

ZDRAVOTNICTVÍ ČR:
Stručný přehled údajů
z Národního registru
kardiovaskulárních
intervencí za období

2005–2019

NZIS REPORT č. R02 (12/2020)



Stručný přehled údajů z Národního registru kardiovaskulárních intervencí za období 2005–2019

Datový zdroj: Národní registr kardiovaskulárních intervencí (NRKI)

Národní registr kardiovaskulárních intervencí spolu s Národním kardiologickým registrem tvoří Národní registr kardiovaskulárních operací a intervencí (NRKOI). Registr je součástí Národního zdravotnického informačního systému vymezeného zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů.

Předávání dat je upraveno vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 373/2016 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému. Poskytování údajů do registru je ze zákona povinné. Zpravodajskými jednotkami jsou všechna kardiologická pracoviště v ČR (aktuálně celkem 24). V posledních letech je do registru NRKI vkládáno cca 24 – 25 tisíc záznamů ročně.

V registru jsou zpracovávány údaje potřebné pro identifikaci případu a pacienta; údaje související se zdravotním stavem pacienta ve vztahu k onemocnění a provedení kardiovaskulární intervence koronárních cév katetrizací (indikace, průběh obtíží, osobní anamnéza, výsledky angiografie, popis výkonu včetně procedur, přidružených výkonů a status), údaje o případných nekoronárních cévních intervencích (končetin) a údaje potřebné pro identifikaci zdravotnického zařízení, ve kterém byla intervence provedena.

Ochrana osobních údajů je upravena zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Správce registru a jeho zpracovatelem je Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR). Ředitel ÚZIS ČR zřizuje Radu Registru NRKOI, která je jeho odborným poradním orgánem. Členství v Radě registru vzniká jmenováním ředitelem ústavu.

Účelem NRKI je vytvořit národní centrálně vedenou zdravotnickou dokumentaci osob se společensky závažným onemocněním ischemickou chorobou srdeční, u kterých byla provedena kardiovaskulární intervence (katetrizace, angioplastika). Tato dokumentace napomáhá k hodnocení vývoje nemoci a kvality poskytované péče a v akutních případech umožňuje zjistit informace o předchozí léčbě pacienta. Registr tak poskytuje informační podporu:

- systému sledování a hodnocení výsledků jednotlivých metod, postupů a pracovišť
- sledování a hodnocení příčin, vývoje a důsledků závažných kardiovaskulárních onemocnění a stavů
- stanovení, sledování a vyhodnocení národních ukazatelů kvality poskytované péče v oblasti kardiovaskulárních intervencí
- stanovení kvalitativních akreditačních ukazatelů založených na vědeckých základech
- poskytování individuálních prognostických informací pro koronární a nekoronární intervence, nutných pro klinický rozhodovací proces lékařů
- hodnocení potřeb a stavu kardiovaskulárních intervencí z hlediska kvality, efektivity, výsledků a výdajů
- identifikaci neadekvátních, potencionálně nevhodných intervencí a léčebných postupů, které nedosahují předpokládaných výsledků.

Shrnutí

Počet kardiovaskulárních intervencí se ročně pohybuje v ČR kolem 25 000, v roce 2019 to bylo 25 345. Větší počet intervencí je prováděn u mužů, v roce 2019 to bylo 17 858 u mužů, a u 7487 intervencí žen. U některých pacientů proběhlo v jednom roce více intervencí, takže **počet (unikátních) pacientů**, u kterých byla provedena jedna nebo více kardiovaskulárních intervencí, byl v roce 2019 celkem 21 468, což je přibližně 201 intervencí na 100 000 obyvatel (*obrázek 2*).

Koronární intervence tvoří většinu všech případů kardiovaskulárních intervencí, které jsou zaznamenávány do registru NRKI. V roce 2019 jich bylo provedeno celkem 23 395, z toho 16 858 u mužů a 6 537 u žen. Dohromady se jednalo o 19 641 (unikátních) pacientů, u nichž byla v tomto roce jedna nebo více koronárních intervencí. To představuje přibližně 184 koronárních intervencí na 100 000 obyvatel (*obrázek 1*).

