



XXIV Ogólnopolska Konferencja Asocjacji Echokardiografii PTK

Warszawa, PGE Narodowy, 21-22 kwietnia

PROGRAM

Wsparcie organizacyjne



Patronat Honorowy



Państwowy Instytut
Medyczny MSWiA

Komitet Naukowy

PRZEWODNICZĄCY KOMITETU NAUKOWEGO:

prof. dr hab. n. med. Piotr Szymański

PRZEWODNICZĄCA ASOCJACJI ECHOKARDIOGRAFII PTK:

prof. dr hab. n. med. Katarzyna Mizia-Stec

PRZEWODNICZĄCY-ELEKT ASOCJACJI ECHOKARDIOGRAFII PTK:

prof. dr hab. n. med. Andrzej Gackowski

CZŁONKOWIE:

dr hab. n. med. Zofia Oko-Sarnowska

dr hab. n. med. Małgorzata Knapp

dr n. med. Dorota Kustrzycka-Kratochwil

prof. dr hab. n. med. Tomasz Kukulski

dr n. med. Małgorzata Setny

dr n. med. Danuta Sorysz

dr hab. n. med. Paulina Wejner-Mik

dr n. med. Agnieszka Lech

dr hab. n. med. Agnieszka Pawlak

prof. dr hab. n. med. Ludmiła Daniłowicz-Szymanowicz

prof. dr hab. n. med. Marcin Fijałkowski

dr hab. n. med. Lech Paluszkiwicz

prof. dr hab. n. med. Zbigniew Gąsior

prof. dr hab. n. med. Jarosław Kasprzak

prof. dr hab. n. med. Alicja Dąbrowska-Kugacka

prof. dr hab. n. med. Marcin Grabowski

Komitet Organizacyjny

PRZEWODNICZĄCY KOMITETU ORGANIZACYJNEGO:

prof. dr hab. n. med. Piotr Szymański

CZŁONKOWIE:

dr n. med. Agnieszka Lech

dr n. med. Małgorzata Setny

Jan Polański – koordynator projektu

dr hab. n. med. Paulina Wejner-Mik

dr n. med. Danuta Sorysz

prof. dr hab. n. med. Katarzyna Mizia-Stec

prof. dr hab. n. med. Andrzej Gackowski



Szanowni Państwo,
Szanowne Koleżanki i Koledzy,

witamy serdecznie na dorocznej konferencji **Asocjacji Echokardiografii Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego – PolEcho 2023.**

W tym roku konferencja, po wielu latach, ponownie zawitała do Warszawy. Podwoje otworzył dla nas PGE Narodowy – miejsce od wielu dziesięcioleci będące świadkiem wielu wielkich widowisk sportowych, kulturalnych i społecznych.

Będziemy się starać, aby PolEcho 2023 było, podobnie jak w latach poprzednich, wydarzeniem edukacyjnym na najwyższym poziomie. Zaproszenie do udziału w kongresie przyjęła prezydent-elekt Europejskiej Asocjacji Obrazowania Sercowo-Naczyniowego (EACVI) – Victoria Delgado.

Jesteśmy pewni, że jak zawsze PolEcho 2023 będzie okazją do kuluarowych spotkań, dyskusji o nauce, medycynie i życiu, w gronie starych i nowych znajomych i przyjaciół.

W wolnym czasie czekają na Państwa: zwiedzanie PGE Narodowego, warszawskie muzea i galerie, a jeśli pogoda dopisze – kawiarnie w zaułkach Saskiej Kępy, Powiśla i Bulwarów Wiślanych oraz cała gościnna Warszawa.

Cieszymy się, że zaszczyli nas Państwo swoją obecnością, liczymy na wiele pytań i dyskusji na wykładach, warsztatach i poza nimi.

Piotr Szymański
*w imieniu Zarządu Asocjacji
oraz Komitetu Naukowego i Organizacyjnego*

PROGRAM

Piątek, 21 kwietnia

Sala wykładowa A (poziom 0)

09:00-11:00

Główna Konkursowa Sesja Przypadków Klinicznych

Przewodniczący: P. Szymański (Warszawa), A. Gackowski (Kraków), K. Mizia-Stec (Katowice)

1. Późna korekcja wady przeciekowej serca z ratunkową terapią epoprostenolem do pełnego, trwałego wyzdrowienia...
J. Bąk (Rzeszów), P. Błaszczak (Lublin), R. Grzywna, K. Widenka (Rzeszów)
2. Rzadkie powikłania IZW – od echokardiografii do obrazowania multimodalnego
M. Stopyra-Początek, P. Gać (Wrocław), K. Ściborski, D. Kustrzycka-Kratochwil (Wrocław)
3. Rare Coexistence of Double-Chambered Left Ventricle with Left Ventricle Non-Compaction in an Adult Diagnosed by a Comprehensive Multimodality Imaging
R. Nowak, K. Dorniak (Gdańsk), J. Meyer-Szary, M. Fijałkowski (Gdańsk), J. Kwiatkowska (Gdańsk), J. Fijałkowska, G. Raczak (Gdańsk), L. Daniłowicz-Szymanowicz (Gdańsk)
4. Zastosowanie fuzji echokardiografii przezprętkowej i tomografii komputerowej podczas przezcewnikowej implantacji zastawki mitralnej w zwężeniu pierścienia zastawki
M. Nowak, M. Gruchała (Gdańsk), M. Fijałkowski (Gdańsk), D. Jagielak (Gdańsk), R. Targoński (Gdańsk), I. Pisowodzka (Gdańsk)
5. Młody chory z ostrym zawałem mięśnia sercowego powikłanym pozawałowym VSD i udarem mózgu, na wspomaganium ECMO, z nieskutecznym leczeniem inwazyjnym i kardiochirurgicznym poddany transplantacji serca powikłanej przemijającą niewydolnością przeszczepionego narządu
T. Niklewski (Zabrze), A. Kuczaj

6. Nieprzewidziane komplikacje u pacjenta po zabiegu TAVI
E. Ostrowska-Kaim, A. Gackowski, K. Golińska-Grzybała
7. Historia trudna do przełknięcia dla kardiologów – memento dla gastrologów
M. Setny (Warszawa), E. Rydzewska, P. Szymański (Warszawa), S. Mazur, M. Furmanek (Warszawa), A. Bielski, A. Lech (Warszawa)
8. Nagłe pogorszenie stanu zdrowia
M. Prasał, N. Marko, A. Tomaszewski (Lublin), K. Olszewski
9. Uporczywe atypowe trzepotanie przedsionków u ciężarnej z prolapsem zastawki mitralnej – coś więcej niż „prosta” arytmia nadkomorowa
E. Wabich (Gdańsk), T. Królak (Gdańsk), A. Zięciuk-Krajka, A. Faran, M. Fijałkowski (Gdańsk), A. Koprowski, I. Pisowodzka (Gdańsk), E. Lewicka (Gdańsk), G. Raczak (Gdańsk), L. Daniłowicz-Szymanowicz (Gdańsk)
10. Ciężkie zwężenie zastawki uszytej na miarę
K. Perzanowska-Brzeszkiewicz, P. Czub, P. Pruszczyk (Warszawa), K. Kurnicka (Warszawa)
11. Naciek eozynofilowy wsierdzia prawej komory serca, czyli zajęcia mięśnia serca w przebiegu zespołu Churga-Straussa
B. Dziedzic (Kraków), D. Sorysz (Kraków), S. Bartuś (Kraków)

11:15-12:45

Przewlekła choroba wieńcowa – codzienność i niecodzienność

Przewodniczący: T. Kukulski (Zabrze), R. Gil (Warszawa), Z. Gąsior (Katowice)

1. Rozpoznawanie przewlekłych zespołów wieńcowych – rekomendacje ESC i ACC/AHA/SCAI. Co istotnego dla kardiologów obrazowych?
P. Szymański (Warszawa)
2. Obrazowanie tętnic wieńcowych w badaniu echokardiograficznym – co i jak można zobaczyć – ocena anatomiczna i czynnościowa
J. Kasprzak (Łódź)
3. Wady wrodzone tętnic wieńcowych – czego nie zobaczymy w echokardiogramie a co powinniśmy wiedzieć
Ł. Małek (Warszawa)
4. Choroba Kawasaki i inne zapalenia tętnic wieńcowych
M. Kowalczyk-Domagala (Warszawa)

13:00-14:00 | Sesja lunchowa

Rola obrazowania w podejmowaniu decyzji w różnych postaciach niewydolności serca

Przewodniczący: A. Gackowski (Kraków)

1. HFrEF – jak rozpoznawać, jak wykorzystywać obrazowanie przy decyzjach terapeutycznych
K. Mizia-Stec (Katowice)
2. HFPeEF – jak rozpoznawać, jak wykorzystywać obrazowanie przy decyzjach terapeutycznych
A. Pawlak (Warszawa)
3. HFmrEF – dlaczego wyodrębniona, jak rozpoznawana – czy inaczej leczona?
L. Daniłowicz-Szymanowicz (Gdańsk)

14:15-15:45

Ostra choroba wieńcowa – codzienność i niecodzienność

Przewodniczący: J. Kasprzak (Łódź), W. Kosmala (Wrocław), A. Gackowski (Kraków)

1. Ostre zespoły wieńcowe – rekomendacje ESC i ACC/AHA/SCAI. Co istotnego dla kardiologów obrazowych?
D. Sorysz (Kraków)
2. Ostre powikłania ostrych zespołów wieńcowych – diagnostyka obrazowa
M. Knapp (Białystok)
3. Rzadsze przyczyny ostrych zespołów wieńcowych – co wszyscy powinniśmy wiedzieć o MINOCA
K. Mizia-Stec (Katowice)
4. Jeśli nie ostry zespół wieńcowy to co – jak bezpiecznie wypisać chorego do domu
B. Zaborska (Warszawa)

