
SELEKTIVNÍ KORONAROGRAFIE

Marek Hrnčárek, IKEM Praha

Koronární angiografie

- **Anatomické hledisko:**

zobrazení anatomie věnčitých tepen , přítomnosti koronární nemoci , koronární anomálie

- **Funkční hledisko:**

znalost koronárního nálezu je nejpřesnější informací pro rozhodnutí o druhu léčby (revaskularizace – PCI či bypass , nebo konservativní)

- **Prognostický význam:**

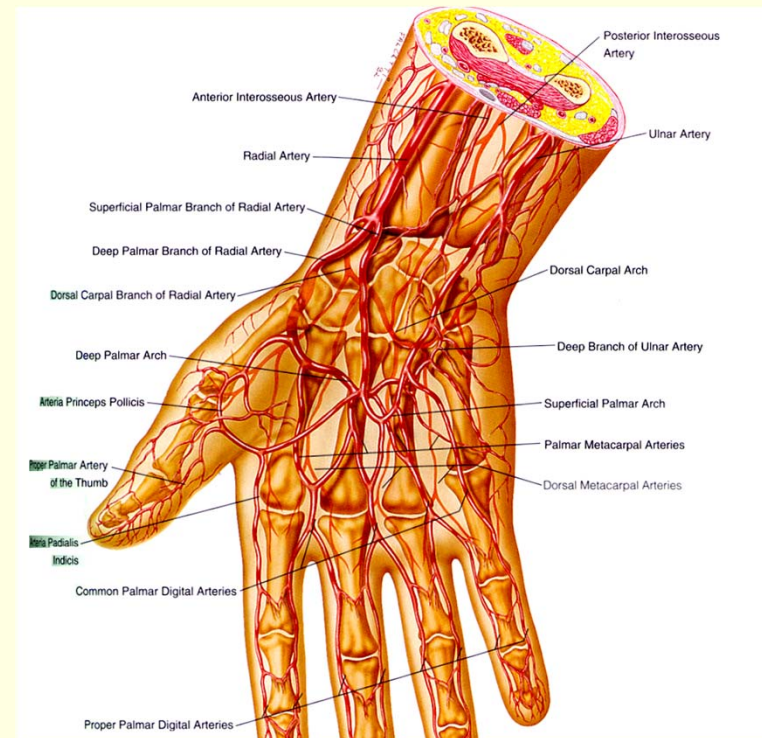
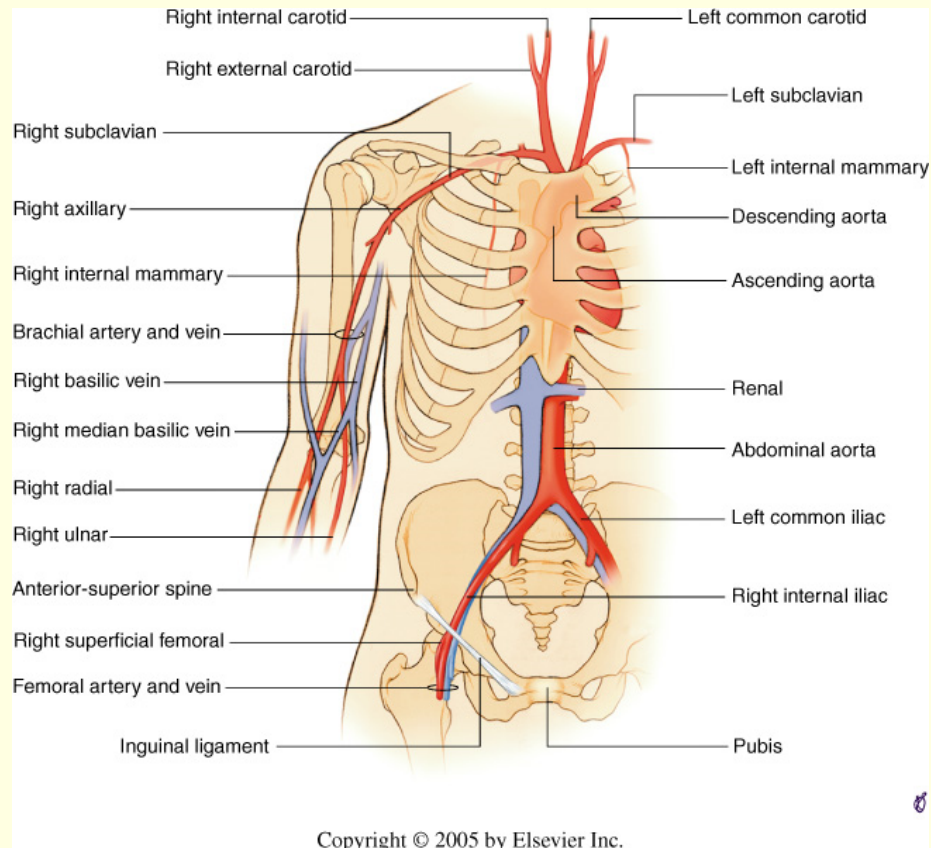
stupeň koronárního postižení (a funkce levé komory srdeční) ovlivňuje prognosu nemocného s ICHS

ABC katetrizace

- Punkce tepny
- Volba sheathu
- Výběr katetru
- Postavení katetru
- Scéna
- Spotřeba kontrastní látky