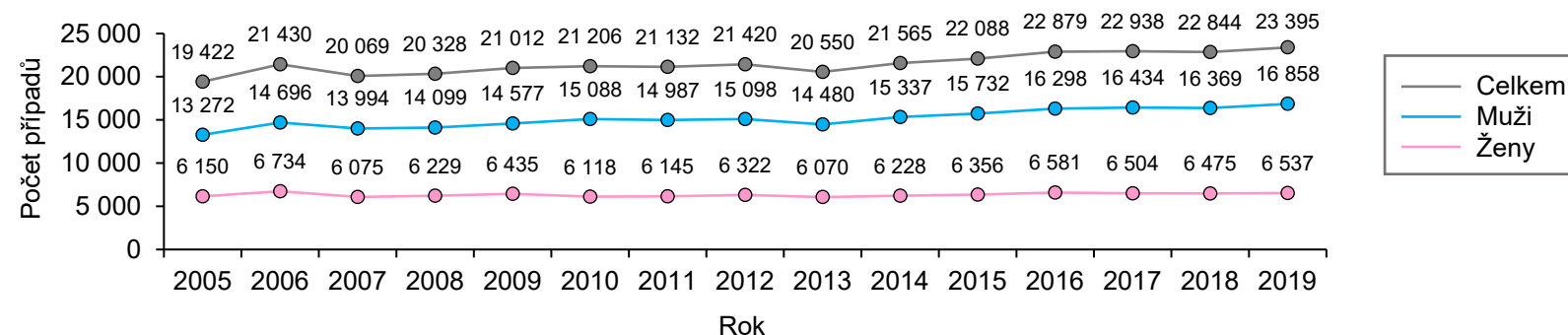
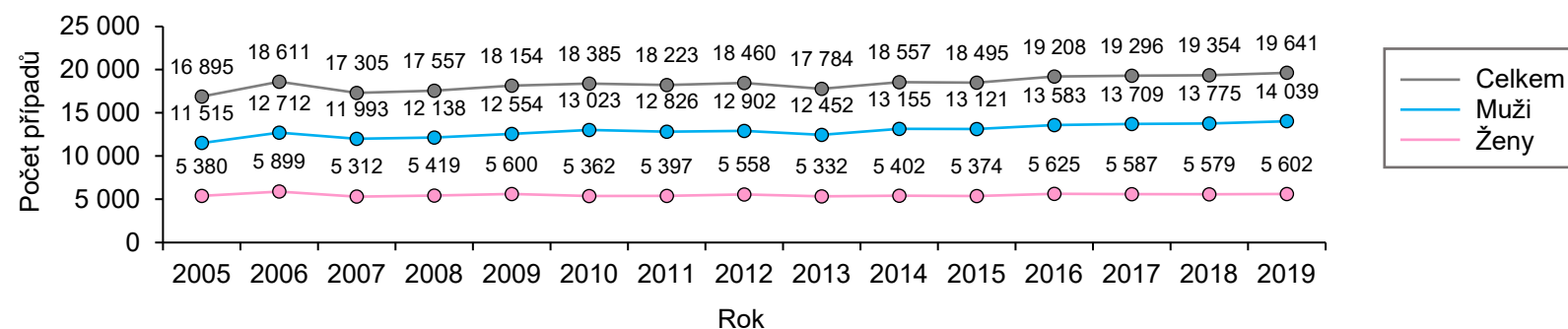
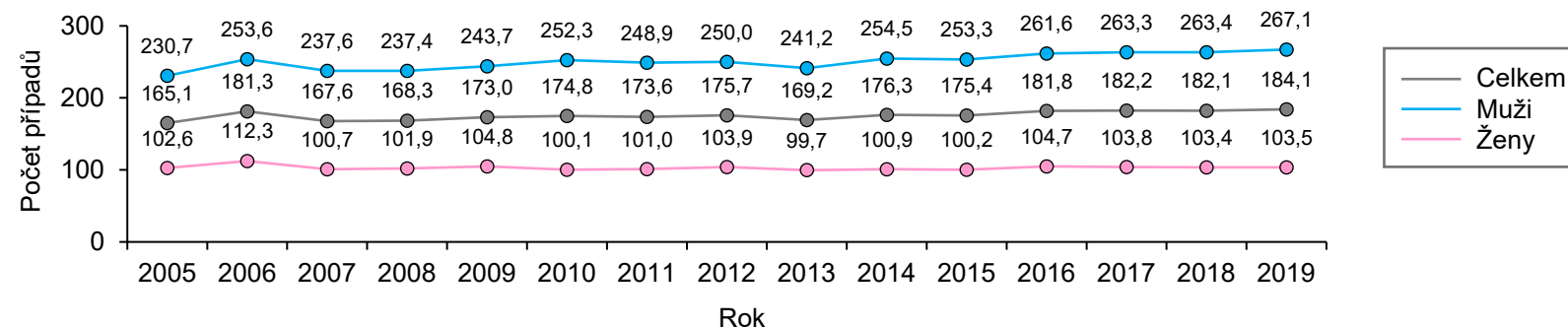
Mezi pacienty, kteří podstoupili koronární intervenci, jsou více zastoupeni muži (cca 72 %), a rozdíl je i v průměrném věku pacientů při koronární intervenci. V roce 2019 byl průměrný věk žen při intervenci 71 let, u mužů byl průměrný věk intervenci 66 let, což je mírný nárůst oproti roku 2005, kdy byl průměrný věk mužů při intervenci 63 let (*obrázek 3*).