16:00-17:15

Sesja Inauguracyjna i Walne Zebranie Członków Asocjacji Echokardiografii PTK

Przewodniczący: P. Szymański (Warszawa), A. Gackowski (Kraków), K. Mizia-Stec (Katowice)

1. Powitanie
2. Wykład inauguracyjny: Novel echocardiographic parameters for assessment of LV function
V. Delgado (Barcelona)
3. Walne Zebranie Członków AE PTK

4. Wręczenie Nagrody Asocjacji Echokardiografii PTK za Najlepszą Publikację Naukową
5. Wręczenie Nagrody PolEcho 2023 za Najlepszy Przypadek Kliniczny
6. Zakończenie Sesji Inauguracyjnej i Walnego Zebrania Członków AE PTK

17:30-19:00

Sesja powikłań w kardiologii – czyli Echo Horror bis

Przewodniczący: M. Fijałkowski (Gdańsk), E. Płońska-Gościński (Szczecin), P. Hoffman (Warszawa)

1. Wstrząs o różnej etiologii
A. Tycińska (Białystok)
2. Powikłania przezskórnych interwencji zastawkowych
M. Fijałkowski (Gdańsk)
3. Powikłania interwencji kardiochirurgicznych
B. Sobkowicz (Białystok)
4. Powikłania elektroterapii
A. Dąbrowska-Kugacka (Gdańsk)

Sala wykładowa B (poziom 0)

11:15-12:45

Obrazowanie serca u ciężarnych

Przewodniczący: Z. Oko-Sarnowska (Poznań), O. Trojnarzka (Poznań), K. Mizia-Śtec (Katowice)

1. (Pato)fizjologia ciąży dla kardiologów
B. Sobkowicz (Białystok)
2. Obrazowanie serca płodu – kompendium dla kardiologów dorosłych
A. Koleśnik (Warszawa)
3. Rekomendacje ESC – choroby serca w ciąży – kompendium dla kardiologów obrazowych
M. Lipczyńska (Warszawa)
4. Strukturalne wady serca w ciąży na przykładach
A. Lech (Warszawa)

13:00-14:00 | Sesja lunchowa

Zakrzepy i zatory – zadania echokardiografisty

Sesja satelitarna została wsparta grantem nierestrykcyjnym firmy Pfizer Polska. Za zawartość merytoryczną sesji odpowiedzialny jest Komitet Naukowy, a przewodniczący i wykładowcy w tej sesji nie otrzymują wynagrodzenia

Przewodniczący: M. Ciużyński (Warszawa)

1. Skrzepliny w lewej komorze – obrazowanie i postępowanie
Z. Gąsior (Katowice)
2. Migotanie przedsionków – echokardiografia kiedy i dlaczego
W. Braksator (Warszawa)
3. Zatorowość płucna – rola echokardiografii w podejmowaniu decyzji terapeutycznych
K. Kurnicka (Warszawa)

14:15-15:45

Czy płęć ma znaczenie w pracowni obrazowej?

Przewodniczący: E. Płońska-Gościniak (Szczecin), K. Kurnicka (Warszawa), P. Lipiec (Łódź)

1. Normy – czy takie same dla kobiet i mężczyzn?
Z. Oko-Sarnowska (Poznań)
2. Płęć a diagnostyka choroby wieńcowej
A. Kapłon-Cieślicka (Warszawa)
3. Płęć a niewydolność serca
P. Szymański (Warszawa)
4. Płęć a strukturalne choroby serca
M. Olszowska (Kraków)

17:30-19:00

Satelitarna Sesja Przypadków Klinicznych

Przewodniczący: V. Delgado (Barcelona), J. Kasprzak (Łódź), O. Trojarska (Poznań)

1. Unusual causes of systemic embolism
K. Golińska-Grzybała
2. Acute chest pain after pacemaker implantation
R. Dankowski, A. Baszko (Poznań), W. Sacharczuk, A. Kłusek-Zielińska (Poznań),
A. Szyszka (Poznań)

3. Challenges in the diagnosis of venous thromboembolism
J. Pudło (Kraków), M. Urbańczyk-Zawadzka (Kraków), K. Mazur, A. Gackowski, M. Koniecznyńska (Kraków)
4. Jatrogena perforacja płata zastawki aortalnej jako powikłanie po planowej przezskórnej interwencji wieńcowej
K. Stępień (Kraków), A. Gackowski, J. Zalewski (Kraków), J. Nessler (Kraków), M. Kozioł, K. Nowak (Kraków), P. Walczak (Kraków), M. Podolec, B. Suder, B. Szłósarczyk
5. Wpływ mechanicznego wspomaganie lewej komory (LVAD) na funkcję prawej komory oraz zastawek mitralnej i aortalnej na przykładzie pacjenta zakwalifikowanego do pilnego przeszczepu serca i implantacji LVAD w ramach leczenia pomostowego
M. Sawicka, P. Przybyłowski (Zabrze), M. Kalinowski (Zabrze), T. Hrapkowicz (Zabrze), A. Bielka (Zabrze)
6. Od wskazań do pilnego zabiegu kardiochirurgicznego do leczenia zachowawczego – dylematy Pacjenta i Kardiogrupy
M. Cichoń (Katowice), K. Mizia-Stec (Katowice), M. Elżbieciak (Katowice), K. Męcka, W. Wróbel (Katowice)
7. Nietypowe występowanie wady nabytej u pacjentki po korekcji wady wrodzonej – ciasna stenoz aortalna u chorej z Tetralogią Fallota
M. Kowalczyk, P. Hoffman (Warszawa), J. Niewiadomska, M. Kowalski (Warszawa), A. Wójcik (Warszawa)
8. ...i niemożliwe stało się możliwe... od nierozpoznania choroby Fabry'ego do pierwszych efektów enzymatycznej terapii zastępczej
W. Wróbel (Katowice), Z. Olczak, K. Mizia-Stec (Katowice), E. Szymańska
9. Podejrzenie IZW na elektrodzie urządzenia wszczepialnego (CDRIE) trudności w diagnostyce różnicowej
A. Wiktorowicz (Kraków), M. Węgiel, A. Grochowska, A. Sowa-Staszczak (Kraków), D. Sorysz (Kraków)

Sobota, 22 kwietnia

Sala wykładowa A (poziom 0)

08:30-10:00

Kardiochirurgia małoinwazyjna i robotyczna – co powinien wiedzieć kardiolog obrazowy

Przewodniczący: M. Deja (Katowice), M. Fijałkowski (Gdańsk), P. Szymański (Warszawa)

1. Operacje małoinwazyjne zastawki mitralnej
J. Bąk (Rzeszów)
2. Operacje małoinwazyjne zastawki aortalnej
K. Mizia-Stec (Katowice)
3. Chirurgiczne zamykanie uszka lewego przedsionka i ablacje migotania przedsionków
M. Kowalewski (Warszawa)
4. Chirurgia robotyczna – co trzeba wiedzieć
P. Suwański (Warszawa)

10:15-11:45

Adaptacja i przebudowa mięśnia sercowego

Przewodniczący: Z. Oko-Sarnowska (Poznań), W. Kosmała (Wrocław), Ł. Małek (Warszawa)

1. W różnych postaciach kardiomiopatii przerostowej
M. Kłopotowski (Warszawa)
2. W uszkodzeniu toksycznym, tachyarytmicznym, kardiomykardii, kardiomiopatii połogowej
Z. Oko-Sarnowska (Poznań)
3. U sportowców
W. Braksator (Warszawa)
4. W kardiomiopatii niedokrwiennej
T. Kukulski (Zabrze)

12:00-13:10

PFO i ASD – czego nie wiemy

Przewodniczący: A. Fijałkowska (Warszawa), L. Tomkiewicz-Pajak (Kraków), J. Kasprzak (Łódź)

1. Udar o nieznaną etiologię – jeśli nie PFO to...?
A. Lisowska (Białystok)
2. PFO – co wiemy a czego nie wiemy – najnowsze zalecenia i stare pytania
P. Szymański (Warszawa)
3. ASD II – przypadki graniczne – jak rozstrzygać wątpliwości
P. Hoffman (Warszawa)

13:25-14:25 | Sesja lunchowa

Ciężka niewydolność serca – od farmakoterapii do interwencji

Sesja satelitarna została wsparta grantem nierestrykcyjnym firm Astra Zeneca oraz Abbott Medical. Za zawartość merytoryczną sesji odpowiedzialny jest Komitet Naukowy, a przewodniczący i wykładowcy w tej sesji nie otrzymują wynagrodzenia

Przewodniczący: T. Kukulski (Zabrze)

1. Optymalna farmakoterapia w niewydolności serca
A. Pawlak (Warszawa)
2. Interwencje w czynnościowych niedomykalnościach zastawkowych – kwalifikacja i monitorowanie
M. Fijałkowski (Gdańsk)
3. LVAD – wskazania, monitorowanie terapii – rola kardiologa obrazowego
L. Paluszkiwicz

14:40-16:10

Rola echokardiografii w rozpoznawaniu chorób mięśnia sercowego u dzieci

Sesja we współpracy z Sekcją Kardiologii Dziecięcej PTK

Przewodniczący: L. Szydłowski (Katowice), O. Trojnarzka (Poznań), M. Lipczyńska (Warszawa)

1. Kardiomiopatia przerostowa w chorobach genetycznych, spichrzeniowych i metabolicznych u dzieci
B. Mroziński (Poznań)
2. Kardiomiopatia rozstrzeniowa
A. Wałdoch (Gdańsk)

3. Kardiomiopatia z niescalenia mięśnia lewej komory
M. Kowalczyk-Domagała (Warszawa)
4. Zapalenie mięśnia sercowego
B. Werner (Warszawa)

