FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO

Ročenka 2017

Interní kardiologická klinika

FN Brno-Bohunice



Obsah :

1. Úvod
2. Pracovníci kliniky
3. Ambulance
4. Stacionář
5. Informace pro pacienty
6. Lůžková část
7. Statistické ukazatele
8. Laboratoře specializovaných programů
9. Oddělení neivazivní kardiologie
10. Kardiovaskulární rehabilitace
11. Ošetřovatelská péče
12. Postgraduální a pregraduální výuka
13. Výuka zahraničních studentů
14. Přehled školících akcí
15. Klinické semináře a odborné akce IKK, sympózium, sjezdy, kongresy a propagační akce
16. Vědeckovýzkumná činnost IKK
17. Granty, registry a studie IKK v roce 2017
18. Nadační fond
19. Publikační činnost IKK

ÚVOD

Vážené kolegyně a kolegové,
dámy a pánové,

rok 2017 skončil a je třeba bilancovat. Určitě to ale byl rok zajímavý, stabilní a úspěšný. Interní kardiologická klinika rozvíjí své programy, ale bohužel celý rok jsme byli nucení řešit menší i větší personální problémy, především nedostatek sester a nižšího zdravotnického personálu. Stálým problémem je i nedostatek lůžek pro interní pacienty v celé FN Brno a bohužel i v celém Brně a Jihomoravském kraji.
Z pohledu FN Brno byla situace stabilizovaná, v jejím čele po celý rok 2017 stál MUDr. Roman Kraus, MBA a nadále máme úzkou spolupráci s pracovišti v Brně, v České republice i ve světě. Na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity byl již druhém období ve funkci děkana prof. MUDr. Jiří Mayer, CSc.. Ke konci roku proběhly volby nového děkana, kterým se stal prof. MUDr. Martin Bareš, Ph.D., kterému začíná funkční období v únoru 2018.
Ve Fakultní nemocnici Brno, na Interní kardiologické klinice, pokračuje v práci současné vedení a zásadní změny nebyly. V ambulantní části vystřídal ve funkci ordinář pro neinvazívní kardiologii MUDr. Svatopluka Nehybu, Ph.D. MUDr. Marian Felšoci, Ph.D.

Kampus Masarykovy univerzity pod okny naší nemocnice mne nadále naplňuje pýchou a navíc vidíme, že se stále něco staví. V poslední době se nejvíce hovoří o simulačním centru, které by mohlo začít během 2-3 let fungovat.
Občas se k nám dostávají neúplné informace ohledně chodu ICRC, především jak bude tento projekt pokračovat v dalších letech. V současné době platí, že finance jsou zabezpečeny minimálně do roku 2020. Nadále pokračuje program spánkových laboratoří, kde je vedoucím lékařem doc. MUDr. Ondřej Ludka, Ph.D.

Nadále pokračuje spolupráce s IBA (Institut biostatistiky a analýz) Masarykovy univerzity a s UZIS (Ústav zdravotnických informací a statistiky) České republiky.

Vznikají další publikace z našich projektů, jako např. registr FAR NHL, který byl již opakovaně prezentován na domácích i zahraničních kongresech.

V roce 2017 jsme se v kardiologii významně zapojili i do velkých světových klinických studií a patříme již k renomovaným centrům. V probíhající studii DECLARE (s dapagliflozinem) jsme největší centrum na světě a podobně ve studii ODYSSEY OUTCOMES (s s alirocumabem). Obě studie by měly být zveřejněny v roce 2018.
Pokračujeme ve velmi dobré spolupráci s některými mezinárodními organizacemi, především je to skupina GREAT, která se zabývá akutním srdečním selháním a registry v kardiologii, nebo TIMI skupina, která organizuje velké mezinárodní klinické studie.

Kardiologie jde stále rychle dopředu a my máme dobrý pocit, že se světovou kardiologií držíme dobře krok. Neexistují léky, které by nám byly nedostupné a neexistují metody, které bychom nemohli buď sami provést, nebo alespoň zařídit. Chceme se v této špičkové kardiologii udržet a věřím, že stále, jak kvalitou, tak objemem péče, patříme mezi nejlepší pracoviště v České republice i v Evropě. Domnívám se, že stojíme na pevných základech a že děláme dobrou medicínu. Chtěli bychom tuto péči nabídnout všem, kteří ji budou potřebovat, ale nezapomínáme přitom ani na vlídné slovo a příjemné prostředí, které mnohdy léčí lépe než drahé léky.

Jménem všech zaměstnanců Interní kardiologické kliniky FN Brno.

Prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc.
Brno, 2. 2. 2018

Vedení Interní kardiologické kliniky

Přednosta : prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc., FESC
Zástupce přednosty pro LPP : prim. MUDr. Ondřej Toman, Ph.D., MHA
Čestný primář IKK – prim. MUDr. Jiří Schildberger, Ph.D.
Zástupce přednosty pro školství : doc. MUDr. Milan Kozák, Ph.D.
Zástupce přednosty pro výuku v angličtině: doc.MUDr. Lubomír Křivan, Ph.D.
Zástupce přednosty pro vědu, výzkum a vzdělávání: doc.MUDr.Ondřej Ludka, Ph.D.
Vrchní sestra : Bc. Ludmila Dostálová

Ordinář pro intervenční kardiologii: as. MUDr. Petr Kala, Ph.D.
Ordinář pro arytmologii: doc. MUDr. Milan Kozák, Ph.D.
Ordinář pro neinvazivní kardiologii: MUDr. Marian Felšöci, Ph.D.

Vedoucí lékař ambulancí : MUDr. Martina Šišáková, Ph.D.
Vedoucí lékař stacionáře: MUDr. Martin Poloczek



Prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc.



Prim. MUDr. Ondřej Toman, Ph.D.



Doc. MUDr. Milan Kozák, Ph.D.



Bc. Ludmila Dostálová



Vrchní sestra + staniční sestry jednotlivých oddělení IKK

Personální obsazení

Vedoucí lékař angiolinek I+II : as. MUDr. Petr Kala, Ph.D.
Vedoucí lékař arytmo sálů : doc. MUDr. Milan Kozák, Ph.D.
Vedoucí lékař ambulancí : MUDr. Martina Šišáková, Ph.D.
Vedoucí lékař neinvazivní diagnostiky : MUDr. Marian Felšöci, Ph.D.
Vedoucí lékař stacionáře : MUDr. Martin Poloczek

Pracovní skupiny a programy na IKK:

PS srdeční selhání – vedoucí lékař : prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc.
PS arytmologie – vedoucí lékař: doc. MUDr. Milan Kozák, Ph.D.
PS intervenční kardiologie – vedoucí lékař: as. MUDr. Petr Kala, Ph.D.
PS akutní kardiologie– vedoucí lékař : doc. MUDr. Mgr. Jiří Pařenica, Ph.D.
PS echokardiografie - vedoucí lékař : MUDr. Jiří Schildberger, Ph.D.
PS angiologie – vedoucí lékař : MUDr. Alena Floriánová

Program: Vrozené srdeční vady – vedoucí lékař: MUDr. Tomáš Zatočil
Program: Plicní hypertenze – vedoucí lékař: MUDr. Marián Felšöci, Ph.D.
Program: Genetika v kardiologii – vedoucí lékař: doc. MUDr. Tomáš Novotný, Ph.D.
Program: Preventivní kardiologie a hypertenze –vedoucí lékař : MUDr. Petra Vysočanová
Program: Kardiostimulace – vedoucí lékař: as. MUDr. Jitka Vlašínová, Ph.D.
Program: Elektrofyziologie – vedoucí lékař: doc. MUDr. Růžena Lábrová, Ph.D.
Koordinátor klinických studií : doc. MUDr. Růžena Lábrová, Ph.D.
Vedoucí systému řízení jakosti : MUDr. Pavel Trčka
DRG kodéři: MUDr. Viktor Musil, Ph.D, MUDr. Mária Holická
Tisková mluvčí IKK: MUDr. Marie Pavlušová

Lékaři IKK

Zdravotničtí lékaři

MUDr. Irena Andršová, Ph.D.
MUDr. Otakar Boček
MUDr. Vojtěch Brázdil
MUDr. Tomáš Brychta
MUDr. Marian Felšöci, Ph.D.
MUDr. Veronika Fendrychová
Doc. MUDr. Martin Fiala, Ph.D.
MUDr. Alena Floriánová
MUDr. Kateřina Helánová, Ph.D.
MUDr. Martin Hetmer
MUDr. Kateřina Hořáková
MUDr. Eva Hlavinová
MUDr. Petr Jeřábek
As. MUDr. Petr Kala, Ph.D.
MUDr. Jan Kaňovský , Ph.D.
MUDr. Lenka Kubková
Doc. MUDr. Růžena Lábrová, Ph.D.
MUDr. Petr Lokaj, Ph.D.
Doc. MUDr. Ondřej Ludka, Ph.D.
MUDr. Maria Macseková
MUDr. Eva Maděrová
MUDr. Jan Maňoušek
MUDr. Roman Miklík, Ph.D.
MUDr. Viktor Musil , Ph.D.
MUDr. Svatopluk Nehyba, Ph.D.
Doc. MUDr. Tomáš Novotný, Ph.D.
MUDr. Tomáš Ondrúš, Ph.D.
MUDr. Ilona Pařenicová
Doc. MUDr. Mgr. Jiří Pařenica, Ph.D.
MUDr. Helena Podroužková, Ph.D.
MUDr. Martin Poloczek
As. MUDr. Milan Sepši, Ph.D.
MUDr. Jiří Schildberger, Ph.D.
MUDr. Richard Souček
MUDr. Iva Šindelková
MUDr. Martina Šišáková , Ph.D.
MUDr. Roman Štípal, Ph. D.
MUDr. Lenka Šujaková
Prim. MUDr. Ondřej Toman, Ph.D.
MUDr. Pavel Trčka
MUDr. Timotej Vataha
MUDr. Petra Vysočanová
MUDr. Tomáš Zatočil

Lékaři s nadúvazkem na LF MU

Doc. MUDr. Martin Fiala, Ph.D.
As. MUDr. Petr Kala, Ph.D.
Doc. MUDr. Růžena Lábrová, Ph.D.
MUDr. Petr Lokaj, Ph.D.
Doc. MUDr. Ondřej Ludka, Ph.D.
Doc. MUDr. Tomáš Novotný, Ph.D.
Doc. MUDr. Mgr. Jiří Pařenica, Ph.D.
MUDr. Milan Sepši, Ph.D.
MUDr. Petra Vysočanová

Lékaři s plným školským úvazkem:

Prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc.
Doc. MUDr. Milan Kozák, Ph.D.
Doc. MUDr. Lubomír Křivan, Ph.D.
As. MUDr. Jitka Vlašínová, Ph.D.

Lékaři – úvazek v rámci postgraduálního studia

MUDr. Michal Brabec
MUDr. Michaela Cipovová
MUDr. Eva Ganovská
MUDr. Kateřina Gončarová
MUDr. Jiří Hlásenský
MUDr. Mária Holická
MUDr. Martin Hudec
MUDr. Pavla Chromá
MUDr. Lumír Koc
MUDr. Samuel Lietava
MUDr. Zuzana Mihalová
MUDr. Monika Mikolášková
MUDr. Marian Nociar
MUDr. Tereza Nováková
MUDr. Marie Pavlušová
MUDr. Lenka Prýmková
MUDr. Martin Tesák
MUDr. Lujza Zikmund Galková

Personální změny na IKK v roce 2017

V roce 2017 jsme přijali 4 absolventy Lékařské fakulty, kteří se výborně zapojili do práce.
Jde o tyto lékaře:
MUDr. Brázdil Vojtěch, MUDr. Cipovová Michaela, MUDr. Macseková Mária, MUDr. Vataha Timotej.

Dále v měsíci srpnu 2017 nastoupila MUDr. Ludmila Floreková, která ale ukončila pracovní poměr v říjnu 2017.

Na mateřské dovolené (případně částečný úvazek) jsou:
MUDr. Irena Andršová, Ph.D., MUDr. Lenka Kubková, MUDr. Kateřina Helánová, Ph.D.
MUDr. Kateřina Hořáková, MUDr. Eva Hlavinová, MUDr. Zuzana Mihalová,
MUDr. Monika Mikolášková, MUDr. Lujza Zikmund Galková. MUDr. Helena Podroužková, Ph.D.,
MUDr. Lenka Přívarová - Prýmková

Vzdělávání na IKK v roce 2017

Atestace lékařů IKK : 3

MUDr Veronika Fendrychová - datum ukončení 19.6.2017
MUDr Lumír Koc – datum ukončení 4.12.2017
MUDr Tomáš Ondruš – datum ukončení 4.12.2017

Ukončené DSP lékařů IKK: 2

Ph.D. titul obhájil MUDr Tomáš Ondruš
MUDr. Libor Škňouřil

Kontakt na nás

Telefon: 532232601, 2648 – sekretariát IKK

E-mailová adresa: zemanova.hana@fnbrno.cz - sekretářka IKK

Důležitá telefonní čísla:

Lékařská pohotovost – KJ tel. 532232652, 532232651

Lékařská pohotovost – JIP tel. 532232606, 532232107

Přednosta kliniky – tel. 532232608

Primář kliniky – tel. 532232603

Vrchní sestra – tel. 532232604

Systém kvality:

V roce 2017 prošla Interní kardiologická klinika interním i externím auditem, které proběhly bez připomínek.

Interní kardiologická klinika je držitelem certifikátu systému managementu jakosti – ISO 9001:2000, který je platný na rozsah činností a služeb:

Diagnostika a léčba pacientů s onemocněním vnitřních orgánů a srdečně-cévního systému, poskytování pre- a postgraduálního vzdělávání v oboru vnitřní lékařství a kardiologie a výzkum v oblasti kardiovaskulárního systému.

Interní kardiologická klinika má akreditaci pro postgraduální vzdělávání v oborech:

Kardiologie

Vnitřní lékařství

Angiologie

Ambulance – provozní doba 7.00-15.30 hod

Ambulance Interní kardiologické kliniky FN Brno poskytují komplexní spektrum péče o pacienty s kardiovaskulárními onemocněními.

Organizační a provozní informace:

Jak nás najdete:

Ambulance Interní kardiologické kliniky se nacházejí ve druhém poschodí pavilonu X FN Brno, v pavilonu I 1(specializované ambulance) a 13. patře výškové budovy – ambulance prof. Špinara a MUDr. Schildbergera - tel. 532232616

Vedoucí lékař: MUDr. Martina Šišáková, Ph.D. - tel. 532233519

Kartotéka ambulancí – tel. 532232491

Kartotéka specializovaných ambulancí – tel. 532232241

Ambulantní péče o nemocné s kardiovaskulárními onemocněními je zajišťována takto:



Kardiologická ambulance – tel. 532233519
MUDr. Martina Šišáková, Ph.D.
Interní ambulance – tel. 532233991
MUDr. Iva Šindelková
Konziliární a příjmová ambulance – tel. 532232614
Kolektiv lékařů IKK





Tým lékařů a NLZP ambulancí IKK – pavilon DTC

Dále jsou pacienti ošetřováni v těchto ambulancích:

Pavilon I1

Ambulance srdečního selhání – tel. 532232941
PTCA ambulance –tel. 532232243
Kardiostimulační ambulance – tel. 532233993
Arytmologická ambulance – tel. 532233993

Pavilon – DTC

Cévní ambulance – tel. 532232909
Ambulance plicní hypertenze – tel. 532232915
Ambulance pro léčbu vrozených srdečních vad – tel. 532232909

Cévní ambulance:

DTC 2. patro, tel. 5 3223 2905

Lékaři: MUDr. Alena Floriánová, MUDr. Eva Maděrová, MUDr. Kateřina Hořáková, MUDr. Veronika Fendrychová, MUDr. Richard Souček

NLZP:

Miriam Tolarová

MUDr. Richard Souček



MUDr. Alena Floriánová



Náplní práce angiologické skupiny jsou ambulantní vyšetření a konsiliární cévní vyšetření hospitalisovaných pacientů v rámci FN Brno, ev superkonsiliární cévní vyšetření pacientů z ostatních nemocnic indikovaných ke specialisované péči - jako např. stavy s úvahou o provedení lokální trombolýzy (ve spolupráci s JIP IKK) či perkutánní angioplastiky končetinových tepen (s RDK FNBrno). Provádíme cévní ultrazvuková vyšetření , máme k dispozici walking test a pletysmografické metody.

Menší část pacientů s komplikovanými stavy a multimorbiditami nebo v graviditě zejména v rámci léčby trombembolické nemoci či ICHDKK je u nás i dlouhodobě sledována. Jednotlivé počty vyšetření za rok 2016 jsou uvedeny v tabulce pro celé DTC.

Ambulance pro léčbu hypertenze – tel. 532233992



Vedoucí lékař: MUDr. Petra Vysočanová

MUDr. Alena Floriánová, NLZP - Leona Mikšová

Ambulance pro léčbu hypertenze je na naší klinice v provozu od roku 2001.

Její náplní je sledování pacientů s hypertenzí juvenilní, komplikovanou, a rezistentní k léčbě, včetně pacientek s vysokým tlakem v průběhu těhotenství.

V naší ambulanci nabízíme spolupracujícím lékařům komplexní vyšetření a léčbu hypertenze u jejich pacientů – tzn. optimalizaci farmakoterapie hypertenze, došetření sekundární příčiny hypertenze a případně její intervenci.

Jen část pacientů je u nás sledována dlouhodobě, ostatní jsou po stabilizaci hodnot krevního tlaku léčeni u ošetřujících lékařů v místě bydliště.

V současné době je ambulance v provozu 3 x týdně (úterý, středa, pátek), v budově DTC.

Ambulance plicní hypertenze IKK FN Brno



Lékař: MUDr. Marián Felšöci, Ph.D.

Sestra: Bc. Petra Špaková

Poradna je zaměřena na diagnostiku nemocných s podezřením na specificky léčitelné formy PH (PAH, CTEPH).
Ambulance provede cca 150-200 konzultací/rok a komplexně došetří cca 60-80 nemocných/rok. Poradna funguje 1x týdně (čtvrtky).

