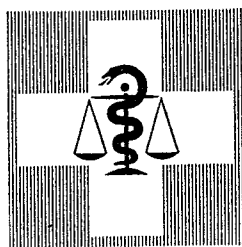


**Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum**  
**Centre Suisse d'Information Toxicologique**  
**Centro Svizzero d'Informazione Tossicologica**  
**Swiss Poison Information Center**

Gerichtlich-Medizinisches Institut der Universität Zürich,  
Postfach, 8028 Zürich, Telefon Notfalldienst (01) 32 66 66



**Jahresbericht 1973**



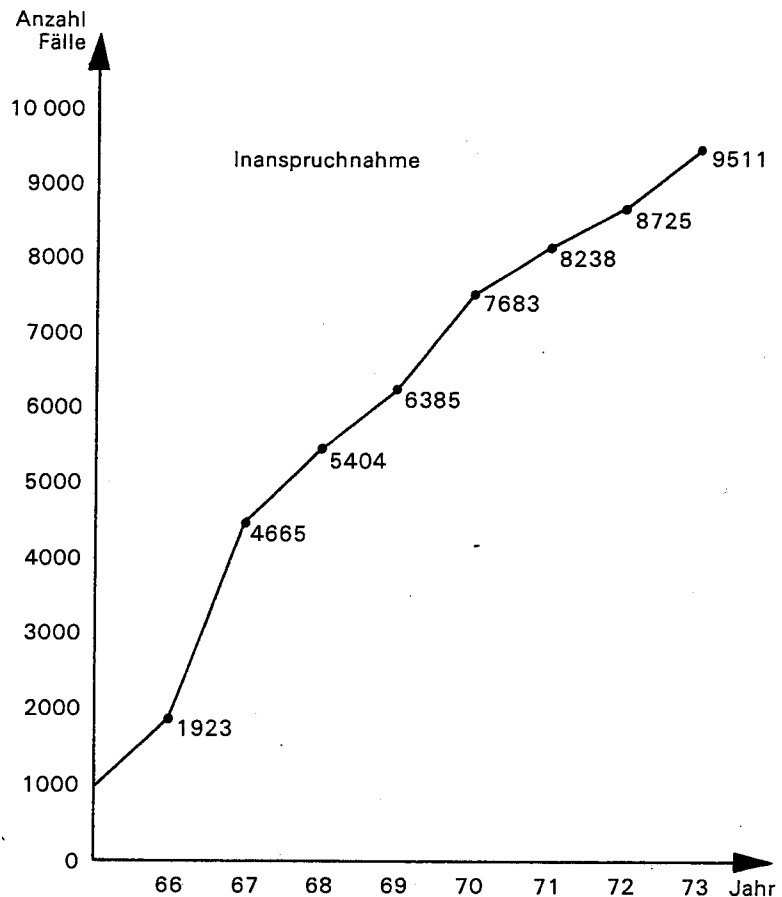
# Jahresbericht 1973

## I. Inanspruchnahme

Der telefonische Notfalldienst des Tox-Zentrums wurde gegenüber dem Vorjahr wiederum vermehrt in Anspruch genommen (9511 gegenüber 8725 Rapporten). Auch prozentual ist der Zuwachs an Fällen grösser geworden (9.0 gegenüber 5,9 %). Jene Anfragen, die sich nicht auf manifeste oder potentielle Vergiftungen bezogen, haben wir summarisch registriert: es waren deren 1905 (Vorjahr 1787).

Der Tag- und Nachtdienst wurde zu 83% von internen Mitarbeitern und zu 17 % von auswärtigen Ärzten versehen.

Bei den schriftlich beantworteten Anfragen und Gutachten sind vor allem solche für Behörden, Versicherungen und Hersteller toxischer Produkte zu nennen.



## II. Herkunft der Anrufe

Sowohl Spitalärzte wie praktizierende Ärzte, Apotheker und Laien haben im Berichtsjahr häufiger als früher angerufen, doch fällt vor allem die Zunahme von Laienanrufen (3320 gegenüber 2836) auf. Obwohl auf Werbung in den Massenmedien seit Jahren bewusst verzichtet wird, ist diese Entwicklung nicht aufzuhalten. Im Vergleich mit dem Ausland kann zwar noch immer von einem überdurchschnittlichen Prozentsatz (65,09) an Anfragen durch Fachleute gesprochen werden, doch scheint leider eine Reihe praktizierender Ärzte Fälle von Vergiftungsverdacht weiterhin vermehrt an das Tox-Zentrum bzw. an die Spitäler zu verweisen. Es sei deshalb erneut darauf hingewiesen, dass der lokale Arzt bei der Einschätzung der Situation an Ort und Stelle eine entscheidende Rolle

