

SPIS TREŚCI

1	ZJAWISKA ELEKTRYCZNE ZACHODZĄCE W SERCU – Krzysztof Szydło	1
	Podstawowe informacje z anatomii układu bodźcotwórczo-przewodzącego	1
	Czynność elektryczna komórki – podstawy elektrofizjologii	2
	Prawidłowy automatyzm i przewodzenie	7
	Mechanizmy arytmogenezy	7
	Piśmiennictwo	10
2	ZASADY WYKONYWANIA ELEKTROKARDIOGRAMU – Krzysztof Szydło	11
	Podstawowe informacje o samej rejestracji	12
	Podstawowe informacje o samym zapisie EKG	15
	Podstawowe informacje o odprowadzeniach	17
	Niestandardowe odprowadzenia EKG	21
	U kogo należy wykonać EKG?	23
	Piśmiennictwo	23
3	PODSTAWY OCENY PRAWIDŁOWEGO ZAPISU EKG – Małgorzata Kurpesa	25
	Składowe prawidłowego EKG	26
	Oś elektryczna serca	29
	Rytm serca	30
4	NADKOMOROWE ZABURZENIA RYTMU SERCA, CZĘSTOSKURCZE NADKOMOROWE, MIGOTANIE I TRZEPOTANIE PRZEDSIONKÓW – Beata Średniawa, Stanisław Morawski	33
	Nadkomorowe zaburzenia rytmu serca	33
	Przedwczesne pobudzenia nadkomorowe	33
	Wsteczna aktywacja przedsionków	38
	Wędrowanie rozrusznika	39
	Częstoskurcze nadkomorowe	40
	Częstoskurcz zatokowo-przedsionkowy	42
	Jednokształtny częstoskurcz przedsionkowy	42
	Wielokształtny częstoskurcz przedsionkowy	45
	Częstoskurcz nawrotny z łącza przedsionkowo-komorowego (częstoskurcz węzłowy nawrotny) (AVNRT)	46
	Częstoskurcz nawrotny przedsionkowo-komorowy (AVRT)	48
	Migotanie przedsionków	50
	Trzepotanie przedsionków	53
	Piśmiennictwo	55

SPIS TREŚCI

5	KOMOROWE ZABURZENIA RYTMU – <i>Marek Jastrzębski</i>	57
	Przedwczesne pobudzenia komorowe	57
	Częstoskurcz komorowy, trzepotanie i migotanie komór	63
	Wstęp do różnicowania częstoskurczów z szerokimi zespołami QRS	66
	Piśmiennictwo	72
6	ZABURZENIA PRZEWODZENIA – <i>Iwona Cygankiewicz, Rafał Baranowski</i>	73
	Zaburzenia automatyzmu i przewodzenia	73
	Zaburzenia przewodzenia śródkomorowego	82
	Blok przedniej wiązki lewej odnogi pęczka Hisa	83
	Blok tylnej wiązki lewej odnogi pęczka Hisa	84
	Niezpełny blok prawej odnogi pęczka Hisa	86
	Blok prawej odnogi pęczka Hisa	87
	Niezpełny blok lewej odnogi pęczka Hisa	88
	Blok lewej odnogi pęczka Hisa	90
	Niespecyficzne zaburzenia przewodzenia śródkomorowego	92
	Bloki mieszane – współistnienie bloku prawej odnogi z blokiem przedniej lub tylnej wiązki lewej odnogi pęczka Hisa	94
7	ZESPOŁY PREEKSCYTACJI – <i>Paweł Ptasiński</i>	97
	Cechy elektrokardiograficzne	98
	Obraz kliniczny	101
	Sytuacje szczególne	101
8	NIEDOKRWIENIE I ZAWAŁ MIĘŚNIA SERCOWEGO – <i>Romuald Ochotny, Bartosz Szafran</i>	103
	Wstęp	103
	Elektrokardiograficzna diagnostyka choroby niedokrwiennej serca	103
	Elektrokardiograficzna próba wysiłkowa	104
	Ambulatoryjne monitorowanie EKG	107
	Zmiany EKG związane z niedokrwieniem i martwicą mięśnia sercowego	109
	Lokalizacja obszaru niedokrwienia mięśnia sercowego na podstawie EKG	111
	Ostre zespoły wieńcowe	118
	Ewolucja ostrych zespołów wieńcowych w zapisie EKG	120
	Zmiany w EKG świadczące o niedokrwieniu przy współistnieniu innych patologii	122
	Diagnostyka różnicowa zmian w EKG o charakterze niedokrwienia	124
	Piśmiennictwo	125
9	PRZEROST MIĘŚNIA SERCOWEGO – <i>Dariusz Kozłowski</i>	127
	Wprowadzenie	127
	Przerost przedsionków	128
	Przerost komór	133
	Piśmiennictwo	141