Komplexní diagnostika nemocných s PH

- Echokardiografie – TTE a TEE přístup, kontrastní echokardiografie
- Spiroergometrie
- Komplexní plicní vyšetření
- Polysomnografie
- Ventilačně-perfuzní scintigrafie plic
- Komplexní srdeční katetrizace

Úzká spolupráce s PH centry ve VFN Praha a FN Olomouc

Objednání tel: 53223 3173 (po-pá) 53223 2915(čtvrtky)
felsoci.marian@fnbrno.cz

Centrum komplexní péče o vrozené srdeční vady v dospělosti Brno



MUDr. Tomáš Zatočil
Ambulance vrozených srdečních vad v dospělosti, IKK FN Brno - Bohunice,
MUDr. Daniela Žáková, CKTCH Brno
NLZP – Bc. Martina Cveková, Bohumila Majerčíková

Ambulance VSV v dospělosti byla na IKK založena v r. 1998 (doc. Nečasová a dr. Brychta) v návaznosti na tradici operativy VSV v Brně, kardiologický program v dětské nemocnici a spolupráci s moravskými pediatrickými kardiology. V roce 2015 se program VSV na IKK se spolu s CKTCH Brno stal součástí Centra komplexní péče o VSV – BRNO (v rámci koncepce 3 center pro celou ČR)

Hlavním smyslem programu je **multidisciplinární péče o VSV na Moravě a ve Slezsku**

- registrace a konzultace všech VSV po dosažení dospělosti
- předávání nízkorizikových VSV do sledování dospělým kardiologům, spolupráce se sekundárními centry
- sledování rizikových VSV
- řešení veškerých komplikací u VSV
- diagnostika a terapie komplikací: arytmie, hypertenze, srdeční selhání, plicní hypertenze, infekční endokarditída
- (re)intervence a (re)operace
- plánované rodičovství, genetika, prenatální vyšetření, péče v těhotenství
- zhodnocení rizika a příprava nekardiálních op., koincidence se získanými onemocněními dospělého věku aj.
- koordinace péče o VSV v ČR s ostatními centry

Ambulance VSV v dospělosti koordinuje multidisciplinární péči o VSV.

Vedoucí programu se účastní práce v Expertní komisi o VSV v dospělosti a je hlavním autorem nových Doporučení pro organizaci péče o vrozené srdeční vady v dospělosti v České republice, ve kterém je naše centrum VSV jedním ze tří specializovaných center v ČR poskytující VSV v dospělosti komplexní péči.

V ambulancích IKK jsme **v roce 2017 souhrnně ošetřili 49 242 pacientů**.

V tabulce konkretizujeme údaje pro některé vybrané ambulance, nejsou zde zahrnuty údaje týkající se pracoviště neinvazivní kardiologie

(echokardiografické vyšetření, ergometrie atd. – je zohledněno v jiné kapitole)

Název ambulance	Počet ošetřených pacientů v příslušné ambulanci	Počet konziliárních vyš. v příslušné ambulanci
Příjmová - konziliární	2947	280
Kardiologická	3791	322
Interní	2997	505
Kardiostimulační	5483	752
PTCA ambulance	2359	
Ambulance chron. srd. selhání	3448	
Ambulance vroz. srd. vad	611	
Specializovaná amb. ved. pracovníků	1316	
Amb. pro léčbu hypertenze	2271	
Arytmologická ambulance	1847	
Celkem	27070	1859

Stacionář při Pracovišti invazivní a intervenční kardiologie IKK

Vedoucí lékař: MUDr. Martin Poloczek
NLZP: Dana Lošťáková
Jitka Čermáková
Zuzana Šťastná



Stacionář Pracoviště invazivní a intervenční kardiologie byl založen v roce 2003. Stacionář slouží k pobytu pacientů, u nichž je prováděna koronarografie ev. případná perkutánní koronární intervence (PCI) jako ambulantní výkon. Od roku 2010 je stacionář vybaven jedním lůžkem a osmi pohodlnými křesly.
Křesla jsou využívána pro pacienty katetrizované z horní končetiny radiální cestou, u kterých není vyžadován klid na lůžku vleže. Tito pacienti jsou většinou vyšetřeni ambulantně a po cca 3 hodinách propuštěni domů.
Ambulantní katetrizace radiálním přístupem je v dnešní době nejmodernějším a nejbezpečnějším způsobem katetrizace koronárních tepen, snižující náklady na ošetření, umožňující časnou mobilizaci pacienta s větším subjektivním komfortem. Radiální přístup zlepšuje dlouhodobé výsledky po provedené PCI. Na našem pracovišti používáme radiální přístup u cca 95% pacientů již od roku 2007. Od posledních měsíců roku 2017, vzhledem ke snižujícímu se počtu zdravotních sester na lůžkových odděleních, význam ambulantních zákroků bez nutnosti hospitalizace narůstá.
Obecným předpokladem plně ambulantního intervenčního výkonu je bezpečně provedená PCI a dobrá spolupráce s pacientem včetně jeho odpovídajícího domácího zázemí.
Výjimečně jsou na stacionáři pacientům podávány infúze nebo jsou zde dispenzarizováni pacienti po provedení jiného zákroku s nutností krátkodobé observace.
V roce 2017 prošlo stacionářem 2110 pacientů (o 2,7% více než v roce 2016), 563 pacientů bylo přijato na IKK přímo nebo po koronarografii/PCI (pokles příjmů proti roku 2016 o 63 pacientů - 11%). Ostatním pacientům byl proveden zákrok ambulantně.
19 % pacientů bylo odesláno po výkonu zpět do spádové nemocnice.
Pacienti jsou před výkonem poučeni lékařem a edukačním filmem, který sledují přímo na stacionáři. Internetové stránky Pracoviště invazivní a intervenční kardiologie (www.kardio.tv), na kterých je k dispozici mnoho důležitých informací včetně zmíněného filmu. Mnozí pacienti i díky tomu přicházejí již velmi dobře poučeni. Pacienti na stacionáři mají možnost připojení k internetu přes bezplatnou wi-fi síť FN Brno.
V roce 2017 byl na stacionář pořízen nový EKG přístroj.

Přehled činnosti stacionáře ukazuje tabulka

2017	Koronarografie			Koronární intervence (PCI)			Příjem přes stacionář	Ostatní	Celkem
	ambulantní	z periferní nemocnice	hospitalizace na IKK	ambulantní	z periferní nemocnice	hospitalizace na IKK			
leden	76	17	21	16	12	19	22	8	191
únor	79	25	12	20	9	12	29	1	187
březen	75	26	16	24	13	16	37	4	211
duben	61	23	9	20	17	9	35	6	180
květen	67	22	17	24	14	11	28	9	192
červen	91	22	11	20	10	13	30	9	206
červenec	59	17	10	18	14	11	6	3	138
srpen	71	19	6	19	14	17	9	6	161
září	67	26	9	29	9	7	26	3	176
říjen	69	23	8	21	9	13	28	5	176
listopad	94	23	12	13	10	9	16	2	179
prosinec	40	12	7	18	10	10	12	4	113
celkem	849	255	138	242	141	147	278	60	2110

Pobyt v nemocnici

Informace pro pacienty:

Před přijetím do nemocnice se řiďte radami Vašeho praktického (ambulantního) lékaře.

K přijetí se dostavte v určenou dobu.

Při nástupu potřebujete občanský průkaz, průkaz zdravotní pojišťovny, jméno a adresu Vašeho ošetřujícího lékaře, potvrzení o pracovní neschopnosti (je-li Vám vystavena), doporučení k přijetí a výsledky Vašich vyšetření, osobní potřeby, toaletní potřeby, přezůvky, léky, které pravidelně užíváte.

Doporučujeme si vzít s sebou jen menší částky peněz a nebrat žádné cennosti. Větší částky peněz, předměty z drahých kovů, kreditní a jiné karty je možno uložit do úschovy v pokladně nemocnice nebo u staniční sestry.

Lůžková část
13. patro hlavní výškové budovy

Nemoci, na jejichž léčení se klinika specializuje:

Ischemická choroba srdeční v podobě akutní
(srdeční infarkt, nestabilní angina pectoris) a chronické (námahová angina pectoris)
Akutní a chronické srdeční selhání
Srdeční tachyarytmie a bradyarytmie
Hypertenze
Kardiomyopatie hypertrofické a dilatující
Plicní hypertenze
Těžké formy infekční endokarditidy
Chlopenní srdeční vady získané, vrozené
Akutní plicní embolizace
Jiná akutní interní onemocnění a jejich diferenciální diagnostika
Oklusní formy nemocí periferních tepen a žil



Nadstandartní pokoj na IKK

Počet lůžek:

Oddělení „A“ disponuje v současné době 24 lůžky, oddělení „B“ 28 lůžky, z toho 2 nadstandardní pokoje s vysokou úrovní hotelových služeb, jednotka intermediální péče 12 lůžky. Na oddělení „A“ a „B“ jsou přijímáni pacienti indikovaní k elektivním invazivním zásahům a na tato oddělení jsou překládáni již stabilizovaní pacienti z koronární jednotky a jednotky intenzivní péče, event. nemocní s dalšími neakutními srdečními chorobami.

Dále jsou na tato oddělení překládáni pacienti ze stacionáře po provedeném výkonu a nutnosti dohledu nad stabilizací jejich zdravotního stavu.

Oddělení A – tel. 532232458

vedoucí lékař:

Doc. MUDr. Růžena Lábrová, Ph.D.

Staniční sestra:







Mgr. Marta Šenkyříková, Ph.D **Mgr. Michaela Veselá**



Tým lékařů a NLZP odd.:“A“

Oddělení B – tel. 532232461



Vedoucí lékař

MUDr. Pavel Trčka



Staniční sestra

Silvia Bilíková



Tým lékařů a NLZP odd.: „B“

Intermediální péče - tel. 532232459



Vedoucí lékař:
MUDr. Petra Vysočanová



Staniční sestra:
Bc. Petra Staňková



Tým lékařů a NLZP odd.: „IMP“

Koronární jednotka – tel. 532232651



Vedoucí lékař:
doc. MUDr. Mgr. Jiří Pařenica, Ph.D.



Staniční sestra:
Bc. Katarina Marcinechová, DiS.



Tým lékařů a NLZP na odd.: „KJ“

Jednotka intenzivní péče – tel. 532232606

Vedoucí lékař: doc. MUDr.Ondřej Ludka, Ph.D. **Staniční sestra: Iva Toufarová**





Náplní práce JIP Interní kardiologické kliniky je především péče o pacienty s akutním interním či kardiologickým onemocněním včetně neinvazivní a invazivní plicní ventilace. Na JIP mimo této standardní péče provádíme elektivní elektrické kardioverze, elektivní pravostranné srdeční katetrizace, elektivní venepunkce, ve spolupráci s RDK lokální trombolýzy z následující indikace: hluboká žilní trombóza dolních i horních končetin, akutní tepenné uzávěry (především tepny DKK), systémové trombolýzy (standardně plicní embolie, dále při trombóze umělých srdečních chlopní), diagnostiku poruch dýchání ve spánku pomocí limitované polygrafie a taktéž nastavení léčby syndromu spánkové apnoe pomocí CPAP, BiPAP nebo ASV ve spolupráci s Kardiovaskulárním spánkovým centrem ICRC, FN u sv. Anny v Brně. Naše JIP se účastnila či účastní řady mezinárodních multicentrických klinických studií v rámci akutního srdečního selhání (RELAX, REPEAT, TREVENA, TRUE-HF, STAND-UP…), vznikla zde celá řada vědeckých prací, které byly předneseny a publikovány jak v ČR, tak i v zahraničí, dále zde byl řešen grantový projekt IGA MZ ČR a probíhá zde pre i postgraduální výuka. Za rok 2017 bylo na 6 lůžcích JIP IKK hospitalizováno 471 pacientů.

Tým lékařů a NLZP odd.: „JIP“



Statistické ukazatele za rok 2017

Lůžková část

Počet lůžek na klinice	76
Celkový počet hospitalizovaných pacientů v r. 2017	4. 413
Průměrná ošetřovací doba (dny)	4.2

Laboratoře specializovaných programů

a) Pracoviště invazivní a intervenční kardiologie I + II

Kontakt: **tel. 532232228, 532232204**

Lékaři: MUDr. Otakar Boček, MUDr. Petr Jeřábek, MUDr. Roman, Miklík, Ph.D., MUDr. Martin Poloczek, MUDr. Jan Kaňovský, Ph.D., MUDr. Roman Štípal, Ph.D.



Vedoucí lékař

As. MUDr. Petr Kala, Ph.D., FESC, FSCAI



Staniční sestra

Jiřina Ječmínková

PIIK IKK FN Brno patří k **největším centrům** zaměřeným na praktickou diagnostiku a léčbu srdečních onemocnění, ale zároveň představuje **výzkumnou základnu** v oblasti léčby pacientů s ischemickou chorobou srdeční zaměřenou především na léčbu akutního infarktu myokardu. Významně se podílí také na programu strukturálních intervencí. Vedle toho má rozsáhlou **edukační aktivitu** přesahující rozměr České republiky, která byla oceněna i na mezinárodní úrovni. Jako mezinárodní edukační Centre of Excellence pro komplexní koronární intervence a koronární zobrazení (imaging) organizuje pravidelná zahraniční školení a podílí se i na organizaci a/nebo programu největších evropských a severoamerických kongresů EuroPCR a TCT.





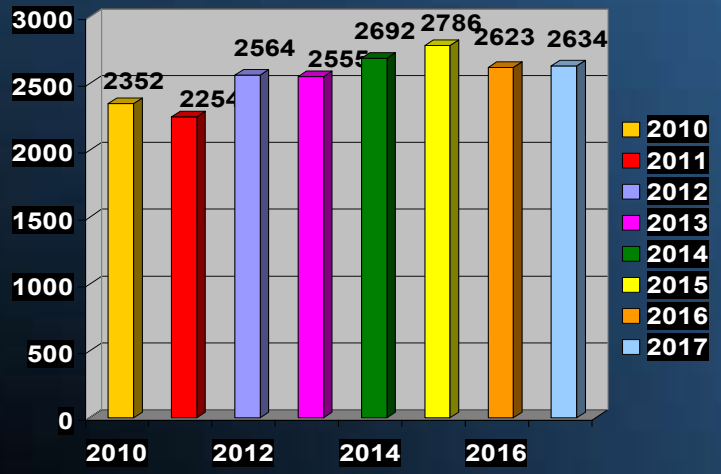




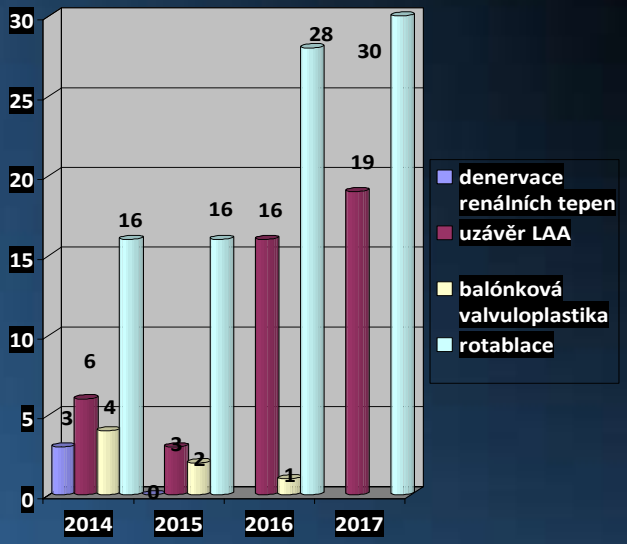
Záběry z katetrizačního sálu Pracoviště invazivní a intervenční kardiologie, Mezinárodního výukového „Centre of Excellence“

Diagnostické koronarografie

V roce 2017 bylo na našem pracovišti provedeno celkem 2 634 diagnostických vyšetření koronárních tepen (koronarografií). V grafu nejsou vedeny další diagnostické výkony, které se provádějí v menším počtu – např. pravostranné srdeční katetrizace, aortografie a další intervenční výkony.

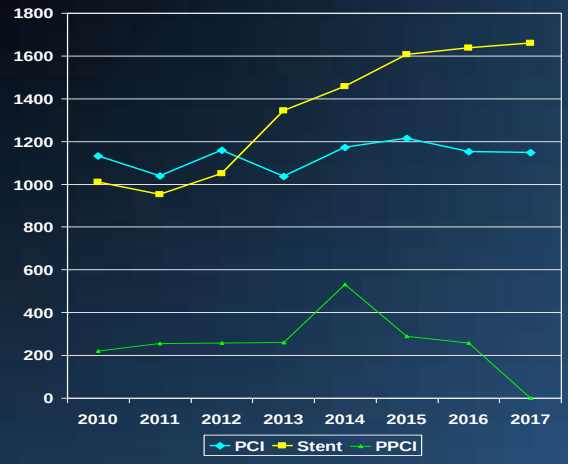


Grafický přehled dalších výkonů prováděných na angiolince

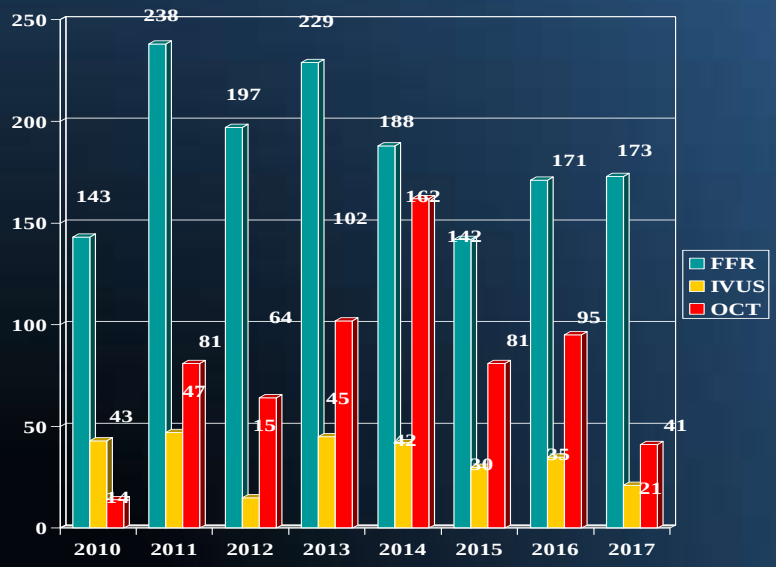


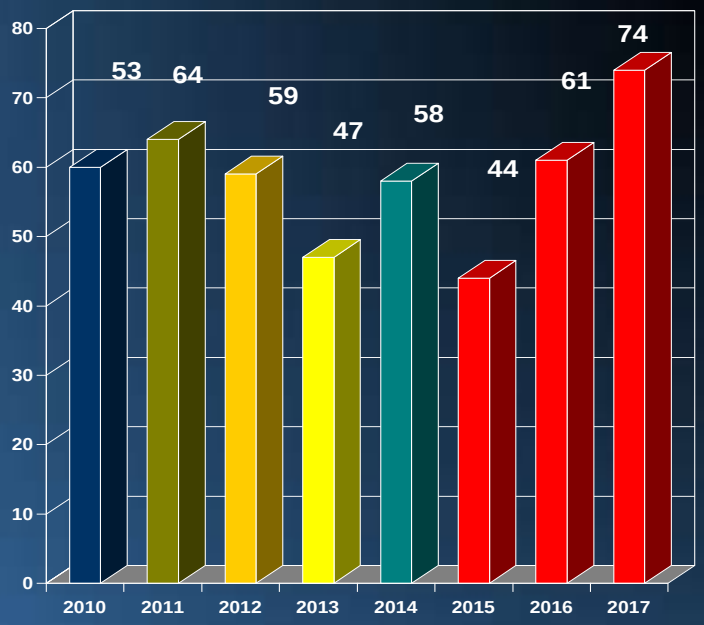
Intervenční léčba – PCI

Pracoviště i v roce 2017 se více zaměřuje na časově a technicky náročné výkony, vyžadující dlouhodobou specializační přípravu.
(PCI- 1147, PPCI-279 , stent-1659)



Na grafu je znázorněno spektrum a počet pomocných koronárních vyšetření pomocí funkčního koronárního posouzení (FFR) a pomocí intravaskulárního ultrazvuku (IVUS).





