

# PROGRAM

## Podstawy programowania stymulatorów

(również dla osób prowadzących tylko  
kontrolę stymulatorów)

Kurs dla mniej i średnio-  
zaawansowanych

***Sterdyń , Pałac Ossolińskich***

***3-5.04.2009 (piątek - niedziela)***

## Miejsce Kursu:

ul. Kościelna 43 ; 08-320 Sterdyń  
 tel. +48 25 781 09 50 / 51 ; fax. +48 25 781 09 49  
 e-mail: [repcja@palacossolinski.pl](mailto:repcja@palacossolinski.pl)  
<http://www.palacossolinski.pl/index.html>  
 Dojazd: <http://mapa.szukacz.pl/?&n=52,58016&e=22,29326&z=7&m=Sterdy%f1>

## Od Komitetu Naukowego Kursu

Szanowni Państwo, Koleżanki i Koledzy,

Każdego roku przybywa w Polsce kilka nowych ośrodków implantujących stymulatory i ICD a tym samym młodych lekarzy, którzy po raz pierwszy spotykają się realiami stałej stymulacji serca. O zapotrzebowaniu na szkolenia świadczy liczba zgłoszeń na kursy, warsztaty i sympozja – zawsze przekraczająca organizacyjne możliwości przyjęcia wszystkich chętnych. Świadczy również o tym zawsze pełna sala wykładowa np. o godz. 20-tej, podczas naszych poprzednich spotkań w Mielnie, Baranowie, Sulejowie, Uniejowie, Strzekęcinie, Krasiczynie, Pułtusk, Chlewiskach, Sieniawie i innych. Liczba zgłoszeń na kurs (zakres podstawowy) zorganizowany w roku ubiegłym w Sterdyni przekroczyła możliwości przyjęcia wszystkich chętnych, a wysoce pozytywne opinie Uczestników skłaniają jednoznacznie do następnej (czwartej już) edycji Kursu Podstawowego.

Kontynuując „pałacowo-zamkową” tradycję, na miejsce tego spotkania wybrałem ponownie **Pałac Ossolińskich w Sterdyni** (na północ od Siedlec i na wschód od Wyszkowa). Jest to nie tylko piękne miejsce ale i również jedno z nielicznych w Polsce, posiadających jednocześnie i walory historyczne i bazę na hotelową na ponad 70 osób. Sprawdziło się ono podczas ubiegłorocznego spotkania. Położenie w centralnej Polsce, w terenie nizinnym zapewnia bezpieczny dojazd, gdyby wczesnowiosenna pogoda splotała figla. Pan dr Michał Chudzik z Zakładu Elektrokardiologii UM w Łodzi oraz dr Dariusz Michałkiewicz z Kliniki Kardiologii WIM w Warszawie - podjęli się roli Współorganizatorów Kursu. Mamy nadzieję, że Marszałek Województwa Mazowieckiego - Pan dr Adam Struzik obejmie (podobnie jak w ubiegłym roku) nasz kurs swoim patronatem a Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego udzieli nam wsparcia organizacyjnego.

Kurs (poziom: dla mniej zaawansowanych, również dla osób prowadzących tylko kontrole stymulatorów), **poświęcony będzie przekazaniu podstawowej wiedzy z zakresu stymulacji serca oraz zasadom programowania stymulatorów serca.**

Cieszę się, że dzięki wspaniałej postawie naszych Wykładowców również i tym razem udało się utrzymać bezpłatną konwencję kursu – tzn. bez opłaty za uczestnictwo. Oczywiście dojazd, zakwaterowanie oraz wyżywienie (obiady, bo śniadania – wliczone w cenę hotelu oraz obiady) wyłącznie na koszt Uczestników Kursu. Nasi Wykładowcy (jak zawsze) zwolnieni są ze wszystkich opłat (przyjechać musieli niestety na własny koszt).

Mam nadzieję że również ta edycja kursu spełni w znaczącej części Państwa oczekiwania a Państwa Uwagi przyczyną się to tego, że kurs planowany w 2010 roku będzie jeszcze lepszy niż (poprzedni w Sterdyni - uważany za udany) .