Technika výkonu

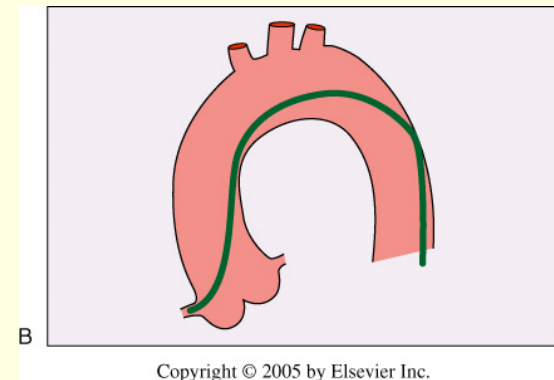
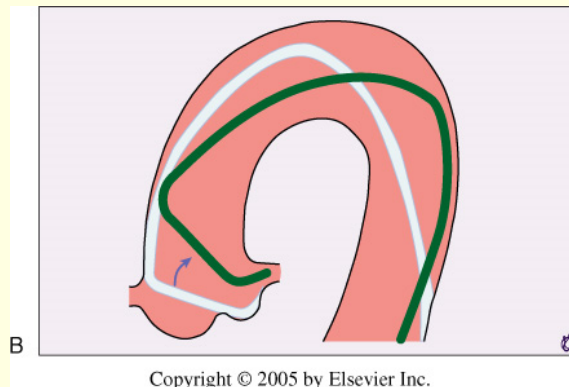
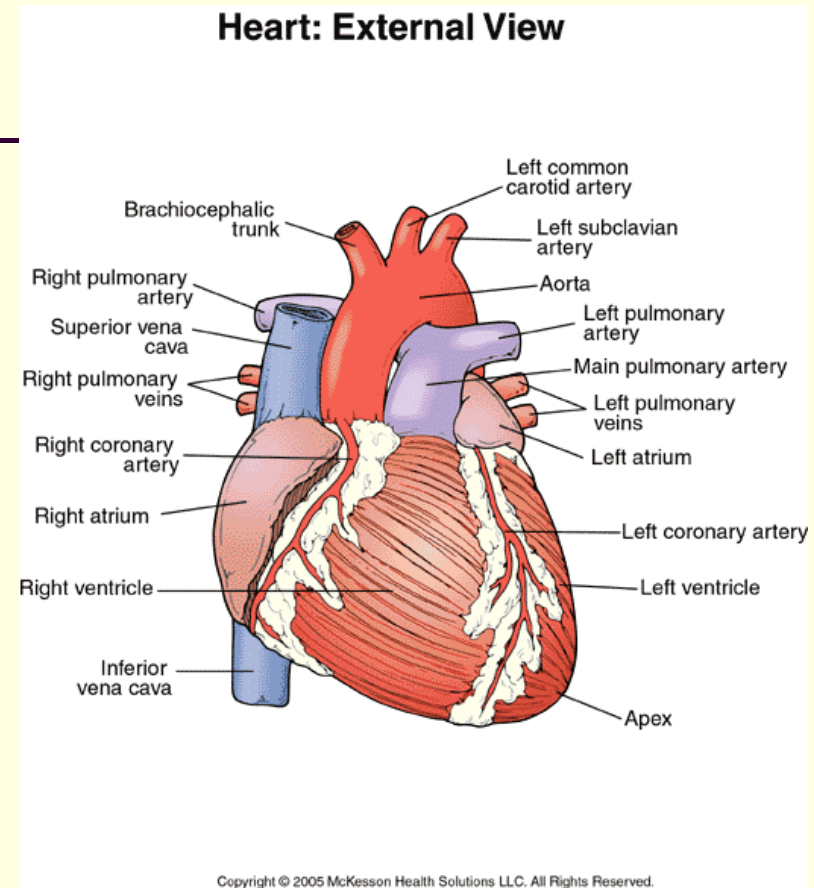
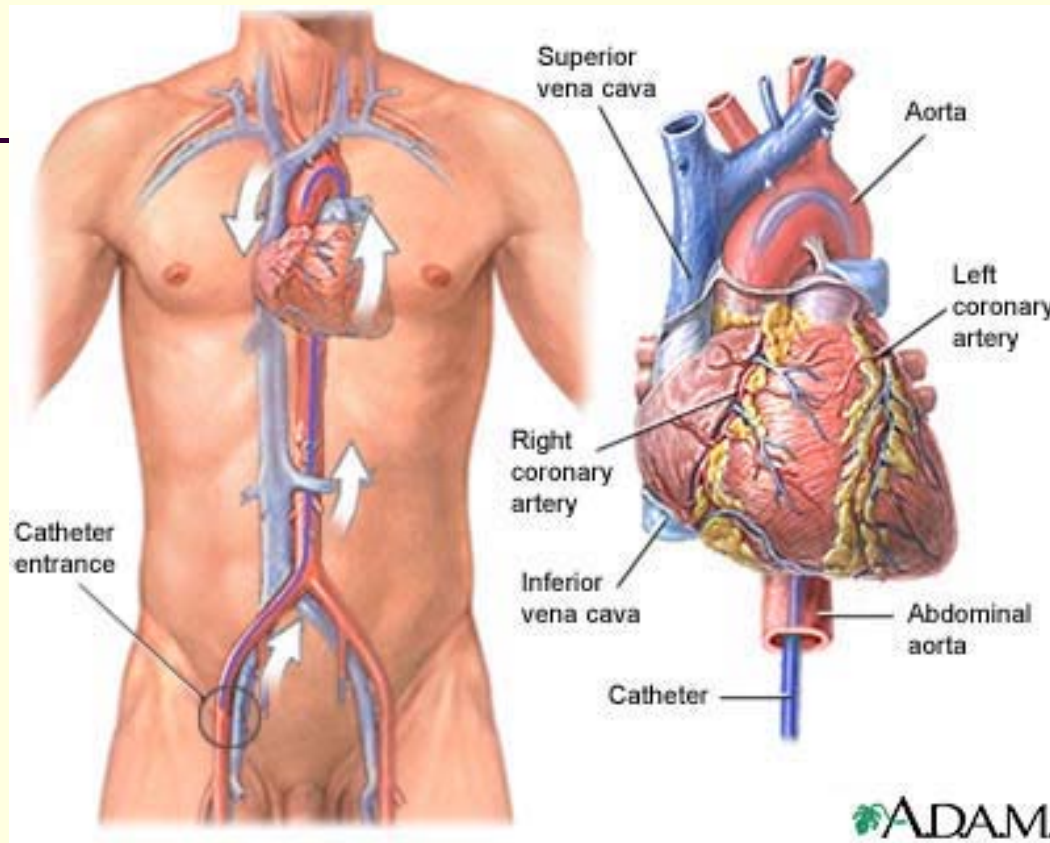
■ Anatomie – punkční přístupy