Uzávěr defektu síňového septa (DSS II nebo PFO). Ve více případech se jednalo o katetrizační uzávěr otevřeného foramen ovale (PFO = patent foramen ovale), které bylo provázeno paradoxní embolizací do mozkového nebo jiného systémového oběhu. Výběr pacientů probíhá v úzké spolupráci s neurologickými pracovišti a především s Neurologickou klinikou FN Brno.

b) Arytmologické pracoviště



vedoucí lékař



Staniční sestra

doc. MUDr. Milan Kozák, Ph.D.

Pavol Gondkovský



Kardiostimulační centrum
– vedoucí lékař: as. MUDr. Jitka Vlašínová, Ph.D.

Lékaři: as. MUDr. Jitka Vlašínová, Ph.D . **Kontakt – tel. 532232131**
doc. MUDr. Milan Kozák, Ph.D., doc. MUDr. Lubomír Křivan, Ph.D.,
doc. MUDr. Tomáš Novotný, Ph.D. as. MUDr. Milan Sepši, Ph.D.

V České republice je 38 aktivních kardiostimulačních center. Kardiostimulační středisko naší kliniky je vzhledem k počtu výkonů druhé největší. Zabývá se diagnostikou a léčbou bradykardických i tachykardických poruch rytmu, diagnostikou synkopálních stavů, implantací kardiostimulátorů a kardioverterů – defibrilátoru , reimplantacemi v důsledku vyčerpání zdroje a implantacemi monitorovacích přístrojů. Na kardiostimulační ambulanci se provádějí kontroly funkce aktivních implantátů, optimalizace a reprogramace dle klinického stavu nemocného.

Dále jsou zde kontaktováni naši lékaři ohledně pacientů s arytmiemi a poskytují se zde konzultace, případně se indikují pacienti k primoimplantacím.

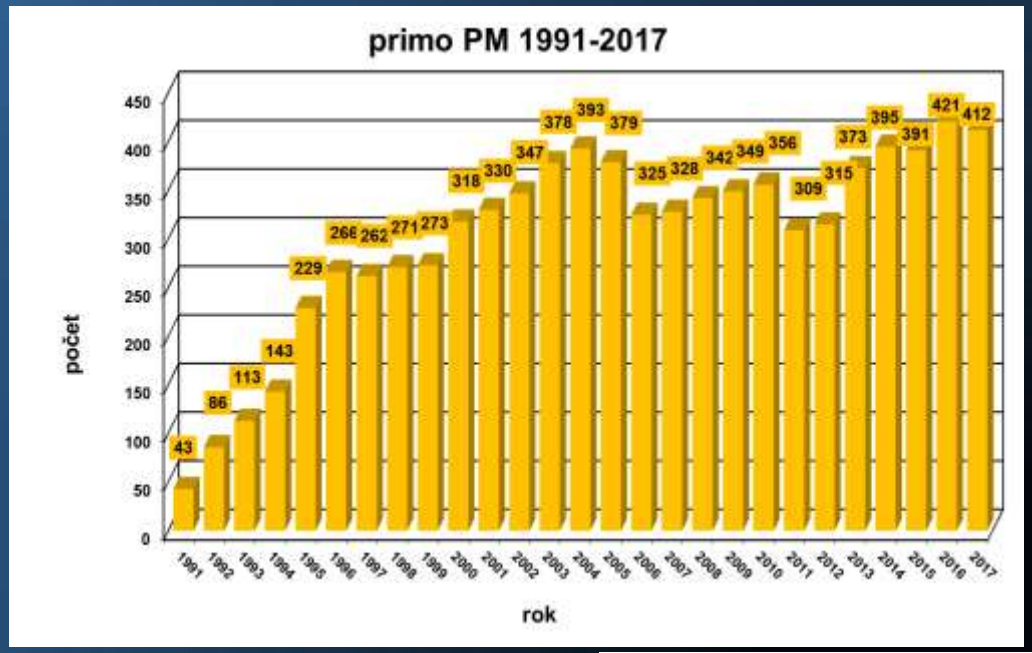
V roce 2017 jsme provedli 412 primoimplantací PM a 159 primoimplantací ICD.

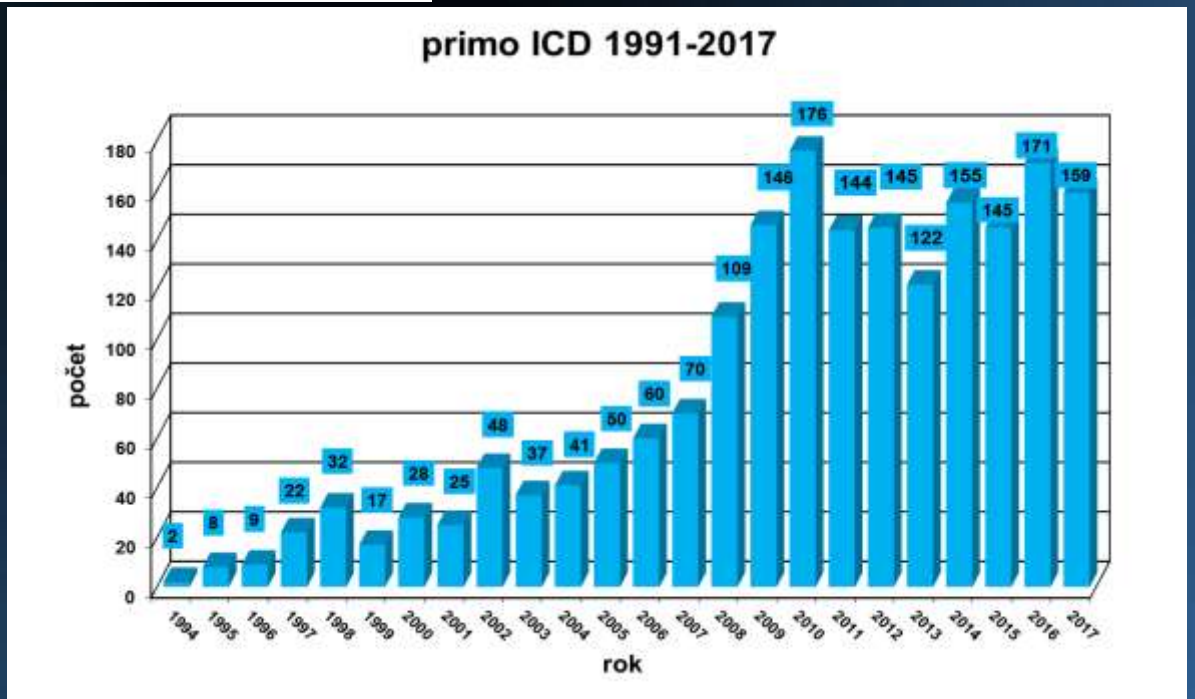
Rozvržení kardiostimulačních režimů zůstává zachováno ve prospěch fyziologické stimulace U kardiostimulátorů je u 66% primoimplantací zastoupen dvoudutinový a resynchronizační režim, což odpovídá poměru v národním registru. Počty resynchronizační terapie PM postupně klesají vzhledem k vyššímu zastoupení primárně preventivních implantací ICD CRT. I tyto naše počty odpovídají světovým trendům.

V našem centru se zabýváme taky pacienty se synkopálními stavy a u neobjasněných synkop se provádí implantace implantabilního monitoru. Za posledních 5 let jsme naimplantovali přes 100 těchto monitorů. Ve spolupráci s neurologickou klinikou monitorujeme i pacienty po kryptogenní mozkové příhodě.

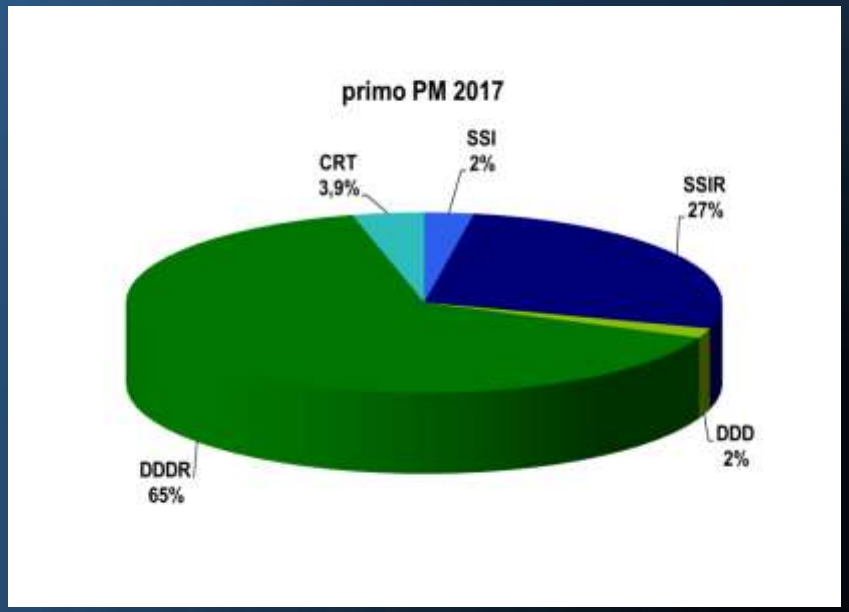
Lékaři našeho centra jsou zapojeni v mnoha studiích, zabývajících se sledováním programačních parametrů . Velká část našich pacientů je vybavena domácí monitorovací jednotkou (Home monitoring), na jejímž základě jsme schopni detekovat poruchy rytmu, či stimulace a můžeme prodloužit termíny pravidelných kontrol, což při vzrůstajícím počtu pacientů a delším přežíváním uleví náporu na arytmologickou ambulanci.
Lékaři z kardiostimulačního centra pravidelně prezentují své zkušenosti a výsledky práce na odborných tuzemských i mezinárodních kongresech a v odborných periodikách .
Naše centrum slouží i jako výukové pracoviště pro lékaře zabývající se kardiostimulací.

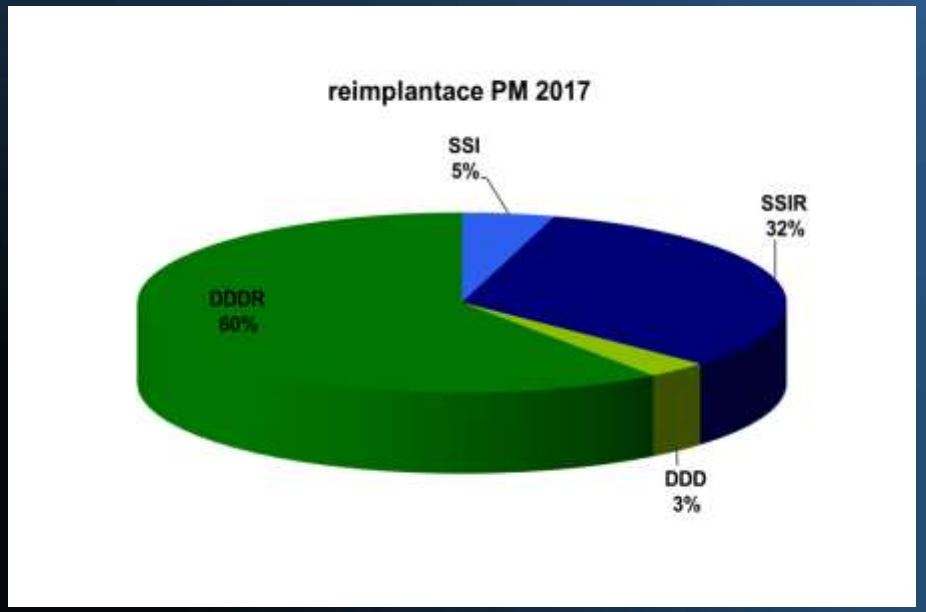
Přehled výkonů v jednotlivých letech - do roku 2017

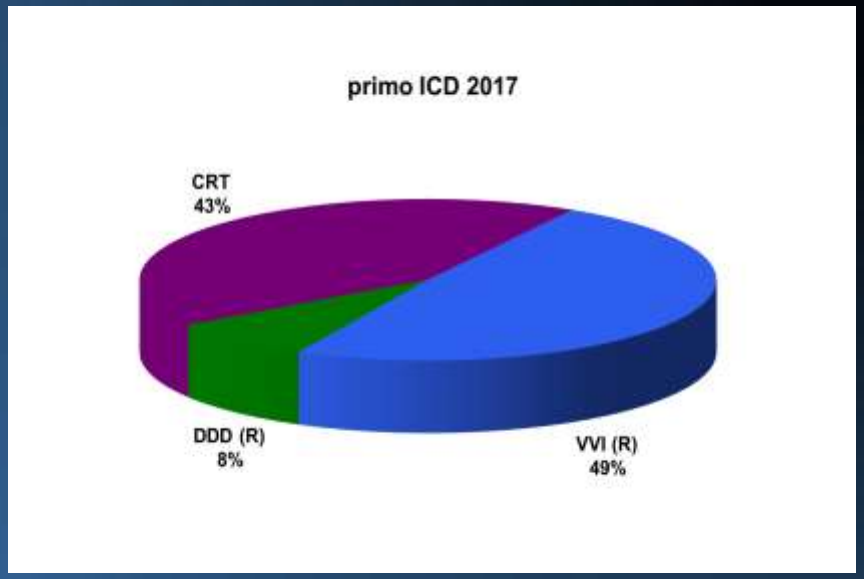


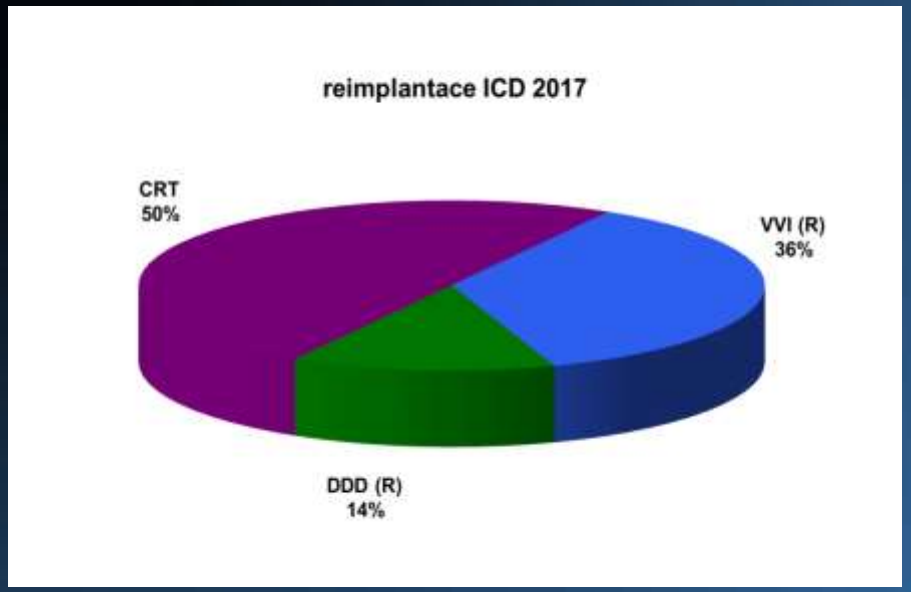


Spektrum výkonů v roce 2017











Invazivní arytmologická laboratoř - vedoucí lékař: Doc. MUDr. Růžena Lábrová, Ph.D.

Kontakt : 532232167, 2463, 3993

Lékaři: doc. MUDr. Růžena Lábrová, Ph.D., doc. MUDr. Martin Fiala, Ph.D., MUDr. Ondřej Toman, Ph.D., doc. MUDr. Lubomír Křivan, Ph.D., doc. MUDr. Tomáš Novotný, Ph.D., Technik: ing. Lukáš Rybka, ing. David Pospíšil

Cílem invazivního elektrofyziologického vyšetření je zjištění mechanizmu srdeční arytmie nebo poruchy převodního systému, zmapování elektrické aktivity srdce a zvolení optimálního způsobu léčby, který pacienta zbaví arytmických potíží a tím sníží rizika, která pro pacienta arytmie představují.

V indikovaných případech na elektrofyziologické vyšetření hned navazuje terapeutická intervence radiofrekvenční katetrová ablace. Tato metoda dokáže v místě, které se podílí na vzniku arytmií, pozměnit vlivem tepla elektrické vlastnosti srdeční tkáně tak, že arytmie nevznikají a představují tak většinou definitivní vyléčení potíží.

Postupně byly zavedeny katétrové ablace u všech forem arytmií:

- **atrioventrikulárních nodálních reentry tachykardií – ablace pomalé dráhy**
- **atrioventrikulárních reentry tachykardií – ablace přítomných síňokomorových přídatných drah**
- **flutteru síní I. typu – ablace kavotrikuspidálního můstku**
- **síňových fokálních i reentry tachykardií**
- **atypického flutteru síní**
- **fibrilace síní**
- **komorových arytmií bez strukturálního postižení srdce i s přítomným organickým postižením srdce.**

Naše klinika se dostala postupem času mezi kardiologická centra, která provádí přes 200 katétrových ablací za rok. Počtem výkonů a rozsahem spektra arytmií se IKK řadí mezi 5 největších center v České republice. Postupně se mění spektrum arytmií, které je indikované ke katétrové ablaci.
V posledních osmi letech byla nejčastější arytmií indikovanou k invazivnímu zákroku typický flutter síní, před tím dominovala ablace pomalé dráhy u atrioventrikulární nodální reentry tachykardie. Největší nárůst ablací je u pacientů s nejčastější poruchou srdečního rytmu - fibrilace síní a od roku 2011 se stává již nejčastější indikací k invazivnímu řešení

V roce 2004 se na IKK začala provádět konvenční katétrová ablace paroxyzmální fibrilace síní, kdy se prováděla segmentální elektrická izolace všech čtyřech plicních žil v levé síni po dvojnásobné transseptální punkci.