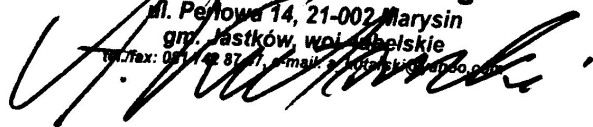
Zainteresowanych naszymi kursami, warsztatami i sympozjami z zakresu elektroterapii chorób serca zachęcam do częstego zaglądania na stronie [www.potkardio.lublin.pl](http://www.potkardio.lublin.pl).

Przewodniczący Komitetu Naukowego  
 i jednocześnie współorganizator Kursu

**Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kutarski**  
**specjalista kardiolog**

ul. Pełowa 14, 21-002 Marysin  
 gm. Jastków, woj. lubelskie

tel./fax: 081 742 87 81, e-mail: [akutarski@pao.poznan.pl](mailto:akutarski@pao.poznan.pl)



## Kierownik naukowy kursu:

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

## Komitet naukowy kursu:

1. Dr hab. n. med. Jacek Lelakowski (Kraków)
2. Dr n. med. Ewa Lewicka-Nowak (Gdańsk)
3. Dr n. med. Michał Chudzik (Łódź)
4. Dr n. med. Paweł Dąbrowski (Zamość)
5. Dr Beata Iwańska (Radom)
6. Dr Jacek Kuśnierz (Warszawa)
7. Dr Artur Klimczak (Łódź)
8. Dr n. med. Dariusz Michałkiewicz (Warszawa)
9. Dr n. med. Przemysław Mitkowski (Poznań)
10. Dr n. med. Włodzimierz Mojkowski (Warszawa)
11. Dr n. med. Michał Moszczeński (Warszawa)
12. Dr Krzysztof Oleszczak (Lublin)
13. Dr Artur Oręziak (Warszawa)
14. Dr n. med. Marian Pieniak (Warszawa)
15. Dr n. med. Piotr Ruciński (Lublin)
16. Dr n. med. Jerzy Śpikowski (Wrocław)
17. Dr Hanna Wilk (Siedlce)
18. Dr Andrzej Ząbek (Kraków)

## Organizator Główny:

- Dr n. med. Michał Chudzik (Zakład Elektrokardiologii i Klinika Kardiologii I Katedry Kardiologii i Kardiochirurgii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi)
- Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kutarski (Oddział Lubelski PTK, Sekcja Rytmu Serca PTK)

## Współorganizatorzy:

- Zakład Elektrokardiologii I Katedry Kardiologii i Kardiochirurgii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi - dr hab. n. med. Jerzy Krzysztof Wranicz
- Oddział Lubelski PTK
- Klinika Kardiologii Wojskowego Instytutu Medycznego - Centralny Szpital Kliniczny MON – dr n. med. Dariusz Michałkiewicz

## Komitet Organizacyjny:

1. Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kutarski (Lublin)
2. Dr n. med. Michał Chudzik (Łódź)
3. Dr n. med. Barbara Małecka (Kraków)
4. Dr n. med. Dariusz Michałkiewicz (Warszawa)
5. Dr n. med. Piotr Ruciński (Lublin)
6. Dr Artur Klimczak (Łódź)
7. Dr Janusz Zrobek (Łódź)
8. Dr Andrzej Ząbek (Kraków)
9. mgr Marta Balcerska (Łódź)
10. Małgorzata Jedut (Lublin)
11. Wioletta Miętkiewicz (Lublin)

## Sekretariat Konferencji

mgr Marta Balcerska

Sekretariat Zakładu Elektrokardiologii I Katedry Kardiologii i Kardiochirurgii UM Łodzi

tel 600 813 600

fax: 42 686 29 07

email: sekretariat@mc-tronik.pl

## Punkty edukacyjne:

Komisja ds. Szkolenia i Specjalizacji Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego przyznała za udział w Kursie 18,0 pkt. edukacyjnych PTK

