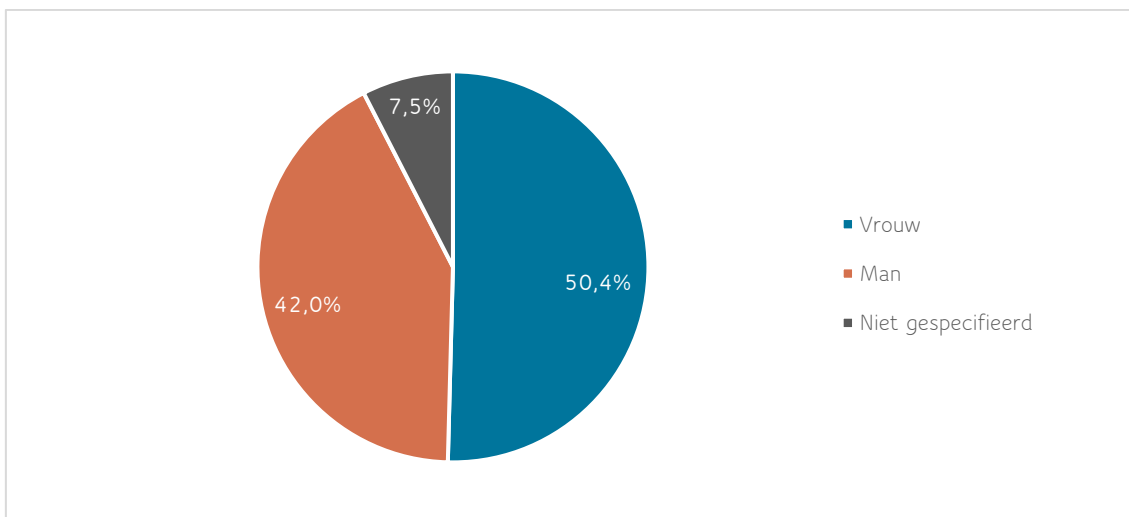
Tabel 5 geeft een overzicht van het aantal menselijke slachtoffers per leeftijdscategorie.

Tabel 5: Menselijke slachtoffers per leeftijdsgroep

Leeftijdsklasse	N	%
Volwassene	26.595	55,4
Kind, <1 jaar	2.222	4,6
Kind, 1 - 4 jaar	13.514	28,1
Kind, 5 - 9 jaar	2.926	6,1
Kind, 10 - 13 jaar	1.355	2,8
Leeftijd niet gespecificeerd	1.427	3,0
Totaal	48.039	100,0

Het aantal mannelijke slachtoffers (42,0%; 20.193) was lager dan het aantal vrouwelijke slachtoffers (50,4%; 24.220).

Bij 7,5% van de slachtoffers (3.626) werd het geslacht van het slachtoffer op het ogenblik van de oproep niet meegedeeld (Figuur 10).



Figuur 10: Menselijke slachtoffers volgens geslacht

In 172 gevallen ging het om een blootstelling tijdens de zwangerschap en bij 34 om een blootstelling tijdens de borstvoeding.

b. Blootstellingsweg

Blootstellingsweg bij menselijke geneesmiddelen ('Human medicines')

Indien geneesmiddelen betrokken waren bij de blootstelling, was orale inname de belangrijkste blootstellingsweg voor zowel kinderen als volwassenen (Tabel 6).

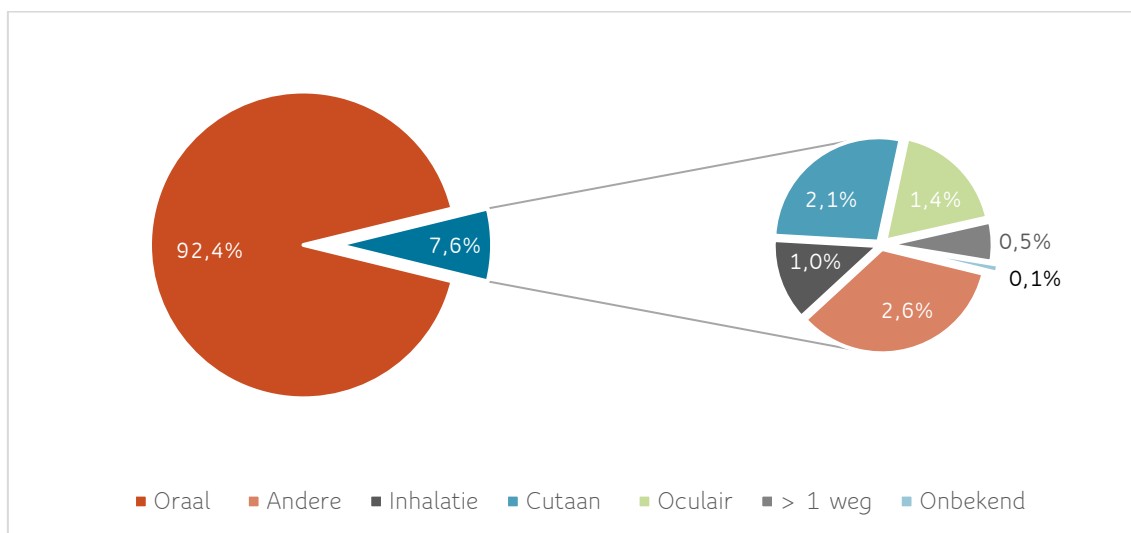
Tabel 6: Blootstellingsweg bij menselijke geneesmiddelen

Blootstellingsweg bij geneesmiddelen	Totaal	
Blootstellingsweg ¹	N	%
Oraal	18.685	90,2
Andere	982	4,7
Nasaal	476	2,3
Rectaal	174	0,8
Intramusculair	142	0,7
Intraveneus	67	0,3
Otic ²	53	0,3
Vaginaal	36	0,2
Andere	21	0,1
Beet-, steek-, krabwonde	6	0,0
Extravasatie	4	0,0
Intra-articulair	3	0,0
Cutaan	367	1,8
Cutaan	246	1,2
Subcutaan	121	0,6
Oculair	262	1,3
Inhalatie	252	1,2
Inhalatie	251	1,2
Aspiratie	1	0,0
>1 blootstellingsweg	155	0,7
Onbekend	22	0,1
Totaal aantal slachtoffers	20.687	
Totaal aantal blootstellingswegen¹	20.725	100,0

¹Gezien er meer dan één menselijk geneesmiddel betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingswegen (n=20.725) hoger uit dan het aantal slachtoffers (n=20.687).

²Blootstelling via oor.

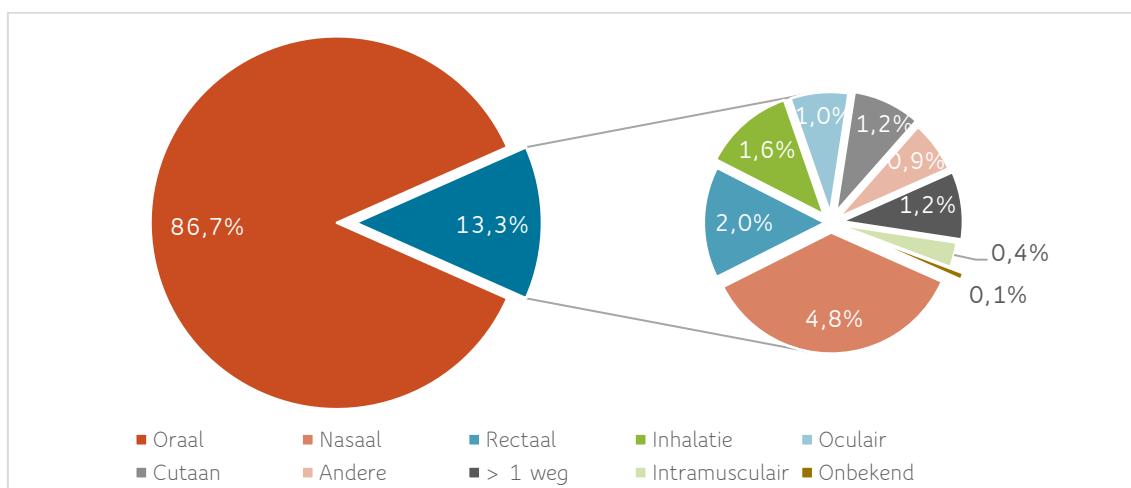
Bij geneesmiddelen werden volwassenen voornamelijk via orale weg blootgesteld (92,4%). Daarna volgden cutaan (2,1%), oculair (1,4%) of inhalatie (1,0%). Onder de groep "andere" (2,6%) vallen bijvoorbeeld: nasaal, rectaal, intramusculair, vaginaal, enzovoort (Figuur 11).



Figuur 11: Blootstellingswegen met geneesmiddelen bij volwassenen

Bij geneesmiddelen werden kinderen voornamelijk via orale weg (86,7%) blootgesteld. Daarna volgden nasaal (4,8%), inhalatie (1,6%), cutaan (1,2%) of oculair (1,0%). Onder de groep andere (0,9%) vallen bijvoorbeeld: intraveneus, beet, steek en krabwonde, vaginaal, enzovoort (Figuur 12).

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.



Figuur 12: Blootstellingswegen met geneesmiddelen bij kinderen

Blootstellingsweg bij niet-geneesmiddelen

Voor de producten die niet behoren tot de geneesmiddelen waren orale blootstellingen het meest frequent (66,9%), gevolgd door inhalatie (10,8%), cutane blootstelling (7,5%) en oculaire blootstelling (6,9%). In 4,3% van de gevallen werden slachtoffers via meer dan één weg blootgesteld (Tabel 7).

Tabel 7: Blootstellingsweg bij niet-geneesmiddelen

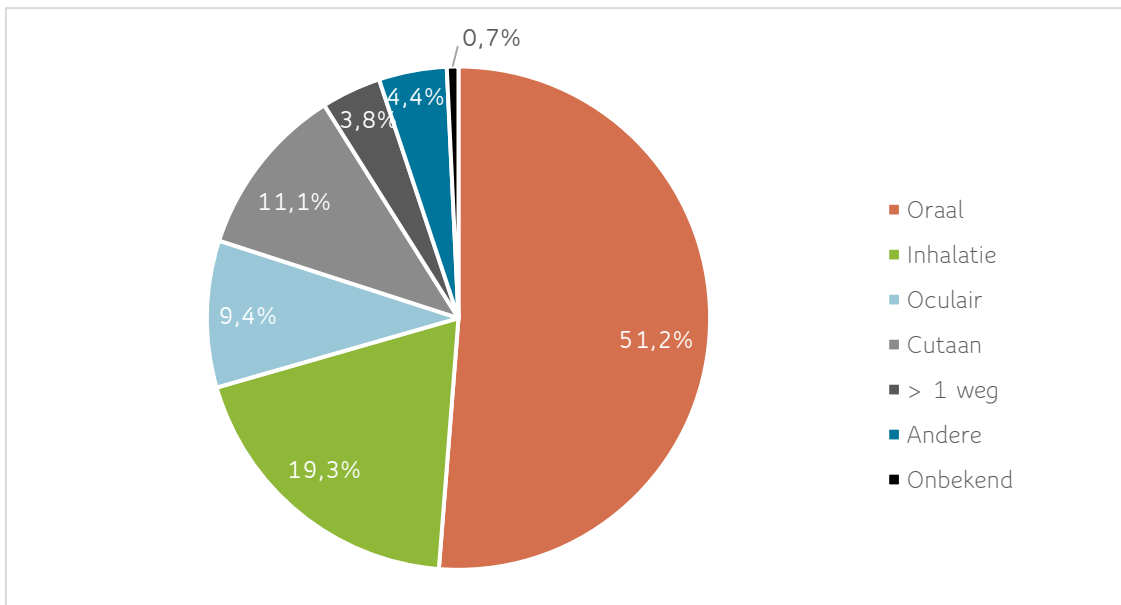
Blootstellingsweg bij niet-geneesmiddelen	Totaal	
	N	%
Blootstellingsweg¹		
Oraal	18.733	66,9
Inhalatie	3.034	10,8
Inhalatie	3.029	10,8
Aspiratie	5	0,0
Cutaan	2.101	7,5
Cutaan	2.070	7,4
Subcutaan	31	0,1
Oculair	1.933	6,9
>1 Blootstellingsweg	1.201	4,3
Andere	824	2,9
Beet-, steek-, krabwonde	602	2,1
Nasaal	132	0,5
Andere	31	0,1
Otic ²	17	0,1
Intraveneus	11	0,0
Vaginaal	9	0,0
Rectaal	12	0,0
Epiduraal	2	0,0
Intramusculair	6	0,0
Intra-articulair	2	0,0
Onbekend	178	0,6
Totaal aantal slachtoffers	27.975	
Totaal aantal blootstellingswegen¹	28.004	100

¹Gezien één product meerdere blootstellingswegen kan hebben, is het totaal aantal blootstellingswegen (n=28.004) hoger dan het totaal aantal slachtoffers (n=27.975).

²Via het oor

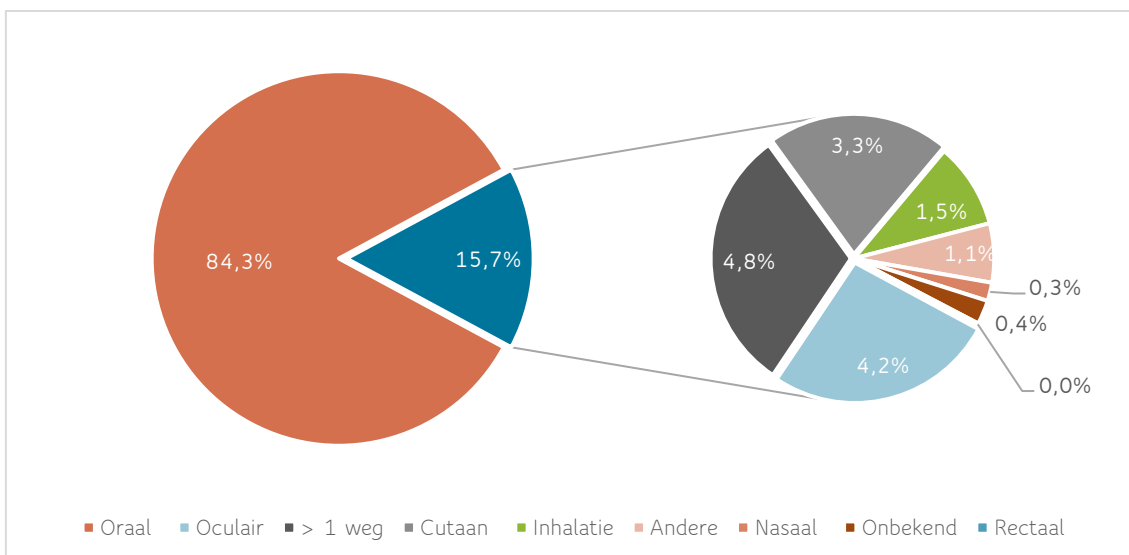
Voor de producten die niet behoren tot de geneesmiddelen zijn de verschillen tussen volwassenen en kinderen groter.

Bij volwassenen veroorzaken vergissingen bij het gebruik vaak ongevallen: inhalatie, spatten in de ogen of op de huid vertegenwoordigden 39,8% van de blootstellingswegen bij volwassenen tegenover 9,0% bij kinderen (Figuur 13 en 14).



Figuur 13: blootstellingswegen bij volwassenen (exclusief geneesmiddelen)

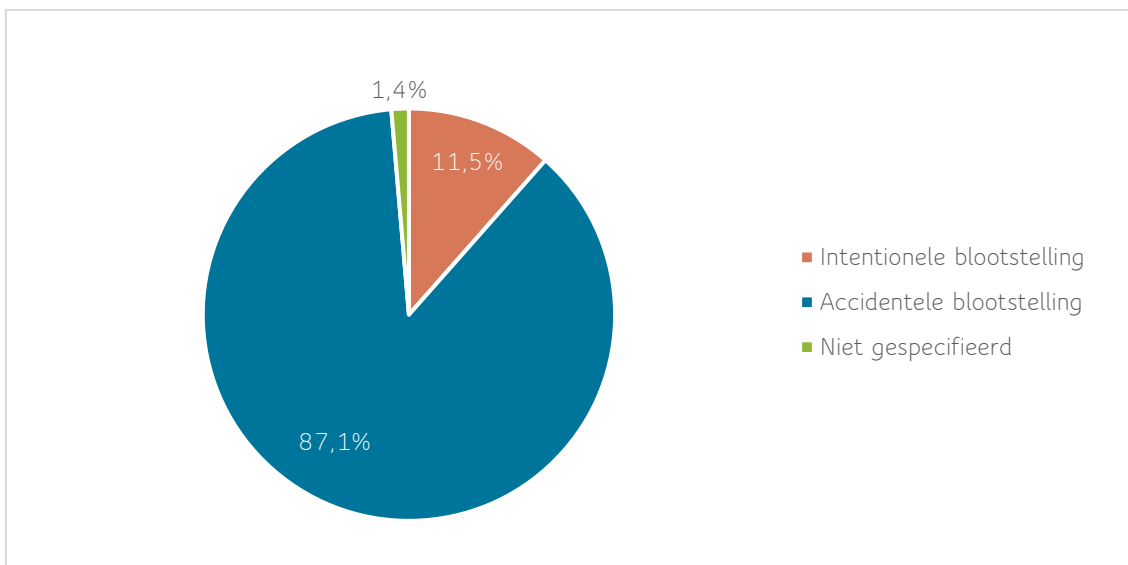
Het hoge percentage blootstelling via de mond bij kinderen is het gevolg van verkenningsgedrag bij kinderen onder de 4 jaar (Figuur 14).



Figuur 14: blootstellingswegen bij kinderen (exclusief geneesmiddelen)

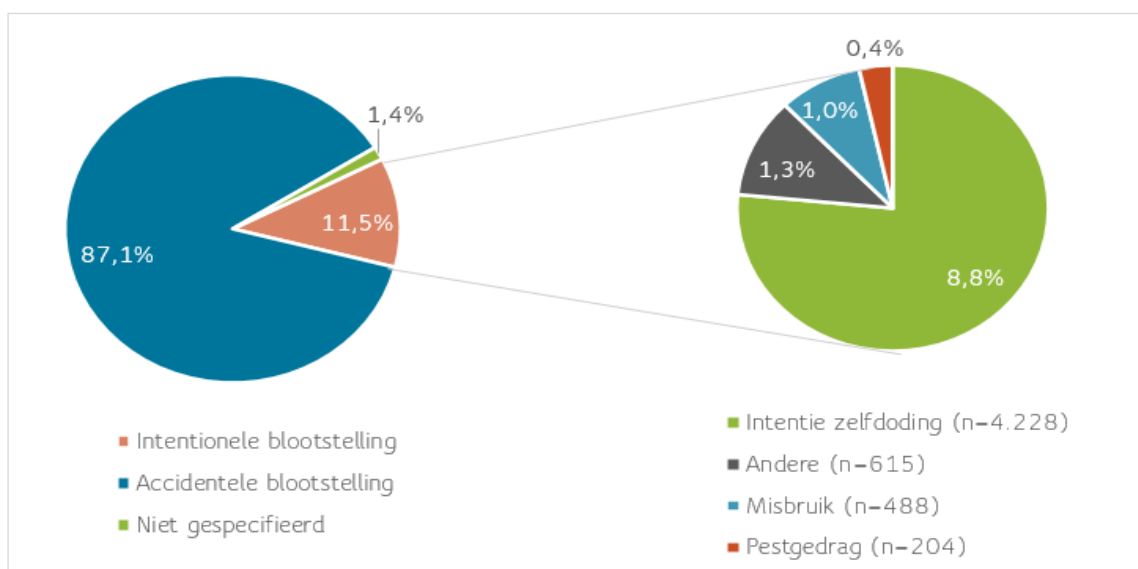
c. Oorzaken van blootstellingen bij menselijke slachtoffers

Er waren 48.039 mensen slachtoffer van een blootstelling. Bij 5.535 slachtoffers (11,5%) ging het om een intentionele blootstelling, bij 41.846 van de slachtoffers (87,1%) om een accidentele blootstelling (Figuur 15).



Figuur 15: Oorzaken van blootstelling bij menselijke slachtoffers

Bij 5.535 van de slachtoffers was de oorzaak van de blootstelling intentioneel (Figuur 16). Intentie tot zelfdoding of zelfverwonding was het geval bij 8,8% (n=4.228) van de blootstellingen. Verontrustend is het stijgend aantal kinderen onder 14 jaar (n=527) tegenover (n=277) in 2021.

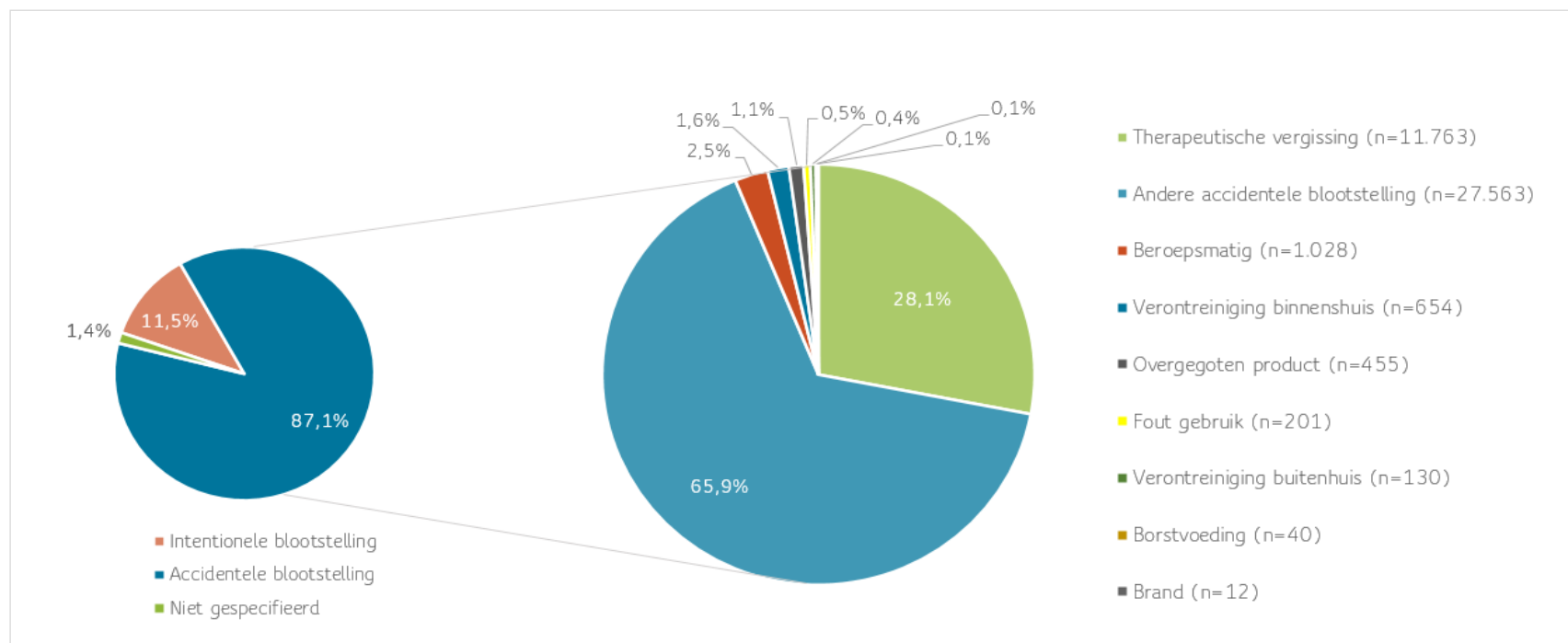


Figuur 16: Intentionele blootstellingen bij mensen

Binnen de groep 'accidentele blootstelling' waren de meest voorkomende oorzaken: therapeutische vergissingen en andere accidentele blootstellingen (zie Figuur 17).

