



# Powikłania elektroterapii serca

Kurs dla zaawansowanych i średnio-  
zaawansowanych

**Zamek RYN**  
7-9 października 2010



# **Powikłania elektroterapii serca**

## **Kurs dla zaawansowanych i średnio- zaawansowanych**

### **Organizatorzy:**

- Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kutarski (SRS PTK)
- Dr n. med. Bogdan Galar (Oddział Kardiologii Szpitala MSWiA w Białymstoku)
- Dr n. med. Michał Chudzik (SRS PTK, Zakład Elektrokardiologii ŁUM)

### **Patronat:**

- Krajowy Konsultant d.s. Kardiologii – prof. dr hab. n. med. Grzegorz Opolski  
oraz
- Sekcja Rytmu Serca Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego

### **Miejsce Kursu:**

**Zamek RYN** Plac Wolności 2, 11-520 Ryn, tel: 087/429 70 00  
[www.zamekryn.pl](http://www.zamekryn.pl)

### **Kontakt z Hotelem:**

**Magdalena Budzińska** - Kierownik Sprzedaży  
Tel. +48 87 429 70 55; Fax +48 87 429 70 51; e-mail:  
[magdalena.budzinska@zamekryn.pl](mailto:magdalena.budzinska@zamekryn.pl)

**MAZURSKIE CENTRUM KONGRESOWO-WYPOCZYNKOWE „ZAMEK RYN”**  
Sp. z o.o. z siedzibą 11-520 Ryn Plac Wolności 2, zarejestrowaną w Sądzie Rejonowym w Olsztynie VIII Wydział Gospodarczy pod nr KRS 0000044201; REGON 509538631; NIP 739-31-12-796, nr konta: Bank Gospodarstwa Krajowego Oddział Olsztyn 81 1130 1189 0025 0023 4820 0001

## **Komitet Organizacyjny:**

### **Główni organizatorzy:**

- Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kutarski (Lublin)
- Dr n. med. Bogdan Galar (Białystok)
- Dr n. med. Michał Chudzik (Łódź)

### **Członkowie Komitetu Organizacyjnego:**

#### Z Oddziału Kardiologii Szpitala MSWiA w Białymstoku:

- dr Mirosław Charkiewicz
- dr Beata Małkowska
- dr Marcin Gułaj
- dr Małgorzata Chłabcz
- ratownik Adam Milewski

#### oraz:

- Dr Andrzej Ząbek (Kraków)
- Dr Artur Klimczak (Łódź)
- Dr n. med. Marcin Grabowski (Warszawa)
- Mgr Beata Mańkowska (Łódź)
- Piel. Wioletta Miętkiewicz (Lublin)
- Piel. Małgorzata Jedut (Lublin)
- Piel. dypl. Maria Jernajczyk (Kraków)

### Kontakt z Organizatorami:

- Andrzej Kutarski: e-mail: [a.kutarski@yahoo.com](mailto:a.kutarski@yahoo.com) ; tel.: 0 81 742 87 47, 0 501 35 23 05 (Sekcja Rytmu Serca PTK)
- Bogdan Galar; e-mail: [b.galar@zozmswia.bialystok.pl](mailto:b.galar@zozmswia.bialystok.pl); tel.: (85) 869-49-50, (85) 869-35-61 i 605324163 (Oddział Kardiologii Szpitala MSWiA w Białymstoku)
- Michał Chudzik: e-mail: [michalchudzik@wp.pl](mailto:michalchudzik@wp.pl) ; sekretariat@mc-tronik.pl ; tel: 0 691 941 814 (Sekcja Rytmu Serca PTK)

### Komitet Naukowy Kursu:

#### Przewodniczący:

Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kutarski (Lublin)