**Honorowy patronat:**

Marszałek Województwa Mazowieckiego – obejmie honorowy patronat nad naszym kursem

**Patronat:**

Kurs swoim patronatem objął Krajowy Konsultant ds. Kardiologii – Prof. Grzegorz Opolski

**Patronat merytoryczny:**

nad Kursem patronat merytoryczny objęła Sekcja Rytmu Serca PTK

**Kurs zorganizowany zostanie dzięki:**

- bezwarunkowemu grantowi edukacyjnemu firmy **Biotronik Polska** (Główny Sponsor)
- grantowi edukacyjnemu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego
- bezwarunkowemu grantom edukacyjnym firm: *mamy nadzieję, że się znajdują ;-*

<b>Program Kursu: Podstawy programowania stymulatorów</b>			
<b>Piątek (3.04.2009)</b>			
<b>12:00 – 12:10 Otwarcie Kursu: A. Kutarski, M. Chudzik</b>			
<b>Sesja 1. 12:10-16:35 Podstawy stymulacji serca; cz. I.</b>			
<b>Prowadzą: M. Chudzik, P. Dłubrowski</b>			
12:10 – 12:30	Jak działa stymulacja elektryczna. Pojęcie progu stymulacji, krzywa napięcie-czas, miary energii impulsu stymulującego. Pojęcie impedancji i oporności. Stymulacja jedno – dwubiegunowa. Stymulacja prądem katodą i anodą (różnice)	W. Mojkowski	20
12:30 – 12:45	Typy elektrod i ich oporność. Znaczenie oporności układu. Praktyczne różnice stymulacji jedno i dwubiegunowej. Ewolucja zmian progu stymulacji, blok wyjścia.	A. Orłowski	15
12:45 – 13:15	Praktyczne informacje o programowaniu amplitudy i szerokości impulsu  Czy ustawiać jak najniższą amplitudę impulsu ? Czy nie należy obniżać amplitudy impulsu poniżej nominalnej wartości woltażu baterii ? Kiedy zmieniać szerokość impulsu ?	M. Pieniak  Panel dyskusyjny: M. Pieniak, K. Oleszczak, P. Mitkowski	10  30
13:25 – 15:00	Lunch		
15:00 – 15:15	Sensing zwany wyczuwaniem. Jedno- i dwubiegunowy obwód wyczuwania. Znaczenie filtrowania potencjału wewnątrzsercowego. Wyczuwanie (odbiór) potencjału lokalnego i innych potencjałów (potencjały odległe, potencjały repolaryzacji, impulsy stymulujące z innych elektrod).	W. Mojkowski	15
15:15 – 15:45	Sensing zwany wyczuwaniem – pokazy praktyczne  Zasady programowania czułości w kanale przedsionkowym i komorowym. Czy elektroda jednobiegunowa zawsze oznacza problem z nastawieniem czułości Czy elektroda dwubiegunowa pozwala zawsze programować największą czułość	Panel dyskusyjny W. Mojkowski M. Moszczyński J. Kuźnierz	30
15:45 – 16:15	Zapisy EKG z zaburzeniami stymulacji i wyczuwania. Kiedy należy zmienić parametry, a kiedy kierować chorego do rewizji układu ? Kiedy wykonywać badanie EKG metodą Holtera ? M. Pieniak, J. Łopikowski, M. Chudzik, P. Mitkowski	Panel dyskusyjny – przebieg i stanowisk różnych Odrodków.	30
16:15 – 16:35	Pytania, dyskusja		20
16:35 – 16:50	Przerwa kawowa		
<b>Sesja 2 16:50 – 18:00 Podstawy stymulacji serca; cz. II.</b>			
<b>Prowadzą: J. Kuźnierz, B. Iwańska</b>			