Od roku 2006 se na klinice užívá u komplexního arytmogenního substrátu trojrozměrné elektroanatomické mapování systémem CARTO a od r. 2008 se používá také mapovací systém EnSite. Jakýkoli dotyk katétru se srdeční tkání je zaznamenán jako anatomický bod a tím se nejdříve provede elektroanatomická rekonstrukce srdečního oddílu, který se podílí na vzniku a udržování arytmie a následně se provádí ablace arytmogenního ložiska nebo ablační lineární léze.

Integrace trojrozměrné anatomické mapy srdce s obrazem získaného z magnetické rezonance nebo CT je možná u obou zobrazovacích systémů. Získá se přesná geometrie srdečních oddílů, odpovídající skutečné anatomii vyšetřovaného srdce a tím se může lépe zacílit aplikace radiofrekvenční energie a tak dochází ke zkrácení délky a zvýšení úspěšnosti katétrové ablace.

K ještě lepšímu odhalení anatomických poměrů srdečních struktur slouží intrakardiální echo srdce.



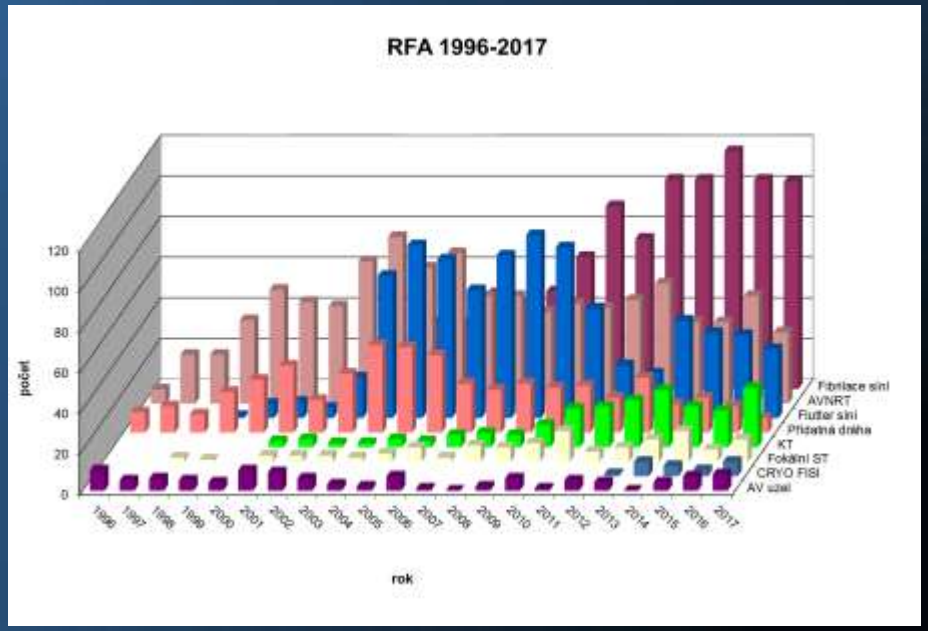
Doc. MUDr. Růžena Lábrová, Ph.D.
při výkonu RFA

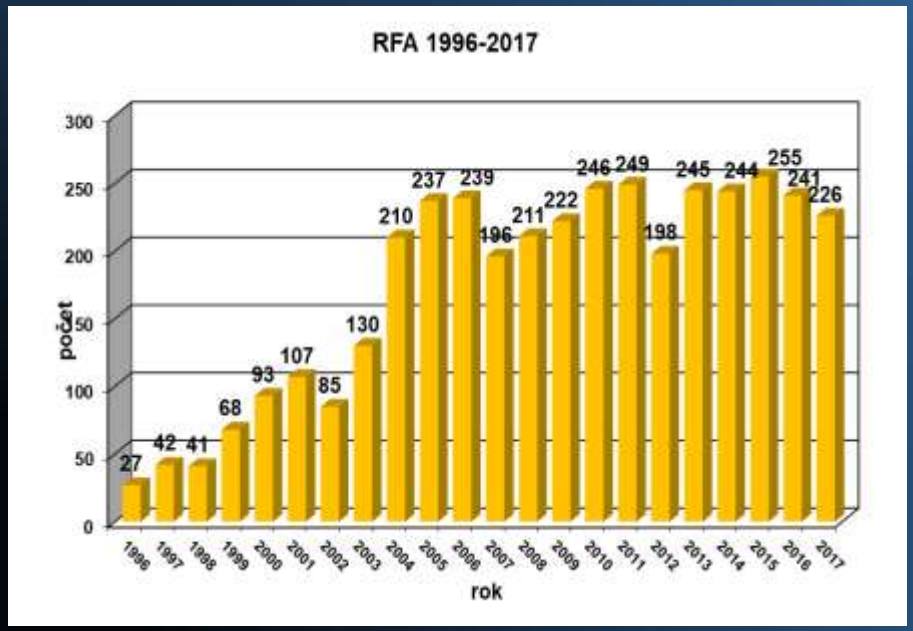
V roce 2013 po stavební rekostrukci arytmologických sálků IKK byla uskutečněna i přístrojová obnova arytmologického sálku, která je v současnosti na špičkové úrovni. Vybavení bylo zakoupené taktéž s pomocí evropských fondů. Byla provedena montáž nového rentgenového přístroje, operačního stolu, dále mapovacího systému EnSite. Sálek byl též dovybaven novým kryoablačním přístrojem.

V roce 2013 byla na naší klinice zavedena nová metoda izolace plicních žil pomocí balónkové kryoblace. Tato metoda je indikována pouze u pacientů s paroxysmální formou fibrilace síní, kteří nemají významné strukturální postižení levé síně a musí mít optimální anatomické uložení plicních žil s možností zavedení balónku do ústí plicní žíly. Oproti radiofrekvenční ablaci (bod po bodu) je technicky méně náročná a rychlejší, ale pouze u vybraných pacientů dosahuje srovnatelných krátko i dlouhodobých výsledků, bez navýšení rizika komplikací. IKK je první centrum na Moravě, které tuto metodu izolace plicních žil nabízí. Celkem byla provena kryobalonková ablace u 17 pacientů.

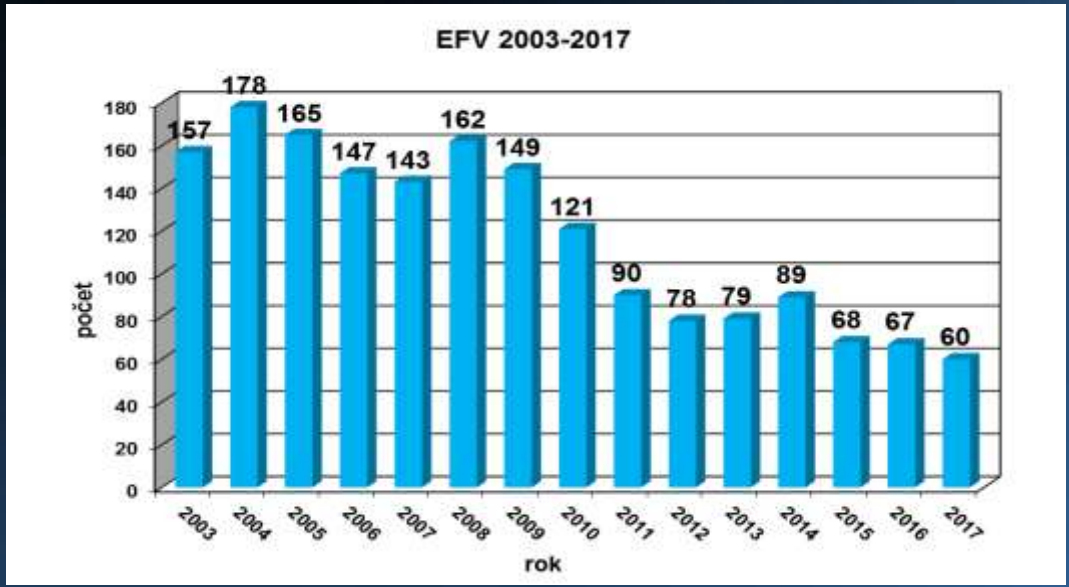
V období 1996 – 2017 bylo provedeno na IKK celkem 3 807 katetrových ablací.

Počty a typy výkonů RFA v letech 1996-2017





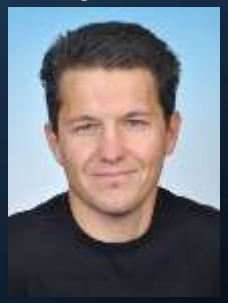
Počty výkonů EFV v letech 2003-2017



Oddělení neinvazivní kardiologie

Kontakt: 53223 3173 (pracoviště DTC), kl. 2607 (Holter laboratoř), kl. 2455 (echolaboratoř 13 p.)

Vedoucí lékař:
MUDr. Marián Felšöci, Ph.D.



Vedoucí lékař angiologického programu:
MUDr. Alena Floriánová



Lékaři, kteří se podílí na chodu oddělení:
MUDr. Svatopluk Nehyba, Ph.D., MUDr. Petr Lokaj, Ph.D., MUDr. Tomáš Zatočil, MUDr. Tomáš Ondruš, Ph.D., MUDr. Lumír Koc, MUDr. Jiří Schildberger, Ph.D., MUDr. Jan Maňoušek, MUDr. Roman Miklík. Ph.D., MUDr. Lenka Kubková, MUDr. Eva Maděrová, MUDr. Viktor Musil, Ph.D., Doc. MUDr. Ondřej Ludka, Ph.D., MUDr. Mária Holická, MUDr. Tereza Nováková, MUDr. Marie Pavlušová, MUDr. Irena Andršová, Ph.D., MUDr. Kateřina Hořáková Ph.D.(MD), MUDr. Helena Podroužková, Ph.D. (MD)

NLZP:
Simona Janíčková (staniční sestra), Andrea Zadáková, Bc. Martina Cveková, Tereza Chlupová, DiS., Bohumila Majerčíková, Bc. Petra Špaková, Miriam Tolarová, Eva Žáková, Daniela Kozák-Bajgarová Ivana Kyselová, Iva Freimuthová, Bc. Hana Javorková

Oddělení neinvazivní kardiologie při Interní kardiologické klinice provádí komplexní neinvazivní diagnostiku onemocnění srdce a cév pro celou FN Brno ale i pro pacienty odeslané od ambulantních specialistů z Brna a jeho okolí. Specializuje se zejména na ultrazvukovou diagnostiku a to včetně zátěžových testů. Pod oddělením působí specializované poradny pro vrozené srdeční vady (vedoucím lékařem je MUDr. Tomáš Zatočil), poradna pro plicní hypertenzí (MUDr. Marian Felšöci, Ph.D.) a pro získané chlopenní vady (MUDr. Petr Lokaj, Ph.D.). Významné místo má cévní ambulance (vedoucí lékařkou je MUDr. Alena Floriánová). Pracoviště zajišťuje také ambulantní monitorování EKG a TK (Holterovo monitorování), provádí se zde i HUT testy. Oddělení poskytuje pro lékaře možnosti školení v echokardiografii a v UZ vyšetřovacích metodách periferních cév, umožňuje pravidelné odborné konzultace, podílí se dále na výzkumu a sleduje nejnovější vývojové trendy (v současnosti např. hodnocení srdeční funkce pomocí deformačních indexů či 3D/4D technologie).

Činnost:

1) Echokardiografie – transtorakální, jícnová, kontrastní echokardiografie
2) Zátěžové testy (ergometrie, spiroergometrie, dynamická a farmakologická zátěžová echokardiografie)
3) Ultrasonografické vyšetření periferních cév
4) Funkční cévní testy (pletysmografie, chladové testy, klaudikační interval, ABPI-MESSI)
5) Holterovo ambulantní monitorování EKG a TK
6) HUT testy
7) Program řízené ambulantní rehabilitace u nemocných po koronárních příhodách, katetrizačních intervencích (PCI) a kardiochirurgických operacích
8) Přednášková a seminární činnost
9) Školení v UZ diagnostice
10) Výuka studentů LF MU a FSpS MU, NCO-NZO
11) Provádění preventivních vyšetření pro samoplátce (projekt Zdravý manažer)

Vyšetřování a objednávání nemocných:

Oddělení má svou dominantní část v pavilonu X. (DTC) ve 2 patře (zde jsou situovány 3 echokardiografické laboratoře, laboratoř pro provádění zátěžových testů, specializované poradny a cévní ambulance a Holter laboratoř). Tato část slouží pro kliniky a oddělení FN Brno a ambulantní pacienty z Brna a okolí. Ve 13.patře výškové budovy FN (pavilon L) je pak echo-vyšetřovna sloužící zejména pro kardiologické a angiologické pacienty hospitalizované na jednotlivých odděleních kardiologické kliniky.

Nemocní jsou k vyšetřením objednáváni na přesně stanovený termín na základě žádosti odesílajících lékařů, v akutních případech jsou po telefonické domluvě s lékařem vyšetření prováděny ihned. Oddělení zajišťuje v pracovních dnech vyšetřování nemocných v akutním režimu i přímo u lůžek jednotlivých klinik a oddělení FN.

Nemocné je k vyšetření možné objednat na telefonním čísle 53223 3173 a to během pracovních dnů v době od 7.00 – 15. 30 hod.

Přístrojové vybavení:

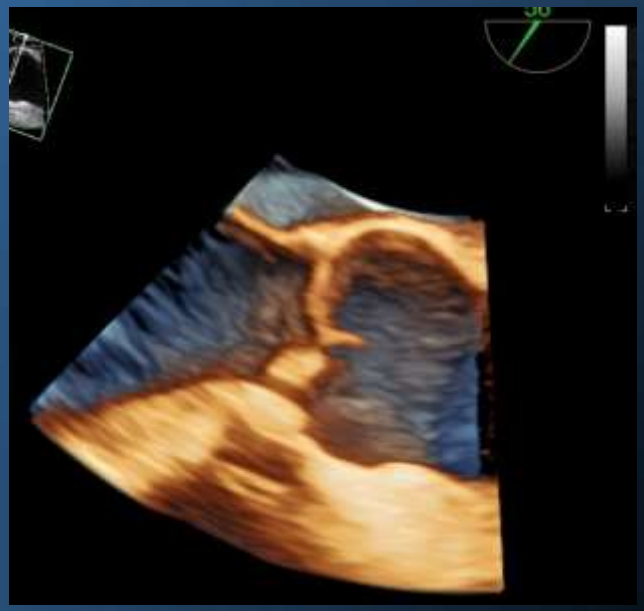
Ke konci roku 2017 bylo oddělení (laboratoř ve 13. patře) vybaveno nejmodernější technologií a to přístrojem Vivid E95 společnosti GE. Jedná se o celodigitální širokopásmový ultrazvukový systém nejvyšší třídy s dopplerovskými módy, který umožnuje akvizici obrazu vysoké kvality díky platformě „cSound“ a to včetně 4D zobrazení pro TTE a TEE přístup.

Přístroj je vybaven multifrekvenčními sondami pro TTE přístup (2D a 3D/4D sondou typu matrix array pro dospělou echokardiografii), TEE zobrazení (sonda umožňující všechny zobrazovací módy včetně 3D/4D zobrazení i s barevnou dopplerovskou analýzou) a sondou pro vaskulární ultrasonografii. Přístroj je napojen na externí pracovní stanici EchoPac v201 umožňující archivaci všech dat a jejich pozdější hodnocení.

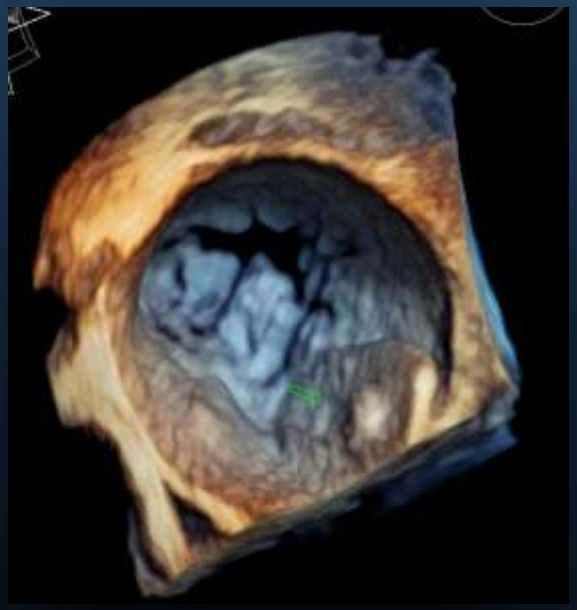
Vyšetřovny v pavilonu X jsou vybaveny přístroji Vivid E9, Vivid S6 a Vivid S5 společnosti GE a jsou taktéž vybaveny sondami pro všechna potřebná zobrazení (TTE, TEE včetně 3D/4D přístupu a cévní sonografii).



Laboratoř Holterova monitorování je umístěna taktéž v pavilonu X a má k dispozici vyhodnocovací jednotkou s 13 EKG záznamníky, 21 rytmo-kartami a 8 TK nahrávači. Toto vybavení umožňuje ambulantní diagnostiku poruch srdečního rytmu na 3-svodových EKG záznamnících (během 24 – 48 hodin – EKG Holter), pomocí epizodických záznamníků (tzv. rytmokarty – vyžadují větší spolupráci pacienta při méně častém výskytu srdečních arytmií) a 24-hodinové monitorování profilů krevního tlaku (TK Holter).