#### Członkowie:

1. Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Opolski (Warszawa, Krajowy Konsultant w dziedzinie Kardiologii)
2. Dr hab. n. med. Katarzyna Bieganowska (Warszawa)
3. Dr hab. n. med. Radosław Pietura (Lublin)
4. Dr hab. n. med. Andrzej Tomaszewski (Lublin)
5. Dr n. med. Bogdan Galar (Białystok)
6. Dr Marcin Gułaj (Białystok)
7. Dr n. med. Barbara Małecka (Kraków)
8. Dr Małgorzata Chłabcz (Białystok)
9. Dr n. med. Michał Chudzik (Łódź)
10. Dr n. med. Paweł Dąbrowski (Zamość)
11. Dr n. med. Marek Czajkowski (Lublin)
12. Dr n. med. Marcin Grabowski (Warszawa)
13. Dr Agnieszka Kołodzińska (Warszawa)
14. Dr Jacek Kuśnierz (Warszawa)
15. Dr n. med. Dariusz Michałekiewicz (Warszawa)
16. Dr n. med. Przemysław Mitkowski (Poznań)
17. Dr Krzysztof Młynarczyk (Tarnów)
18. Dr n. med. Michał Moszczeński (Warszawa)
19. Dr n. med. Włodzimierz Mojkowski (Warszawa)
20. Dr n. med. Witold Orszulak (Katowice)
21. Dr n. med. Andrzej Oszczygieł (Łódź)

22. Dr n. med. Andrzej Przybylski (Warszawa)
23. Dr n. med. Jarosław Ryterski (Warszawa)
24. Dr n. med. Maciej Sterliński (Warszawa)
25. Dr n. med. Sylwia Targońska (Lublin)
26. Dr Andrzej Ząbek (Kraków)

### **Pukty edukacyjne:**

Komisji ds. Szkolenia i Specjalizacji Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego przyznała za udział w Sympozjum **17,50** pkt. edukacyjnych PTK

### **Sponsorzy Kursu:**

Symposium zorganizowano dzięki bezwarunkowym grantom Firm: **Biotronik Polska (Główny Sponsor)**, Medtronic Polska, HAGMED, HammerMed, Eusa Pharma, Polpharma,

<b>Program Kursu</b>		
<b>Czwartek 7 października 2010</b>		
13:00-14:00	Przyjazd Uczestników, zakwaterowanie	-
14:00 – 15:00	Obiad	60
15:00 15:10	Przywitanie Gości – Przewodniczący Komitetu Naukowego i Organizacyjnego <b>Andrzej Kutarski, Bogdan Galar, Michał Chudzik</b>	10
<b>Sesja I - wprowadzająca. Andrzej Kutarski, Bogdan Galar</b>		
15:10 – 15:30	Powikłania elektroterapii – dlaczego częściej występują. Główne problemy związane z występowaniem i leczeniem powikłań elektroterapii <b>Andrzej Kutarski</b>	20
15:30 – 15:50	Prawidłowo wszczepiony układ i staranna wymiana jednostki podstawowym sposobem unikania powikłań <b>Bogdan Galar</b>	20
15:50 – 16:00	Przerwa kawowa	10
<b>Sesja II Prawidłowe wykonanie zabiegu najlepszą prewencją powikłań (cz.I)</b> Prowadzą: <b>Włodzimierz Mojkowski, Dariusz Michałkiewicz</b>		
16:00 – 16:10	Jak implantować elektrodę, by jak najdłużej służyła pacjentowi – zasady ogólne - wprowadzenie <b>Bogdan Galar</b>	10
16:10 – 16:20	Umocowanie elektrody - kluczowy element zabiegu <b>Marcin Grabowski</b>	10
16:20 – 16:30	Mufka i podwiązka na elektrodzie – jak to widać po latach ? <b>Andrzej Kutarski</b>	10
16:30 – 16:40	Nakłucie czy preparowanie ? – odwieczny dylemat <b>Włodzimierz Mojkowski</b>	10
16:40 – 16:50	Przymostkowe nakłucie żyły „podojczykowej” źródłem przyszłych dramatów <b>Andrzej Kutarski</b>	10
16:50 – 17:00	Dyskusja	10
17:00 – 17:15	Przerwa kawowa	15
<b>Sesja III Prawidłowe wykonanie zabiegu najlepszą prewencją powikłań (cz. II)</b> Prowadzą: <b>Włodzimierz Mojkowski, Dariusz Michałkiewicz</b>		
17:15 – 17:40	Jak zapobiegać infekcjom podczas implantacji / wymian PM/ICD. Rola i perspektywy miejscowej antybiotykoterapii <b>Marcin Gułaj</b>	20
17:40 – 17:50	Trudności z nakłuciu z podojczykowej - a może odrobina kontrastu ? <b>Andrzej Głowniak</b>	10
17:50 – 18:00	Elektrokoagulacja – czy są sposoby alternatywne ? <b>Krzysztof Młynarczyk</b>	10
18:00 – 18:20	Zabiegi u pacjentów wymagających antykoagulacji. Poszukiwania optymalnej drogi trwają nadal. Drobnocząsteczkowe heparyny to ślepa uliczka ? <b>Barbara Małecka</b>	20