16:50 – 17:00	Trochę informacji o bateriach stymulatora i czynnikach wpływających na ich żywotność.	K. Oleszczak	10
17:00 – 17:15	Co jest najważniejszym kryterium stanu baterii: czystość podstawowa, czystość magnetyczna czy szerokość impulsu ?	P. Mitkowski	15
17:15 – 17:25	Czy należy wierzyć i jakie następstwa kliniczne ma pomiar telemetryczny baterii	J. Kułnierz	10
17:25 – 17:45	Kiedy kieruj chorego do wymiany stymulatora – praktyczne wskazówki P. Mitkowski, M. Moszczyński, H. Wilk	Panel dyskusyjny – przebieg stanowisk różnych Odrodków	20
17:45- 18:00	Dyskusja		15
18:00- 18:20	Przerwa na kawę		
<b>Sesja 3 18:20 – 19:45 Nieco trudniejsze podstawy stymulacji serca.</b>			
<b>Prowadzą: J. Lelakowski, W. Mojkowski</b>			
18:20 – 18:35	Typy, rodzaje i tryby stymulacji – od VVI do CRT	J. Lelakowski	15
18:35 – 19:05	Cykle czasowe stymulatora ( <i>pacemaker timing cycles</i> ). Rytm podstawowy stymulacji. Opóźnienie AV – przy stymulacji i sensingu potencjału przedsionkowego. Okres refrakcji.	M. Chudzik	30
19:05 – 19:25	Algorytmy zapobiegające nadmiernemu przyspieszeniu akcji komór w stymulacji DDD – <i>Upper Tracking Rate</i> . Czy lepsza hemodynamicznie jest periodyka Wenckebacha czy Blok Mobitz. Zależność UTR i okresu refrakcji przedsionkowej.	D. Michałkiewicz	20
19:25 – 19:45	Pytania, dyskusja		20
20:00 – 22:00	Kolacja		120
22:30 – 00:00	Podstawowe programowanie stymulatorów – zajęcia praktyczne z programatorem. K. Oleszczak, M. Chudzik, P. Ruciński		90
<b>Sobota (4.04.2009)</b>			
<b>Sesja 4 9:00 – 10:10 Programowanie stymulatorów; funkcje, które trzeba rozumieć. Cz. I.</b>			
<b>Prowadzą: B. Małecka, P. Mitkowski</b>			
9:00 – 9:15	Histereza (czystości i AV). Znaczenie, zastosowania i p. wskazania.	W. Mojkowski	15
9:15 – 9:30	Histereza (czystości i AV) – programowanie - pokaz praktyczny	K. Oleszczak, P Ruciński	10
9:40 – 9:50	ARP extension. Atrial Blanking Period	E. Lewicka-Nowak	10
9:50 – 10:10	<i>Auto Capture Control</i> – mechanizm działania i zasady programowania	M. Chudzik	20
10:10 – 10:30	Przerwa na kawę		
<b>Sesja 5 10:30 – 12:15 Programowanie stymulatorów; funkcje, które trzeba rozumieć. Cz. II</b>			
<b>Prowadzą: M. Pieniak, E. Lewicka</b>			
10:30 – 10:40	Refrakcja stymulatora - Znaczenie i zasady programowania. Niebezpieczeństwa zaprogramowania zbyt długiego i zbyt krótkiego okresu refrakcji	J. Kułnierz	10
10:40 – 11:00	Refrakcja stymulatora – Programowanie – pokaz praktyczny.	M. Chudzik / K. Oleszczak	20
11:00 –	Jak programuje UTR	E. Lewicka-Nowak	10