16:25-17:25

Wokół serca

Przewodniczący: R. Głowczyńska (Warszawa), W. Braksator (Warszawa), A. Klisiewicz (Warszawa)

1. Choroby osierdzia
A. Gackowski (Kraków)
2. Aortopatie
R. Głowczyńska (Warszawa)
3. Żyły systemowe centralne i obwodowe, żyły płucne, układ żylny serca
J. Kwiatkowska (Gdańsk)

Sala wykładowa B (poziom 0)

08:30-10:00

Serce prawe – podstawy obrazowania

Przewodniczący: O. Trojnarzka (Poznań), P. Pruszczyk (Warszawa), B. Zaborska (Warszawa)

1. Obrazowanie prawej komory i prawego przedsionka
P. Wejner-Mik (Łódź)
2. Obrazowanie zastawki trójdzielnej i płucnej
M. Komar (Kraków)
3. Szacowanie ciśnień w jamach prawego serca
O. Trojnarzka (Poznań)
4. Niewydolność prawej komory – podstawowa diagnostyka różnicowa
K. Kurnicka (Warszawa)

10:15-11:45

Serce lewe – podstawy obrazowania

Przewodniczący: M. Kowalski (Warszawa), D. Sorysz (Kraków), A. Szyszka (Poznań)

1. Obrazowanie lewej komory i lewego przedsionka
P. Wejner-Mik (Łódź)
2. Obrazowanie zastawki mitralnej i aortalnej
M. Knapp (Białystok)
3. Szacowanie ciśnień w jamach lewego serca
A. Gackowski (Kraków)
4. Niewydolność lewej komory – podstawowa diagnostyka różnicowa
A. Tomaszewski (Lublin)

12:00-13:10

Echokardiografia przezprzełykowa – od podstaw do interwencji

Przewodniczący: P. Wejner-Mik (Łódź), J. Bąk (Rzeszów), Z. Gąsior (Katowice)

1. Obrazowanie zastawki mitralnej
D. Kustrzycka-Kratochwil (Wrocław)
2. Obrazowanie zastawki trójdzielnej
P. Ścisło (Warszawa)
3. Obrazowanie przegrody międzyprzedsionkowej
D. Sorysz (Kraków)

13:25-14:25 | Sesja lunchowa

Obrazowanie a monitorowanie i terapia w tachyarytmiach – zalecenia oparte na przypadkach klinicznych

Sesja satelitarna została wsparta grantem nierestrykcyjnym firmy Recordati Polska. Za zawartość merytoryczną sesji odpowiedzialny jest Komitet Naukowy, a przewodniczący i wykładowcy w tej sesji nie otrzymują wynagrodzenia

Przewodniczący: Z. Gąsior (Katowice)

1. Tachykardiomiopatie – obrazowanie i leczenie
J. Kasprzak (Łódź)
2. Kardiowersja elektryczna – rola obrazowania w podejmowaniu decyzji terapeutycznych
A. Dąbrowska-Kugacka (Gdańsk)

3. Skurczowa niewydolność serca – decyzje terapeutyczne w oparciu o obrazowanie
L. Daniłowicz-Szymanowicz (Gdańsk)

14:40-16:10

Jak wykorzystać w obrazowaniu

Przewodniczący: A. Gackowski (Kraków), K. Mizia-Stec (Katowice), M. Fijałkowski (Gdańsk)

1. Echokardiografię trójwymiarową
P. Ścisło (Warszawa)
2. Odształcenie lewej komory i pracę serca
T. Kukulski (Zabrze)
3. Echokardiografię kontrastową
K. Wdowiak-Okrojek (Łódź)
4. Echokardiografię wysiłkową/obciążeniową
Z. Gąsior (Katowice)

16:25-17:25

Ocena wad złożonych oraz sztucznych zastawek

Przewodniczący: P. Ścisło (Warszawa), T. Kukulski (Zabrze), M. Knapp (Białystok)

1. Ocena zaawansowania złożonych wad zastawkowych
P. Ścisło (Warszawa)
2. Ocena zaawansowania wad wielozastawkowych
M. Stąpór (Kraków)
3. Ocena sztucznych zastawek i ich dysfunkcji
D. Kustrzycka-Kratochwil (Wrocław)

Foyer sal warsztatowych (poziom 1)

08:30-10:00

I Specjalna Sesja Przypadków Klinicznych

Przewodniczący: D. Sorysz (Kraków), A. Lech (Warszawa), E. Płońska-Gościniak (Szczecin)

1. Jest gdzieś lecz nie wiadomo gdzie – opis dwóch przypadków
Anna Bednarek, Jacek Wysoczański, Radosław Dutczak, Antoni Anczyk, Katarzyna Mizia-Stec
2. Śluzak lewego przedsionka – opis przypadku
Anna Kańtoch, Stanisław Bartuś, Danuta Sorysz
3. Nieszczęścia chodzą parami – koincydencja dwóch nowotworów z kluczową rolą echokardiografii w ich diagnostyce
Grzegorz Sławiński, Hanna Jankowska, Karolina Dorniak, Anna Kochańska, Ludmiła Daniłowicz-Szymanowicz, Ewa Lewicka
4. Gronkowcowe infekcyjne zapalenie wsierdza z ropniami
Renata Wachnicka-Truty, Władysława Dmochowska-Wróblewska, Joanna Chochół-Labun, Marek Koziński
5. Przypadek młodego mężczyzny z przypadkowo stwierdzonym guzem serca
Ewelina Kazimierczyk, Małgorzata Knapp, Anna Lisowska, Bożena Sobkowicz
6. Olbrzymi tętniak lewej komory z VSD po przebytych przed wielu laty zawale serca
Łukasz Biel, Agnieszka Witkowska, Ewa Mroczek, Wojciech Kosmala
7. Migotanie przedsionków i udar - czy zły i brzydki jest zawsze głównym winowajcą?
Jakub Sobolewski, Izabela Pisowodzka, Marcin Fijałkowski, Rafał Gałąska, Radosław Targoński
8. Śródzabiegowe uwidocznienie i usunięcie skrzepliny podczas zabiegu przezskórnego zamknięcia uszka lewego przedsionka
Barbara Filipiak, Paweł Walenciak, Konrad Pieszko
9. Nie tak oczywista wegetacja – obrazowanie multimodalne, nie zawsze rozstrzygające
Marcin Baranowski, Izabela Pisowodzka, Marcin Fijałkowski, Marcin Gruchała
10. Pacjentka z nasiloną dusznością – symulacja objawów czy jednak choroba serca?
Joanna Stabryła-Deska, Monika Lazar, Anna Olma, Witold Streb

10:15-11:45

II Specjalna Sesja Przypadków Klinicznych

Przewodniczący: R. Głowczyńska (Warszawa), M. Olszowska (Kraków), K. Kurnicka (Warszawa)

1. Opis przypadku pacjenta z VSD (supracristal) i pękniętym tętniakiem prawej zatoki Valsalvy
Jakub Kiedrzyń, Izabela Pisowodzka, Marcin Fijałkowski, Marcin Gruchała
2. Po nitce do kłębka – od niewydolności serca do chemioterapii
Michał Węgiel, Danuta Sorysz, Renata Rajtar-Salwa, Barbara Zawiślak, Stanisław Bartuś
3. Nieudana próba samobójcza
Ryszard Wysocki, Agnieszka Żółtaszek, Agata Wysocka
4. Pvl closure – the role of echocardiography in monitoring acute procedural complications
Aleksandra Michalewska-Włodarczyk, Piotr Pysz, Ewa Peszek-Przybyła, Wojciech Wójcikowski, Grzegorz Smolka
5. Unusual application of pld device
Aleksandra Michalewska-Włodarczyk, Ewa Peszek-Przybyła, Malwina Smolarek-Nicpoń, Wojciech Wójcikowski, Grzegorz Smolka
6. Koincydencja powikłań mechanicznych zawału ściany dolnej
Dawid Kantor
7. Dwie twarze zapalenia mięśnia sercowego – przebieg przypominający zawał oraz przebieg z piorunującą niewydolnością serca
Paweł Muszyński, Kinga Nosewicz, Szymon Pogorzelski, Maciej Południwski, Marcin Kożuch, Sławomir Dobrzycki
8. Zmiany zastawkowe po infekcji SARS Cov2
Anna Olma, Joanna Stabryła-Deska, Witold Streb
9. Nietypowa, szybka progresja degeneracji zastawki TAVI potwierdzona w badaniu PET-CT, leczona procedurą Valve in Valve, po której nastąpiła wczesna zakrzepica zastawki
Natalia Maruszak, Danuta Sorysz, Artur Dziewierz, Maciej Bagieński, Renata Rajtar-Salwa, Stanisław Bartuś, Dariusz Dudek
10. Pericarditis constrictiva jako przyczyna HFpEF u chorego z dekompensacją układu krążenia
Anna Furman-Niedziejko, Aleksander Siniarski, Natalia Matyjewicz, Andrzej Gackowski, Jadwiga Nessler

12:00-13:10

Sesja plakatowa prac naukowych

Przewodniczący: M. Setny (Warszawa), J. Nowak (Zabrze), Z. Oko-Sarnowska (Poznań)

1.

Czynniki kliniczne wpływające na przeżycie u pacjentów ze skorygowanym przełożeniem wielkich pni tętniczych: meta-analiza

Clinical factors affecting survival in patients with congenitally corrected transposition of the great arteries: rapid review and meta-analysis

Autorzy: Sonia Nartowicz

Osoba prezentująca: Sonia Nartowicz

Introduction: Congenitally corrected transposition of the great arteries (cc-TGA) is a defect characterized by arterio-ventricular and atrioventricular discordance. Most patients have co-existing cardiac abnormalities that warrant further treatment. Some patients do not require surgical intervention, but most undergo physiological repair, anatomical surgery, or univentricular palliation, which enable them to reach adulthood.