18:20 – 18:30	Dyskusja nad prewencją powikłań krwotocznych	10
18:30 – 18:45	Przerwa kawowa	
<b>Sesja IV Trudniejsze aspekty pozornie prostych zabiegów</b>		
Prowadzą: <b>Maciej Sterliński, Paweł Dąbrowski</b>		
18:45 – 19:10	Implantacja / wymiana ICD – to jednak nie to samo co implantacja / wymiana PM <b>Witold Orszulak</b>	10
19:10 – 19:25	Jednostka PM/ICD ma mięśniu czy pod mięśniem piersiowym i czy to w ogóle ma znaczenie? Pod powięzią czy na powięzi? Znaczenie kształtu pętli elektrod w łoży w aspekcie odległych powikłań stymulacji <b>Paweł Dąbrowski</b>	15
19:25 – 19:35	Bolesność łoży stymulatora – rzadkie powikłanie stymulatora i ICD - rola zabiegu wymiany jednostki. Postępowanie <b>Michał Chudzik</b>	10
19:35 – 20:00	Upgrading – czyli rozbudowa układu stymulującego. „Doszczepienie elektrody”- pułapki, niespodzianki i jak sobie radzić <b>Michał Moszczeński</b>	25
20:00 – 21:30	<b>Wspólna kolacja</b>	90
<b>Sesja V Kino Nocne Powikłania PM/ICD</b>		
Prowadzą: <b>Jacek Kuśnierz, Włodzimierz Mojkowski</b>		
Od 22:00 do ...  Prosimy o przestrzeganie czasu (max 10 min!)  Jutro też jest dzień ... !	10 minut dla Gospodarzy – na pewno pokażą coś ciekawego <b>Marcin Gułaj, Małgorzata Chlabicz</b>	10
	Ciekawy filmik (1) z usuwania elektrod wewnątrzsercowych <b>Andrzej Ząbek</b>	10
	Przypadkowa stymulacja wewnątrzsercowa lewej komory – rozpoznanie i co dalej? <b>Andrzej Kutarski</b>	10
	Ciekawy filmik (2) z usuwania elektrod wewnątrzsercowych <b>Andrzej Ząbek</b>	10
	Elektroda poza sercem – rozpoznanie i co dalej? <b>Andrzej Kutarski</b>	10
	Ciekawe powikłanie z Poznania <b>Przemysław Mitkowski</b>	10
	Ciekawe powikłanie z Łodzi <b>Andrzej Oszczygiel</b>	10
	Łapanie „duchów” <b>Andrzej Kutarski</b>	10
<b>Piątek 8 października 2010</b>		
8:00 – 9:00	<b>Śniadanie</b>	60
<b>Sesja VI Szczególnie trudni pacjenci i problemy</b>		
Prowadzą: <b>Katarzyna Bieganowska, Michał Chudzik</b>		
9:00 – 9:15	Odrębności stałej stymulacji serca u dzieci i młodzieży. Problem wyrośniętego dziecka ze starymi elektrodami <b>Katarzyna Bieganowska</b>	15
9:15 – 9:30	Problem (jeszcze większy) wyrośniętego dziecka przekazanego elektrokardiologii dorosłych <b>Andrzej Kutarski</b>	15
9:30 – 9:45	ICD u dzieci. Czy istnieje coś bardziej problematycznego?	15