'Andere accidentele blootstellingen' waren het vaakst de oorzaak van een blootstelling (65,9%). Dit zijn blootstellingen die niet gecategoriseerd konden worden onder therapeutische vergissingen, verontreiniging, brand, enzovoort. Bijvoorbeeld: een kind dat een wascapsule inslikt, een volwassene die tijdens het poetsen per ongeluk een druppel van het schoonmaakmiddel in de ogen krijgt, ...

Producten die worden overgegoten in drankflessen en dergelijke (terpentijn in een glas, ruitensproeiervloeistof in een fles mineraalwater, bleekmiddel in een beker, enz.) geven ook aanleiding tot ongelukken. In 2022 ging het om 455 slachtoffers (1,1%).

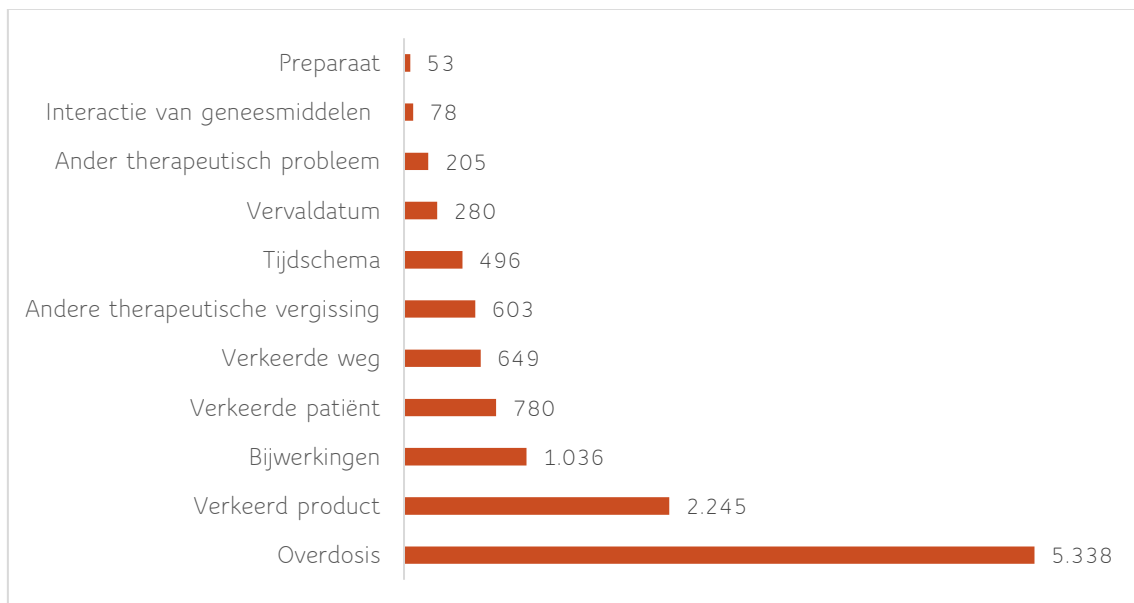


Figuur 17: Accidentele blootstellingen bij mensen

Therapeutische vergissingen lagen in 28,1% aan de bron van de blootstelling (Figuur 18). Ongeveer de helft van de therapeutische vergissingen waren overdoseringen (45,4%; 5.338). Bij volwassenen gaan oproepen vaak gepaard met het nemen van een hogere dosis van een geneesmiddel. Bij kinderen komen fouten vaak voor als gevolg van rekenfouten en misverstanden bij communicatie.

Bij volwassenen, ouderen, personen met een beperking en personen met dementie bestaat het risico dat producten per ongeluk worden ingeslikt. Ook bij deze groep veroorzaken producten die op een karretje of nachtkastje worden achtergelaten, soms onopzettelijke intoxicaties. Zicht- en geheugenproblemen leiden tot vergissingen bij het gebruik van medicijnen (product, overdosis, enz.). Een aantal therapeutische vergissingen komen voor in instellingen wanneer geneesmiddelen aan de verkeerde persoon worden toegediend.

Productfouten (19,1%; 2.245) komen voor bij geneesmiddelen die qua uiterlijk en verpakking sterk op elkaar lijken en namen van medicatie die qua spelling en/of fonetiek op elkaar lijken. Zo worden bijvoorbeeld veel producten verpakt in druppelflacons (etherische oliën, e-vloeistof, anti-wrattenmiddel, ...) en verward met vitamines, oog- of neusdruppels.



Figuur 18: Therapeutische vergissingen

Tabel 8 geeft een gedetailleerd overzicht van de omstandigheden van blootstellingen bij menselijke slachtoffers in 2022.

Tabel 8: Omstandigheden van blootstellingen bij menselijke slachtoffers

Type blootstellingen	N	%
Intentionele blootstellingen	5.535	11,5
Intentie zelfdoding	4.228	8,8
Andere niet gespecificeerde opzettelijke blootstelling	615	1,3
Misbruik	488	1,0
Pestgedrag	204	0,4
Accidentele blootstellingen	41.846	87,1
<i>Therapeutische vergissing</i>	11.763	24,5
Overdosis	5.338	11,1
Verkeerd product	2.245	4,7
Bijwerkingen	1.036	2,2
Verkeerde patiënt	780	1,6
Verkeerde weg	649	1,4
Andere therapeutische fout	603	1,3
Tijdschema	496	1,0
Vervaldatum	280	0,6
Ander therapeutisch probleem (geen vergissing)	205	0,4
Interactie van geneesmiddelen	78	0,2
Preparaat	53	0,1
<i>Verkeerd gebruik</i>	201	0,4
<i>Andere accidentele blootstelling</i>	29.882	62,2
Andere niet therapeutisch	27.563	57,4
Beroepsmatig	1.028	2,1
Verontreiniging binnenshuis	654	1,4
Overgegoten product	455	0,9
Verontreiniging buitenhuis	130	0,3
Borstvoeding	40	0,1
Brand	12	0,0
Niet gespecificeerde blootstellingen	658	1,4
Totaal aantal blootstellingen	48.039	100,0

d. Blootstellingen per categorie producten

Methodiek

In 2018 werd een nieuw systeem van categorisatie in gebruik genomen. Dit hiërarchisch systeem is gebaseerd op het systeem dat gebruikt wordt door het "Toxicological Documentation and Information Network" (TDI) van de Duitse antigifcentra. Er werden enkele extra subcategorieën toegevoegd om de opvolging van specifieke producten te kunnen verzekeren (bijvoorbeeld wascapsules).

Het "European Chemical Agency" (ECHA) publiceerde in maart 2018 een categorisatiesysteem, genaamd het "European Product Categorisation System" (EPCS), meer bepaald voor de gevaarlijke mengsels. Het Duitse systeem werd hiervoor als inspiratiebron gebruikt. De categorieën zijn gebaseerd op het gebruiksprofiel van producten. Ze bevatten geen enkele verwijzing naar de samenstelling, presentatievorm of classificatie van mengsels.

Het Antigifcentrum stelde een tabel op om de door ECHA gebruikte codes om te zetten naar het systeem van het Belgisch Antigifcentrum. Dit zorgt ervoor dat bijna alle omzettingen automatisch gebeuren. Handmatige aanpassingen zijn enkel nodig voor mengsels die behoren tot een subcategorie die specifiek is voor het Belgisch Antigifcentrum.

De producten die het meest betrokken zijn bij ongevallen waarvoor gebeld wordt, behoren tot de volgende categorieën:

- Geneesmiddelen en medische hulpmiddelen
- Chemische producten
- Cosmetica, levensmiddelen, tabaksproducten en producten van dagelijks gebruik
- Pesticides (biocides en plantbeschermingsproducten)
- Levende organismen (planten, paddenstoelen, micro-organismen).

Het categoriseringssysteem van de agentia is beschikbaar in de verschillende Europese talen.¹¹

Blootstellingen bij mensen en dieren worden apart besproken. We focussen ons eerst op de blootstellingen bij mensen. Daarna focussen we op blootstellingen bij dieren.

Een agens kan worden toegewezen aan verschillende categorieën (een gebruikscategorie en een substantie, bijvoorbeeld). Voor de biocides betekent dit dat een product soms kan worden toegewezen aan 4 of 5 categorieën. Het gevolg hiervan is dat het aantal gecategoriseerde producten hoger is dan het aantal producten die betrokken waren bij het aantal slachtoffers.

De tabellen geven het aantal blootstellingen bij volwassenen en kinderen per categorie weer. Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling en gezien een aantal producten toegewezen zijn aan meer dan één categorie, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers.

¹¹ <https://poisoncentres.echa.europa.eu/nl/eu-product-categorisation-system>

Geneesmiddelen en medische hulpmiddelen **21.729**
blootstellingen

Chemische producten **10.462**
blootstellingen

Cosmetica, voedingsproducten, tabak en
dagelijkse producten **8.350**
blootstellingen

Biociden en producten voor gewasbescherming **2.703**
blootstellingen

Levende organismen **3.587**
blootstellingen

Overzicht van blootstellingen per categorie van producten

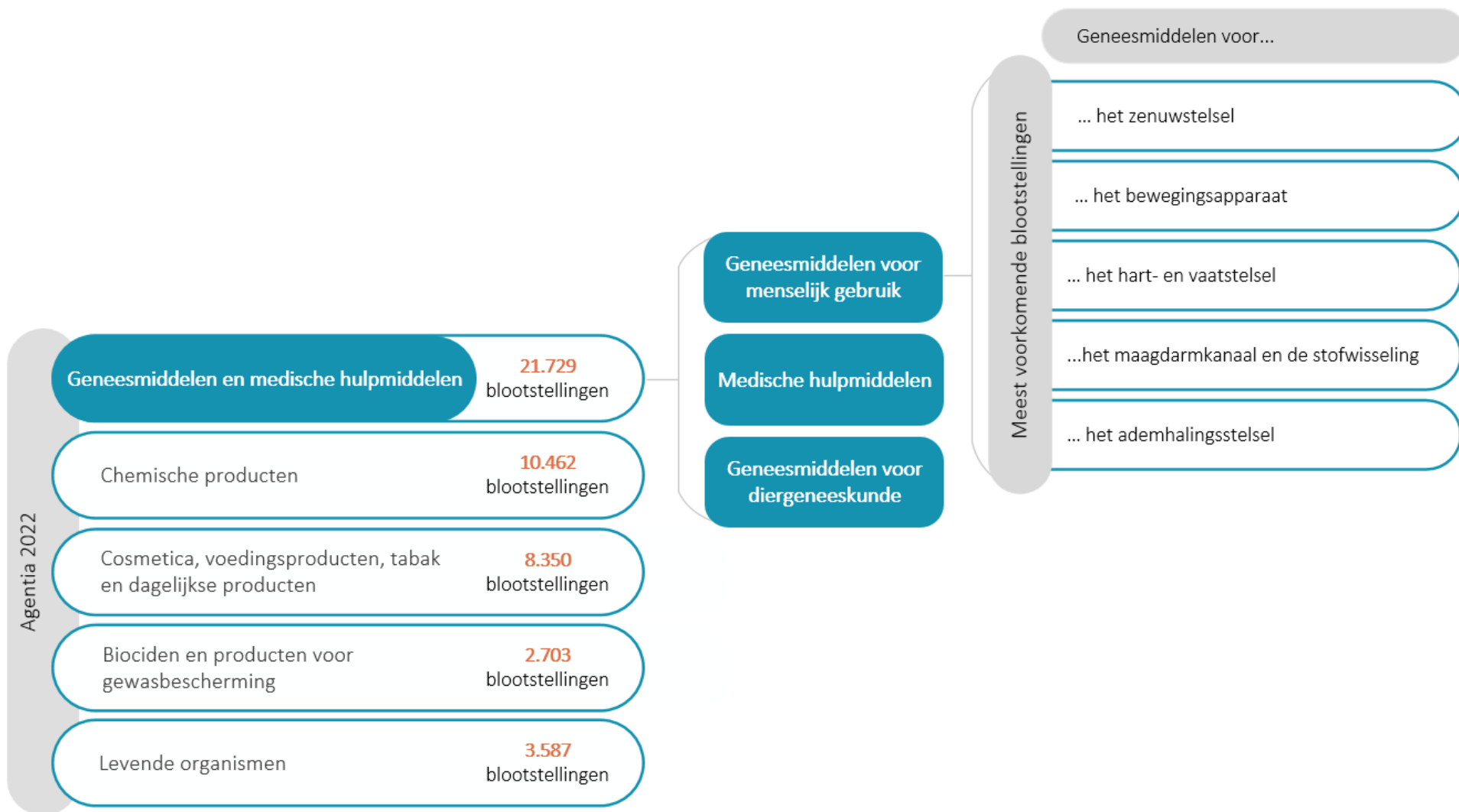
Tabel 9 geeft een overzicht van de **blootstellingen** bij mensen per categorie van producten.

Tabel 9: Overzicht van blootstellingen per categorie van producten

Agentia	Volwassenen N	Kinderen N	Leeftijd niet gespecificeerd N	Totaal N
Geneesmiddelen en medische hulpmiddelen				
Geneesmiddelen voor menselijk gebruik	12.797	7.458	432	20.687
Medische hulpmiddelen	327	246	28	601
Geneesmiddelen voor diergeneeskunde	345	83	4	432
Geneesmiddelen en medische hulpmiddelen - niet gecategoriseerd/onbekend	7	2	-	9
Chemische producten				
Reinigings-, verzorgings- en onderhoudsmiddelen (uitgezonderd biociden)	2.672	1.215	86	3.973
Detergentia en hulpstoffen voor de was of de afwas (uitgezonderd biociden)	501	1.194	53	1.748
Huishoudchemicaliën	925	172	21	1.118
Producten voor chemische of technische processen	714	322	38	1.074
Verven en coatings (en aanverwante hulpmiddelen)	366	142	20	528
Luchtverfrissers	82	314	6	402
Brandstoffen (en brandstofadditieven)	328	130	4	462
Kleefmiddelen en afdichtingsmiddelen	197	170	23	390
Voor de bouw bestemde producten	194	41	18	253
Kunstmateriaal (waaronder chemische producten voor decoratieve doeleinden)	40	196	15	251
Inkten, toners en aanverwante drukmaterialen	31	163	12	206
Chemische producten - niet ingedeeld	40	2	-	42
Kleurstoffen	1	2	1	4
Tatoeage-inkten	2	1	-	3
Pyrotechnische producten	5	3	-	8
Cosmetica, voedingsproducten, tabak en dagelijkse producten				
Voedsel en voedsel additieven	1.876	1.350	93	3.319
Cosmetica	698	1605	74	2.377
Producten voor dagelijks gebruik	650	1.619	155	2.424
Tabak producten en elektronische sigaretten/oplossingen	102	112	6	220
Andere cosmetica, voedingsproducten, tabak en dagelijkse producten	3	7	-	10
Biociden en producten voor gewasbescherming				
Biociden	1.302	1.020	73	2.395

Gewasbeschermingsmiddelen (uitgezonderd biociden)	244	46	8	298
Biociden of gewasbeschermingsmiddelen - niet gecategoriseerd/onbekend	8	1	1	10
Andere/onbekende producten	517	256	21	794
Borderline producten	92	137	9	238
Drugsmisbruik	328	17	5	350
Producten voor kweken en onderhoud van planten	91	77	6	174
Producten voor dieren	22	34	1	57
Wapens, traangas en zelfverdedigingsprays	43	17	1	61
Levende organismen				
Planten	637	1.455	133	2.225
Dieren	722	213	49	984
Zwammen	153	177	29	359
Bacterie	14	4	1	19
Afval	527	93	10	630
Totaal aantal blootstellingen	27.595	20.095	1.435	49.125
Totaal aantal slachtoffers	26.595	20.017	1.427	48.039

¹Gezien een product kan toegewezen zijn aan meer dan één categorie, valt de totale som van blootstellingen per gecategoriseerde producten (49.125) hoger uit dan het aantal slachtoffers (48.039) waarvan 26.594 volwassenen en 20.017 kinderen.





Er waren in totaal **12.797** volwassenen en **7.458** kinderen die een contact met menselijke medicijnen hebben gehad.

Blootstellingen aan menselijke geneesmiddelen

Voor geneesmiddelen met betrekking tot het zenuwstelsel kreeg het Antigifcentrum het grootste aantal oproepen, zowel bij de volwassenen als bij de kinderen. Zoals te verwachten valt, werd er vaker gebeld voor cardiovasculaire geneesmiddelen voor volwassen slachtoffers in vergelijking met kinderen. Kinderen zijn vaker blootgesteld aan geneesmiddelen voor de luchtwegen.

Er waren in totaal 12.797 volwassenen en 7.458 kinderen die een contact met menselijke medicijnen ('Human Medicines') hebben gehad. Bij 432 slachtoffers was de leeftijd op het moment van de oproep niet gekend. Gezien er meer dan één geneesmiddel kan betrokken zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers.

Tabel 10 geeft de verdeling van de geneesmiddelen per systeem weer, en dit volgens de Anatomische Therapeutische Chemische Classificatie (ATC).

Tabel 10: Blootstellingen aan menselijke geneesmiddelen

Anatomisch Therapeutisch Chemisch Classificatie (ATC)	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Zenuwstelsel	6.527	47,2	2.260	29,3	155	34,8	8.942	40,7
Ademhalingsstelsel	988	7,1	1.357	17,6	55	12,4	2.400	10,9
Bewegingsapparaat	907	6,6	974	12,6	63	14,2	1.944	8,8
Maagdarmkanaal en stofwisseling	952	6,9	688	8,9	25	5,6	1.665	7,6
Hart- en vaatstelsel	1.153	8,3	316	4,1	7	1,6	1.476	6,7
Antimicrobiële middelen voor systemisch gebruik	677	4,9	481	6,2	42	9,4	1.200	5,5
Dermatologische preparaten	512	3,7	518	6,7	25	5,6	1.055	4,8
Diverse geneesmiddelen	617	4,5	55	0,7	5	1,1	677	3,1
Urogenitaal stelsel en geslachtshormonen	286	2,1	207	2,7	8	1,8	501	2,3
Zintuiglijke organen	143	1,0	319	4,1	24	5,4	486	2,2
Bloed en bloedvormende organen	374	2,7	102	1,3	5	1,1	481	2,2
Systemische hormoonpreparaten, geslachtshormonen uitgezonderd	319	2,3	145	1,9	5	1,1	469	2,1
Alternatieve geneeskunde ^{2,3}	74	0,5	157	2,0	12	2,7	243	1,1
Buitenlandse humane geneesmiddelen	92	0,7	59	0,8	4	0,9	155	0,7
Cytostatica en immunomodulerende middelen	121	0,9	19	0,2	3	0,7	143	0,7
Antiparasitaire middelen, insecticiden en insectenwerende middelen	88	0,6	47	0,6	7	1,6	142	0,6
Niet verder gespecificeerd	10	0,1	8	0,1	-	-	18	0,1
Totaal aantal blootstellingen	13.840	100,0	7.712	100,0	445	100,0	21.997	100,0
Totaal aantal slachtoffers	12.797		7.458		432		20.687	

¹Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers.

²Homeopathie, fytotherapie, aromatherapie en andere alternatieve geneeskunde.

³Extra categorieën gecreëerd door het Antigifcentrum.

Blootstellingen aan geneesmiddelen voor het zenuwstelsel

Van de oproepen in 2022 waren er in totaal **6.527 volwassenen** en **2.260 kinderen** die een contact hadden met menselijke medicijnen voor het zenuwstelsel. Bij 155 slachtoffers was de leeftijd op het moment van de oproep niet gekend.

Pijnstillers worden onderverdeeld in 3 productgroepen: pijnstillers en koortswerende middelen (78,1%), opiaten (22,1%) en middelen tegen de migraine (1,2%).

Paracetamol was het meest gebruikte koortswerende, pijnstillende middel (98,6%). Tramadol was goed voor de helft van de opiaten (58,5%), gevolgd door combinaties van opiaten met andere pijnstillers (23,2%) (tramadol en paracetamol, codeïne en paracetamol, of andere combinaties).

Natuurlijke opiumderivaten (oxycodone, dihydrocodeïne, morfine en hydromorfone) vertegenwoordigden 17,4% van de opiaatgroep.

De psycholeptica waren voornamelijk anxiolytica (45,9%), waaronder 97,9% benzodiazepine-derivaten, antipsychotica (38,7%) en hypnotica en kalmeringsmiddelen (23,5%).

In de groep van de psychoanaleptica waren de antidepressiva het meest vertegenwoordigd (83,3%). Bij de antidepressiva maakten selectieve serotonineheropnameremmers (SSRIs) 46,7% uit van alle daaraan gerelateerde oproepen. Andere antidepressiva waarvoor het Antigifcentrum gecontacteerd werd zijn in afnemende volgorde: trazodon, venlafaxine, mirtazapine, duloxetine en bupropion. De psychostimulantia die gebruikt worden bij de behandeling van Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), maakten 14,6% uit. Hier ging het voornamelijk om methylfenidaat (Tabel 11).

