

LÉČBA FIBRILACE SÍNÍ - VÍME, CO MÁME DĚLAT, ALE JSME FRUSTROVÁNI Z VÝZNAMNÝCH ČEKACÍCH DOB NA ABLAČNÍ VÝKONY...

Miloš Tábořský

Výroční sjezd ČAAMK

16.1.2025

I: Epidemiologie fibrilace síní v čase

Obecná pravidla

Česká kardiologie je kvalitní a významně zlepšuje své výsledky a efektivitu v život zachraňující, akutní, péči.

„Cenou za úspěch“ je rostoucí prevalence chronicky nemocných pacientů.

Kontrast mezi kvalitou akutní péče a vysokou populační mortalitou může vyřešit POUZE PREVENCE A VČASNÁ DETEKCE.

Kardiovaskulární onemocnění v ČR: Vývoj prevalence pacientů

	2013	2023	% změna
Nemoci oběhové soustavy (I00–I99; bez cévních nemocí mozku I60–I69)	2 231 225	2 699 312	+21%
Hypertenze (I10)	1 764 690	2 177 982	+23%
Poruchy vedení vzruchů, dominatně FS, arytmie (I44, I45, I47–I49)	299 170	411 828	+38%
Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	510 510	384 671	-25%
Srdeční selhání (I50)	310 397	374 837	+21%
Onemocnění chlopní (I05–I08, I33–I39)	86 203	110 580	+28%
Cévní mozková příhoda (I60–I64)	32 293	25 067	-22%
Kardiomyopatie (I42)	16 551	19 350	+17%
Akutní koronární syndrom (I21–I22)	15 655	13 018	-17%

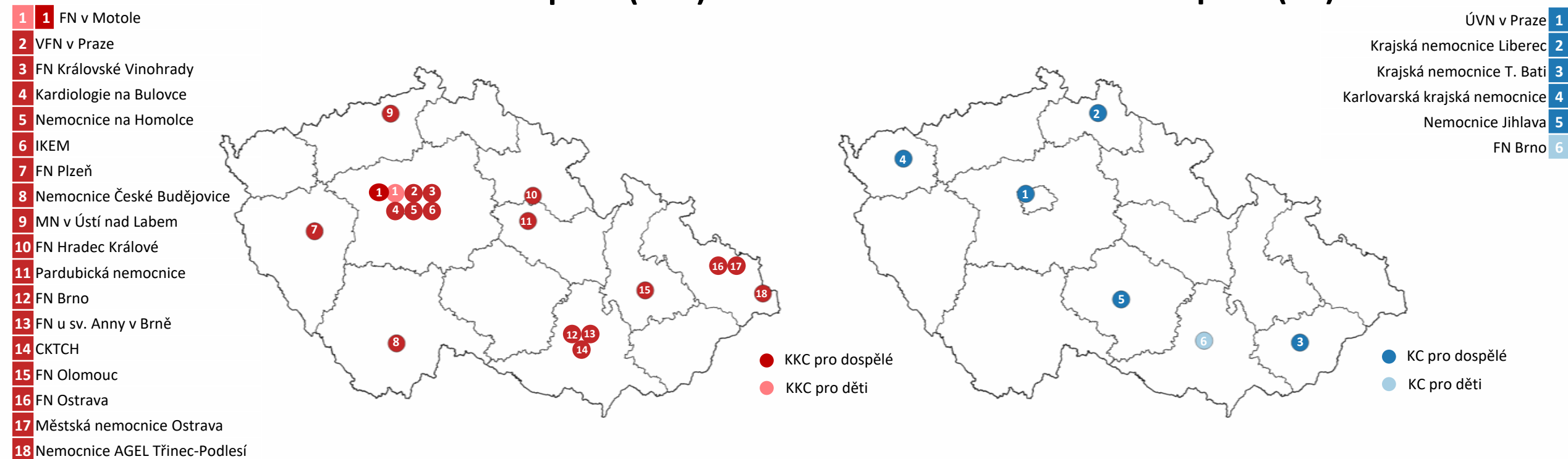
Celková zátěž české populace KV onemocněními je extrémní a v čase trvale narůstá.



Pokrytí regionů centry vysoce specializované komplexní kardiovaskulární péče a centry kardiovaskulární péče je dostatečné, ale kardiologickými ambulancemi mimo velké aglomerace rozhodně ne !