	<b>Katarzyna Bieganowska</b>	
9:45 – 10:00	Pacjent dializowany i PM / ICD <b>Andrzej Kutarski</b>	15
10:00 – 10:15	Przerwa kawowa	15
<b>Sesja VII Odektrodowe powikłania stymulacji serca</b>		
Prowadzą: <b>Andrzej Przybylski, Maciej Sterliński</b>		
10:15 – 10:30	„Jedna elektroda na całe życie” – koniec mitu. <b>Witold Orszulak</b>	15
10:30 – 10:45	Elektroda najłabszym ogniwem układu PM / ICD; dlaczego elektrody mogą ulec uszkodzeniu pomimo idealnej implantacji ? <b>Michał Chudzik</b>	15
10:45 – 11:00	Diagnostyka uszkodzeń elektrod PM – krok po kroku <b>Krzysztof Oleszczak</b>	15
11:00 – 11:15	Diagnostyka uszkodzeń elektrod ICD – krok po kroku <b>Jacek Kuśnierz</b>	15
11:15 – 11:30	<b>Lead recall</b> – jak postępować z pacjentami - wytyczne z Kongresu HRS 2010 <b>Michał Chudzik</b>	15
11:30 – 11:45	<b>Przerwa na kawę</b>	15
<b>Sesja VIII Koniec mitu „Jedna elektroda na całe życie”</b>		
Prowadzą: <b>Agnieszka Kołodzińska, Andrzej Kutarski</b>		
11:45 – 12:00	Nieczynne elektrody – co z nimi robić ? Co sądzą autorytety ... ? <b>Andrzej Kutarski</b>	15
12:00 – 12:15	Uszkodzona / nieczynna elektroda ICD czy w dalszej perspektywie to coś innego od nieczynnej / uszkodzonej elektrody PM ? <b>Artur Oręziak</b>	15
12:15 – 12:30	Nieczynne elektrody generalnie należy usuwać, zwłaszcza ICD i dlaczego. <b>Andrzej Kutarski</b>	15
12:30 – 12:45	Elektrody z każdym rokiem się zużywają; zwłaszcza ich osłonka i warstwy izolacyjne. Obserwacje „mikro”. <b>Agnieszka Kołodzińska</b>	15
12:45 – 13:00	Osłonki elektrod też się przecierają – zwłaszcza jeżeli są ku temu warunki. Obserwacje kliniczne w aspekcie „makro”-uszkodzeń <b>Andrzej Kutarski</b>	15
13:00 – 13:15	Przerwa	15
<b>Sesja VIII Usuwanie zbędnych / zainfekowanych elektrod</b>		
Prowadzą: <b>Przemysław Mitkowski, Andrzej Kutarski</b>		
13:15 – 13:30	Usuwanie elektrod – nazewnictwo i aktualne wskazania. Co nowego we wskazaniach po kongresie HRS Boston 2010 i ESC 2010 <b>Przemysław Mitkowski</b>	15
13:30 – 13:45	Wskazania do usuwania elektrod – polskie realia AD 2009 <b>Michał Chudzik</b>	15
13:45 – 14:00	Usuwanie elektrod – obowiązujące zasady organizacji i zasady bezpieczeństwa <b>Przemysław Mitkowski</b>	15
14:00 – 14:15	Przezskórne usuwanie elektrod – niebezpieczne momenty <b>Andrzej Kutarski</b>	15
14:15 – 14:45	Usuwanie elektrod z punktu widzenia kardiochirurga	30