Tabel 11: Blootstellingen aan geneesmiddelen voor het zenuwstelsel

Zenuwstelsel	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Analgetica ('pijnstillers')	2.010	27,6	1.307	56,7	113	70,2	3.430	35,2
Psycholeptica	2.768	38,0	500	21,7	17	10,6	3.285	33,7
Psychoanaleptica	1.671	22,9	292	12,7	15	9,3	1.978	20,3
Anti-epileptica	583	8,0	154	6,7	12	7,5	749	7,7
Overige middelen voor het zenuwstelsel	152	2,1	23	1,0	1	0,6	176	1,8
Parkinsonmiddelen	87	1,2	20	0,9	1	0,6	108	1,1
Anesthetica	15	0,2	9	0,4	2	1,2	26	0,3
Niet verder gespecificeerd	1	0,0	-	-	-	-	1	0,0
Totaal aantal blootstellingen¹	7.287	100,0	2.305	100,0	161	100,0	9.753	100,0
Totaal aantal slachtoffers	6.527		2.260		155		8.942	

¹Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers.

Blootstellingen aan geneesmiddelen voor het ademhalingsstelsel



De geneesmiddelen voor het ademhalingsstelsel komen op de tweede plaats bij de oproepen voor kinderen. Er waren in totaal **988 volwassenen** en **1.357 kinderen** die een contact met menselijke medicijnen voor het ademhalingsstelsel hebben gehad.

Bij 55 slachtoffers was de leeftijd niet gekend op het moment van de oproep.

De eerste groep, antihistaminica voor systemisch gebruik, wordt voorgegaan door de nieuwere generatie middelen (desloratadine (14,5%), bilastine (12,8%), rupatadine (6,4%)) gevolgd door de piperazine derivaten (cetirizine (20,0%) en levocetirizine (10,0%)).

De tweede groep omvat de behandelingen voor astma en COPD. Hieronder vinden we de selectieve beta-2-agonisten met salbutamol als eerste middel (26,3%), gevolgd door de anticholinergica met ipratropium bromide als hoofdagens (20,1%).

Bij de neuspreparaten zagen we voornamelijk middelen voor rechtstreeks gebruik in de neus, waarbij sympathomimetica zoals oxymetazoline (22,2%), antibiotica met framycetin (6,0%) en combinaties met prednisolone (8,6%) en corticosteroiden als mometasone (9,5%) het hoogst vertegenwoordigd waren.

In de groep van de hoest- en verkoudheidsmiddelen waren er twee uitgesproken zwaargewichten: de expectorerende middelen (waarbij hoofdzakelijk mucolytica: acetylcysteïne (14,0%), carbocysteïne (6,6%), bromhexine (13,4%)) en de hoestremmers (o.a. dextromethorfaan (24,4%), codeïne (9,7%)) (Tabel 12).

Tabel 12: Blootstellingen aan geneesmiddelen voor het ademhalingsstelsel

Ademhalingsstelsel	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Antihistaminica voor systemisch gebruik	255	25,7	401	29,3	14	25,5	670	27,7
Middelen voor obstructieve aandoeningen van de luchtwegen	199	20,0	330	24,1	14	25,5	543	22,4
Hoest- en verkoudheidsmiddelen	197	19,8	308	22,5	11	20,0	516	21,3
Neuspreparaten	163	16,4	277	20,2	11	20,0	451	18,6
Orofaryngeale middelen	179	18,0	53	3,9	5	9,1	237	9,8
Overige middelen voor het ademhalingsstelsel	1	0,1	1	0,1	-	-	2	0,1
Totaal aantal blootstellingen¹	994	100,0	1.370	100,0	55	100,0	2.419	100,0
Totaal aantal slachtoffers	988		1.357		55		2.400	

¹Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers.

Blootstellingen aan geneesmiddelen voor het bewegingsapparaat

Er waren in totaal **907 volwassenen en 974 kinderen** die een contact met menselijke medicijnen voor het **bewegingsapparaat** (skelet, bindweefsel, gewrichten en spieren) hebben gehad (Tabel 13). Bij 63 slachtoffers was de leeftijd niet gekend.



De overgrote meerderheid van agentia betrokken bij het spierstelsel vallen binnen de groep van de anti-inflammatoire middelen. De grootste vertegenwoordiger binnen de totale groep was ibuprofen (81,8%), van verre gevolgd door diclofenac (9,3%).

Tabel 13: Blootstellingen aan geneesmiddelen voor het bewegingsapparaat

Bewegingsapparaat	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Anti-inflammatoire en antireumatische middelen	746	82,1	864	88,6	62	98,4	1.672	85,9
Lokale middelen bij spier- en gewrichtspijn	61	6,7	84	8,6	1	1,6	146	7,5
Spijrelaxantia	47	5,2	14	1,4	0	0,0	61	3,1
Jichtmiddelen	34	3,7	10	1,0	0	0,0	44	2,3
Middelen voor de behandeling van beenderziekten	21	2,3	1	0,1	0	0,0	22	1,1
Niet verder gespecificeerd	0	0,0	2	0,2	0	0,0	2	0,1
Totaal aantal blootstellingen¹	909	100,0	975	100,0	63	100,0	1.947	100,0
Totaal aantal slachtoffers	907		974		63		1.944	

¹Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers.

Blootstellingen aan geneesmiddelen voor het maagdarmkanaal en de stofwisseling

In totaal zagen we **952 volwassenen** en **688 kinderen** met een blootstelling aan een menselijk **geneesmiddel voor het maagdarmkanaal en stofwisseling**. Bij 25 slachtoffers was de leeftijd niet gekend.

De voornaamste groep waren de middelen voor maagzuur gerelateerde aandoeningen. Dit zijn voornamelijk geneesmiddelen voor maag- en darmzweren en reflux-aandoeningen (90,2%), waarbij de meest gebruikte middelen de protonpompinhibitoren zijn (pantoprazole (44,0%), omeprazole (26,4%), esomeprazole (6,0%) en lansoprazole (0,8%).

De groep van middelen voor functionele aandoeningen bestaat uit drie hoofdgroepen: propulsiva (52,4%) (met voornamelijk domperidone (29,5%) en metoclopramide (18,2%); belladonna-derivaten (29,8%) (waarbij butylscopolamine (28,6%); functionele aandoening (23,5%) (o.a. otulinium bromide (12,2%)).

De derde groep zijn de antidiabetische middelen. Hier zien we 2 grote groepen nl. de orale suikerverlagers (75,0%) (voornamelijk de groep van biguanides met metformine (53,2%)) en de insuline-preparaten (22,1%) (Tabel 14).

Tabel 14: Blootstellingen aan geneesmiddelen voor het maagdarmkanaal en stofwisseling

Maagdarmkanaal en stofwisseling	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Middelen bij aandoeningen die verband houden met maagzuur	195	20,1	168	24,1	6	24,0	369	21,8
Middelen bij functionele gastro-intestinale aandoeningen	168	17,3	176	25,3	6	24,0	350	20,7
Antidiabetische middelen	239	24,6	34	4,9	0	0,0	273	16,1
Vitaminen	68	7,0	145	20,8	5	20,0	218	12,9
Stomatologische preparaten	123	12,7	45	6,5	2	8,0	170	10,1
Middelen tegen constipatie	87	9,0	42	6,0	3	12,0	132	7,8
Antidiarrhoica, anti-inflammatoire/antimicrobiele darmmiddelen	45	4,6	65	9,3	2	8,0	112	6,6
Mineraalsupplementen	27	2,8	7	1,0	1	4,0	35	2,1
Anti-emetica en middelen tegen nausea	1	0,1	9	1,3	0	0,0	10	0,6
Digestiva, enzymen inbegrepen	5	0,5	2	0,3	0	0,0	7	0,4
Overige preparaten i.v.m. maagdarmkanaal en stofwisseling	4	0,4	1	0,1	0	0,0	5	0,3
Anabole stoffen voor systemisch gebruik	3	0,3	1	0,1	0	0,0	4	0,2
Middelen tegen obesitas, dieetproducten uitgezonderd	3	0,3	0	0,0	0	0,0	3	0,2
Tonica	1	0,1	1	0,1	0	0,0	2	0,1
Gal- en levertherapeutica	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,1
Totaal aantal blootstellingen¹	970	100,0	696	100,0	25	100,0	1.691	100,0
Totaal aantal slachtoffers	952		688		25		1.665	

¹Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers

Blootstellingen aan geneesmiddelen voor het hart- en vaatstelsel

Volwassenen worden meer blootgesteld dan kinderen aan geneesmiddelen voor het hart- en vaatstelsel. We zagen 1.153 volwassen slachtoffers en 316 kinderen voor het jaar 2022. Bij 7 slachtoffers was de leeftijd niet gekend.

Ongeveer één derde van de blootstellingen kan worden toegeschreven aan de groep van de Beta-blokkers. Het zijn voornamelijk de cardioselectieve blokkers met o.a. bisoprolol (49,4%) en nebivolol (10,8%) die betrokken waren, gevolgd door de niet-cardioselectieve zoals propranolol (13,9%) en sotalol (3,9%).

Voor de groep van geneesmiddelen die aangrijpen op het RAS-systeem zien we een onderverdeling in 4 hoofdgroepen: de standaard ACE-inhibitoren (28,4%) (met perindopril (18,9%), lisinopril (3,8%) en ramipril (4,7%) als top drie); de combinaties van ACE-inhibitoren (28,7%) (met calciumkanaalblokkers (11,7%), diuretica (6,6%) en andere combinaties (10,6%)); de angiotensine II-antagonisten (26,4%) (met olmesartan (9,6%), losartan (8,5%) en candesartan (2,6%) als top drie); de combinaties met angiotensie II-antagonisten (19,1%) (met diuretica (8,5%), calciumkanaalblokkers (5,5%) en andere combinaties (5,3%)).

De derde groep, hypolipemierende middelen, hebben een invloed op het cholesterol- en vetniveau. We zagen hoofzakelijk (64,3%) de aanwezigheid van statines (met atorvastatin (20,9%), rosuvastatin (20,3%), simvastatin (19,2%), pravastatin (3,8%) en fluvastatin (0,1%) (Tabel 15).

Tabel 15: Blootstellingen aan geneesmiddelen voor het hart- en vaatstelsel

Hart- en vaatstelsel	Volwassenen		Kinderen		leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Beta-blokkers	393	31,0	95	28,4	2	25,0	490	30,4
Middelen ingrijpend op het renine-angiotensinesysteem	385	30,4	93	27,8	0	0,0	478	29,7
Hypolipemierende middelen	130	10,3	49	14,6	3	37,5	182	11,3
Cardiaca	116	9,1	28	8,4	1	12,5	145	9,0
Calciumantagonisten	110	8,7	25	7,5	1	12,5	136	8,4
Vasoprotectiva	49	3,9	33	9,9	0	0,0	82	5,1
Diuretica	61	4,8	9	2,7	0	0,0	70	4,3
Antihypertensiva	17	1,3	2	0,6	1	12,5	20	1,2
Perifere vasodilatantia	6	0,5	0	0,0	0	0,0	6	0,4
Niet verder gespecificeerd	1	0,1	1	0,3	0	0,0	2	0,1
Totaal aantal blootstellingen¹	1.268	100,0	335	100,0	8	100,0	1.611	100,0
Totaal aantal slachtoffers	1.153		316		7		1.476	

¹Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers

De top 10 humane geneesmiddelen met de hoogste aantal blootstellingen in 2022

Tabel 16 geeft de top 10 van de humane geneesmiddelen weer, waarbij het aantal blootstellingen aan een bepaalde ATC-code wordt geteld.



Het aantal blootstellingen met paracetamol nam van 2.208 blootstellingen in 2021 toe naar 2.544 blootstellingen in 2022. Ook de blootstellingen aan Ibuprofen steeg. Er waren 1.157 blootstellingen in 2021 en 1.367 blootstellingen aan ibuprofen in 2022 (Tabel 16).

Tabel 16: De 10 humane geneesmiddelen met het hoogste aantal blootstellingen in 2022

Médicaments humains	Nombre d'expositions en 2022	
	N	%
Paracetamol	2.544	12,3
Ibuprofen	1.367	6,6
Alprazolam	540	2,6
Tramadol	444	2,1
Trazodone	396	1,9
Lorazepam	393	1,9
Quetiapine	332	1,6
Escitalopram	319	1,5
Amoxicine	317	1,5
Levothyroxine	313	1,5
Total du top 10	6.965	33,7
Total d'expositions en 2022	20.687	67,3

Tabel 17 geeft de top 10 van de humane geneesmiddelen weer bij contacten bij kinderen, waarbij het aantal blootstellingen aan een bepaalde ATC-code wordt geteld.

Tabel 17: De 10 humane geneesmiddelen met het hoogste aantal blootstellingen in 2022: kinderen

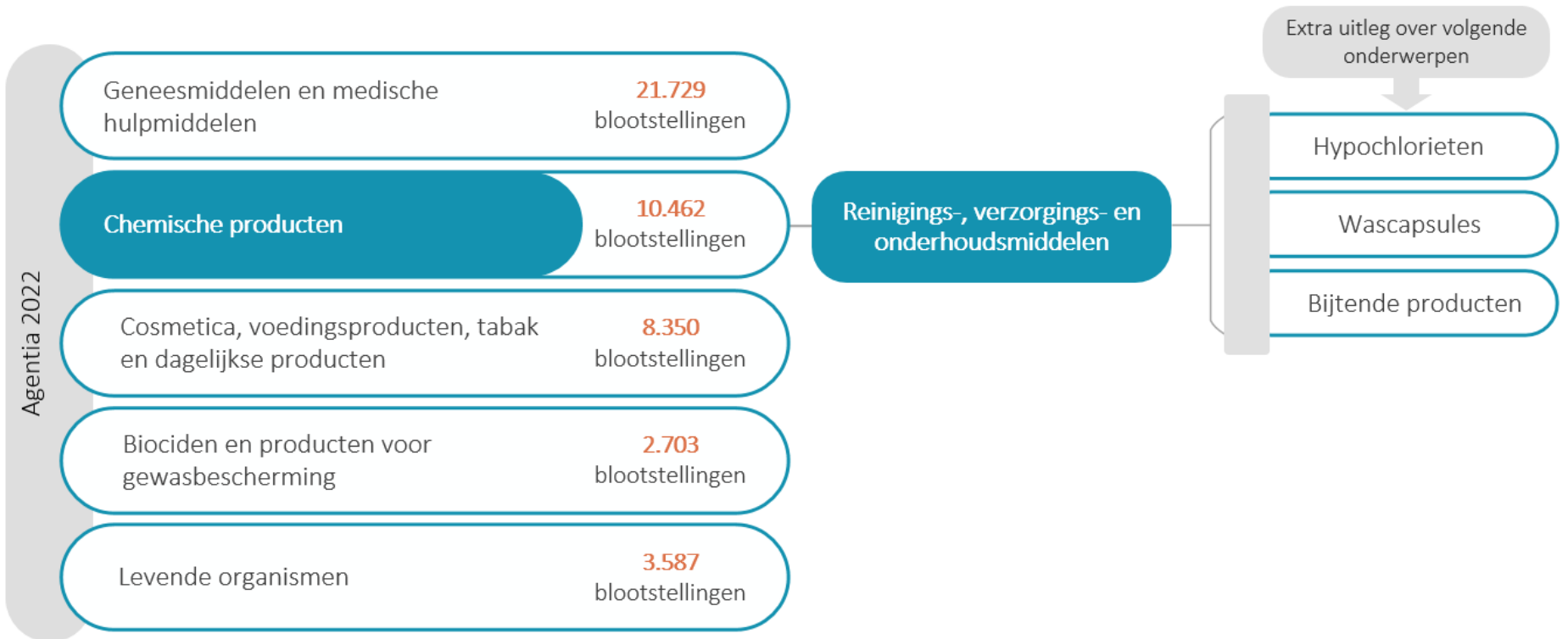
Menselijke geneesmiddelen	Aantal blootstellingen in 2022	
	N	%
Paracetamol	1.150	15,4
Ibuprofen	765	10,3
Amoxicilline	164	2,2
Antimicrobiële middelen, combinaties voor het oog of het oor ¹	140	1,9
Salbutamol	134	1,8
Homeopathie	111	1,5
Colecalciferol (Vit. D3)	105	1,4
Levothyroxine	101	1,4
Dimetindene	100	1,3
Methylphenidate	89	1,2
Totaal top 10	2.859	38,3
Totaal aantal blootstellingen in 2022	7.458	100,0

¹Deze blootstellingen betreffen uitsluitend contacten met Neobacitracine®

Tabel 18 geeft de top 10 van de humane geneesmiddelen weer bij contacten bij volwassenen, waarbij het aantal blootstellingen aan een bepaalde ATC-code wordt geteld.

Tabel 18: De 10 humane geneesmiddelen met het hoogste aantal blootstellingen in 2022: volwassenen

Menselijke geneesmiddelen	Aantal blootstellingen in 2022	
	N	%
Paracetamol	1.294	10,1
Ibuprofen	542	4,2
Alprazolam	488	3,8
Tramadol	375	2,9
Trazodone	361	2,8
Lorazepam	329	2,6
Quetiapine	309	2,4
Escitalopram	281	2,2
Diazepam	264	2,1
Zolpidem	253	2,0
Totaal top 10	4.496	35,1
Totaal aantal blootstellingen in 2022	12.797	100,0



Blootstellingen aan chemische producten

Er waren in totaal 5.840 volwassenen en 4.058 kinderen die blootgesteld zijn aan chemische producten. Bij 295 slachtoffers was de leeftijd niet gekend. Reinigings-, verzorgings- en onderhoudsmiddelen vertegenwoordigden 38,0% van de blootstellingen aan chemische producten bij mensen (Tabel 19).

Tabel 19: Blootstellingen aan chemische producten

Chemische producten	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Reinigings-, verzorgings- en onderhoudsmiddelen (uitgezonderd biociden)	2.672	43,8	1.215	29,9	86	29,0	3.973	38,0
Detergentia en hulpstoffen voor de was of de afwas (uitgezonderd biociden)	501	8,2	1194	29,4	53	17,8	1.748	16,7
Huishoudchemicaliën	925	15,2	172	4,2	21	7,1	1.118	10,7
Producten voor chemische of technische processen	714	11,7	322	7,9	38	12,8	1.074	10,3
Verven en coatings (en aanverwante hulpmiddelen)	366	6,0	142	3,5	20	6,7	528	5,0
Brandstoffen (en brandstofadditieven)	328	5,4	130	3,2	4	1,3	462	4,4
Luchtverfrissers	82	1,3	314	7,7	6	2,0	402	3,8
Kleefmiddelen en afdichtingsmiddelen	197	3,2	170	4,2	23	7,7	390	3,7
Voor de bouw bestemde producten	194	3,2	41	1,0	18	6,1	253	2,4
Kunstmateriaal (waaronder chemische producten voor decoratieve doeleinden)	40	0,7	196	4,8	15	5,1	251	2,4
Inkten, toners en aanverwante drukmaterialen	31	0,5	163	4,0	12	4,0	206	2,0
Chemische producten - niet ingedeeld	40	0,7	2	0,0	0	0,0	42	0,4
Pyrotechnische producten	5	0,1	3	0,1	0	0,0	8	0,1
Kleurstoffen	1	0,0	2	0,0	1	0,3	4	0,0
Tatoeage-inkten	2	0,0	1	0,0	0	0,0	3	0,0
Totaal aantal blootstellingen¹	6.098	100,0	4.067	100,0	297	100,0	10.462	100,0
Totaal aantal slachtoffers	5.840		4.058		295		10.193	

¹ Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers.

De top 10 chemische producten met het hoogste aantal blootstellingen in 2022



Tabel 20 geeft de top 10 van de chemische producten weer, waarbij het aantal blootstellingen aan een categorie werden geteld.

Het aantal blootstellingen aan chemische producten nam in 2022 met 6,6% af in vergelijking met 2021. Voornamelijk de blootstellingen aan javel daalde met 17,8% in 2022 (Tabel 20).

Tabel 20: De 10 chemische producten met het hoogst aantal blootstellingen in 2022

Chemische producten	Aantal blootstellingen in 2022	
	N	%
Javel	743	7,3
Azijn (huishoud)	368	3,6
Handafwasmiddelen	353	3,5
Allesreiniger	351	3,4
Ontkalker voor keukenapparatuur	289	2,8
Wasmachine capsule (vloeibaar)	269	2,6
Ammoniak (huishoud)	253	2,5
Toiletblok	223	2,2
Luchtverfrisser (continue vrijgave)	220	2,2
Vaatwascapsule (vloeibaar/vast)	218	2,1
Totaal top 10	3.287	32,2
Totaal aantal blootstellingen in 2022	10.193	100,0

Tabel 21 geeft de top 10 van de chemische producten weer bij contacten bij kinderen, waarbij het aantal blootstellingen aan een categorie werden geteld.

Tabel 21: De 10 chemische producten met de meeste blootstellingen bij kinderen in 2022

Chemische producten	Aantal blootstellingen in 2022	
	N	%
Wasmachine capsule (vloeibaar)	236	5,8
Toiletblok	207	5,1
Vaatwastabletten (vloeibaar + vast)	191	4,7
Luchtverfrisser (continue vrijgave)	171	4,2
Handafwasmiddelen	164	4,0
Silicagel	163	4,0
Allesreiniger	151	3,7
Vaatwascapsule	124	3,1
Javel	140	3,4
Schrijf- en tekeninkten	101	2,5
Totaal top 10	1.648	40,6
Totaal aantal blootstellingen in 2022	4.058	100,0

Tabel 22 geeft de top 10 van de chemische producten weer bij contacten bij volwassenen, waarbij het aantal blootstellingen aan een categorie werden geteld.

Tabel 22: De 10 chemische producten met de meeste blootstellingen bij volwassenen in 2022

Chemische producten	Aantal blootstellingen in 2022	
	N	%
Javel	591	10,1
Azijn (huishoud)	280	4,8
Ontkalker voor keukenapparatuur	272	4,7
Ammoniak (huishoud)	241	4,1
Allesreiniger	188	3,2
Handafwasmiddelen	178	3,0
Ontstopper, basisch	149	2,6
Zoutzuur (huishoud)	137	2,3
Chemische producten - niet ingedeeld	135	2,3
Verven en coatingsverwijderaars	108	1,8
Totaal top 10	2.279	39,0
Totaal aantal blootstellingen in 2022	5.840	100,0

In 2022 zagen we **2.672 volwassenen** die in contact zijn gekomen met een **reinigingsmiddel** en **1.215 kinderen**. Bij 86 slachtoffers was de leeftijd niet gekend (Tabel 23).



Blootstellingen aan reinigings-, verzorgings- en onderhoudsmiddelen

Binnen de eerste groep, bleekmiddelen voor reinigings- of wasdoeleinden, vinden we de blootstellingen aan Javel terug (hypochloriet-oplossingen). Andere huishoudelijke middelen kunnen echter ook hypochloriet bevatten, waaronder toiletreinigers¹, allesreinigers¹ en ontstoppers¹ (Tabel 23).