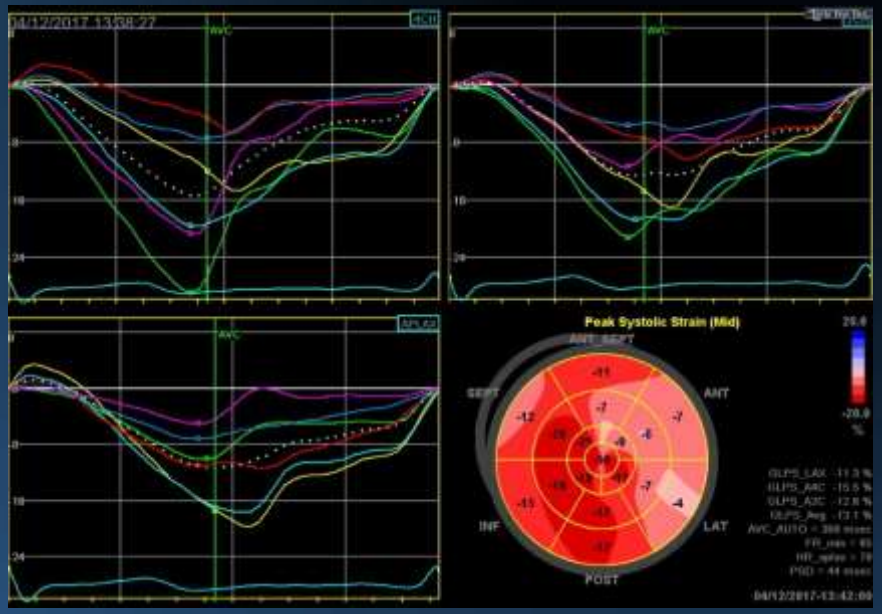


Aortální chlopeň ve 4D zobrazení pomocí TEE



Levá síň se zavedeným okludérem do oblasti ouška (4D TEE zobrazení)





Hodnocení funkce levé srdeční komory pomocí deformační analýzy

Počty provedených diagnostických výkonů v r. 2017:

Transtorakální echokardiografie:	6131
Jícnová echokardiografie:	391
Zátěžová echokardiografie	53
Cévní UZ vyšetření	2 449
Pletysmografie	217
Angiologická konziliární vyšetření	908
Holterovo monitorování EKG	1634
Holterovo monitorování TK	449
Rytmokarta	300
Ergometrie	270
Spiroergometrie	87
Statická spirometrie	70

Kardiovaskulární rehabilitace:

Program řízené ambulantní rehabilitace po koronárním syndromu či operaci srdce absolvovalo 55 pacientů.

Preventivní programy Fakultní nemocnice Brno

Oddělení neinvazivní diagnostiky IKK se podílí na preventivních programech FN Brno (jsou známé jako programy Zdravý manager a Zdravý manager plus). V r.2017 program absolvovalo 67 zájemců.

Více informací lze získat na:

www.preventivni-programy.cz/zdravy-manager

https://www.youtube.com/watch?v=byMj-HhG1pE



Programy jsou určeny primárně pro zdravou populaci s cílem prevence kardiovaskulárních a onkologických onemocnění

Součástí programu je:

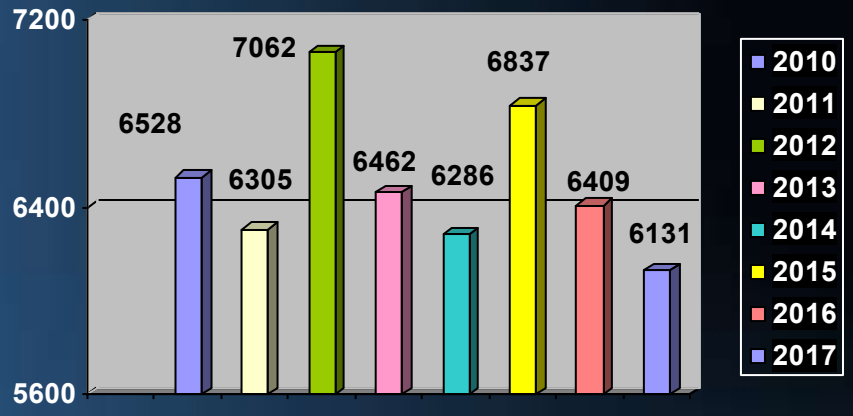
- komplexní vyšetření internistou, včetně změření EKG, krevního tlaku a pulsu
- biochemické laboratorní vyšetření, kompletní biochemie, včetně jaterních a ledvinných funkcí, lipidový metabolismus, sedimentace, CRP, vyšetření hormonů štítné žlázy a PSA (u mužů)
- cílená diagnostika (ultrazvukové vyšetření břicha a ultrazvuk krčních tepen
- test na okultní krvácení
- v případě rozšířeného programu je vyšetření obohaceno o zátěžový test a echokardiografické vyšetření srdce

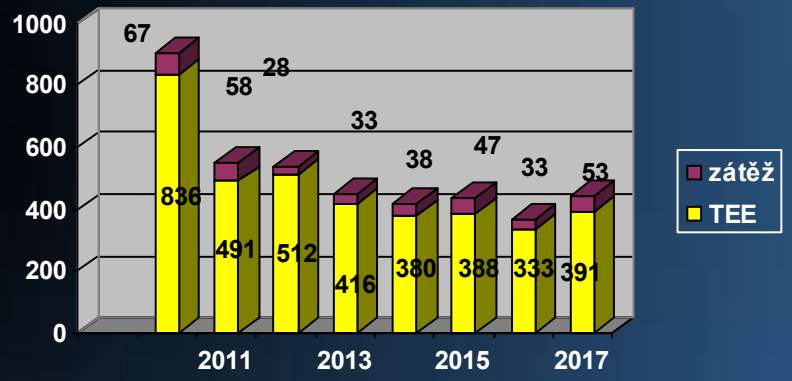
Echokardiografické vyšetření – celkové počty

Transtorakální echokardiografie v roce 2017 – 6131 provedených výkonů

TEE+ zátěžové echo v roce 2017

TEE - 391 výkonů
zátěžové echo – 53 výkonů





Jak k nám odesílat pacienty:
Podrobné informace poskytne vedoucí lékař (viz pracovní skupiny) na telefonních číslech uvedených v rámci jednotlivých laboratoří specializovaných programů.



MUDr. Jan Maňoušek při echovyšetření
Vyšetřovna IKK - 13.p. LT



Lékaři a NLZP – Holter + echovyšetřovna 13.p. LT



MUDr. Marian Felšoci, Ph.D. při echovyšetření
Vyšetřovna IKK – 13. patro LT



Kolektiv lékařů a NLZP NIKA – pavilon DTC

Kardiovaskulární rehabilitace

Kardiovaskulární rehabilitace (KR) je v posledních letech standardní součástí léčebného procesu kardiaků. Je určena pro pacienty po akutním infarktu myokardu, po revaskularizačních zákrocích, po kardiochirurgických intervencích (aortokoronární bypass, náhrada chlopní) a pro pacienty s chronickým srdečním selháním. Její hlavní úloha spočívá v adaptaci na aerobní tréninkové aktivity pod odborným vedením fyzioterapeuta. Je organizována 3x týdně po dobu 3 měsíců (tj. celkem 36 tréninků). Bezpečné limity zátěže nutné pro stanovení optimální tréninkové intenzity jsou před zahájením programu stanoveny zátěžovou spiroergometrií. Aerobní fáze zahrnuje trénink na ergometru, běžeckém a veslovacím trenažéru; v kombinaci s odporovým tréninkem ve formě posilování dosáhneme optimálního tréninkového efektu.

Náš tréninkový rehabilitační program má ve Fakultní nemocnici (FN) Brno dlouholetou tradici. Jako první jsme od roku 1993 začali systematicky a standardně provádět ambulantně řízený trénink jako součást léčby kardiaků. Počátky jsou spojeny se jmény doc. MUDr. Václava Chaloupky CSc. a jeho manželky fyzioterapeutky Šárky Chaloupkové. Po opatrných začátcích se KR ve FN Brno postupně proměnila, trénink je v současnosti delší, intenzivnější a bezpečnější. Tento fakt souvisí se značným medicínským pokrokem v diagnostice i léčbě srdečních chorob. Od roku 1993 do konce roku 2017 absolvovalo tréninkový cyklus přes 1400 kardiaků, jejichž průměrný věk byl 60 let. Výsledky vrcholové spotřeby kyslíku a pracovní tolerance se po absolvování celého cyklu KR zvyšují v průměru o 10-15%.

Pravidelná pohybová aktivita u kardiaků může významně ovlivnit jejich rizikové faktory, morbiditu a mortalitu. Mnoha zahraničními studiemi byl její efekt potvrzen na základě „evidence based medicine“, proto by měla být nedílnou součástí komplexní léčby a režimových opatření těchto nemocných.

Ambulance Kardiovaskulární rehabilitace
Tým fyzioterapeutů:

Mgr. Robert Vysoký, Ph.D.
Mgr. Ladislav Baťalík
PhDr. Filip Dosbaba



Organizační a provozní informace:
Pondělí – pátek 8.00 – 11.00 hod.
Kontakt – tel. 532233123 (7.-8. hodina)

Ošetřovatelská péče v roce 2017

Personální obsazení Interní kardiologické kliniky má stále být zajištěno 99 NLZP a 18 PZP. Za rok 2017 nedošlo k razantnímu zlepšení stavu NLZP a PZP, tudíž jsme tuto situaci řešili částečnými uzávěrami jednotlivých stanic a výpomocemi v rámci IKK tak, aby nebyla ohrožena péče o pacienty. I přes tyto problémy se nám podařilo zachovat praktickou výuku studentů a stážistů v rámci IKK.

V rámci snížení administrativní zátěže NLZP jsme v roce 2017 zařadili projekt technicko-hospodářský pracovník – NLZP, který má všeobecným a praktickým sestrám pomoci s administrativní zátěží, aby se sestry mohly co nejvíce věnovat pacientům.

V roce 2017 na Interní kardiologické klinice proběhla změna v personálním obsazení staniční sestry na oddělení „A“, kdy z funkce staniční sestry odešla Mgr. Marta Šenkyříková, Ph.D. a do funkce nastoupila Mgr. Michaela Veselá.

V roce 2017 se nám podařilo realizovat na IKK například pořízení nové kuchyňské linky, výměnu monitorovacího systému na KJ, rozpracování datového propojení IKK a dalších.

Jako každý rok se NLZP účastní vzdělávacích akcí, aktivně se podílejí na přednáškové činnosti, výzkumných projektech a grantech.

Pregraduální a postgraduální výuka



Knihovna IKK – slouží k výuce studentů i pro potřeby lékařů IKK

Na Interní kardiologické klinice probíhá jak pregraduální tak postgraduální výuka, a to v rámci Lékařské fakulty Masarykovy univerzity. Úzce spolupracujeme a podílíme se na výuce studentů středních, vyšších škol a studentů bakalářského studia.

Pregraduální výuka studentů LF :

Na IKK probíhá výuka interní propedeutiky 3. ročníku všeobecného lékařství a 2. ročníku stomatologie. V 5. ročníku absolvují studenti v rámci vnitřního lékařství výuku v bloku kardiologie a v 6. ročníku předpromoční praxi na lůžkových odděleních a vyšetřovacích metodách IKK.

Postgraduální výuka absolventů LF – magisterské studium :

Výuka absolventů magisterského studia na LF probíhá ve dvou úrovních. Atestační vzdělávání je přímo řízeno MZ ČR a IKK se na tomto vzdělávání podílí zabezpečením praktické části – odborné stáže, výkony atd. a účastí na kurzu ve společném kmenu interních oborů. Prof. Špinar je člen akreditační komise z kardiologie. IKK je personálně i materiálně připravena zabezpečit kompletní výuku v rámci tzv. „kmene“ interních oborů a kompletní přípravu ke kardiologické atestaci, angiologické atestaci a atestaci z tělovýchovného lékařství. IKK je připravena se maximálně podílet na tomto atestačním vzdělávání.

Na Interní kardiologické klinice stále vzrůstá zájem o vzdělávání v oblasti nelékařských zdravotnických pracovníků.

Výuka zahraničních studentů – samoplátců na Interní kardiologické klinice, FN Brno



Výuku zahraničních studentů koordinuje doc. MUDr. L. Křivan, Ph.D.

Ve školním roce 2017/2018 došlo k dalšímu navýšení počtu zahraničních studentů, které na klinice vyučujeme. Ve třetím ročníku se výuka propedeutiky rozrostla o další skupinu studentů a vyučujeme anglicky již dva dny v týdnu. Počet týdnů výuky Kardiologie v angličtině se v 5. ročníku rovněž zvýšil a to na 10 týdnů. Do výuky jsou kromě zkušených pedagogů zapojeni i mladí lékaři. Jejich účast je oboustranně výhodná. Mladí lékaři jsou pro studenty oživením a sami si více uvědomují edukační rozměr práce na univerzitní klinice.

The number of foreign students educated in our department increased again in the school year 2017/2018. We started to teach „Introduction to Internal Medicine „ twice a week as the number of the students´ groups expanded. Cardiology in the fith year has grown to 10 weeks of teaching. The experienced tutors are fuly involved in the lessons, however also the young clinical doctors participate in teaching. This situation is advantageous reciprocally. Young doctors present more distraction for the students. In the same time they become aware about the educational dimension of the university department.

Přehled školících akcí

Interní kardiologická klinika je akreditovaným pracovištěm se školícími licencemi na specializované výkony. Příslušní lékaři jsou oprávněni vydávat funkční licence na níže uvedené výkony v rámci školení či stáží, které probíhají na naší klinice za dozoru příslušných školících lékařů.

Školení pro vydání funkční licence ČLK – Transesophageální echokardiografie
Školení pro získání funkční licence ČLK – Invazivní diagnostická kardiologie
Školení pro získání funkční licence ČLK – Intervenční kardiologie
Stáž ke získání funkční licence ČLK – Elektrofyziologie a katetrizační ablace
Stáž ke získání funkční licence ČLK - Trvalá kardiostimulace – implantace PM + ICD
Dále je možno absolvovat na IKK následující kurzy:
Kurz – Kardiologie v praxi terénního lékaře – I (Ischemická choroba srdeční)
Kurz – Kardiologie v praxi terénního lékaře – I (Chlopňové vady, periferní tepny, prevence)
Kurz – Kardiologie v praxi terénního lékaře – II (Arytmie)
Kurz – Kardiologie v praxi terénního lékaře – II (Kardiomyopatie, hypertenze)
Kurz – Akutní koronární syndromy
Kurz – Základní kurz v echokardiografii
Kurz – Srdeční arytmie + náhlá smrt

Klinické semináře a odborné akce IKK

V roce 2017 byly opět na IKK organizovány pravidelné klinické semináře s cílem informovat o novinkách v jednotlivých podoborech kardiologie, prezentovat a seznámit i ostatní lékaře IKK s vlastními výsledky dílčích pracovišť. Pokračovali jsme také v tradici zvaní externích odborníků na problematiku, která se na IKK nedělá, ale dělat příp. chystá.

Semináře IKK :

IKK je trvale zapojena ve školeních „Kardiopulmonální resuscitace“ pro příslušníky Městské policie Brno a každoročně pořádá semináře pro spádové nemocnice, které jsou v současnosti hodnoceny kredity ČLK.

Sympózium

Dne 24.10. 2017 se s garancí České lékařské komory, ombudsmana ČR, děkana LF MU a ředitele FN Brno v kongresovém sále sídla ombudsmana konalo další odborné sympozium IKK FN Brno – Bohunice organizované Pracovištěm invazivní a intervenční kardiologie. Po úvodních projevech byly na sympóziu s názvem MODERNÍ TRENDY V INTERVENČNÍ KARDIOLOGII 2017 opět představeny novinky a trendy v kardiologické péči. Vedle lékařů z naší kliniky se na programu podíleli i další kolegové z českých center. S účastí více než 250 lékařů a zdravotnických pracovníků potvrdilo toto regionální setkání svou významnost na poli odborných akcí v ČR.
Po skončení odborného programu byli účastníci sympózia uvítáni v prostorách francouzské restaurace La Bouchée, kde byl pro ně přichystán raut.



Slavnostní zahájení sympózia (zleva doprava): MUDr. Petr Kala, Ph.D., Mgr. Anna Šabatová, Ph.D., Prim. MUDr. Ondřej Toman, Ph.D.



Záběr z kongresového sálu





Záběry z kongresového sálu v rámci sympózia „Moderní trendy v intervenční kardiologii 2017“





Raut v La Bouchée

Sjezdy, kongresy a propagační akce

KardioDen IKK FN Brno 2017

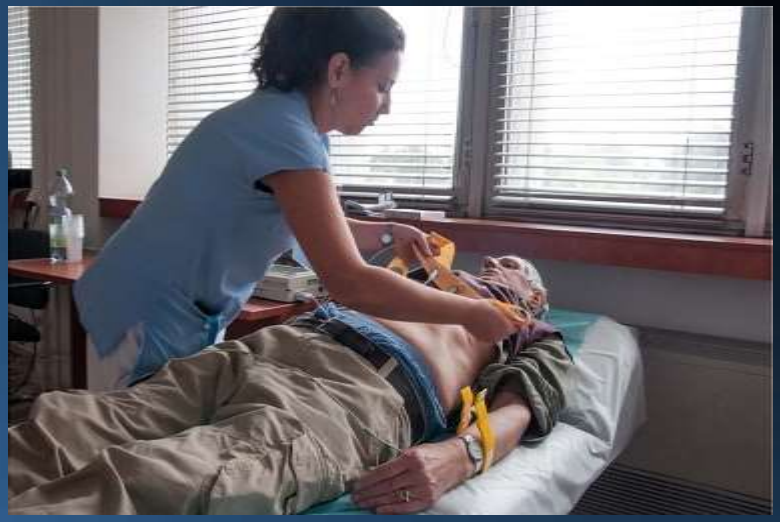
V neděli 24. září 2017 se uskutečnil 3. ročník již tradičního KardioDne IKK FN Brno. Tento den je koncipován jako Den otevřených dveří, součástí byla tedy prohlídka vybraných pracovišť IKK (Koronární jednotka, sálky Pracoviště invazivní a intervenční kardiologie, Arytmologické sálky, ECHO pracoviště, lůžkové oddělení). V kinosálu FN si mohli zájemci nechat natočit EKG, zjistit hladinu krevního cukru a cholesterolu nebo změřit krevní tlak, dozvěděli se o možnostech odvykání kouření, dietní specialisté jim poradili se správnou výživou, fyzioterapeuti zase s adekvátním pohybem. Součástí byl také nácvik kardiopulmonální resuscitace. Na akci dorazilo asi 200 návštěvníků. KardioDen je plánován i na rok 2018 – uskuteční se 23. 9. 2018 i jako součást Brněnských dnů po zdraví.