Volba sheathu

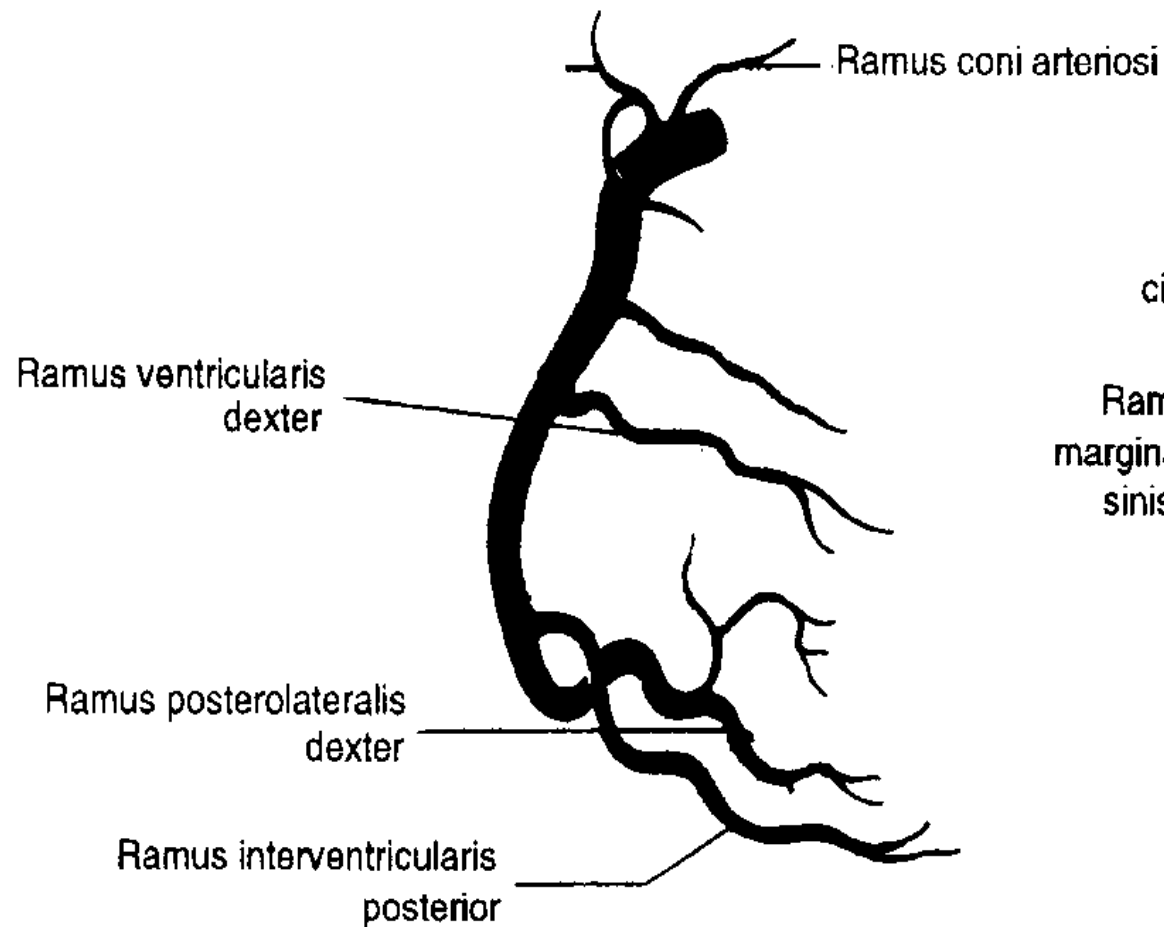
- Průměr se řídí předpokládaným druhem a rozsahem výkonu
 - Dif.dg. ICHS, AKS, stp. CABG/PCI, vada ...
 - 4F: šetrný, málo komfortní pro vyšetření, obtížná náplň tepen, snadné zalomení
 - 5F: univerzální, ne pro komplexní PCI
 - 6F: předpoklad komplexní PCI (back-up, bifurkace, velké tepny, riziko perforace), vady
 - 7F: opuštěno?, komfort při bifurkacích (zejména kmene)
- Délka: u starších a hypertoniků, při vinutí, těžkých kalcifikacích/stenózách pánevního řečiště delší zavaděč – 22 cm, někdy s výhodou +1F oversize