	<b>Marek Czajkowski</b>	
14:45 – 15:00	Usuwanie „zabronionych” elektrod w Ośrodku Lubelskim <b>Andrzej Kutarski</b>	15
15:00 – 16:00	Wspólny obiad	90
Sesja (poobiednia) IX <b>Dalej o usuwaniu elektrod ... i nadal istniejących dylematach. Wiedzmy na jaki zabieg pacjenta wysyłamy</b> Prowadzą: <b>Barbara Małecka, Jacek Kuśnierz</b>		
16:00 -16:15	Amerykańskie doświadczenia w usuwaniu elektrod w świetle prezentacji wyników podczas HRS 2009 i 2010 <b>Przemysław Mitkowski</b>	15
16:15 -16:30	Europejskie doświadczenia w usuwaniu elektrod w świetle prezentacji wyników podczas HRS 2009 i 2010 Różne techniki, różne szkoły <b>Barbara Małecka</b>	15
16:30 – 16:50	Polskie doświadczenia w usuwaniu elektrod – działalność najstarszego ośrodka referencyjnego. Co się zmienia ? <b>Andrzej Kutarski</b>	20
16:50 – 17:00	Elektrody ICD – jedno-czy dwuzwojowa? Czy musimy - tak często implantować elektrody dwuzwojowe ? A może powinniśmy częściej sięgać po dodatkowe elektrody podskórne ? <b>Andrzej Przybylski</b>	10
17:00 – 17:15	Usuwanie elektrod ICD – czy bardziej niebezpieczne niż PM? Czy stosujemy te same wskazania co dla elektrod PM ? <b>Barbara Małecka</b>	15
17:15 – 17:45	MRI u pacjenta ze stymulatorem <b>Jarosław Ryterski</b>	30
17:45 – 18:15	Przerwa kawowa	30
Sesja X <b>Elektrody są przyczyną większości nieszczęść – więc dalej o elektrodach ...</b> Prowadzą: <b>Jacek Kuśnierz, Andrzej Przybylski</b>		
18:15 – 18:30	CRT-P i CRT-D terapia o wysokim ryzyku powikłań <b>Maciej Sterliński</b>	15
18:30 - 18:45	Niewydolność podwiązki elektrody drobiazg z dramatycznymi następstwami – co z tym robić ? <b>Andrzej Kutarski</b>	15
18:45 – 19:00	Niedrożności żyłne u chorych z PM / ICD. Skala i znaczenie zjawiska <b>Krzysztof Młynarczyk</b>	15
19:00 – 19:15	Plastyka żyły podobojczykowej, bezimiennej i głównej – możliwości, zastosowania. <b>Radosław Pietura</b>	15
19:15 – 19:25	Transplantacja serca u pacjenta z PM / ICD / CRT. Co z elektrodami ? <b>Andrzej Przybylski</b>	10
19:25 -19:30	Komentarz <b>Andrzej Kutarski</b>	5
19:30 – 19:45	„Wpadki” – raczej usuwać wszystkie; zostawmy ostateczną decyzję wykonującym zabieg. Nasze doświadczenia. <b>Barbara Małecka</b>	15
19:45 - 20:00	Usuwanie elektrod – nadal bardziej sztuka niż standardowa	15



	procedura <b>Andrzej Kutarski</b>	
20:30 – 22:00	Wspólna kolacja	90
Sesja XI <b>Kino Nocne dla chętnych</b> Przezskórne usuwanie elektrod – codzienna praktyka i ciekawe przypadki Prowadzą: <b>Andrzej Kutarski, Barbara Małecka, Przemysław Mitkowski</b>		
Od 22:00 do ...  Prosimy o przestrzeganie czasu (max 10 min!)  Jutro też jest dzień ... !	Prezentacja z Ośrodka w Poznaniu <b>Przemysław Mitkowski</b>	10
	Prezentacja z Instytutu Kardiologii w Warszawie <b>Andrzej Przybylski</b>	10
	Koszmary nocne – czyli pokomplikowane usuwania elektrod (1) <b>Andrzej Kutarski</b>	10
	Ciekawe powikłanie z Krakowa <b>Barbara Małecka</b>	10
	Zdziwiające obrazy MIKRO I ultra-MIKRO usuniętych elektrod; czy zdajemy sobie z tego powszechnie sprawę co naprawdę robimy implantując układ i jak niewiele wiemy co się dzieje w sercu podczas kontroli stymulatora <b>Agnieszka Kołodzińska</b>	10
	Koszmary nocne – czyli pokomplikowane usuwania elektrod (2) <b>Andrzej Kutarski</b>	10
<b>Sobota 9 października 2010</b>		
8:00 – 9:00	Śniadanie	60
Sesja XI <b>Dalej o powikłaniach – tym razem najgroźniejszych</b> Prowadzą: <b>Maciej Sterliński, Marek Czajkowski</b>		
9:00 – 9:15	Ostra tamponada jako powikłanie implantacji / usuwania elektrod – bądźmy czujni i przygotowani (objawy i sprzęt na sali). Wskazania do interwencji k-chirurgicznej <b>Maciej Sterliński</b>	15
9:15 - 9:30	Ostre krwawienie poza workiem osierdziowym – postępowanie, szanse / możliwość pomocy. Czym można zatrzymać krwawienie i jak ? (balony stanowią podstawowe instrumentarium) <b>Marek Czajkowski / Radosław Pietura</b>	15
9:45 – 10:00	Śmiertelne komplikacje implantacji stymulatora – czyli w jakim mechanizmie może zginąć pacjent w następstwie implantacji stymulatora <b>Sylwia Targońska</b>	15
10:00 – 10:15	<i>Stand-by</i> kardiologiczny – kiedy, rodzaje <b>Marek Czajkowski</b>	15
105 – 10 - 30	Dyskusja	15
10:30 – 10:45	Przerwa kawowa	15
Sesja XII <b>Infekcyjne odelektrodowe zapalenie wsierdza – rozpoznawanie i postępowanie</b> Prowadzą: <b>Barbara Małecka, Przemysław Mitkowski</b>		
10:45 – 11:00	Odelektrodowe zapalenie wsierdza – jednostka, której nie ma w podręcznikach, a która coraz częściej występuje <b>Barbara Małecka</b>	15
11:00 – 11:20	Gorączkujący pacjent ze stymulatorem – ECHO jako „pierwsze” badanie	20

