

Jahresbericht 2018



Bei Fragen rund um Vergiftungen sind Privatpersonen, Fachleute und Unternehmen bei Tox Info Suisse an der richtigen Adresse.

Die wichtigsten Dienstleistungen im Überblick:

- Betrieb der Notfallnummer 145
- Auskunft zu Vergiftungen für Private und Fachpersonen
- Beratungen zu Giften (theoretische Anfragen, Tel. 044 251 66 66)
- Tox Info App (gratis, für iOS und Android)
- Dokumentation und Behandlungsschemata
- Beratung und Dienstleistungen für Unternehmen
- Risikobewertungen und Expertisen
- Prävention und Toxikovigilanz Arzneimittel
- Weiterbildung zum Facharzt für klinische Pharmakologie und Toxikologie
- Forschung und Lehre

Inhalt

Editorial	4
Aktivitäten 2018	5
Toxikologische Expertise und Beratung gefragt	
Brennpunkte	6
Medikamentenvergiftungen im Licht der Arzneimittelsicherheit	
Notfall- und Auskunftsdienst	8
Notfallnummer 145: Weitere Zunahme der Beratungen	
Gesamtübersicht aller Anfragen	8
Vergiftungen beim Menschen	10
Vergiftungen beim Tier	14
Finanzen	16
Ausgeglichene Jahresrechnung	
Spenden	18
Dank an die Spender	
Ausblick	19
Der Nutzen und die Zukunft der Giftberatung	
Träger und Partner	20
Die Arbeit von Tox Info Suisse ist breit abgestützt	
Stiftungsrat, Leitung, Mitarbeitende	21
Die Menschen, die sich für Tox Info Suisse engagieren	
Veröffentlichungen	22
Wissenschaftliche Publikationen	
Impressum	23



Liebe Leserin, lieber Leser

Tox Info Suisse ist ein Erfolgsmodell – sonst gäbe es die Stiftung nach so vielen Jahren nicht mehr (D. Jakob, Stiftungsrecht)

Was vor mehr als 50 Jahren galt, dem damaligen Wertekodex entsprach und sich über lange Zeit bewährt hat, kann plötzlich nicht mehr zeitgemäss sein.

Diese Verschiebung passiert unbemerkt, wird anfangs verdrängt und wird erst bei Verknappung der Ressourcen oder Problemen wahrgenommen.

Spätestens dann sollte die Organisation kritisch hinterfragt, analysiert und auf ihre Zukunftstauglichkeit geprüft werden.

In diesem Prozess befindet sich die Stiftung Tox Info Suisse heute: Nachdem das Haus vor drei Jahren, zum 50-jährigen Jubiläum aussen renoviert wurde, neuer Name, neues Logo, neuer Auftritt, ist nun der Moment gekommen, die Innenräume den heutigen Bedingungen anzupassen.

Die Stiftung muss für die nächsten 10 Jahre so ausgerichtet werden, dass sie ihrem Kernauftrag, die Bevölkerung im Vergiftungsfall zu beraten, vollumfänglich nachkommen kann und die Finanzen im Gleichgewicht bleiben.

Dies bedingt Transparenz, Effizienz und Professionalität in der gesamten Organisation – Stiftungsrat und Geschäftsführung sind an einer gesunden Zukunft der Stiftung Tox Info Suisse interessiert und verfolgen dieses Ziel mit Nachdruck!

A handwritten signature in black ink, reading 'E. Anderegg-Wirth'.

Elisabeth Anderegg-Wirth
Präsidentin des Stiftungsrates
Tox Info Suisse

Toxikologische Expertise und Beratung gefragt

Die zentralen Aufgaben von Tox Info Suisse waren auch 2018 die telefonische Beratung bei Vergiftungsnotfällen und die Beantwortung präventiver Fragen. Das grosse Fachwissen der Toxikologinnen und Toxikologen war zudem für zahlreiche weitere Aufgaben im öffentlichen und privaten Bereich gefragt.

2018 hat Tox Info Suisse 41 156 telefonische Beratungen durchgeführt (+ 2,1 % gegenüber 2017). Zwei Drittel (66,3 %) der Anfragen kamen aus der Bevölkerung, ein Viertel (25,8 %) von medizinischen Fachpersonen und 7,9 % von weiteren Stellen. Die Website mit aktuellen Informationen rund um Vergiftungen wurde 440 745-mal besucht. Die Tox Info App wird von gut 13 000 Personen benützt.

Als Experten im Einsatz

Neben der telefonischen Notfallberatung erstellte Tox Info Suisse Gutachten und Expertenberichte sowie Fallanalysen für Behörden und Firmen. Die ärztliche Leitung führte regelmässig klinisch-toxikologische Konsilien auf den Abteilungen und der Notfallstation des Universitätsspitals Zürich durch. Zudem übernahm das Tox für pharmazeutische Firmen die medizinische Notfallberatung, speziell auch ausserhalb der Bürozeiten. Beratende Tätigkeiten im Zusammenhang mit Sicherheitsdatenblättern oder Transportdokumenten sowie die Notfallentblindung bei klinischen Studien wurden ebenfalls ausgeführt.

Mitwirkung im Antidot-Netzwerk

Zusammen mit Vertretern des Schweizerischen Vereins der Amts- und Spitalapotheker GSASA und der Armeeapotheke stellte Tox Info Suisse im Auftrag der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK) auch 2018 die Versorgung mit Antidoten in der Schweiz sicher. Die Aktualisierung der Antidot-Liste sowie das Verfassen von Antidot- Monographien und Merkblättern gehörten mit zu den Aufgaben des Tox.

Wissen vermitteln

Hugo Kupferschmidt und Stefan Weiler wirken als Lehrbeauftragte an der Universität Zürich bei der Ausbildung der Medizinstudenten und an den Universitäten Basel und Genf in den Studiengängen MSc in Toxicology beziehungsweise MAS in Toxicology. Das akademische Personal von Tox Info Suisse hielt regelmässig Vorträge an Weiter- und Fortbildungen für Ärzte sowie andere Angehörige von Gesundheitsberufen und Berufsverbänden. Besonders hervorzuheben ist der ganztägige Kurs für Rettungssanitäter, der zusammen mit der Höheren Fachschule für Rettungsberufe zweimal jährlich angeboten wird. Einmal wöchentlich findet auch eine strukturierte Fortbildung für die Mitarbeitenden von Tox Info Suisse statt.

Wissenschaftliche Tätigkeit

Im Rahmen der Assoziation mit der Universität Zürich wurden im Bereich Wissenschaftlicher Dienst, neu unter der Leitung von PD Dr.med. Stefan Weiler, von Tox Info Suisse Forschungsprojekte durchgeführt. Schwerpunkte waren die Toxikoepidemiologie und die Dosis-Wirkungsbeziehung bei Vergiftungen beim Menschen, vor allem bei Medikamentenüberdosierungen. Einen Teil dieser Arbeiten führten Doktoranden aus. Die Ergebnisse wurden an nationalen und internationalen Fachkongressen präsentiert, u. a. am Jahreskongress der European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT), am North American Congress of Clinical Toxicology (NACCT), an der Fachtagung der Gesellschaft für Klinische Toxikologie (GfKT) und an der Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM) beziehungsweise der Schweizerischen Gesellschaft für Klinische Pharmakologie und Toxikologie. Die Publikationen zu den abgeschlossenen Projekten sind in der Liste der Veröffentlichungen auf Seite 22 oder auf der Website zu finden.



für iOS (Apple Store)



für Android (Google Play)

Die Tox Info App existiert seit 2015 und wurde mit Unterstützung des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) entwickelt. Sie gibt Hinweise zu Erste-Hilfe-Massnahmen, erklärt die Gefahrensymbole für chemische Produkte, vermittelt News aus dem Gebiet der Humantoxikologie, und sendet EAN-(Strich-)Codes und Photos zur Erleichterung der Noxenidentifikation direkt an Tox Info Suisse, wenn die Notfallnummer 145 mit der App angerufen wird. Die Tox Info App ist für die Betriebssysteme iOS und Android in der Schweiz und in ihren Nachbarländern gratis downloadbar.