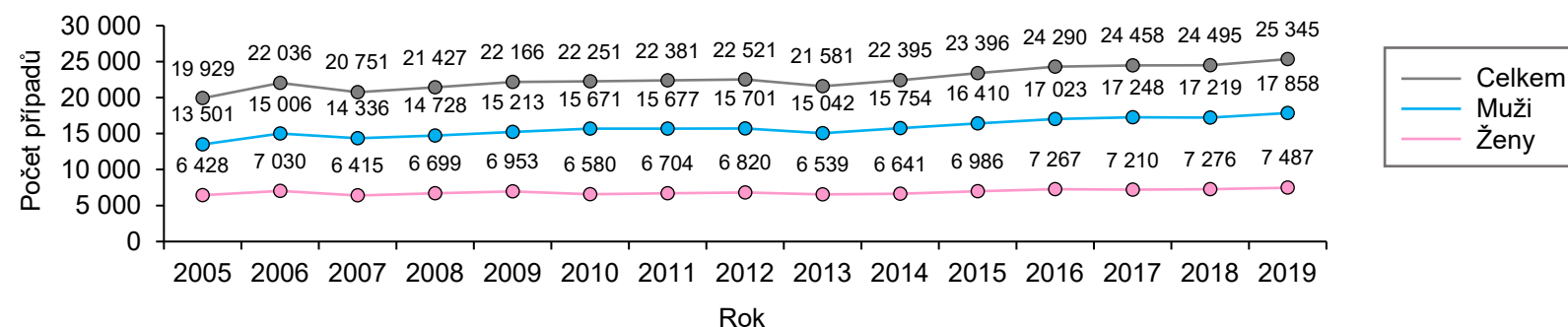
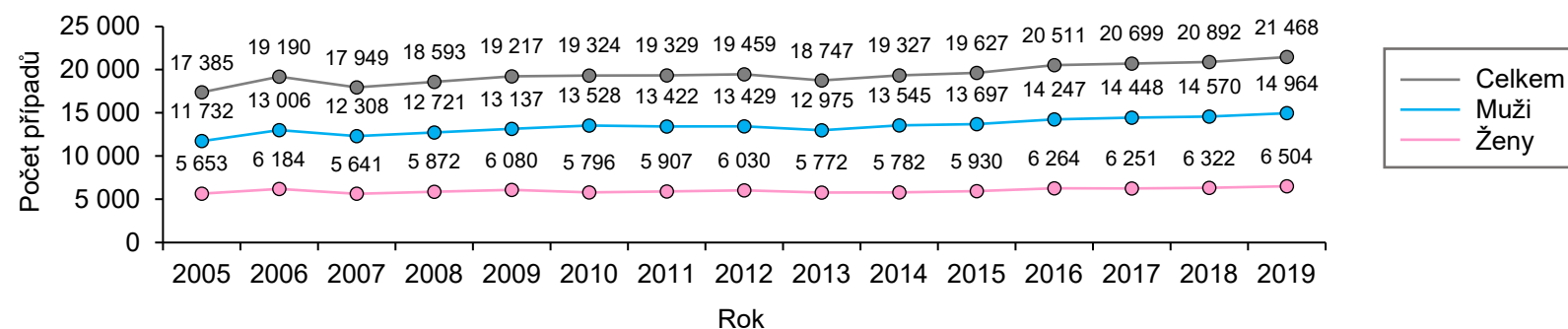
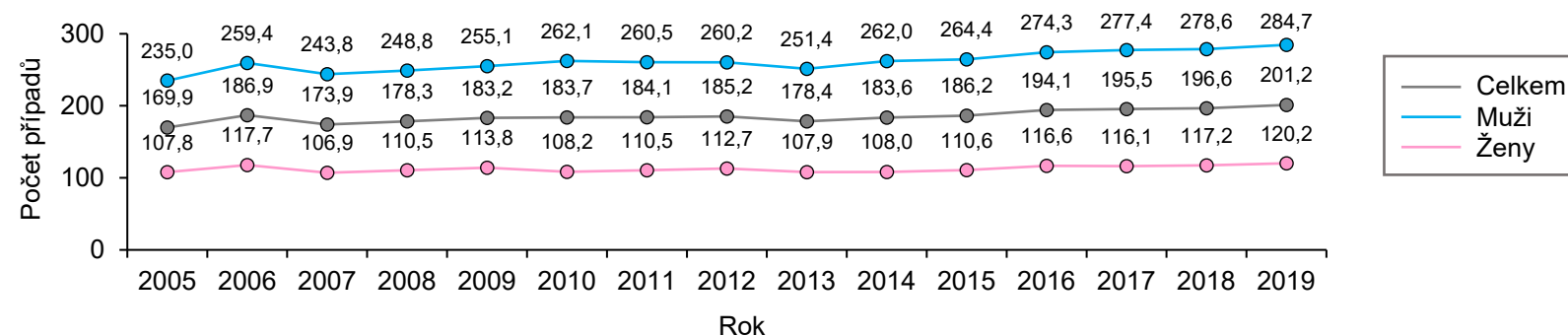
Nejčastějším důvodem pro provedení koronární intervence je Akutní koronární syndrom (AKS), který byl v roce 2019 indikací pro 50 % všech provedených koronárních intervencí. Z toho se přibližně u poloviny případů jednalo o **AKS-STEMI** (infarkt myokardu s elevací ST úseku) a u poloviny o **AKS-NSTE** (infarkt myokardu bez elevací ST úseku a nestabilní anginu pectoris). Další 50 % koronárních intervencí bylo provedeno z jiné příčiny než AKS. Jak je vidět na *obrázku 4*, poměrné zastoupení indikace AKS se v tomto roce velmi mírně snížilo proti předchozím letům.