	<b>Andrzej Tomaszewski</b>	
11:20 – 11:30	Podstawowe zasady postępowania w bakteryjnym zapaleniu wsierdza u pacjenta ze stymulatorem serca <b>Przemysław Mitkowski</b>	10
11:30 – 11:45	Elektrodopochodne (odelektrodowe) IZW – rozpoznawanie i dlaczego ważne jest nadal różnicowanie z infekcją miejscową <b>Barbara Małecka</b>	15
11:45– 12:30	Przerwa na zniesienie bagaży do Recepcji lub samochodów. Hotrl bardzo prosi o zwolnienie pokoi do 12:00; o 14-tej przyjeżdżają następni Goście.	15
<b>Sesja XIII Infekcyjne odelektrodowe zapalenie wsierdza - leczenie</b>		
Prowadzą: <b>Dariusz Michałkiewicz, Maciej Sterliński</b>		
12:30 – 12:45	Jeszcze o diagnostyce ... TTE czy od razu TEE ? Czy brak wegetacji wyklucza endokardit ? Wegetacje w obrazie ECHO jako zjawisko „dynamiczne” <b>Andrzej Tomaszewski</b>	15
12:45 – 13:00	Jak stymulować stymulatorozależnych pacjentów przez okres antybiotykoterapii ? <b>Andrzej Kutarski</b>	15
13:00 – 13:15	TTE i TEE równie ważne w dalszej obserwacji chorych po leczeniu powikłań <b>Andrzej Tomaszewski</b>	15
13:15 – 13:30	Standardy antybiotykoterapii w powikłaniach infekcyjnych; kiedy powtórna implantacja ? <b>Dariusz Michałkiewicz</b>	15
13:30 – 13:45	Dyskusja - Prowadzą Moderatorzy sesji	15
13:45 – 14:00	Zakończenie Kursu, wręczenie certyfikatów <b>Andrzej Kutarski, Michał Chudzik, Bogdan Galar</b>	15
14:00 – 15:00	Pożegnalny wspólny obiad ☹	60

Nasi Sponsorzy:



**Medtronic**



**Dziękujemy !!!**

# Spotkania w 2010 r dotyczące elektroterapii

## III Koszalińskie Warsztaty Ablacyjne

Data: 13-15 października 2010  
 Miejsce: Oddział Kardiol. W.Sz.S. w Koszalinie  
 oraz Hotel Meduza Mielno  
 Organizatorzy: Dr E. Zinka (Koszalin), dr A. Baszko (Poznań), dr M. Chudzik (Łódź)  
 Patronat: Sekcja Rytmu Serca PTK  
 Informacje: dr M Chudzik (48691941814;  
[mchudzik@mc-tronik.pl](mailto:mchudzik@mc-tronik.pl))  
 Sponsor Główny: Biotronik Polska



