

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
1 Aufgaben und Begriffe der Rechtsmedizin	9
2 Die Lehre vom Tod (Thanatologie)	11
2.1 Sichere Todeszeichen	12
2.1.1 Totenflecke (Livores)	12
2.1.2 Totenstarre (Rigor mortis)	15
2.1.3 Autolyse, Fäulnis, Verwesung	16
2.1.4 Nicht mit dem Leben vereinbare Verletzungen	16
2.1.5 Hirntod	16
2.1.6 Unsichere Todeszeichen	16
2.2 Späte Leichenerscheinungen	17
2.3 Leichenschau	21
2.3.1 Ärztliche Leichenschau	22
2.3.2 Polizeiliche Leichenschau	23
2.3.3 Krematoriumsleichenschau	23
2.3.4 Gerichtliche Leichenöffnung	23
2.3.5 Weiterführende Untersuchungen	24
2.3.6 Exhumierung	24
2.4 Leichenbeseitigung	24
2.5 Leichenzerstückelung	25
3 Forensische Pathologie	26
3.1 Der plötzliche und unerwartete natürliche Tod	26
3.1.1 Der plötzliche Kindstod (SIDS)	27
3.2 Körperschäden und Tod durch äußere Gewalteinwirkung	28
3.2.1 Gewaltsame Erstickung	29
3.2.1.1 Strangulation	29
3.2.1.1.1 Erhängen	31
3.2.1.1.2 Erdrosseln	33
3.2.1.1.3 Erwürgen	35
3.2.1.2 Erstickung in besonderen Körperlagen	36
3.2.1.3 Verlegung der Atemwege	37
3.2.1.4 Innere Erstickung	37
3.2.2 Der Tod im Wasser	38
3.2.2.1 Leichenfundort Wasser	38
3.2.2.2 Ertrinken	38
3.2.2.3 Befunde an Wasserleichen	39
3.2.2.4 Der tödliche Tauchunfall	42
3.2.3 Thermische Schädigungen/Elektrotraumen/Blitzschlag	42
3.2.3.1 Unterkühlung	43

3.2.3.2	Hyperthermie	44
3.2.3.2.1	Schädigung durch Verbrennung und Verbrühung	44
3.2.3.2.2	Vitale Zeichen	46
3.2.3.2.3	Rauchgasinhalation	46
3.2.3.2.4	Postmortale Veränderungen	47
3.2.3.3	Elektrotraumen	48
3.2.3.3.1	Befunde bei Stromeinwirkung	49
3.2.3.3.2	Verhalten am Fundort	49
3.2.3.3.3	Elektroschockgeräte	49
3.2.3.4	Blitzschlag	50
3.2.4	Stumpfe Gewalt	51
3.2.4.1	Stumpfe Gewalteinwirkung auf Haut und Weichteile	51
3.2.4.2	Stumpfe Gewalteinwirkung auf Knochen	53
3.2.5	Scharfe Gewalt	56
3.2.5.1	Schnittverletzungen	57
3.2.5.2	Stichverletzungen	58
3.2.5.3	Hiebverletzungen	58
3.2.5.4	Todesursachen bei scharfer Gewalt	59
3.2.5.5	Rechtsmedizinische Aufklärungsmöglichkeiten	59
3.2.6	Schuss / Explosionen	59
3.2.6.1	Ballistik	60
3.2.6.2	Einschuss und Ausschuss	60
3.2.6.3	Schusskanal	62
3.2.6.4	Schussentfernungsbestimmung	62
3.2.6.5	Schusshand	63
3.2.6.6	Todesursachen beim Schuss	63
3.2.6.7	Handlungsunfähigkeit	63
3.2.6.8	Seltene Schusswerkzeuge	63
3.2.6.9	Explosionen	64
3.2.7	Verhungern und Verdursten	64
3.2.7.1	Verhungern	64
3.2.7.2	Verdursten	65
3.2.8	Abtreibung	65
3.2.8.1	Mittel der klassischen Abtreibung (illegal)	65
3.2.8.2	Todesursachen bei der illegalen Abtreibung	65
3.2.8.3	Nachweis des Aborts	66
3.2.9	Autoerotische Unglücksfälle	66
3.2.9.1	Todesursachen beim autoerotischen Unfall	68
3.2.9.2	Ermittlungsarbeit beim autoerotischen Unfall	68

4	Klinische Rechtsmedizin	69
4.1	Stumpfe Gewalteinwirkung	69
4.2	Scharfe Gewalteinwirkung und Schuss	70
4.3	Kindesmisshandlung	70
4.3.1	Psychische Misshandlung	70
4.3.2	Vernachlässigung	70
4.3.3	Körperliche Gewalt	71
4.3.4	Sexuelle Gewalt gegen Kinder	74
4.3.5	Münchhausen-Syndrom by proxi	75
4.4	Selbstschädigung	76
4.5	Sexualdelikte bei Erwachsenen	77
5	Forensische Toxikologie	79
5.1	Spezielle Vergiftungen	79
5.1.1	Toxische Gase	80
5.1.2	Anorganische Gifte	80
5.1.3	Insektenbekämpfungsmittel (Insektizide)	80
5.1.4	Tierische Gifte	80
5.1.5	Bakterien- und Pilzgifte	81
5.1.6	Arzneimittel	81
5.1.7	Drogen	81
5.1.7.1	Canabis	81
5.1.7.2	Opiate	82
5.1.7.3	K.o.-Tropfen	82
5.2	Vergiftungszeichen	83
6	Forensische Molekulargenetik	84
6.1	Rechtliche Grundlagen	85
6.2	Individualisierung von Spuren	85
6.3	Erbsubstanz DNA	88
6.3.1	Chromosomensatz	88
6.3.2	Aufbau des DNA-Moleküls	89
6.4	Polymerase-Ketten-Reaktion (PCR)	89
6.4.1	Ablauf der PCR	90
6.4.2	Biostatistische Auswertung	92
6.4.3	Mischspuren / spezielle Probleme	93
6.5	Spurenasservierung	94
6.5.1	DNA-haltiges Material	95
6.6	Mitochondriale DNA	96
6.7	Abstammungsuntersuchung	96

7	Identifikation (Forensische Anthropologie)	97
7.1	Altersschätzung am Lebenden	97
7.2	Lichtbildvergleichsbegutachtung (Fotoidentifikation)	98
7.3	Identifikation unbekannter Leichen	99
8	Forensische Alkohologie	100
8.1	Alkoholaufnahme, -verteilung und -abbau	100
8.2	Blutentnahme	101
8.3	Alkoholrückrechnung	102
8.4	Alkoholbestimmung am Leichnam	105
8.5	Atemalkohol	105
9	Forensische Verkehrsmedizin	107
9.1	Alkohol im Straßenverkehr	107
9.2	Drogen und Medikamente im Straßenverkehr	110
9.3	Nulltoleranz	110
10	Arztrecht	111
10.1	Unterlassene Hilfeleistung	111
10.2	Gesetzliche Grundlagen der Berufspflichten	111
10.3	Ausübung der Heilkunde	111
10.4	Legitimation ärztlichen Handelns	111
10.5	Ärztlicher Eingriff	112
10.6	Dokumentationspflicht	112
10.7	Schweigepflicht	112
	Literaturverzeichnis	114
	Zum Autor	115
	Stichwortverzeichnis	116