Při léčbě pacientů s akutním koronárním syndromem hraje velice důležitou roli čas, který je významným prognostickým faktorem. V rámci provádění koronárních intervencí se proto sleduje čas začátku bolesti pacienta, čas provedení diagnostického EKG, čas příjezdu na PCI centrum a čas obnovení krevního zásobení (rekanalizace). *Obrázek 5* ukazuje pro jednotlivé časové úseky průměrnou dobu trvání, medián doby a rozsah od 5. do 95. percentilu. V akutní fázi AKS-STEMI byl v roce 2019 mediánový čas od vzniku bolesti do příjezdu do PCI centra 2,8 hodiny a do rekanalizace 3,3 hodiny. Čas od příjezdu do PCI centra do rekanalizace se pohybuje okolo 30 minut (průměr 35 minut, medián 30 minut).

V průběhu let se mění **přístupová cesta** pro koronární intervenci. Zatímco v roce 2005 tvořila femorální cesta téměř 95 % všech intervencí, v roce 2019 to je pouze 18,3 % a převažuje přístup radiální, který je používán v 81 % případů (*obrázek 6*).

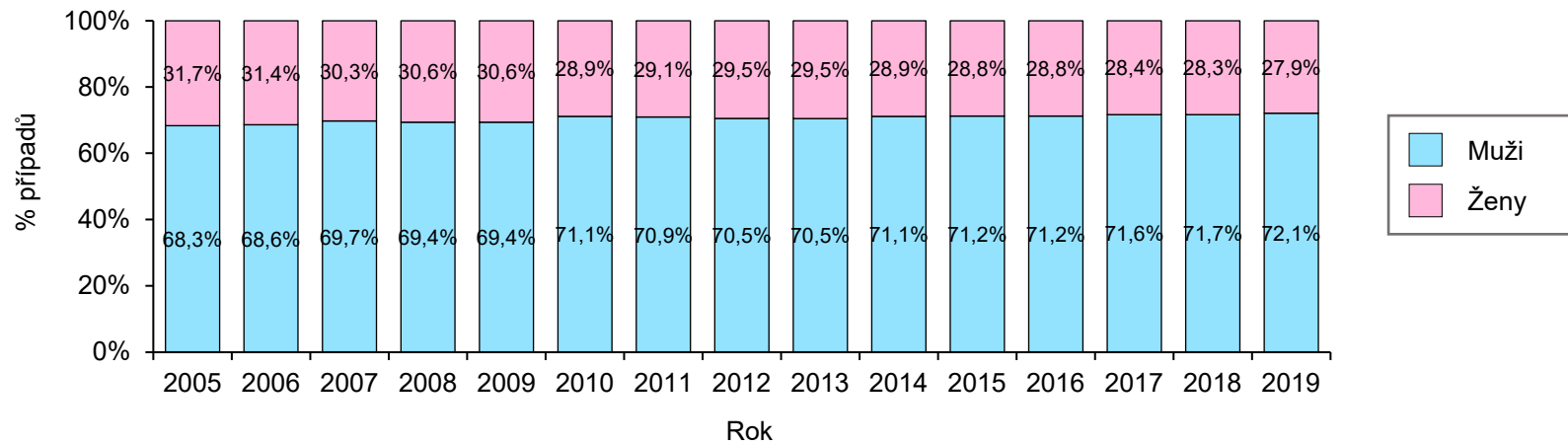
Poslední graf (*obrázek 7*) ukazuje **výskyt významného rizikového faktoru** (diabetes mellitus) pro rozvoj ischemické chorob srdeční (IČHS) u pacientů, kteří podstoupili koronární nebo nekoronární intervenci.

Obrázek 1. Počet případů zaznamenaných v registru v letech 2005–2019**A) Provedená koronární intervence – počet případů****B) Provedená koronární intervence – počet unikátních pacientů ročně****C) Počet unikátních pacientů s provedenou koronární intervencí v daném roce na 100 000 obyvatel**

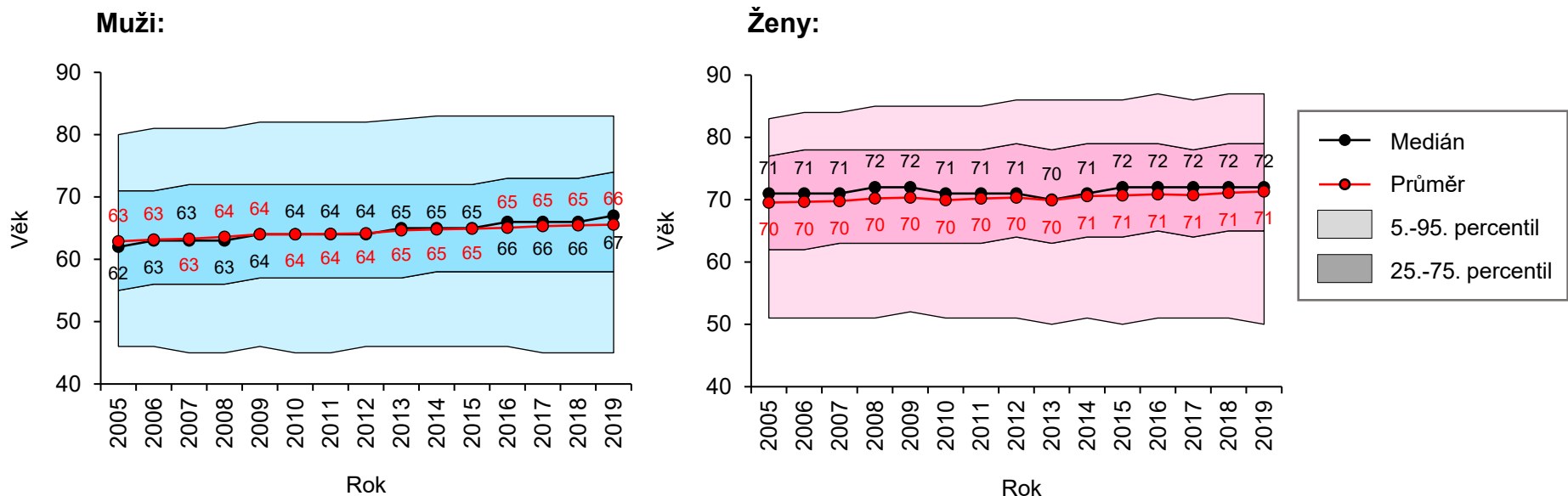
Obrázek 2. Počet případů zaznamenaných v registru v letech 2005–2019**A) Provedená koronární a/nebo nekoronární intervence – počet případů****B) Provedená koronární a/nebo nekoronární intervence – počet unikátních pacientů ročně****C) Počet unikátních pacientů s provedenou koronární a/nebo nekoronární intervencí v daném roce na 100 000 obyvatel**