Tabel 23: Blootstellingen aan reinigings-, verzorgings- en onderhoudsmiddelen

Reinigingsmiddelen	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bleekmiddelen voor reinigings- of wasdoeleinden	740	26,8	173	14,2	16	18,4	929	22,8
Ontkalkingsmiddelen	477	17,2	89	7,3	8	9,2	574	14,1
Niet-schurende reinigers voor algemeen (of multifunctioneel) gebruik	317	11,5	216	17,7	16	18,4	549	13,5
Badkamer- en toiletreinigings-/verzorgingsmiddelen	147	5,3	335	27,4	12	13,8	494	12,1
Producten voor het reinigen van de afvoer ¹	352	12,7	47	3,8	9	10,3	408	10,0
Keuken- en aanverwante reinigingsmiddelen (uitgezonderd biociden)	149	5,4	38	3,1	2	2,3	189	4,6
Andere reinigings-, verzorgings- en onderhoudsmiddelen (uitgezonderd biociden)	110	4,0	39	3,2	5	5,7	154	3,8
Reinigings- en verzorgingsproducten voor voertuigen (alle types)	96	3,5	21	1,7	4	4,6	121	3,0
Industriële reinigingsproducten	106	3,8	11	0,9	3	3,4	120	2,9
Reinigingsmiddelen voor glas/ruiten/spiegels (uitgezonderd autovoorruit)	43	1,6	58	4,8	2	2,3	103	2,5
Reinigings- en verzorgingsproducten voor textiel en leder (waaronder schoeisel)	30	1,1	55	4,5	4	4,6	89	2,2
Niet verder gespecificeerd	42	1,5	19	1,6	0	0,0	61	1,5
Vloerreinigings-, verzorgings- en onderhoudsmiddelen (uitgezonderd steen en tegels)	34	1,2	16	1,3	1	1,1	51	1,3
Reinigers voor specifieke persoonlijke voorwerpen	22	0,8	24	2,0	0	0,0	46	1,1
Zeep (non-cosmetic)	25	0,9	21	1,7	0	0,0	46	1,1
Schurende reinigingsmiddelen	15	0,5	27	2,2	2	2,3	44	1,1
Steen-, tegel- en voegreinigings-/verzorgingsmiddelen	27	1,0	10	0,8	0	0,0	37	0,9
Tapijt- en stofferingsproducten	19	0,7	10	0,8	1	1,1	30	0,7
Reinigingsmiddelen voor het reinigen van open haarden en het verwijderen van rookhars	8	0,3	7	0,6	0	0,0	15	0,4
Reinigings-/verzorgingsmiddelen voor interieurmeubelen (uitgezonderd leder en stoffering)	5	0,2	1	0,1	2	2,3	8	0,2
Reinigers voor buiten (uitgezonderd steen, beton en soortgelijke oppervlakken)	2	0,1	4	0,3	0	0,0	6	0,1
Totaal aantal blootstellingen	2.766	100,0	1.221	100,0	87	100,0	4.074	100,0
Totaal aantal slachtoffers	2.672		1.215		86		3.973	

Hypochlorieten

Alhoewel er geen Covid-19 crisis meer was in 2022, is het aantal oproepen over hypochlorieten niet sterk gedaald.

Net zoals het jaar voordien, zien we echter dat het aantal oproepen in 2022 niet veel daalt. Het hoogste aantal oproepen in 2022 wordt duidelijk geregistreerd tijdens de zomermaanden. Dit verschilt van 2021 en het Covid-jaar 2020 waar geen duidelijke piek was. Het zou kunnen dat het gebruik van hypochlorieten populairder is geworden dan in voorgaande jaren zonder Covid en dat daardoor de bekendheid met het gebruik ervan is toegenomen. Het aantal ongevallen als gevolg van overmatig of onnodig gebruik van hypochlorieten zou daarom minder zijn dan in 2020, maar eerder een normaal gebruikspatroon volgen.

Specifiek voor deze groep producten is het mengen van hypochlorietoplossingen met een zuur, een vaak voorkomend ongeval. Het gebeurt bijvoorbeeld bij het reinigen van de toiletpot met hypochloriet gelijktijdig met een zure ontkalker, waardoor er chloordampen vrijkomen. Anderzijds kan bij een geconcentreerde oplossing soms chloordamp vrijkomen zonder dat het bleekwater met een ander product werd gemengd. Deze ongevallen worden als een aparte categorie beschouwd. Ook ongevallen met verschillende agentia die ook chloorgasdampen geven, zijn hieronder geklasseerd.

Het aantal blootstellingen per type hypochlorietproduct is weergegeven in Tabel 24.

Tabel 24: Blootstellingen aan hypochlorieten in 2022

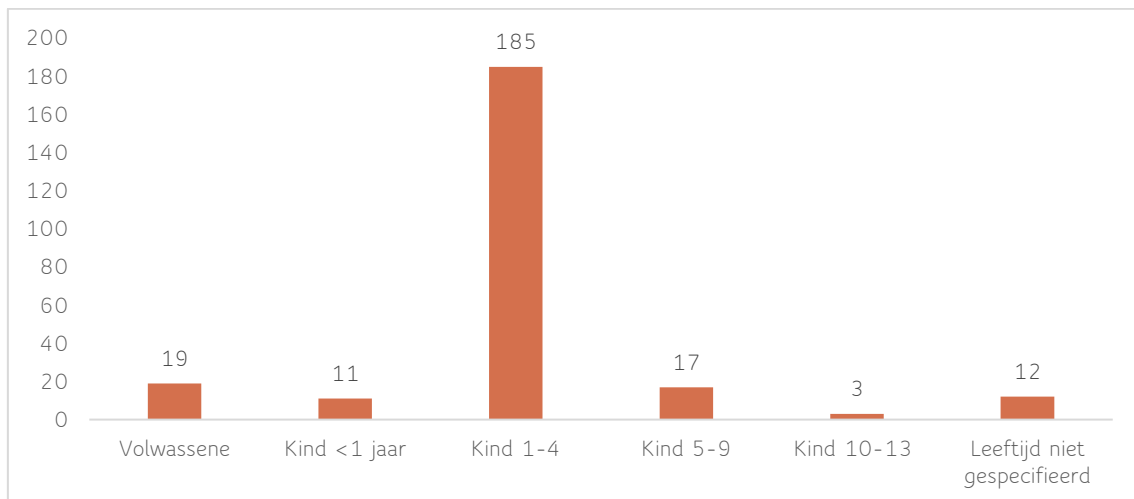
Product	Volwassenen		Kinderen		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Hypochlorieten (non biocides)	433	30,2	167	37,2	600	31,9
Hypochlorietoplossingen <5%	239	16,7	107	23,8	406	21,6
Hypochlorietoplossingen niet gespecificeerd	145	10,1	38	8,4	183	9,7
Chloortabletten	18	1,3	20	4,5	38	2,0
Hypochlorietoplossingen >5%	31	2,2	2	0,4	33	1,8
Vrijkomen chloorgasdampen	518	36,1	28	6,2	546	30,0
Biocides type 2	394	27,5	180	40,1	574	30,5
Allerlei	252	17,6	106	23,6	358	19,0
Zwembad	142	9,9	74	16,5	216	11,5
Huishoudproducten met hypochloriet	89	6,2	74	16,5	163	8,7
Ontstoppers met hypochloriet	22	1,5	4	0,9	26	1,4
Toiletreinigers	42	2,9	61	13,6	103	5,5
Allesreinigers	25	1,7	9	2,0	34	1,8
Totaal	1.434	100,0	449	100,0	1883	100,0

Wascapsules (“Laundry washing machine unidose (liquid) (liquid/powder) (powder) capsules”)

In 2022 ontving het Antigifcentrum 247 oproepen, met evenveel slachtoffers, blootgesteld aan wascapsules. **De meerderheid van de blootstellingen kwamen voor bij kinderen (87,4% ; 216).** Voornamelijk kinderen tussen 1 en 4 jaar zijn een risicogroep (74,9% ; 185) (zie Figuur 19).



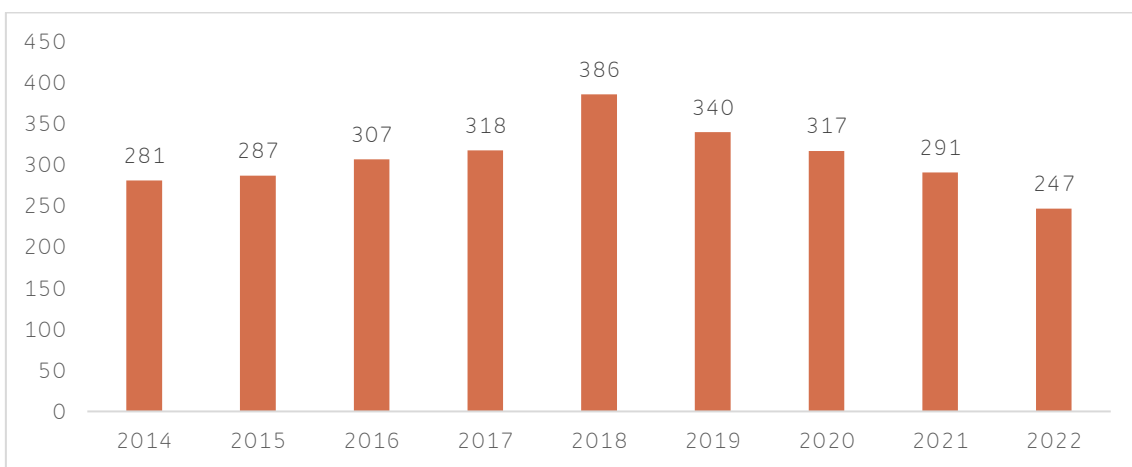
Daarnaast ontving het Antigifcentrum 10 oproepen voor dierlijke slachtoffers¹².



Figuur 19: Leeftijd slachtoffers blootstelling wascapsules

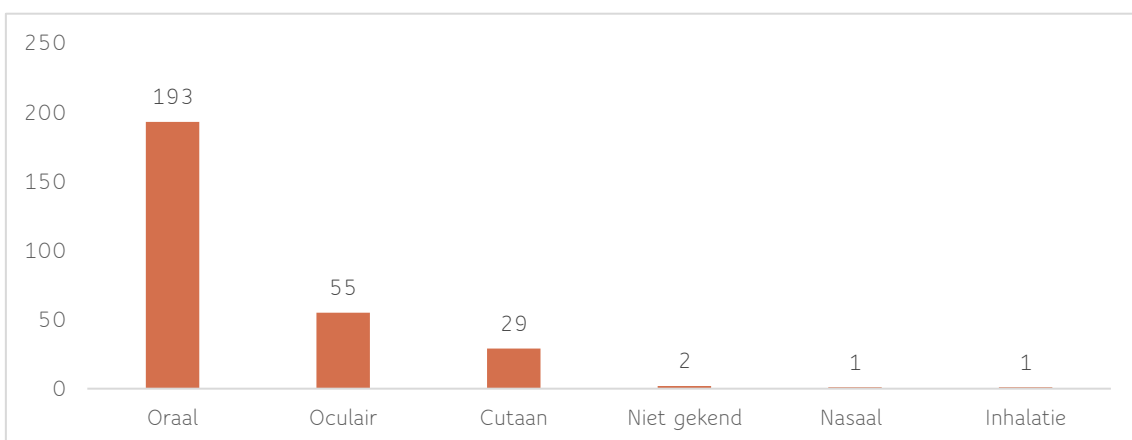
¹² Cases met betrekking tot dieren worden niet opgenomen in het rapport betreffende wascapsules.

Figuur 20 toont de evolutie van het aantal slachtoffers over een periode van 9 jaar. Tot en met 2018 is een geleidelijke stijging van het aantal blootstellingen waarneembaar. Het aantal slachtoffers bereikte een hoogtepunt in 2018 (n=386). In de daaropvolgende jaren daalden de cijfers licht (2019=340; 2020=317; 2021=291; 2022=247). Deze lichte daling van de cijfers is mogelijk het gevolg van de aanpassing in de CLP-reglementering (1 juni 2015) die bijkomende voorschriften oplegde aan producenten om het risico op ongevallen te beperken. Deze voorschriften verplichtten de industrie om wascapsules in een ondoorzichtige, moeilijk te openen verpakking op de markt te brengen. Ook preventieve boodschappen, zoals waarschuwingen bij reclamespotjes op televisie, hebben mogelijk een rol gespeeld in de daling van de cijfers.



Figuur 20: Aantal humane slachtoffers wascapsules (2014 - 2022)

De blootstelling vond meestal plaats via de mond (68,7%; 193), gevolgd door blootstelling via het oog (19,6%; 55) en in mindere mate op de huid (10,3%) (zie Figuur 21). Van de 247 blootstellingen was de overgrote meerderheid, namelijk 246, accidenteel (99,6%). Er werden symptomen bij 152 slachtoffers (61,5%) geregistreerd. De meest voorkomende symptomen waren braken (24,3%) oogirritatie (13,8%), en oogpijn (7,7%).



Figuur 21: Blootstellingsweg van wascapsules

Bijtende producten

In 2022 ontving het Centrum 869 oproepen na een blootstelling aan bijtende producten, waarbij 885 slachtoffers betrokken waren. Onder de slachtoffers bevonden zich 766 volwassenen. Meer dan één op de 10 slachtoffers was een kind (12,0%). Van de minderjarige slachtoffers (n=105) is de leeftijdsgroep die het meeste risico loopt 1-4 jaar (n=72). Dit hoeft niet te verbazen, aangezien kinderen in deze leeftijdsgroep beginnen te lopen, te grijpen en voorwerpen in hun mond te stoppen.

Tabel 25: Slachtoffers aan bijtende producten per leeftijdscategorie

Leeftijdscategorie	N	%
Volwassenen	766	86,6
Kinderen	105	13,4
Kinderen, < 1j	7	0,8
Kinderen, 1j -4j	72	8,0
Kinderen, 5j-9j	17	2,0
Kinderen, 10j-14j	9	1,0
Leeftijd niet gekend	14	1,6
Totaal aantal slachtoffers	885	100,0

68.8% (n=598) op 869 oproepen waren afkomstig van het publiek. De term "publiek" omvat familie, slachtoffers of andere personen; 31,2% (n=271) kwam van gezondheidswerkers (artsen, verpleegkundigen, apothekers, 112-operatoren,...). Oproepen uit de spoeddiensten vertegenwoordigen 18,9% (n=164) van de oproepen; 8,9% (n=77) van de oproepen komt van andere gezondheidswerkers.

32,1% (n=284) van de slachtoffers werden blootgesteld aan een zuur, tegenover 53,0% (n=469) aan een base. Anorganische (bv. zinkchloride, ijzerchloride), organische (bv. mesylaat, benzoychloride), fenol, formaldehyde, peroxiden, quaternaire ammoniumverbindingen en vetalcoholen waren in 7,0% van de gevallen (n=62) de oorzaak van de blootstelling.

Tabel 26: Type bijtende producten —per leeftijdscategorie

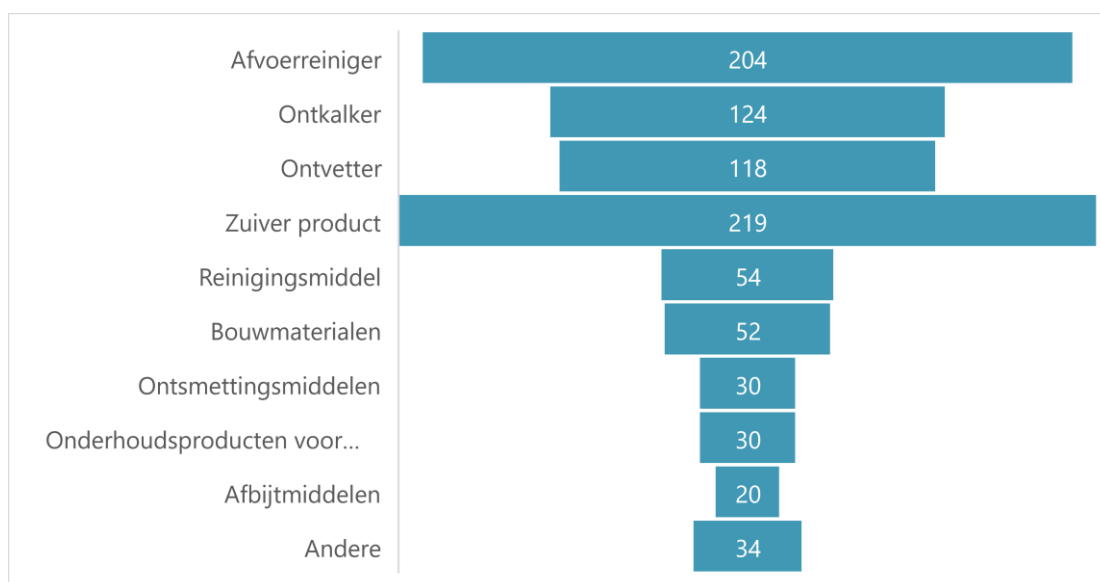
Slachtoffers	Basen	Zuren	Onbekend bijtend product	Andere	N	%
Volwassenen	405	249	57	55	766	86.5
Kinderen	58	30	10	7	105	11.9
< 1j	6	-	1	-	7	0,8
1j-4j	38	23	5	6	72	8,1
5j-9j	7	1	1	-	9	1,0
10j-14j	7	6	3	1	17	1,9
Leeftijd niet gekend	6	5	3	-	14	1.6
Totaal	469	284	70	62	885	100,0

Natriumhydroxide of ammoniak komt het vaakst voor bij de basen. Voor zuren zien we het grootste aantal slachtoffers bij het gebruik van producten die zwavelzuur, zoutzuur of fosforzuur bevatten.

De 4 type producten die bij onze oproepen de meeste slachtoffers maken zijn: afvoerreinigers, ontkalkers, ontvetters en zuivere producten.

Zuivere producten zijn het vaakst betrokken. De fabrikanten van zuivere producten publiceren brochures waarin hun producten worden aanbevolen als huishoudelijke middelen in zuivere vorm of voor de bereiding van een mengsel voor huishoudelijk gebruik. Het is van essentieel belang dat duidelijke informatie wordt verstrekt aan de gebruikers van deze producten om de risico's te beperken. Er dient duidelijke en gedetailleerde informatie aanwezig te zijn opdat de gebruikers zich bewust zijn van de gevaren en om de risico's te beperken.

Bij zuivere producten zien we dat het voornamelijk gaat om ammoniak in waterige oplossing.



Figuur 22: Type bijtende producten en aantal slachtoffers (n= 885)

De ontstoppers en ontvetters waren voornamelijk op basis van natriumhydroxide, ontkalkers op basis van fosforzuur.

Ook zien we vaker toiletreinigers met sterkere ontkalkende eigenschappen ($\text{pH} \ll 1$) dan vroeger, terugkomen in de oproepen. Dit zonder dat de verpakking - de typische S-vorm - verandert. Niets wijst de gebruiker erop dat deze toiletreinigers krachtigere ontkalkende eigenschappen hebben en dus gevaarlijker zijn.

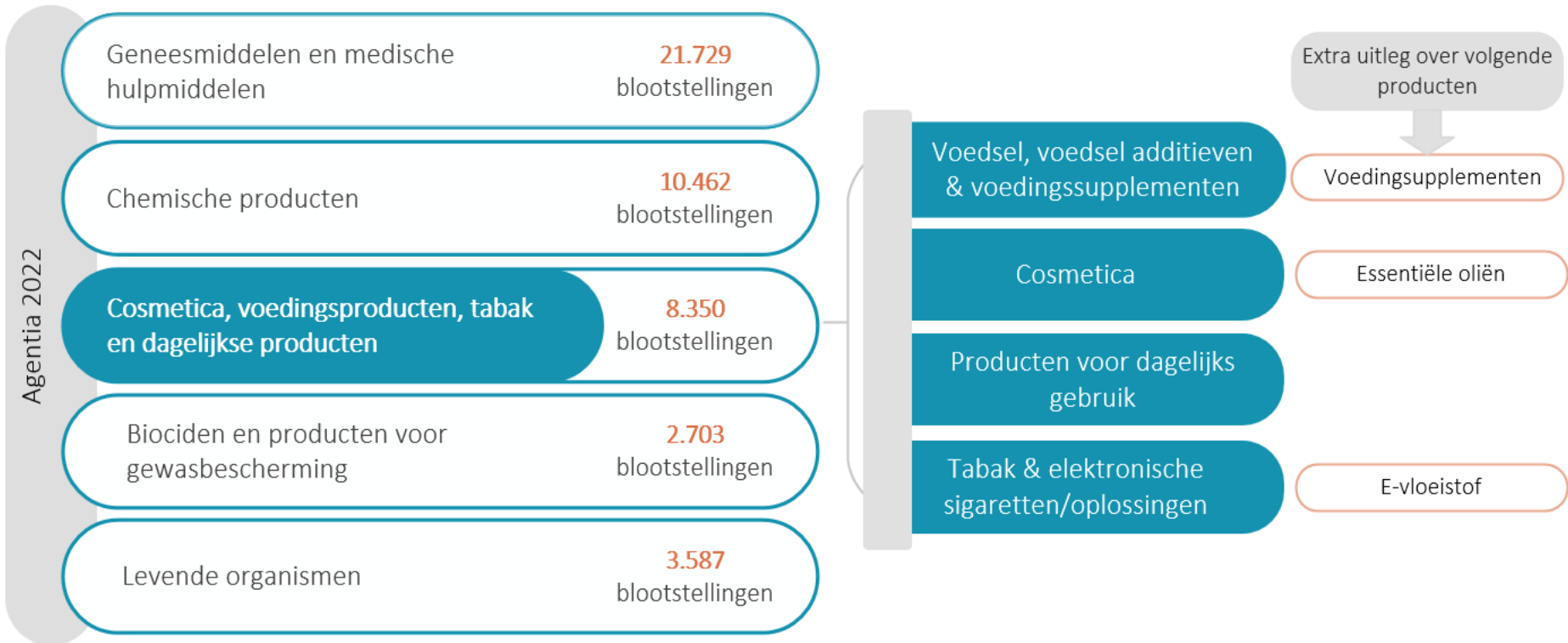
Salpeterzuur is, hoewel de verkoop met concentraties hoger dan 3% verboden is, ook nog steeds in onze oproepen aanwezig.

In bijna een op de zes gevallen vond de blootstelling plaats in een beroepsmatige context.