Centra vysoce specializované komplexní kardiovaskulární péče (KKC)

Centra vysoce specializované kardiovaskulární péče (KC)

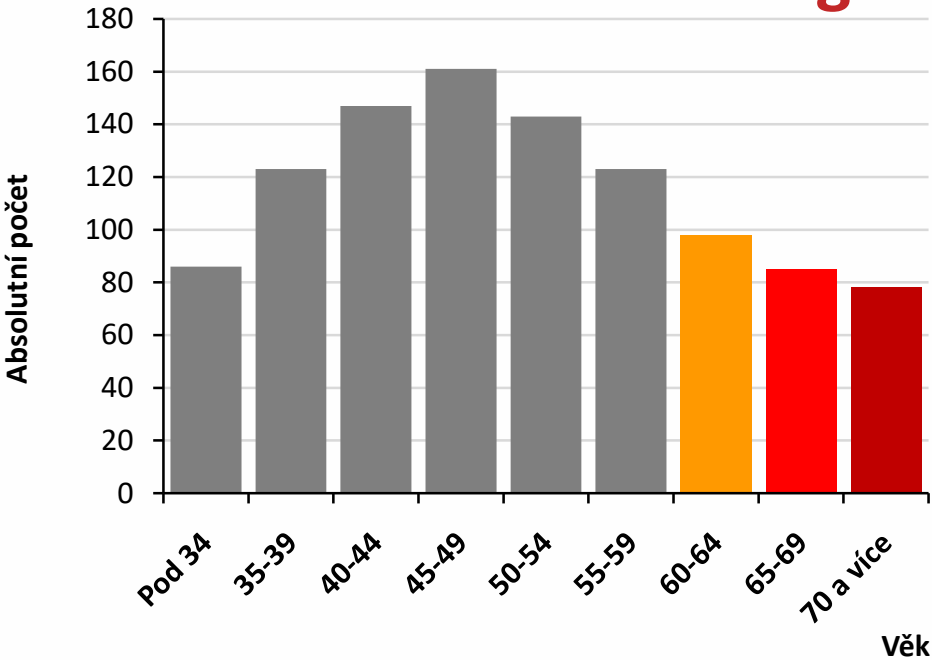


Celkový přehled počtů lékařů se specializací v kardiologii

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP) k 31. 12. 2023

	Počet osob se specializací	Počet aktivních lékařů se specializací pracujících na dané odbornosti	Z toho aktivní lékaři se specializací ve věku 60+
Kardiolog	1 658	1 044	261
Kardiochirurg	380	102	19
Dětský kardiolog	123	87	54
CELKEM*	2 159	1 231	334

Věk aktivních kardiologů



* jedna osoba může mít více specializací v kardiologii, v celkovém počtu je zahrnuta pouze jednou



Vzdělávání

Roční průměr: 40 absolventů

Až 95% nastupuje do zdravotnické praxe

JK Krajská nemocnice v Uherském Hradišti



	Muži N = 754 (72,2 %)	Ženy N = 290 (27,8 %)	Celkem N = 1 044
Průměrný věk	52 let	49 let	51 let
60 a více let	205 (27,2 %)	56 (19,3 %)	261 (25,0 %)
65 a více let	131 (17,4 %)	32 (11,0 %)	163 (15,6 %)

II: Co říkají data z registru katetrizačních ablací ČASR ČKS

Centra provádějící kat. ablace

1. Nemocnice Na Homolce – Kardiologické odd.
2. IKEM Praha – Kardiologická klinika
3. Nemocnice České Budějovice – Kardiocentrum
4. Třinec - Podlesí – Kardiocentrum
5. FNUSA Brno – Kardiologická klinika
6. VFN Praha – II.IK - Kardiologická klinika
7. FNHK – 1. IK
8. FN Brno – Kardiologická klinika
9. FN Olomouc – I. interní klinika – Kardiologická
10. Kardiologické centrum AGEL a.s.
11. FNKV Praha – III.interní - Kardiologická klinika
12. FN Plzeň – Kardiologické odd.
13. Liberec – Kardiocentrum
14. ÚnL – Kardiologické odd.
15. FN Ostrava – Kardiiovaskulární odd.
16. FN Motol – Kardiologické odd.
17. FN Motol – Dětské kardiocentrum
18. Kardiologie na Bulovce, s.r.o.
19. Karlovy Vary nemocnice – Kardiocentrum
20. FN Brno – Pediatrická klinika
21. Městská nemocnice Ostrava – Kardiologie
22. Zlín - Kardiologické oddělení
23. ÚVN – Kardiologické odd.
24. Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.
25. Centrum kardiiovaskulární péče Brno



Vývoj počtu kat. ablací – je dostatečný pro naše pacienty ?