Medikamentenvergiftungen im Licht der Arzneimittelsicherheit

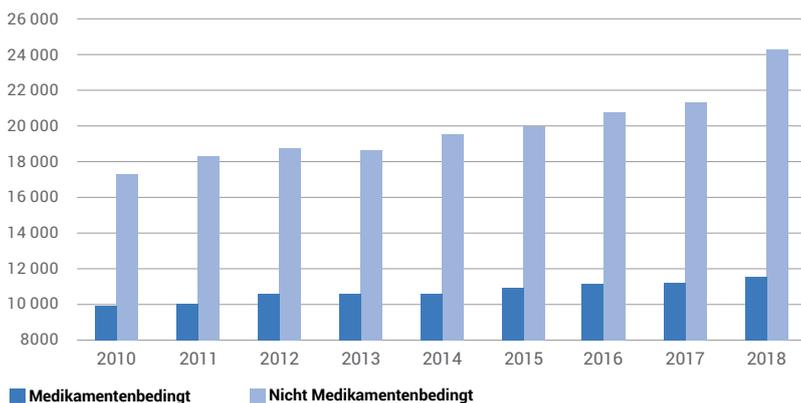
Das Gebiet der Arzneimittelsicherheit umfasst alle Aspekte des Arzneimittelgebrauchs, auch jene ausserhalb der therapeutischen Anwendung. Sie schliesst den Missbrauch ebenso ein wie die Überdosierungen und Vergiftungen. Gemäss nationalem und europäischem Recht¹ sind symptomatische Medikamentenvergiftungen ebenso meldepflichtige Ereignisse wie klassische unerwünschte Wirkungen einer medikamentösen Behandlung (Pharmakovigilanz). Wichtig bei den Überdosierungen sind sowohl die Symptome als auch die Umstände, die zur Überdosierung führten. Dabei spielen sowohl die beabsichtigten Überdosierungen (Missbrauch, Suizidversuch) als auch die versehentlichen (akzidentellen) eine Rolle. Bei Erwachsenen sind viele dieser akzidentellen Medikamentenvergiftungen die Folge von (vermeidbaren) Medikationsfehlern. Die Zahl Vergiftungsfälle durch Medikamente in der Beratungstätigkeit von Tox Info Suisse stieg seit 2010 von 9982 auf 11 543 im Jahr 2018 an (+15.6%). Davon sind >94% Fälle beabsichtigte oder unfallmässige Überdosierungen.

Medikamentenvergiftungen verlaufen überdurchschnittlich häufig schwer. Rund ein Viertel der Medikamentenexpositionen, bei denen eine ärztliche Verlaufsrückmeldung vorliegt, führt zu mittelschweren oder schweren Symptomen. Bei den Todesfällen waren sogar zwei Drittel medikamentenbedingt.

Die Symptomatik nach Überdosierung von Medikamenten liefert Informationen, die für die Risikoidentifizierung und Risikoabschätzung wichtig sind. Solche Daten, die durch Giftinformationszentren in der ganzen Welt gesammelt und ausgewertet werden, sind wichtig, da aus ethischen Gründen keine Studien mit Überdosierungen beim Menschen durchgeführt werden können. Deshalb ist eine Meldung dieser Fälle an die Behörden wichtig, um rechtzeitig regulatorische und allenfalls prophylaktische Massnahmen ergreifen zu können.

Obwohl Tox Info Suisse jährlich zu mehreren Tausend symptomatischen Medikamentenvergiftungen berät, werden der schweizerischen Arzneimittelbehörde Swissmedic jährlich nur 100 bis 400 Fälle von Überdosierungen bzw. Vergiftungen mit Medikamenten gemeldet². Hier besteht ein erhebliches *Underreporting*. Dennoch verzichtet Swissmedic seit Ende 2018 auf die dreimonatliche summarische Berichterstattung von Tox Info Suisse, die der Erkennung und Bewertung von Vergiftungsrisiken im Bereich der Arzneimittel diene. Tox Info Suisse meldete Swissmedic seit 2004 52 Signale neuer oder ungewöhnlicher Toxizität, ferner Analysen zu Vergiftungen mit Human- und Tierarzneimitteln sowie zu Vergiftungen mit Drogen und zum Medikamentenmissbrauch. Tox Info Suisse leistete damit einen wesentlichen Beitrag zur Arzneimittelsicherheit im Bereich der Überdosierungen und des Medikamentenmissbrauchs.

Abb. 1: Jährliche Vergiftungen bei Menschen 2010–2018



Zwei Beispiele

Tolperison wird bei Muskelverspannungen gern eingesetzt, weil es im Gegensatz zu anderen zentral wirksamen Muskelrelaxanzien nicht müde macht. Überdosierungen können dramatisch verlaufen, innert Minuten kommt es zu schwersten Symptomen wie Koma, Atemstillstand und Herzrhythmusstörungen³; es sind Todesfälle beschrieben. Die Europäische Arzneimittelagentur (EMA) hat 2012 die Empfehlungen für Tolperison verschärft. Tox Info Suisse machte die Arzneimittelbehörde auf das Risiko aufmerksam und veröffentlichte 2015 eine eigene Untersuchung dazu.

Die Verwechslung von ähnlich aussehenden braunen Medikamentenfläschchen ist eine bekannte Ursache für Medikationsfehler. Seit einigen Jahren wird die monatliche Gabe eines ganzen Fläschchens **Vitamin D** statt der täglichen Gabe von einigen Tropfen propagiert. Wird nun statt Vitamin D eine ganze Flasche eines anderen Medikamentes eingenommen, kann dies je nach Wirkstoff zu schweren Symptomen führen, da in einem Fläschchen meist das Vielfache einer einmaligen therapeutischen Dosis enthalten ist. Tox Info Suisse erhält seit 2012 regelmässig Anfragen zu solchen Verwechslungen⁴.

Am häufigsten verwechselt wurden die Tropfen mit dem Schmerzmittel Metamizol, aber auch mit dem Antidepressivum Trimipramin, dem Hustenmittel Codein, dem Schmerzmittel Tramadol sowie mit einem säurehaltigen Warzenmittel. Vier von 27 Fällen entwickelten mittelschwere oder schwere Symptome.

1. Arzneimittelverordnung (SR 812.212.21) und ICH Harmonised Tripartite Guideline E2D
2. Datenbank der Weltgesundheitsbehörde WHO (Monitoring Centre, Uppsala)
3. Martos V et al. Acute toxicity profile of tolperisone in overdose: Observational poison centre-based study. *Clin Toxicol* 2015; 53: 470-6.
4. Reichert C, Hofer KE, Rauber-Lüthy C. I thought it was my vitamin drops: mistaking liquid medications for vitamin D drops. *Clin Toxicol* 2018; 56: 982 (abstract).



Abb. 2: Verschiedene Medikamentenfläschchen sehen ähnlich aus.

Notfallnummer 145: Weitere Zunahme der Beratungen

Von Jahr zu Jahr gehen mehr Anrufe bei Tox Info Suisse ein. 2018 waren es 20,97% mehr als vor zehn Jahren. Das Internet kann die persönliche ärztliche Beratung nicht ersetzen.

Die zentrale Dienstleistung von Tox Info Suisse besteht in der telefonischen Notfallberatung von Publikum und medizinischen Fachpersonen bei akuten und chronischen Vergiftungen. Weiter beantwortet Tox Info Suisse theoretische Anfragen und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Verhütung von Giftunfällen. Sämtliche Anfragen an den Beratungsdienst werden in einer Datenbank elektronisch registriert und bilden die Grundlage für diesen Jahresbericht sowie wissenschaftliche Auswertungen. Selbstverständlich sind die Anfragen dem Arztgeheimnis und dem Datenschutz unterstellt.

Gesamtübersicht aller Anfragen

Anzahl Anfragen

Im Jahr 2018 erhielt Tox Info Suisse 41 156 Anfragen. Dies bedeutet eine Zunahme von +2,1% gegenüber dem Vorjahr.