Onze bevindingen onderstrepen het belang van een correcte etikettering van producten om de consumenten een duidelijk idee te geven van de gevaren die zij inhouden. De naam van sommige

producten kan aanleiding geven tot verwarring en onduidelijkheid voor de gebruiker over het werkelijke gevaar van een product. Adequate etikettering met duidelijke gebruiksaanwijzingen en voorzorgsmaatregelen, correct gebruik van producten, correcte toepassing/handhaving van bijlage VIII van de CLP-verordening (EUR-Lex-32017R0542) en duidelijke signalering van potentiële gevaren tijdens het gebruik zijn van het grootste belang. Ook het correcte gebruik van de UFI-code (Unique Formula Identifier) moet worden opgevolgd, en een standaardisering van de UFI-codes op Europees niveau zou nuttig zijn.

Preventie is essentieel om het aantal blootstellingen aan bijtende producten te verminderen. Gevaarlijke producten moeten buiten het bereik van kinderen worden bewaard, naar behoren worden geëtiketteerd en voorzichtig worden gehanteerd. Het is ook belangrijk de gebruiksaanwijzing van de producten te volgen en bij het gebruik ervan passende beschermingsmiddelen te dragen.



Blootstellingen aan cosmetica, levensmiddelen, tabak en dagelijkse producten

Er zijn in totaal 3.323 volwassenen en 4.687 kinderen die blootgesteld waren aan cosmetica, levensmiddelen, tabak en dagelijkse producten (Tabel 27). Bij 328 slachtoffers is de leeftijd niet gekend.

In de groep levensmiddelen en levensmiddelenadditieven vormden voedingssupplementen (28,7%) en alcoholische dranken (17,8%) de meerderheid van de agentia.

Cosmetica zijn ingedeeld volgens de categorieën die zijn toegewezen in de Cosmetic Products Notification Portal (CPNP). In Tabel 28 wordt hiervan een overzicht gegeven.

De derde groep, producten voor dagelijks gebruik, is door het Antigifcentrum zelf aangemaakt en bestaat uit een mix van categorieën waaronder we o.a. essentiële oliën (31,9%) en speelgoed (31,3%) terugvinden.

Tabel 27: Blootstellingen aan cosmetica, levensmiddelen, tabaksproducten en andere

Cosmetica, voedingsproducten, tabak en dagelijkse producten	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Voedsel en voedsel additieven, waaronder supplementen	1.876	56,4	1.350	28,8	93	28,4	3.319	39,7
Producten voor dagelijks gebruik	650	19,5	1.619	34,5	155	47,3	2.424	29,0
Cosmetica	698	21,0	1.605	34,2	74	22,6	2.377	28,5
Tabak producten en elektronische sigaretten/oplossingen	102	3,1	112	2,4	6	1,8	220	2,6
Niet verder gespecificeerde cosmetica, voedingsproducten, tabak en dagelijkse producten	3	0,1	7	0,1	-	-	10	0,1
Totaal aantal blootstellingen¹	3.329	100,0	4.693	100,0	328	100,0	8.350	100,0
Totaal aantal slachtoffers	3.323		4.687		328		8.338	

¹Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers.



Contacten aan cosmetica zagen we in overmaat bij kinderen. Voor het jaar 2022 waren er **1.605 kinderen** betrokken bij contacten aan cosmetica en **698 volwassenen**. Bij 74 slachtoffers was de leeftijd niet gespecificeerd (Tabel 27).

De twee grootste groepen waren de huidreinigingsproducten (o.a. bad en douche producten, huidzeep) en de huidverzorgingsproducten (o.a. huidcrème, zalf voor luierswissel,...) (Tabel 28).

Cosmetica

Tabel 28: Blootstellingen aan cosmetica

Cosmetica	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Huidproducten								
Huidreinigingsproducten	154	21,6	388	24,0	12	16,2	554	23,1
Huidverzorgingsproducten	93	13,0	400	24,8	19	25,7	512	21,3
Parfums	53	7,4	134	8,3	3	4,1	190	7,9
Correctie van lichaamsgeur en/of transpiratie	32	4,5	55	3,4	5	6,8	92	3,8
Zonneproducten en zelfbruiners	8	1,1	39	2,4	1	1,4	48	2,0
Andere huidproducten	13	1,8	32	2,0	1	1,4	46	1,9
Make-up-producten	4	0,6	24	1,5	3	4,1	31	1,3
Scheerproducten	12	1,7	15	0,9	1	1,4	28	1,2
Producten voor het verwijderen van lichaamshaar	15	2,1	6	0,4	1	1,4	22	0,9
Niet verder gespecificeerd	1	0,1	4	0,2	0	0,0	5	0,2
Producten voor het bleken van lichaamshaar	1	0,1	2	0,1	0	0,0	3	0,1
Haar- en hoofdhuidproducten								
Producten voor haren- en hoofdhuidverzorging en- reiniging	65	9,1	122	7,6	7	9,5	194	8,1
Haarkleurproducten	29	4,1	23	1,4	0	0,0	52	2,2
Haarstylingproducten	10	1,4	20	1,2	2	2,7	32	1,3
Niet verder gespecificeerd	3	0,4	15	0,9	0	0,0	18	0,7
Nagel- en nagelriemproducten								
Nagellak- en nagellakremoverproducten	73	10,2	135	8,4	16	21,6	224	9,3
Nagelverzorgings/nagelversterkingsproducten	6	0,8	14	0,9	1	1,4	21	0,9
Nagellijm	6	0,8	6	0,4	0	0,0	12	0,5
Niet verder gespecificeerd	2	0,3	6	0,4	0	0,0	8	0,3
Andere nagel- en nagelriemproducten	2	0,3	3	0,2	0	0,0	5	0,2
Nagellijmremoverproducten	2	0,3	2	0,1	0	0,0	4	0,2
Producten voor mondhygiëne								
Tandverzorgingsproducten	23	3,2	99	6,1	2	2,7	124	5,2
Mondwater/mondspray	70	9,8	21	1,3	0	0,0	91	3,8
Tandblekers	3	0,4	0	0,0	0	0,0	3	0,1
Niet verder gespecificeerd	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,0
Andere producten voor mondhygiëne	0	0,0	1	0,1	0	0,0	1	0,0
Cosmetica, zonder verder detail	27	3,8	44	2,7	0	0,0	71	3,0
Andere cosmeticaproducten	5	0,7	4	0,2	0	0,0	9	0,4
Totaal aantal blootstellingen	713	100,0	1.614	100,0	74	100,0	2.401	100,0
Totaal aantal slachtoffers	698		1.605		74		2.377	

¹Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers.



Tabel 29 geeft de top 10 van de cosmeticaproducten weer, waarbij het aantal blootstellingen aan een bepaalde categorie werden geteld.

Tabel 29: De top 10 cosmeticaproducten met de meeste blootstellingen in 2022

Cosmetica	Aantal blootstellingen in 2022	
	N	%
Huidzeep	501	21,1
Lichaamsverzorging	424	17,8
Parfum	190	8,0
Nagellakverwijderaar	161	6,8
Shampoo	150	6,3
Tandpasta	124	5,2
Deodorant	92	3,9
Mondwater	91	3,8
Haarkleuring	52	2,2
Zonneproducten en zelfbruiners	48	2,0
Totaal top 10	1.833	77,1
Totaal aantal blootstellingen in 2022	2.377	100,0

Tabel 29 geeft de top 10 van de cosmeticaproducten weer bij contacten bij kinderen, waarbij het aantal blootstellingen aan een bepaalde categorie werden geteld. Kinderen werden in 2022 (356) iets minder blootgesteld aan huidzeep dan in 2021 (431). Het zijn echter nog steeds dubbel zoveel blootstellingen aan huidzeep dan in 2020 (196) (tabel 30).

Tabel 30: De 10 cosmeticaproducten met de meeste blootstellingen in 2022: kinderen

Cosmetica	Aantal blootstellingen in 2022	
	N	%
Huidzeep	356	22,2
Lichaamsverzorging	335	20,9
Parfum	134	8,3
Tandpasta	99	6,2
Shampoo	89	5,5
Nagellakverwijderaar	85	5,3
Deodorant	55	3,4
Nagellak	41	2,6
Zonneproducten en zelfbruiners	39	2,4
Lipverzorging	31	1,9
Totaal top 10	1.264	78,8
Totaal aantal blootstellingen in 2022	1.605	100,0

Tabel 30 geeft de top 10 van de cosmeticaproducten weer bij contacten bij volwassenen, waarbij het aantal blootstellingen aan een bepaalde categorie werden geteld. Ook bij volwassenen zien we in 2022 een lichte daling van het aantal blootstellingen aan huidzeep (tabel 31)

Tabel 31: De 10 cosmeticaproducten met het hoogst aantal blootstellingen in 2022: volwassenen

Cosmetica	Aantal blootstellingen in 2022	
	N	%
Huidzeep	133	19,1
Lichaamsverzorging	73	10,5
Mondwater	70	10,0
Nagellakverwijderaar	68	9,7
Shampoo	55	7,9
Parfum	53	7,6
Deodorant	32	4,6
Haarkleuring	29	4,2
Tandpasta	23	3,3
Haarverwijdering	15	2,1
Totaal top 10	551	78,9
Totaal aantal blootstellingen in 2022	698	100,0

Essentiële oliën



De ernst van een vergiftiging door essentiële oliën hangt af van de aard van de blootstelling (inname, oogcontact,...), het type olie, de ingenomen hoeveelheid,...

Bepaalde essentiële oliën kunnen ook bewustzijnsverlies, convulsies (stuipen) of ademhalingsproblemen veroorzaken. In uitzonderlijke gevallen kan er een aantasting van de lever of de nieren voorkomen. Om deze reden worden blootstellingen aan essentiële oliën met bijzondere aandacht opgevolgd.

Het aantal blootstellingen per type essentiële olie is weergegeven in Tabel 32.

Tabel 32: Blootstellingen aan essentiële oliën in 2022

Type essentiële oliën	Volwassenen		Kinderen		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Mengsels	75	25,4	131	32,0	206	29,3
Niet gespecificeerd	53	18,0	29	7,1	82	11,7
Eucalyptus	38	12,9	57	13,9	95	13,5
Lavandel	23	7,8	73	17,8	96	13,6
Theeboom	30	10,2	26	6,4	56	8,0
Munt	19	6,4	18	4,4	37	5,3
Kamfer	12	4,1	15	3,7	27	3,8
Onbekend	10	3,4	9	2,2	19	2,7
Citronella	10	3,4	26	6,4	36	5,1
Wintergroen (Gaultherie)	10	3,4	6	1,5	16	2,3
Kruidnagel	10	3,4	4	1,0	14	2,0
Kaneel	1	0,3	5	1,2	6	0,9
Limoen	1	0,3	4	1,0	5	0,7
Helichrysum immortelle	3	1,0	4	1,0	7	1,0
Niaouli	-	-	2	0,5	2	0,3
Totaal	295	100,0	409	100,0	704	100,0

Voeding, voedseladditieven en voedingssupplementen

Voedingssupplementen



De grote meerderheid van oproepen voor voedingssupplementen zijn voor blootstellingen aan **vitamines en mineralen**, met de **vitamine D supplementen** als absolute uitschieter, vooral bij kinderen. Deze blootstellingen zijn gelukkig zeer zelden gevaarlijk.

Kinderen worden het vaakst blootgesteld aan vitamines die genomen worden als voedingssupplementen. Vitamine D is hierbij de uitschieter bij uitstek. Bij volwassenen zijn er meer blootstellingen aan voedingssupplementen die beloven te ontspannen of de slaap te verbeteren. Blootstellingen aan voedingssupplementen die beloven het lichaam te stimuleren of te versterken of voor cosmetische doeleinden genomen worden, komen minder voor. Het aantal blootstellingen per type voedingssupplement is weergegeven in Tabel 33.

Tabel 33: Oproepen voor blootstellingen aan voedingssupplementen in 2022

Type claim	Volwassenen		Kinderen		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Vitamine D gebruikt als supplement	23	10,3	306	42,9	329	35,1
Vitamines en/of mineralen gebruikt als supplement	47	21,0	201	28,5	248	26,4
Ziekteverschijnselen voorkomen	55	24,6	140	19,6	195	20,8
Slaap en/of welbevinden verbeteren	68	30,4	43	6,0	111	11,8
Animo en/of libido verhogen	22	9,8	3	0,4	25	2,7
Verouderingsverschijnselen tegengaan	9	4,0	21	2,9	24	2,6
Totaal	224	100,0	714	100,0	938	100,0

Tabaksproducten (Tobacco products, electronic cigarettes/mixtures and smokeless tobacco products)

E-vloeistof



In 2022 vonden de meeste blootstellingen (52,6%) plaats bij volwassenen. Hierbij ging het in 72,5% van de blootstellingen om een product met nicotine (Tabel 34).

Tussen 1 januari en 31 december 2022 registreerde het Antigifcentrum 83 oproepen voor 76 slachtoffers ten gevolge van blootstelling aan e-vloeistof. Voor één slachtoffer konden er meerdere oproepen zijn. Opvallend aan de cijfers is dat we een stijging van 11,7% zien wat betreft het aantal slachtoffers in vergelijking met vorig jaar (60 slachtoffers). Net zoals in 2021 zijn de meerderheid van de slachtoffers volwassenen (52,6%).

Tabel 34: Blootstellingen aan tabaksproducten

Product	Volwassenen		Kinderen		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Met nicotine	29	72,5	27	75,0	56	73,7
Niet gespecificeerd	10	32,3	8	32,0	18	33,3
Zonder nicotine	1	2,5	2	5,6	3	4,0
Totaal aantal blootstellingen	31	100,0	25	100,0	54	100,0

De orale/oromucosale blootstelling is de meest voorkomende blootstellingsweg bij zowel kinderen als volwassenen. Vergeleken met het jaar 2021 zijn er opvallend meer inhalatie- en minder oculaire gevallen gerapporteerd. Er kan meer dan één blootstellingsweg zijn per slachtoffer, al zijn er geen gevallen van gekend in 2022 (Tabel 35).

Tabel 35 : Blootstellingsweg in functie van de leeftijd

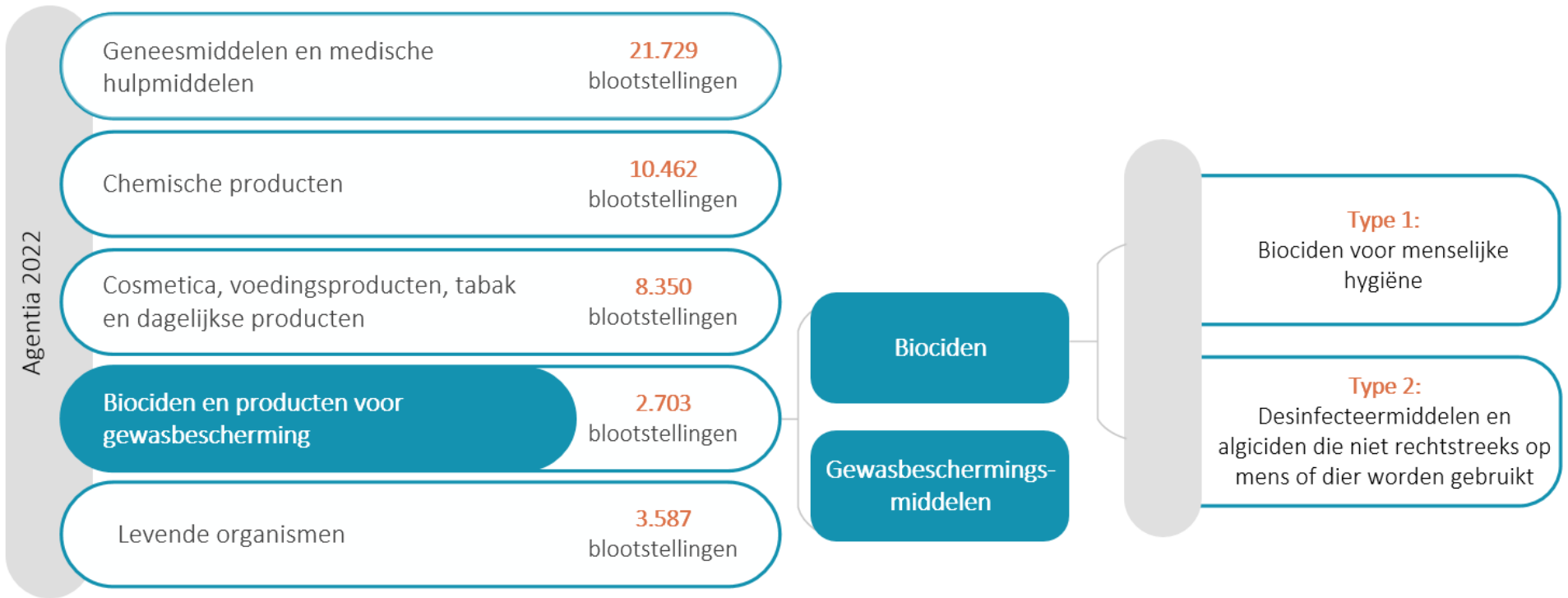
Blootstellingsweg	Volwassenen		Kinderen			Totaal		
		<1a	1a-4a	5a-9a	10a-14a	Onbekend	N	%
Oraal/oromucosaal	28	1	22	1	3	2	57	75,0
Inhalatie	6	2	4	1	-	-	13	17,1
Oculair	5	-	-	-	-	-	5	6,6
Cutaan	1	-	-	-	-	-	1	1,3
Nasaal	-	-	-	-	-	-	0	0,0
Rectaal	-	-	-	-	-	-	0	0,0
Totaal blootstellingswegen	40	3	26	2	3	2	76	100,0
Totaal aantal slachtoffers	40	3	26	2	3	2	76	

In Tabel 36 worden de omstandigheden van de blootstelling weergegeven. Bij volwassenen was de blootstelling in de meerderheid van de gevallen accidenteel (72,5%) maar er werden ook vijf gevallen met een intentie tot zelfdoding gerapporteerd aan het Antigifcentrum. Alle blootstellingen bij kinderen waren accidenteel, buiten één zelfdodingspoging bij een kind tussen 10 en 14 jaar. Het aantal intentionele gevallen is met 5,0% gestegen over het afgelopen jaar.

Tabel 36: Aantal en % slachtoffers in functie van de omstandigheden en in functie van de leeftijd

Omstandigheden	Volwassenen		Kinderen		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Accidenteel	29	72,5	34	94,4	63	82,89
Andere accidentele blootstelling	24	60,0	34	94,4	58	76,3
Fout product	3	7,5	-	-	3	4,0
Fout gebruik	1	2,5	-	-	1	1,3
Geneesmiddeleninteractie	1	2,5	-	-	1	1,3
Intentioneel	10	25,0	1	2,8	11	14,5
Zelfdodingspoging	5	12,5	1	2,8	6	7,9
Ander intentioneel	2	5,0	-	-	2	2,6
Misbruik	3	7,5	-	-	3	4,0
Onbekend	1	2,5	1	2,8	2	2,6
Totaal	40	100,0	36	100,0	76	100,0

Bij de zes zelfdodingspogingen met een e-vloeistof die in 2022 aan het Antigifcentrum werden gerapporteerd, was één slachtoffer 13 jaar, twee slachtoffers waren tussen de 15 en 25 jaar en twee andere tussen de 26 en de 40 jaar. Bij het laatste slachtoffer is de leeftijd onbekend.



Blootstellingen aan biociden en gewasbeschermingsmiddelen

Het overgrote deel van blootstellingen aan deze groep wordt ingenomen door biociden (90,1%) (Tabel 37).

Tabel 37: Blootstellingen aan biociden en gewasbeschermingsmiddelen

Biociden en producten voor gewasbescherming	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Biociden	1.302	84,2	1.020	95,7	73	90,1	2.395	88,9
Gewasbeschermingsmiddelen ¹	244	15,8	46	4,3	8	9,9	298	11,1
Niet gecategoriseerde biocide of gewasbeschermingsmiddel	8	0,5	1	0,1	1	1,2	10	0,4
Totaal aantal blootstellingen	1.546	100,0	1.066	100,0	81	100,0	2.693	100,0
Totaal aantal slachtoffers	1.552		1.066		82		2.700	

¹Uitgezonderd biociden

Biociden ('Biocidal products')

Er zijn in totaal 1.552 volwassenen en 1.066 kinderen voor wie het Antigifcentrum werd gecontacteerd omwille van een blootstelling aan biociden. Bij 82 slachtoffers was de leeftijd niet gekend.

Tabel 37 geeft de onderverdeling van de biociden per type weer. Het merendeel van de agentia waren biociden voor menselijke hygiëne (Type 1) (30,6%). Als tweede groep zagen we de desinfectiemiddelen en algiciden die niet rechtstreeks op mens of dier mogen worden gebruikt (Type 2), gevolgd door insecticiden voor huishoudelijk gebruik (Type 18). In Type 2 bevinden zich de schimmelvlekkenreinigers en de producten voor de behandeling van zwembadwater op basis van chloor. Ongevallen met biociden van Type 2 doen zich voornamelijk voor bij volwassenen en zijn het gevolg van fouten in de behandeling.

Deze cijfers verschillen met vorige jaarrapporten van 2020 en 2021 waarin een grote toename aan blootstellingen aan type 1 biociden te wijten was aan een reactie op de COVID-19-pandemie. Het wijdverspreide gebruik en de aanwezigheid in het straatbeeld hebben tot meer blootstellingen geleid. In 2022 keerde het aantal blootstellingen aan biociden (voornamelijk type 1 en type 2) terug naar het niveau van voor de COVID-19 pandemie. Het aantal blootstellingen in 2019 (2.702) was iets hoger dan het aantal blootstellingen in 2022 (2.395).

De groep biociden die van het buitenland komen is een categorie die door het Antigifcentrum werd gecreëerd. Indien het biocide erkend is binnen Europa, wordt zowel deze groep als de officiële classificatie toegevoegd. Dit zorgt er wel voor dat het aantal blootstellingen iets hoger uitvalt, aangezien 1 agens dan vb. én een buitenlands biocide is én een Type 1-classificatie heeft.



Er waren in totaal **1.302** volwassenen en **1.020** kinderen voor wie het Antigifcentrum werd gecontacteerd omwille van een **blootstelling aan biociden**. Bij 73 slachtoffers was de leeftijd niet gespecificeerd.