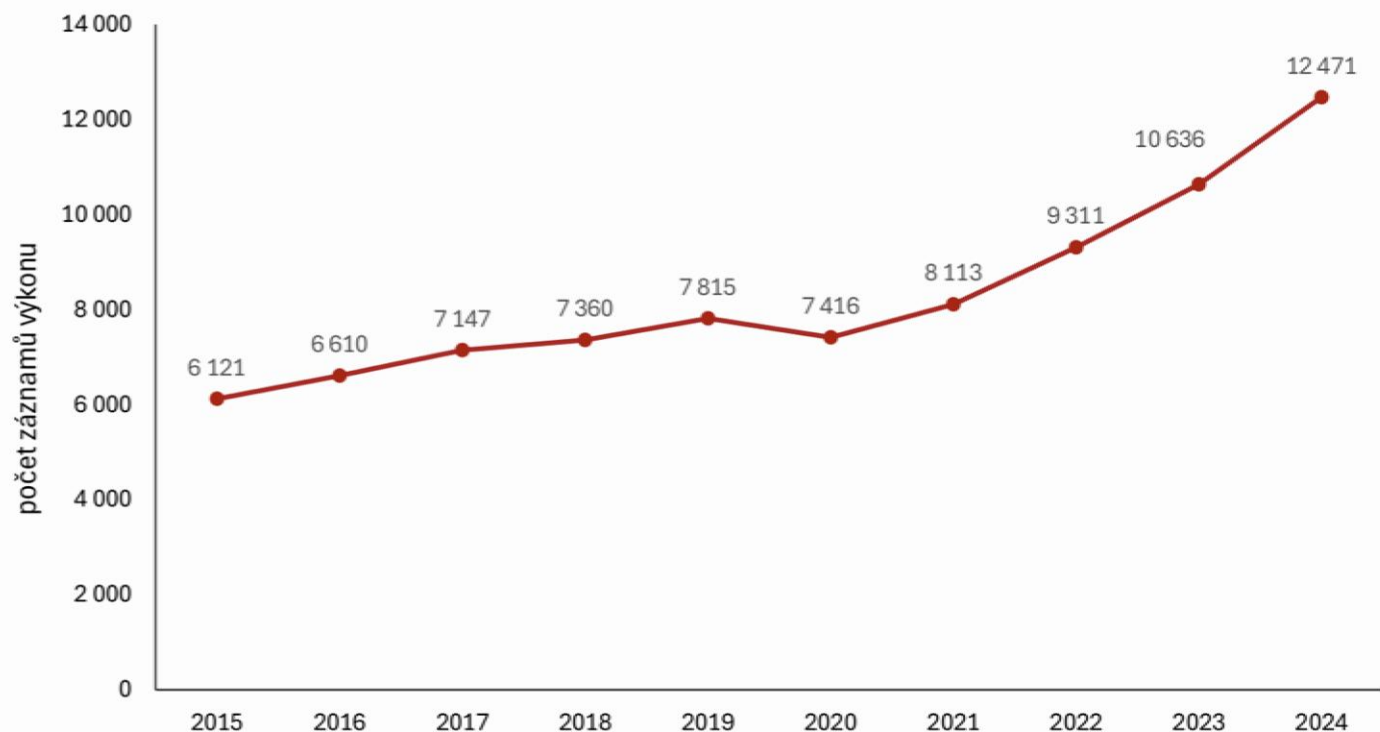
Zdroj dat: NRHZS 2010-2024, N = 83 000;

Výkony:

17610 KATETRIZAČNÍ ABLACE ATRIOVENTRIKULÁRNÍ JUNKCE NESELEKTIVNÍ

17308 SELEKTIVNÍ KATETRIZAČNÍ ABLACE KONVENČNÍCH SUPRAVENTRIKULÁRNÍCH PŘÍPADNĚ KOMOROVÝCH ARYTMÍÍ

17312 SELEKTIVNÍ KATETRIZAČNÍ ABLACE KOMPLEXNÍCH FOREM SÍŇOVÝCH A KOMOROVÝCH ARYTMÍÍ



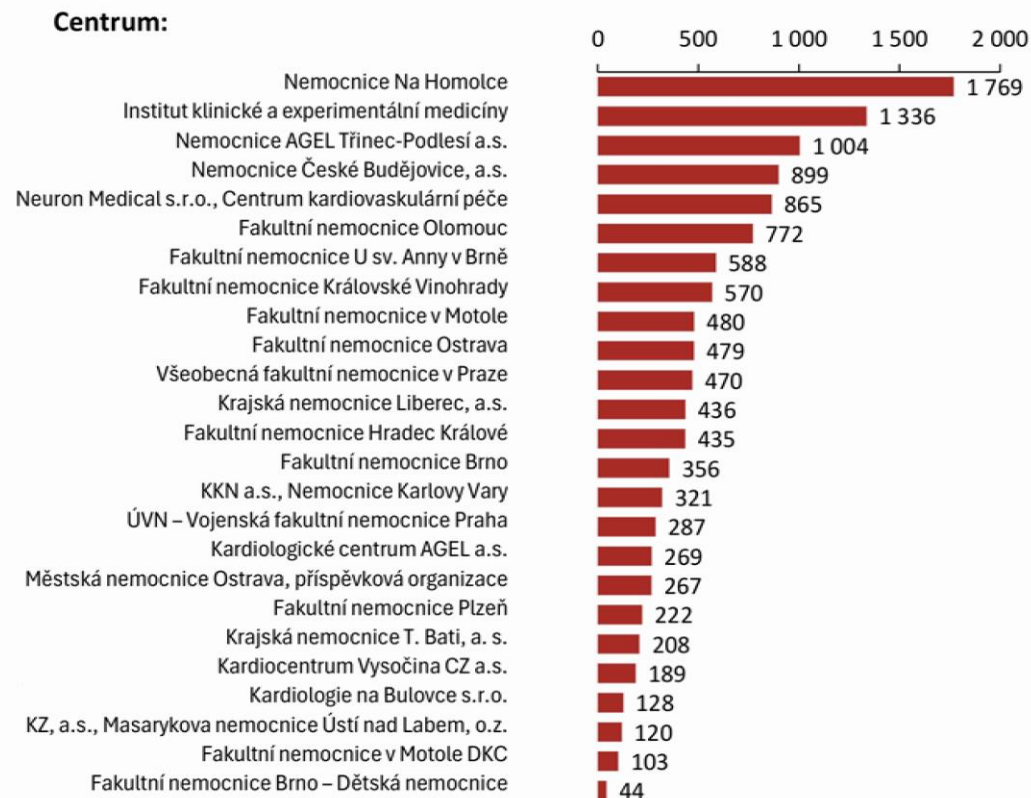
Počet opakovaných ablací u pacientů

1	55 037	81,7%
2	9 840	14,6%
3	1 989	3,0%
4 a více	528	0,8%

Počty výkonů v řadě center jsou nedostatečné

Počet provedených výkonů v roce 2024 (N = 12 617)

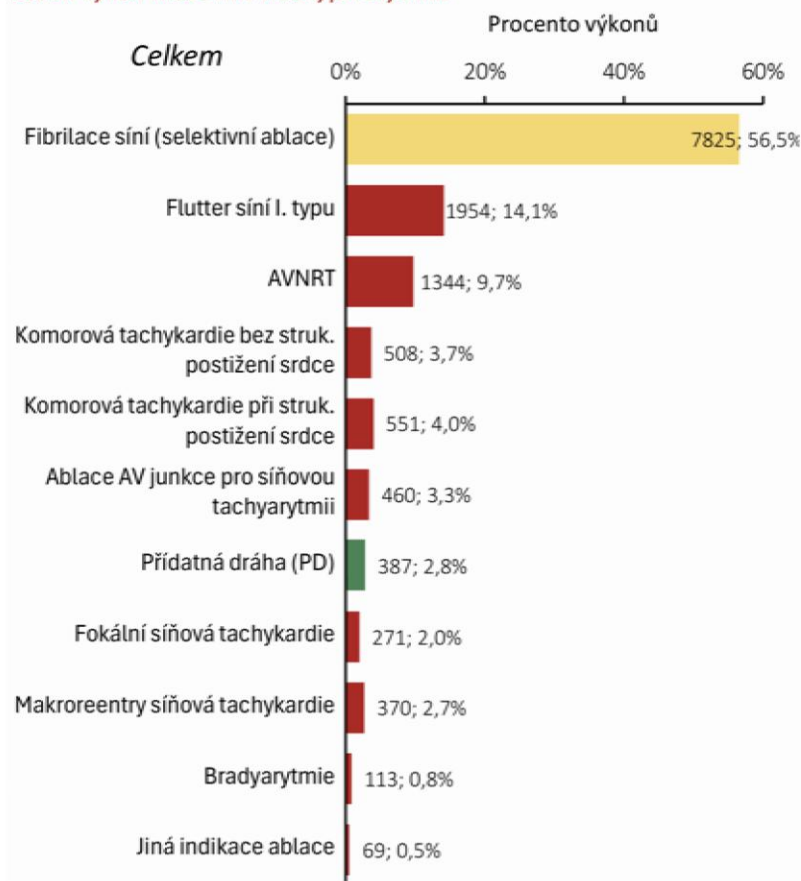
Počet provedených ablací v roce 2024



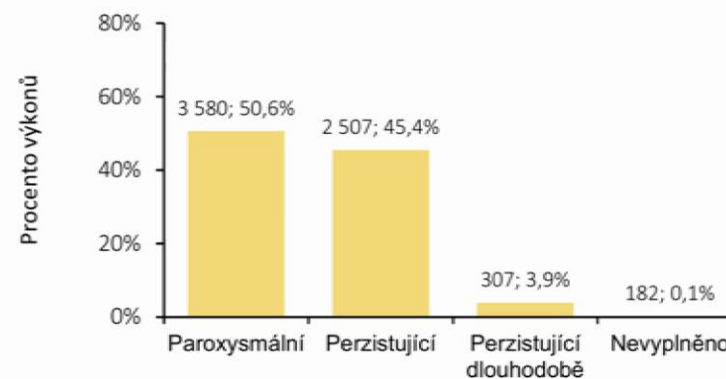
Výkony dle typu arytmie

Počet provedených výkonů v roce 2024 (N = 13 852)

Jeden výkon může mít více typů arytmií.