Obrázek 3. Pohlaví a věk pacientů, kterým byla provedena koronární intervence v letech 2005–2019

A) Zastoupení pohlaví u koronárních intervencí v letech 2005–2019

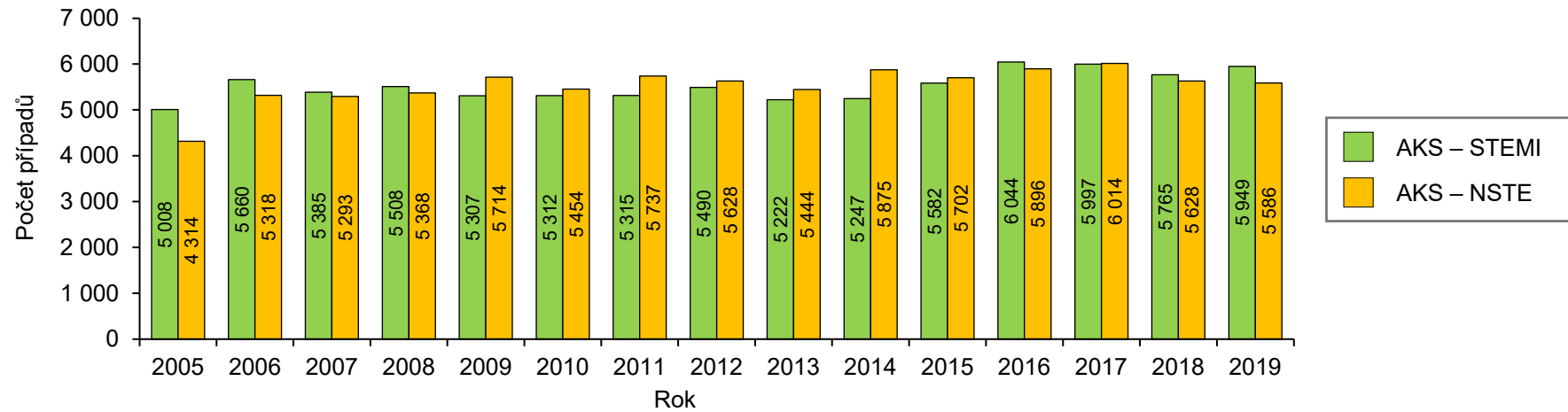


B) Věk pacientů s provedenou koronární intervencí v letech 2005–2019 podle pohlaví