Tabel 38: Blootstellingen aan biociden

Biociden	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Biociden voor menselijke hygiëne	404	26,9	393	36,5	17	21,5	814	30,6
Desinfecteermiddelen en algiciden die niet rechtstreeks op mens of dier worden gebruikt ²	481	32,0	177	16,4	25	31,6	683	25,7
Insecticiden, acariciden en producten voor de bestrijding van andere geleedpotigen (uitgezonderd equivalente producten wanneer deze als pesticiden worden gebruikt)	208	13,8	174	16,2	16	20,3	398	15,0
Afweermiddelen en lokstoffen	45	3,0	161	14,9	4	5,1	210	7,9
Rodenticiden (uitgezonderd gewasbeschermingsmiddelen) ³	86	5,7	108	10,0	9	11,4	203	7,6
Biociden voor de sector voeding en diervoeders	108	7,2	25	2,3	5	6,3	138	5,2
Buitenlandse biociden ⁴	37	2,5	28	2,6	1	1,3	66	2,5
Conserveringsmiddelen voor bouwmaterialen	32	2,1	3	0,3	1	1,3	36	1,4
Biociden voor veterinaire hygiëne	25	1,7	5	0,5	0	0,0	30	1,1
Houtconserveringsmiddelen	27	1,8	2	0,2	1	1,3	30	1,1
Biociden voor drinkwater	14	0,9	1	0,1	0	0,0	15	0,6
Conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen	15	1,0	0	0,0	0	0,0	15	0,6
Slijmbestrijdingsmiddelen	6	0,4	0	0,0	0	0,0	6	0,2
Biociden die worden gebruikt als conserveermiddel voor producten tijdens opslag	5	0,3	0	0,0	0	0,0	5	0,2
Vloeistoffen voor balsemen en opzetten	3	0,2	0	0,0	0	0,0	3	0,1
Onbekend	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
Aangroeiwerende middelen	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
Conserveringsmiddelen voor vezelleer, rubber en gepolymeriseerde materialen	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
Andere biociden	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,0
Totaal aantal blootstellingen¹	1.503	100,0	1.077	100,0	79	100,0	2.659	100,0
Totaal aantal slachtoffers	1.302		1.020		73		2.395	

¹Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit dan het aantal slachtoffers.

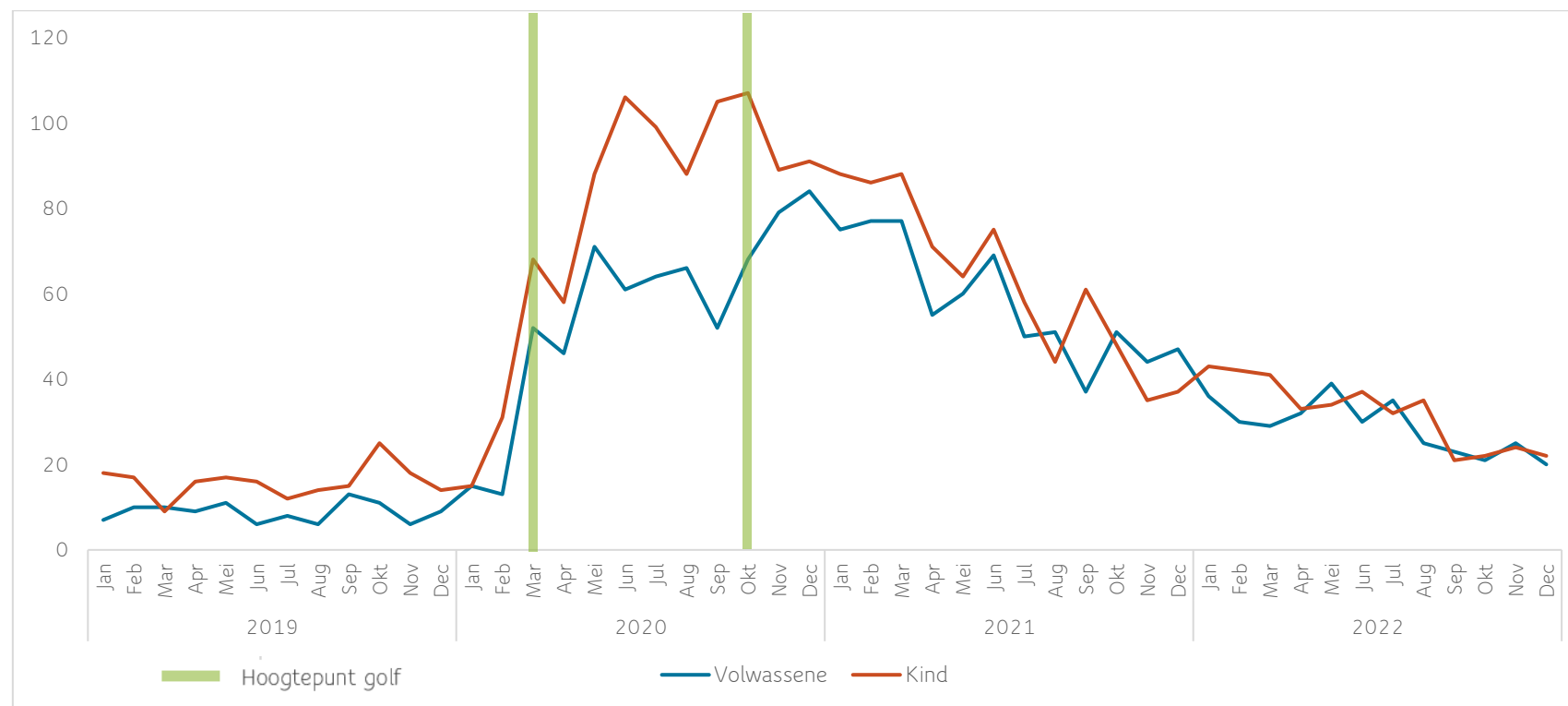
²Niet bestemd voor rechtstreeks gebruik op mens of dier

³Met uitzondering van producten die als pesticide worden gebruikt

⁴Categorie aangemaakt door het Antigifcentrum

Biocide Type 1

Figuur 23 geeft een beeld van het aantal unieke gevallen in 2019, 2020, 2021 en 2022 betreffende blootstellingen aan Type 1 biociden. De groene aanduidingen in Figuur 22 representeren de hoogtepunten van de COVID-19 epidemie in 2020. De start van de pandemie zien we in maart mooi weergegeven. De cijfers bleven tussen de twee golven hoog en we zagen opnieuw een stijging naar het hoogtepunt van de golf in oktober, dit bij zowel kinderen als volwassenen. In 2021 zagen we een afname van het aantal blootstellingen tegenover 2020 van het gebruik van Type 1 biociden. Het aantal blootstellingen in 2021 was echter nog steeds hoger dan voor de COVID-19 pandemie in 2019. In 2021 merkten we een overwegend dalende trend op. Deze trend wordt verdergezet in 2022 (Figuur 23). De rapporten kunnen nagelezen worden op de website van het FAVV.



Figuur 23: Vergelijking aantal gevallen tussen 2019-2020-2021-2022 voor Type 1 biociden

Biocide Type 2

Figuur 24 geeft een beeld van het aantal unieke gevallen in 2019, 2020, 2021 en 2022 betreffende blootstellingen aan Type 2 biociden waarbij een uitsplitsing wordt gemaakt tussen de hoofdgroep (Desinfecteermiddelen en algiciden) en de subgroep (Chloor voor het zwembad/sauna). Hierdoor komt het seizoensgebonden gebruik duidelijker uit de cijfers naar voren.

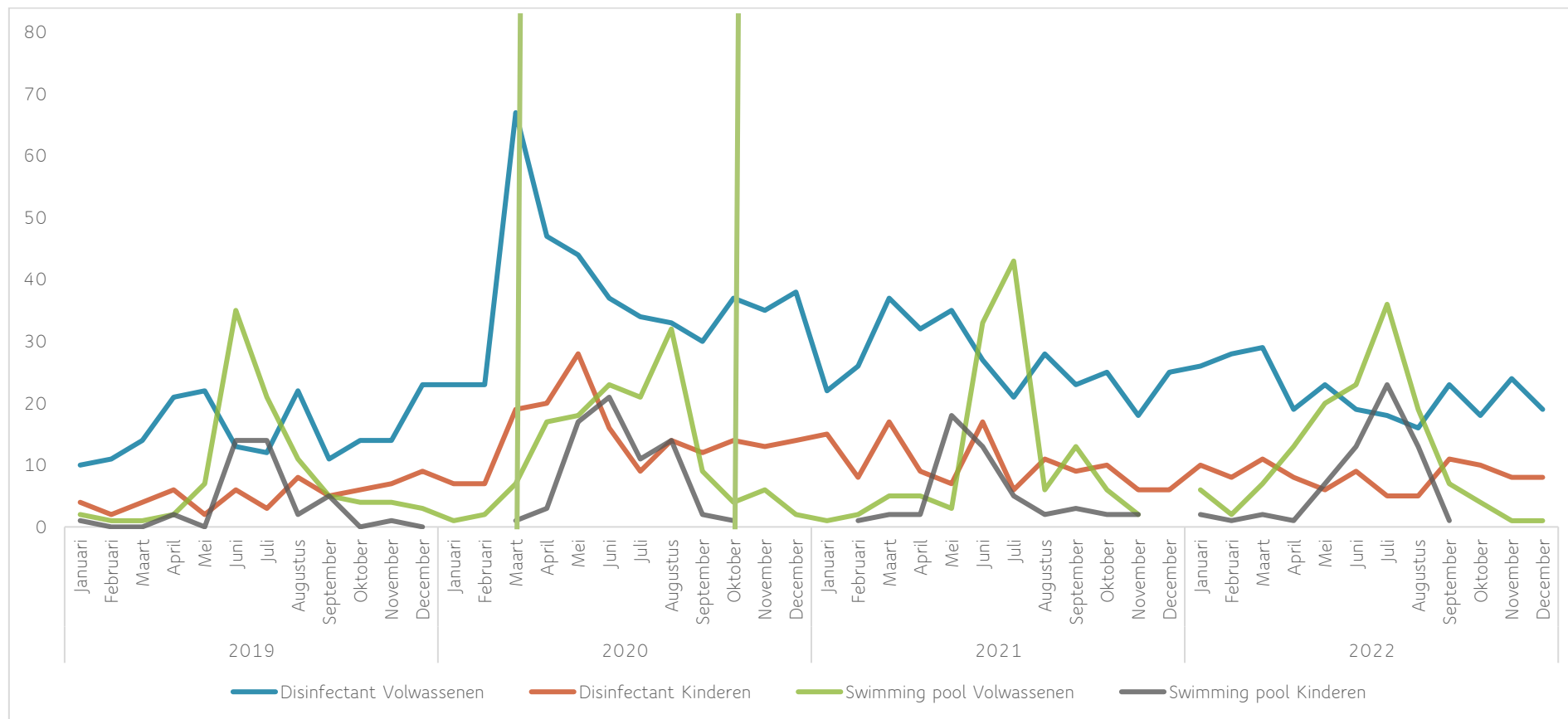
De gegevens van vorige jaren zijn afkomstig uit vorige biocide overzichtsrapporten¹³. Er is ook een aanduiding toegevoegd om de hoogtepunten van de COVID-19 epidemie in 2020 aan te duiden.

Ook in 2021 werden mensen nog steeds vaker blootgesteld aan desinfecteermiddelen dan voor de COVID-19 pandemie (2019). Voor het jaar 2022 zien we een geleidelijke terugkeer naar de aantallen van voor de COVID-19 pandemie.

Blootstellingen aan chloor voor het zwembad stegen tussen mei en juli. Dit is een seizoensgebonden trend die we over alle jaren zien (Figuur 24).

Het volledige rapport kan nagelezen worden op de website van het FAVV.

¹³ DGEM/MRB/VD/19001; periode 01/01/15-31/12/19 en TOXICOVIGILANTIE biociden 2020: Analyse van de impact van de COVID-19 epidemie op blootstelling aan desinfectantia (tp1 / tp2).



Figuur 24: Vergelijking aantal gevallen tussen 2019-2020-2021-2022 voor Type 2 biociden

Agentia 2022

Geneesmiddelen en medische
hulpmiddelen

21.729
blootstellingen

Chemische producten

10.462
blootstellingen

Cosmetica, voedingsproducten, tabak
en dagelijkse producten

8.350
blootstellingen

Biociden en producten voor
gewasbescherming

2.703
blootstellingen

Levende organismen

3.587
blootstellingen

Planten

Dieren

Zwammen

Bacteriën

Planten blijven de grootste groep binnen deze categorie, gevolgd door dieren, schimmels (waaronder paddenstoelen) en bacteriën.



Blootstellingen aan levende organismen (Living organisms')

Planten blijven de grootste groep, gevolgd door dieren, zwammen (waaronder paddenstoelen) en bacteriën. Bij blootstellingen aan dieren ('Animalia') ging het bijna in alle gevallen om (vermeende) insectenbeten. Het exacte aantal slachtoffers is niet altijd gekend. De meeste blootstellingen aan bacteriën kwamen vooral in de zomermaanden voor en waren meestal blootstellingen aan cyanobacteriën. Deze verdeling is weergegeven in Tabel 39.

Tabel 39: Oproepen voor blootstellingen aan levende organismes in 2022

Levende organismes	Volwassenen		Kinderen		Leeftijd niet gespecificeerd		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Planten	637	41,7	1.455	78,7	133	62,7	2.225	62,0
Dieren	722	47,3	213	11,5	49	23,1	984	27,4
Zwammen	153	10,0	177	9,6	29	13,7	359	10,0
Bacteriën	14	0,9	4	0,2	1	0,5	19	0,5
Totaal aantal slachtoffers	1.526	100,0	1.849	100,0	212	100,0	3.587	100,0

Blootstellingen aan plantengeslachten en paddenstoelen

Het eigenlijke aantal blootstellingen aan planten is anders dan het aantal oproepen. Dit is omdat één geval aanleiding kan geven tot meerdere oproepen of er meerdere blootstellingen per oproep kunnen zijn. De 10 plantengeslachten met het hoogst aantal blootstellingen is weergegeven in Tabel 40.

Tabel 40: De 10 plantengeslachten met het hoogst aantal blootstellingen 2022

Plantengeslacht	Aantal blootstellingen	
	N	%
Ongeïdentificeerde plant	149	6,7
Aronskelk	86	3,9
Monstera	80	3,6
Lelietje-van-dalen (Convallaria)	79	3,6
Prunus	78	3,5
Nachtschade	77	3,5
Pompoen ¹	68	3,1
Wolfsmelk	66	3,0
Taxus	61	2,7
Liguster	43	1,9
Totaal blootstellingen top 10	787	35,4
Totaal aantal blootstellingen 2022	2.225	100,0

¹ De eigenlijke botanische naam van dit geslacht is *Cucurbita sp*



Bij de paddenstoelen is het eigenlijke aantal blootstellingen lager dan het aantal oproepen. In meer dan de helft van de oproepen was de identiteit van de paddenstoel niet gekend.

Een 100% correcte top tien maken van blootstellingen aan paddenstoelen is niet haalbaar om verschillende redenen. Niet alle paddenstoelen konden geïdentificeerd worden; ofwel was de blootstelling niet risicovol genoeg om een identificatie door een mycoloog te verzoeken, of konden niet alle oproepen voor blootstellingen aan elkaar gelinkt worden, of waren niet alle paddenstoelen gekend in het categorisatiesysteem.

Tabel 41 dient dus met de grootste voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden aangezien vele paddenstoelen (223) bij de oproep onbekend waren.

Tabel 41: De 10 paddenstoelen met het hoogst aantal blootstellingen in 2022

Paddenstoel		Aantal blootstellingen	
		N	%
Boleet NOS	<i>Boletus</i>	15	4,2
Vlekplaat NOS	<i>Panaeolus</i>	13	3,6
Vliegenschwam	<i>Amanita muscaria</i>	10	2,8
Parasolzwam	<i>Lepiota</i>	10	2,8
Weidekringzwam	<i>Maramius oreades</i>	10	2,8
Geschubde inktzwam	<i>Coprinus comatus</i>	9	2,5
Nevelzwam	<i>Clitocybe nebularis</i>	8	2,2
Vezelkop NOS	<i>Inocybe</i>	6	1,7
Kopergroenzwam NOS	<i>Stropharia aeruginosa</i>	6	1,7
Grasleemhoed	<i>Agrocybe pediades</i>	5	1,4
Totaal blootstellingen top 10		92	25,6
Totaal aantal blootstellingen 2022		359	100,0

Drugs

Tabel 42 geeft de top 10 van blootstellingen aan illegale drugs weer. Deze gegevens liggen in de lijn van de voorgaande jaren.

Tabel 42: De 10 illegale drugs met de meeste blootstellingen in 2022

Illegale drug	Aantal blootstellingen 2022	
	N	%
Cocaïne	65	17,7
Natuurlijke cannabinoïdes	54	14,7
Vluchtige nitrieten (poppers)	43	11,7
Ongespecificeerde drug	41	11,1
Amfetamines en pyrrolidines	38	10,3
Dissociatiemiddelen (ketamine, ...)	23	6,3
Lachgas	21	5,7
Cathinonen en Pyrrolidinofenonen (designer drugs)	12	3,3
GHB analogen	9	2,4
Synthetische opioïden	9	2,4
Totaal top 10	315	85,6
Totaal aantal blootstellingen 2022	368	100,0

e. Dodelijke slachtoffers bij mensen

Bij volwassenen slachtoffers werd er één dodelijke slachtoffer gemeld, waarbij het overlijden was vastgesteld voor de oproep aan het Centrum. Het ging in dit geval om zelfdoding. De betrokken producten waren een mix van medicatie en alcohol.

f. Follow-up onderzoeken

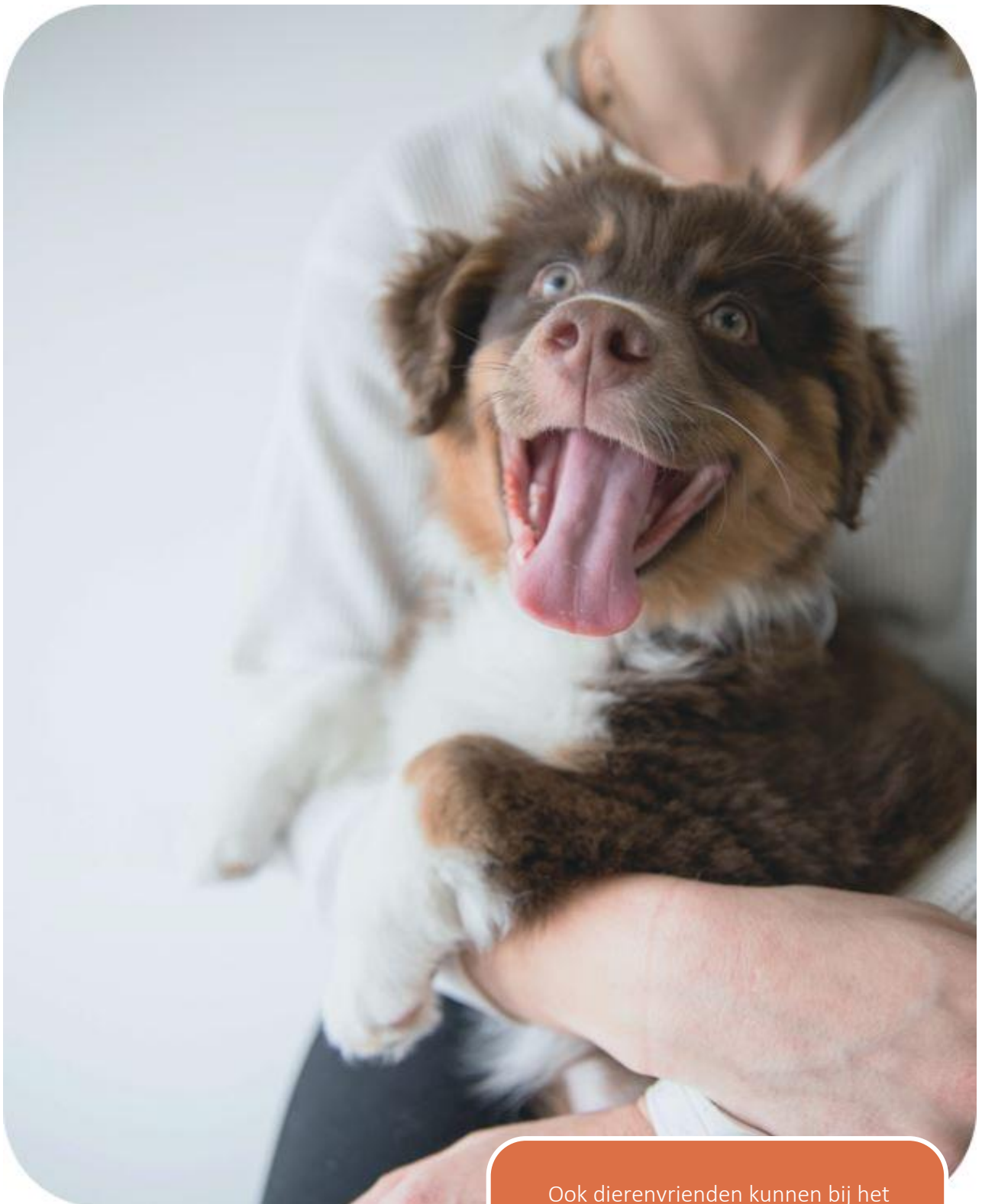
Sinds 2018 heeft het Antigifcentrum een nieuw registratiesysteem voor follow-ups van oproepen. Dit zijn oproepen waarvoor terug contact wordt opgenomen om extra informatie in te winnen. Van de gelegenheid werd gebruik gemaakt om alle follow-ups van voor 2018 met een kritische blik na te lezen.

Er werden in 2022 115 follow-ups aangevraagd¹⁴. 21 daarvan waren succesvol. Samen met de nieuwe follow-ups van 2022 beschikt het Antigifcentrum nu over 2.478 follow-ups. De agentia waarvoor een follow-up succesvol was, zijn weergegeven in Tabel 43.

Tabel 43: Follow-ups verworven door het Antigifcentrum in 2022 per type agens

Type agens	Aantal follow-ups verworven	
	N	%
Humaan geneesmiddel	7	33,3
Plant	5	23,8
Gewasbeschermingsmiddel	4	19,1
Voeding	3	14,3
Dier	1	4,8
Biociden	1	4,8
Totaal	21	100,0

¹⁴ Hier worden enkel de follow-ups weergegeven die buiten de scope van lopende projecten vallen (zoals biocidenrapport, gewasbeschermingsmiddelen enzovoort) en succesvol waren.



Ook dierenvrienden kunnen bij het Antigifcentrum terecht. In 2022 ontving het Antigifcentrum 6.630 oproepen voor 6.861 dieren.

2.3.1.2 Blootstellingen bij dieren

In 2022 ontving het Antigifcentrum 6.630 oproepen voor 6.861 dieren. Deze oproepen kwamen in 30,6% van dierenartsen. **Het ging hierbij vooral om huisdieren: honden (80,9%) en katten (15,0%).**



Tabel 44 geeft de verdeling weer van de betrokken agentia bij vergiftigingen van dieren. Geneesmiddelen en cosmetica, voedingsproducten, tabak en dagelijkse producten zijn de twee vaakst voorkomende oorzaken van vergiftigingen bij dieren. Dit in tegenstelling tot vorig jaar, waarbij blootstellingen aan biociden nog op de tweede plaats stonden.