Záběry z KardioDne – 24.9.2017



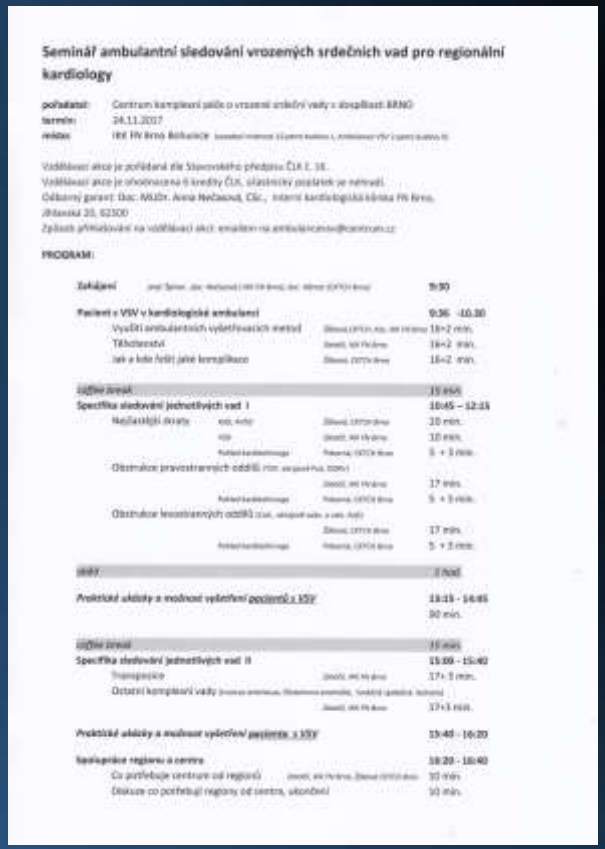






Seminář Péče o VSV v dospělosti na Moravě.

V rámci tvoření sítě spolupracujících regionálních kardiologů s centrem se konala dne 24.11.2017 na IKK 3. repríza školící akce " **Seminář ambulantní sledování vrozených srdečních vad pro regionální kardiology** ".



Seminář ambulantní sledování vrozených srdečních vad pro regionální kardiology

pořadatel: Centrum komplexní péče o vrozené srdeční vady v dospělosti BRNO
termín: 24.11.2017
místo: FN Brno Bohunice

Vzdělávací akce je pořádaná dle Stavovského předpisu ČLK č. 16.
Vzdělávací akce je ohodnocena 6 kredity ČLK, účastnický poplatek je nehrazen.
Odborný garant: Doc. MUDr. Anna Nečasová, CSc., Interní kardiologická klinika FN Brno.
Jihlavská 20, 62500
Způsob přihlašování na vzdělávací akci: emailem na ambulancevsv@centrum.cz

PROGRAM:

Zahájení	9:30
Pacient s VSV v kardiologické ambulanci	9:36 -10.30
Využití ambulantních vyšetřovacích metod	18+2 min.
Těhotenství	18+2 min.
Jak a kde řešit jaké komplikace	18+2 min.
coffee break	15 min.
Specifika sledování jednotlivých vad I	10:45 – 12:15
Nejčastější defekty	10 min.
	10 min.
	5 + 5 min.
Obstrukce pravostranných oddílů	17 min.
	5 + 5 min.
Obstrukce levostranných oddílů	17 min.
	5 + 5 min.
oběd	1 hod.
Praktické ukázky a možnost vyšetření pacientů s VSV	13:15 - 14:45 90 min.
coffee break	15 min.
Specifika sledování jednotlivých vad II	15:00 - 15:40
Transpozice	17+ 5 min.
Ostatní komplexní vady	17+5 min.
Praktické ukázky a možnost vyšetření pacientů s VSV	15:40 - 16:20
Spolupráce regionu a centra	16:20 - 16:40
Co potřebuje centrum od regionů	10 min.
Diskuze co potřebují regiony od centra, ukončení	10 min.

Program akce

XXV. kongres České kardiologické společnosti

Ve dnech 7. - 10. 5. 2017 se na brněnském výstavišti uskutečnil tradiční XXV. kongres České kardiologické společnosti za účasti více jak 3 500 kardiologů a pracovníků v kardiologii, tedy sester, techniků a zdravotních bratrů.
Kongres měl velmi vysokou úroveň i díky návštěvě několika významných zahraničních hostů, z nichž jmenujme alespoň pana profesora Kima Foxe ze Skotska, pana prof. Uriela z Chicaga, prof. Roquina z Izraele a další.
Interní kardiologická klinika FN Brno měla velmi aktivní účast v podobě 27 lékařských přednášek, 2 nelékařských přednášek, 4 lékařských posterů a 1 nelékařského. Především jsme ale připravili tradiční Czech Heart stánek, na kterém si účastníci kongresu mohli změřit krevní tlak, cholesterol, glykemii a vypočítat své kardiovaskulární riziko SCORE. Stánek se těšil velké oblibě i díky nesmírně příjemným sestrám z Interní kardiologické kliniky, kterých bylo na stánku 8 + 2 studenti lékařské fakulty.





Vědeckovýzkumná činnost pracoviště

Klinický výzkum:

I v tomto roce probíhají podrobnější databáze – skupiny pro 5 diagnóz:
Akutní infarkt myokardu
Akutní srdeční selhání– registr AHEAD – k dispozici na www.ahead.registry.cz
Chronické srdeční selhání – registr FAR NHL
Fibrilace síní
Implantace BIV a ICD

Czech Heart 2017 aneb kardiovaskulární riziko v medicínsky vzdělané populaci

Cílem tohoto projektu pod záštitou České kardiologické společnosti a Interní kardiologické kliniky FN Brno je zjistit kardiovaskulární riziko v populaci lékařů, středního zdravotnického personálu a dalších zdravotnických pracovníků.
V roce 2017 jsme vyšetřili 128 osob v průběhu konání XXV. výročního sjezdu České kardiologické společnosti v Brně. V rámci projektu jsme zaznamenávali pohlaví, věk a anamnézu kouření cigaret. Každému byl změřen krevní tlak, proveden odběr kapilární krve a stanovena plazmatická hladina glukózy, celkového cholesterolu a triglyceridů. Výsledky plánujeme publikovat v CetV v letošním roce.

V roce 2017 byly podporovány grantovou agenturou AZV ČR následující výzkumné projekty:

1. Grant AZV ČR NV15-29565A – Katetrizační uzávěr ouška levé síně versus terapie novými orálními antikoagulancii u rizikových pacientů s fibrilací síní (studie PRAGUE-17)
   Spoluřešitel za FN Brno - as. MUDr. Petr Kala, Ph.D.

2. Grant AZV ČR NV16-30571A - Klinický význam a elektrofyziologické zhodnocení mutace c.926C>T genu KCNQ1 (p.T309I) jako možné „founder mutation“ syndromu dlouhého intervalu QT
   Hlavní řešitel za FN Brno – doc. MUDr. Tomáš Novotný, Ph.D.

Zahájené a probíhající granty a výzkumné projekty v roce 2017

Rate-dependent chamber electric distance based cardiac resynchronisation therapy optimization - Optimalizace srdeční resynchronizační léčby na základě frekvenčně závislé elektrické vzdálenosti srdečních oddílů.

Optimální AV a VV zpoždění mají značnou interindividuální variabilitu. S optimalizovaným AV zpožděním pomocí echokardiografie a VV časováním pomocí přesného měřením šířky QRS na 12 ti svodovém elektrofyziologickém systému jsme schopni dosáhnout akutního zlepšení hemodynamických funkcí oproti konvenčnímu „physician decided“ přístupu, který se běžně praktikuje. Cílem studie je toto zlepšení kvantifikovat a nalézt vhodný a jednoduchý postup optimalizace, který by bylo možno začít rutinně praktikovat.

Řešitel: Ing. David Pospíšil.

Zhodnocení vlivu II. fáze kardiovaskulární rehabilitace na výskyt spánkové apnoe u pacientů po infarktu myokardu

Přístrojový interní grant (PIG 3/2015)/Hodnocení vlivu II. fáze kardiovaskulární rehabilitace na výskyt spánkové apnoe u pacientů po infarktu myokardu limitovaným polygrafem Embletta

Významnou součástí komplexní léčby nemocných po infarktu myokardu je II. fáze kardiovaskulární rehabilitace se standardní dobou trvání 2 měsíců. Kardiovaskulární rehabilitace má vliv na celou řadu patofysiologických činitelů uplatňujících se při rozvoji SA. Včasná diagnostika a léčba může tedy zlepšit nejen kvalitu života, ale i snížit nemocnost a úmrtnost těchto nemocných. Předkládaný projekt má za cíl zjistit prevalenci spánkové apnoe (SA) u pacientů po akutním IM a dále zhodnotit vliv II.fáze kardiovaskulární rehabilitace na výskyt SA u těchto pacientů pomocí vyšetření před a po zakončení II.fáze kardiovaskulární rehabilitace pomocí limitovaného polygrafu Embletta.

Řešitel: MUDr. Jiří Hlásenský

Validace Rule-out/rule-in protokolu u pacientů s bolestí na hrudi - prospektivní studie

Specifický výzkum LF MU MUNI/A/1363/2016Období řešení 1/20017-12/2017

Bolesti na hrudi představují stav potenciálního ohrožení života, na druhé straně necelých 20% pacientů vyšetřených na urgentních příjmech má akutní koronární syndrom. Současná doporučení pro léčbu akutního koronárního syndromu využívají k velmi rychlé diagnostice a stratifikaci rizika vysoce senzitivní troponiny (hs-Tn). Současná doporučení a cut-off hodnoty pro tzv. rule-out/rule-in protokoly jsou založena na sledování rozsáhlých souborů pacientů, nicméně doposud nebyla provedena prospektivní validace těchto vytvořených postupů. Cílem práce je prospektivně validovat nově navržené algoritmy u pacientů s bolestmi na hrudi s využitím hs-Tn. Celkem je plánováno vyhodnocení více než 1000 pacientů s finální diagnózou stanovenou na základě všech dostupných vyšetřovacích metod a prospektivního minimálně 30 denního sledování.

Řešitel: MUDr. Petr Lokaj, Ph.D.

Projekt 7.RP - No 602 299 Comparative Effectiveness Research to Assess the Use of Primary Prophylactic Implantable Cardioverter Defibrillators in Europe (EU-CERT-ICD)) aims to generate contemporary clinical outcome data on ICD effectiveness in Europe.
Řešitel za FN Brno – doc. MUDr. Milan Kozák, Ph.D.

Prasugrel versus Ticagrelor in Patients with Acute Myocardial Infarction Treated with Primary Percutaneous Coronary Intervention: Multicenter Randomized PRAGUE-18 Study
Akademický randomizovaný projekt
Randomizované porovnání nových protidestičkových léků u pacientů s akutním infarktem myokardu léčených urgentní PCI
Řešitel: MUDr. Petr Kala, Ph.D.

APACE ((Advantageous Predictors of Acute Coronary Syndromes Evaluation (APACE) Study)) - výzkum biomarkerů u pacientů s akutním koronárním syndromem - mezinárodní multicentrický projekt
Řešitel: doc. MUDr. Mgr. J. Pařenica, Ph.D.

Registry a studie IKK v roce 2017

Na IKK v roce 2017 probíhaly :

- Mezinárodní a národní registry a studie iniciované akademickými pracovišti
- Mezinárodní studie sponzorované farmaceutickými firmami

Mezinárodní a národní registry a studie iniciované akademickými pracovišti

RIETE (Registro Informatizado de la Enfermedad Tromboembólica Venosa, Computerized Registry of Patients with Venous Thrombembolism) - je pokračující, multicentrický, mezinárodní, sledovací registr, určený ke sběru údajů o klinických charakteristikách, způsobech a výsledcích léčby u postupně zařazovaných pacientů se symptomatickým, objektivně potvrzeným a akutním žilním tromboembolismem. Hlavním cílem je poskytovat na internetu informace pomáhající lékařům v posuzování léčebných alternativ u různých skupin pacientů a přispívající k výběru terapie. Doplňkovým cílem je rovněž zlepšovat naše znalosti o daném onemocnění, zahrnující epidemiologické, diagnostické, profylaktické a terapeutické informace. RIETE byl spuštěn ve Španělsku v březnu 2001. V červnu 2003 byl software RIETE přeložen do angličtiny a rozšířen po celém světě. V současné době je do rejstříku RIETE zapojeno 177 aktivních center z celého světa (Španělsko, Itálie, Francie, Německo, Izrael, Řecko, Belgie, Česká republika, Portugalsko, Makedonie, Švýcarsko, Irsko, Polsko, Maďarsko, Brazílie, Argentina, Ekvádor, Venezuela, Kanada a USA). V databázi bylo k XII/2017 zařazeno 69 schválených pacientů. V České republice jsou nyní aktivní centra v Hradci Králové, Plzni a od listopadu 2013 také IKK FN Brno. Za naše centrum jsme doposud přispěli zadáním dat 76 pacientů s diagnózou plicní embolie a hluboké žilní trombózy. Zodpovědný lékař: MUDr. Brabec, MUDr. Hlásenský.

ILRIS (Implantable Loop Recorder Ischemic Stroke) - Invazivní monitoring poruch rytmu u pacientů po ischemické mozkové příhodě. Probíhá od června 2013 probíhá na IKK ve spolupráci s neurogickou klinikou a Nemocnicí na Homolce. Do registru jsou zařazováni pacienti po proběhlé TIA nebo minor stroke u kterých běžnými vyšetřovacími metodami (echo, ekg , holter) nebyla zjištěna příčina a odcházejí s dg kryptogenní mozková příhoda .
Konvenční monitorovací metody vykazují nízkou sensitivitu. ILR (Implantable Loop Recorder) je ověřeným nástrojem pro detekci dříve nezjištěné fisi a měření její zátěže (AF burden) umožňuje kontinuální monitoring ekg po dobu životnosti přístroje (3 roky) . Představuje tak efektivní a bezpečnou metodu v diagnóze poruch srdečního rytmu. Pacienti hospitalizovaní na neurologické klinice s diagnózou kryptogenní ischemická mozková příhoda jsou referováni na naší arytmologickou ambulanci, kde jsou při splnění vstupních kriterií indikovaní k implantaci ILR. Po implantaci probíhají pravidelné kontroly, po 4 měsících. Po 18 ti měsících sledování bylo do registru zařazeno 42 pacientů. Klinicky významné poruchy rytmu ,které mohou souviset s rozvojem ischemického iktu byly zachyceny u 11ti z nich. (26%). Prozatimní výsledky nás přesvědčují,že sledování arytmií u pacientů po kryptogenní mozkové příhodě je důležitou součástí ambulantní péče.
Zodpovědný lékař: as. MUDr. Vlašínová Jitka, Ph.D.

AHEAD

Acute heart failure database. Je již od roku 2006 probíhající registr akutního srdečního selhání, kdy v letech 2006 – 2010 byli zařazování všichni nemocní s akutním srdečním selháním hospitalizovaní na IKK FNB a na dalších 10 pracovištích České republiky. Od roku 2010 pokračuje registr na IKK FNB a jsou vytvářeny i další skupiny nemocných, jako pacienti s akutním koronárním syndromem bez srdečního selhání, či pacienti s kardiogenním šokem. Některá data byla poskytnuta do mezinárodní databáze GREAT. Byl vytvořen skorovací systém AHEAD (AHEAD score system = A – atrial fibrillation, H – hemoglobin < 130 g/l for male and 120 g/l for female (anemia), E - elderly (age > 70 years), A - abnormal renal parameters (creatinine > 130 mmol/l), D – diabetes mellitus), který byl elektronicky publikován v roce 2015 v časopise International Journal of Cardiology. Zodpovědný lékař: prof. MUDr. Špinar Jindřich, CSc. (národní koordinátor), MUDr. Mgr. Pařenica Jiří, Ph.D.

FAR NHL

(FARmacology and NeuroHumoraL activation in stable heart failure) - studie FAR NHL má dva hlavní cíle:

1. stanovení korelace mezi plazmatickými hladinami NT-proBNP, BNP, renálními funkcemi, věkem, hmotností a závažností srdečního selhání u nemocných se stabilním srdečním selhním. Na základě těchto výsledků bude proveden návrh na stanovení norem.
2. Monitoraci léčby stabilního chronického srdečního selhání s vyhodnocením dávek ACE-I, sartanů a betablokátorů (ve vztahu k výši krevního tlaku), dávek betablokátorů, užití ivabradinu a digoxinu (ve vztahu k rytmu a frekvenci) a uživání antikoagulační léčby (ve vztahu k rytmu).

Bylo zařazeno 1101 pts.
Zodpovědný lékař: prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc.

FIRST II

První pacienti léčení novými antikoagulancii – je akademická studie probíhající na IKK od 04/2013. Jde registr pacientů na nových antikoagulanciích – t.j. dabigatranu, rivaroxabanu a apixabanu – a to v porovnání s warfarinem a antiagregační léčbou v běžné klinické praxi. Ve sledování jsou všichni pacienti hospitalizovaní na IKK FNB s fibrilací síní. Zařazeno bylo 1500 nemocných, kteří budou dlouhodobě sledováni. Zodpovědný lékař: MUDr. Nováková Tereza, MUDr. Přívarová Lenka.

PRAGUE-18

Národní multicentrický akademický projekt zaměřený na randomizované porovnání krátko- a střednědobých výsledků léčby novými protidestičkovými léky – prasugrel vs ticagrelor u pacientů s akutním infarktem myokardu s ST-elevacemi (STEMI) léčenými primární PCI – sledování v roce 2017 bylo ukončeno.

Zodpovědný lékař: as. MUDr. P. Kala, Ph.D., MUDr. R. Miklík, Ph.D

GRAFFITI

Mezinárodní akademický projekt zaměřený na střednědobou průchodnost graftů po bypassové operaci. Pacienti jsou randomizováni k anatomicky versus funkčně (s využitím FFR) vedené bypassové operaci. Průchodnost bypassů bude posouzena s odstupem 9 měsíců.

Projekt probíhá v Evropě v celkem 7 centrech, v Brně ve spolupráci FN Brno a CKTCH Brno, sledování bude ukončeno v roce 2018

Zodpovědný lékař: as. MUDr. P. Kala, Ph.D. (národní koordinátor), MUDr. M. Poloczek, doc. MUDr. P. Němec, ,CSc.

BAMI

Evropský akademický výzkumný projekt podporovaný v rámci 7. rámcového programu (EU FP7). Projekt je zaměřen na posouzení klinického dopadu intrakoronární aplikace kmenových buněk u pacientů s akutním infarktem myokardu s elevacemi ST úseku léčeném pomocí primární PCI. Spolu s polským pracovištěm v Katowicích představuje FN Brno jediného zástupce regionu střední - východní Evropy.
Hlavní řesitel: as. MUDr. Petr Kala, Ph.D., koordinátor projektu: MUDr. Roman Miklík, Ph.D.

FIGARO

Grantový projekt Norských fondů posuzující výsledky funkčního testování významnosti koronárních lézí se stanovením dalších indexů koronární fyziologie. Projekt je koordinován VFN Praha.