Tab. 2

## Herkunft der Anrufe bei 9511 Fällen aus dem Jahr 1973, nach Art der Anrufer und Herkunftsort geordnet

Herkunft	Ausland	AG 439 600	AI 13 800	AR 48 800	BE 996 400	BL 215 700	BS 230 100	FR 180 700	GE 336 800	GL 38 100	GR 167 700	LU 293 700	NE 170 600
Laien	12	252	4	8	450	96	130	39	91	10	72	128	37
Apotheker	9	31	-	3	51	3	9	9	22	2	10	4	16
Ärztzentralen	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-
Prakt. Ärzte (Total)	33	173	1	18	317	56	29	26	40	15	78	123	27
Allg. Praktiker	29	118	-	15	183	41	12	19	19	11	52	72	12
Anästhesiologie	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Chirurgie	-	8	-	1	10	-	-	2	1	-	9	-	-
Dermatologie	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-
Gynäkologie	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Innere Medizin	-	14	1	2	32	4	6	1	5	-	6	13	4
Neurologie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Ophthalmologie	-	-	-	-	10	1	1	-	1	-	-	4	-
Otorhinolaryngol.	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Pädiatrie	4	32	-	-	74	9	9	4	12	4	7	32	10
Physikal. Medizin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Psychiatrie	-	-	-	-	4	-	-	-	1	-	2	1	1
Radiologie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tropenkrankheiten	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Urologie	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Zahnärzte	-	-	-	-	2	-	2	1	-	-	-	1	-
Tierärzte	-	6	1	-	23	3	-	2	9	-	4	4	1
Spitalärzte (Total)	183	183	-	24	567	47	214	89	202	21	129	83	129
Kantonsspitäler	-	61	-	11	129	39	62	73	183	21	47	43	7
Kinderspitäler	87	33	-	-	116	1	147	-	12	-	2	18	-
Bezirks- und Kreisspitäler	-	43	-	13	264	5	-	13	-	-	23	19	3
Andere Spitäler	96	46	-	-	58	2	5	3	7	-	57	3	119
Tierspitäler	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Behörden, Institute	1	2	-	1	5	-	2	-	4	-	1	1	-
Tox-Zentren	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	300	647	6	54	1418	205	388	166	368	48	294	344	210
Erwartung in %	-	6,88	0,22	0,76	15,61	3,38	3,60	2,83	5,27	0,60	2,63	4,60	2,67
Total in %	3,20	6,80	0,06	0,56	14,91	2,15	4,08	1,74	3,90	0,50	3,09	3,61	2,20

NW 26 500	OW 25 700	SG 387 400	SH 73 100	SO 227 000	SZ 92 700	TG 183 700	TI 263 000	UR 34 700	VD 524 500	VS 214 100	ZG 71 600	ZH 1 128 500	Nicht klassierbare Fälle	Total 6 384 500	In %
9	3	125	29	104	42	51	73	5	125	34	37	1174	180	3320	34,91
3	-	16	5	9	10	4	21	1	29	16	2	68	1	354	3,72
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	3	126	1,33
9	9	128	25	58	40	71	40	10	99	57	31	488	15	2016	21,20
9	6	93	15	36	22	46	19	10	54	41	18	258	15	1225	12,88
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	0,02
-	2	1	-	3	2	5	-	-	1	5	2	11	-	63	0,66
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	4	0,04
-	-	2	-	-	-	1	3	-	-	-	1	5	-	15	0,16
-	1	5	2	14	10	5	2	-	7	-	4	47	-	185	1,95
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	0,62
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	22	0,23
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	2	-	7	0,07
-	-	25	8	5	6	13	14	-	33	10	5	140	-	456	4,80
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	6	0,06
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	21	0,22
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	0,01
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	0,02
-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	5	0,05
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	8	0,08
-	1	9	-	3	7	2	7	-	11	-	1	20	2	116	1,22
9	1	241	18	86	14	59	115	4	344	111	19	527	1	3420	35,96
9	-	109	16	56	-	55	20	4	92	-	-	133	-	1170	12,30
-	-	41	1	-	-	-	-	-	44	-	-	119	-	621	6,53
-	1	8	-	1	12	1	17	-	41	95	-	83	-	642	6,75
-	-	83	1	29	2	3	78	-	167	16	19	192	1	987	16,38
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	24	-	27	0,28
-	-	2	1	-	-	-	-	-	1	1	-	39	1	62	0,65
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	0,65
30	14	522	78	260	113	187	256	20	610	219	90	2461	203	9511	100 %
0,42	0,41	6,07	1,14	3,56	1,45	2,88	4,12	0,54	8,21	3,36	1,12	17,67	-	100 %	
0,31	0,14	5,48	0,82	2,73	1,18	1,97	2,69	0,21	6,41	2,30	0,95	25,88	2,13	100 %	

Die eingerahmten Felder betreffen diejenigen Kantone, die uns häufiger als im Verhältnis zu ihrer Einwohnerzahl in Anspruch nahmen.

spielt. Im Dialog mit ihm kann das Tox-Zentrum nicht selten die Verantwortung für eine exspektative Haltung übernehmen, während es dem unbekanntem Laien gegenüber vorsichtshalber zu einer Hospitalisation raten müsste.

Die im Berichtsjahr registrierte Zunahme von Anfragen aus der Westschweiz (1591 gegenüber 1381) lag über der prozentualen Gesamtzunahme. Zurzeit entfallen von den aus der Schweiz stammenden Anrufen 80,59 % auf die deutschsprachige Schweiz, 16,72 % auf die Welschschweiz und 2,69 % auf den Kanton Tessin. Die Anrufe aus dem Ausland haben wieder zugenommen, sowohl absolut wie relativ. Diese Anfragen stammten in über 90 % der Fälle von Ärzten oder toxikologischen Zentren.

### III. Die Patienten nach Alter und Geschlecht

Alter in Jahren	Anzahl Patienten	Prozent Patienten	
0-1	484	4,98	
1-5	4800	49,44	
5-10	376	3,87	
10-15	182	1,87	
Erwachsene	3868	(weibl. 2102) (männl. 1766)	(weibl. 21,65) (männl. 18,19)
Total	9710	100,00	

Das Total weicht von der Zahl der Anrufe ab, da manchmal gleichzeitig mehrere Patienten betroffen waren, wie besonders bei den Nahrungsmittelvergiftungen.

Von *Tierärzten* wurden wir in 143 Fällen konsultiert (gegenüber 134 Fällen im Vorjahr). Manchmal waren gleichzeitig mehrere Tiere betroffen, und wo uns «einige» Tiere gemeldet wurden, haben wir deren drei gerechnet.