Objectives: We aimed to evaluate mortality risk factors in patients with cc-TGA.

Patients and method: We searched the PubMed database and included 10 retrospective cohort studies with at least 5-year follow-up time with an end-point of cardiovascular death minimum 30 days after surgery.

Results: 550 patients were enrolled, and 83 met the end-point of cardiovascular death or equivalent event. As a risk factor for long-term mortality, we identified New York Heart Association (NYHA) class II/III/heart failure hospitalization (OR=12.2; 95% CI, 2.77-53.74) and systemic ventricle dysfunction (SVD; OR=5.55; 95% CI, 2.05-15.0). We did not show history of supraventricular arrhythmia (OR = 2.92; 95% CI, 0.95-8.94), systemic valve regurgitation & moderate (SVR; OR=4.01; 95% CI, 0.84-19.11) and pacemaker implantation (OR=1.7; 95% CI, 0.22-12.84) to affect the long-term survival. In operated patients only, SVD (OR = 5.25; 95% CI, 2.26-12.17) and SVR (OR = 3.95; 95% CI, 1.41-11.07) showed a statistically significant impact on survival.

Conclusions: The risk factors for long-term mortality for the entire cc-TGA population are NYHA Class II/III/heart failure hospitalization/death and systemic ventricle dysfunction. In operated patients, systemic ventricle dysfunction and at least moderate systemic valve regurgitation were found to affect survival.

2.

Niedomykalność mitralna i nadkomorowe zaburzenia rytmu serca u pacjentów z osteoporozą

Mitral regurgitation and supraventricular arrhythmias in patients with osteoporosis

Autorzy: Anna Kawińska, Ewa Sewerynek, Iwona Cygankiewicz, Janusz Kawiński, Jan Krekora, Jerzy Wranicz

Osoba prezentująca: Anna Kawińska

Introduction: Osteoporosis (PMO), disease with reduced bone mass density (BMD), occurs in 30% women aged 50-85. Mitral regurgitation (MR) is the second most common valvular heart disease (VHD) in adults. Main MR causes are degenerative valve changes. Publications about pathogenetic role of PMO are rare (connections with other cardiovascular diseases were reported).

Purpose: The aim of the study was to assess MR and supraventricular arrhythmias (SVA) in patients (pts) with PMO.

Methods: 103 pts (<III NYHA class, ejection fraction $\geq 36\%$, no advanced VHD), matched for sex and age, consulted by endocrinologist, divided into 2 groups due to BMD (T-score /T-sc/): study with PMO (T-sc ≤ -2.5 ; 51 pts), control without PMO (T-sc > -2.5 ; 52 pts). T-sc included: femur neck (Neck), total hip (TH) and/or spine (L2-4). Diagnostics: echocardiogram, 24-hour Holter-ECG monitoring (HM), NTproBNP. Major osteoporotic (MOFR), hip fracture risk (HFR) calculated with FRAX scale.

Results: MR higher than a trace ($>$ trace) was significantly more frequent in PMO group (66.7 vs 44.2%; p 0.04). In all pts T-sc L2-4 was significantly lower when MR was $>$ trace vs no MR/MR trace (-2.01 vs -1.53; p 0.04). Significant correlations were in all pts between: MV E and T-sc TH (p $<$ 0.01), MV A and T-sc Neck (p 0.01), MV A and HFR (p 0.03); in PMO pts between MV A and: T-sc L2-4 (p $<$ 0.01), HFR (p p $<$ 0.01), MOFR (p $<$ 0.01). NTproBNP was higher in PMO pts (324 vs 165pg/mL). More SVA was in PMO pts. In all pts significant correlations between amount of supraventricular extrasystolic beats (SVEBs) in HM appeared with: T-sc Neck (p 0.03), T-sc TH (p 0.02), MOFR (p 0.04).

Conclusions: MR higher than a trace was significantly more frequent in PMO pts. In all pts T-sc L2-4 was significantly lower when MR was $>$ trace. Significant correlations appeared between MV E or A and BMD, as well as with fracture risk. In PMO pts, more SVA appeared (e.g. significant correlations between SVEBs amount and T-sc Neck, T-sc TH, MOFR), probably due to left atrial overload.

3.

Potencjalny wpływ hemochromatozy wrodzonej na serce z uwzględnieniem stadium zaawansowania choroby i wieku pacjentów – rola echokardiografii

The potential impact of hereditary hemochromatosis on the heart considering the stage of the disease and the age of the patients – the role of echocardiography

Autorzy: Michał Świętczak, Katarzyna Rozwadowska, Katarzyna Sikorska, Krzysztof Młodziński, Agata Świętczak, Grzegorz Raczak, Ludmiła Daniłowicz-Szymanowicz

Osoba prezentująca: Michał Świętczak

Background: Cardiac damage is one of the essential complications in hereditary hemochromatosis (HH). In the present study, we aimed to check the role of echocardiography in revealing heart differences depending on the disease stage and the patient's age.

Methods: We enrolled 58 consecutive patients at different stages of HH without additional cardiological medical history (apart from hypertension). Twenty-nine age- and sex-matched voluntaries constituted the control group. Patients were compared according to the time from HH diagnosis (Early, Medium, and Long-lasting) and their age.

Results: Some diastolic parameters were significantly worse in HH than in controls, with the most prominent differences in LV wall thickness, RWT, and LVM index between healthy and Long-lasting HH. Although LVEF was within the normal range in HH patients, there were some

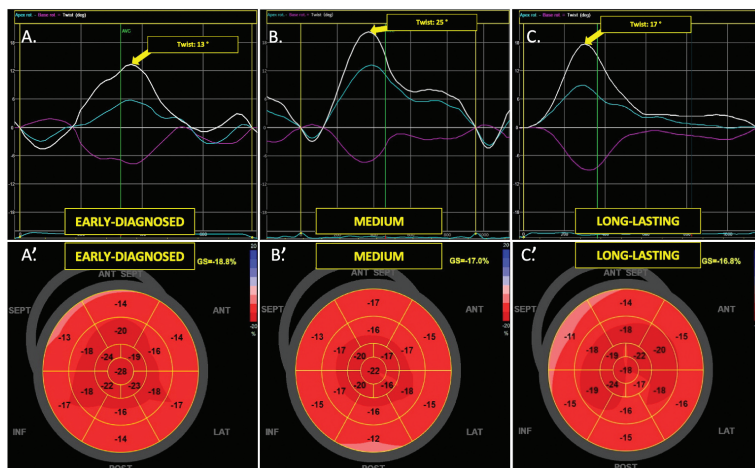


Figure 1. The example of LV apical (blue line), basal (pink line), and peak LV rotation twisting (arrow) curves in HH patients at different stages of the disease: the Early-diagnosed (A), the Medium (B), and the Long-lasting (C), and the examples of global longitudinal strain in HH patients at different stages of the disease: the Early-diagnosed (A'), the Medium (B'), and the Long-lasting (C'). In the "bull's-eye" map, all myocardial regional deformations, from basal to middle and apical segments are displayed in a single image.

differences, the most evident between controls and Early HH. Speckle tracking echocardiography (STE) revealed additional changes in systolic function with the worst LV rotation in the Early, which increased in the Medium and Long-lasting HH as a possible consequence of venesections treatment. Regarding peak systolic longitudinal strain, significantly worse values were noticed for all HH groups compared to healthy, with no significant changes within the treatment duration: -19.3% (-20.5 - -17.3) in Early, -17.5% (-18.2 - -16) in Medium, and -18% (-19.6 - -15.7) in Long-lasting HH patients, contrary to -21% (-22.1 - -19.3) in controls. The results against age quartiles of HH patients revealed changes regarding diastolic parameters presented earlier than expected according to age. Peak systolic longitudinal strains were significantly impaired in HH patients regardless of the age of the patients.

Conclusions: Echocardiography can help reveal the possible heart changes in HH patients at different stages of the disease and highlight potential features of accelerated myocardial ageing in this group of patients.

4.

Naturalny przebieg niedomykalności zastawki trójdzielnej (TR) po implantacji kardiologicznych urządzeń wszczepialnych (CIED). Wstępny raport z rejestru RV-TR PACE

Natural course of tricuspid regurgitation (TR) following cardiac implantable electronic devices (CIED) implantation. Initial report from the RV-TR PACE registry

Autorzy: Karolina Chodór-Rozwadowska, Magdalena Sawicka, Stanisław Morawski, Zbigniew Kalarus, Tomasz Kukulski

Osoba prezentująca: Karolina Chodór-Rozwadowska

Introduction: The incidence of significant lead-related TR ranges from 9,8% to 38%. This wide range of results might be due to the difference in observation time between reports. We sought to assess the prevalence and dynamics in change of TR.

Methods: We examined 84 patients, who underwent CIED implantation and agreed to participate in prospective registry RV-TR PACE between March 2020 and January 2022. We gathered the data before and after CIED implantation (14,02+-3,8 months follow-up). Patients were analysed in two groups - I with baseline LV EF \geq 50% and II with LV EF <50%.