Herkunft der Anfragen

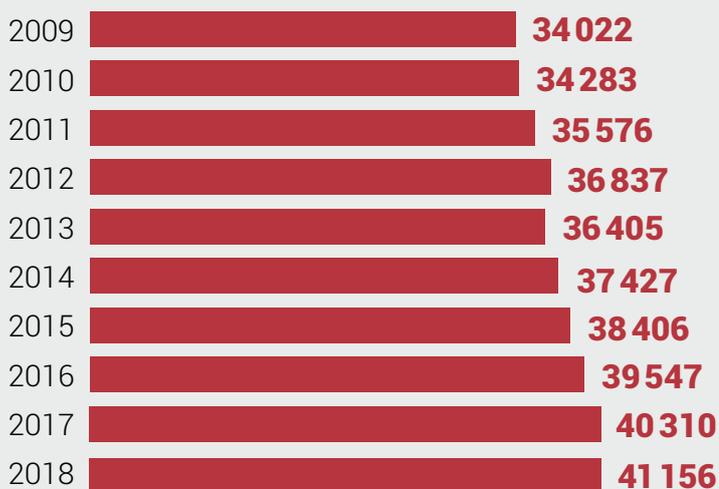
Der grösste Anteil der Anfragen kam aus dem Publikum. Dies widerspiegelt das grosse Informationsbedürfnis der Bevölkerung sowie den steigenden Bekanntheitsgrad von Tox Info Suisse. Humanmediziner nahmen unseren Dienst insgesamt 9036-mal in Anspruch. Zum grössten Teil handelte es sich um Spitalärzte, was dem Trend entspricht, dass die Notfallversorgung immer mehr durch Spitäler wahrgenommen wird. Von Tierärzten kamen 1066 Anfragen (+8.0%). Die Apotheker richteten 482 Anfragen an Tox Info Suisse.

Tox Info Suisse vermittelte auch 113-mal Informationen an Medien wie Zeitungen, Radio und Fernsehen. Von Einrichtungen wie Rettungsdiensten (+6,5%), Heimen (+3.8%), Firmen, ausländischen Tox-Zentren und anderen, nicht näher bezeichneten Organisationen kamen insgesamt 3172 Anfragen.

Anfragen mit oder ohne Giftkontakt

Die Anrufe lassen sich unterteilen in Anfragen theoretischer Art ohne Giftkontakt und in Anfragen mit Giftkontakt. Bei den 2965 theoretischen Anfragen ohne Giftkontakt wurden Auskünfte zu Medikamenten und Antidota, zur Giftigkeit von Pflanzen für Kinder und Haustiere sowie zur Vergiftungsgefahr durch Haushaltprodukte, Chemikalien, verdorbene Lebensmittel und giftige Tiere erteilt. Diese Beratungen von Tox Info Suisse haben überwiegend präventiven Charakter. In die Gruppe der theoretischen Anfragen gehören auch die Beratung und das Bereitstellen von Dokumentationen für Behörden, Medien, Privatpersonen und diverse Organisationen sowie das Versenden von Merkblättern oder das Weiterverweisen an zuständige Fachstellen.

Die total 38191 Beratungen mit Giftkontakt betrafen 35948-mal Menschen, 2243-mal Tiere.



In den letzten zehn Jahren ist die Nachfrage um 20,97% angestiegen

09

Herkunft der Anfragen nach Kantonen und Bevölkerungsgruppen

Kanton	Einwohner	Publikum	Spitalärzte	Prakt. Ärzte	Tierärzte	Apotheker	Diverse	Total	Anfragen / 1000 Einw.	
									Publikum	Ärzte
AG	670 988	2 145	588	63	95	42	212	3 145	3,2	1,1
AI	16 105	44	2	3	2	–	4	55	2,7	0,4
AR	55 178	146	44	4	5	–	30	229	2,6	1,0
BE	1 031 126	3 671	1 062	170	143	57	502	5 605	3,6	1,3
BL	287 023	952	198	43	36	5	85	1 319	3,3	1,0
BS	193 908	623	387	48	5	22	99	1 184	3,2	2,3
FR	315 074	836	175	25	15	27	97	1 175	2,7	0,7
GE	495 249	1 152	321	82	28	43	179	1 805	2,3	0,9
GL	40 349	92	24	9	9	–	2	136	2,3	1,0
GR	197 888	479	180	53	15	5	43	775	2,4	1,3
JU	73 290	183	84	5	6	5	8	291	2,5	1,3
LU	406 506	1 132	288	75	49	11	183	1 738	2,8	1,0
NE	177 964	472	81	11	7	16	52	639	2,7	0,6
NW	42 969	106	23	5	2	3	12	151	2,5	0,7
OW	37 575	145	26	12	–	3	10	196	3,9	1,0
SG	504 686	1 474	446	68	45	5	195	2 233	2,9	1,1
SH	81 351	283	116	12	9	2	42	464	3,5	1,7
SO	271 432	845	235	30	30	4	94	1 238	3,1	1,1
SZ	157 301	418	93	17	39	3	32	602	2,7	0,9
TG	273 801	929	261	36	43	6	92	1 367	3,4	1,2
TI	353 709	569	359	34	22	19	34	1 037	1,6	1,2
UR	36 299	89	23	8	5	1	7	133	2,5	1,0
VD	793 129	2 096	429	92	146	62	214	3 039	2,6	0,8
VS	341 463	808	154	60	21	20	82	1 145	2,4	0,7
ZG	125 421	382	68	25	24	8	62	569	3,0	0,9
ZH	1 504 346	6 077	1 513	318	211	102	756	8 977	4,0	1,4
FL	38 114	84	5	2	–	4	9	104	2,2	0,2
Ausland	–	282	510	17	52	2	73	936	–	–
unbekannt	–	773	2	12	2	5	75	869	–	–
Total	8 522 244	27 287	7 697	1 339	1 066	482	3 285	41 156	3,2	1,2
%	–	66,3	18,7	3,3	2,6	1,2	8,0	100	–	–

Vergiftungen beim Menschen

Unter 5-jährige Kinder am häufigsten betroffen

Die meisten Vorfälle waren in der Altersklasse der Kinder unter 5 Jahren zu verzeichnen (45,1%). Insgesamt waren Kinder (55,3%) etwas häufiger von Expositionen mit Gift betroffen als Erwachsene (44,4%). Bei der Geschlechtsverteilung sieht

man ein leichtes Überwiegen der Knaben bei den Kindern (50,5% versus 48,1%) und deutlich mehr Fälle bei Frauen im Erwachsenenalter (57,8% versus 41,7%). Diese Verteilung hat sich gegenüber den letzten Jahren kaum verändert.

Alters- und Geschlechtsverteilung der Fälle von Giftkontakt beim Menschen

		Alter							
		weiblich		männlich		unbekannt		Total	
Kinder		8 898	48,1%	9 354	50,5%	256	18 508	55,3%	
Alter	< 5 Jahre	7 233	81,3%	7 713	82,5%	136	15 082		
	5 – <10 Jahre	729	8,2%	885	9,5%	14	1 628		
	10 – <16 Jahre	624	7,0%	475	5,1%	5	1 104		
	unbekannt	312	3,5%	281	3,0%	101	694		
Erwachsene		8 595	57,8%	6 195	41,7%	72	14 862	44,4%	
Alter	16 – <20 Jahre	587	6,8%	350	5,6%	–	937		
	20 – <40 Jahre	1 611	18,7%	1 331	21,5%	5	2 947		
	40 – <65 Jahre	1 283	14,9%	1 080	17,4%	3	2 366		
	65 – <80 Jahre	359	4,2%	292	4,7%	–	651		
	80+ Jahre	245	2,9%	136	2,2%	1	382		
	unbekannt	4 510	52,5%	3 006	48,5%	63	7 579		
unbekannt		19	24,4%	11	14,1%	48	78	0,2%	
Total		17 512	52,4%	15 560	46,5%	376	33 448	100%	

11

Die meisten Expositionen mit Gift sind unfallbedingt, das heisst nicht beabsichtigt. Davon betroffen sind überwiegend Kleinkinder.

