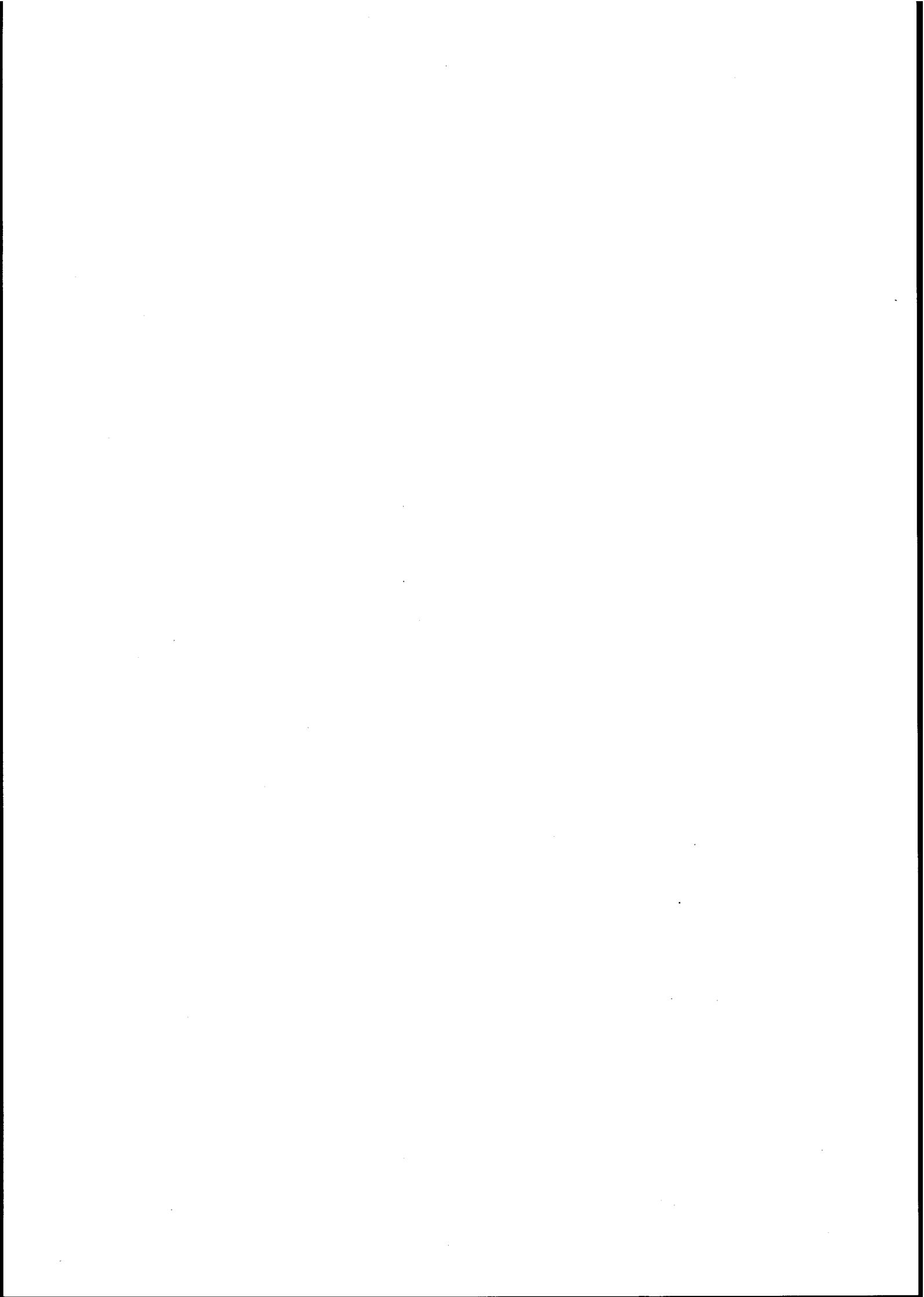


**SCHWEIZ. TOXIKOLOGISCHES INFORMATIONSZENTRUM
CENTRE SUISSE D'INFORMATION TOXICOLOGIQUE
CENTRO SVIZZERO D'INFORMAZIONE TOSSICOLOGICA
SWISS POISON INFORMATION CENTER**

Gerichtlich-Medizinisches Institut der Universität Zürich,
Postfach, 8028 Zürich, Telefon Notfalldienst (051) 32 66 66

Jahresbericht 1970





**Aerztlicher Bericht
über die Tätigkeit
des Schweiz. Toxikologischen
Informationszentrums**

Aerztlicher Bericht über die Tätigkeit des Schweiz. Toxikologischen Informationszentrums

von F. Borbély

- I. Inanspruchnahme
- II. Die Anrufer
- III. Die Patienten
- IV. Die Noxen
- V. Vergiftungssituationen
- VI. Verlauf der Vergiftungen
- VII. Rückblick und Ausblick

I. Inanspruchnahme

Im Berichtsjahr erreichten uns — gemäss erstellten Rapporten — 7683 telefonische Anfragen. Tatsächlich waren es 968 mehr, doch gehörten diese weiteren Fragen nicht in unseren Kompetenzbereich und wurden summarisch im Dienstjournal eingetragen.

Gegenüber dem Vorjahr mit 6385 Rapporten hat also die Zahl der bearbeiteten Fälle um *weit über 1000* zugenommen. Dies bedeutet, dass sogar die Zuwachsrate gegenüber früher ansteigt. Nicht selten haben wir im übrigen pro Fall mehrere Auskünfte zu erteilen (z.B. an Eltern, prakt. Arzt und Spitalarzt).

Darüberhinaus wurden *194 schriftliche Anfragen* beantwortet. Davon waren 40 Anfragen als Gutachten zu betrachten, wofür wir Rechnung stellen mussten.