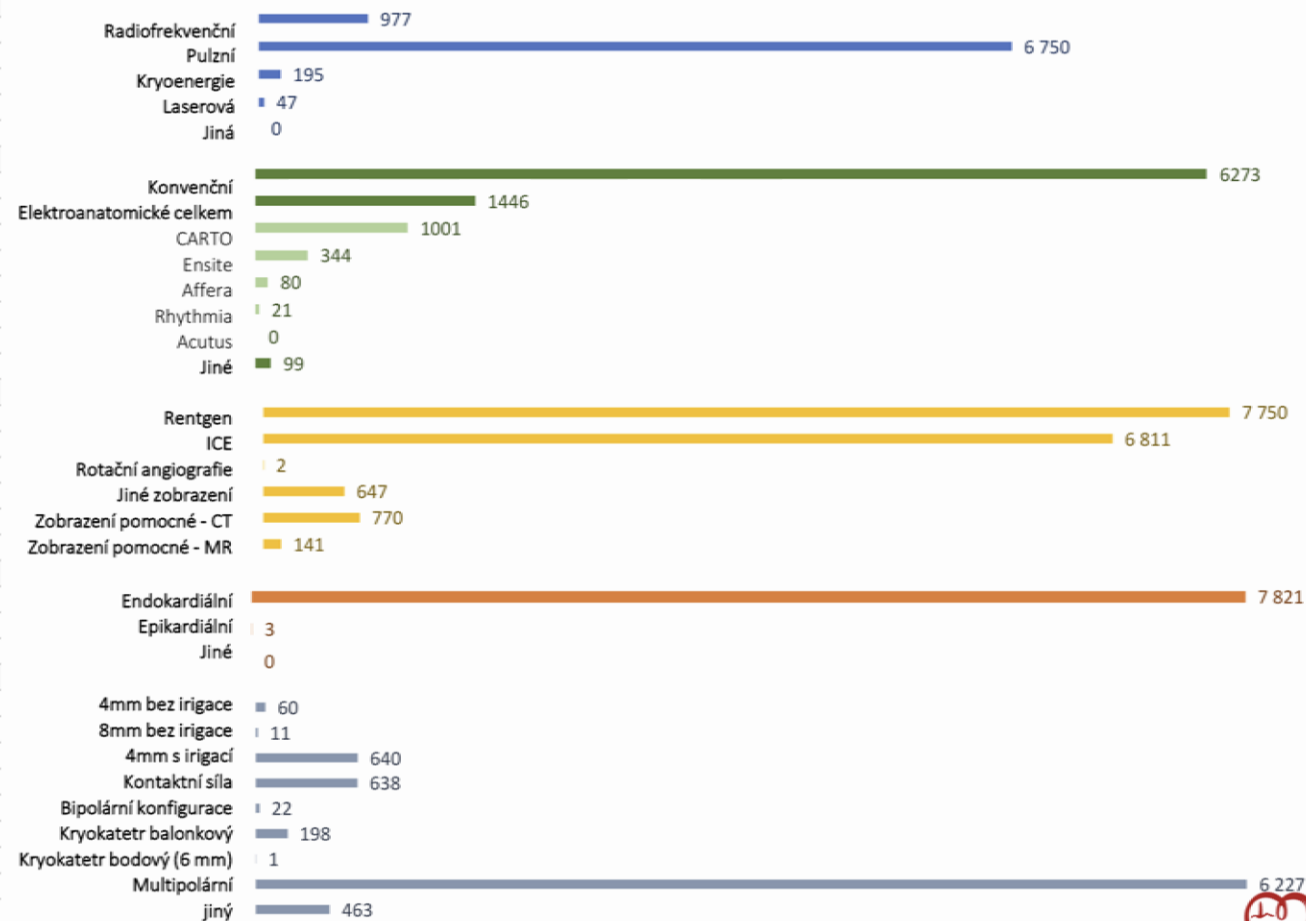


Fibrilace síní (N = 7 825)



PFA pro FS –technologický standard

Typ energie	
Radiofrekvenční	977
Pulzní	6 750
Kryoenergie	195
Laserová	47
Jiná	0
Typ mapování	
Konvenční	6 273
Elektroanatomické celkem	1 446
Elektroanatomické - CARTO	1 001
Elektroanatomické - Ensite	344
Elektroanatomické - Affera	80
Elektroanatomické - Rhythmia	21
Elektroanatomické - Acutus	0
Jiné	99
Typ zobrazení	
Rentgen	7 750
ICE	6 811
Rotační angiografie	2
Jiné zobrazení	647
Zobrazení pomocné - CT	770
Zobrazení pomocné - MR	141
Typ Přístupu	
Endokardiální	7 821
Epikardiální	3
Jiné	0
Typ katetru	
4mm bez irigace	60
8mm bez irigace	11
4mm s irigací	640
Kontaktní síla	638
Bipolární konfigurace	22
Kryokatetr balonkový	198
Kryokatetr bodový (6 mm)	1
Multipolární	6 227
Jiný	463



III: Proč to z pohledu ambulantní kardiologie systém nefunguje ...