Katetrizace koronárních tepen

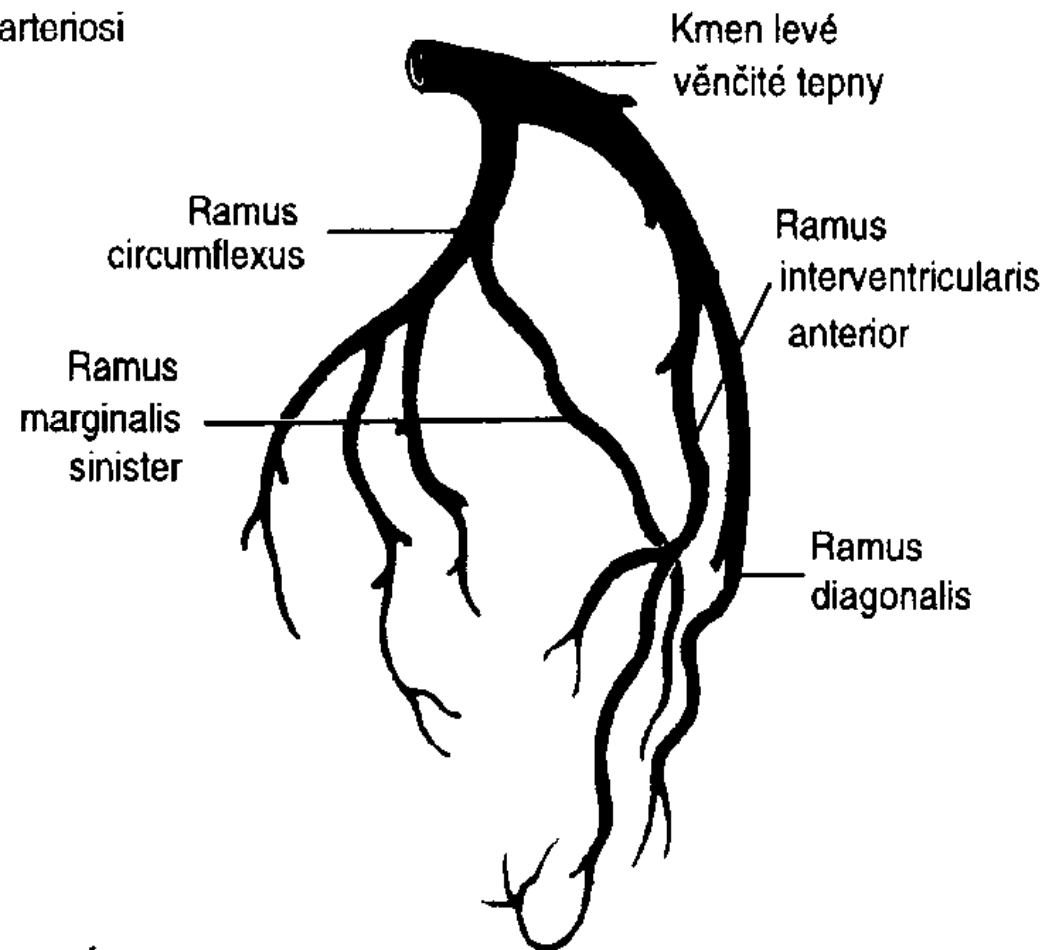


Selektivní koronarografie

PRAVÁ VĚNČITÁ TEPNA



LEVÁ VĚNČITÁ TEPNA

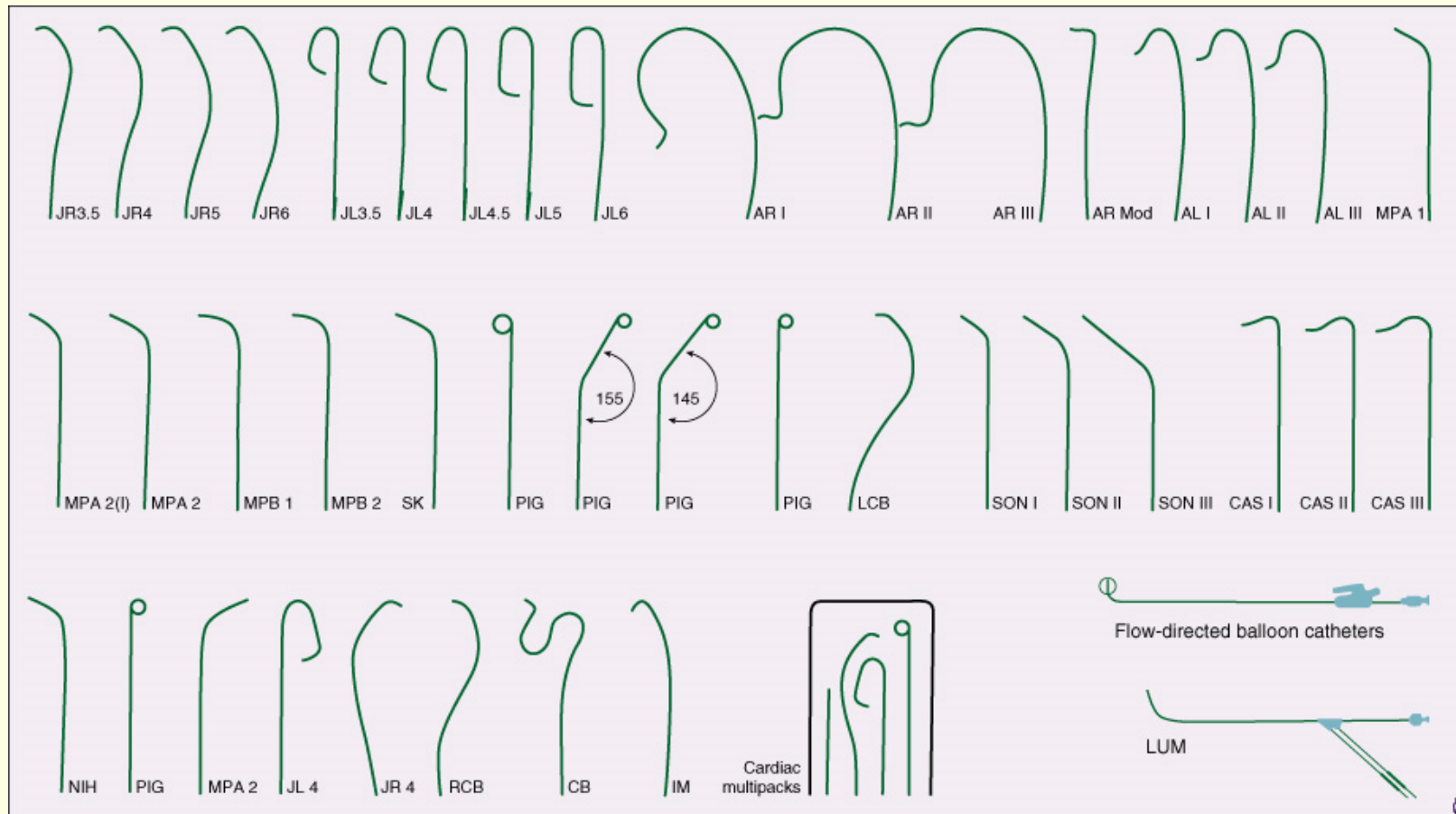


PRAVÁ ŠIKMÁ PROJEKCE

Výběr katetru

- Znat kompletní spektrum možností
- Přístup k raritním tvarům
- 90% výkonů standardním typem
- Cave překroucení – monitorace TK z katetru

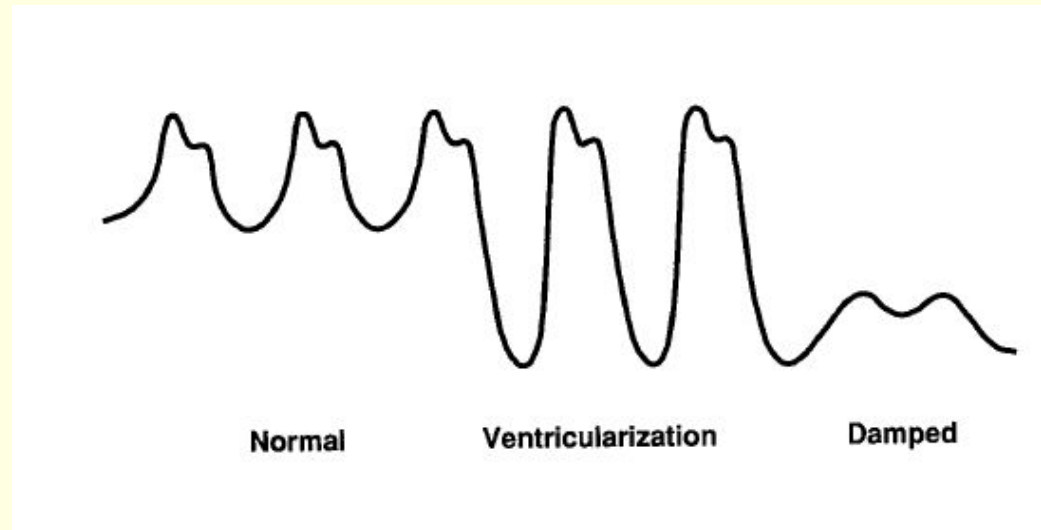
Koronární katétrý



Copyright © 2005 by Elsevier Inc.