## Konferencja czasopisma "W Dobrym Rytmie"

Termin: 5-6 listopada 2010  
 Miejsce: Hotel Ossa w Ossie k/Rawy Mazowieckiej  
 Więcej: <http://www.wdobrymrytmie.pl/rejestracja1.php>



## Podstawy implantacji stymulatorów serca (dla mało- i średnio zaawansowanych)

Termin: 18-20 listopada 2010  
 Miejsce: Mierzęcín 1; 66-520 Dobiegniewwoj.  
 Lubuskie  
 Rejestracja, Program: [www.ptkardio.lublin.pl](http://www.ptkardio.lublin.pl)  
 Więcej o miejscu: [www.palacmierzecin.pl](http://www.palacmierzecin.pl) ;  
[www.rezerwuje.pl/hotel/Mierzecin/Palac\\_Mierzecin](http://www.rezerwuje.pl/hotel/Mierzecin/Palac_Mierzecin)



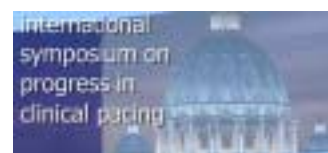
## VII Warsztaty Resynchronizacyjne w Katowicach

Termin: 18-29 listopada 2010  
 Miejsce: Górnośląskie Centrum Medyczne,  
 Katowice Ochojec  
 Więcej:  
[http://www.elektrokardiologia.org.pl/fundacja/VII\\_war\\_lokalizacja.html](http://www.elektrokardiologia.org.pl/fundacja/VII_war_lokalizacja.html)



## International Symposium on Progress in Clinical Pacing

Termin: 30 listopada – 3 grudnia 2010  
 Miejsce: Rome Italy  
 Więcej:  
<http://www.docguide.com/crc.nsf/congresses/8E6C926CC83FD74685257547006B7A4C>



## Nagła Śmierć Sercowa i leczenie za pomocą ICD (V)

Termin: 9-11 grudnia 2010  
 Miejsce: Michałowice k. Janek (blisko  
 Warszawy). Hotel Venecia Palace ul.  
 Kasztanowa 44, 05-816 Michałowice k/Warszawy



Tel. +48 22 753 0353; +48 22 753 0353 Więcej: wkrótce Więcej o miejscu: <a href="http://www.veneciapalace.pl">www.veneciapalace.pl</a> ; <a href="http://www.veneciapalace.pl/site/hotele-warszawa">http://www.veneciapalace.pl/site/hotele-warszawa</a> ; <a href="http://www.hotele.pl/michalowice-k-warszawy/veneciapalace">www.hotele.pl/michalowice-k-warszawy/veneciapalace</a>		
---	--	--

Więcej szczegółów odnośnie powyższych i innych kongresów, konferencji, sympozjów, kursów i warsztatów) – [www.ptkardio.lublin.pl](http://www.ptkardio.lublin.pl)

## Szkolenia organizowane przez firmę BIOTRONIK

**2010**

ICD/CRT – Kurs podstawowy – (w języku polskim) w 2010

Miejsce i terminy – wkrótce !

Informacje:

[www.ptkardio.lublin.pl](http://www.ptkardio.lublin.pl)

i/lub

*P. Olga Rogozińska*

[o.rogozinska@biotronik.pl](mailto:o.rogozinska@biotronik.pl)

Już V-ty ICD-TRAIN !!! – Kurs zaawansowany ICD/CRT (w języku angielskim)  
30.09- 1.10 Berlin

Więcej informacji o kursach i szkoleniach w 2010 - informacje wkrótce

[www.biotronik.com](http://www.biotronik.com)

*kontakt: Biotronik Polska Sp z o.o*

*P. Olga Rogozińska*

[o.rogozinska@biotronik.pl](mailto:o.rogozinska@biotronik.pl)

## BIOTRONIK Training & Education. Where Education Meets Technology.



I hear, and I forget. I see, and I remember.

I do, and I understand.

*Chinese Proverb*