1. problém: Spolupráce s VPL

- Často obtížná komunikace
- Pouze 42 % VPL předepisuje standardně DOAC (data ÚZIS za 2024)
- Není zcela opt. povědomí o standardech kontroly frekvence, indikace kardioverze a managementu pacientů
- Kompenzovaný pacient s fibrilací síní (ať se strategií kontroly rytmu nebo kontroly frekvence) se obtížně předává zpět do péče VPL
- Jistě nutnost regionální edukace a větší spolupráce
- Management pacientů s FS nemůže být jednostranný

2. Problém: Reference pacienta k provedení katetrizační ablace FS

- Odeslání žádosti z kardiologické ambulance do KKC/KC – e-zpráva, zabezpečený email, integrované systémy ...
- Často bez odpovědi o přijetí žádosti
- Není jasný alespoň orientační termín přijetí pacienta k výkonu
- Často vágní fomulace – pacient bude kontaktován ...
- Čekací doby: od 2-3 M do více než 1 roku

Centrum, které má zavedené koordinátora péče, má v komunikaci plus



Mgr. Marie Zhorná

Pacientský koordinátor

Email: marie.zhorna@kzcr.eu

Tel.: +420 705 544 336

Čekací doby na ablační výkony FS v ÚnL

Akutní stavy – srdeční selhání, VSV, strategie ablate and pace ...

1-2 týdny

Elektivní výkony: 8 měsíců

IV: Systémová digitalizace českého zdravotnictví může být přínosem

Portál eZdraví



Portál eZdraví

Návod pro zdravotnického pracovníka

Co je Portál eZdraví

Portál eZdraví je bezpečný online portál, který umožňuje zdravotnickým pracovníkům přístup k elektronickým zdravotním údajům pacientů v rozsahu vztahu péče.

Najdete zde eŽádanky, vybrané zdravotní dokumenty, Elektronické lékařské posudky (ELP) a nástroje, které podporují informovanou a koordinovanou péči. Registrující PL vidí, že je pacient držitelem zbrojního průkazu. Propojená agenda s Policií ČR.

Pro koho je Portál eZdraví určen

Pro lékaře, sestry a další zdravotnické pracovníky, kteří mají oprávnění pracovat s elektronickými zdravotními údaji pacientů na základě vztahu péče.

Co na Portálu eZdraví najdete

eŽádanky, vybrané zdravotní dokumenty dostupné v NZIS, Elektronické lékařské posudky (ELP), Registr oprávnění, Žurnál činnosti, nastavení notifikací, technickou podporu, přehled služeb a články.

Co vám Portál eZdraví přinese

- » Bezpečný přístup k potřebným elektronickým údajům pacienta,
- » přehled vystavených eŽádanek, ePosudků a zdravotních dokumentů,
- » automatické ověření vztahu péče a přístupů podle vašich oprávnění,
- » auditní záznamy o vlastní práci s údaji,
- » jednoduché nastavení upozornění na důležité události v elektronickém zdravotnictví,
- » rychlý přístup k nástrojům elektronického zdravotnictví

Jak se přihlásit

- 1 Otevřete internetový prohlížeč
- 2 Zadejte www.ezdravi.gov.cz
- 3 Klikněte na Přihlásit
- 4 Zvolte Přihlásit přes Identitu občana (např. BankID, eObčanka, NIA ID)
- 5 Ověřte totožnost
- 6 Po přihlášení se zobrazí přehled dostupných služeb



Získejte více informací

www.digitalizovanezdravi.cz

Dostupné modality



JAK TO CELÉ FUNGUJE?

- 1 Lékař vystaví eŽádanku.
- 2 Systém ji uloží a zpřístupní pacientovi a ostatním poskytovatelům
- 3 Poskytovatel zdravotních služeb – Příjemce ji přijme.
- 4 Příjemce provede vyšetření
- 5 Příjemce vyřídí eŽádanku – výsledek může zaslat stávajícími způsoby nebo prostřednictvím Dočasného úložiště.

⚠ Pokud se žadatel spletl anebo vyšetření již není nutné → stornuje a vystaví novou eŽádanku.

⚠ Pokud příjemce nemůže výkon provést → eŽádanku vrátí „do oběhu“.

⚠ Pokud požadované vyšetření nelze provést → příjemce označí eŽádanku jako „Neproveditelná“.

CO MUSÍM VĚDĚT?

» eŽádanka = elektronická Žádanka mezi poskytovateli zdravotních služeb

» Typy eŽádanek v první verzi systému: K (konziliární), Z (zobrazovací), FT (fyzioterapie).

» Stav: Nová, Přijata, Dokončená, Neproveditelná, Stornovaná.

» Pacient vidí všechny své eŽádanky.

JAK VYSTAVIT eŽádanku (ŽADATEL)

Pokud váš zdravotnický informační systém není napojen na službu eŽádanky, přihlaste se na portál ezdravi.gov.cz (přes identitu občana nebo resortní certifikát) a vyberte modul „eŽádanky“.