10	<p>EKG PACJENTA ZE STYMULATOREM, STYMULATOREM RESYNCHRONIZUJĄCYM I KARDIOWERTEREM-DEFIBRYLATOREM – <i>Jerzy Krzysztof Wranicz, Przemysław Mitkowski, Michał Kałowski, Agnieszka Katarzyńska-Szymańska</i> _____ 143</p> <p>Stymulacja w zapisie elektrokardiogramu _____ 143</p> <p style="padding-left: 20px;">Zasady działania kardiostymulatorów, tryby stymulacji _____ 144</p> <p style="padding-left: 20px;">Stymulacja jedno- i dwujamowa _____ 149</p> <p style="padding-left: 20px;">Pobudzenia zsumowane i pseudozsumowane _____ 151</p> <p style="padding-left: 20px;">Zaburzenia stymulacji i wyczuwania _____ 151</p> <p style="padding-left: 20px;">Kardiowertery-defibrylatory _____ 153</p> <p>Stymulacja resynchronizująca _____ 155</p> <p style="padding-left: 20px;">Rola EKG w kwalifikacji pacjentów do stymulacji resynchronizującej _____ 155</p> <p style="padding-left: 20px;">Rejestracja zapisu EKG _____ 157</p> <p style="padding-left: 20px;">Ocena skuteczności stymulacji resynchronizującej _____ 157</p> <p>Piśmiennictwo _____ 162</p>
11	<p>KANAŁOPATIE I ZABURZENIA REPOLARYZACJI – <i>Elżbieta Katarzyna Biernacka, Piotr Kukla</i> _____ 163</p> <p>Mechanizm komórkowy kanałopatii _____ 163</p> <p>Obraz kliniczny i rozpoznanie _____ 165</p> <p>Pomiar odstępu QT i QTc _____ 165</p> <p>Zespół wydłużonego QT _____ 167</p> <p>Zespół krótkiego QT _____ 180</p> <p>Zespół Brugadów _____ 181</p> <p>Zespół wczesnej repolaryzacji _____ 185</p> <p>Wielokształtny częstoskurcz komorowy zależny od katecholamin _____ 188</p> <p>Piśmiennictwo _____ 190</p>
12	<p>PRAWIDŁOWY ZAPIS EKG U DZIECI – <i>Katarzyna Bieganowska, Maria Miszczak-Knecht</i> _____ 191</p> <p>Zmiany zależne od wieku _____ 192</p> <p>Zapis EKG w 1. miesiącu życia _____ 192</p> <p>Zapis EKG po okresie noworodkowym _____ 195</p> <p style="padding-left: 20px;">Zmniejszanie częstotliwości rytmu serca _____ 195</p> <p style="padding-left: 20px;">Zmiany czasu trwania odstępu PQ, QRS i QT _____ 195</p> <p style="padding-left: 20px;">Oś zespołów QRS _____ 197</p> <p style="padding-left: 20px;">Amplituda załamka R i S _____ 197</p> <p style="padding-left: 20px;">Zmiany wektora załamka T w V1 i V2 _____ 203</p> <p>Piśmiennictwo _____ 204</p>
	<p>Quiz EKG – <i>Małgorzata Kurpesa, Bartosz Szafran</i> _____ 205</p>
	<p>Skorowidz _____ 227</p>