11:10			
11:10 – 11:30	UTR, a okres refrakcji – pokaz praktyczny.	M. Chudzik / K. Oleszczak	20
11:30 – 11:40	Opóźniecie (odstęp) AV. Znaczenie i zasady programowania. Niebezpieczeństwa zaprogramowania zbyt długiego i zbyt krótkiego odstępu AV	P. Mitkowski	10
11:40 – 12:00	Opóźniecie (odstęp) AV – pokaz praktyczny	M. Chudzik / K. Oleszczak	20
12:00 – 12:15	Dyskusja		15
12:45 – 13:00	Przerwa na kawę		
<b>Sesja 6 13:00 – 13:00 Programowanie stymulatorów; funkcje, które trzeba rozumieć. Cz. III</b> <b>Prowadzi: P. Ruciński, H. Wilk</b>			
13:00 – 13:15	Synchronizacja A-V. DDD, DDI, VDD i DVI różnice i zastosowania. Kiedy nie DDD ?	D. Michałkiewicz	15
13:15 – 13:30	Człystoskurcze „stymulatorowe” Znaczenie wstecznego przewodzenia VA. Algorytmy (funkcje) stymulatorów służące zapobieganiu zamknięciu pętli. Zasady programowania stymulatorów u pacjentów ze wstecznym (nieznany?) przewodzeniem VA.	M. Chudzik	15
13:30 – 13:45	Człystoskurcze „stymulatorowe”. Zasady programowania – praktyczny pokaz.	M. Chudzik / P. Ruciński	15
13:45 – 14:00	Funkcje <i>Mode Switch</i> i <i>Mode Conversion</i> – dla kogo, kiedy, zasada działania i programowania	P. Dłbrowski	15
14:00 – 14:15	<i>Mode Switch</i> i <i>Mode Conversion</i> – pokaz praktyczny	K. Oleszczak / P. Ruciński	15
14:15 – 15:30	Obiad		
15:30 – 16:00	Spacer i zwiedzanie Zamku		
<b>Sesja 7 16:00 – 17:00 Kontrole stymulatora a ściśle kontrole układu stymulującego.</b> <b>Prowadzi: A. Kutarski, M. Pieniak</b>			
16:00 – 16:30	Jak człysto i w jaki sposób kontrolujł stymulator serca. Panel dyskusyjny P. Ruciński, W. Mojkowski, J. Ąpikowski, K. Oleszczak	Panel dyskusyjny – przełłid stanowisk poszczegłłnych Ołrodków	30
16:30 – 17:00	Dyskusja		30
17:00 – 17:20	Przerwa Kawowa		20
<b>Sesja 8 17:20-18:80 Funkcje <i>Rate Responsive</i> – zasady programowania</b> <b>Prowadzi: E. Lewicka-Nowak, P. Mitkowski</b>			
17:20 – 17:35	Chronotropizm jako czynnik wpłływajłcy na stan hemodynamiczny pacjenta	P. Mitkowski	15
17:35 – 17:50	Przełłid dostłpnych sensorów w stymulatorach serca. Ich zalety i wady	M. Moszczelłski	15
17:50 – 18:05	Zasady programowania sensora – pokaz praktyczny	K. Oleszczak / M. Chudzik	15
18:05 – 18:20	Rola CLS w fizjologicznym doborze człystołci stymulacji	M. Chudzik	15