Sinds 2010 worden de gevallen waarbij diergeneesmiddelen betrokken zijn, doorgegeven aan het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG).

Tabel 44: Algemeen overzicht blootstellingen bij dieren per agentia

Agentia	Totaal	
	N	%
Geneesmiddelen en medische hulpmiddelen	2.184	31,6
Geneesmiddelen voor menselijk gebruik	1.792	25,9
Geneesmiddelen voor diergeneeskunde	333	4,8
Medische hulpmiddelen	59	0,9
Cosmetica, voedingsproducten, tabak en dagelijkse producten	1.356	19,6
Voedsel en voedsel additieven	1.052	15,2
Producten voor dagelijks gebruik	176	2,5
Cosmetica	91	1,3
Tabak producten en elektronische sigaretten/oplossingen	35	0,5
Cosmetica, niet gespecificeerd	2	0,0
Biociden en producten voor gewasbescherming	1.043	15,1
Biociden	859	12,4
Gewasbeschermingsmiddelen (uitgezonderd biociden)	179	2,6
Onbekend	4	0,1
Chemische producten	672	9,7

Reinigings-, verzorgings- en onderhoudsmiddelen (uitgezonderd biociden)	179	2,6
Producten voor chemische of technische processen	140	2,0
Detergentia en hulpstoffen voor de was of de afwas (uitgezonderd biociden)	84	1,2
Brandstoffen (en brandstofadditieven)	63	0,9
Verven en coatings (en aanverwante hulpmiddelen)	47	0,7
Voor de bouw bestemde producten	38	0,6
Kleefmiddelen en afdichtingsmiddelen	32	0,5
Luchtverfrissers	24	0,3
Huishoudchemicaliën	23	0,3
Inkten, toners en aanverwante drukmaterialen	22	0,3
Kunstmateriaal (waaronder chemische producten voor decoratieve doeleinden)	17	0,2
Pyrotechnische producten	2	0,0
Kleurstoffen	1	0,0
Producten voor kweken en onderhoud van planten	279	4,0
Andere/onbekende producten	137	2,0
Borderline producten	49	0,7
Producten voor dieren	44	0,6
Drugsmisbruik	42	0,6
Wapens, traangas en zelfverdedigings sprays	2	0,0
Levende organismen	1.084	15,7
Planten	903	13,1
Zwammen	84	1,2
Dieren	77	1,1
Blauwalgen	19	0,3
Onbekend	1	0,0
Afval	16	0,2
Totaal aantal blootstellingen	6.907	100,0
Totaal aantal slachtoffers	6.861	

¹Gezien er meer dan één product betrokken kan zijn bij een blootstelling, valt de totale som van blootstellingen hoger uit (6.907) dan het aantal slachtoffers (6.861 dieren).

a. De 10 producten met het hoogste aantal blootstellingen bij dieren in 2022

Tabel 45 geeft 10 producten met het hoogste aantal blootstellingen bij dieren in 2022. Rodenticiden staan op de eerste plaats en zijn goed voor 7,1% van de blootstellingen.

Tabel 45: De 10 producten met het hoogste aantal blootstellingen bij dieren in 2022

Product	N	%
Rodenticiden	491	7,2
Chocolade	471	6,9
Bemesting	208	3,0
Insecticide of ander biocide voor geleedpotigen	157	2,3
Ibuprofen	154	2,2
Voedingssupplement	140	2,0
Paracetamol	120	1,7
Fruit, groente of eetbare paddenstoel	117	1,7
Niet gespecificeerd agens	80	1,2
Herbiciden voor gewasbescherming, met inbegrip van loof- en mosbestrijders	71	1,0
Totaal top 10	2.009	29,1
Totaal	6.907	100,0



Voedingsmiddelen

Het aantal blootstellingen in de categorie voedsel en voedseladditieven in 2022 (1.052; 15,2%) is met 1,7% gestegen ten opzichte van 2021 (925; 13,5%).

In 2022 staat chocolade opnieuw op de tweede plaats in de top 10 producten met het hoogste aantal blootstellingen en staat het daarnaast als eerste in de top 10 van producten met voedingsmiddelen.

Chocolade is giftig omwille van de stof *theobromine* aanwezig in cacaobonen. Honden en katten kunnen deze stof moeilijk afbreken. De toxiciteit van chocolade is dus afhankelijk van de concentratie aan cacao: hoe donkerder de chocolade, hoe giftiger.

Er wordt ondertussen verwacht dat het gevaar van chocolade bij diereneigenaars een steeds beter gekend probleem is, maar de toename van 12,1% (420 gevallen in 2021 tegenover 471 gevallen in 2022) aan blootstellingen doet vermoeden dat er ondanks de huidige sensibilisering van de bevolking nog veel ongelukken gebeuren. Verder onderzoek onder de vorm van follow-up is nodig om te bepalen of de oorzaak van deze blootstellingen ligt bij een gebrek aan kennis van de diereneigenaar, of bij onvoorzichtigheid tijdens manipulatie en/of bewaring van het voedingsmiddel.

In de maanden april en december ontving het Antigifcentrum het grootste aantal oproepen voor chocolade, wat overeenkomt met evenementen zoals Pasen, Sinterklaas en Kerstmis. Het grondig informeren en sensibiliseren van de bevolking, vooral tijdens deze hoogrisicoperiodes, blijft daarom essentieel om het aantal intoxicaties tot een minimum te beperken.

De categorieën 'voedingssupplementen' en 'fruit, groente of eetbare paddenstoel' vervolledigen de top drie, die in dezelfde lijn ligt als het jaar 2021. Intoxicaties met vitamine D- en zuivelproducten, werden dit jaar niet opgenomen in de top 10 producten met voedingsmiddelen.

Tabel 46 geeft de top 10 van blootstellingen met producten met voedingsmiddelen bij dieren in 2022 weer.

Tabel 46: Producten met voedingsmiddelen top 10

Voedingsmiddel	N	%
Chocolade	471	47,8
Voedingssupplement	140	14,2
Fruit, groente of eetbare paddenstoel	117	11,9
Voeding, niet gespecificeerd	67	6,8
Snoepgoed	45	4,6
Vetten en oliën	32	3,2
Zout, kruiden, soep, saus, salade of proteïneproduct	20	2,0
Dierenvoeder	14	1,4
Bakkerijproducten	14	1,4
Thee (drank)	13	1,3
Totaal top 10	933	94,7
Totaal	985	100,0

Biociden en gewasbeschermingsmiddelen

In de categorie van de biociden en gewasbeschermingsmiddelen ('products for protection against and control of microbes and pests') zijn de biociden (82,5%) het vaakst betrokken. Tabel 47 geeft de verdeling van de biociden weer. Er is een daling met 4,3% zichtbaar in het aantal blootstellingen van dieren aan biociden in het jaar 2022 (859; 12,5%) ten opzichte van het jaar 2021 (899; 13,1%). De categorie 'Insecticiden, acariciden en producten voor de bestrijding van andere geleedpotigen' is het meest verantwoordelijk voor deze daling (288 in 2021 tegenover 219 in 2022). Deze daling is mogelijks gelinkt met het krimpen van de insectenpopulaties ten gevolge van de steeds toenemende intensieve landbouw en klimaatopwarming¹⁵. De blootstellingen aan 'Rodenticiden (uitgezonderd gewasbeschermingsmiddelen) en 'Desinfecteermiddelen en algiciden die niet rechtstreeks op mens of dier worden gebruikt' zijn in 2022 tegenover 2021 gestegen met respectievelijk 4,2% en 1,3%. Rodenticiden blijven elk jaar opnieuw de belangrijkste oorzaak van biocidevergiftiging bij dieren. Honden zijn meestal het slachtoffer (83,4%) en dit hebben ze deels te wijten aan hun nieuwsgierig en vaak gulzig karakter. Rodenticiden worden namelijk vaak op de grond geplaatst en zijn dus makkelijk bereikbaar. Het betreft vooral ongelukken waarbij er orale inname is van het product, maar drie honden werden in 2022 vermoedelijk met kwaad opzet vergiftigd.

Het merendeel van de diervergiftigingen met rodenticiden betreft een blootstelling aan antistollingsremmers. Dit is logisch te verklaren doordat de meeste rodenticiden op de markt, toegelaten voor publiek gebruik, antistollingsremmers zijn. In 2022 gaat het bij 9,2% over een blootstelling aan een rodenticide op basis van alfa-chloralose¹⁶. Dit is een daling met 2,6% ten opzichte van 2021. Alfa-chloralose is enkel bestemd voor de bestrijding van muizen, terwijl antistollingsremmers ook gericht zijn op rattenbestrijding. We verwijzen graag naar de website van het Antigifcentrum waar extra informatie over alfa-chloralose te vinden is¹⁷.

Betreffende de blootstellingen aan gewasbeschermingsmiddelen zijn de groepen herbiciden (39,7%) ('herbicides for plant protection, including haulm destructors and moss killers') en mollusciciden (36,9%) het vaakst betrokken. Honden zijn meestal het slachtoffer van blootstellingen aan slakkenkorrels (87,9%) met ongelukken als de meest gerapporteerde oorzaak. Nalatigheid tijdens gebruik en een inadequate bewaring van dergelijke producten zijn hierbij risicofactoren voor vergiftigingen. Uit follow-up bleek namelijk dat het merendeel van de blootstellingen een accidentele opname van slakkenkorrels door de hond betrof tijdens het strooien ervan door de eigenaar. Ondanks dat mollusciciden slechts 1,0% vertegenwoordigen van het totaal aantal blootstellingen bij dieren, mag dit gering aantal toch niet verwaarloosd worden. Dergelijke vergiftigingen kunnen namelijk tot erge neurologische klachten en in zeldzame gevallen ook tot sterfte leiden. Bij 47 succesvol uitgevoerde follow-ups bleken immers drie sterftegevallen te zijn opgetreden.

¹⁵ Outhwaite C., McCann P., Newbold T., 2022. Agriculture and climate change are reshaping insect biodiversity worldwide, in: Nature, 605, 97-102

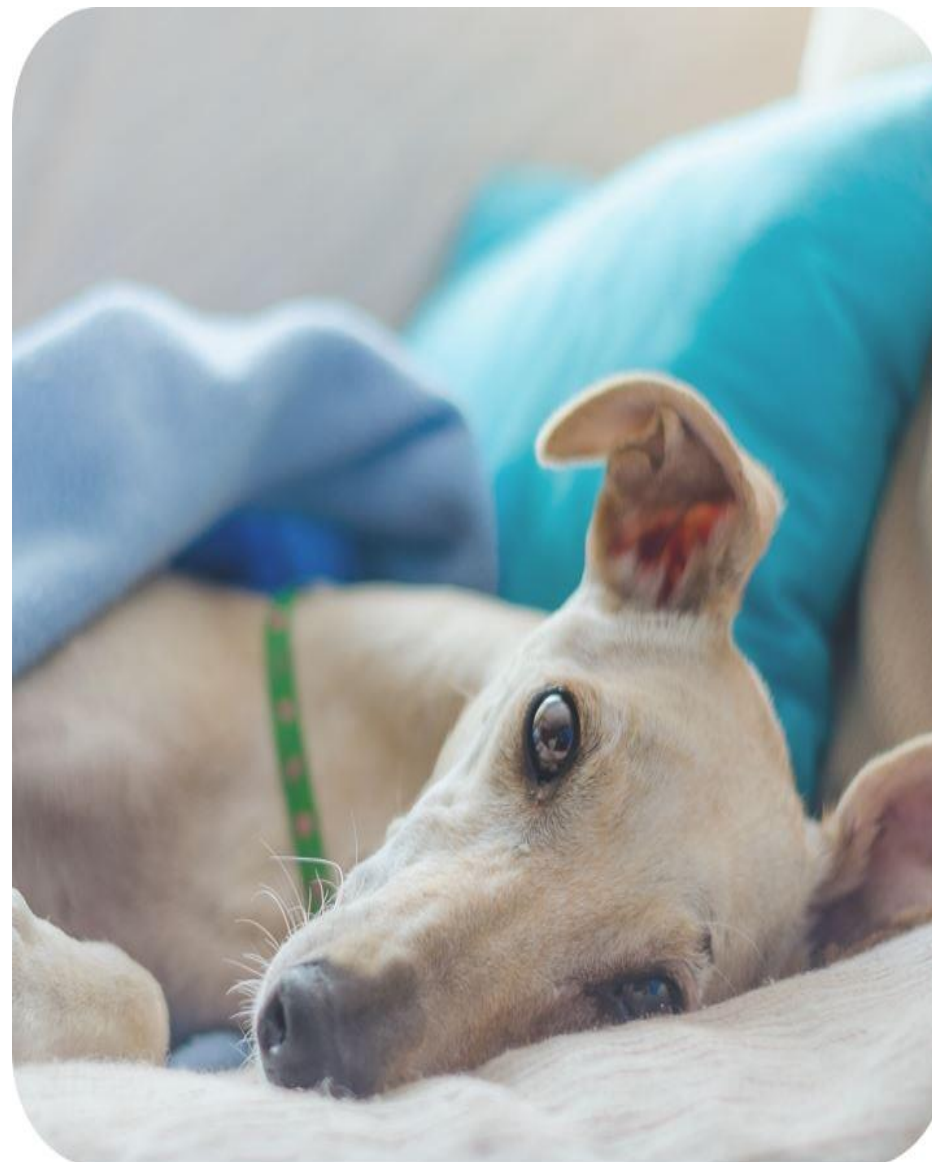
¹⁶ Het Vergiftigingscentrum heeft via het Veterinair Compendium (BCFIVet) een waarschuwing afgegeven aan dierenartsen: (<https://www.vetcompendium.be/fr/node/5389>).

¹⁷ <https://www.antigifcentrum.be/medische-professionals/artikels-voor-dierenartsen/muizenvergif-op-basis-van-alfa-chloralose-bij>

Tabel 47: Biociden blootstellingen bij dieren

Toegelaten gebruik biocide	Type nummer	N	%
Rodenticiden (uitgezonderd gewasbeschermingsmiddelen)	14	541	61,3
Insecticiden, acariciden en producten voor de bestrijding van andere geleedpotigen	18	219	24,8
Desinfecteermiddelen en algiciden die niet rechtstreeks op mens of dier worden gebruikt	2	61	6,9
Afweermiddelen en lokstoffen	19	30	3,4
Buitenlandse biocides	F	13	1,5
Biociden voor de sector voeding en diervoeders	4	6	0,7
Biociden voor menselijke hygiëne	1	6	0,7
Conserveringsmiddelen voor bouwmaterialen	10	5	0,6
Biociden voor veterinaire hygiëne	3	1	0,1
Totaal		882	100,0

¹In werkelijkheid zijn er 859 blootstellingen van dieren aan biociden. Biociden kunnen echter meerdere toelatingen hebben en het eigenlijke gebruik is op het moment van de oproep niet altijd gekend. Het eigenlijke aantal biocides met blootstelling (882) valt hierdoor iets hoger uit dan het feitelijk aantal blootstellingen (859).



Bemesting

In de categorie van producten voor kweken en onderhoud van planten ('Products for plant cultivation and care'), heeft bemesting het belangrijkste aandeel (74,5%). Honden zijn ook in deze productcategorie het vaakst voorkomende slachtoffer (92,8%). De uitgestrooide bemesting op grasvelden kan namelijk nog enige tijd aanwezig blijven, wat een risico vormt voor loslopende honden in de tuin. Vanaf de maand maart is er duidelijk een sterke stijging waargenomen in het aantal blootstellingen van dieren aan bemesting en deze piek houdt aan tot en met mei. Daarom is het, net zoals voor chocolade, belangrijk om een seizoensgebonden preventie en sensibilisering van de bevolking te promoten.

Bemesting bevat als hoofdbestanddelen restanten van ricinus-pulp (*Ricinus communis*), cacaodoppen of NPK (stikstof, fosfaten en kalium).

Ricinus-pulp bevat het sterke gif ricine, dat ernstige symptomen en zelfs de dood bij dieren kan veroorzaken wanneer de meststoffen onvoldoende behandeld zijn. Omwille van zijn toxiciteit en van het groot aantal vergiftigingen, zijn meststoffen verrijkt met Ricinuspulp in België niet meer toegelaten sinds 31 oktober 2010. Net zoals chocolade, bevatten meststoffen op basis van cacaodoppen de giftige stof theobromine. NPK-meststoffen zijn gevaarlijk door de aanwezigheid van onder andere nitraten/nitrieten en kalium, die respectievelijk een zuurstoftekort en hartritmestoornissen kunnen veroorzaken

b. Dodelijke slachtoffers bij dieren

Het Antigifcentrum werd 8 maal gebeld voor een levensbedreigende vergiftiging bij dieren (met 8 slachtoffers: twee katten, één kip, vier honden en één geit) op het moment van de oproep.

Enkele voorbeelden van de giftige stoffen die bij deze sterfgevallen betrokken zijn:

- Bij 5 gevallen (5 slachtoffers) behoorde het verantwoordelijk agens tot de groep van fyto-sanitaire- en biocidemiddelen.
- Bij 2 gevallen (2 slachtoffers) was het verantwoordelijk agens niet gekend.
- Bij 1 geval (1 slachtoffer) ging het om een contact met meststoffen.

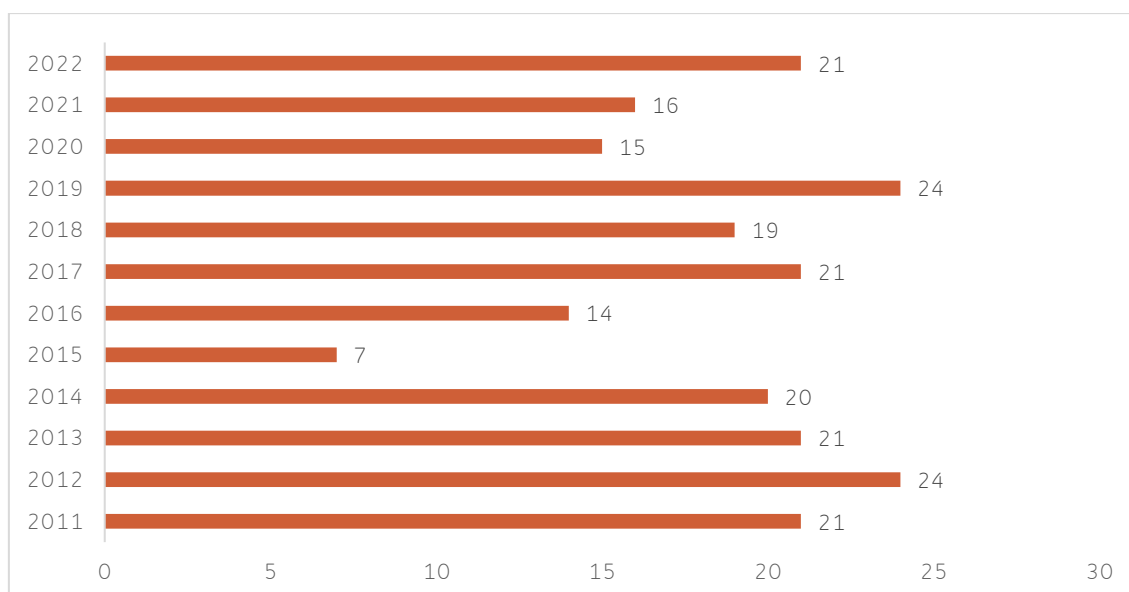
2.4 Antidota: nationaal expertisecentrum en noodvoorraad

2.4.1 Antidota afgeleverd door het Antigifcentrum in 2022

In 2022 leverde het Antigifcentrum 21 keer een antidotum af voor de behandeling van een acute intoxicatie. Twee keer physostigmine voor een anticholinerge vergiftiging Vier maal digitalisspecifieke antilichamen .Eenmaal dimercaptopropaansulfonaat voor een kwikvergiftiging samen met twee afleveringen van dimercaptosuccinaat. Vijf keer betrof dit 4-methylpyrazole voor een vergiftiging met toxische alcoholen en tweemaal sylibinine voor vermoedelijke vergiftiging met amatoxine bevattende paddestoelen.. Drie keer werd Pruisisch blauw afgeleverd voor een thalliumvergiftiging en éénmaal obidoxime voor een organofosfaatvergiftiging. Het adderantidoot werd éénmaal afgeleverd.

Tabel 48: Antidota afgeleverd door het antigifcentrum in 2022

INN-naam	Aantal afleveringen	Aantal afgeleverde verpakkingen
Physostigmine	2	2
Digitalis specifieke antitoxines	4	13
Dimercaptopropansulfonaat	1	2
Fomepizole	5	29
Sylibinine	2	8
Pruisisch blauw	3	6
Dimercaptosuccinaat	2	4
Obidoxime	1	1
Adderantidoot	1	1
Totaal	21	66



Figuur 25: Aantal afleveringen van antidota: vergelijking 2011-2022

2.4.2 Beschikbaar stellen van antidota

In 2022 werden gesprekken opgestart met FOD Gezondheid om zowel het botulisme-antidotum als het difterie-antidotum op het Antigifcentrum te stockeren. Hiervoor zal het Antigifcentrum in 2023 geïnspecteerd worden.



In 2022 waren enkele belangrijke, trends in de oproepen aanwezig. Zo worden in dit jaarverslag van 2022 de oproepen met betrekking paracetamol, **Intoxicaties ten gevolge van therapeutische vergissingen**, e-liquids en borderline producten verder toegelicht.



2.5 Toxicovigilantie: waak- en signaalfunctie

In 2022 waren enkele recurrente trends aanwezig in de oproepen die het Antigifcentrum ontving. Zo worden in dit jongste jaarverslag in het bijzonder de oproepen met betrekking tot paracetamol, therapeutische vergissingen, e-liquids en borderline producten verder toegelicht.

2.5.1 Paracetamol



In 2022 ontvingen we 2.544 oproepen betreffende problemen met de inname van paracetamol. Op een totaal van 20.687 oproepen betreffende humane geneesmiddelen gaat dit over 12,3%. Ten opzichte van 2021 gaat dit over een stijging met 2,8% (2.208 paracetamol oproepen op 23.183 totaal).

Tabel 49 toont in 2022 een procentuele toename van 2,8% ten opzichte van 2021 wat betreft de blootstellingen aan paracetamol.