Es handelte sich um:

154 Hunde, 113 Bovide (Kühe, Kälber, Rinder), 24 Schweine, 18 Pferde, 16 Katzen, 6 Ziegen, 4 Kaninchen, 3 Papageien, 1 Löwe, 1 Schaf, 1 Schlange, 1 Affe, 1 Meer-schweinchen, 1 Schwan und eine nicht präzisierete Anzahl Fische.

### IV. Die Noxen

Einem mehrfach geäußerten Wunsch entsprechend, sind wir dieses Jahr dazu übergegangen, bei den verantwortlichen Mitteln nicht nur zwischen tödlichen und nichttödlichen, sondern auch zwischen schweren und leichten oder symptomfreien Verläufen zu unterscheiden.

Die Resultate dieser neuen Unterscheidung sind auffällig genug, weisen sie doch auf ausgesprochene Ballungen hin, die aber den mit der Materie Vertrauten nicht

überraschen werden. Auf besonderes Interesse dürften jedoch die zahlreichen zerstreuten Einzelfälle mit schwerem Verlauf stossen, da sie auf potentielle Gefahren nicht allgemein bekannter Natur hinweisen und bei näherem Studium manchmal Aussagen über Wünschbarkeit bzw. Umfang präventiver Massnahmen gestatten.

Aus diesem Grund werden wir uns bemühen, für Behörden, Begutachtungskommissionen und die jeweiligen Hersteller der verantwortlichen Produkte Einzelheiten über diese Fälle zugänglich zu machen. Anfragen von Einzelpersonen werden wir jedoch aus Kapazitätsgründen nicht immer beantworten können. Immerhin wird man sich ein besseres Bild schon aus der Analyse der schweren Vergiftungen des Jahres 1972 machen können, die erstmals in der Schweiz. Apothekerzeitung Nr. 12, 1974, erscheint (J. Velvart).

In der Übersicht verteilen sich die Fälle des Jahres 1973 wie folgt:

Noxen	Gesamttotal	in Prozent	Anteil schwerer und tödlicher Vergiftungen Total	in Prozent
1. Pflanzen	372	3,83	3	0,81
2. Aktive Gifttiere	41	0,42	4	9,76
3. Nahrungsmittel	517	5,32	14	2,71
4. Genussmittel	232	2,39	23	9,91
5. Chemische Grundstoffe, berufliche Stoffe	639	6,59	80	12,52
6. Publikumsprodukte	2808	28,92	52	1,85
6a. Ausserberufliche Inhalationsgefährdungen	159	1,63	30	18,87
7. Medikamente	4942	50,90	516	10,44
Total	9710	100,00	722	7,44

In den nachfolgenden Tabellen wurde wiederum die Anzahl Patienten gezählt, so dass auch hier (wie in den übrigen folgenden Statistiken) eine Abweichung der Totalzahl von der Zahl der Rapporte (9511) zu beobachten ist. Die Tierversgiftungen wurden nicht mitgezählt (separate Aufschlüsselung auf Wunsch).

## 1. Pflanzen

(+) = Todesfälle in der Literatur beschrieben

	Kinder	Erwachsene	Total
Atropa belladonna (+)	5	1 (1)	6
Arum maculatum (+)	2		2
Begonia spec.	2		2
Berberis spec. (Früchte, harmlos)	14		14
Colchicum autumnale (+)	1		1
Convallaria majalis (+)	13		13
Cotoneaster spec.	22		22

Cornus spec. div.	3		3
Crocus spec.	1		1
Daphne mezereum (+)	3		3
Euphorbia splendens	1		1
Hyacinthus spec.	2		2
Ilex aquifolium (+)	8		8
Laburnum anagyroides (+)	8 (1)		8
Lonicera spec. (+)	7		7
Lonicera xylosteum	3		3
Lupinus spec.	2		2
Mahonia aquifolium (Früchte, harmlos)	45		45
Narcissus pseudonarcissus	2	2	4
Philodendron spec.	4		4
Physalis alkekengi (vermutlich harmlos)	23		23
Prunus laurocerasus (+)	14		14
Pyracantha coccinea	8		8
Solanum pseudocapsicum	9		9
Sorbus aucuparia (+)	21 (1)		21
Symphoricarpos albus	8		8
Taxus baccata (+)	9		9
Veratrum album (+)		3	3
Viburnum spec.	4		4
Viscum album (+)	8		8
Kombinationen	4		4
Unidentifizierte	45	5	50
Diverse	57	3	60
<b>Total</b>	<b>358 (2)</b>	<b>14 (1)</b>	<b>372</b>

In Klammern: Anzahl schwerer Vergiftungen.

## 2. Aktive Gifttiere

	Kinder	Erwachsene	Total
Bienen, Wespen, Hornissen	6 (1)	4 (1)	10
Vipern und Verwandte	1	8 (2)	9
Übrige Schlangen (zum Teil harmlos)	2	7	9
Fische		6	6
Unbekannte	6	1	7
<b>Total</b>	<b>15 (1)</b>	<b>26 (3)</b>	<b>41</b>

In Klammern: Anzahl schwerer Vergiftungen.

## 3. Nahrungsmittelvergiftungen

	Kinder	Erwachsene	Total
a) <i>Immanent</i> giftige Nahrungsmittel			
Pilze (identifiziert)	19 (1)	48 (2)	67
(unidentifiziert)	13 (1)	41 (3)	54
b) <i>Akzidentell</i> , infolge chemischer Verunreinigung giftig gewordene Nahrungsmittel (Herstellung, Verpackung, Lagerung, Zubereitung)	17	28	45



c) Mutmasslich durch <i>toxinbildende</i> Bakterien verdorbene Nahrungsmittel	36	37	73
Botulismus (Typ B)		48 (1)	48
d) Nahrungsmittelallergien	11 (5)	16 (1)	27
e) Nahrungsmittelvergiftungen nachahmende Infektionskrankheiten (z. B. Salmonellen)	3	9	12
f) Unsichere Vergiftungen	51	70	121
g) Prophylaktische Anfragen	28	35	63
h) Diverse	4	3	7
<b>Total</b>	<b>182 (7)</b>	<b>335 (7)</b>	<b>517</b>

In Klammern: Anzahl schwerer Vergiftungen.