Pozice katetru

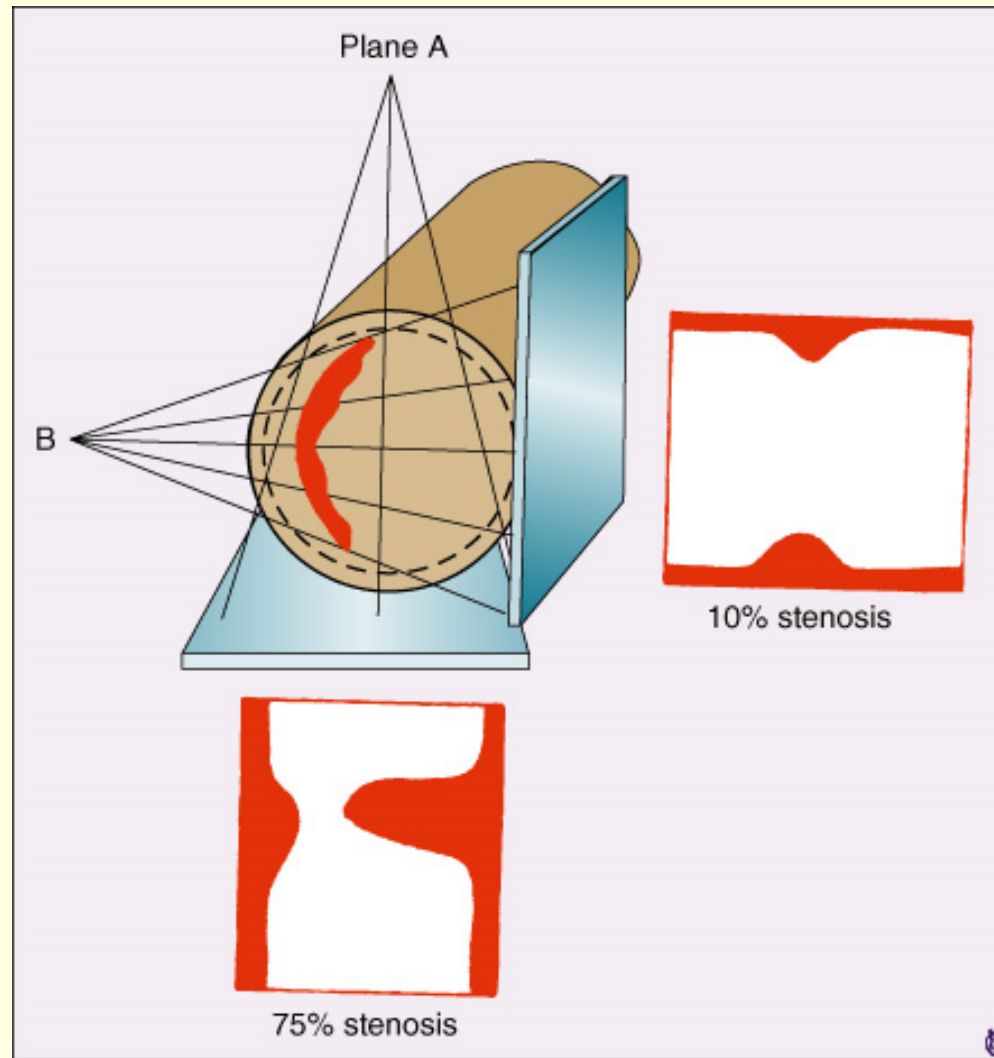
- Koaxiálně, v ostiu
- Krátký kmen ACS – superselektivní vyš.
- Cave spasmus – nejen ostiálně!, dif. dg. ostiální stenóza



- Přestřík
- alespoň 2-3 cykly
 - Ani moc, ani málo: překrývání struktur, kardiodeprese, role viskozity