Mehr unfreiwillige als beabsichtigte Vergiftungen

Bei den Vergiftungsumständen sind unfallbedingte (nicht beabsichtigte, akzidentelle) Expositionen, beabsichtigte Expositionen und unerwünschte Arzneimittelwirkungen zu unterscheiden. Die akzidentellen Expositionen werden in häusliche (im Privatwohnraum inklusive Garten), berufliche

(am Arbeitsplatz) und umweltbedingte (durch menschliche Aktivitäten verursachte, via Nahrung, Trinkwasser oder Atemluft vermittelte) Expositionen eingeteilt. Die beabsichtigten gliedern sich in Suizide und Suizidversuche, Abusus (Substanzmissbrauch) und kriminelle Expositionen (durch die Hand Dritter).

Vergiftungsumstände in den Fällen von Giftkontakt beim Menschen

Umstände		Akute Vergiftungen (Giftkontakt ≤ 8 h)		Chronische Vergiftungen (Giftkontakt > 8 h)	
unfallbedingt häuslich	24 225	72,4%	506	1,5%	
unfallbedingt beruflich	1 210	3,6%	81	0,2%	
unfallbedingt umweltbedingt	21	0,1%	9	0,03%	
unfallbedingt anders	1 634	4,9%	85	0,3%	
Total unfallbedingt	27 090	81,0%	681	2,0%	
beabsichtigt suizidal	3 016	9,0%	58	0,2%	
beabsichtigt Abusus	548	1,6%	118	0,4%	
beabsichtigt kriminell	85	0,3%	22	0,07%	
beabsichtigt anders	736	2,2%	174	0,5%	
Total beabsichtigt	4 385	13,1%	372	1,1%	
Total unfallbedingt und beabsichtigt	31 475	94,1%	1 053	3,1%	
Total akut und chronisch		32 528	97,2%		
unerwünschte Arzneimittelwirkungen		230	0,7%		
nicht klassifizierbar / andere		690	2,1%		
Total		33 448	100%		

Bei beiden Gruppen von Expositionen werden akute (Expositionsdauer ≤ 8 Stunden) von chronischen (> 8 Stunden) unterschieden. Bei in kurzem Zeitraum wiederholten, einmaligen Expositionen ist

eine klare Zuordnung oft nicht möglich. Daneben gibt es die unerwünschten Arzneimittelwirkungen, bei denen toxische Reaktionen im Rahmen einer Medikamententherapie erfasst werden.

Noxen

Die bei den Anfragen involvierten Noxen (schädigenden Stoffe) werden für die Auswertung in 12 Gruppen eingeteilt. Die Verteilung hat sich

gegenüber dem Vorjahr nicht wesentlich verändert. Details zu den einzelnen Noxengruppen sind auf www.toxinfo.ch zu finden.

Häufigkeit der Noxengruppen bei allen Fällen von Giftkontakt beim Menschen

Noxengruppen/ Altersgruppen	Erwachsene	Kinder	Alter undefiniert	Total	
Medikamente	5 927	5 604	12	11 543	34,5%
Haushaltsprodukte	2 744	5 841	21	8 606	25,7%
Pflanzen	696	2 412	5	3 113	9,3%
Körperpflegemittel und Kosmetika	319	1 975	2	2 296	6,9%
Technische und gewerbliche Produkte	1 689	451	10	2 150	6,4%
Nahrungsmittel und Getränke (exkl. Pilze und Alkohol)	893	717	13	1 623	4,9%
Genussmittel, Drogen und Alkohol	672	427	3	1 102	3,3%
Produkte für Landwirtschaft und Gartenbau	412	342	1	755	2,3%
Pilze	364	214	2	580	1,7%
(Gift-)Tiere	302	141	1	444	1,3%
Veterinärarzneimittel	66	49	–	115	0,3%
andere oder unbekannte Noxen	778	335	8	1 121	3,4%
Total	14 862	18 508	78	33 448	100 %

Schweregrad der Vergiftungen

Bei 8788 ärztlichen Anfragen (97,3% aller Anfragen von Humanmediziner:innen) lag eine absehbare oder eingetretene Vergiftung vor. In diesen Fällen erhielten die behandelnden Ärzte eine schriftliche Beurteilung, zusammen mit dem Wunsch nach einem Verlaufsbericht. In 67,1% dieser Fälle liessen die Ärzte Tox Info Suisse eine Rückmeldung über den Verlauf der Vergiftung zukommen. So erhielt Tox Info Suisse medizinisch qualifizierte Informationen über Symptome, Verlauf und Therapie von akuten und chronischen Vergiftungsfällen, welche in der hauseigenen Datenbank gesammelt und ausgewertet werden.

Datenerfassung und Datenauswertung werden bezüglich Vergiftungsumstände, Kausalität der Beschwerden und Schweregrad der Vergiftungsverläufe standardisiert. Es wird dabei unterschieden zwischen symptomlosem Verlauf, Fällen mit leichten, mittleren oder schweren Symptomen und

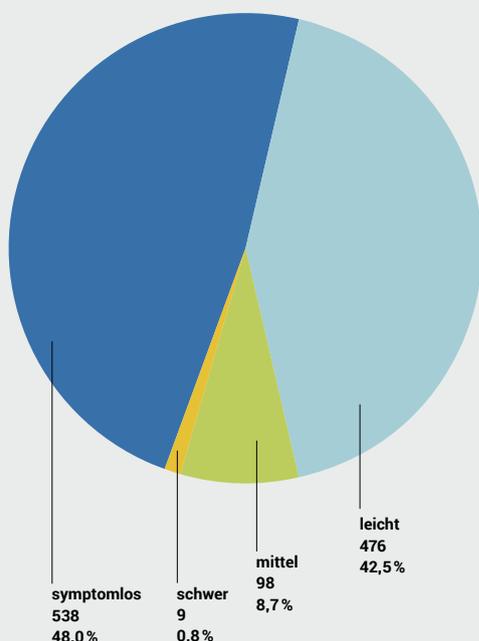
Fällen mit tödlichem Ausgang. Bei leichten Symptomen ist eine Behandlung in der Regel nicht nötig. Mittlere Symptome sind meist behandlungsbedürftig, während bei schweren Vergiftungen eine Behandlung ausnahmslos nötig ist.

Für den Jahresbericht wurden nur Vergiftungen mit gesicherter oder wahrscheinlicher Kausalität berücksichtigt. Eine gesicherte Kausalität liegt dann vor, wenn die Noxe im Körper nachgewiesen wurde, wenn der zeitliche Verlauf und die Symptome zur Noxe passen und wenn die Symptome nicht durch eine Grundkrankheit oder eine andere Ursache erklärt werden können. Eine wahrscheinliche Kausalität beinhaltet die gleichen Kriterien, aber ohne den analytischen Giftnachweis.

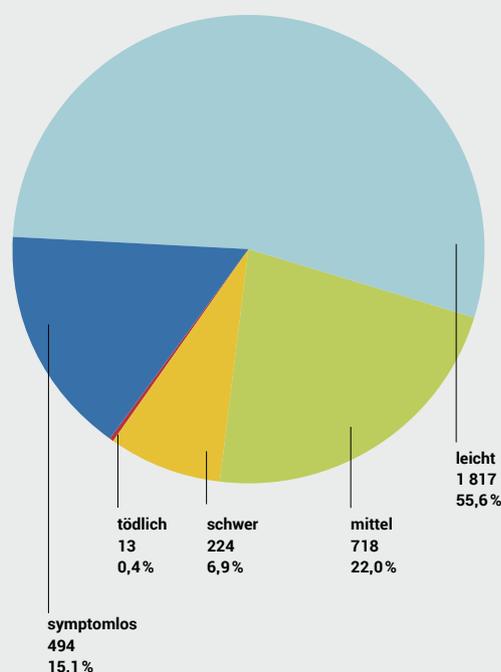
4387 symptomlose oder symptomatische humantoxikologische Fälle mit genügend hoher Kausalität konnten bezüglich des klinischen Verlaufs weiter analysiert werden (+3,96% gegenüber dem Vorjahr).