- 1 Klikněte na [+ Nová Žádanka](#)

- 2 Vyhledejte pacienta

- 3 Zvolte typ eŽádanky (K / Z / FT)

Vyplňte důvod Žádanky – diagnózu, požadované vyšetření a doplňující informace o pacientovi.

[Odeslat](#)



Získejte více informací
www.digitalizovanezdravi.cz



Krajská zdravotní
nemocnice Ústeckého kraje



JAK TO CELÉ FUNGUJE?

- 1 Lékař vyšetří pacienta a vystaví posudek.
- 2 Posudek se elektronicky podepíše / opečetí a uloží do centrální evidence.
- 3 Pacient vidí posudek online.
- 4 ORP (obec) nebo PČR si posudek sami stáhnou přes Ministerstvo dopravy, které má k posudkům a systému ELP přístup.
- 5 Při změně zdravotního stavu pacienta se vystaví nový (aktualizovaný) posudek.

⚠ Chybný posudek → zneplatnit a vystavit nový.

⚠ ELP nelze opravovat, vždy vzniká nová verze.

CO MUSÍM VĚDĚT?

- » ELP = elektronický lékařský posudek, který nahrazuje papírový formulář.
- » Od 1.1.2026 je ELP povinný pro posudky o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel.
- » Pacient vidí svůj posudek na portálu ezdravi.gov.cz nebo v mobilní aplikaci EZKarta.
- » Ministerstvo dopravy získá posudek elektronicky – předá na ORP nebo PČR – pacient nic nenosí.

ELEKTRONICKÉ LÉKAŘSKÉ POSUDKY RYCHLÝ MANUÁL PRO LÉKAŘE

JAK VYSTAVIT ELP (POSUZUJÍCÍ LÉKAŘ)

Pokud váš zdravotnický informační systém není napojen na službu systému ELP, přihlaste se na portál ezdravi.gov.cz (přes identitu občana nebo resortní certifikát) a vyberte modul „Lékařské posudky“.

- 1 Klikněte na [+ Nový posudek](#)

- 2 Vyhledejte pacienta

- 3 Vyplňte informace o lékařské prohlídce

[Oteč stranu](#)



Získejte více informací
www.digitalizovanezdravi.cz



Role EZkarty



Co je EZKarta

EZKarta je oficiální mobilní aplikace Ministerstva zdravotnictví. Umožňuje mít důležitě zdravotní informace přehledně na jednom místě: očkování, výsledky vyšetření, preventivní prohlídky, screeningy, eŽádanky, zdravotní dokumentaci. Sdílený zdravotní záznam a Elektronické

lékařské posudky (ELP) – aktuálně ePosudky o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel.

Aplikace usnadňuje orientaci ve zdravotní péči a připomíná to, co by člověk neměl přehlédnout.

Pro koho je určena

Pro všechny pojištěnce v ČR.

EZKarta podporuje i správu údajů vašich dětí, rodičů nebo dalších blízkých, pokud vám udělí oprávnění být jejich zastupující osobou.

Co v aplikaci najdete

- Notifikace – informace o nových eŽadankách, výsledcích vyšetření, screeningových a preventivních událostech.
- Očkovací průkaz – přehled očkování, data z registrů, doporučení vakcíny, možnost zobrazit a stáhnout certifikáty o očkování (včetně Covid-19)
- Screeningy a prevence – doporučená vyšetření podle věku či pohlaví, historie absolvovaných screeningů.
- Zdravotní dokumentace – lékařské zprávy a vybrané dokumenty dostupné v Národním zdravotnickém informačním systému (NZIS).
- Sdílený zdravotní záznam – údaje o alergických, léčích, vyšetřeních, emergentní záznam.
- Elektronické lékařské posudky – přehled elektronických lékařských posudků o zdravotní způsobilosti, které se vás týkají. V aktuální verzi zde najdete posudky o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel.
- Služby a mapy – vyhledání zdravotnických zařízení, kontakty, možnost uložit oblíbené služby.
- Nastavení – správa notifikací, PIN a biometrie, jazyk, světlý/tmavý režim, informace o verzi, zákaznická podpora.

Co vám aplikace přinese

- Zdravotní informace pohromadě, bez hledání papírů.
- Upozornění na nové výsledky, eŽadanky, screeningy i preventivní termíny.
- Zdravotní dokumentace a Sdílený zdravotní záznam vždy po ruce.
- Digitální očkovací průkaz s historií i doporučeními podle věku.
- Snadné přepínání mezi více osobami.
- Bezpečný přístup přes Identitu občana, chráněný PINem nebo biometrií.