II. Herkunft der Anrufe

Im Gegensatz zu den Vorjahren haben sich 1970 recht deutliche Verschiebungen in der Herkunft der Anrufe gezeigt. Am meisten fällt die Zunahme der Laienanrufe auf, die 33 % (gegenüber 25 % im Vorjahr) ausmachten. Demgegenüber fielen die Anrufe praktischer Aerzte um 5 % zurück. Dazu möchten wir bemerken, dass es immer häufiger vorkommt, dass der vom Laien angerufene praktische Arzt einfachheitshalber ans Tox-Zentrum verweist, was unseren Bestrebungen nach einwandfreier Bestandesaufnahme am Unfallort diametral zuwiderläuft. Wir kennen diese Entwicklung aus dem Ausland, wo sie viel ausgeprägter ist, und hoffen, dass die vorliegenden Anzeichen von Bequemlichkeit bei einzelnen Praktikern nicht Schule machen. Erfreulicher ist die Feststellung, dass die Anzahl Anfragen aus Spitälern in absoluten Zahlen weiterhin zunimmt, was teilweise einen Masstab für die Qualität der Auskünfte bildet.

Herkunft der Anrufe bei 7832 Fällen aus dem Jahr 1970, nach Art der Anrufer und Herkunftsort geordnet

Herkunft (Kt.) Einwohnerzahl	AG 422 000	AI 13 500	AR 50 500	BE 1 005 000	BL 200 500	BS 238 600	FR 174 000	GE 326 600	GL 42 500	GR 153 000	LU 284 000	NE 167 000	NW 25 300	OW 25 300	SG 378 000	SH 73 000	SO 228 000	SZ 85 500	TG 187 000	TI 242 000	UR 34 000	VD 509 000	VS 193 000	ZG 66 700	ZH 1 100 000	Nicht klassierte Fälle	Total 6 224 000	In Prozent		
Laten	11	162																											33,11	
Apotheker	5	28	3	50	3	8	8	23	2	13	10	15	1	1	7	1	8	9	4	7					65			309	4,02	
Ärzte (Total)	15	176	13	216	56	28	23	33	15	84	119	18	4	10	105	20	61	23	59	40	4	72	44	17	532			1 787	23,26	
Prakt. Ärzte FMH	14	110	12	119	41	10	11	14	9	72	73	8	3	5	76	14	39	8	41	16	3	48	29	9	285			1069	13,91	
Spez. Ärzte FMH	1	43		52	13	7	6	8	6	3	26	4			21	3	9	12	12	15		9	14	2	166			432	5,62	
Pädiatrie		12		23	2	7	3	5		3	9	1		3	2	1	9	3	5	2		8	1	1	61			161	2,10	
Innere Med.		8	1	12		1	2	2		3	3	2	1	2		2	2		1	2	1	4		4	4			58	0,75	
Chirurgie				1		1																			4			14	0,18	
Gynäkologie				3		1									3	2					1		1		1	4			11	0,14
ORL-Leiden				3		1									1							1			6			16	0,21	
Psychiatrie				5											1						1							1	0,01	
Tropenkrankh.																					1							5	0,07	
Dermatologie								2													1				2			2	0,03	
Physikal. TR.																					2							1	0,01	
Anästhesiol.				1		1				3	4				1		2			2	1	1						2	0,03	
Radio logie																				1								15	0,20	
Ophthalmol.																												10	0,13	
Zahnärzte				1	1			1		1	1											1				3			10	0,13
Tierärzte			2	15	2	3	5	4		4	10	5					4		7	5		14	3	4	19			136	1,77	
Spitäler (Total)	186	144	14	428	13	209	19	129	12	100	104	89	9		184	28	79	13	23	76	6	284	62	14	507			2732	35,56	
Kantonsspitäler		31	1	79	12	56	8	77	12	26	45	42	9		84	28	39		22		6	57			109			743	9,67	
Kinderspitäler	117	43		139		151	8	52		15	44	7			39		5					69			189			878	11,43	
Kreis- u. Bez.-Sp.		22	13	179		8	1			23	15				1		2		13	12		150	40	14	116			587	7,64	
Andere Spitäler	69	48		31	1	2	2			36		40			60		33		1	64		8	22	14	93			524	6,82	
Tierspitäler				6		4																			10			20	0,26	
Militär- u. Zivil- Behörden, Univer- sitätsinstitute				16		5	2	4		2	3	3				1			1	1	1	2	2		29			76	0,99	
Tox-Zentren	69																											69	0,90	
Total	286	527	38	954	133	352	70	256	33	249	329	141	19	16	410	73	220	62	124	168	13	466	135	76	2166			7683	100 %	
Erwartungen in %		6,78	0,22	16,15	3,22	3,83	2,80	5,25	0,68	2,46	4,56	2,68	0,41	0,41	6,07	1,17	3,66	1,37	3,01	3,89	0,55	8,18	3,10	1,07	17,67			100 %	100 %	
Total in %	3,72	6,85	0,49	12,42	1,73	4,58	0,91	3,33	0,43	3,24	4,28	1,84	0,25	0,21	5,34	0,95	2,86	0,81	1,61	2,19	0,17	6,07	1,76	0,99	28,19			100 %	100 %	

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

Von den aus der Schweiz stammenden Anrufen entfallen 82,42 % auf die deutschsprachige Schweiz, 15,19 % auf die Welschschweiz und 2,39 % auf den Kanton Tessin. Die Laienanrufe aus der Welschschweiz haben nicht zugenommen.