Klinischer Verlauf bei Kindern und Erwachsenen

Kinder (n = 1121)



Erwachsene (n = 3266)



Von den 4387 ärztlichen Rückmeldungen mit gesicherter oder wahrscheinlicher Kausalität waren drei Fünftel Monointoxikationen (Giftkontakt mit nur einer Noxe). In zwei Fünfteln der Fälle lagen Kombinationsvergiftungen vor. Diese Fälle wurden für die Berichterstattung der wichtigsten Noxe zugeordnet.

Häufigkeit der Noxengruppen und Vergiftungsschweregrad der auswertbaren ärztlichen Rückmeldungen zu Giftkontakt beim Menschen

Noxengruppen	Erwachsene					Kinder					Total	
	O	L	M	S	T	O	L	M	S	T		
Schweregrad												
Medikamente	366	1 075	415	161	8	330	217	48	6	-	2 626	59,9%
Haushaltsprodukte	46	149	22	14	1	96	127	20	1	-	476	10,9%
Technische und gewerbliche Produkte	33	247	50	3	1	14	26	7	-	-	381	8,7%
Genussmittel, Drogen und Alkohol	10	141	127	34	2	12	10	9	2	-	347	7,9%
Pflanzen	11	39	21	1	-	29	22	3	-	-	126	2,9%
Pilze	4	41	42	2	-	13	3	2	-	-	107	2,4%
Körperpflegemittel und Kosmetika	8	15	3	-	-	21	40	2	-	-	89	2,0%
(Gift-)Tiere	-	21	16	2	-	-	10	3	-	-	52	1,2%
Produkte für Landwirtschaft und Gartenbau	7	22	5	5	1	4	3	1	-	-	48	1,1%
Nahrungsmittel und Getränke (exkl. Pilze und Alkohol)	2	15	5	-	-	10	5	-	-	-	37	0,8%
Veterinärarzneimittel	2	4	-	1	-	5	1	-	-	-	13	0,3%
andere oder unbekannte Noxen	5	48	12	1	-	4	12	3	-	-	85	1,9%
Total	494	1 817	718	224	13	538	476	98	9	-	4 387	100%

Schweregrad des Verlaufs: O = asymptomatisch, L = leicht, M = mittel, S = schwer, T = tödlich

Vergiftungen beim Tier

Betroffene Tierarten

2 243 Beratungen zu 2 183 Fällen betrafen auch 2018 eine Vielzahl verschiedener Tierarten: 1 634 Hunde, 409 Katzen, 61 Equiden (Pferde, Ponies), 28 Lagomorphen (Hasen, Kaninchen), 23 Boviden (Kalb, Kühe, Rinder, Schafe, Ziegen), 11 Nagetiere (Meerschweinchen, Ratten), 10 Vögel (Greifvogel, Hühner, Papageien, unbekannte Vögel), 3 Schweine, 1 Alpaka, 1 Fisch, 1 Fledermaus, 1 Reptil (Schildkröte).

Häufigkeit der Noxengruppen bei allen Fällen von Giftkontakt beim Tier

Noxengruppen		Anzahl Fälle
Nahrungsmittel und Getränke (exkl. Pilze und Alkohol)	443	20,3%
Medikamente	430	19,7%
Pflanzen	396	18,1%
Produkte für Landwirtschaft und Gartenbau	316	14,5%
Haushaltsprodukte	238	10,9%
Veterinärarzneimittel	101	4,6%
Technische und gewerbliche Produkte	44	2,0%
(Gift-)Tiere	40	1,8%
Körperpflegemittel und Kosmetika	37	1,7%
Genussmittel, Drogen und Alkohol	36	1,6%
Pilze	21	1,0%
andere oder unbekannte Noxen	81	3,7%
Total	2 183	100%

Schweregrad der Vergiftungen

Wie die Humanmediziner wurden auch die Tierärzte um eine Rückmeldung zum Vergiftungsverlauf gebeten. Tox Info Suisse erhielt insgesamt 445 auswertbare Berichte zu Tiervergiftungen.

Häufigkeit der Noxengruppen und Vergiftungsschweregrad der auswertbaren tierärztlichen Rückmeldungen zu Giftkontakt beim Tier

Noxengruppen	Schweregrad					Verlauf	Total	
	O	L	M	S	T			
Medikamente	75	22	9	4	–	110	24,7%	
Nahrungsmittel und Getränke (exkl. Pilze und Alkohol)	55	16	6	1	–	78	17,5%	
Produkte für Landwirtschaft und Gartenbau	49	11	4	3	1	68	15,3%	
Pflanzen	31	23	8	1	–	63	14,2%	
Veterinärarzneimittel	17	19	7	3	–	46	10,3%	
Haushaltsprodukte	15	13	4	–	–	32	7,2%	
(Gift-)Tiere	3	5	1	4	1	14	3,1%	
Genussmittel, Drogen und Alkohol	3	7	2	–	–	12	2,7%	
Technische und gewerbliche Produkte	5	3	3	–	–	11	2,5%	
Körperpflegemittel und Kosmetika	3	–	1	–	–	4	0,9%	
Pilze	–	3	1	–	–	4	0,9%	
andere oder unbekannte Noxen	2	–	1	–	–	3	0,7%	
Total	258	122	47	16	2	445	100%	

Schweregrad des Verlaufs: O = asymptomatisch, L = leicht, M = mittel, S = schwer, T = tödlich