Zodpovědní lékaři za FN Brno: as.. MUDr. P. Kala, Ph.D., MUDr. R. Štípal, Ph.D

COMPARE-ACUTE

Physician-initiated mezinárodní multicentrický randomizovaný projekt zaměřený na léčbu neinfarktových tepen u pacientů s akutním infarktem myokardu s ST-elevacemi (STEMI) léčenými primární PCI a implantací lékového stentu. Pacienti jsou na základě akutně provedeného funkčního invazivního vyšetření pomocí FFR (frakční průtoková rezerva myokardu – fractional flow reserve) randomizováni A) k provedení revaskularizace ihned nebo za hospitalizace versus B) ke konvenčnímu postupu.

Zodpovědný lékař: as. MUDr. P. Kala, Ph.D. (národní koordinátor), MUDr. O. Boček, MUDr. R. Štípal, Ph.D.

COMPARE ABSORB

Physician-initiated mezinárodní multicentrický randomizovaný projekt porovnávající klinické výsledky léčby pomocí biologicky plně vstřebatelné lékové výztuhy (bioresorbable scaffold) versus kovovým lékovým stentem Xience u pacientů s ischemickou chorobou srdce.

Zodpovědný lékař: as. MUDr. P. Kala, Ph.D., MUDr. R. Štípal, Ph.D.

FAME 3

Physician-initiated mezinárodní multicentrický randomizovaný projekt porovnávající klinické výsledky funkčně vedené revaskularizace pomocí koronární intervence (PCI) versus anatomicky vedené chirurgické revaskularizace (CABG – coronary artery bypass grafting) u pacientů s onemocnění více koronárních tepen.

Zodpovědný lékař: as. MUDr. P. Kala, Ph.D. (národní koordinátor), MUDr. O. Boček

PRAGUE-17

Multicentrický český grantový projekt AZV posuzující klinické výsledky a bezpečnost léčby pacientů s fibrilací síní pomocí v prevenci iktů a krvácení pomocí katetrového uzávěru ouška levé síně versus antikoagulační léčbou novými antikoagulanciemi. Zařazováni jsou pacienti s vysokým rizikem ischemie a alespoň středním rizikem krvácivých komplikací.

Zodpovědný lékař za FN Brno: as. MUDr. P. Kala, Ph.D., koordinátor projektu - MUDr. M. Poloczek

GARFIELD

Mezinárodní registr pacientů s nově vzniklou fibrilací síní s dlouhodobým sledováním antikoagulační léčby.

Zodpovědný lékař: Doc. MUDr. Lábrová Růžena, Ph.D.

GLORIA

Registr pacientů s nově vzniklou fibrilací síní – do 3 měsíců. Dlouhodobé sledování pro nemocné léčené novými antikoagulancii.

Zodpovědný lékař: Prof. MUDr. Špinar Jindřich, CSc. (národní koordinátor)

Doc. MUDr. Lábrová Růžena, Ph.D.

.

Mezinárodní studie sponzorované farmaceutickými firmami

Na IKK FNB probíhá několik velkých mezinárodních klinických studií u nemocných s různými diagnózami z těch největších jmenujme např. studie:

AMGEN 118, EXTENZE – u nemocných s ICHS a dyslipidemií

AMGEN 20120153 – IVUS

COMPASS – rivaroxaban u nemocných s ICHS a ICHDKK

COOL-AMI - terapeutická hypotermie u pacientů po AIM

DALCOR - účinek dalcotropibu na kardiovaskulární riziko u geneticky vymezené populace s prodělaným akutním koronárním syndromem

DECLARE – dapagliflozin u nemocných s ICHS a diabetes mellitus

GARFIELD – registr pacientů s nově vznikou fibrilací síní (dlouhodobé sledování)

GLORIA – registr pacientů s nově vzniklou fibrilací síní

ODYSSEY – SAR236553/REGN727 po akutním koronárním syndromu

MARINER – hodnocení rizikových pacientů užívajícíh Rivaroxaban versus placebo při snižování rizika žilního tromboembolizmu po propuštění z nemocnice

MASTER-DAPT - duální antiagregace u PCI s vysokým rizikem krvácení

THEMIS – hodnocení vlivu Ticagrelolu podávaného dvakrát denně na výskyt úmrtí z kardiovaskulárních příčin infarktu myokardu nebo cévní mozkové příhody u pacientů s diabetes mellitus 2. typu

TRANSITION - sacubitri, valsartan, po akutním srdečním selhání

RECOVERY – registr pacientů s hlubokou žilní trombózou nebo plicní embolií

STAND-UP - vasodilatační léčba u akutního srdečního selhání

Náš Nadační fond

Nadační fond Zdravé srdce

Nadační fond Zdravé srdce je zřízen za účelem podpory rozvoje lékařské vědy a jiných vědních oborů, zabývajících se problematikou diagnostiky a léčby srdečních chorob a podpory diagnostické a léčebné péče o nemocné s kardiovaskulárními chorobami, poskytované na Interní kardiologické klinice Fakultní nemocnice Brno. Za dobu svého působení byla z prostředků Nadačního fondu zakoupena celá řada diagnostických přístrojů, které pomáhají při péči o nemocné naší kliniky. Za všechny jmenujme ventilátor Raphael Silver pro potřeby jednotek intenzivní péče Interní kardiologické kliniky, dorozumívací zařízení pacient – sestra pro potřeby standardních oddělení, nahrávače pro pořizování dlouhodobých záznamů EKG a specializované nahrávače poruch srdečního rytmu u ambulantních pacientů, analyzér a laboratorní sety pro diagnostiku nebo klimatizační jednotku do echokardiografické vyšetřovny. Nadační fond financoval rovněž úpravu některých interiérů v prostorách lůžkové části i ambulancí kliniky tak, aby se zlepšilo prostředí pro nemocné i pro personál. Z prostředků Nadačního fondu byl zřízen pokoj pro nadstandardní péči. Pokoje pro nemocné byly vybaveny televizními přijímači. Také v roce 2017 se Nadační fond finančně podílel na organizaci sympózia Moderní trendy v intervenční kardiologii, pořádaného naší klinikou.

Bankovní spojení: 2093013001/5500

Výběr publikační činnosti IKK v roce 2017

Článek v impaktovaném časopise

1. **Alamandine reverses hyperhomocysteinemia-induced vascular dysfunction via PKA-dependent mechanisms**
QARADAKHI T.. MATSOUKAS M.T. HAYES A. RYBALKA E. CAPRNDA M.
RIMAROVA K. SEPŠI Milan BUSSELBERG D. KRUŽLIAK Peter MATSOUKAS J. APOSTOLOPOULOS V. ZULLI A.
CARDIOVASCULAR THERAPEUTICS, rok: 2017, ročník: 35, vydání: 6, DOI IF 2.478 (v roce 2016)

2. **Benefit of Adding Ezetimibe to Statin Therapy on Cardiovascular Outcomes and Safety in Patients With vs. Without Diabetes: Results from MPROVE-IT**
ŠPINAR Jindřich
Circulation, rok: 2017, DOI, IF 19.309 (v roce 2016)

3. **Cangrelor Versus Clopidogrel on a Background of Unfractionated Heparin (from CHAMPION PHOENIX)**
VADUGANATHAN M. KALA Petr HARRINGTON R.A. STONE G.W. STEG P.G. GIBSON C.M. HAMM C.W. PRICE M.J. DELIARGYRIS E.N. PRATS J. MAHAFFEY K.W. WHITE H.D. BHATT D.L.
American Journal of Cardiology, rok: 2017, ročník: 120, vydání: 7, DOI IF 3.398 (v roce 2016)

4. **Combined Measurement of Soluble ST2 and Amino-Terminal Pro-B-Type Natriuretic Peptide Provides Early Assessment of Severity in Cardiogenic Shock Complicating Acute Coronary Syndrome**
TOLPPANEN H. MERCEDES R.L. LASSUS J. SADOUNE M. GAYAT E. PULKKI K. ARRIGO M. KRASTINOVA E. SIONIS A. PARISSIS J. ŠPINAR Jindřich JANUZZI J. HARJOLA V.P. MEBAZAA A.
Critical Care Medicine, rok: 2017, ročník: 45, vydání: 7, DOI IF 7.05 (v roce 2016)

5. **Differential likelihood of NSTEMI vs STEMI in patients with sleep apnea**
LUDKA Ondřej ŠTĚPÁNOVÁ Radka SERT-KUNIYOSHI Fatima ŠPINAR Jindřich SOMERS VK KÁRA Tomáš
International Journal of Cardiology, rok: 2017, ročník: 248, vydání: DEC 1 2017, DOI IF 6.189 (v roce 2016)

6. **Direct Comparison of 4 Very Early Rule-Out Strategies for Acute Myocardial Infarction Using High-Sensitivity Cardiac Troponin I**
BOEDDINGHAUS J. NESTELBERGER T. TWERENBOLD R. WILDI K. BADERTSCHER P. CUPA J. BURGE T. MACHLER P. CORBIERE S. GRIMM K. GIMENEZ M.R. PUELACHER C. SHRESTHA S. WIDMER D.F. FUHRMANN J. HILLINGER P. SABTI Z. HONEGGER U. SCHAERLI N. KOZHUHAROV N. RENTSCH K. MIRO O. LOPEZ B. MARTIN-SANCHEZ F.J. RODRIGUEZ-ADRADA E. MORAWIEC B. KAWECKI D. GANOVSKÁ Eva PAŘENICA Jiří LOHRMANN J. KLOOS W. BUSER A. GEIGY N. KELLER D.I. OSSWALD S. REICHLIN T. MUELLER C.
Circulation, rok: 2017, ročník: 135, vydání: 17, DOI IF 19.309 (v roce 2016)

7. Differential likelihood of NSTEMI vs STEMI in patients with sleep apnea
LUDKA Ondřej ŠTĚPÁNOVÁ Radka SERT-KUNIYOSHI Fatima ŠPINAR Jindřich SOMERS VK KÁRA Tomáš
International Journal of Cardiology, rok: 2017, ročník: 248, vydání: DEC 1 2017, DOI IF 6.189 (v roce 2016)

8. Direct Comparison of 4 Very Early Rule-Out Strategies for Acute Myocardial Infarction Using High-Sensitivity Cardiac Troponin I
BOEDDINGHAUS J. NESTELBERGER T. TWERENBOLD R. WILDI K. BADERTSCHER P. CUPA J. BURGE T. MACHLER P. CORBIERE S. GRIMM K. GIMENEZ M.R. PUELACHER C. SHRESTHA S. WIDMER D.F. FUHRMANN J. HILLINGER P. SABTI Z. HONEGGER U. SCHAERLI N. KOZHUHAROV N. RENTSCH K. MIRO O. LOPEZ B. MARTIN-SANCHEZ F.J. RODRIGUEZ-ADRADA E. MORAWIEC B. KAWECKI D. GANOVSKÁ Eva PAŘENICA Jiří LOHRMANN J. KLOOS W. BUSER A. GEIGY N. KELLER D.I. OSSWALD S. REICHLIN T. MUELLER C.
Circulation, rok: 2017, ročník: 135, vydání: 17, DOI I F 19.309 (v roce 2016)

9. Early diagnosis of acute myocardial infarction in patients with mild elevations of cardiac troponin
BOEDDINGHAUS Jasper REICHLIN Tobias NESTELBERGER Thomas TWERENBOLD Raphael MEILI Yvette WILDI Karin HILLINGER Petra GIMENEZ Maria Rubini CUPA Janosch SCHUMACHER Lukas SCHUBERA Marie BADERTSCHER Patrick CORBIERE Sydney GRIMM Karin PUELACHER Christian SABTI Zaid WIDMER Dayana Flores SCHAERLI Nicolas KOZHUHAROV Nikola SHRESTHA Samyut BURGE Tobias MACHLER Patrick BUCHI Michael RENTSCH Katharina MIRO Oscar LOPEZ Beatriz MARTIN-SANCHEZ Javier F. RODRIGUEZ-ADRADA Esther MORAWIEC Beata KAWECKI Damian GANOVSKÁ Eva PAŘENICA Jiří LOHRMANN Jens BUSER Andreas KELLER Dagmar I. OSSWALD Stefan MUELLER Christian
Clinical Research in Cardiology, rok: 2017, ročník: 106, vydání: 6, DOI IF 4.76 (v roce 2016)

10. Effect of a 6-month pedometer-based walking intervention on functional capacity in patients with chronic heart failure with reduced (HFrEF) and with preserved (HFpEF) ejection fraction: study protocol for two multicenter randomized controlled trials
VETROVSKY T. SIRANEC M. PAŘENICA Jiří GRIVA M. STASTNY J. PRECEK J. PELOUCH R. BUNC V. LINHART A. BELOHLAVEK J.
Journal of Translational Medicine, rok: 2017, ročník: 15, vydání: 153, DOI IF 3.786 (v roce 2016)

11. Effect of Definition on Incidence and Prognosis of Type 2 Myocardial Infarction
NESTELBERGER T. PAŘENICA Jiří BOEDDINGHAUS J. BADERTSCHER P. TWERENBOLD R. WILDI K. BREITENBUCHER D. SABTI Z. PUELACHER C. GIMENEZ M.R. KOZHUHAROV N. STREBEL I. SAZGARY L. SCHNEIDER D. JANN J. DU FAY DE LAVALLAZ J. MIRO O. MARTIN-SANCHEZ F.J. MORAWIEC B. KAWECKI D. MUZYK P. KELLER D.I. GEIGY N. OSSWALD S. REICHLIN T. MUELLER C.
Journal of The American College of Cardiology, rok: 2017, ročník: 70, vydání: 13, DOI IF 19.896 (v roce 2016)

12. Evolocumab and Clinical Outcomes in Patients with Cardiovascular Disease
SABATINE M.S. ŠPINAR Jindřich GIUGLIANO R.P. LUDKA Ondřej KEECH A.C. ŠPINAROVÁ Lenka HONARPOUR N. WIVIOTT S.D. MURPHY S.A. KUDER J.F. WANG H. LIU T. WASSERMAN S.M. SEVER P.S. PEDERSEN T.R.
New England Journal of Medicine, rok: 2017, ročník: 376, vydání: 18, DOI IF 72.406 (v roce 2016)

13. Fractional Flow Reserve-Guided Multivessel Angioplasty in Myocardial Infarction
SMITS P.C. KALA Petr BDEL-WAHAB M. NEUMANN F.J. BOXMA-DE KLERK B.M. LUNDE K. SCHOTBORGH C.E. PIROTH Z. HORAK D. WLODARCZAK A. ONG P.J. HAMBRECHT R. ANGERAS O. RICHARDT G. OMEROVIC E.
New England Journal of Medicine, rok: 2017, ročník: 376, vydání: 13, DOI IF 72.406 (v roce 2016)

14. Frequency and Prognostic Significance of Abnormal Liver Function Tests in Patients With Cardiogenic Shock
JANTTI T. TARVASMAKI T. HARJOLA V.P. PARISSIS J. PULKKI K. SIONIS A. SILVA-CARDOSO J. KOBER L. BANASZEWSKI M. ŠPINAR Jindřich FUHRMANN V. TOLONEN J. CARUBELLI V. DISOMMA S. MEBAZAA A. LASSUS J.
American Journal of Cardiology, rok: 2017, ročník: 120, vydání: 7, DOI IF 3.398 (v roce 2016)

15. Higher incidence of hypotension episodes in women during the sub-acute phase of ST elevation myocardial infarction and relationship to covariates
KALA Petr NOVOTNÝ Tomáš ANDRŠOVÁ Irena BENEŠOVÁ Klára HOLICKÁ Mária, JARKOVSKÝ Jiří HNATKOVA Katerina KOC Lumír MIKOLÁŠKOVÁ Monika NOVÁKOVÁ Tereza ONDRÚŠ Tomáš PŘÍVAROVÁ Lenka ŠPINAR Jindřich MALIK Marek
Plos one, rok: 2017, ročník: 12, vydání: 3, DOI IF 2.806 (v roce 2016)

16. Infectious complications and immune/inflammatory response in cardiogenic shock patients: A prospective observational study
PAŘENICA Jiří JARKOVSKÝ Jiří MALÁSKA Jan MEBAZAA Alexandre GOTTWALDOVÁ Jana HELÁNOVÁ Kateřina LITZMAN Jiří DASTYCH Milan TOMANDL Josef ŠPINAR Jindřich DOSTÁLOVÁ Ludmila LOKAJ Petr TOMANDLOVÁ Marie PÁVKOVÁ GOLDBERGOVÁ Monika ŠEVČÍK Pavel LEGRAND Matthieu
Shock, rok: 2017, ročník: 47, vydání: 2, DOI IF 3.113 (v roce 2016)

17. Interventional left atrial appendage closure vs novel anticoagulation agents in patients with atrial fibrillation indicated for long-term anticoagulation (PRAGUE-17 study)
OSMANCIK Pavel TOUSEK Petr HERMAN Dalibor NEUZIL Petr HALA Pavel STASEK Josef HAMAN Ludek KALA Petr POLOCZEK Martin BRANNY Marian CHOVANCIK Jan CERVINKA Pavel HOLY Jiri VANCURA Vlastimil ROKYTA Richard TABORSKY Milos KOVARNIK Tomas ZEMANEK David PEICHL Petr HAŠKOVÁ Šárka JARKOVSKÝ Jiří WIDIMSKY Petr
American Heart Journal, rok: 2017, ročník: 183, vydání: JAN 2017, DOI IF 4.436 (v roce 2016)

18. Postmortem Increase in Body Core Temperature How Inaccurate We Can Be in Time Since Death Calculations
VOJTÍŠEK Tomáš KUČEROVÁ Štěpánka KRAJSA Jan EREN Bulent VYSOČANOVÁ Petra HEJNA Petr
AMERICAN JOURNAL OF FORENSIC MEDICINE AND PATHOLOGY, rok: 2017, ročník: 38, vydání: 1, DOI IF 0.624 (v roce 2016)

19. Precipitating factors and 90-day outcome of acute heart failure: A report from the intercontinental GREAT registry
ARRIGO Mattia GAYAT Etienne PAŘENICA Jiří ISHIHARA Shiro ZHANG Jian CHOI Dong-Ju PARK Jin Joo ALHABIB Khalid F. SATO Naoki MIRO Oscar MAGGIONI Aldo P. ZHANG Yuhui ŠPINAR Jindřich COHEN-SOLAL Alain IWASHYNA Theodore J. MEBAZAA Alexandre
European Journal of Heart Failure, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 2, DOI IF 6.968 (v roce 2016)