Auffällig ist die Zunahme der Anrufe aus dem Ausland (286 gegenüber 164 im Vorjahr). Sie betrifft ausschliesslich Anrufe von Spitälern und Tox-Zentren, wobei letztere etwa dreimal so oft wie im Vorjahr unsere Dienste bean-

spruchten. Wir begrüßen diese Entwicklung, solange sie bedeutet, dass wir mit schwierigen Fragen konfrontiert werden, die die Qualität unserer Dokumentation und unserer Fachleute auf die Probe stellen. Diese Anfragen kamen vor allem aus Deutschland (200 Fälle), Oesterreich (59 Fälle) und Frankreich (23 Fälle). Zusammenfassend können wir sagen, dass sich die prozentualen Verhältnisse vor allem durch die starke Zunahme der Laienanrufe (im Kanton Zürich 1001 gegenüber 668 im Vorjahr) verändert haben.

III. Die Patienten nach Alter und Geschlecht

<i>Alter in Jahren</i>	<i>Anzahl Patienten</i>	<i>Prozent Patienten</i>	
0 - 1	398		5,08
1 - 5	4182		53,39
5 - 10	327		4,18
10 - 15	155		1,98
Erwachsene	2770	(weibl. 1453) (männl. 1317)	35,37 (weibl. 18,55) (männl. 16,82)
Total	7832		100,00

Das Total weicht von der Zahl der Anrufe ab, da manchmal mehrere Patienten gleichzeitig betroffen waren (insbesondere bei Nahrungsmittelvergiftungen).

Von Tierärzten wurden wir in 156 Fällen konsultiert. Manchmal waren gleichzeitig mehrere Tiere betroffen, und wo uns « einige » Tiere gemeldet wurden, haben wir deren drei gerechnet.

Es handelte sich um :

115 Hunde, 111 Bovide (Kühe, Kälber, Stiere Rinder, 1 Moschus-Ochse), 26 Schafe, 14 Katzen, 7 Pferde oder Ponies, 4 Schweine, 2

Schlangen, 2 Vögel, 1 Affe, 1 Meerkatze, 1 Eidechse, 1 Papagei, 1 Meerschweinchen, 1 Kaninchen, 1 Zwerghase, 1 Schildkröte.

IV. Die Noxen

Aus praktischen Gründen teilen wir die Noxen weiterhin in folgende Gruppen ein (die Prozentzahl in Klammern gibt die Häufigkeit von Vorfällen im Jahr 1970 wieder) :

1. Pflanzen (4,59 %)
2. Aktive Gifttiere (0,75 %)
3. Nahrungsmittel (3,78 %)
4. Genussmittel (2,41 %)

5. Chemische Grundstoffe, berufliche Stoffe (9,88 %)
6. Publikumspräparate und 6a diverse Haushaltgefährdungen (31,21 %)
7. Medikamente (47,38 %).

In den nachfolgenden Tabellen wurde wiederum die Anzahl Patienten gezählt, so dass auch hier

eine Abweichung der Totalzahl von der Zahl der Rapporte (Fälle) und der Zahl der Anrufe zu beobachten ist. (Dies gilt ebenfalls für die übrigen folgenden Statistiken.) Die schweren und tödlichen Vergiftungen kommen vor allem bei den « modernen Noxen » vor. Die Tierversgiftungen wurden nicht mitgezählt (separate Liste auf Wunsch).

1. Pflanzen

(+) = *letaler Ausgang in Literatur beschrieben*

	Kinder	Erwachsene	Total
Aesculus hippocastanum	3		3
Aconitum napellus (+)	1		1
Hippeastrum spec.	3		3
Arum maculatum (+)	9		9
Atropa belladonna (+)	5		5
Berberis vulgaris (Früchte eingenommen, harmlos)	8		8
Chaenomeles japonica	1		1
Chrysanthemum vulgare	1		1
Colchicum autumnale	1	1	2
Convallaria majalis (+)	15		15
Cornus spec. div.	4		4
Cotoneaster spec. div.	18		18
Crocus sativus	3		3
Daphne laureola	1		1
Daphne mezereum (+)	19		19
Dieffenbachia seguine	5		5
Euphorbia spec. (+)	1		1
Evonymus europaeus	3		3
Ficus elastica (vermutlich harmlos)	2		2
Freesia refracta (vermutlich harmlos)	1		1
Galanthus nivalis	3		3
Hedera helix	3		3
Hyacinthus spec.	1		1
Ilex aquifolium (+)	4		4
Laburnum anagyroides (+)	12		12
Ligustrum vulgare (+)	4		4
Lonicera spec. div. (+)	13		13
Mahonia aquifolium (Früchte eingenommen, harmlos)	23		23
Mansonia altissima	1	1	2
Narcissus pseudonarcissus		1	1
Parthenocissus spec.	1		1
Pelargonium (harmlos)	1	1	2
Philodendron spec. div.	3		3
Physalis alkekengi (vermutlich harmlos)	21	1	22
Polygonatum spec. div.	2		2
Prunus laurocerasus (+)	5		5
Pyracantha spec. div.	5		5
Sambucus racemosus	1		1
Solanum spec. div. (+)	12		12
Sorbus aucuparia (+)	15	1	16
Symphoricarpos albus	7		7
Taxus baccata (+)	5		5
Tulipa gesneriana	3		3

Viburnum spec. div.	5		5
Viscum album (+)	14		14
Uebrige (Bagatellfälle)	57	5	62
Nicht identifizierte Beeren, Pflanzen, Früchte	22	2	24
Total	347	13	360

2. Aktive Gifttiere	Kinder	Erwachsene	Total
Bienen	3	8	11
Andere Insekten	2	16	18
Fische		2	2
Vipern und Verwandte		4	4
Uebrige Schlangen	3	11	14
Andere (Einzelfälle ; Kröten, Quallen, Spinnen etc.)	5	5	10
Total	13	46	59