Ausgeglichene Jahresrechnung

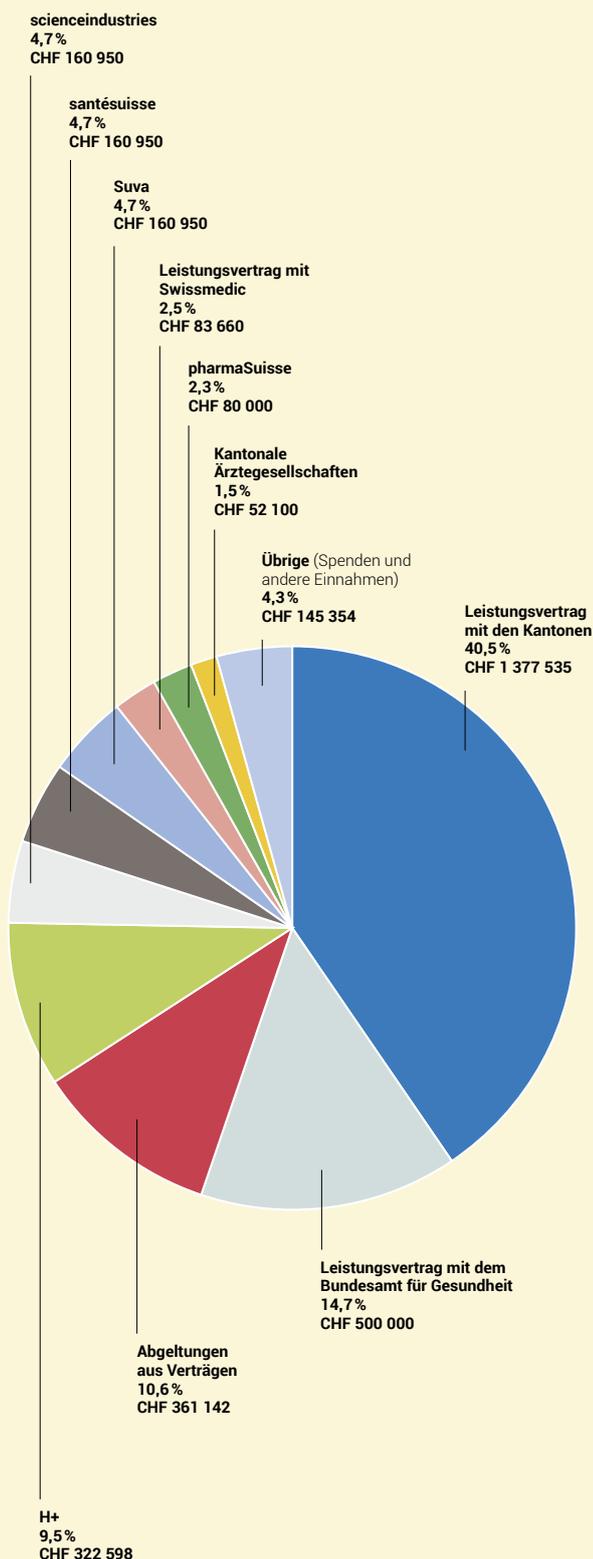
Erfolgsrechnung 2018

Ertrag	CHF
Beiträge Trägerschaft	614 950
Leistungen aus Verträgen	
Bund	583 660
Kantone	1 377 535
andere	361 142
H+ Die Spitäler der Schweiz	322 598
Honorare und Gutachten	34 703
Forschungsprojekte	14 750
Spenden	83 699
übriger Ertrag (Jubiläumsertrag)	10 262
Zins- und Wertschriftenerfolg	1 940
Total Ertrag	3 405 239
Aufwand	
Personalaufwand	2 813 826
Raumaufwand	135 927
Mobiliar und Geräte	-25 043
Informatik	258 378
Büro- und Verwaltungsaufwand	29 616
Kommunikation	9 105
Fachliteratur und Archivierung	10 391
Forschung und Lehre	5 514
Bankspesen, Zinsaufwand	230
Telefon, Porti, Fax	30 975
übriger Aufwand	3 601
Total Jubiläumserfolg	-91 781
Zuweisung Rückstellung zur Sicherung der Liquidität	125 000
Zuweisung aus Jubiläumsabrechnung 2013	22 288
Zuweisung aus Auflösung Jubiläumsrückstellung	69 493
Total Aufwand	3 397 520
Jahresgewinn	7 719

Bilanz per 31.12.2018

Aktiven	CHF
Umlaufvermögen	
Flüssige Mittel	3 551 587
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	371 427
Kontokorrent EAPCCT	11 293
Übrige kurzfristige Forderungen	635
Aktive Rechnungsabgrenzungen	15 171
Total Aktiven	3 950 113
Passiven	
Kurzfristiges Fremdkapital	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	116 100
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	100 643
Passive Rechnungsabgrenzungen	175 566
Rückstellung für Jubiläum 2016	0
Rückstellungen	
Rückstellungen	2 677 588
Stiftungskapital und allg. Reserven	800 400
Vortrag vom Vorjahr	72 097
Gewinn	7 719
Total Passiven	3 950 113

Herkunft der Einnahmen



Revisionsbericht



SwissRevision AG

An den
Stiftungsrat der
Stiftung Tox Info Suisse
mit Sitz in Zürich

Bericht der Revisionsstelle zur Stiftungsrechnung 2018

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Jahresrechnung und Anhang) der Stiftung Tox Info Suisse für das am 31. Dezember 2018 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Stiftungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, diese zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Prüfung erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine Eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der bei der geprüften Stiftung vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht dem Gesetz und der Stiftungsurkunde entspricht.

Swiss Revision AG


 Cornel Baerlocher
 Revisionsexperte
 dipl. Wirtschaftsprüfer
 Leitender Revisor


 ppa. Matthias Scherrer
 Revisionsexperte
 dipl. Wirtschaftsprüfer

Beilagen

I Bilanzen 31. Dezember 2018 und 2017
 II Erfolgsrechnungen 2018 und 2017
 III Anhang der Jahresrechnungen 2018 und 2017

Zürich, 13. Juni 2019 CB/DF

Swiss Revision AG, Peter Merian Strasse 54, Postfach, 4002 Basel, Tel. +41 61 205 77 11, Fax +41 61 205 77 19
 Swiss Revision AG, Grabenstrasse 32, 6300 Zug, Tel. +41 41 711 10 60, Fax +41 41 711 10 69
 Swiss Revision AG, Seefeldstrasse 88, 8008 Zürich, Tel. +41 44 382 51 15, Fax +41 44 382 51 16
 info@swiss-revision.ch, www.swiss-revision.ch,  Mitglied von EYERNET

Dank an die Spender

Tox Info Suisse ist eine gemeinnützige private Stiftung, die nicht gewinnorientiert ist. Sie finanziert sich zu einem beachtlichen Teil durch Spenden von Unternehmen, Organisationen und Privaten. Die Spenden werden zweckgebunden für die Beratung rund um Vergiftungen eingesetzt.

Spenden 2018 ab CHF 1000

Jeder Betrag auf das Spendenkonto hilft, die Beratung bei Vergiftungen zu sichern! Wir bedanken uns im Voraus für Ihre Einzahlung auf:

PostFinance:
IBAN CH20 0900 0000 8002 6074 7
oder
Crédit Suisse:
IBAN CH24 0483 5018 3570 3000 0

Auf unserer Website besteht zudem die Möglichkeit, online zu spenden.

Coop Genossenschaft	10 000
Tierärztliche Verrechnungsstelle GST AG	10 000
SC Johnson GmbH	4 600
Henkel & Cie. AG	3 000
Pfizer AG	3 000
Procter & Gamble Switzerland SARL	3 000
Schweizerischer Kosmetik- und Waschmittelverband SKW	3 000
Unilever Schweiz GmbH	3 000
Reckitt Benckiser Switzerland AG	2 000
Dr. méd. Markus Frey	1 000
Ebi Pharm AG	1 000
IBSA Institut Biochimique SA	1 000
Ideal Chimic SA	1 000
IVF Hartmann AG	1 000
Zambon Svizzera SA	1 000

Die zahlreichen kleineren Spenden, die hier nicht aufgeführt sind, freuen und verpflichten uns ebenso sehr. Allen Donatoren sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Der Nutzen und die Zukunft der Giftberatung

Die Anzahl der Beratungen durch Tox Info Suisse nahm auch 2018 weiter zu. Dies war erwartungsgemäss, da auch die Bevölkerung der Schweiz in diesem Jahr zunahm. Dies bringt die Stiftung Tox Info Suisse in Bedrängnis, da die Finanzierung nicht entsprechend zunimmt. Im Gegenteil, die Geldgeber sind immer weniger bereit, diese Dienstleistung zu unterstützen. Dies wirft Fragen nach der Zukunft der Notfallgiftberatung in der Schweiz auf.

Tox Info Suisse hat bereits alle Bereiche der Giftberatung digitalisiert, inkl. Informationsbeschaffung und Dokumentation. Der Versand der Beratungsprotokolle an die anfragenden Ärztinnen und Ärzte geschieht zwar noch in Papierform, die Systeme sind jedoch für einen elektronischen Austausch vorbereitet. 2018 wurde zudem die Telefonanlage auf eine moderne Voice-over-IP (VoIP)-Technologie umgestellt.

Der Nutzen der Notfallgiftberatung

Der Nutzen der Notfallgiftberatung ergibt sich aus der Risikoabschätzung, der Prognose und dem Therapievorschlag, alles individuell auf den konkreten Einzelfall abgestimmt. Die Risikoabschätzung wird auf der Grundlage der Angaben zu Exposition, die der Anrufer macht, und den Daten zur Gefährlichkeit des Produktes oder des Stoffes, über die Tox Info Suisse verfügt, hergeleitet. Die Umstände der Exposition und die Identität der Noxe sind primär oft nicht sehr eindeutig und müssen im Dialog mit dem Anrufer geklärt werden. Es geht also nicht nur um den Rat, wie am besten vorgegangen und was weiter gemacht werden soll, sondern auch um die fachkundige Analyse des Ereignisses. Der Rat zum weiteren Vorgehen kann dann darin bestehen, dass rasch medizinische Massnahmen getroffen werden, aber auch, dass gar nichts weiter nötig ist und alle Massnahmen nur Kosten und weitere Risiken mit sich bringen. Beide Varianten sind für den Anrufer gleichermassen hilfreich. Tox Info Suisse übernimmt bei jeder Beratung Verantwortung, die bei Publikumsberatungen, in denen keine weiteren Massnahmen empfohlen werden, höher ist als bei Anrufern, die medizinisch betreut werden, weil Tox Info Suisse sie allein trägt.

Wichtig ist, dass die Beratung rund um die Uhr zur Verfügung steht und die Antwort so rasch als möglich erfolgt (nämlich innert der Frist, während der die Antwort noch Konsequenzen nach sich zieht).