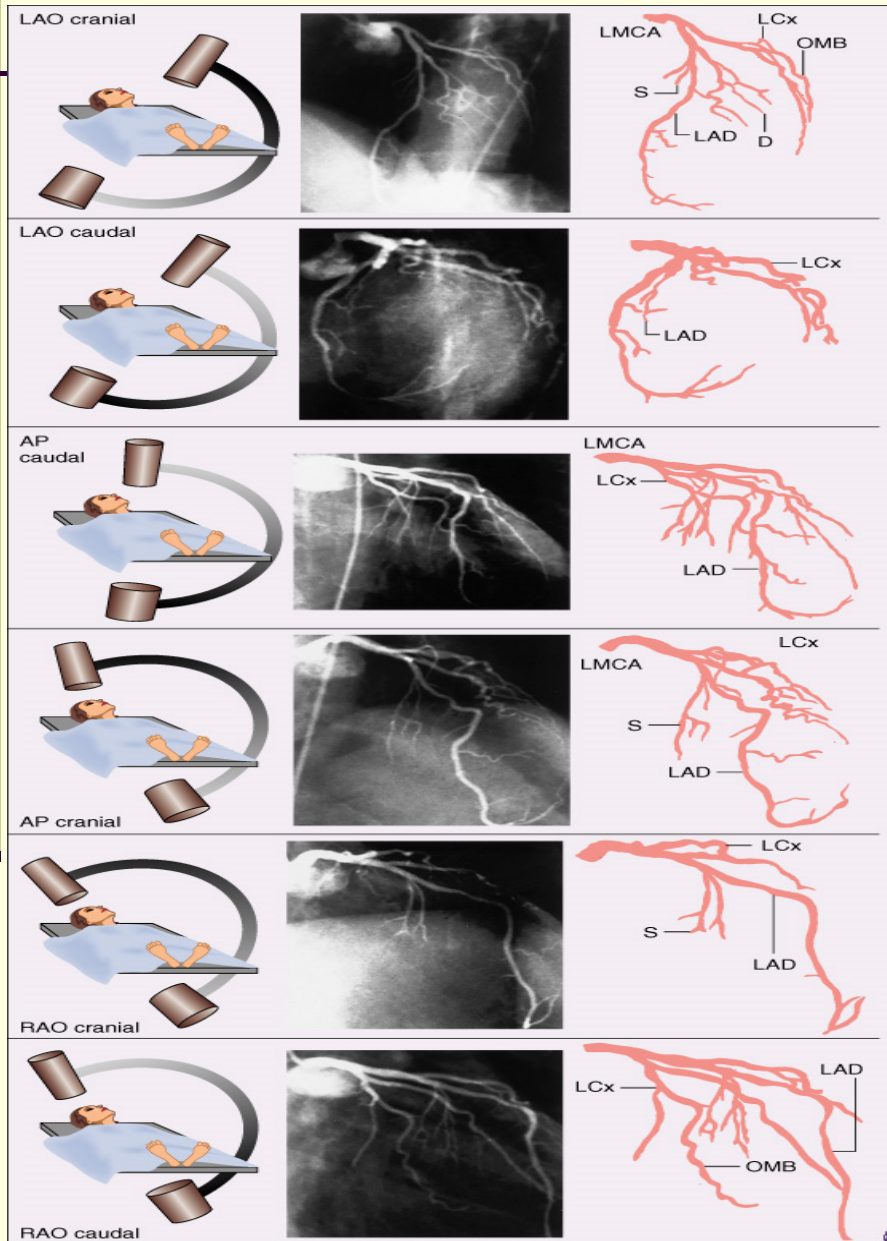
Scéna

- Centrace, centrace, centrace (správné je i estetické, estetické bývá i správné)
- Aplikace kontrastu – s odstupem od začátku filmování, nechat odtéct (TIMI, MBG)
- Začít přehledovou scénou: LAO 45+CR 30
EVENT. LAO 45+CD 25
- Základní fokus, cine 12,5-15 f/s
- Další projekce dle nálezu vers. univerzální algoritmus

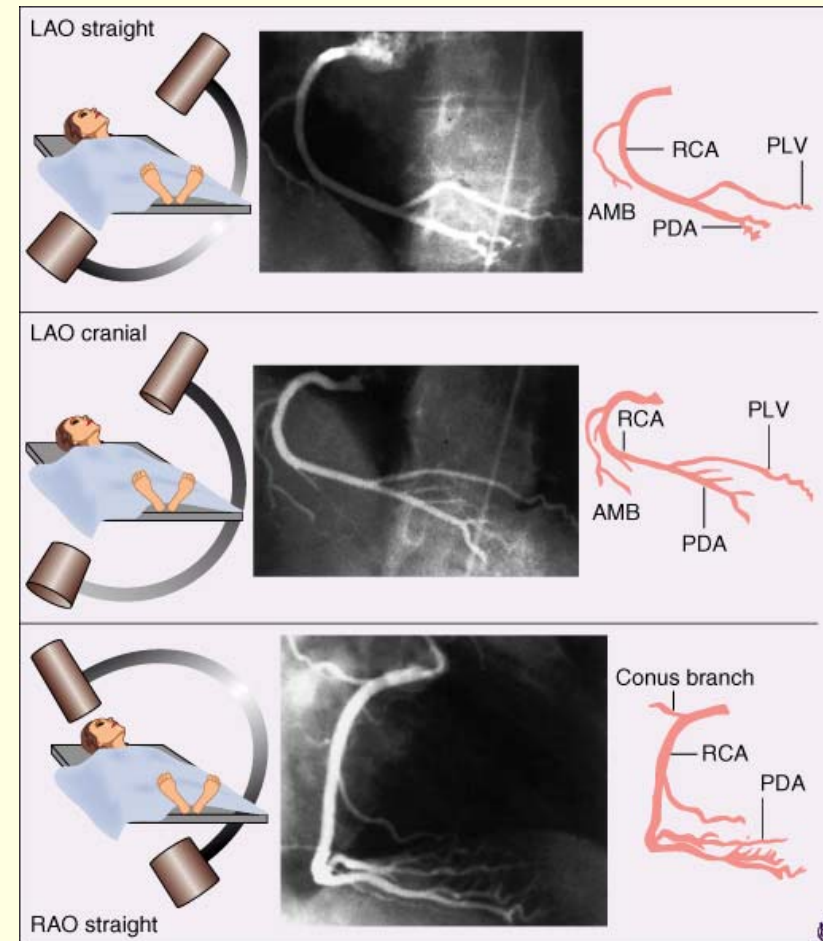


Copyright © 2005 by Elsevier Inc.

Selektivní koronarografie - projekce



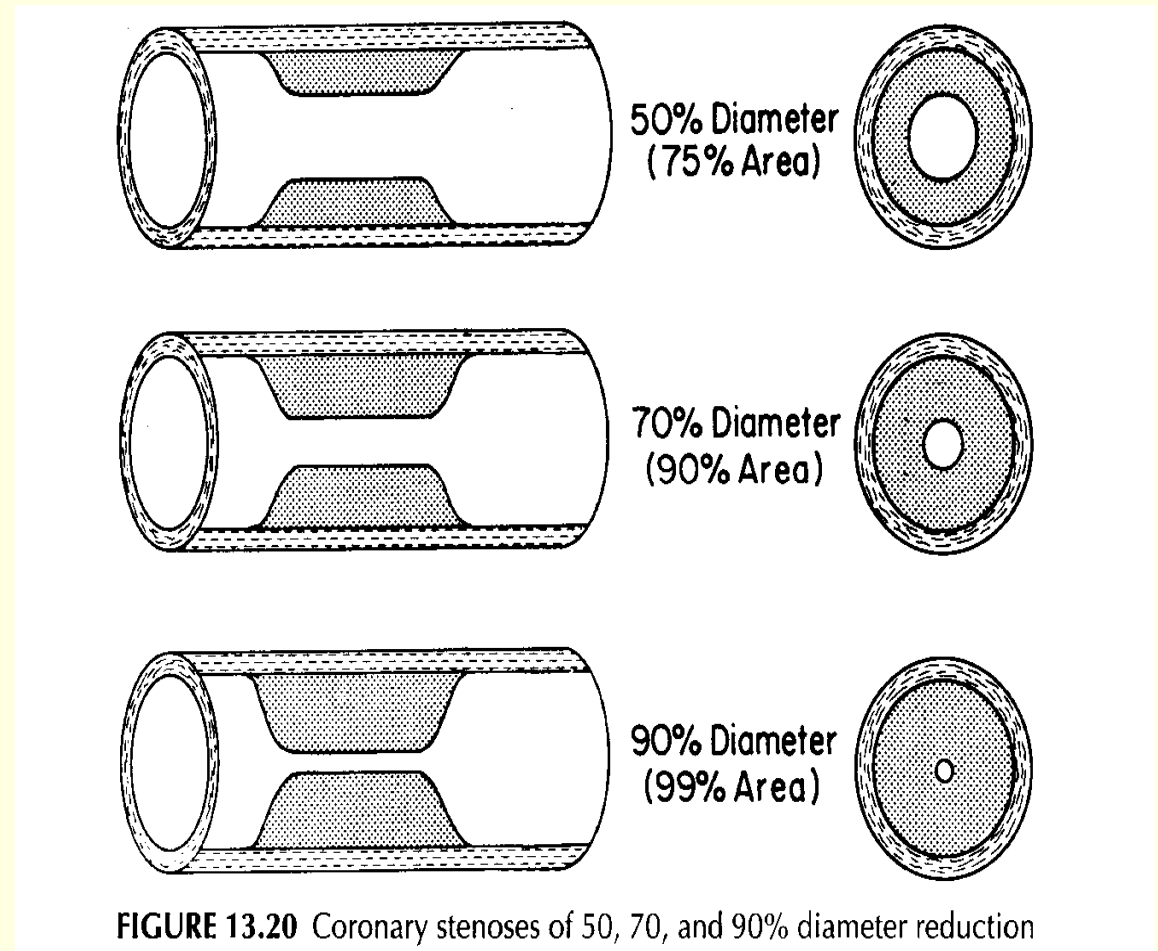
Copyright © 2005 by Elsevier Inc.