3. Nahrungsmittelvergiftungen	Anzahl Fälle/Patienten
a) <i>Immanent</i> giftige Nahrungsmittel (passive Gifttiere, Pilze und andere Pflanzen)	58/91
Amanita-Arten	9/14
b) <i>Akzidentell</i> , infolge chemischer Verunreinigung giftig gewordene Nahrungsmittel (während der Herstellung, Verpackung, Lagerung oder Zubereitung)	8/69
c) Durch <i>toxinproduzierende Bakterien</i> giftig gewordene Nahrungsmittel (z.B. Exotoxin von Clostridium botulinum, Endotoxin von Staphylococcus aureus). Hierzu zählen wir auch diejenigen Fälle, in denen bei mehreren Personen gleichzeitig gastroenteritische Zeichen auftraten, wobei wegen der Benignität der Symptome weder eine chemische noch bakteriologische Abklärung stattfand	85/121
d) Nahrungsmittelvergiftung nachahmende <i>Infektionskrankheiten</i> (z.B. Salmonella)	1/1
Total	161/296

4. Genussmittel	Kinder (bis 15 Jahre)	Erwachsene	Total
Alkohol	20	21	41
Gewürze	8	10	18
Halluzinogene Stoffe (Hälfte der Fälle fraglich)			
Asthmazigaretten p.o.	1	12	13
Haschisch	1	23	24
LSD	2	24	26
Meskalin		1	1
Opium		2	2
Nicht identifizierte Halluzinogene	1	10	11
Tabak (vor allem Zigaretten p.o.)	50	3	53
Total	83	106	189

Die Zahlen bei den Alkoholvergiftungen der Erwachsenen sind nicht signifikant, da diese Vergiftung und deren Therapie den praktischen Aerzten wohlbekannt ist und oft nicht gemeldet wird.

Auch bei den halluzinogenen Stoffen müssen wir annehmen, dass wir nur von einem Bruchteil der Fälle Kenntnis erhielten. Die Patienten waren Jugendliche (16-25jährig).

5. Chemische Grundstoffe - berufliche Stoffe

	<i>Kinder</i>	<i>Erwachsene</i>	<i>Total</i>
Brennstoffe (Benzin, Heizöl, Petrol) p.o.	81	40	121
Desinfektionsmittel (techn.)	8	12	20
Cyanide	1	11	12
Farben in techn. Gebrauch	7	12	19
Härter	8	8	16
Kalk (ungelöscht)	2	5	7
Konservierungsmittel	7	8	15
Kunstharz- und Farbverdünner	14	17	31
Kunststoffe	4	5	9
Labor-Reagentien (meist Pipettierunfälle)	8	40	48
Laugen in techn. Gebrauch	5	15	20
Lösungsmittel in techn. Gebrauch	8	95	103
Metalle (Blei- und Hg-Verbindungen)	11	22	33
Militärische Stoffe		10	10
Nitrose Gase		10	10
Säuren in techn. Gebrauch	11	39	50
Schmieröl für diverse Maschinen	31	10	41
Strassenstreusalz	6	1	7
Weichmacher	13	1	14
Uebrige berufliche und industrielle Stoffe (Einzelfälle oder kaum gehäufte Gruppen)	23	45	68
Rauch, Gase, Dämpfe am Arbeitsplatz	5	114	119
Total	253	520	773

6. Publikumspräparate

	<i>Kinder</i>	<i>Erwachsene</i>	<i>Total</i>
SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL	374	118	492
Diverse Schädlingsbekämpfungsmittel (z.B. Ameisentöter)	19	4	23
Fungizide	29	8	37
Herbizide	31	13	44
Insektizide, diverse	96	63	159
Mottenkugeln	77	1	78
Rodentizide	49	26	75
Schneckenvertilgungsmittel	73	3	76
HAUSHALTSPRÄPARATE	1637	238	1875
Autozubehör (Poliermittel, Defroster, usw.)	18	4	22
Bleichmittel	30	16	46
Bodenwachsen	29	3	32
Desinfektionsmittel für den Haushalt	7	2	9
Düngemittel (vor allem für Zierpflanzen)	89	14	103
Entkalkungsmittel (z.B. für Boiler)	14	8	22
Farbstoffe, verschiedene (für den Haushalt)	27	3	30
Filzstifte	9		9
Malfarben, Oel, Gouache	31	1	32
Tinten-(Kopier-)stifte	6		6
Tuschen, Tinten	26	1	27
Stempelfarben	7		7
Holzschutzmittel	12	13	25
Imprägnierungsmittel (für Textilien)	3	1	4
Klebemittel	33	7	40
Kosmetika, verschiedene	72	5	77
Nagellackentferner	19	2	21
Nagelhärter	7		7

Lacke (nicht Nagellacke)	4	2	6
Lederpflegemittel (auch Schuhwachsen)	28	1	29
Luftverbesserer	49		49
Möbelpolituren und andere Möbelpflegemittel	33	2	35
Photochemikalien	5	5	10
Reinigungsmittel			
für Böden (ausser Terpentinöl)	59	4	63
für Bügeleisen	14	1	15
für Chromteile	10	2	12
für Fensterscheiben	13	3	16
Fleckenentferner für Kleider	42	11	53
für Geschirr	82	7	89
für Kochherd und Backofen	18	2	20
Lösungsmittel im Haushalt (ausser Terpentinöl)	50	10	60
für Maschinen	2	1	3
Mehrzweckreiniger	55	4	59
Rostentferner	12	3	15
für Schallplatten	3		3
für Silber	13		13
für Teppiche und Polster	22	2	24
Terpentinöl- und ersatz	43	5	48
für Wäsche	59	3	62
für WC (auch Ablaufreiniger)	58	19	77
Spielzeug- und Sportzubehör	49	4	53
Toilettenartikel	140	4	144
Trockenbrennstoff-Tabletten	60	9	69
Diverse (Einzelfälle)	39	21	60
Bagatellfälle : Exsiccatoren	99	11	110
Thermometerinhalt	89	22	111
Zündhölzer und Zündholzschachteln	48		48
Total	2011	356	2367