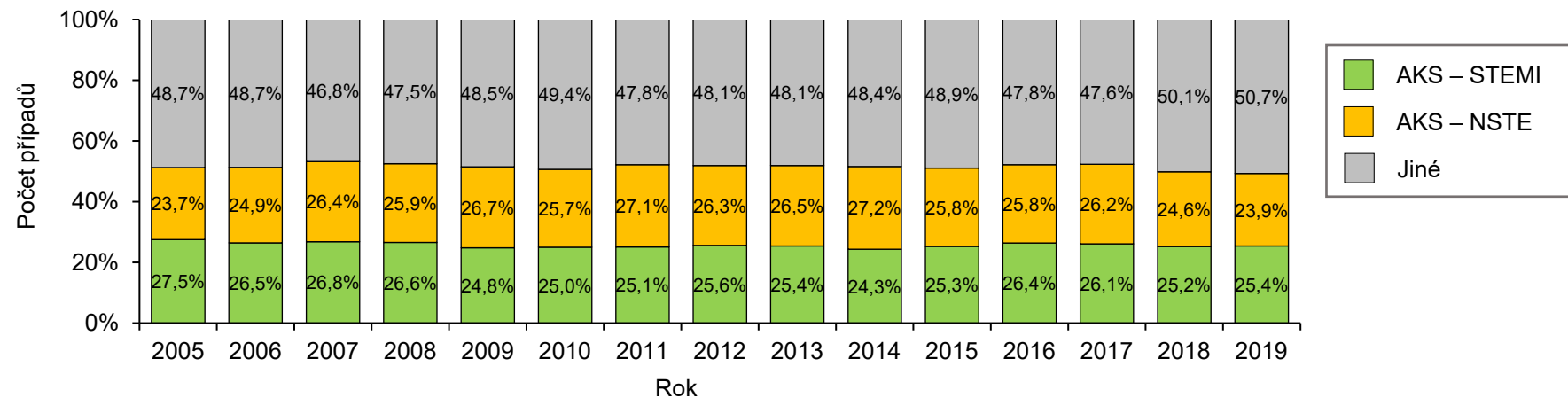


Obrázek 4. Počet a podíl výkonů pro akutní koronární syndrom v letech 2005–2019

A) Počet koronárních intervencí pro AKS – STEMI a AKS – NSTEMI, NAP)