Copyright © 2005 by Elsevier Inc.

Angiografické nálezy

- Stenosa
- uzávěr
- kolaterály
- trombus
- svalový můstek
- anomalie



Anticipace dalšího postupu –

1. PCI

- Detaily léze vč. Bifurkace, cave překryvy
- Morfologie léze (Ca, trombus, disekce,..)
- Zoom, cine 25-30 f/s s výhodou
- Stínění
- Odhad kalibru tepny (dle katetru)
- Odhad délky léze – nezkrácené projekce

Anticipace dalšího postupu –

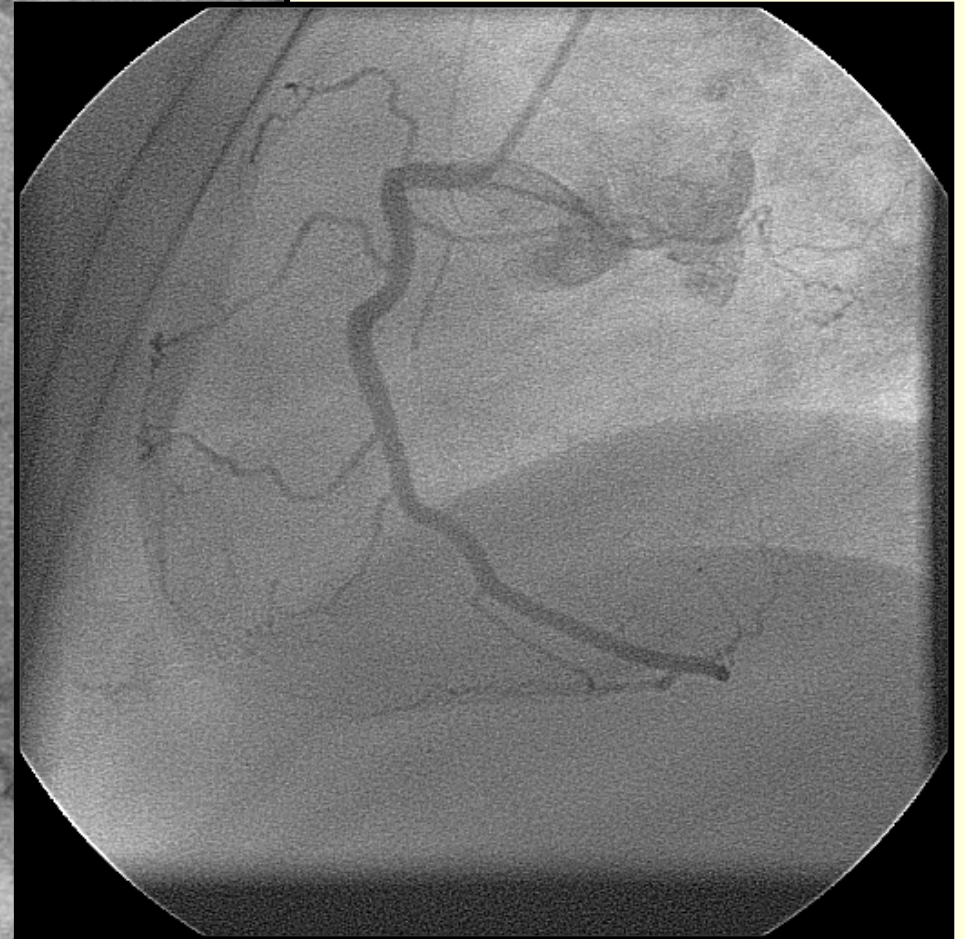
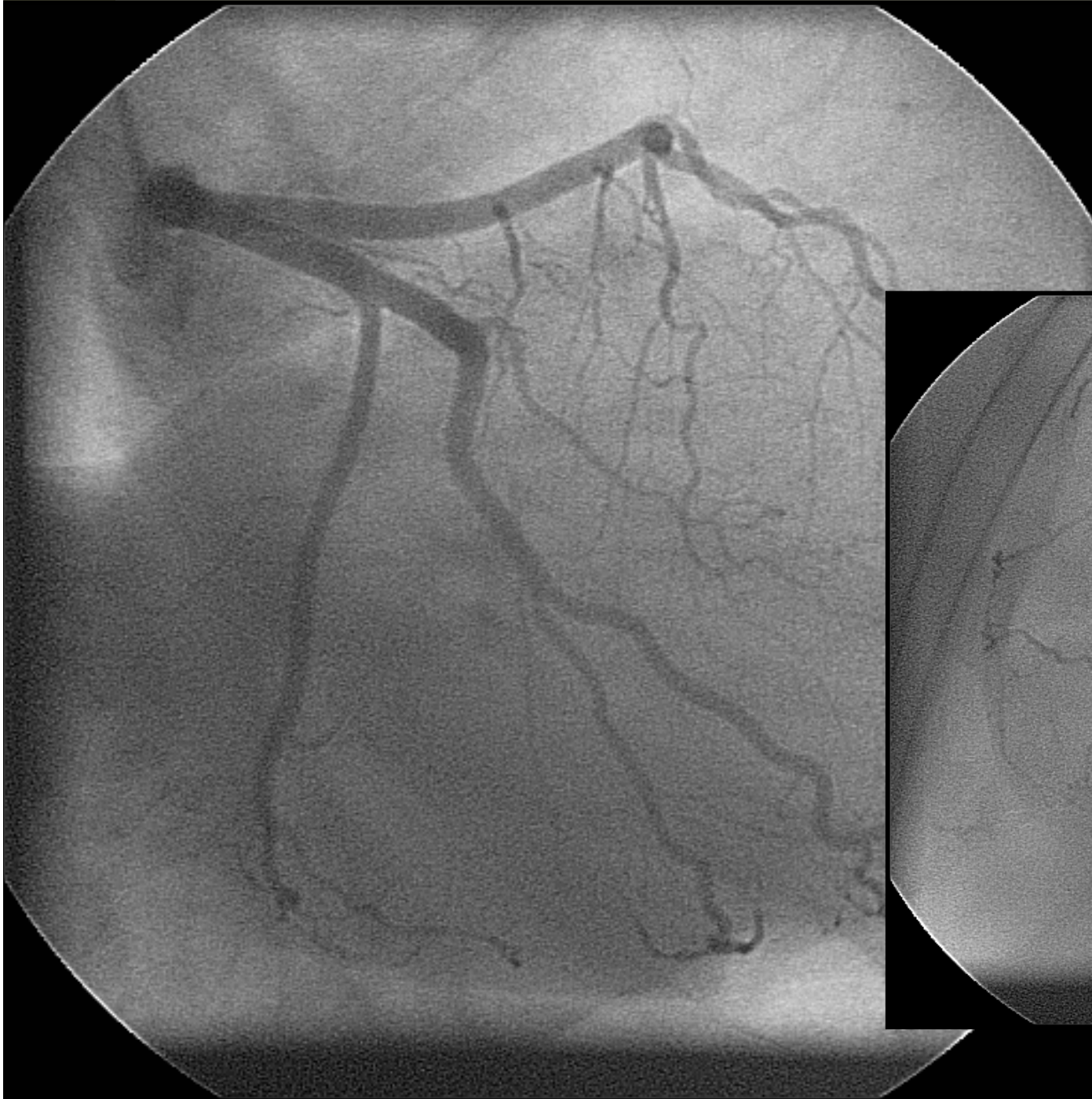
2. CABG