6a Diverse Haushaltgefährdungen

	<i>Kinder</i>	<i>Erwachsene</i>	<i>Total</i>
Autoauspuffgase, Brandrauch, Feuerlöscher-Inhalt, Flüssiggase (unvollständig verbrannt), Jauchegrubengase und Jauche p.o., Kochgas, Kühlmittel aus Kühlschränken, Ofengase	15	62	77

7. Medikamente

	<i>Kinder</i>	<i>Erwachsene</i>	<i>Total</i>
Adstringentia	3	2	5
Aetherische Oele (Einreibemittel)	22	2	24
Amphetamin und Derivate (Appetitzügler, Dopingmittel)	34	22	56
Analeptica (ausser Amphetaminen)	21	11	32
Analgetica (und Antiphlogistica)	153	148	301
Antabus (z.T. mit Alkohol)	1	11	12
Antacida	6	1	7
Anthelminthica	14	2	16
Antiallergica (Antihistaminica)	80	19	99
Antibiotica	43	9	52
Anticoagulantia in med. Gebrauch	4	5	9

	<i>Kinder</i>	<i>Erwachsene</i>	<i>Total</i>
Antidiabetica	2		2
Antidiarrhoica	3		3
Antiemetica	27	5	32
Antiepileptica	23	14	37
Antihypertensiva	15	6	21
Anti-Parkinsonmittel	2	4	6
Antipyretica	29	19	48
Antirheumatica	48	16	64
Antitussiva (inkl. Expectorantia)	194	17	211
Asthmamittel	7	2	9
Chininhaltige Präparate	8	12	20
Cardiaca	82	18	100
Chemotherapeutica, Sulfonamide, Tuberculostatica,	34	4	38
Cytostatica	3	4	7
Cholagoga, Choleretica	9		9
Darmantiseptica	45	2	47
Dermatica	57	5	62
Desinficientia, Antiseptica in med. Gebrauch	147	29	176
Diagnostica		2	2
Diuretica	22	5	27
Eisen- und Arsenpräparate	36	3	39
Geriatrica und Roborantia	11	1	12
Gynaekologische Präparate, diverse	38	12	50
Hormonpräparate, diverse	20	9	29
Cortison und Derivate	8		8
Contraceptiva, orale	86	4	90
Impfstoffe, Sera	6	12	18
Laxantia (Purgativa)	61	6	67
Lokalanaesthetica		7	7
Neurovegetativa, diverse	29	14	43
Ophthalmologica, Otologica, Rhinologica	107		107
Psychopharmaca (ausser Amphetaminen), diverse	64	79	143
Thymoleptica	38	46	84
Tranquilizer	103	200	303
Sedativa, Hypnotica	103	487	590
Spasmolytica	28	14	42
Thyreostatica	5		5
Venotonica	15	3	18
Veterinaria	9	2	11
Vitaminpräparate	44	3	47
Diverse (namentl. kombinierte Vergiftungen mit mehr als 2 Produkten)	86	156	242
Bagatellfälle : Tabl. zur Kariesprophylaxe	134		134
Homoeopathische Präparate	28	3	31
Unidentifizierte Medikamente	24	33	57
Total	2221	1490	3711

V. Vergiftungssituationen

Kriminelle Vergiftungen	3 (+ 7 Verdachtsfälle)
Süchtigkeitsbedingte Vergiftungen	34 (+ 5 fragliche Fälle)
Einmalige Aufnahme von Stoffen zu Rausch- und Halluzinationszwecken	40 (+ 27 fragliche Fälle)
Suizidale oder demonstrative Vergiftungen (17,2 % aller Situationen)	1350 (915 Frauen, 435 Männer)

Iatrogene Vergiftungen	62 (+ 7 fragliche Fälle)
Unerwünschte Nebenwirkungen von in therapeutischer Absicht aufgenommenen Medikamenten	91
Nahrungsmittelvergiftungen (3,8 % aller Situationen)	203 (+ 93 fragliche Fälle)
Vergiftungen am Arbeitsplatz (4 % aller Situationen)	311
Unfallbedingte Vergiftungen (68,9 % aller Situationen)	5399 (davon 4665 Kinder, also 86,4 %)
Nicht klassierbare Fälle	200
<hr/>	
Total	7832

(Hierbei wurden die Tiere nicht mitgezählt)

VI. Verlauf der Vergiftungen

Tödlich verlaufene Vergiftungen	28
Schwere Vergiftungen	1111
Leichte Vergiftungen	2018
Ohne Vergiftungssymptome	1139
Keine oder nicht auswertbare Antwort	902
(z.T. ergab Abklärung, dass es sich um eine nichttoxische Erkrankung oder um einen falschen Alarm handelte)	
Fälle, die keiner Rückinformation bedurften	
(grösstenteils Laienanrufe, Bagatellfälle, z.T. Fragen ohne Notfallcharakter)	2634
<hr/>	
Total	7832

(Hierbei wurden die Tiere nicht mitgezählt)

Versandte Rapporte : 5049. Erhaltene Antworten : 4137. d.h. 81,94 %.