Results: Both groups did not differ in terms of basic clinical characteristics except from INR (1,13+-0,3 vs 1,89+-2,4 p=0,04) and creatinine level (84,4+-19,4 vs 97,9+-28,3 p=0,01). Before implantation echocardiographic data differ in terms of LV EF (56,7% vs 30,2% p=0,01) and TAPSE (21,7+-4,8mm vs 18,6+-4,4mm p=0,01). Pacemaker was implanted more often in group I (97,6% vs 21,4% p=0,01). Implantable cardioverter-defibrillator (ICD) and cardiac resyn-

chronization therapy defibrillators/pacemakers (CRT-D/CRT-P) were implanted more often in group II (2,4% vs 50,0% p=0,01 and 0,0% vs 28,6% p=0,01). RV fractional area change (FAC) increased after CIED implantation in group I (38,8+ -8,9% vs 44,7+ -10,8% p=0,03). The LV EF increased in group II (30,2+ -9,8% vs 35,2+ -12,3% p=0,04). The dynamic of TR degree change was as follows in group I and II respectively: none/trivial TR (66,7% vs 26,8% p=0,01) and (47,6% vs 30,2% p=0,09); mild TR (26,8% vs 52,4% p=0,02) and (35,7% vs 28,6% p=0,64); moderate TR (4,9% vs 11,9% p=0,43) and (16,7% vs 23,8% p=0,59); severe/massive TR (2,4% vs 9,5% p=0,35) and (0,0% vs 16,7% p=0,01).

Conclusion: After 1 year observation hemodynamically relevant TR occurred in 30% patients, however there was a substantial inhomogeneity in terms of dynamics of TR change following CIED implantation. Identification of factors affecting TR development in patients with CIED requires further investigation.

5.

Mitral annular disjunction jako wariant anatomii zastawki mitralnej – badanie autopsyjne

Mitral annular disjunction as an anatomical variant of mitral valve anatomy – an autopsy study

Autorzy: Agata Krawczyk-Ożóg, Jakub Batko, Mateusz Hołda

Osoba prezentująca: Agata Krawczyk-Ożóg

Mitral annular disjunction (MAD) was defined as the abnormal displacement of the posterior mitral leaflet attachment line onto the left atrial wall, away from the left ventricular myocardium, creating a region of separation (disjunction) between the leaflet hinge line and supported ventricular wall.

Purpose: This study investigates variations in the atrial wall-mitral annulus-ventricular wall junction along the posterior mitral leaflet in the large cohort of the autopsied human hearts.

Materials and methods: A total of 224 adult autopsied human hearts without known cardiovascular diseases were examined. Three different types of atrial wall-mitral annulus-ventricular wall junction were distinguished:

- no-MAD – normal mitral leaflet hinge line pattern
- atrial MAD – a spatial displacement of the mitral leaflet hinge line toward the left atrium wall (disjunction \geq 2 mm)
- ventricular MAD – a spatial displacement of the mitral leaflet hinge line toward the left ventricle (disjunction \geq 2 mm)

Results: No-MAD was found in 67.9% of hearts, while atrial MAD in 11.6% and ventricular MAD in 20.1% of cases. Both atrial and ventricular MAD are sectional disjunctions typically not exceeding one of the PML scallop (53.8% of atrial MADs and 80.0% of ventricular MADs). The P2 scallop is the most common place to find ventricular MAD (19.7% of scallops with ventricular MAD), while the P1 scallop is mostly affected by atrial MAD (9.4% of scallops with atrial MAD). The ventricular MADs are significantly higher than atrial MADs (4.4±1.2 vs. 3.0±0.6mm, p<0.001). Both the type of MAD arrangement and the MAD size are strongly conservative and are not associated with other anthropometric or mitral valve related parameters (all p>0.05).

Conclusions: Almost 70% of hearts present aligned atrial wall-mitral annulus-ventricular junction. In the remaining, two types of disjunction (atrial in 11.6% and ventricular in 20.1%) may be distinguished that are commonly present in morphologically healthy human hearts. This is the first study to present complex morphometrical description of both atrial and ventricular types of disjunctions.

6.

Kliniczne i echokardiograficzne predyktory skrzepliny w lewym przedsionku u pacjentów przewlekłe leczonych przeciwkrzepliwie przed zabiegiem ablacji migotania/trzepotania przedsionków – czy echokardiografia przezprzełykowa jest nadal potrzebna?

Clinical and echocardiographic predictors of left atrial thrombus in patients on chronic anticoagulation prior to atrial fibrillation/flutter ablation procedure – is transesophageal echocardiography still needed?

Autorzy: Damian Kaufmann, Elżbieta Wabich, Tomasz Królak, Agnieszka Kapłon-Cieślicka, Monika Gawałko, Monika Budnik, Beata Uziębło-Życzkowska, Katarzyna Starzyk, Maciej Wójcik, Jarosław Hiczkiewicz, Katarzyna Mizia-Śtec, Katarzyna Kosmańska, Marcin Fijałkowski, Mirosław Dłużniewski, Maciej Haberka, Błażej Michalski, Anna Tomaszuk-Kazberuk, Marek Kosiński, Paweł Burchardt, Ludmiła Daniłowicz-Szymanowicz

Osoba prezentująca: Damian Kaufmann

Background: In light of the current atrial fibrillation (AF) guidelines, transesophageal echocardiography (TEE) before catheter ablation (CA) is not mandatory. Everyday practice shows that the use of this tool varies widely and may be overused.

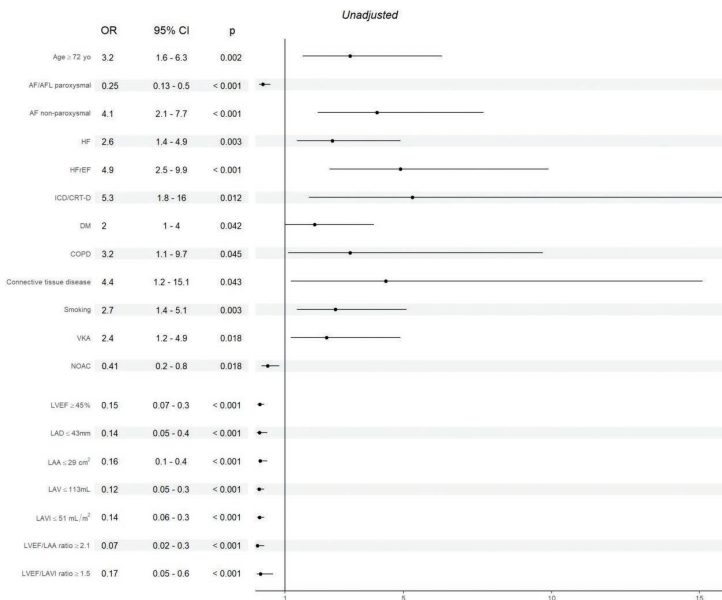
Objective: Identification of patients in whom pre-procedural TEE is avoidable without increased risk of thromboembolic complications.

Methods: This is a sub-analysis of a multicenter, prospective, observational study – LATTEE registry. A total of 1346 patients referred for TEE before CA were included.

Results: Left atrial thrombus (LAT) was detected in 3% of enrolled patients. In the univariate regression analysis the risk of LAT was higher in patients \geq 72 yo (OR 3.2, CI 1.6-6.3, $p = 0.002$), on VKA (OR 2.4, CI 1.2-4.9, $p = 0.018$), with non-paroxysmal AF (OR 4.1, CI 2.1-7.7, $p < 0.001$), heart failure with reduced LVEF (OR 4.9 CI 2.5-9.9, $p < 0.001$), diabetes (OR 2, CI 1-4, $p = 0.042$), with implanted ICD (OR 5.3, CI 1.8-16, $p = 0.012$), chronic obstructive pulmonary disease (OR 3.3, CI 1.1-9.7, $p = 0.045$), systemic connective tissue disease (OR 4.4, CI 1.2-15.1, $p = 0.043$) and in smokers (OR 2.7, CI 1.4-5.1, $p = 0.003$). Inversely, echocardiographic indices based on LVEF and the left atrium diameter (LAD), LA area (LAA), and LA volume index (LAVI) ratios were the best predictors of LAT-free outcome: LVEF/LAA \geq 2.1 (OR 0.07, CI 0.02-0.3, $p < 0.001$), LVEF/LAVI \geq 1.5 (OR 0.17, 0.05-0.6, $p < 0.001$), and LAT was not detected in any of the patients with LVEF/LAD \geq 1.5.

Conclusion: The incidence of LAT in anticoagulated patients is non-negligible, and thus TEE should be performed in a particular population of AF/AFL patients. A combination of clinical parameters, LVEF and LA size could help to identify patients in whom TEE could be safely omitted.

FIGURE 1
Univariate regression analysis model estimating the likelihood of LAT.



p-values refer for the differences between LAT+ and LAT- groups.

Abbreviations: AF, atrial fibrillation; AFL, atrial flutter; CI, confidence interval; COPD, chronic obstructive pulmonary disease; CRT-D, cardiac resynchronization therapy defibrillator; DM, diabetes mellitus; HF, heart failure; HFrEF, heart failure with reduced left ventricular ejection fraction; ICD, Implantable Cardioverter Defibrillator; LAA, left atrial area; LAT, left atrial thrombus; LAD, left atrial diameter; LAV, left atrial volume; LAVI, left atrial volume index; LVEF, left ventricular ejection fraction; NOAC, novel oral anticoagulants; OR, odds ratio; VKA, Vitamin K antagonist.

7.

Uszkodzenie miokardium lewej komory w echokardiografii z zastosowaniem techniki śledzenia markerów akustycznych u pacjentów z ostrym zatruciem tlenkiem węgla bez chorób przewlekłych układu sercowo-naczyniowego

Left ventricular myocardial damage in speckle tracking echocardiography in patients with acute carbon monoxide poisoning without chronic cardiovascular disease

Autorzy: Sylwia Goliszek, Anna Kujawa, Agnieszka Górska, Piotr Danielewicz, Michał Tchórz, Anna Sutkowska, Agnieszka Witkowska, Anna Radoniewicz-Tchórz, Magdalena Majewska, Ewelina Kwiecień-Obara, Anna Krajewska, Ewa Gołacka, Kamil Zaleski, Grzegorz Drelich, Anna Jakubowicz-Klecha, Zuzanna Przykaza, Barbara Cebulak, Małgorzata Michalska, Małgorzata Suchecka, Jakub Wieczorek, Karolina Zakościelna, Izabela Nucia-Jedut, Robert Winiarski, Amadeusz Kutnik, Dorota Czeremańska-Koczkodaj, Jarosław Szponar

Osoba prezentująca: Sylwia Goliszek

Wstęp: Zatrucie tlenkiem węgla (CO) może prowadzić do uszkodzenia mięśnia sercowego. Przydatną metodą oceny funkcji skurczowej lewej komory może być technika śledzenia markerów akustycznych z oceną GLS. CELE: Ocena funkcji skurczowej lewej komory w echokardiografii z określeniem GLS u pacjentów po ostrym zatruciu CO.

