

Inhalt

1	EKG-Knacker-Grundlagen	1
1.1	Was zeigt das EKG?	1
1.2	Erregungsleitungssystem	3
1.3	Normales EKG	4
1.3.1	P-Welle	4
1.3.2	QRS-Komplex	5
1.3.3	T-Welle	6
1.3.4	Zeiten	6
1.4	12 Standard-EKG-Ableitungen	6
1.4.1	Extremitätenableitungen nach Einthoven	7
1.4.2	Extremitätenableitungen nach Goldberger	8
1.4.3	Brustwandableitungen nach Wilson	9
1.5	Wohin kommen die EKG-Kabel?	10
1.6	Herzfrequenzbestimmung – drei schnelle Methoden	12
1.7	12-Kanal-EKG	14
1.7.1	Lagetypen	14
1.7.2	ST-Strecken-Veränderungen	16
1.7.3	T-Wellen-Veränderungen	18
1.8	Links- und Rechtsschenkelblock	19
1.9	Erweiterte 12-Kanal-EKG-Diagnostik	23
1.9.1	Hypertrophiezeichen	23
1.9.2	Niedervoltage	24
1.9.3	Elektrolytstörungen	24
2	Rhythmusstörungen	26
2.1	Rhythmusanalyse „step by step“	26
2.2	Sinusrhythmus	29
2.2.1	Respiratorische Sinusarrhythmie	29
2.2.2	Sinusbradykardie	29
2.2.3	Sinustachykardie	30
2.3	Supraventrikuläre Rhythmen	31
2.3.1	Wandernder Vorhofschrümmacher	32
2.3.2	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	32
2.3.3	Wolff-Parkinson-White (WPW)-Syndrom	36
2.3.4	AV-Knoten-Rhythmen	37
2.4	Kammerersatzrhythmus	39
2.5	AV-Blöcke – so einfach geht das!	40
2.5.1	AV-Block I.°	41
2.5.2	AV-Block II.°	41

2.5.3	AV-Block III.°	43
2.5.4	AV-Block-Diagnostik	44
2.6	SA-Blöcke	45
2.7	Extrasystolen	46
2.8	Ventrikuläre Rhythmusstörungen	50
2.8.1	Bi- und Trigeminus	50
2.8.2	Couplet, Triplet, Salve	51
2.8.3	Ventrikuläre Tachykardie	52
2.8.4	Torsade-de-pointes-Tachykardie (TdP)	54
2.8.5	Kammerflimmern	55
2.8.6	Asystolie	57
2.9	„Künstliche“ Herzschrittmacher	59
2.10	Automatischer implantierbarer Cardioverter-Defibrillator (AICD)	61
2.11	Pulslose Elektrische Aktivität (PEA) des Herzens	62
2.12	Artefakt	64
3	Herzinfarkt (Myokardinfarkt)	65
3.1	Klinik des Herzinfarktes	65
3.2	Diagnose des Herzinfarktes	66
3.3	Vorderwandinfarkt und Hinterwandinfarkt	66
3.4	Lyseempfehlungen bei Myokardinfarkt	76
4	EKG-Knacker-Medikamente	78
4.1	Adrenalin	78
4.2	Adenosin	80
4.3	Ajmalin	81
4.4	Amiodaron	81
4.5	Atropin	82
4.6	Digoxin, Digitoxin	84
4.7	Esmolol	85
4.8	Lidocain	86
4.9	Magnesium	87
4.10	Metoprolol	88
4.11	Phenytoin	88
4.12	Sauerstoff (O ₂)	89
4.13	Sotalol	90
4.14	Verapamil	91
5	EKG-Knacker-Glossar	93
6	Index	105
7	Infarktphasen	107
8	EKG-Knacker-Regeln	108