Bei den Todesfällen lagen folgende Noxen und Situationen vor :

Ablauf-Reiniger (Lauge)	Erw., f.	Suizid
Ameisensäure	Erw., f.	Suizid
Autoabgase	Erw., m.	Suizid
Insektizid (Phosphorsäureester)	Erw., m.	Suizid
Jauchegrubengase	Erw., m.	Unfall in Bauern-Klosett
Kaliumbichromat	Erw., f.	Suizid
Lösungsmittelgemisch p. i.	Erw., m.	Unfall beruflich
Pflanzenschutzmittel (Phosphorsäureester)	Erw., m.	Suizid
Pflanzenschutzmittel (Phosphorsäureester)	Erw., m.	Suizid
Rodentizid (Thallium)	Erw., f.	Suizid
Salmiakgeist	Erw., m.	Suizid od. Verwechslung (Aethylker)
Salzsäure	Erw., m.	Suizid

Analgeticum (kombiniertes) + Alkohol	Erw., m.	Suizid
Antibioticum	Erw., f.	Ueberempfindlichkeitsreaktion (?)
Antibioticum in öliger Lösung zur i.m.-Injektion	Kind, 6 M.	Iatrogener Todesfall nach i. v.-Injektion (Ausland)
Anxiolyticum + Neuroplegicum + Appetitzügler + Thymolepticum	Erw., f.	Suizid
Aphrodisiacum (Yohimbin)	Kind, 2½ j.	Unfall
Cardiacum (digitalishaltig)	Kind, 3 j.	Unfall
Hypnoticum	Erw., f.	Suizid
Hypnotica	Erw., f.	fraglicher Suizid
Hypnoticum (kombiniertes)	Erw., f.	Suizid
Sedativum + Stadtgas	Erw., m.	Suizid (Aethylker)
Tagessedativum (massive Ueberdosierung + Unterkühlung)	Erw., f.	Suizid
Thymolepticum	Kind, 3 j.	Unfall
Thymolepticum	Kind, 2½ j.	Unfall (Krefeld BRD)
Thymolepticum + Hypnoticum + Tranquilizer	Erw., f.	Suizid
Thymolepticum	Kind, 2 j.	Unfall (Innsbruck)
Tranquilizer + Hypnotica	Erw., m.	Situation nicht abgeklärt
Total		28 Todesfälle

(Die gestorbenen oder notgeschlachteten Tiere werden in diesem Rahmen nicht angeführt.)
 In der gleichen Periode wurden uns drei zusätzliche Todesfälle gemeldet, bei welchen unsere Auskünfte nicht beansprucht worden waren.

VII. Rückblick und Ausblick

Die *Mittel* für den Betrieb des Zentrums wurden wie in den Vorjahren durch den *Schweizerischen Apothekerverein*, die *Schweizerische Gesellschaft für Chemische Industrie* und *alle Kantone* (letztere mittels 1 Rappen pro Einwohner) aufgebracht. Dazu kamen einzelne Spenden von Privatpersonen, und insbesondere ein Betrag der Apotheker-Arbeitsgemeinschaft *Galepharm*, Zürich. So dankbar wir für die erhaltenen Spenden sind, so bereiten uns auch gleichzeitig die wachsenden Kosten für die Aufrechterhaltung des Betriebes Sorge, und wir suchen nach weiteren Spendern, wobei wir nicht zuletzt an oben nicht erwähnte Berufsgemeinschaften im Dienste der Volksgesundheit denken.

Die *Beanspruchung* des Zentrums ist *vermehrt gestiegen*. Eine beginnende Plafonierung ist in keiner Weise zu erkennen.

Die *Organisation* des Auskunftsdienstes konnte unverändert aufrechterhalten werden. Die zunehmende Komplexität der eintreffenden Anfragen machte eine permanente Fortbildung der diensttuenden Aerzte nötig. Die Organisation des Informationsmaterials hielt dem Vergleich mit dem Ausland weiterhin in jeder Hinsicht stand. Die Planung möglichst wenig aufwendiger elektronischer Datenverarbeitungsmethoden wurde durch Herrn J. P. Lorent, stellv. admin. Direktor, in Zusammenarbeit mit ausländischen Tox-Zentren und schweizerischen Instanzen soweit vorangetrieben, wie sich dies ohne besondere Kredite durchführen liess. Die Aufarbeitung der Kartei machte gute Fortschritte. Zugenommen haben vor allem auch die Sammlung von Literaturauszügen und die Bibliothek, die weite Bereiche heutiger Probleme der Toxikologie und angrenzender Gebiete deckt.

Eine Reihe von *Publikationen* befasste sich mit aktuellen Vergiftungsgefahren und deren Bekämpfung :