Jak začít

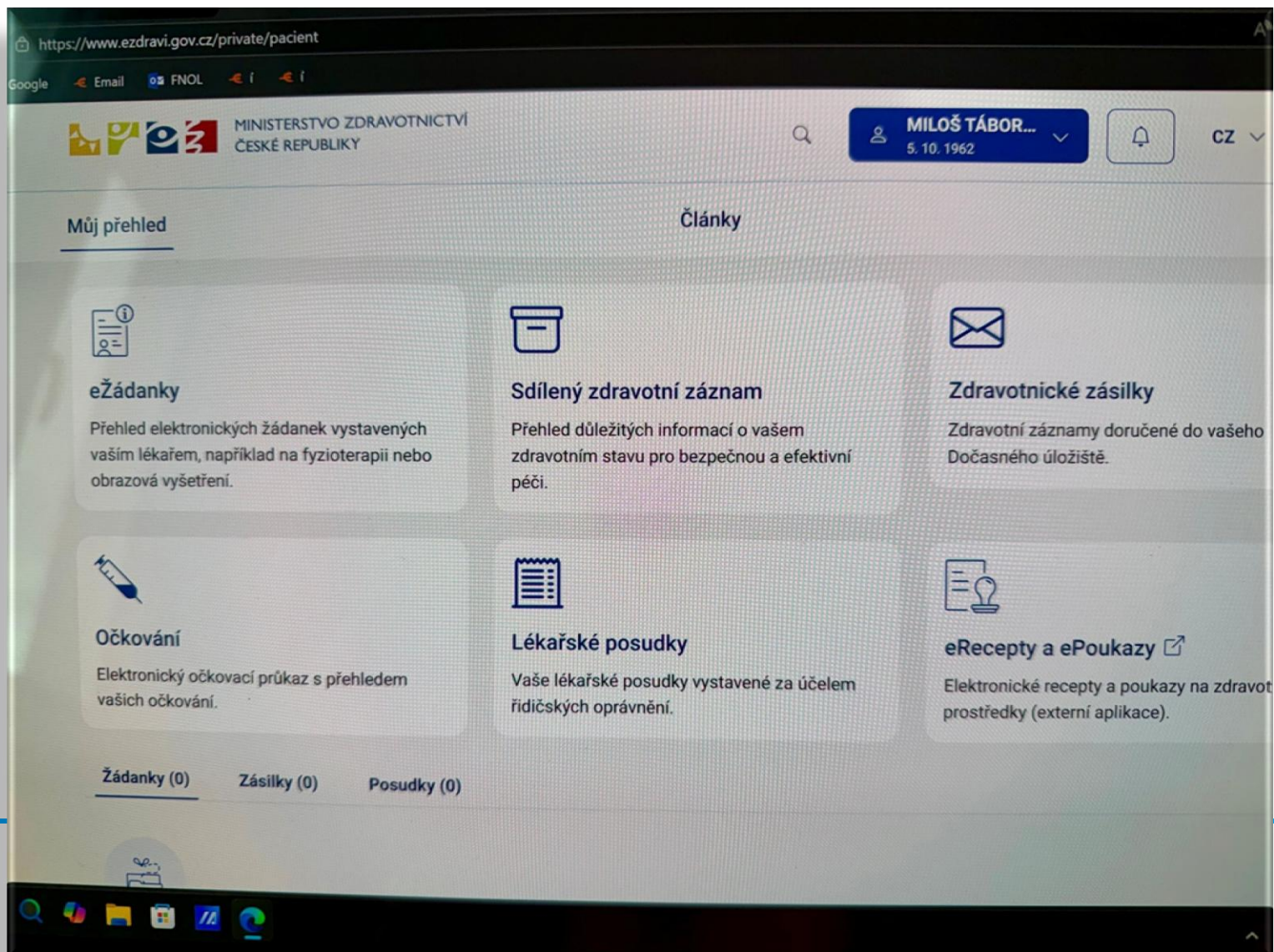
- 1 Otevřete v mobilu App Store nebo Google Play
- 2 Vyhledejte EZKarta
- 3 Nainstalujte a spusťte aplikaci
- 4 Na přihlašovací stránce zvolte Přihlásit přes Identitu občana (BankID, eObčanka, NIA ID)
- 5 Ověřte totožnost
- 6 Nastavte si PIN nebo biometrické přihlášení
- 7 Dostanete se na domovskou obrazovku s přehledem vašich zdravotních údajů



Získejte více informací

www.digitalizovanezdravi.cz

Přihlášení do systému funguje bez problémů



Souhn:

Jak na to

- Dialog ambulantních kardiologů s kardiocentry s cílem zvýšení dostupnosti výkonů a hlavně transparency termínů
- E-žádanky v systému a aktivní role pacientů/pacientských organizací
- Postupné navýšení kapacity KKC –minim. 2 sály dedikované pro elektrofyzilogii/ablace
- Připravuje se evropský projekt na podporu vzniku center kat. ablace mimo KKC/KC
- K diskusi je také chování některých KKC vůči ambulantním kardiologům v managementu společných pacientů...

Děkuji za pozornost