Die Zukunft der Giftberatung

Die Digitalisierung ist auch in der Giftberatung ein wichtiges Thema. Die meisten Tox-Zentren haben die computergestützte Beratung bereits in den frühen 90er Jahren eingeführt, lange bevor in den Spitälern die elektronischen Krankengeschichten

Einzug hielten. Die Tox-Zentren betreiben seit über 50 Jahren Telemedizin, lange bevor dieses Wort überhaupt erfunden wurde. Einen zweiten Schub der Digitalisierung erfuhr die Giftberatung mit der allgemeinen Verfügbarkeit des Internets, als die Informationsbeschaffung auf elektronischem Weg die zeitaufwändigen Bestellungen per Post und die persönlichen Besuche der Bibliotheken ersetzten. Nächste Schritte werden die softwaregestützte Auswertung grosser Datenmengen und der allgemeine Datenaustausch im Gesundheitswesen sein, sobald harmonisierte Datenformate verfügbar und die datenschutzrechtlichen Aspekte geklärt sind.

Während die Vernetzung mit anderen Zentren und Partnern zunehmen wird und die Tox-Zentren noch stärker von der Digitalisierung der Informationsbeschaffung, der Datenauswertung und der Risikoberechnung profitieren werden, wird sich an der persönlichen Beratung der Anrufer selbst nicht so viel ändern. Die Beratung kann allenfalls durch elektronische Hilfen im Sinne von Zusatzinformationen ergänzt werden. Vollkommen künstliche Systeme werden sich nur durchsetzen, wenn sie besser und billiger sind als die persönliche Beratung.

Die Arbeit von Tox Info Suisse ist breit abgestützt

Tox Info Suisse ist eine private Stiftung. Sie wurde 1966 gegründet und basiert auf einer öffentlich-privaten Partnerschaft.

Träger



pharmaSuisse ist der Verband der Schweizer Apothekerinnen und Apotheker, Gründer des Schweizerischen Toxikologischen Informationszentrums im Jahr 1966, heute Tox Info Suisse.



santésuisse ist der Branchenverband der schweizerischen Krankenversicherer im Bereich der sozialen Krankenversicherung.



scienceindustries ist der Schweizer Wirtschaftsverband Chemie Pharma Life Sciences, Co-Gründer des Schweizerischen Toxikologischen Informationszentrums im Jahr 1966, heute Tox Info Suisse.



Die Suva ist die grösste Trägerin der obligatorischen Unfallversicherung in der Schweiz.



Konferenz der Kantonalen Ärztgesellschaften.

Partner



Tox Info Suisse ist ein Assoziiertes Institut der Universität Zürich im Bereich Forschung und Lehre.

Leistungsverträge



GDK Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren
CDS Confédération suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé
CDS Conferenza Svizzera delle direttrici e dei direttori cantonali della sanità

Die Beratung der Schweizer Bevölkerung ist durch einen Leistungsvertrag mit der GDK geregelt.



Tox Info Suisse engagiert sich in der European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (www.eapcc.org).



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Gesundheit BAG

Tox Info Suisse leistet im Auftrag des Bundes, basierend auf Chemikaliengesetz und -verordnung, einen wichtigen Beitrag zur Giftberatung und Prävention von Vergiftungen.



Die Gesellschaft für Klinische Toxikologie (GfKT) ist die Fachgesellschaft der deutschsprachigen Giftinformationszentren (GIZ) und Klinischen Toxikologen, mit welchen Tox Info Suisse zusammenarbeitet.



DIE SPITÄLER DER SCHWEIZ
LES HÔPITAUX DE SUISSE
GLI OSPEDALI SVIZZERI

H+ ist der nationale Spitzenverband der öffentlichen und privaten Spitäler, Kliniken und Pflegeinstitutionen.



Swiss Centre for Applied Human Toxicology
Schweizerisches Zentrum für Angewandte Humantoxikologie
Centre Suisse de Toxicologie Humaine Appliquée
Centro Svizzero di Tossicologia Umana Applicata

Tox Info Suisse ist im Stiftungsrat des SCAHT vertreten.



Im Auftrag des Schweizerischen Heilmittelinstituts Swissmedic stellte Tox Info Suisse bis Ende 2018 die Toxikovigilanz im Bereich Arzneimittel sicher.

Die Menschen, die sich für Tox Info Suisse engagieren

Stiftungsrat

Präsidentin: Elisabeth Anderegg-Wirth, pharmaSuisse
Vizepräsident: Marcel Sennhauser, scienceindustries
Mitglieder: Prof. Michael Arand, Universität Zürich / Dr. Roland Charrière, Bundesamt für Gesundheit / Dominique Jordan, pharmaSuisse / Dr. Aldo Kramis, Konferenz der Kantonalen Ärztegesellschaften / Dr. Martin Kuster, scienceindustries / Marion Matousek, pharmaSuisse (bis 31.12.2018) / Verena Nold, santésuisse / Dr. Claudia Pletscher, Suva / Regierungsrätin Petra Steimen, GDK / Dr. Samuel Steiner, GDK / Dr. Bernhard Wegmüller, H+ (bis 30.6.2018) / Dr. Thomas Weiser, scienceindustries (bis 31.12.2018)
Ehrenpräsident: Dr. Dr. h.c. Attilio Nisoli (bis 21.9.2018 †)
Ehrenmitglied: Dr. Franz Merki

Leitung

Direktor: Dr. med. Hugo Kupferschmidt, EMBA-HSG
Leitende Ärztin und Stv. des Direktors: Dr. med. Christine Rauber-Lüthy (bis 30.4.2018) / Dr. med. Cornelia Reichert (ab 1.5.2018)
Oberärztinnen: Dr. med. Katharina Hofer / Dr. med. Colette Degrandi / Dr. med. Katrin Faber (ab 1.5.2018) / Dr. med. Katharina Schenk (ab 1.5.2018)
Leiter Wissenschaftlicher Dienst: PD Dr. med. Stefan Weiler (ab 1.6.2018)
Leitung Administration: Elfi Blum

Mitarbeitende

Natascha Anders, Pflegefachfrau / Alexandra Bloch, dipl. pharm. / Danièle Chanson, Direktionssekretariat/Übersetzerin HF / Trudy Christian, Sekretariat / Anna Fall, Sekretariat (bis 31.8.2018) / Joanna Farmakis, Raumpflege / Andrea Felser, Dr. pharm. / Joan Fuchs, Dr. med. / Mirjam Gessler, med. pract. / Karen Gutscher, Dr. med. / Rose-Marie Hauser-Panagl, Direktionssekretariat / Theresa Hiltmann, Dr.med. / Jawid Jalal, med. pract. (bis 31.1.2018) / Noëmi Jöhl, med. pract. / Irene Jost-Lippuner, Dr. med. / Seraina Kägi, Dr. med. / Kirill Karlin, med. pract. / Helen Klingler, Dr. med. / Sandra Koller-Palenzona, Dr. med. / Birgit Krueger, med. pract. / Jacqueline Kupper, Dr. med. vet. / Loredana Lang, Sekretariat (ab 2.7.2018) / Saskia Lüde, Dr. phil. II / Nadine Martin, Dr. med. / Franziska Möhr-Spahr, Sekretariat / Rouska Nenov, Dr. med. (1.6.–30.9.2018) / Corinne Nufer, Pflegefachfrau/Notfallexpertin (ab 23.7.2018) / Stefanie Schulte-Vels, med. pract. / Verena Sorg, Dr. med. (ab 1.11.2018) / Joanna Stanczyk Feldges, Dr. med. / Jolanda Tremp, Sekretariat / Sonja Tscherry, Pflegefachfrau / Claudia Umbricht, IT-Mitarbeiterin / Margot von Dechend, Dr. med. / Karin Zuber, Sekretariat.
Medizin-Studenten: Pascal Fischler (bis 28.2.2018), Micheline Maire, Dr. phil. (ab 26.7.2018), Debbie Maurer (ab 1.9.2018), Maria Paulsson (13.6.–30.11.2018), Mathilde Spiess (bis 31.8.2018), Yves Waser, Anna Zurfluh (bis 31.8.2018).