#### 4. Genussmittel

	Kinder bis 12 J.	12–20 J.	Über 20 J.	Total
Alkohol	18 (4)	7 (2)	17 (6)	42
Halluzinogene:				
Cannabis		4 (1)		4
Heroin		1 (1)	3 (1)	4
LSD		4 (1)	8 (1)	12
Morphium		1	3	4
Opium			1 (1)	1
Diverse		1	2	3
Unidentifizierte		6	8 (1)	14
Tabak	110		2	112
Schnupftabak			1	1
Kombinationen (meist Alkohol und Medikamente)		4 (1)	31 (3)	35
<b>Total</b>	<b>128 (4)</b>	<b>28 (6)</b>	<b>76 (13)</b>	<b>232</b>

In Klammern: Anzahl schwerer Vergiftungen.

Ersatzmittel, wie z. B. Hustentropfen, Analgetica, Asthmazigaretten, Lösungsmittel, sind hier nicht aufgeführt, sondern in den übrigen entsprechenden Rubriken zu finden.

#### 5. Chemische Grundstoffe – berufliche Stoffe

	Kinder	Erwachsene	Total
Brennstoffe (Benzin, Heizöl, Brennsprit, Petrol)	60 (3)	73 (8)	133
Cyanide		7 (4)	7
Desinfektionsmittel (techn.)	8 (1)	7 (1)	15
Farben in techn. Gebrauch		4	4
Härter	2	4 (2)	6
Kalk (ungelöscht)		2	2
Konservierungsmittel (v. a. für Milch)	8	2	10
Kunstharz- und Farbverdünner	6	14 (4)	20
Kunststoffe	1	7	8
Laborreagentien (meist Pipettierunfälle)	6	37 (2)	43
Laugen in techn. Gebrauch	14 (1)	22 (5)	36
Lösungsmittel in techn. Gebrauch	9	31 (5)	40
Metalle			
Blei- und Hg-Verbindungen	1	13 (2)	14
übrige Metallverbindungen	14	13	27

Militärische Stoffe		4	4
Nitrose Gase	1 (1)	1	2
Reinigungsmittel für Metalle		1 (1)	1
Säuren in techn. Gebrauch	1	28 (6)	29
Schmieröl	19	9 (1)	28
Strassenstreusalz	10		10
Übrige berufliche und industrielle Stoffe	24 (1)	34 (8)	58
Rauch, Gase, Dämpfe, Substanzstaub am Arbeitsplatz	6 (1)	129 (23)	135
Gewerbetoxikologische Anfragen		7	7
<b>Total</b>	<b>190 (8)</b>	<b>449 (72)</b>	<b>639</b>

In Klammern: Anzahl schwerer Vergiftungen.

## 6. Publikumsprodukte

	Kinder	Erwachsene	Total
<b>Haushaltpräparate</b>			
Auto- und Velozubehör (Poliermittel, Defroster usw.)	28	16 (2)	44
Batterieinhalt	9		9
Bleichmittel (v.a. Javelle-Wasser, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	16	28 (3)	44
Bödenwachsen	7	1	8
Desinfektionsmittel für Haushalt	23	2 (1)	25
Düngemittel	126	16	142
Enkalkungsmittel (v.a. Ameisensäure)	32	39 (4)	71
Farbstoffe, diverse (Farbbänder, Eier-, Textilfarben usw.)	34	6	40
Filzstifte	16	2	18
Malfarben (Öl-, Wasserfarben)	53	8	61
Kohlen-, Kinderfettstifte	20	1	21
Kreide	16		16
Tintenstifte, Kugelschreiber	10		10
Tuschen, Tinten	21	1	22
Stempelfarben	3		3
Holzbehandlungsmittel	26	41 (1)	67
Imprägnierungsmittel für Textilien	1	7 (1)	8
Klebemittel	47	10 (1)	57
Kosmetika, diverse (v.a. Lippenstift, Make-up)	22	2	24
Nagellackentferner	28	2	30
Nagellack und Nagelhärter	19		19
Lacke, diverse	7	7 (1)	14
Lederpflegemittel (auch Schuhwachsen)	29 (1)		29
Luftverbesserer (meist äther. Öle)	18	1	19
Möbelpolituren	32	11 (1)	43
Photochemikalien	6	12	18
Reinigungsmittel			
für Böden (ausser Terpentinöl)	23 (1)	11 (1)	34
für Bügeleisen	13		13
für Chromteile	4	2	6
für Fensterscheiben	12	4	16
Fleckenentferner	22	10	32
für Geschirr (auch Glänzer)	134 (1)	22	156
für Kochherd und Backofen	15 (1)	3	18