1. *Borbély F.* Erfahrungen einer Giftauskunftsstelle, Anaesthesiologie und Wiederbelebung 45 ; Vergiftungen : Erkennung, Verhütung und Behandlung, Springer Verlag Heidelberg, 1970.
2. *Borbély F.* Toxikologische Aspekte der Schädlingsbekämpfungsmittel-Rückstände in Lebensmitteln, Zschr. Präventivmed. 15, 175 (1970).
3. *Borbély F.* Die Situation der Arbeitsmedizin in der Schweiz, Zschr. Unfallmed. Berufskrh. 3, 188 (1970).
4. *Borbély F.* Aerztlicher Bericht über die Tätigkeit des Schweiz. Toxikol. Informationszentrums, SAZ 108, 263 (1970).
5. *Borbély F. und Lorent J. P.* Differential Diagnosis in Cases of Suspected Poisoning, Computer Applications in the Field of Medicine, Univac International Executive Center Rome, 1970.
6. *Borbély F., Pasi A. und Lorent J. P.* Therapie akuter Vergiftungen, Schweiz. Med. Kal., Verlag Schwabe Basel, 1970.
7. *Borbély F., Pasi A. und Velvart J.* Die akute perorale Vergiftung durch 2-Animo-5-Phenyl-Oxazolin-Fumarat beim Menschen anhand von 30 Beobachtungsfällen, Arch. Toxikol. 26, 117 (1970).
8. *Gujer H. R., Lorent J. P. und Stark E. W.* Medizinische, organisatorische und juristische Aspekte eines toxikologischen Auskunftsdienstes, Aktuelle Probleme der Toxikologie und angrenzender Gebiete, Verlag Schweiz. Toxikol. Informationszentrum, 1970.
9. *Hartmann H. P.* Die Tätigkeit des Schweiz. Toxikol. Informationszentrums, Schweiz. Aerzteztg. 27, 798 (1970).
10. *Leuzinger S. und Pasi A.* Vergiftungen mit Alkylphosphaten bei Nutztieren, Schweiz. Archiv Vet. Med. 112, 269 (1970).
11. *Lorent J. P.* Identifikationsprobleme bei toxikologischen Notfällen, Aktuelle Probleme der Toxikologie und angrenzender Gebiete, Verlag Schweiz. Toxikol. Informationszentrum, 1970.
12. *Pasi A.* Erfahrungen des Schweiz. Toxikol. Informationszentrums bei Vergiftungen mit 3,4-hydroxy-cumarinderivatehaltigen und thalliumhaltigen Rodentiziden, Aktuelle Probleme der Toxikologie und angrenzender Gebiete, Verlag Schweiz. Toxikol. Informationszentrum, 1970.
13. *Pasi A. und Leuzinger S.* Die Intoxikation durch Alkylphosphate, Schweiz Zschr. Militärmed. 47, 127 (1970).
14. *Velvart J.* Lungenfunktionsveränderungen bei der Flachsbyssinose, Int. Arch. Arbeitsmed. 26, 167 (1970).
15. *Velvart J.* Schwefelkohlenstoffvergiftung und ihre Beeinflussung durch ausserberufliche Faktoren, Aktuelle Probleme der Toxikologie und angrenzender Gebiete, Verlag Schweiz. Toxikol. Informationszentrum, 1970.

Zahlreiche weitere Beiträge aus fremder Feder wurden in der Festschrift über Aktuelle Probleme der Toxikologie und angrenzender Gebiete veröffentlicht. Dass diese Arbeiten im Eigenverlag des Schweiz. Toxikologischen Informationszentrums herausgegeben werden konnten und dem Unterzeichneten gewidmet waren, hat diesen ausserordentlich gefreut. Zu erwähnen bleiben die folgenden drei Dissertationen unseres Hauses :

- Muggli U.* Vergiftungen mit Cholinesterase-Inhibitoren.
Wissler U. Kantharidinvergiftungen.
Lutz F. U. Medizinisch-Forensische Analyse von tödlichen und nicht-tödlichen Zwischenfällen nach ärztlicher Anwendung von Lokalanästhetika.

Die *Gutachtentätigkeit* hat sich im Berichtsjahr verdreifacht (22 Gutachten an Firmen. 7 an Amtsstellen, die übrigen vor allem an Aerzte). Bei den unentgeltlich beantworteten Anfragen bilden die schriftlichen Berichte an Spitäler und praktizierende Aerzte den Hauptanteil. Für diese verantwortungsvolle und zeitraubende Arbeit sind wir Herrn Dr. med. J. Velvart, Oberarzt, und Herrn Dr. med. H. R. Gujer zu Dank verpflichtet.

Zahlreiche *Vorträge* (25) und *Führungen* durch das Zentrum für Berufsgruppen (17) ergänzten die telefonische und schriftliche Informationstätigkeit, vor allem in präventivmedizinischer Hinsicht. Die *Massenmedia* (Presse, Fernsehen, Radio) wurden in ausgewählten Fällen mit Informationen beliefert.

Der *Informationsaustausch mit ausländischen Fachkreisen* fand wiederum seinen Niederschlag in zahlreichen Besuchen des Tox-Zentrums. Einzelne Mitarbeiter des Zentrums wurden zu Besprechungen oder Kongressen nach Belgien, Deutschland, Frankreich, Italien und Jugoslawien delegiert. Herr Dr. med. A. Pasi nahm seine Fortbildung in den Vereinigten Staaten auf.

Die *Zusammenarbeit* mit inländischen Institutionen und Fachleuten stand durchwegs im Zeichen der Intensivierung. Hervorzuheben sind die engen Beziehungen zum *Gerichtlich-Medizinischen Institut*, das uns unvermindert unterstützt, zum *Eidgenössischen Gesundheitsamt*, zu den *Spitalärzten* und zu den Herstellern *chemischer Produkte*. Der *Stiftungsrat* unserer gemeinnützigen Stiftung, und insbesondere dessen Präsident, Herr Dr. A. Nisoli, sowie der Vizepräsident, Herr Dr. J. Egli, und der administrative Direktor, Herr Dr. H. P. Jaspersen, unterstützten die Bestrebungen des vollamtlichen verantwortlichen Personals tatkräftig. Alle Mitarbeiter des Zentrums waren sich weiterhin der Bedeutung der Aufgabe bewusst und trugen wesentlich zur Bewältigung der erhöhten Beanspruchung bei.

Zürich, im März 1971

Besonders hervorzuheben ist die Tätigkeit einer rasch wachsenden Gruppe von *Experten* (z. Zt. deren 38) verschiedenster Fachgebiete, die sich dem Zentrum bei Grenzfällen jederzeit unentgeltlich für Beratungen zur Verfügung gestellt haben. Leider können wir im vorliegenden Rahmen nicht allen Beratern persönlich danken, und möchten lediglich Frau Dr. R. Jaspersen-Schib erwähnen, die wir am häufigsten — bei Vorfällen mit Giftpflanzen — konsultieren. Zahlreiche Experten wurden im Berichtsjahr durch Herrn Dr. med. H. R. Gujer für das Zentrum gewonnen. Die Spezialitäten der Militär- und der Veterinärtoxikologie wurden durch Aussenstehende und Zentrumsangehörige in Form gemeinsamer Arbeiten gefördert. Hier ist vor allem die Kooperation mit Herrn Dr. P. Keller, ACSD, und Herrn Prof. E. Jenny, Direktor des Institutes für Pharmakologie und Biochemie an der Vet.-med. Fakultät der Universität Zürich zu betonen.