Beratung

Zum Kreis ehrenamtlicher Berater zählen zahlreiche Fachleute aus Kliniken, Instituten und kantonalen sowie eidgenössischen Ämtern, vor allem aber Jean-Pierre Lorent (ehemaliger Direktor des Tox) und Prof. Martin Wilks (SCAHT).

Wissenschaftliche Publikationen

Die Liste der wissenschaftlichen Publikationen, der Dissertationen und Masterarbeiten kann auch auf der Website www.toxinfo.ch eingesehen werden.

Ein Teil der aufgeführten Veröffentlichungen kann von der Website www.toxinfo.ch heruntergeladen werden. Die übrigen sind über wissenschaftliche Bibliotheken zugänglich. Daneben sind Merkblätter über Erste Hilfe und Prävention in Deutsch, Französisch und Italienisch erhältlich.

Schwäche, Bradykardie, Sehstörungen, Hyperkaliämie unter Digoxin.
Apte A, Kupferschmidt H, Weiler S.
Schweiz Med Forum 2018; 18: 460-62.

Blutungen bei Vitamin-K-Mangel unter Orlistat.
Bank M, Weiler S.
Schweiz Med Forum 2018; 18: 479-81.

Nierenfunktionsverschlechterung unter Aliskiren und Itraconazol.
Covi M, Weiler S.
Schweiz Med Forum 2018; 18: 722-24.

Antidote bei Vergiftungen 2018/2019.
Degrandi C, Fäh C, Gyr E, Kullin A, Kupferschmidt H, Meister Th, Orion K, Rauber-Lüthy Ch, Storck V.
BAG-Bull 2018; 6: 12-29.

Favorable acute toxicity profile of noscapine in children [abstract].
Degrandi C, Trompelt J, Vagt A, Seidel C, Prasa D, Zatloukal C, Reichert C.
Clin Toxicol 2018; 56: 1-2.

Identification and quantification of thujone in a case of poisoning due to repeated ingestion of an infusion of *Artemisia vulgaris* L.
Di Lorenzo C, Ferretti F, Moro E, Ceschi A, Colombo F, Frigerio G, Lüde S, Restani P.
J Food Sci 2018; 83: 2257-64.

Statin-associated immune-mediated necrotizing myopathy. a retrospective analysis of individual case safety reports from Vigibase.
Essers D, Schäublin M, Kullak-Ublick GA, Weiler S.
Eur J Clin Pharmacol 2019; 75: 409-16. (2018 early online).

Delayed absorption of paracetamol due to co-ingestion of a bezoar-forming pharmaceutical [abstract].
Faber K, Walter M, Rauber-Lüthy C, Huebner T, Kupferschmidt H, Hofer KE.
Clin Toxicol 2018; 56: 71-72.

A verified bite by *Heteroscodra maculata* (Togo starburst or ornamental baboon tarantula) resulting in long-lasting muscle cramps.
Fuchs J, Martin NC, Rauber-Lüthy C.
Clin Toxicol 2018; 56: 675-76.

Escitalopram overdose in children and adolescents [abstract].
Gollmann M, Prasa D, Trompelt J, Hillmann R, Reichert C, Färber E, Stoletzki S, Stedtler U, Vagt A, Heistermann E, Zatloukal C, Genser D.
Clin Toxicol 2018; 56: 556-57.

Neurological symptoms after consumption of earthballs (Scleroderma species): a retrospective case series [abstract].
Haberl B, Ebbecke M, Eckart D, Engel A, Plenert B, Schenk-Jäger K, Schulze G, Pfab R.
Clin Toxicol 2018; 56: 122.

Chronic lead poisoning in an adult with signs of encephalopathy [abstract].
Hofer K, Gutscher K, Degrandi C, Stucki K, Kupferschmidt H.
Clin Toxicol 2018; 56: 1070.

Ocular injuries from head lice shampoos containing a mixture of mineral oil and detergents: a consecutive case series [abstract].
Hofer KE, Kupferschmidt H, Rauber-Lüthy Ch.
Clin Toxicol 2018; 56: 110.

The acute toxicity profile of a teething gel containing salicylamide in toddlers: an observational poisons centre-based study.
Hofer KE, Kaegi S, Weiler S.
Clin Toxicol 2019; 57: 220-21. (2018 early online)

Insulin als Antidot.
Holdener S, Schwegler B, Reichert C, Hofer-Lentner K.
Schweiz Med Forum 2018; 18: 867-68.

The acute toxicity profile of a teething gel containing salicylamide in toddlers: observational poisons centre-based study [abstract].
Kägi S, Gessler M, Kupferschmidt H, Hofer-Lentner K.
Swiss Med Wkly 2018; 148(Suppl 228): 71S.

Mushroom Poisoning – A 17 year retrospective study at a level I university emergency department in Switzerland.
Keller SA, Klukowska-Rötzler J, Schenk-Jaeger KM, Kupferschmidt H, Exadaktylos AK, Lehmann B, Liakoni E.
Int J Environ Res Public Health 2018; 15: E2855: 1-20.

Akutes Leberversagen nach wiederholter Paracetamoleinnahme.
Kupferschmidt H, Weiler S.
Schweiz Med Forum 2018; 18: 437-39.

Reasons for calls from nursing homes to a national poisons centre [abstract].
Kupferschmidt H.
Clin Toxicol 2018; 56: 927.

Online-Informationssystem für die Phytotherapie bei Tieren.
Kupper J, Walkenhorst M, Ayrlle H, Mevissen M, Demuth D, Naegeli H.
Schweiz Arch Tierheilkd 2018; 160: 589-95.

Extrapyramidale Symptome unter Metoclopramid.
Lemmen S, Weiler S.
Schweiz Med Forum 2018; 18: 220-21.

I thought it was my vitamin drops: mistaking liquid medications for vitamin D drops [abstract].
Reichert C, Hofer K, Rauber-Lüthy Ch.
Clin Toxicol 2018; 56: 928-29.

Completed and attempted suicides with psychopharmaceuticals in Switzerland [abstract].
Reisch T, Pfeifer Ph, Kupferschmidt H.
Clin Toxicol 2018; 56: 991.

CME: Ethylenglykol-Intoxikation.
Ringler S, Gmuer R, Faber K, Bleisch J, Müggler SA.
Praxis 2018; 107: 1097-1106.

Beidseitige Achillodynie unter Ciprofloxacin.
Roos N, Weiler S.
Schweiz Med Forum 2018; 18: 123-24.

Hemiballismus unter Cinnarizin.
Roos N, Weiler S.
Schweiz Med Forum 2018; 18: 145-46.

Palpitationen unter Xylometazolin.
Rudolph A, Weiler S.
Schweiz Med Forum 2018; 18: 415-16.

Unruhe, Unwohlsein und Zittern bei Opioid-Entzugssyndrom.
Rudolph A, Weiler S.
Schweiz Med Forum 2018; 18: 295-96.

Pilzvergiftungen 2017.
Schenk-Jäger KM.
SZP – Schweiz Zeitschr Pilzkd 2018; 96: 17-18.

Lithiumintoxikation: kleines Kation, grosse Wirkung – gerade im Alter.
Scholz I, Banholzer S, Kupferschmidt H, Haschke M.
Schweiz Med Forum 2018; 18: 670-71.

Accidental or intentional exposure to potentially toxic medications, natural toxins and chemicals during pregnancy: analysis of data from Tox Info Suisse.
Vogel T, Lüde S, Baumgartner R, Rauber-Lüthy C, Simões-Wüst AP.
Swiss Med Wkly 2018; 148: w14620: 1-9.

Pharmacovigilance, Arzneimittelsicherheit und Wissenstransfer. The Swiss RPVC Approach.
Weiler S.
Swissmedic Vigilance-News 2018; 21: 16-23.

IMPRESSUM:

Herausgeber: Tox Info Suisse, Zürich

Auflage: 800

Druck: Stutz Medien AG, Wädenswil
Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

© 2019

Die Verwendung der Texte und Bilder, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Zustimmung von Tox Info Suisse nicht erlaubt.



Freiestrasse 16
8032 Zürich

NOTFALL 145

TEL +41 44 251 66 66

FAX +41 44 252 88 33

E-MAIL info@toxinfo.ch

INTERNET www.toxinfo.ch