Lösungsmittel im Haushalt (ausser Terpentinöl)	8	4	12
für Maschinen	3	2	5
Mehrzweckreiniger	122	23 (1)	145
Nitroverdünner	28 (1)	44 (4)	72
Rostentferner	8	5 (1)	13
für Schallplatten	4		4
für Silber	4	3	7
für Teppiche und Polster	22	5 (1)	27
Terpentinöl und Terpentinölersatz	44	11	55
für Wäsche (auch Veredler und Stärker)	98	4 (1)	102
für WC (auch Ablaufreiniger)	48	17 (2)	65
diverse	37 (1)	8 (1)	45
Rostschutzmittel		2 (1)	2
Spielzeug und Sportzubehör	15	2	17
Bleikügelchen, Bleisoldaten	9	1	10
Toilettenartikel, diverse	79	4	83
Desodorantien	8	6	14
Haarspray, Haarwasser, Haarfestiger	20	4	24
Kölnisch-Wasser	22		22
Rasierwasser	7	2	9
Parfum	18		18
Schaumbad, Badezusätze	38	3	41
Shampoo	44	4	48
Trockenbrennstoffe	73	10 (2)	83
WC-Desodorantien	49	1	50
Diverse (Einzelfälle)	3	1	4
Kombinationen (zwei und mehr Produkte)	2	1	3
Bagatellfälle Sikkative*	8	1	9
Fremdkörper	28		28
Thermometerinhalt p. i.	7	10	17
p. o.	80	15	95
p. c.	6	11	17
Zündhölzer und Zündholzschachteln	43		43
<b>Zwischentotal</b>	<b>1857 (6)</b>	<b>469 (30)</b>	<b>2326</b>

\* Total der Anfragen betreffend Sikkative nicht signifikant, da nur noch ausnahmsweise ausführliche Rapporte erstellt werden.

### Schädlingsbekämpfungsmittel

Ameisenvertilger	23	3	26
Fungizide	13	9	22
Herbizide	28 (1)	17	45
Insektenrepellents	18	2	20
Insektizide, diverse	92 (4)	58 (10)	150
Mottenkugeln	56	3	59
Rodentizide	56	13 (1)	69
Saatbeizmittel und gebeizte Körner	22	1	23
Schneckenvertilgungsmittel	41	1	42
Diverse	15	6	21
Kombinationen (zwei und mehr Produkte)	1	4	5
<b>Zwischentotal</b>	<b>365 (5)</b>	<b>117 (11)</b>	<b>482</b>
<b>Total</b>	<b>2222 (11)</b>	<b>586 (41)</b>	<b>2808</b>

In Klammern: Anzahl schwerer Vergiftungen.

## 6a. Diverse ausserberufliche Inhalationsgefährdungen

	Kinder	Erwachsene	Total
CO (Auspuffgase, Ofengase, Kochgas)	2 (2)	26 (11)	28
Chlor im Schwimmbad	36	21 (1)	57
Dämpfe von Kunststoffen		3 (1)	3
Kühlflüssigkeit von Kühlschränken	4	9 (2)	13
Phosgen		4 (1)	4
Propan-, Methan-, Butangas	4	16 (5)	20
Säuredämpfe		10 (1)	10
Tränengas	3	2 (1)	5
Übrige	1	18 (5)	19
<b>Total</b>	<b>50 (2)</b>	<b>109 (28)</b>	<b>159</b>

In Klammern: Anzahl schwerer Vergiftungen.

## 7. Medikamente

	Kinder	Erwachsene	Total
Ätherische Öle (als solche und in Kombination)	58	10 (1)	68
Amphetamine und Verwandte	42 (4)	15 (3)	57
Amphetaminfreie Appetitzügler	27 (3)	10 (2)	37
Analeptica (ausser Amphetaminen)	12	10	22
Analgetica (Antiphlogistica), diverse	54 (2)	53 (7)	107
-phenacetinhaltige	39	50 (3)	89
-barbiturathaltige	50 (3)	120 (23)	170
Antabus, z. T. mit Alkohol eingenommen		16 (2)	16
Antacida	7	1	8
Anthelminthica	7	3	10
Antiallergica (Antihistaminica)	73 (1)	14	87
Antibiotica	49	18 (3)	67
Anticoagulantia	6	4	10
Antidiabetica	7	1 (1)	8
Antiemetica	25 (3)	6 (2)	31
Antiepileptica	8 (1)	13 (6)	21
Antihypertensiva (gefässerweiternde Substanzen)	47 (2)	15 (5)	62
Antihypotensiva		1	1
Anti-Parkinsonmittel	5 (1)	7 (2)	12
Antiparasitica	9	3 (1)	12
Antipyretica, Grippemittel	54	24	78
Antirheumatica, Gichtmittel	26	13 (4)	39
-Einreibemittel	8		8
Antitussiva, Expectorantia, Secretolytica	259 (4)	14	273
Aphrodisiaca		2	2
Asthmamittel	11 (3)	5	16
Cardiaca, diverse	13 (1)	5	18
-Digitalispräparate	10 (2)	7 (2)	17
-Nitroglycerinpräparate	1	1	2
Chemotherapeutica, Sulfonamide, Tuberculostatica	35 (5)	20 (3)	55
Chininhaltige Präparate	5	9 (2)	14
Cholagoga, Choleretica, Präparate gegen Hepatopathien	7	1	8
Cytostatica	1	1	2
Dermatica	71 (1)	17	88