Metody: Spośród 85 kolejnych pacjentów hospitalizowanych w Klinice Toksykologii UM w Lublinie do badania włączono 45 pacjentów >18 rz. (16 K), śr. wieku 32,7+-13,4 lat. Wyłączono pacjentów: 1) z przewlekłymi chorobami sercowo-naczyniowymi (nadciśnienie tętnicze, migotanie przedsionków, przewlekła niewydolność serca, cukrzyca, przebyty zawał serca/interwencje wieńcowe, istotna wada zastawkowa); 2) po narażeniu na gazy mieszane; 3) z przewlekłym zatruciem CO; 4) wypisanych przed wykonaniem echokardiografii. Uszkodzenie mięśnia sercowego rozpoznawano, gdy stężenie hsTnT wynosiło >14,0 ng/l (grupa Tn+). Metoda badawcza była standardowa echokardiografia przy użyciu echokardiografu GE VIVID 95E uzupełniona o ocenę GLS.

Wyniki: Uszkodzenie mięśnia sercowego wystąpiło u 37,7% (17 pacjentów). Frakcja wyrzutowa LV oceniana metoda Simpsona nie różniła się istotnie między grupami TnT+ i TnT- (59,7+-5,3% vs. 62,9+-5,5%; p=0,06), ale w grupie TnT+ stwierdzono istotnie niższe wartości GLS niż w grupie TnT- (20,3+-1,9 vs. 21,9+-1,9%; p=0,04) oraz większą liczbę segmentów z GLS<20% (7,05 vs. 5,03; p=0,03). U żadnego pacjenta w grupie TnT+ nie wystąpił ból w klatce piersiowej. Pacjenci byli leczeni tlenerapią wysokoprzepływową 100% tlenem przez maskę z rezerwuarem. Nie było zgonów w grupie badanej.

Wnioski: Zatrucie CO może prowadzić do uszkodzenia mięśnia lewej komory, stwierdzanego przy użyciu zaawansowanych technik echokardiograficznych. Znaczenie tych zmian wymaga dalszych badań.

Rycina 1. Charakterystyka grupy badanej				
	Wszyscy (n=45)	Grupa Tn+ (n=17)	Grupa Tn- (n=28)	p
Wiek (lata)	32,7	31,5±12,1	33,5±14,3	0,63
Kobiety n (%)	29 (64,4)	8 (47)	21 (75)	0,05
BMI (kg/m ²)	25,3	27±9,7	24,4±3,4	0,22
SBP (mmHg)	125,8	128,8±21,8	123,9±18,3	0,46
DBP (mmHg)	78,5	77,6±19,5	79,1±12,9	0,77
HR (uderzeń/min)	98,0	116±15,3	88,5±17,4	<0,001
COHb (%)	19,5	22,4±11,3	17,7±6,7	0,09
pH	7,36	7,37±0,04	7,35±0,03	0,32
Kwas mlekowy (mmol/l)	1,98	3,47	1,26	<0,001
Kreatynina (mg/dl)	0,80	0,80±0,13	0,81±0,17	0,92
hsTnT max (ng/l)	22,2	45,3±34,0	7,6±240,3	<0,001
NT-proBNP (pg/ml)	151,1	207,1±191,5	118,7±90,8	0,09
Hiperlipidemia, n (%)	4 (8,8)	0	4 (14,2)	0,057
Ból w kłp, n (%)	4 (8,8)	0	4 (14,2)	0,13
Omdlenie, n (%)	20 (44,4)	10 (58,8)	10 (35,7)	0,11
Zasłabnięcie, n (%)	7 (15,5)	1 (5,8)	6 (21,4)	0,16
Ból głowy, n (%)	24 (53,3)	7 (41,1)	17 (60,7)	0,16
Zawroty głowy, n (%)	27 (60)	10 (58,8)	17 (60,7)	0,57
Duszność, n (%)	7 (15,5)	5 (29,4)	2 (7,1)	0,05
Nudności, n (%)	13 (28,8)	3 (17,6)	10 (35,7)	0,16
Wymioty, n (%)	5 (11,1)	3 (17,6)	2 (7,1)	0,27

8.

Ocena przydatności echokardiograficznych parametrów funkcji prawej komory u pacjentów leczonych radioterapią z powodu raka płuca – badanie prospektywne

Assessment of the usefulness of echocardiographic parameters of right ventricular function in patients treated with radiotherapy due to lung cancer – a prospective study

Autorzy: Grzegorz Sławiński, Maja Hawryszko, Zofia Lasocka, Anna Romanowska, Kamil Myszczyński, Anna Wrona, Ludmiła Daniłowicz-Szymanowicz, Ewa Lewicka

Osoba prezentująca: Grzegorz Sławiński

Częstym powikłaniem u chorych na raka płuca (LC) jest kardiotoxyczność, która w odniesieniu do prawej komory (RV) nie jest dobrze zbadana.

Badaniem objęto 43 pacjentów leczonych z powodu LC za pomocą radiochemioterapii (grupa badana) lub chemioterapii (grupa kontrolna). Echokardiografie wykonywano przed leczeniem, w pierwszym tygodniu oraz 12 tygodni po zakończeniu leczenia.

Kardiotoxyczność stwierdzono u 17 chorych (40%): 10 w grupie badanej oraz 7 w kontrolnej. Wskaźnik RV S' oceniany bezpośrednio po zakończeniu radioterapii (12,4+/-1,9 vs 14,5+/-2,0,

$p=0,006$) i 3 miesiące później (12,8 cm/s \pm 2,3 cm/s vs 14,8 cm/s \pm 3,1 cm/s, $p=0,041$) ujawnił gorszą funkcję RV w grupie badanej w porównaniu do grupy kontrolnej. Zaobserwowano również trend niższych wartości globalnego odkształcenia podłużnego RV (LS RV) 3 miesiące po zakończeniu radioterapii w grupie badanej w porównaniu do kontrolnej (-19,1% \pm 4,3% vs -22,8% \pm 4,1%, $p=0,056$).

Analizując zmiany funkcji RV w czasie, stwierdzono istotną redukcję LS RV w grupie badanej bezpośrednio po zakończeniu radioterapii (-21,1% vs -18,4%, $p=0,02$), a także po 3 miesiącach (-21,1% vs -19,1%, $p=0,021$). Dodatkowo wykazano zależność pomiędzy średnią dawką promieniowania otrzymaną przez RV a frakcją wyrzutową RV ocenianą techniką 3D bezpośrednio po zakończeniu radioterapii ($p=0,003$). Średnia dawka promieniowania na serce korelowała z podłużnym odkształceniem wolnej ściany RV, również w przypadku oceny bezpośrednio po zakończeniu radioterapii ($p=0,03$).

Echokardiografia z uwzględnieniem nowoczesnych technik służy do rozpoznawania pogorszenia funkcji RV spowodowanego przez leczenie onkologiczne, w tym po radioterapii klatki piersiowej. Istotne znaczenie w rozwoju przyszłego pogorszenia funkcji RV ma dawka promieniowania otrzymana przez RV oraz średnia dawka promieniowania na serce.

Badania sfinansowano dzięki grantowi Narodowego Centrum Nauki - 2020/04/X/NZ5/00387.

9.

Odształcenie podłużne pozwala na wykrycie subklinicznej dysfunkcji mięśnia sercowego wynikająca z zaburzeń perfuzji potwierdzonych pomiarem CFR metoda SPECT u pacjentów z chorobą wieńcową

Longitudinal strain allows for the detection of subclinical myocardial dysfunction resulting from perfusion abnormalities confirmed by SPECT-based CFR measurement in patients with coronary artery disease

Autorzy: Kamila Cygulska, Michał Błaszczuk, Jarosław Kasprzak, Paulina Wejner-Mik, Ewa Szymczyk, Katarzyna Wdowiak-Okrojek, Karolina Frynas-Jończyk, Anna Płachcińska, Jacek Kuśmierk, Piotr Lipiec

Osoba prezentująca: Kamila Cygulska

Wstęp: Technika śledzenia markerów akustycznych (STE) jest pomocna w wykrywaniu subklinicznych zaburzeń funkcji skurczowej. Rezerwa przepływu wieńcowego (CFR) mierzona przy zastosowaniu ^{99m}Tc -MIBI SPECT-CZT umożliwia rozpoznanie ubytków perfuzji mięśnia sercowego u pacjentów z podejrzeniem choroby wieńcowej (CAD).

Cel: Celem naszej pracy jest ocena wartości diagnostycznej STE dla wykrywania subklinicznej dysfunkcji skurczowej spowodowanej zaburzeniami perfuzji.

Metody: U 85 pacjentów z podejrzeniem CAD wykonano 2D i 3D STE oraz badanie perfuzji mięśnia sercowego. Dokonano pomiarów globalnego podłużnego odkształcenia lewej komory (GLS), a także lokalnego (LS) poszczególnych terytoriów tętnic wieńcowych (LAD LS, Cx LS i RCA LS). Oceniono również całkowity CFR i CFR w 3 obszarach wieńcowych.