Tabel 49: Aantal blootstellingen aan paracetamol (2020-2022)

Geneesmiddelen voor menselijk gebruik	2020	2021	2022
Paracetamol	1.887 (8,2%)	2.208 (9,5%)	2.544 (12,3%)
Totaal top 10	5.951	6.385	6.965
Totaal aantal slachtoffers	22.885	23.183	20.687

Paracetamol, is een geneesmiddel dat gebruikt wordt om pijn en koorts te behandelen. Het wordt geclassificeerd als een analgeticum (pijnstiller) en antipyreticum (koortsverlagend middel). Het is vrij verkrijgbaar in verschillende sterkten en formules, en wordt ook vaak gebruikt in combinatiemedicijnen voor de behandeling van pijn. Het wordt over het algemeen als veilig beschouwd indien het voorschrift gevolgd wordt. Het kan echter bij toediening in te hoge dosis leverschade veroorzaken. Bepaalde patiëntengroepen met risicofactoren/comorbiditeit verdragen dit geneesmiddel minder goed en bereiken sneller een toxische drempel.

Een ernstige paracetamolvergiftiging verloopt altijd in fasen en vaak duurt het even alvorens de eerste symptomen zich manifesteren. Na enkele uren treden symptomen op zoals misselijkheid en braken zonder andere symptomen, gevolgd door andere maagdarmklachten. Leverbeschadiging, nierbeschadiging en in sommige - zeer ernstige - gevallen kan een

paracetamolvergiftiging leiden tot coma en overlijden. In sommige gevallen is daarom een levertransplantatie het enige redmiddel.

Gebruik je een normale dagelijkse hoeveelheid, maak je dan geen zorgen. Hou de behandeling zo kort mogelijk. Overschrijd de voorgeschreven dosis niet. Raadpleeg de bijsluiter en bij een gebruik langer dan 5 dagen is het aangewezen medisch advies in te winnen.

Er zijn tal van medicijnen die het actief bestanddeel paracetamol bevatten, zonder dat het brede publiek zich hiervan noodzakelijk bewust is, wat soms aan de oorzaak ligt van een accidentele overdosering.

Net zoals in 2021, is in 2022 het aantal therapeutische fouten hoog (tabel 50). Dit is onder andere; het verkeerd aflezen van doseerpipet, vergissingen van geneesmiddel, foutief moment van inname, ea.

Tabel 50: Omstandigheden van blootstelling bij het nemen van paracetamol (2020-2022)

Geneesmiddelen voor menselijk gebruik	2020	2021	2022
Therapeutische fouten	972	1.133	1.334
Intentionele inname	468	630	639
Andere redenen	492	485	490
Totaal aantal oproepen	1.932	2.248	2.463

Idealiter zou iedere specialiteit een kruistabel weergeven waarmee men makkelijk kan zien hoeveel mL men dient te geven afhankelijk van het gewicht en zou de verpakking enkel een doseerpipet met mL mogen bevatten. Vele therapeutische fouten treden op door de dubbele ijking van doseerpipetten met aan de ene zijde lichaamsgewicht en aan de andere zijde mL.

2.5.2 Intoxicaties ten gevolge van therapeutische vergissingen



In 2022 waren er 80 kinderen die per vergissing druppels van essentiële olie oraal toegediend kregen. Op Bij 39 slachtoffers ging het om een vergissing met vitamine D druppels.

Therapeutische vergissingen vertegenwoordigen ongeveer de helft van de oproepen voor menselijke medicatie bij menselijke slachtoffers. We zien dat binnen bepaalde groepen bepaalde vergissingen zich over de jaren heen herhalen.

Zo zien we bij toediening van siropen bij jonge kinderen vaak de vermelding dat een vergissing werd gemaakt door het verkeerd aflezen van de doseerpipet. Dit werd al even toegelicht binnen het onderwerp Paracetamol.

Een ander type vergissing bij jonge kinderen is eerder gebaseerd op een vergissing in verpakking. Sommige verpakkingen, zowel binnen menselijke medicijnen onderling als daarbuiten, vertonen zeer grote gelijkenissen, waardoor een moment van onoplettendheid leidt tot een omwisseling.

Een voorbeeld hiervan zien we bij vergissingen tussen vitamine D-druppels en druppels van essentiële oliën. Het gaat allebei om kleine, bruine flesjes vaak met druppelteller en betrekkelijk kleine etiketten.

Zo waren er in 2022 80 kinderen die per abuis druppels van essentiële olie oraal toegediend kregen. Hiervan bleek het bij 39 van hen een vergissing met vitamine D-druppels.

Omwille van de lage dosis (enkele druppels) die gegeven wordt, zijn deze blootstellingen eerder goedaardig. Het zijn echter wel gemakkelijk vermijdbare vergissingen.

Enkele tips:

- Medicatie en essentiële oliën worden best niet op dezelfde plaats bewaard, zeker niet indien de verpakking sterk gelijkaardig is.
- Bewaar een fles(je) zoveel mogelijk in de originele kartonnen verpakking. Dit verbetert de herkenbaarheid sterk.
- Gebruik één middel per keer. Verschillende flesjes die op hetzelfde moment op het werkvlak staan, leidt tot vergissingen.

2.5.3 E-liquids

In 2022 zagen we dat in 52,6% van de ongevallen volwassenen het slachtoffer waren van accidentele blootstelling aan e-liquids/e-sigaretten en in 72,5% van de blootstellingen bij volwassenen bevatte het product nicotine. Orale blootstelling was de meest gerapporteerde blootstellingsweg zowel bij volwassenen als bij kinderen tussen 1 en 4 jaar (Tabel 51).



In 2022 registreerde het centrum 76 ongevallen van blootstelling aan e-vloeistof, in 2021 waren er 60 slachtoffers. Bij vergelijking met vorig jaar vond ook nu een meerderheid van de blootstellingen bij volwassenen plaats.

In de meerderheid van de gevallen was de blootstelling bij volwassenen (72,5%) en bijna alle blootstellingen bij kinderen (94,4%) accidenteel. Opvallend is één gerapporteerd geval over een zelfdodingspoging van een kind van 13 jaar (Tabel 51).

Tabel 51: Blootstellingsweg van e-sigaretten in functie van de leeftijd

Blootstellingsweg	Volwassene	Kinderen					Totaal	
		<1a	1a-4a	5a-9a	10a-14a	Onbekend	N	%
Oraal/oromucosaal	28	1	22	1	3	2	57	75,0
Inhalatie	6	2	4	1	-	-	13	17,1
Oculair	5	-	-	-	-	-	5	6,6
Cutaan	1	-	-	-	-	-	1	1,3
Nasaal	-	-	-	-	-	-	0	0,0
Rectaal	-	-	-	-	-	-	0	0,0
Totaal blootstellingswegen	40	3	26	2	3	2	76	100,0
Totaal aantal slachtoffers	40	3	26	2	3	2	76	

Sinds 2017 is de verkoop van e-sigaretten en e-vloeistoffen gereguleerd door een nieuwe wetgeving. Aangezien de wetgeving verpakkingen van 20mg nicotine/ml en vullingen van 10ml e-liquid toestaat, kan iemand makkelijk worden blootgesteld aan een zelfs lethale dosis. Het Antigifcentrum wenst dan ook de aandacht te vestigen op het mogelijke gevaar van (intentionele) inname van een e-vloeistof¹⁸.

Nicotine kan ernstige neurologische, cardiale en respiratoire symptomen veroorzaken. Peuters en jonge kinderen hebben door hun nieuwsgierigheid en verkenningsgedrag een verhoogd risico op accidentele inname. Bovendien zijn de zoete smaken en kleurrijke verpakkingen van de e-vloeistoffen heel aantrekkelijk voor kinderen. Meerdere studies hebben het aantrekkelijk effect van kleurrijke verpakkingen aangetoond op kinderen. De American Academy of Pediatrics raadt daarom dan ook aan om geen kleurrijke verpakkingen meer te gebruiken voor e-vloeistoffen. Het invoeren van neutrale verpakkingen zou het aantal blootstellingen kunnen doen dalen. Daarnaast, raden we ook aan om steeds de e-liquids/e-sigaretten op een kindveilige plaats op te bergen.

¹⁸ Park EJ, Min YG. The Emerging Method of Suicide by Electronic Cigarette Liquid: a Case Report. J Korean Med Sci. 2018 Mar 12;33(11):e52. doi: 10.3346/jkms.2018.33.e52. PMID: 29495133; PMCID: PMC5835582.

2.5.4 Borderline producten

Elk product op de Belgische markt zou in een normale situatie moeten voldoen aan een wettelijk kader afhankelijk van het doel van het product. Zo moet een geneesmiddel voldoen aan de wetgeving van de geneesmiddelen, een biocide aan de BPR-wetgeving, etc.

Deze wettelijke kaders beschrijven o.a. wat in een product mag/kan gebruikt worden, limieten en concentraties en voor welk doel een product mag gebruikt worden. Het is evenwel onmogelijk om alle potentiële situaties te voorzien en het kan gebeuren dat een product niet voldoet aan alle vereisten binnen een bepaald wettelijk kader, vb. een actief bestanddeel zit boven/onder een voorgeschreven limiet, het actief bestanddeel is niet erkend binnen dat wettelijk kader,...

Vanaf dat moment bevindt het product zich in een grijze zone tussen de verschillende mogelijke wettelijke kaders en spreekt men van zogenaamde 'borderline' producten.

Dit probleem is gekend bij Belgische en Europese organisaties en wordt ook door het Antigifcentrum nauwgezet opgevolgd (Tabel 52).

Tabel 52: Overzicht blootstellingen borderline producten 2022

Borderline	Dieren		Mensen		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Borderline biociden	34	75,6	109	46,2	143	50,9
Borderline menselijke geneesmiddelen	3	6,7	72	30,5	75	26,7
Borderline medische hulpmiddelen	1	2,2	18	7,6	19	6,8
Borderline voedingssupplementen	3	6,7	13	5,5	16	5,7
Borderline cosmetica	1	2,2	12	5,1	13	4,6
Borderline gewasbeschermingsmiddelen	1	2,2	8	3,4	9	3,2
Borderline dierengeneesmiddelen	2	4,4	3	1,3	5	1,8
Andere producten	0	0,0	1	0,4	1	0,4
Totaal aantal oproepen	45	100,0	236	100,0	281	100,0

De groep van borderline biociden bevat voornamelijk afschrikingsmiddelen voor honden en katten, gevolgd door insecticiden en rodenticiden met fysieke werking (lijmen/vliegenvanger).

Bij de borderline menselijke geneesmiddelen zien we overwegend middelen die zich tussen cosmetica en geneesmiddelen voor humaan gebruik bevinden. Praktisch zijn deze middelen niet ingeschreven als geneesmiddel, maar door hun samenstelling, werkingsclaim en veiligheidsprofiel stemmen zij niet volledig overeen met hun gekozen wettelijk kader.

2.6 AGC Academy

2.6.1 Abstracts in het kader van congressen

2.6.1.1 Congres EAPCCT, Talinn, 24-27 mei 2022

Abstracts:

Moens, J. Poels, S., Van Melckebeke, H., De Leener, K., Van Baelen, J. Vandijck, D. Descamps, A. A case of cardiac dysrhythmias provoked by intrathecal fluorescein injection and treated with intravenous lipid emulsion infusion.

Moens, J., Van Baelen, J., Vandijck, D. Descamps, The identification of mushrooms from pictures by mycologists versus an online identification tool: A comparison.

Van Baelen, J., Moens, J., Selway, P., Vandijck, D., Descamps, A., Unexpected outcome of an inhalational exposure to the microbial insecticide, *Bacillus thuringiensis*.

Vandijck D., Bekaert E., De Smet E., Moens J., Selway P., Van Baelen J. Wallemacq P., Descamps A. Impact of COVID-19 on the number and type of calls to the Belgian Poison Centre.

Vandijck D., Van Baelen J., Moens J. Bekaert E., De Smet E., Selway P., Pire R., Wallemacq P., Descamps A. Belgian Poison Centre: annual overview 2020.

2.6.2 Voordrachten en vormingen

De Leener, K. Faculteit Farmaceutische wetenschappen, UCL, prof dr L. Bindels. Introduction to analytical toxicology,,: Epidémiologie d'intoxications, le Centre Antipoisons belge et quelques alertes rouges (29-03-2022).

De Leener, K. Faculteit Biomedische wetenschappen, UCL, prof dr P. Hoet. Epidémiologie d'intoxications, le Centre Antipoisons belge et quelques alertes rouges (01-04-2022).

De Leener, K CHU Saint-Pierre, dienst pediatrie, Dr E. Rebuffat. Le CAP et les intoxications chez les enfants (30-06-2022).

Desmaele, S., Faculté de Médecine Vétérinaire, ULiège. Prof.dr. D. Votion. Le Centre Antipoisons: qui sommes-nous, que faisons-nous? (19/10/2022).

Moens, J. Toxicity of Bypirydil compounds (18-10-2022).

Moens, J. Toxicity of Imidazolines (17-03-2022).

Moens, J, Symposium: Intoxications vs. Antidotes: Are we prepared?, Brussels (12-05-2022).

Moens, J Specialized course on Emergency management & response, Essenscia (12-05-2022).

Moens, J Diphtheria and botulism antitoxins availability and risk assesment; Risk management group (29-09-2022).

Pire, R. Maison des Géants à Charleroi (26/04/2022, 13&20/10/2022).

Segers, N. , Voordrachten Reuzenhuis Genk (13&23/09/2022).

Van Baelen, J. Webinar Embuild vlaanderen : CO (02-08-2022).

Vandijck D., Voordracht over vergiftiging - Ligo regio Mechelen (16/06/2022).

Wuyts, F. PCN stakeholders' group meeting (20/05/2022).

Wuyts, F. PCN stakeholder workshop, Helsinki (03/11/2022).

Wuyts, F. Information session on declaration of hazardous mixtures (LIST - Luxembourg Institute of Science and Technology) (04/11/2022).

Wuyts, F. ECHA SON meeting (Security Officers Network) (5/12/2022).

2.6.3 Begeleiding wetenschappelijk onderzoek

Boonaert S, Descamps A, Vandijck D. Toxicovigilantie binnen het Jeugdwerk. Ghent University, Faculty of Medicine and Health Sciences, 2020 - 2022.

Borgers, S., Desmaele, S., Descamps, A., Croubels, S., Meest voorkomende gerapporteerde intoxicaties bij huisdieren in België: periode 2010-2020, Faculteit Diergeneeskunde, UGent, 2021-2023

Claesens L., Moens J., Sabbe M. Het antidotumbveleid van uitzonderlijk gebruikte antidota in Vlaanderen. Stockage en distributie van uitzonderlijk gebruikt antidota, 2021-2022

Velhof, M., Desmaele, S., Croubels, S., Giftige voedingsmiddelen bij kleine gezelschapsdieren: de kennis van diereneigenaren, Faculteit Diergeneeskunde, UGent, 2022-2024

2.6.4 Symposium

In 2022 vond het symposium "Intoxications vs Antidotes: are we prepared?" plaats te Brussel.



Indien de toediening van antidota nodig is voor de behandeling van vergiftigingen, zijn ze vaak van levensbelang. Het is dan ook cruciaal dat het juiste antidotum snel bij een patiënt met een ernstige vergiftiging geraakt en vervolgens correct wordt toegediend. Echter, de snelle beschikbaarheid van antidota blijkt niet steeds evident.



Het Antigifcentrum organiseerde daarom op 12 mei een symposium over de rol van antidota in de behandeling van specifieke intoxicaties, en over de noodzaak van een gestroomlijnd beleid terzake. Dit wetenschappelijk event richtte zich tot iedereen die vanuit zijn professionele context met vergiftigingen te maken heeft zoals (spoed)artsen, (klinisch) toxicologen, apothekers, verpleegkundigen, brandweerdiensten, enz.

Het symposium was een succes en mocht met ruim 140 inschrijvingen rekenen op veel interesse. Alle sprekers waren het eens over de noodzaak om te evolueren richting een eenduidig antidotumbeleid, meer (permanente) opleiding en training, en het belang van samenwerking over sectoren heen mede door de uitbouw van een multidisciplinair netwerk. Allen zien hier een mogelijk determinerende rol voor het Antigifcentrum weggelegd, waarbij de ontwikkeling van een gemeenschappelijke visie en een online platform eerste concrete stappen kunnen betekenen. Na het wetenschappelijke gedeelte was er tijd om gezellig na te praten tijdens een gesmaakt netwerkdiner. Een uitgebreid verslag is beschikbaar op de website van het Antigifcentrum¹⁹.



¹⁹<https://www.antigifcentrum.be/sites/default/files/imce/Symposium%20-%20Intoxications%20vs.%20Antidotes.pdf>

2.7 Aanspreekpunt voor sensibilisering en preventie

2.7.1 Website



In 2022 werden ruim 2,1 miljoen sessies opgestart. Traditioneel wordt de site vooral in de lente- en zomermaanden druk bezocht. Een bemoedigende vaststelling dat voor vele thema's, zoals bijvoorbeeld de eikenprocessierups, CO-vergiftigingen, honden en chocolade, essentiële oliën, bijen en wespensteken, de website van het Antigifcentrum zowel voor professionals als voor het brede publiek de referentiesite blijkt voor betrouwbare informatie over vergiftigingen.

Bij de analyse van de pagina's die in 2022 meest bezocht werden op de website, de pagina's rond hommels en hoornaars (steken) het vaakst bezocht (233.479). Veel bezoekers zijn ook bezorgd om hun huisdier. Zo stond vergiftiging van honden door chocolade op de tweede plaats (79.240). Verder werd er veel gezocht naar essentiële oliën, het plukken van daslook, watervergiftiging, de steek van een pieterman, een beet van een adder enzovoort. Ook de uitgebreide en erg informatieve CO-pagina's werden vaak bezocht.

2.7.2 Sociale media

De sociale media van het Belgisch Antigifcentrum deden het in 2022 nog steeds erg goed. De sterkste groeiers in 2022 waren opnieuw Instagram en LinkedIn.



+990
Volgers



+2.200
Vind ik leuks



+650
Volgers



+750
Volgers

2.7.3 Nieuwsbrief

Er verschenen in 2022 vier nieuwsbrieven. Deze bevatten bijdrages onder de vorm van publicaties over haarkleuringen, CO- vergiftiging, het verslag van het Antidotasymposium (“Intoxications vs Antidotes: are we prepared?”), vloeibare wrattenverwijderaars, honden en meststoffen, e-sigaretten vs klassieke sigaretten, slangengif, het gevaar van lelies bij katten, antivries en huisdieren, het promofilmje van het Antigifcentrum.

2.7.4 Pers

Het Antigifcentrum komt steeds nadrukkelijker in de pers, met bijna tweehonderd vermeldingen en bijdragen per jaar. Op de website van het Antigifcentrum vindt u meer informatie over de verschenen artikels.



3 Administratieve gegevens

3.1 Statuut

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

Het Centrum is opgenomen in het Koninklijk Besluit van 9 oktober 2002 tot vaststelling van de nooddiensten. Dit Koninklijk Besluit bepaalt dat de operatoren de telecommunicatiekosten naar de urgentielijn op zich moeten nemen.

De minister van Volksgezondheid bepaalt het bedrag van de subsidie die aan het Antigifcentrum wordt toegekend in het kader van dringende medische hulp.

De Nationale Loterij betaalt de subsidie volgens het Koninklijk Besluit dat de verdeling van de subsidies van het begrotingsjaar vastlegt.

3.2 Personeel

Op 31/12/2022 telt het Centrum 24 medewerkers of 20,6 voltijds equivalenten (Tabel 53).

Tabel 53: Personeel 2022

Categorie	Personeel	Voltijds equivalent
	N	N
Directie	2	2
Algemeen directeur	1	1
Adjunct algemeen directeur	1	1
Wetenschappelijke cel	15	11,6
Arts	4	3,2
Apotheker	9	6,9
Dierenarts	1	0,5
Kwaliteitscoördinator - stafmedewerker	1	1
Algemeen secretariaat	4	4
Boekhouder	1	1
Administratief medewerker	3	3
Cel informatica	2	2
Coördinator informatica	1	1
Netwerkbeheerder	1	1
Cel communicatie en marketing	1	1
Totaal	24	20,6

3.3 Resultaten 2022- Budget 2023

Tabel 54: Kosten 2022

Kosten	Resultaat 2022	Budget 2023
	N	N
Personeelskosten	2.545.055	2.863.820
Werkingskosten	433.694	405.061
Prestaties derden	121.793	30.000
Congressen & vergaderingen	21.464	27.000
Huurlasten en onderhoud	53.709	68.000
Antidota	48.381	90.000
Informatica	47.158	39.000
Preventie en informatie	12.705	12.500
Documentatie	43.050	49.950
Post	36	1.200
Telecommunicatie	53.912	54.000
Bureelbenodigdheden	14.377	16.000
Verzekeringen	2.303	2.261
Meubilair	663	3.500
Andere werkingskosten	14.143	11.650
Andere exploitatiekosten	190.481	-107.000
Afschrijvingen	44.526	0
Provisies (vakanties,...)	47.736	-110.000
Financiële kosten	8.086	3.000
Belastingen	133	0
Bestemde fondsen	90.000	0
Totaal kosten	3.169.230	3.161.881

Tabel 55: Inkomsten 2022

Inkomsten	Resultaat 2022	Budget 2023
	N	N
Facultatieve hulp (essenscia; pharma.be)	86.510	86.510
Giften	1.010	300
Projecten	330.640	207.876
Personeel bijzonder statuut	201.553	200.729
Prestaties	66.499	96.210
Financiële opbrengsten	0	1.000
	686.212	592.625
Basissubsidie Volksgezondheid via de Nationale Loterij	2.200.000	2.200.000
Project ICT Nationale Loterij	57.325	28.900
Project CO Nationale Loterij	0	0
	2.257.325	2.228.900
Conventie Groothertogdom Luxemburg	226.481	342.004
Totaal inkomsten	3.170.018	3.163.529
Saldo	788	1.648

3.4 Raad van Bestuur

Tabel 56: Raad van Bestuur 2022

Raad van bestuur	Naam
Voorzitter	P. De Paepe
Ondervoorzitter	F. Van Tiggelen
Leden	T. Cattoor
	P. Daenens
	F. Cotton
	K. Lanckmans
	C. Charlier
	A. Adriaensen
	A.J. Vietinck
	P. Wallemacq
Vertegenwoordiger van de Minister van Consumentenbescherming, Volksgezondheid en Milieu	T. Roisin
Algemeen Directeur	A. Descamps
Adjunct-algemeen directeur	D. Vandijck



Blijf op de hoogte van onze activiteiten!
Schrijf je in op onze nieuwsbrief!



070 245 245