Rückblickend können wir sagen, dass die Beanspruchung in sich beschleunigender Weise zugenommen hat. Es gelang zwar, den Stoss aufzufangen (wenn auch unter erheblichen Verzögerungen bei den Gutachten), doch drängt sich im neuen Jahr eine räumliche und personelle Erweiterung des Betriebes gebieterisch auf, sollen nicht ernste Einbussen in der Qualität und Geschwindigkeit der Informationen — mit all ihren Folgen — in Kauf genommen werden.

Die Ziele bleiben dieselben :

1. Verbesserung der Dokumentation und der Auskunftstätigkeit.
2. Humantoxikologische Auswertung der Kasuistik.

Neben der optimalen Beurteilung und Bekämpfung auftretender Vergiftungen will das Schweizerische Toxikologische Informationszentrum vor allem auch die Prophylaxe durch Unterstützung und Koordination multidisziplinärer Anstrengungen fördern.

Prof. Dr. med. F. Borbély
Aerztlicher Leiter

Im Eigenverlag des Schweiz. Toxikol. Informationszentrums ist 1970 erschienen :

Aktuelle Probleme der Toxikologie und angrenzender Gebiete

(Festschrift Franz Borbély)

249 Seiten, gebunden, Fr. 68.— inkl. Versandspesen

Geleitworte von Bundespräsident *H. P. Tschudi* sowie von Prof. Dr. *H. P. Hartmann*, Direktor des Gerichtl.-med. Institutes der Universität Zürich und Dr. *A. Nisoli*, Präsident des Stiftungsrates des Schweiz. Toxikologischen Informationszentrums.

Beiträge von den folgenden Autoren : *H. Brandenberger* ; *E. C. Comstock* ; *H. Ehrengruber* und *R. Richterich* ; *J. Escher*, *U. Kissling* und *S. Moeschlin* ; *R. Gädeke* ; *H. R. Gujer*, *J. P. Lorent* und *E. W. Stark* ; *W. H. Hopff* und *P. G. Waser* ; *R. Jaspersen-Schib* ; *E. Jenny* und *M. Wangenheim* ; *Cl. Klotzsche* ; *F. Lang* und *H. Schlegel* ; *S. Leuzinger* ; *J. P. Lorent* ; *N. Markoff* ; *H. Oettel* ; *A. Pasi* ; *Cl. Perret*, *J. F. Enrico* und *A. Vannotti* ; *O. Rudin* und *Ch. Schlatter* ; *A. Sauter* ; *M. Staub* ; *I. Sunshine* ; *J. Velvart* ; *T. Wegmann* ; *Th. Wildbolz* und *H. P. Bosshardt* ; *B. Wüthrich*, *S. Zabrodsky* und *H. Storck*.

Rezensionen

Die Festschrift für Professor Borbély dokumentiert eindrücklich, dass sich um das Toxikologische Informationszentrum in Zürich ein Kreis von Wissenschaftlern gebildet hat, bei denen die Beschäftigung mit toxischen Umwelteinflüssen nicht nur ein aktuelles Diskussionsthema darstellt. Ihre Arbeiten dürfen als wichtige wissenschaftliche Beiträge zur analytischen Erforschung, Diagnose und Therapie akuter Vergiftungen bei Mensch und Tier gewertet werden. So bietet dieses Buch nicht nur dem toxikologisch interessierten Chemiker viel Anregendes, sondern kann auch Fabrikärzten und praktizierenden Aerzten zahlreiche wertvolle Anregungen vermitteln.

G. Zbinden in Schweiz. Med. Wochenschrift

In einer Zeit, in der die Erkennung, Verhütung und Behandlung von Vergiftungen zu einem zentralen Problem geworden ist, an dessen Lösung klinische Disziplinen, theoretische Institute, sowie gesetzgeberische Gremien arbeiten, fällt der 70. Geburtstag von F. Borbély... Aus diesem Anlass haben ihm Schüler und Freunde in einer Festschrift eine grosse Anzahl wertvoller Beiträge gewidmet. Die Vielfalt der gewidmeten Arbeiten spiegelt die Breite des Arbeitsbereiches von Borbély wider... Insgesamt vermittelt die Festschrift einen breiten Einblick in das Gebiet der klinischen Toxikologie und angrenzender Gebiete und stellt insbesondere auch für den forensisch-toxikologisch Tätigen eine sehr anregende Lektüre dar.

M. Geldmacher-von Mallinkrodt in Zentralblatt für die gesamte Rechtsmedizin

Le Centre suisse anti-poisons a été créé en 1966 à l'Institut de médecine légale de l'Université de Zurich, par le prof. Franz Borbély, qui continue à en assurer la direction. A l'occasion de son 70^e anniversaire, un livre jubilaire a été publié par le Centre suisse d'information toxicologique ; livre jubilaire comprenant 250 pages, dans lequel 25 études ont été rassemblées, provenant des spécialistes en toxicologie de différents pays... La série d'articles permet de voir l'orientation des recherches en toxicologie et a, à ce point de vue, un particulier intérêt... Il faut rendre hommage au remarquable Centre d'information suisse d'avoir pu présenter ainsi dans ce livre jubilaire une vue kaléidoscopique des problèmes qui sont posés à tous les Centres anti-poisons.

L. Roche dans Bulletin de Médecine légale et de Toxicologie médicale

Interessenten : Mediziner, Apotheker, Chemiker, Hersteller chemischer Produkte, Behörden, Bibliotheken.