Desinficientia, Antiseptica (auch Darm- und Harnwegsantiseptica)	190	38 (4)	228
Diagnostica	2	1	3
Diuretica	12	3	15
Eisen- und Arsenpräparate	26 (1)	4	30
Gastrointestinalia	31	5	36
Geriatrica, Roborantia	17		17
Gynäkologische Präparate, diverse	48	16 (1)	64
Hormonpräparate, diverse	27	8 (1)	35
-Contraceptiva orale	172	2	174
-Cortison und Derivate	1	3	4
Hypnotica, diverse	37	364 (106)	401
-barbiturathaltige	21 (2)	115 (30)	136
Narcotica	1 (1)	6 (2)	7
Impfstoffe, Sera	8	8 (1)	16
Laryngologica (v.a. Lutschtabletten)	38	7	45
Laxantia, Purgativa	45	9 (1)	54
Lokalanästhetica	2	9 (4)	11
Neurovegetativa, diverse	14 (2)	29 (2)	43
Ophthalmologica	17	4	21
Oto-Rhinologica	87	7	94
Psychopharmaca, diverse (v.a. Neuroleptica; ausser Amphetaminen)	52 (5)	89 (24)	141
-Thymoleptica	35 (3)	71 (18)	106
-Tranquilizers, diverse	63 (2)	83 (3)	146
-Benzodiazepinderivate	101 (4)	211 (7)	312
Sedativa	46 (4)	72 (7)	118
Spasmolytica	43 (1)	30 (6)	73
Venotonica	16	4	20
Veterinaria	13	10 (1)	23
Vitamin- und Calciumpräparate	65	6 (1)	71
Zahnungsmittel (ausser Homöopathica)	28		28
Bagatellfälle: Tabletten zur Kariesprophylaxe	221	4	225
Homöopathica	28	18	46
Süsstoffe	12		12
Diverse	40 (2)	16	56
Unidentifizierte	11	15 (2)	26
Kombinationen (zwei und mehr Produkte, ausgenommen Alkohol)	67	405 (139)	472
Kombinationen mit Alkohol		98 (20)	98
Allgemeine Anfragen (auch Anfragen über teratogene Schädigung)	20 (1)		20
<b>Total</b>	<b>2683 (64)</b>	<b>2259 (452)</b>	<b>4942</b>

In Klammern: Anzahl schwerer Vergiftungen.

## V. Vergiftungssituationen

Unfälle (meist Kinder)	6005
Suizidale oder demonstrative Vergiftungen	2119
Nahrungsmittelvergiftungen	517
Verwechslungen	299
Vergiftungen am Arbeitsplatz	285

Akzidentelle Überdosierungen	104
Unerwünschte Nebenwirkungen von in therapeutischer Absicht aufgenommenen Medikamenten	88
Theoretische bzw. prophylaktische Anfragen	57
Süchtigkeitsbedingte Vergiftungen	47
Iatrogene Vergiftungen	29
Einmalige Aufnahme von Stoffen zu Rauschzwecken	24
Kriminelle Vergiftungen	-
Nicht klassierbare Fälle	136
<b>Total</b>	<b>9710</b>

Die Verdachtsfälle wurden mitgezählt.

## VI. Verlauf der Vergiftungen

Tödlich	28
Schwer	694
Leicht	1919
Ohne Symptome	1676
Keine oder nicht auswertbare Antwort	1815
Laienrufe, Bagatellfälle	3578
<b>Total</b>	<b>9710</b>

Versandte Rapporte: 6132. Erhaltene Antworten: 4681, d. h. 76,3 %.

Bei den *Todesfällen* wurde wie im Vorjahr zwischen Fällen, die uns intra vitam und solchen, die uns post mortem (\*) gemeldet wurden, unterschieden. Gemäss Übereinkunft mit der *Europäischen Vereinigung der Tox-Zentren* sind im Ausland aufgetretene Todesfälle nicht aufgeführt (8 Berichte). Nach Ursache und Situation gliedern sich die Todesfälle wie folgt auf:

Bestätigung oder vermutete Todesursache	Patient	Situation
Ameisensäure	44j.,m.	Suizid
Ameisensäure	47j.,f.	Suizid
Ammoniakdämpfe	57j.,m.	Unfall bei Reparaturarbeiten
Arsenik	Erw.,f.	Suizid
Bodenreiniger	66j.,m.	Verwechslung (kardial vorgeschädigter Patient)
Insektizid	42j.,f.	Suizid
Insektizid	59j.,f.	Suizid
Insektizid	50j.,m.	Suizid
Kohlenmonoxid	24j.,m.	Suizid
Kohlenmonoxid (+ Hypnoticum)	31j.,f.	Suizid
Natriumcyanid	Erw.,m.	Suizid
Rostentferner	33j.,f.	Suizid
Salzsäure	Erw.,f.	Suizid
Silo-Gase	7j.,f.	Unfall

Analgeticum + Antiepilepticum	40j.,f.	Toxikomanie? Suizid?
Antidiabeticum, orales	63j.,f.	Akkumulation wegen eingeschränkter Nierenfunktion bei hoher Dosierung
Hypnoticum *	72j.,m.	Suizid
Hypnoticum	65j.,m.	Suizid
Hypnoticum	Erw.,m.	Suizidversuch, anschliessend Pneumonie
Hypnoticum		
(+ Analgeticum + Muskelrelaxans)	30j.,f.	Suizid
Hypnoticum + Analgeticum	35j.,f.	Pneumonie nach Suizidversuch (Pat. stand unter hohen Dosen von Immunosuppressiva wegen Nierentransplantation)
Hypnoticum *	41j.,f.	Sturz nach Suizidversuch
Neurolepticum *	50j.,f.	Suizid
Sedativum	47j.,m.	Pyelonephritis und Septikämie nach Suizidversuch bei vorgeschädigtem Pat.
Sedativum *	25j.,m.	Akzidentelle Überdosierung? Suizid?
Thymolepticum	22j.,f.	Suizid
Thymolepticum		
(+ unbekanntes Medikament) *	Erw.,f.	Suizid
Alkohol + Tranquilizer *	43j.,m.	Suizid
Total	28 Todesfälle (davon 6 Anfragen post mortem*)	

## VII. Rückblick und Ausblick

Trotz zunehmender *Inanspruchnahme* des Zentrums wurden im Berichtsjahr, zum Teil aus Personalmangel, nur unwesentlich mehr *finanzielle Mittel* aufgewendet. Dies führte zu einem Nachholbedarf auf dem Gebiet der Dokumentationsverarbeitung, der im laufenden Jahr teilweise zum Verschwinden gebracht werden soll. Unzureichend bleiben trotz erheblicher Anstrengungen die Rückstellungen für räumliche Sanierung und elektronische Datenverarbeitung, welche bei der Masse anfallender Daten nicht mehr lange hinausgezögert werden darf.