20. Predictors of Nonuse of a High-Potency Statin After an Acute Coronary Syndrome: Insights From the Stabilization of Plaques Using Darapladib-Thrombolysis in Myocardial Infarction 52 (SOLID-TIMI 52) Trial
EISEN A. CANNON C.P. BRAUNWALD E. STEEN D.L. ZHOU J. GOODRICH E.L. IM K. DALBY A.J. ŠPINAR Jindřich DAGA S. LUKAS M.A. O´DONOGHUE M.L.
Journal of the American Heart Association, rok: 2017, ročník: 6, vydání: 1, DOI IF 4.863 (v roce 2016)

21. Radial artery neointimal hyperplasia after transradial PCI-Serial optical coherence tomography volumetric study
KALA Petr KAŇOVSKÝ Jan NOVÁKOVÁ Tereza MIKLÍK Roman BOČEK Otakar POLOCZEK Martin JEŘÁBEK Petr PRÝMKOVÁ Lenka ONDRÚŠ Tomáš JARKOVSKÝ Jiří BLAHA Milan MINTZ G.S.
Plos one, rok: 2017, ročník: 12, vydání: 10, DOI IF 2.806 (v roce 2016)

22. Relationship of long-term prognosis to MMP and TIMP polymorphisms in patients after ST elevation myocardial infarction
PÁVKOVÁ GOLDBERGOVÁ Monika JARKOVSKÝ Jiří LIPKOVÁ Jolana LITTNEROVÁ Simona POLOCZEK Martin ŠPINAR Jindřich KUBKOVÁ Lenka KLUZ Krystyna KALA Petr MAŇOUŠEK Jan VAŠKŮ Anna PAŘENICA Jiří
Journal of Applied Genetics, rok: 2017, ročník: 58, vydání: 3, DOI IF 1.655 (v roce 2016)

23. Relative efficacy and safety of ticagelor vs clopidogrel as a function of time to invasive management in non-ST-segment elevation acute coronary syndrome in the PLATO trial
POLLACK C.V. DAVOUDI F. DIERCKS D.B. BECKER R.C. JAMES S.K. LIM S.T. SCHULTE P.J. ŠPINAR Jindřich STEG P.G. STOREY R.F. HIMMELMANN A. WALLENTIN L. CANNON C.P.
Clinical Cardiology, rok: 2017, ročník: 40, vydání: 6, DOI IF 2.757 (v roce 2016)

24. Response by Motovska et al to Letter Regarding Article, "Prasugrel Versus Ticagrelor in Patients With Acute Myocardial Infarction Treated With Primary Percutaneous Coronary Intervention: Multicenter Randomized PRAGUE-18 Study"
MOTOVSKA Z. HLINOMAZ Ota KALA Petr
Circulation, rok: 2017, ročník: 135, vydání: 15, DOI IF 19.309 (v roce 2016)

25. Rivaroxaban with or without Aspirin in Stable Cardiovascular Disease
EIKELBOOM J.W. ŠPINAR Jindřich CONNOLLY S.J. PAŘENICA Jiří BOSCH J. LOKAJ Petr DAGENAIS G.R. HART R.G. SHESTAKOVSKA O. DIAZ R. ALINGS M. LONN E.M. ANAND S.S. WIDIMSKY P. HORI M. AVEZUM A. PIEGAS L.S. BRANCH K.R.H. PROBSTFIELD J. BHATT D.L. ZHU J. LIANG Y. MAGGIONI A.P. LOPEZ-JARAMILLO P. O´DONNELL M. KAKKAR A.K. FOX K.A.A. PARKHOMENKO A.N. ERTL G. STORK S. KELTAI M. RYDEN L. POGOSOVA N. DANS A.L. LANAS F. COMMERFORD P.J. TORP-PEDERSEN C. GUZIK T.J. VERHAMME P.B. VINEREANU D. KIM J.H. TONKIN A.M. LEWIS B.S. FELIX C. YUSOFF K. STEG P.G. METSARINNE K.P. BRUNS N.C. MISSELWITZ F. CHEN E. LEONG D. YUSUF S.
New England Journal of Medicine, rok: 2017, ročník: 377, vydání: 14, DOI IF 72.406 (v roce 2016)

26. The association of admission blood glucose level with the clinical picture and prognosis in cardiogenic shock - Results from the CardShock Study
KATAJA A. TARVASMAKI T. LASSUS J. CARDOSO J. MEBAZAA A. KOBER L. SIONIS A. ŠPINAR Jindřich CARUBELLI V. BANASZEWSKI M. MARINO R. PARISSIS J. NIEMINEN M.S. HARJOLA V.P.
International Journal of Cardiology, rok: 2017, ročník: 226, vydání: JAN 1 2017, DOI IF 6.189 (v roce 2016)

27. The effect of intracoronary infusion of bone marrow-derived mononuclear cells on all-cause mortality in acute myocardial infarction: rationale and design of the BAMI trial
MATHUR A. ARNOLD R. ASSMUS B. BARTUNEK J. BELMANS A. BONIG H. CREA F. DIMMELER S. DOWLUT S. FERNANDEZ-AVILES F. GALINANES M. GARCIA-DORADO D. HARTIKAINEN J. HILL J. HOGARDT-NOLL A. HOMSY C. JANSSENS S. KALA Petr KASTRUP J. MARTIN J. MENASCHE P. MIKLÍK Roman MOZID A. SAN ROMAN J.A. SANZ-RUIZ R. TENDERA M. WOJAKOWSKI W. YLA-HERTTUALA S. ZEIHER A.
European Journal of Heart Failure, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 11, DOI IF 6.968 (v roce 2016)

28. The European Society of Cardiology ACCA-EAPCI Registry on STelevationmyocardial infarction
ZEYMER U. LUDMAN P. DANCHIN N. KALA Petr FERRARI R. MAGGIONI A.P. WEIDINGER F.
European Heart Journal, rok: 2017, ročník: 38, vydání: 3, DOI IF 19.651 (v roce 2016)

29. The role of computerized diagnostic proposals in the interpretation of the 12-lead electrocardiogram by cardiology and non-cardiology fellows
NOVOTNÝ Tomáš BOND Raymond ANDRŠOVÁ Irena KOC Lumír ŠIŠÁKOVÁ Martina FINLAY Dewar GULDENRING Daniel ŠPINAR Jindřich MALIK Marek
International Journal of Medical Informatics, rok: 2017, ročník: 101, vydání: MAY 2017, DOI IF 3.21 (v roce 2016)

Článek v časopise bez impakt faktoru

1. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Summary of the document prepared by the Czech Society of Cardiology
KALA Petr MATES M. ZELIZKO M. ROKYTA R. OSTADAL P.
Cor et Vasa, rok: 2017, ročník: 59, vydání: 6, DOI

2. 30 let inhibice systému renin-angiotensin-aldosteron u srdečního selhání
VÍTOVEC Jiří ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 3

3. Betablokátory a srdeční selhání
ŠPINAR Jindřich VÍTOVEC Jiří ŠPINAROVÁ Lenka
Acta, rok: 2017, ročník: 6, vydání: 10

4. Betablokátory v registru chronického srdečního selhání FAR NHL
LÁBR Karel ŠPINAR Jindřich PAŘENICA Jiří ŠPINAROVÁ Lenka MÁLEK F. ŠPINAROVÁ Monika LUDKA Ondřej JARKOVSKÝ Jiří BENEŠOVÁ Klára LÁBROVÁ Růžena
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 1

5. Bisoprolol a perindopril - optimální kombinace pro nemocné s ICHS a srdečním selháním
ŠPINAR Jindřich VÍTOVEC Jiří ŠPINAROVÁ Lenka
Farmakoterapie, rok: 2017, ročník: 13, vydání: 1

6. Centra péče o nemocné po srdeční zástavě
OŠŤÁDAL Petr ROKYTA Richard BALÍK Martin BĚLOHLÁVEK Jan CVACHOVEC Karel ČERNÝ Vladimír DOSTÁL Pavel JANOTA Tomáš KALA Petr MATĚJOVIČ Martin PAŘENICA Jiří ŠEBLOVÁ Jana ŠKULEC Roman ŠRÁMEK Vladimír TRUHLÁŘ Anatolij
Cor et Vasa, rok: 2017, ročník: 59, vydání: 2, DOI

7. COSYREL – lék pro pacienty s ischemickou chorobou srdeční a srdečním selháním
ŠPINAR Jindřich VÍTOVEC Jiří
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 1

8. Czech TAVI registry – Hospital outcome
KALA Petr BLAHA Milan MATES Martin ŽELÍZKO Michael BRANNY Marian KOČKA Viktor TŘETINA Martin JARKOVSKÝ Jiří NĚMEC Petr ŠŤÁSEK Josef ČERVINKA Pavel
Cor et Vasa, rok: 2017, ročník: 59, vydání: 1, DOI

9. Diabetes s kardiovaskulárním onemocněním - co s tím?
VÍTOVEC Jiří ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka
Acta medicinae, rok: 2017, ročník: 6, vydání: 2

10. Edoxaban - další z nových perorálních antikoagulancií
ŠPINAROVÁ Lenka ŠPINAR Jindřich
Farmakoterapeutická revue, rok: 2017, ročník: 2017, vydání: 2

11. Edoxaban – farmakologický profil
LÁBROVÁ Růžena LÁBR Karel
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 1

12. Effect of a 6-month pedometer-based walking intervention on functional capacity in patients with chronic heart failure with reduced (HFrEF) and with preserved (HFpEF) ejection fraction: study protocol for two multicenter randomized controlled trials
VETROVSKY T. SIRANEC M. PAŘENICA Jiří GRIVA M. STASTNY J. PRECEK J. PELOUCH R. BUNC V. LINHART A. BELOHLAVEK J.
Journal of Translational Medicine, rok: 2017, ročník: 15, vydání: 153, DOI

13. Elektrokardiogram a kardiostimulace
SEPŠI Milan POSPÍŠIL David KOZÁK Milan
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 2

14. Evropský kardiologický sjezd v Barceloně ovládly DOAC
ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka VÍTOVEC Jiří
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 3

15. Improvement of Computed Tomography Scans Quality for Cancer Patients with Pacemakers
KURZYUKOVA A. ODLOŽILÍKOVÁ Anna SEPŠI Milan POSPÍŠIL David
, rok: 2017, ročník: 1886, DOI

16. Infekční endokarditida
TESÁK M. PAŘENICA Jiří MÍŠKOVÁ E.
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 3

17. Ischemie a infarkt myokardu při poruchách nitrokomorového vedení na elektrokardiogramu
POSPÍŠIL David SEPŠI Milan KOZÁK Milan
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 4

18. Jaké jsou cílové hodnoty krevního tlaku u srdečního selhání?
ŠPINAR Jindřich PAŘENICA Jiří ŠPINAROVÁ Lenka VÍTOVEC Jiří MÁLEK F.
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 2

19. Katetrizační ablace fibrilace síní a přímá antikoagulancia
ŠPINAR Jindřich LÁBROVÁ Růžena
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 3

20. Kdy podávat betablokátory u akutního infarktu myokardu?
VÍTOVEC Jiří ŠPINAROVÁ Lenka ŠPINAR Jindřich
Acta medicinae, rok: 2017, ročník: 6, vydání: 2

21. Máme rezervy v léčbě po infarktu myokardu?
ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka VÍTOVEC Jiří
Medicína pro praxi, rok: 2017, ročník: 14, vydání: 5

22. MicroRNA and mesial temporal lobe epilepsy with hippocampal sclerosis: Whole miRNome profiling of human hippocampus
BENCÚROVÁ Petra BALOUN Jiří MUSILOVÁ Kateřina RADOVÁ Lenka TICHÝ Boris PAIL Martin ZEMAN Martin BRICHTOVÁ Eva HERMANOVÁ Markéta POSPÍŠILOVÁ Šárka MRÁZ Marek BRÁZDIL Milan
Epilepsia, rok: 2017, ročník: 58, vydání: 10, DOI

23. MitraClip: Catheter-based treatment of mitral regurgitation
ONDRÚŠ Tomáš PENICKA Martin KOTRC Martin VANDERHEYDEN Marc BARTUNEK Josef
Cor et Vasa, rok: 2017, ročník: 59, vydání: 1, DOI

24. Moderní antitrombotická léčba po AKS – využíváme ji dostatečně?
ŠPINAR Jindřich VÍTOVEC Jiří
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 1

25. Motivace pacienta k celoživotnímu užívání léků u arteriální hypertenze
LUDKA Ondřej
Medicína pro praxi, rok: 2017, ročník: 17, vydání: 1

26. Náhlá srdeční smrt a její diagnostika
SEPŠI Milan ZEMAN Martin SYNKOVÁ I. GAILLYOVÁ R. VALÁŠKOVÁ I. NOVOTNÝ Tomáš ŠINDLER M. POSPÍŠIL David
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 4

27. Nová doporučení v léčbě srdečního selhání
VÍTOVEC Jiří ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka
Acta medicinae, rok: 2017, ročník: 6, vydání: 8

28. Nové indikace přímých antikoagulancií v roce 2017
ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka
Remedia, rok: 2017, ročník: 27, vydání: 2

29. Motivace pacienta k celoživotnímu užívání léků u arteriální hypertenze
LUDKA Ondřej
Medicína pro praxi, rok: 2017, ročník: 17, vydání: 1

30. Náhlá srdeční smrt a její diagnostika
SEPŠI Milan ZEMAN Martin SYNKOVÁ I. GAILLYOVÁ R. VALÁŠKOVÁ I. NOVOTNÝ Tomáš ŠINDLER M. POSPÍŠIL David
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 4

31. Nová doporučení v léčbě srdečního selhání
VÍTOVEC Jiří ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka
Acta medicinae, rok: 2017, ročník: 6, vydání: 8

32. Nové indikace přímých antikoagulancií v roce 2017
ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka
Remedia, rok: 2017, ročník: 27, vydání: 2

33. Penetrating injury to the heart
MIKOLÁŠKOVÁ Monika LUDKA Ondřej ONDRIKOVA Petra HORVATH Vladimir NEMEC Petr ŠPINAR Jindřich
cor et Vasa, rok: 2017, ročník: 59, vydání: 5, DOI

34. Rivaroxaban u rizikových pacientů
ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka
Vnitřní lékařství, rok: 2017, ročník: 63, vydání:

35. SGLT2 (gliflozíny) antidiabetika, antihypertenziva nebo léky na srdeční selhání?
ŠPINAR Jindřich VÍTOVEC Jiří ŠPINAROVÁ Lenka
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 3

36. Structural heart disease – Aortic and mitral valves
KALA Petr ASCHERMANN Michael
Cor et Vasa, rok: 2017, ročník: 59, vydání: 1, DOI

37. Studie FOURIER přepisuje guidelines sekundární prevence
ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka VÍTOVEC Jiří
Remedia, rok: 2017, ročník: 27, vydání: 2

38. Téměř čtvrt století Kardiovaskulární rehabilitace ve Fakultní nemocnici Brno, aneb 1500 pacientů v ambulantním programu
DOSBABA Filip VYSOKÝ Robert BAŤALÍK Ladislav NEHYBA Svatopluk CHALOUPKA Václav ŠPINAR Jindřich
Med.Sport.Boh.Slov., rok: 2017, ročník: 26, vydání: 1

39. Ularitid v léčbě akutně dekompenzovaného srdečního selhání - výsledky studie TRUE-AHF
LUDKA Ondřej
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 3

40. Upstream terapie u fibrilace síní, co nového?
LÁBROVÁ Růžena
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 4

41. Structural heart disease – Aortic and mitral valves
KALA Petr ASCHERMANN Michael
Cor et Vasa, rok: 2017, ročník: 59, vydání: 1, DOI

42. Studie FOURIER přepisuje guidelines sekundární prevence
ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka VÍTOVEC Jiří
Remedia, rok: 2017, ročník: 27, vydání: 2

43. Význam hodnocení ventilační efektivity VE/VCO2 slope u pacientů se srdečním selháním
DOSBABA Filip ŽURKOVÁ Petra BAŤALÍK Ladislav DOSBABA Hana FELŠŐCI Marián VYSOKÝ Robert ŠPINAR Jindřich LUDKA Ondřej
Vnitřní lékařství, rok: 2017, ročník: 63, vydání: 1

44. Význam nových parametrů kontraktility a tepové práce pro hodnocení srdeční funkce a prognózy
TESÁK Martin PAŘENICA Jiří
Kardiologická revue - Interní medicína, rok: 2017, ročník: 19, vydání: 4

45. Worse prognosis of real-world patients with acute heart failure from the Czech AHEAD registry in comparison to patients from the RELAX-AHF trial
ŠPINAR Jindřich JARKOVSKÝ Jiří ŠPINAROVÁ Lenka VÍTOVEC Jiří LINHART Ales WIDIMSKY Petr MIKLÍK Roman ZEMAN Kamil BELOHLAVEK Jan MALEK Filip CIHALIK Cestmir ŠPÁC Jiří FELŠŐCI Marián OSTADAL Petr DUŠEK Ladislav KETTNER Jiri VACLAVIK Jan LITTNEROVÁ Simona MONHART Zdeněk MALEK Josef PAŘENICA Jiří
ESC Heart Failure, rok: 2017, ročník: 4, vydání: 1, DOI

Články ve sbornících

1. Antihypertenziva a vedlejší účinky
VÍTOVEC Jiří ŠPINAR Jindřich
Arteriální hypertenze - současné klinické trendy XV., rok: 2017

2. Kardiovaskulární rehabilitace založená na využití tele-medicínských technologií - přehled
BAŤALÍK Ladislav DOSBABA Filip VYSOKÝ Robert KOLAŘÍK Ondřej NOVÁKOVÁ Tereza
Rok: 2017

3. Na jaké hodnoty snižovat krevní tlak u srdečního selhání
ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka VÍTOVEC Jiří PAŘENICA Jiří
Arteriální hypertenze - současné klinické trendy XV., rok: 2017

Odborná kniha psaná v národním jazyce

1. Farmakoterapie kardiovaskulárních onemocnění
VÍTOVEC Jiří ŠPINAR Jindřich ŠPINAROVÁ Lenka
Rok: 2017, vydání: Vyd. 3., přeprac. a dopl., počet stran: 237 s.

Kapitola v odborné knize psaná v národním jazyce

1. Antiarytmika
NOVÁK Miroslav LÁBROVÁ Růžena NOVÁKOVÁ Zuzana JUHÁS Milan
Farmakoterapie kardiovaskulárních nemocí, vydání: Vyd. 1., rok: 2017, počet stran: 34 s.

2. Diuretika
SOUČEK Miroslav ŠPINAR Jindřich
Farmakoterapie kardiovaskulárních onemocnění, vydání: Vyd. 3., přeprac. a dopl., rok: 2017, počet stran: 12 s.