Wyniki: Istotną CAD potwierdzono u 50 pacjentów. Średnie wartości globalnego CFR były niższe u pacjentów z CAD (1,71 +- 0,61 vs 2,1 +- 0,52, p = 0,002). Podobnie zachowywał się CFR w pozostałych regionach wieńcowych (p ≤ 0,05). Średnia wartość 2D GLS u pacjentów z całkowitym CFR < 2,0 była istotnie niższa niż u pacjentów z CFR >= 2,0 (-14,5 +- 4,3 vs -16,9 +- 3,4, p = 0,005). Podobne różnice obserwowano we wszystkich 3 obszarach wieńcowych (p ≤ 0,05). Takich wyników nie zaobserwowano w przypadku 3D GLS. Słabe korelacje wykryto między wartościami całkowitego CFR i 2D GLS (r = -0,38; p < 0,001), LAD CFR i 2D LAD LS (r = -0,33; p = 0,002), LCx CFR i 2D LCx LS (r = -0,39; p < 0,001), całkowitego CFR i EF (r = 0,36; p < 0,001). GLS w spoczynku miał dobrą wartość diagnostyczną dla wyznaczenia całkowitego CFR < 2 (AUC= 0,7; p = 0,004). Wartość GLS > -18,5 stanowiła kryterium o najwyższej dokładności diagnostycznej – czułość wyniosła 84%, swoistość 42%, wartość predykcyjna dodatnia 0,7, predykcyjna ujemna 0,7, a dokładność 66%.

Wnioski: STE pozwala na identyfikację pacjentów z subkliniczną dysfunkcją wynikającą z zaburzeń perfuzji potwierdzoną pomiarem CFR metoda SPECT.

10.

Wpływ implantacji elektrod do stymulacji okolicy lewej odnogi pęczka Hisa (LBBAP) na niedomykalność zastawki trójdzielnej

The impact of the left bundle branch area pacing (leads implantation) (LBBAP) on tricuspid valve regurgitation

Autorzy: Martyna Kuryła, Rafał Supryn, Katarzyna Kurnicka, Katarzyna Perzanowska-Brzeszkiewicz, Martyna Skrzyńska-Kowalczyk, Jakub Baran, Piotr Pruszczyk

Osoba prezentująca: Martyna Kuryła

Background: Left bundle branch area pacing (LBBAP) is a new developing alternative for classical right ventricular pacing and His-bundle pacing (HBP), however, data on deterioration of tricuspid regurgitation (TR) after LBBAP leads implantation are limited. A deep location of the ventricular lead in the interventricular septum (IVS) combined with a relatively short distance from the tricuspid annulus (TA), may cause a different interaction with tricuspid valve (TV) compared to classic apical location.

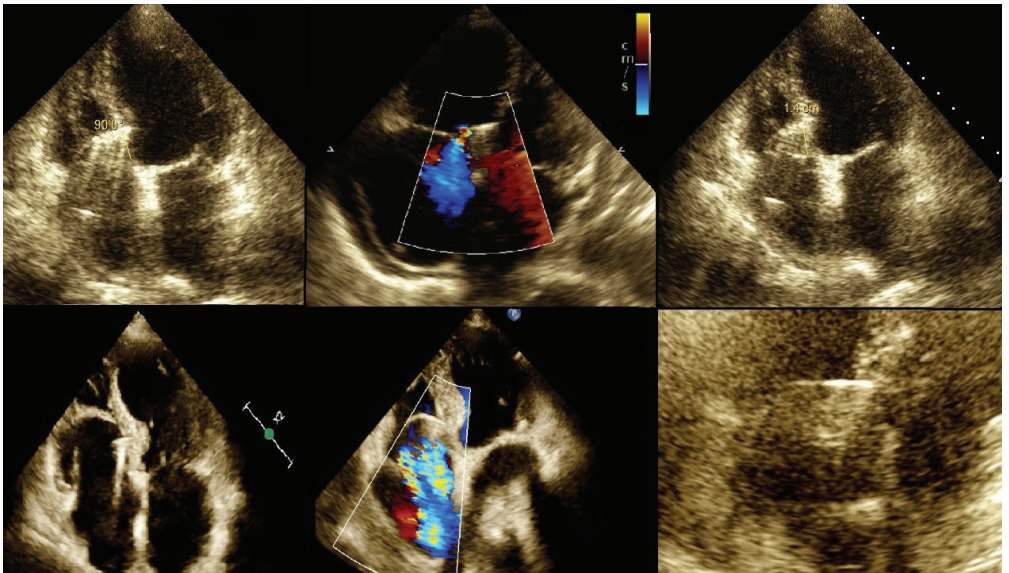
Purpose: The aim of study was to assess using echocardiography the incidence of TR progression after LBBAP leads implantation and the anatomic position of LBBAP-lead.

Methods: We prospectively analyzed echocardiograms of 24 patients (mean age 60 +- 95

years), qualified for the LBBAP procedure from April 2022 to March 2023 according to the classic indications for the treatment of bradyarrhythmias or heart failure. The anatomic position of LBBAP lead was assessed in four chamber view and the degree of TR was evaluated before and after device implantation.

Results: After LBBAP procedure sixteen patients (66.6%) had trivial/mild TR and eight patients (33.3%) had moderate TR. Patients with severe TR were not found. In the analyzed group distance between the lead-implanted site and TV was $19,6\text{mm} \pm 5,6$ and tip - interventricular septum angle implantation angle was $83,5^\circ \pm 16,6$. In control echocardiograms after 24 hours after implantation, one of 24 patients (4,2%) had TR deterioration (from mild to moderate grade TR). Lead-TA-dist ≤ 11 mm was associated with TR deterioration after LBBAP (OR= 10,5; $p = 2,48$) and tip - interventricular septum implantation angle $> 90^\circ$ (OR 2,43; $p = 8,95$).

Conclusion: TR was a rare complication of LBBAP lead implantation. Lead-TA-distance ≤ 11 mm is not the only predictor of TR deterioration after this procedure. Obtuse angles of lead implantation combined with a short distance from the annulus may result in TV progression.



11.

Poprawa efektywności skurczu pod wpływem wielopunktowej stymulacji lewej komory u pacjentów z implantowanym stymulatorem resynchronizującym

Improved contraction efficiency under multipoint left ventricular pacing in patients with an implanted cardiac resynchronization therapy device

Autorzy: Alicja Dąbrowska-Kugacka, Olga Staszak, Julia Dyda, Mikołaj Młyński, Krzysztof Młodziński, Ewa Lewicka, Maciej Kempa

Osoba prezentująca: Mikołaj Młyński

Odsetek pacjentów z niewydolnością serca, u których terapia resynchronizująca (CRT) nie przynosi oczekiwanych efektów sięga 30-40%. Najnowsze urządzenia CRT-P/CRT-D umożliwiają zaprogramowanie tzw. wielopunktowej stymulacji lewej komory (MPP_LV), która teoretycznie może dodatkowo poprawić hemodynamikę skurczu LV.

Celem pracy była ocena efektów hemodynamicznych stymulacji MPP_LV.

Metodyka: Do badania włączono 12 pacjentów w średnim wieku 70+-9.5 lat (1 kobieta) z implantowanym układem CRT i możliwością zaprogramowania stymulacji MPP_LV. Badanie było prospektywne i obejmowało 4-krotne wykonanie badania echokardiograficznego z oceną frakcji wyrzutowej (LVEF) i odkształcenia LV (GLS), parametrów dyssynchronii skurczu i pracy mięśnia sercowego: etap 0 – przed implantacją układu CRT, etap 1 (UPP_1) – przynajmniej 3 miesiące po implantacji CRT z zaprogramowaną jednopunktową stymulacją LV, etap 2 (MPP_2) – po przynajmniej 3 miesiącach stymulacji MPP_LV, etap 3 (UPP_2) – po przynajmniej 3 miesiącach ponownej stymulacji UPP. Na każdym etapie optymalizowano AVdelay, a między kontrolami 1-3 nie zmieniano farmakoterapii.

	Przed CRT (etap 0)	UPP_1 (etap 1)	MPP_2 (etap 2)	UPP_3 (etap 3)	Anova (etap 0-3)	Post-hoc
HR (beats/min)	77 +/- 12*	68 +/- 8	68 +/- 9*	72 +/- 10	0,012	*<0,05
BPs [mmHg]	132 +/- 10	133 +/- 13	126 +/- 13	123 +/- 23	0,134	-
IVMD [ms]	36 +/- 32	22 +/- 14	15 +/- 9	22 +/- 18	0,530	-
DFP_LV [%]	38 +/- 12	50 +/- 5	50 +/- 4	50 +/- 4	0,039	ns
LVEDV [ml]	171 +/- 51	140 +/- 45	144 +/- 45	146 +/- 49	0,196	-
LVESV [ml]	120 +/- 49	90 +/- 34	89 +/- 34	92 +/- 33	0,164	-
LVEF [%]	30 +/- 10	37 +/- 7	39 +/- 8	37 +/- 10	0,164	-
GLS [%]	-9,6 +/- 3,5	-10,8 +/- 3,2	11,1 +/- 3,2	10,4 +/- 3,7	0,222	-
PSD [ms]	104 +/- 30	88 +/- 27	78 +/- 32	72 +/- 22	0,332	-
GWl [mmHg]	858 +/- 379	1069 +/- 364	1006 +/- 330	984 +/- 406	0,179	-
GCW [mmHg]	1142 +/- 367	1283 +/- 453	1218 +/- 405	1093 +/- 474	0,670	-
GWW [mmHg]	283 +/- 142*,#	161 +/- 56*	112 +/- 67#	173 +/- 61	<0,001	*<0,05 #<0,001
GWE [%]	76 +/- 12*	84 +/- 8	88 +/- 8*	82 +/- 7	0,025	*<0,05

Wyniki:

HR – częstość akcji serca; BPs – skurczowe ciśnienie tętnicze; IVMD – dyssynchronia międzykomorowa; DFP_LV – czas napełniania lewej komory (LV); LVEDV / LVESV – objętość końco-

wo-rozkurczowa/-skurczowa LV; LVEF – frakcja wyrzutowa LV; GLS – globalna odkształcenie LV; PSD – szczytowa dyspersja odkształcenia? Skurczu LV; GWI – globalny indeks pracy; GCW – globalna konstrukcyjna praca; GWW – globalna zmarnowana praca; GWE – globalna efektywność pracy.