Mehr als ein Monat lang war im Berichtsjahr fast die gesamte Belegschaft durch eine *Botulismus-Epidemie vom Typ B* in Anspruch genommen, deren Aufklärung uns beträchtliche Mühe bereitete. Anfang August wurden dem Tox-Zentrum innert weniger Tage aus verschiedenen Landesteilen ähnliche Krankheitsbilder mit unbekannter Ursache gemeldet. Epidemiologische Nachforschungen in ganz Europa ergaben einzig in der Region von Marseille eine ähnliche Häufung von Fällen, nämlich relativ gutartige Botulismen vom Typ B, von allerdings mysteriöser Herkunft. Intensive telefonische Umfragen führten zur Erfassung von 48 Patienten in der Schweiz. Erst die sich bei Passagieren einer Fluggesellschaft häufenden Erkrankungen (alle Patienten hatten sich von der in der 1. Klasse

angebotenen Käseplatte bedient) führten zum Ziel. Schliesslich gaben 45 von 48 Patienten an, in der fraglichen Periode einen ausländischen Weichkäse konsumiert zu haben, der auf nicht gänzlich rekonstruierbare Weise kontaminiert worden war. Ein ausführlicher Bericht über diese unübliche Botulismusquelle ist in der Schweiz. Med. Wochenschrift 104, 677 (1974) zu finden.

Die dringend nötige *Literaturübersicht* bereitet bei der Flut publizierten Materials zunehmende Sorgen. Auf diesem Gebiet hat uns der Dokumentationsdienst der Schweiz. Akademie der Medizinischen Wissenschaften (DOKDI, Bern) wertvolle Dienste geleistet und mit verschiedenen Möglichkeiten der Fernabfrage ausländischer Datenbanken vertraut gemacht. Unserem eigenen, experimentellen Computerprogramm zur Erfassung der *humantoxikologischen Kasuistik* konnte durch Vergabe einer Dissertation neuer Auftrieb vermittelt werden.

Über die *wissenschaftliche Arbeit* orientiert weitgehend die Liste der Veröffentlichungen (siehe Anhang). An toxikologischen Kongressen in Lyon und Marseille wurde mit eigenen Beiträgen teilgenommen. Daneben wurden zahlreiche Vorträge für Mediziner gehalten. Besuche ausländischer Behandlungszentren für Vergiftungen sollen inskünftig dazu dienen, spezialisierte Erfahrungen zu sammeln; im Berichtsjahr wurde damit in München begonnen. Im Rahmen der toxikologischen Sprechstunde an der Medizinischen Poliklinik des Kantonsospitals Zürich bot sich vermehrt Gelegenheit, berufliche Vergiftungen zu beurteilen.

Auf dem Gebiet der *Prophylaxe* wurden die ersten Folgen unserer Meldetätigkeit an Behörden, Firmen und Ärzteschaft spürbar. Insbesondere mehrten sich die Fälle, in denen vom Zentrum ergänzende Auskünfte über die gemeldeten schweren Vergiftungen verlangt wurden. Neuabgrenzungen von Verkaufsbedingungen (z. B. bezüglich bromhaltiger Schlafmittel) gerieten in den Brennpunkt der Diskussion. Auch in Zukunft sollen die häufigsten, in erster Linie die schweren Vergiftungen eingehend studiert werden.

Unseren *Dank* möchten wir wiederum den beiden Stifterorganisationen, nämlich dem Schweiz. Apothekerverein und der Schweiz. Gesellschaft für Chemische Industrie, aussprechen, die zusammen mit den Kantonen, dem Bund, der Schweiz. Unfallversicherungsanstalt, der Apotheker-Arbeitsgemeinschaft Galepharm und privaten Gönnern die Arbeit des Tox-Zentrums ermöglicht haben. Erwähnung verdient auch das Gerichtlich-Medizinische Institut der Universität Zürich, dessen vielfältige Hilfe unter anderem durch Überlassung von zwei Arztstellen ihren Ausdruck fand. Schliesslich ist es uns ein besonderes Anliegen, einmal jenen zahlreichen auswärtigen Fachleuten zu danken, die uns nachts und sonntags, privat und ehrenamtlich, beraten und damit das Tox-Zentrum nicht selten in die Lage versetzen, auch bei multidisziplinären Problemen Dienste zu leisten.