18:20 – 18:40	Przerwa Kawowa		
<b>Sesja 9 18:40 – 20:00 Jak programować stymulator w najczęstszych chorobach / stanach (sytuacjach) klinicznych.</b>			
<b>Prowadzą: A. Kutarski, D. Michałkiewicz</b>			
18:40 – 18:55	Co „wolno” a czego „nie wolno” pacjentowi ze stymulatorem serca ?	A. Kutarski	15
18:55 – 19:10	Programowanie stymulatorów w specyficznych sytuacjach (kardiowersja, zabiegi operacyjne itp.)	A. Kutarski	15
19:10 – 19:20	Specyfika programowania jednostek SSI i DDD w idiopatycznej niewydolności wężła zatokowego (bez arytmii przedsionkowych)	P. Ruciński	10
19:20 – 19:30	Specyfika programowania jednostek dwujamowych w blokach AV	A. Klimczak	10
19:30 – 19:40	Specyfika programowania stymulatorów jedno- i dwujamowych u pacjentów z arytmiami przedsionkowymi	K. Oleszczak	10
19:40 – 20:00	Dyskusja		20
20:30 – 22:30	Wspólna kolacja		
23:00 –	Implantacja układów stymulujących – pokazy filmowe z zabiegów B. Małecka, A. Ziłek, M. Chudzik		
<b>Niedziela (5.04.2009)</b>			
<b>Sesja 10 9:00 – 10:00 Funkcje dodatkowe w stymulatorze serca, których nie wypada nie znać</b>			
<b>Prowadzą: W. Mojkowski, A. Orziak</b>			
9:00 – 9:15	Funkcje holterowskie w stymulatorach – wprowadzenie	P. Mitkowski	15
9:15 – 9:30	IEGM ( <i>Intra cardiac Electro cardioGram</i> ). Przydatność, zastosowania, interpretacja.	D. Michałkiewicz	15
9:30- 9:45	Telemonitoring - u pacjenta z implantowanym stymulatorem serca – czy możliwe zastąpić rutynowe kontrole układu stymulującego	M. Chudzik	15
9:45- 10:00	Przeгляд „bajerów” czyli nowych, pomocniczych algorytmów, których sens i działanie nie do końca rozumiemy	P. Ruciński	15
10:00 – 10:15	Przerwa na kawę		
<b>Sesja 11 10:15 – 11:15 Techniki implantacji układów stymulujących</b>			
<b>Prowadzą: A. Kutarski, J. Łepkowski</b>			
10:15 – 10:30	Jaki personel i jakie wyposażenie jest niezbędne do implantacji stymulatora serca	J. Lelakowski	15
10:30 – 10:45	Dyskusja		15
10:45 – 11:15	Metody dostępu śródprzestrzennego – żyła odpromieniowa ?, pachowa ?, podobojczykowa ? Wybór elektrody i miejsca implantacji elektrody przedsionkowej. Wybór elektrody i miejsca implantacji elektrody komorowej Pokazy filmowe	A. Kutarski M. Chudzik A. Ziłek A. Klimczak	30

11:15 – 11:30	Przerwa na kawę		
<b>Sesja 12 11:30 – 12:15 Powikłania stymulacji dla mniej zaawansowanych.</b>			
<b>Prowadzą: A. Kutarski, P. Mitkowski</b>			
11:30 – 11:45	Najczęstsze błędy popełniane podczas implantacji stymulatora. Powikłania infekcyjne stymulacji	J. Lelakowski	15
11:45 – 12:00	Usuwanie zainfekowanych elektrod – standardy	P. Mitkowski	15
12:00 – 12:15	Usuwanie elektrod – kardiolog czy kardiochirurg ? Czy tylko przy infekcji ?	A. Kutarski	15
<b>12:15 – 12:30 Zamknięcie kursu: A. Kutarski, M. Chudzik</b>			
13:00 – 14:00 Wspólny obiad			

## Nasi Sponsorzy:



# BIOTRONIK

excellence for life



**Urząd Marszałkowski  
Województwa Mazowieckiego**







## Szkolenia organizowane przez firmę BIOTRONIK

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

17.04	Wrocław
22.04	Rybro
22.05	Katowice
19.06	Warszawa
10.07	Gdańsk

ICD-TRAIN – Kurs zaawansowany ICD/CRT (w języku angielskim)

1-2.10 Berlin

CRT Workshop, Leipzig, Germany

April 03-04, 2009

November 20-21, 2009

CRT Workshop: Intus Würzburg, Germany - Hands on – Simulation and Training

March 5, 2009

December 8, 2009

*Cardiac Resynchronisation Therapy  
Indication, CS Anatomy, Surgical Procedure,  
Lead Implant Simulation*

Home Monitoring Symposium, Paris, France

April 24, 2009

Pacemaker Symposium, Berlin, Germany

October 2, 2009

*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.

听而易忘。见而易记。做而易懂。

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

I do, and I understand.