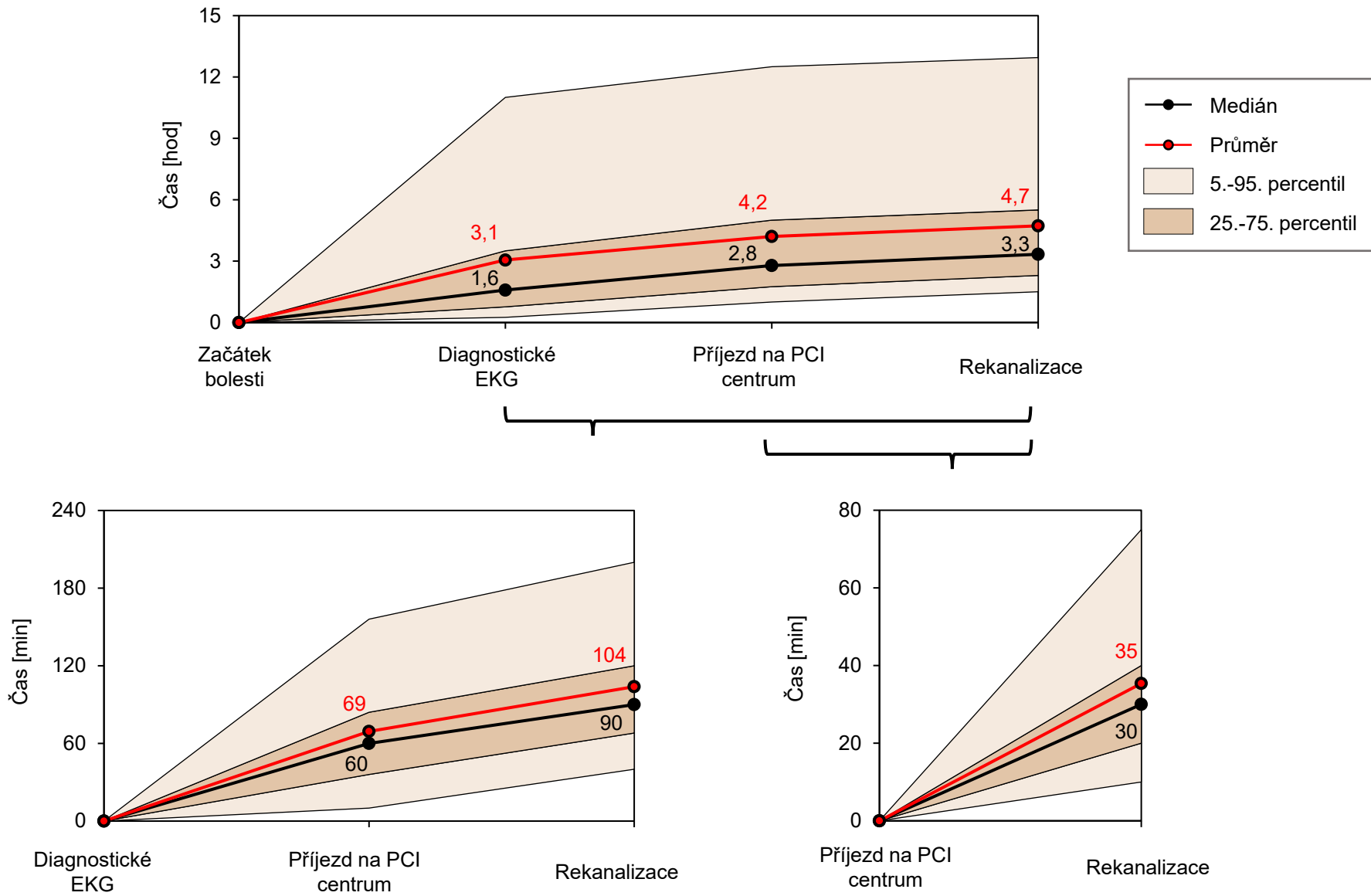


B) Podíl koronárních intervencí pro AKS – STEMI a AKS – NSTEMI, NAP) na celkovém počtu provedených výkonů (uvažovány pouze výkony s uvedenou indikací)

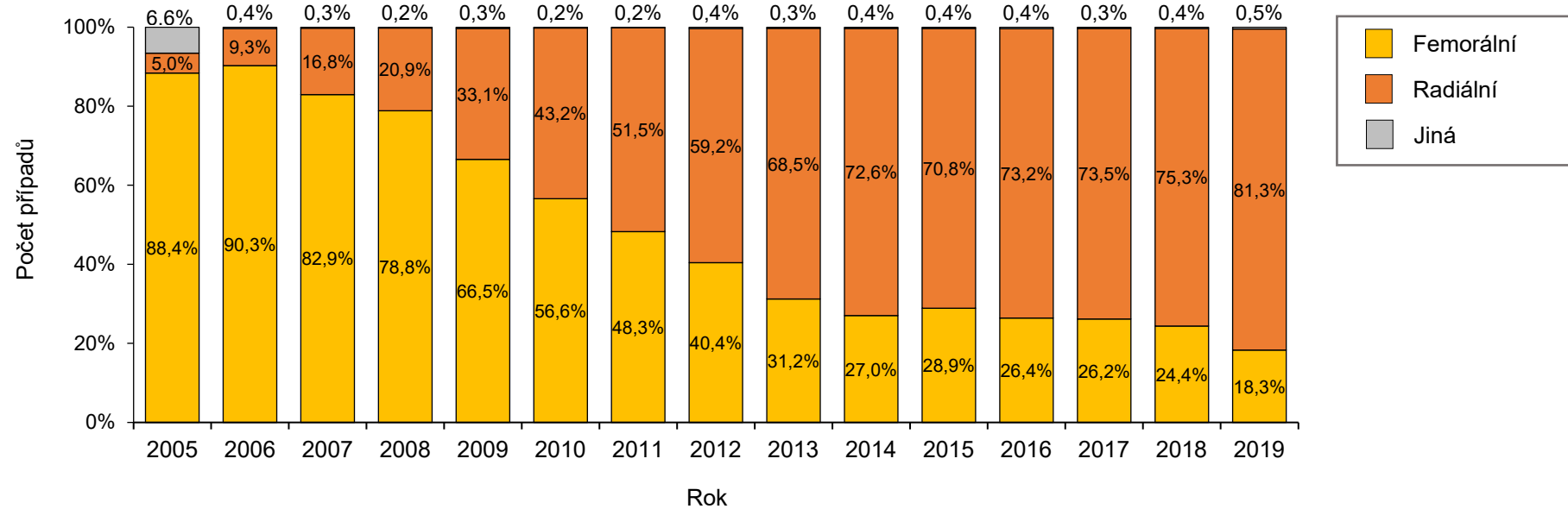


AKS, akutní koronární syndrom; NAP, nestabilní angina pectoris; NSTEMI, infarkt myokardu bez elevace ST úseku;
STEMI, infarkt myokardu s elevací ST úseku

Obrázek 5. Čas od začátku bolesti do rekanalizace a dílčí časy u pacientů se STEMI v akutní fázi (data jsou dostupná pouze za období od 1. 7. 2015 do 31. 12. 2019)



Obrázek 6. Přístupová cesta pro koronární intervenci v letech 2005–2019



Obrázek 7. Vybrané rizikové faktory pro rozvoj ICHS u pacientů s provedenou koronární intervencí v letech 2005–2019