Zürich, im April 1974

Dr. med. J. Velvart  
Leitender Arzt

J. P. Lorent  
Administrativer Direktor

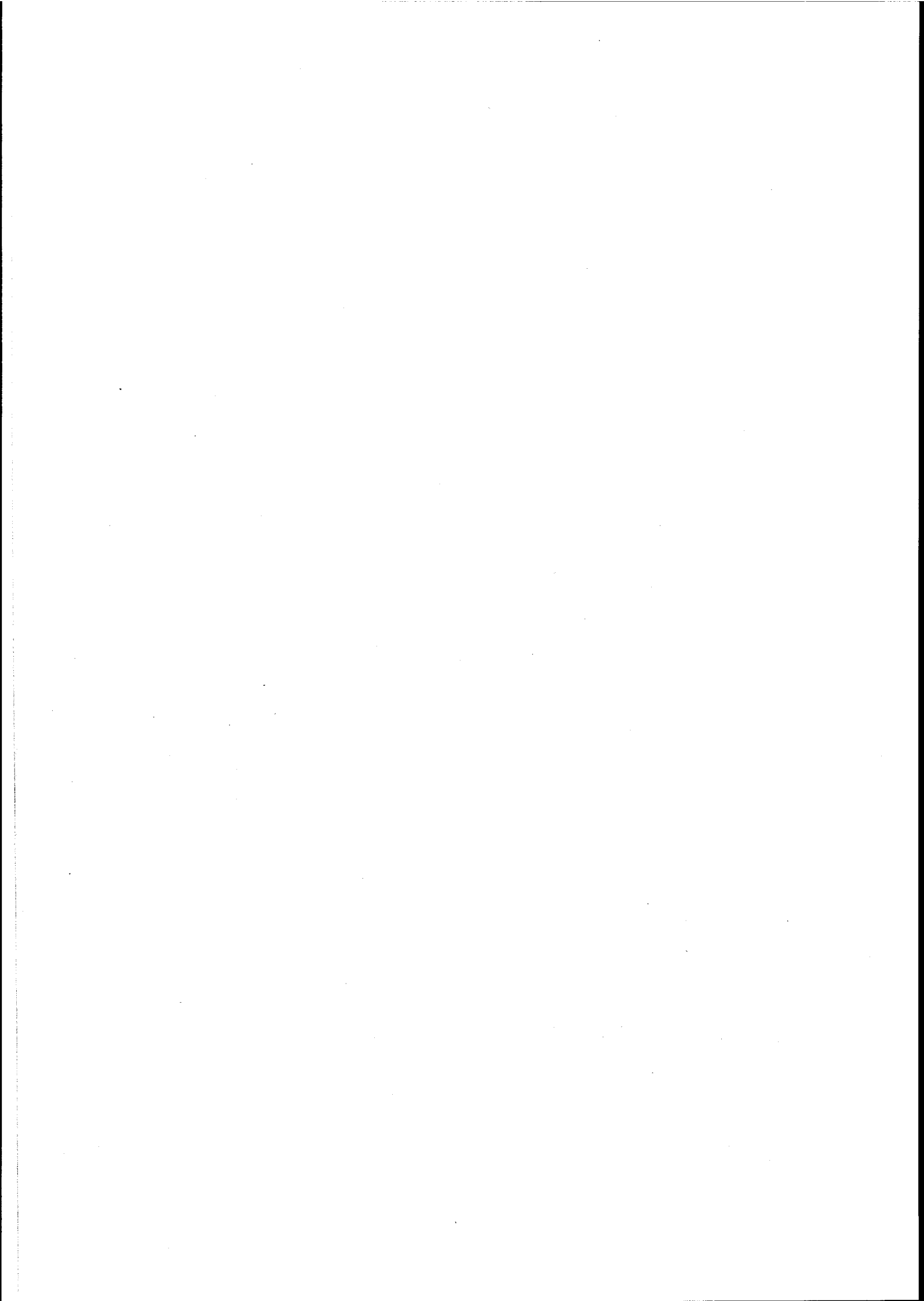


## Anhang

### Veröffentlichungen im Jahre 1973

- F. Borbély*                      Ärztlicher Bericht über die Tätigkeit des Schweiz. Toxikologischen Informationszentrums. Jahresbericht 1972, Eigenverlag, Zürich (1973).
- F. Borbély, J. P. Lorent, A. Pasi und J. Velvart*      Therapie akuter Vergiftungen, Schweiz. Med. Kal., Schwabe, Basel (1973).
- S. Chapallaz*                      Intoxications aiguës par le nitrazépam (Mogadon® ). Schweiz. Apotheker-Zeitung, 111, 4, 95 (1973).
- J. P. Lorent*                      Das Tox-Zentrum 1972 – Rückblick und Ausblick. Schweiz. Apotheker-Zeitung, 111, 8, 225 (1973).
- U. Rasi*                              Beitrag zum Problem der akuten Vergiftung durch Borsäure und Borate. Dissertation, Verlag Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum, Zürich (1973).
- J. Velvart*                        Erste Massnahmen des praktischen Arztes bei Vergiftungen. Praxis, 9, 231 (1973).
- J. Velvart*                        Medizinisch-toxikologische Probleme. Schweiz. Apotheker-Zeitung, 111, 8, 228 (1973).
- J. Velvart*                        Lungenfunktionsveränderungen durch Staubeinwirkung von Sisal, Int. Arch. Arbeitsmed. 31, 25 (1973).
- J. Velvart, J. P. Lorent und S. Chapallaz*      Les accidents thérapeutiques et le Centre Suisse Anti-Poisons. In: Centres Anti-Poisons: Accidents thérapeutiques, Coll. Méd. Lég. et Tox. Méd., Masson, Lyon 1973.
- J. Velvart, J. P. Lorent und I. Kalapos*      Intoxications par absorption orale de dérivés du pétrole. J. Eur. Tox., 6, 290 (1973).
- J. Velvart, J. P. Lorent und F. Mundampalli*      Zur akuten Gefährdung durch bromhaltige Schlafmittel. Praxis 62, 39, 1164 (1973).
- P. Winkler*                        Ingestions-Unfälle mit Natriumfluoridtabletten. Dissertation. Schweiz. Apotheker-Zeitung, 111, 8, 238 (1973)

Separata stehen auf Wunsch zur Verfügung





In Zürich verstarb am 9. Mai 1974

## Franz Borbély

Professor Dr. med. et Dr. h. c.

Den vielen, die ihn gekannt haben, wird der Begründer und erste ärztliche Leiter des Schweizerischen Toxikologischen Informationszentrums in unvergesslicher Erinnerung bleiben.

Der Stiftungsrat

Seine Mitarbeiter