Wniosek: MPP_LV poprawia efektywność pracy mięśnia sercowego, w tym poprzez zmniejszenie odsetka pracy zmarnowanej.

12.

Nowy kieszonkowy ultrasonograf pozwala na wiarygodną ocenę funkcji rozkurczowej

Novel handheld ultrasound device allows for reliable doppler based assessment of diastolic function

Autorzy: Dominika Filipiak-Strzecka, Jarosław Kasprzak, Piotr Lipiec

Osoba prezentująca: Dominika Filipiak-Strzecka

Wstęp: Koncepcja wykorzystania kieszonkowych ultrasonografów (ang. handheld ultrasonographic devices- HUD) we wstępnej ocenie pacjentów kardiologicznych została już wielokrotnie sprawdzona. Poszerzenie zakresu technicznych możliwości HUD zwiększa liczbę klinicznych scenariuszy, w których ich wykorzystanie może przynieść korzyści. Wprowadzenie HUD z funkcją Dopplera fali ciągłej i pulsacyjnej przywołało pomysł wykorzystania badania HUD do wstępnej oceny funkcji rozkurczowej lewej komory.

Cel: Weryfikacja i walidacja wiarygodności parametrów funkcji rozkurczowej uzyskanych podczas badania echokardiograficznego z wykorzystaniem HUD.

Metody: Grupę badaną stanowiło 100 pacjentów kierowanych do oddziału kardiologii z powodu duszności i/lub upośledzonej tolerancji wysiłku. Wszyscy pacjenci zostali poddani krótkiej przyłóżkowej ocenie echokardiograficznej z użyciem HUD, która obejmowała: ocenę prędkości napływu mitralnego – wczesną (E) i późną (A), szczytowej prędkości pierścienia mitralnego (części przegrodowej i bocznej) oraz szczytowej prędkości fali niedomykalności trójdzielnej. W ciągu następných 24 godzin u wszystkich pacjentów wykonywano pełne badanie echokardiograficzne z wykorzystaniem stacjonarnego echokardiografu, którego wyniki traktowano jako referencyjne.

Wyniki: Wyniki pomiarów przedstawiono w Tabeli 1. Stwierdzono silne korelacje między wynikami pomiarów uzyskanymi za pomocą HUD a pełnym badaniem echokardiograficznym. Warto zauważyć, że wszystkie przypadki z E/A < 2 zostały poprawnie zidentyfikowane w badaniu HUD.

Tabela 1. Wyniki pomiarów parametrów funkcji rozkurczowej za pomocą HUD oraz uzyskanych z pełnego badania echokardiograficznego. Współczynnik Kappa przedstawia zgodność między badaniem HUD a badaniem standardowym w klasyfikacji wyników jako prawidłowe/nieprawidłowe.

Parametr	Średnia \pm odchylenie standardowe		Współczynnik korelacji (p)	Współczynnik Kappa (klasyfikacja jako nieprawidłowe)
	Badanie HUD	Pełne badanie echokardiograficzne		
E' przegrodowe (cm/s)	8,8 \pm 2,7	8,8 \pm 2,9	0,84 (p<0,0001)	0,75
E' boczne (cm/s)	12,4 \pm 3,9	12,5 \pm 5,9	0,44 (p<0,0001)	0,80
E/E'	7,6 \pm 3,5	8,5 \pm 4,3	0,88 (p<0,0001)	0,73
E/A	1,1 \pm 0,4	1,1 \pm 0,4	0,87 (p<0,0001)	$\leq 0,8$: 0,74 $>0,8$ & $<2,0$: 0,75 ≥ 2 : 1,0
TRV (m/s)	2,7 \pm 0,3	3,0 \pm 0,4	-	0,65

Wnioski: HUD wyposażony w funkcje spektralnego Dopplera umożliwia wiarygodną echokardiograficzną ocenę funkcji rozkurczowej. Wprowadzenie do oceny wstępnej elementów diagnostyki obrazowej może znacznie przyspieszyć ustalenie ostatecznego rozpoznania.

15.

PET-CT znakowany 18F-fluorodeoksyglukoza i 18F fluorkiem sodu w ocenie wczesnego stadium degeneracji zastawki aortalnej wszczepionej metodą przezskórną

18F-fluorodeoxyglucose and 18F-sodium fluoride positron emission tomography imaging in assessing early stages of aortic valve degeneration after transcatheter aortic valve implantation

Autorzy: Danuta Sorysz, Artur Dziewierz, Maciej Bagieński, Natalia Maruszak, Anna Staszczak, Marta Opalińska, Dariusz Dudek, Stanisław Bartuś

Osoba prezentująca: Danuta Sorysz

Background: Transcatheter aortic valve implantation (TAVI) has become the standard treatment for severe aortic stenosis, primarily in elderly patients. As the number of procedures increases and the age of patients decreases, there is a need to understand better the valve durability and risk factors associated with TAVI valve degeneration.

Objectives: This study aimed to investigate the utility of 18F-sodium fluoride (18F-NaF) and 18F-fluorodeoxyglucose (18F-FDG) positron emission tomography (PET)-computed tomography (CT) in assessing the early degenerative process of TAVI valves.

Methods: Seventy-three TAVI patients underwent transthoracic echocardiography (TTE) at baseline, along with transesophageal echocardiography (TEE) and PET-CT using 18F-NaF and 18F-FDG. Of these, 30 patients had control examinations during the 24-month visit, with the remainder lost to mortality and the COVID pandemic. TAVI valve morphology and function were assessed using TTE and TEE – mean transvalvular gradients (MPG) and effective orifice area (ERO). PET tracer activity and calcium scores were measured. 18F-NaF and 18F-FDG PET-CT uptakes were analyzed at baseline and during the planned 24-month follow-up.

Results: PET-CT and echocardiography were analyzed for 30 of the 73 enrolled TAVI patients, with a mean age of 82.49+-7.11 years. After TAVI valve implantation, a significant decrease in MPG and an increase in ERO and left ventricle ejection fraction (LVEF) were observed. During follow-up, no important differences in MPG, ERO and LV EF were observed. PET-CT demonstrated an increase in 18F-FDG mean uptake at different levels of the TAVI valve (lower, medial, and higher part of the leaflets: p=0.05, p=0.05, p=0.55, respectively). However, no difference in 18F-NaF activity was observed at the same levels (p=0.8, p=0.5, p=0.78, respectively). 7.6% of patients refused planned controls due to the COVID-19 pandemic.

Conclusions: Two years after TAVI, an increase in 18F-FDG uptake, an inflammatory marker, was observed in the valve. However, the activity of the calcification marker (18F-NaF) remained stable. These results may indicate the early stages of TAVI valve degeneration.

Key words: TAVI durability, degeneration, PET-CT, imaging.

Funding The study is supported by the grant from the Polish National Science Center (2016/23/B/NZ5/01460).



Sala warsztatowa 1 (poziom 1)

Warsztaty firmy Philips

Niedomykalność trójdzielna – nowoczesna echokardiografia kluczem do optymalizacji terapii

Prowadzący warsztaty: Piotr Ścisło

Warsztaty mają zapoznać szerokie grono kardiologów z nowoczesnymi technikami echokardiograficznymi ułatwiającymi podjęcie decyzji terapeutycznych u pacjentów z ciężką niedomykalnością trójdzielną. Wspólnie, w formie zajęć praktycznych przeprowadzimy całościową ocenę wybranych przypadków klinicznych przy pomocy trójwymiarowej oceny morfologii zastawki trójdzielnej, przestrzennej oceny funkcji prawej komory oraz współistniejących innych patologii serca.

Grupa I: 21.04. w godz. 10:00-11:00

Grupa II: 21.04. w godz. 11:30-12:30

Warsztaty firmy GE Healthcare

Warsztaty Echokardiograficzne z wykorzystaniem stacji EchoPac

I tura: 22.04. w godz. 8:30-11:00

8:30-9:20

Zaawansowana analiza ilościowa lewostronnych jam serca

J. Kasprzak (Łódź)

9:20-10:10

Ocena pacjentów z wadami wrodzonymi serca

M. Lipczyńska (Warszawa)

10:10-11:00

Praktyczne zastosowania analizy obrazów echo 3D w wadach zastawkowych

M. Fijałkowski (Gdańsk)

II tura: 22.04. w godz. 14:30-17:00

14:30-15:20

Zaawansowana analiza ilościowa lewostronnych jam serca

J. Kasprzak (Łódź)

15:20-16:10

Praktyczne zastosowanie nowoczesnych technik echokardiograficznych w ocenie funkcji lewej i prawej komory serca

L. Daniłowicz-Szymanowicz (Gdańsk)

16:10-17:00

Praktyczne zastosowania analizy obrazów echo 3D w wadach zastawkowych

M. Fijałkowski (Gdańsk)

Sala warsztatowa 2 (poziom 1)

Wioska symulacyjna

Piątek, 21 kwietnia

11:30-12:45

TEE dla średnio zaawansowanych

13:00-14:00

TEE dla początkujących

Sobota, 22 kwietnia

8:30-10:00

TEE dla średnio zaawansowanych

10:15-11:45

TEE dla początkujących

ZAPISY NA ZAJĘCIA W RECEPCJI KONFERENCJI

Złoci Sponsorzy



Srebrny Sponsor



Sponsorzy



Patroni medialni