*Chinese Proverb*

**WYDARZENIA KARDIOLOGICZNE DLA  
ZAINTERESOWANYCH ELEKTROKARDIOLOGIĄ  
INWAZYJNĄ** (ze strony [www.ptkardio.lublin.pl](http://www.ptkardio.lublin.pl))

**Podstawy programowania stymulatorów.  
Kurs dla mniej i średnio zaawansowanych**

**XX Konferencja SRS PTK**

Termin: 22-25 kwietnia 2009  
Miejsce: Rytro  
Więcej: [www.ptkardio.lublin.pl](http://www.ptkardio.lublin.pl)



**Heart Rhythm 2009 30th Annual Scientific  
Sessions**

Termin: 13-16 maja 2009  
Miejsce: Boston MA  
Więcej: <http://author.hrsonline.org/Sessions/>



Heart Rhythm Society  
Restoring the Rhythm of Life

**Heart Failure Congress 2009**

Termin: 30 maja – 2 czerwca 2009  
Miejsce: Nice, France  
Więcej:  
<http://www.escardio.org/congresses/HF2009/Pages/welcome.aspx>



**3th ISHNE Congress 2009 & 29th JASHNE Congress**

Termin: 4-6 czerwca 2009  
Miejsce: Yokohama, Japan  
Więcej: [www.ishne09.umin.jp/index.html](http://www.ishne09.umin.jp/index.html)



**Wiosenna Konferencja Polskiego  
Towarzystwa Kardiologicznego**

Termin: 11-13 czerwca 2009  
Miejsce: Kraków  
Więcej: <http://www.szpitaljp2.krakow.pl/ptk/wkptk/wkptk.html>



**EUROPACE 2009**

Termin: 21-24 czerwca 2009  
Miejsce: Berlin  
Więcej:  
[www.escardio.org/congresses/esc2008/Pages/future-esc-congresses.aspx](http://www.escardio.org/congresses/esc2008/Pages/future-esc-congresses.aspx)



EUROPACE 2009  
21 Jun 2009 - 24 Jun 2009, Berlin - Germany



### 36th International Congress on Electrocardiology & the 50th International Symposium on Vectorcardiography

Termin: 24-27 czerwca 2009

Miejsce: Wrocław

Więcej: [www.ice2009.pl](http://www.ice2009.pl)



### ESC Congress 2009

Termin: 29 sierpnia - 2 września 2009

Miejsce: Barcelona, Spain

Więcej:

[www.escardio.org/congresses/esc2008/Pages/future-esc-congresses.aspx](http://www.escardio.org/congresses/esc2008/Pages/future-esc-congresses.aspx)

<http://www.escardio.org/congresses/esc-2009/Pages/welcome.aspx>

» ESC Congress 2009



29 August - 2 September

Fira Gran Via  
Plaza Europa, Hospitalet  
ES-08908 Barcelona, Spain  
Tel. +34 93 233 20 00

### Powikłania Elektroterapii

Termin: 11-13 września (pt.,sob., niedz.)

Miejsce: Białystok

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

Główny sponsor  **BIOTRONIK**  
excellence for life



### XIII Międzynarodowy Kongres PTK Poznań

Termin: 24-26 września 2009

Miejsce: Poznań

Więcej: [www.kongres2009.ptkardio.pl/](http://www.kongres2009.ptkardio.pl/)

<http://www.kongres2009.ptkardio.pl/>



### 11-th International Workshop on Cardiac Arrhythmias VENICE ARRHYTHMIAS

Termin: 4-7 października 2009

Miejsce: Venice

Więcej: [www.venicearrhythmias.org/home.htm](http://www.venicearrhythmias.org/home.htm)



### II Koszalińskie Warsztaty Ablacyjne

Data: 14-17 października 2009

Miejsce: Oddział Kardiol. W.Sz.S. w Koszalinie oraz Hotel Meduza Mielno

Organizatorzy: Oddział Kardiol. W.Sz.S. w Koszalinie i OL PTK

Współpraca / patronat: Sekcja Rytmu Serca PTK

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

Główny sponsor  **BIOTRONIK**  
excellence for life



## Postępy Stymulacji Serca V Sympozjum Jesienne

Termin: 6-8 listopada 2009

Miejsce: Kocierz gm Andrychów woj. Małopolskie

Więcej: o miejscu: <http://www.kocierz.pl/index.php>

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

Główny sponsor



## Nagły Zgon Sercowy. IV Sympozjum Zimowe

Termin: 10-11 grudnia 2009

Miejsce: wkrótce (Jadwisin, Sterdyń lub Niepołomice)

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

Główny sponsor