- Ne zoom, přehledné projekce
- Pozornost kolaterálám
- Zobrazení periferií
- Kvalita ascendentní aorty
- Při re-CABG pozornost k IMA
- Chlopenní nálezy

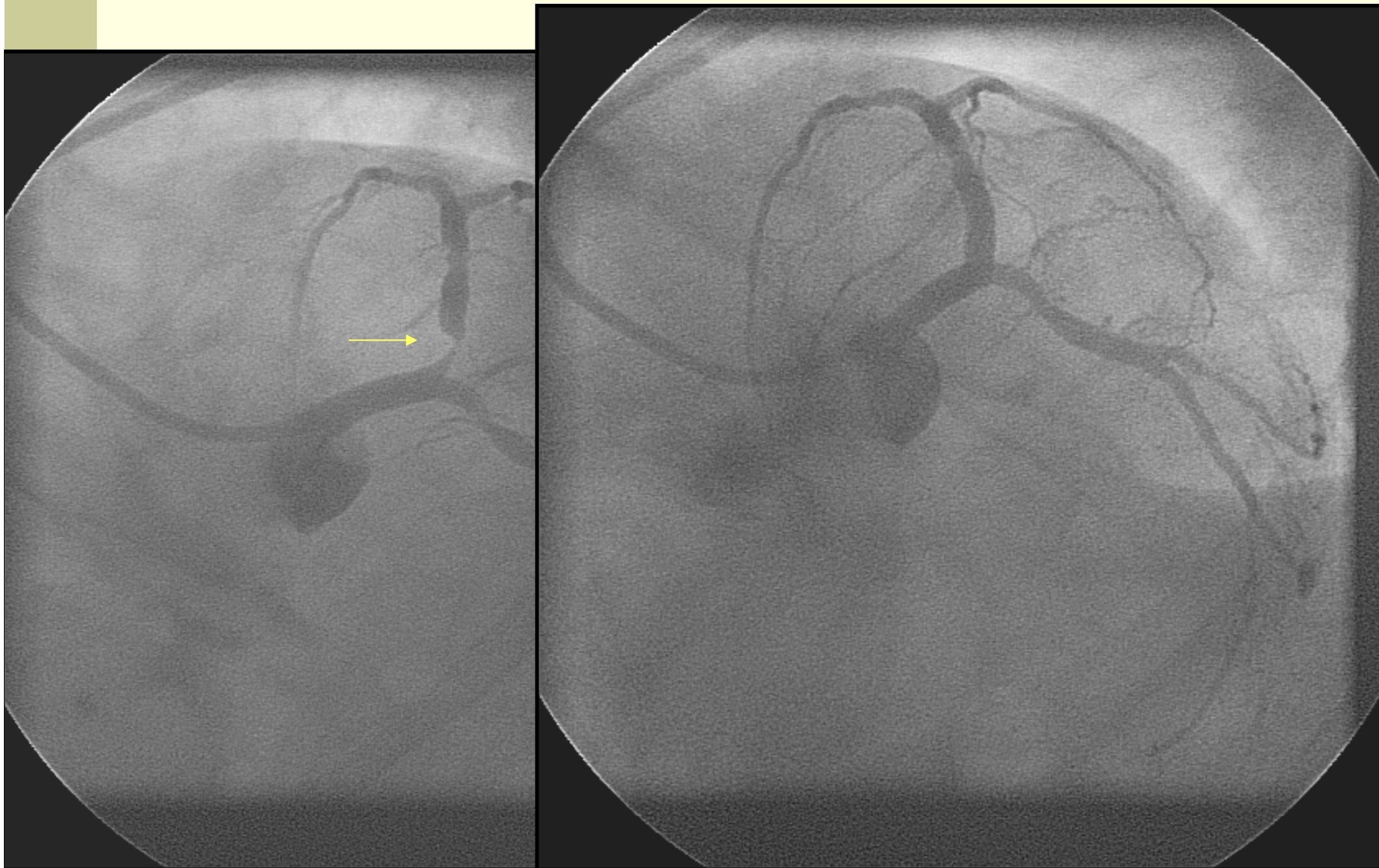
Použití kontrastní látky

- AA!
- Renální anamnéza, příprava u CHRI
- Hladina S-Cr
- DM
- Hemodynamický stav (IM, šok, dekompenzovaná vada)
- Zvážit komplexní výkony v návaznosti na dg. proceduru
- Možnosti šetření: $\downarrow F \rightarrow \downarrow kl$, počet projekcí, znát validitu TTE, pravidelné rozbory ve fázi učení

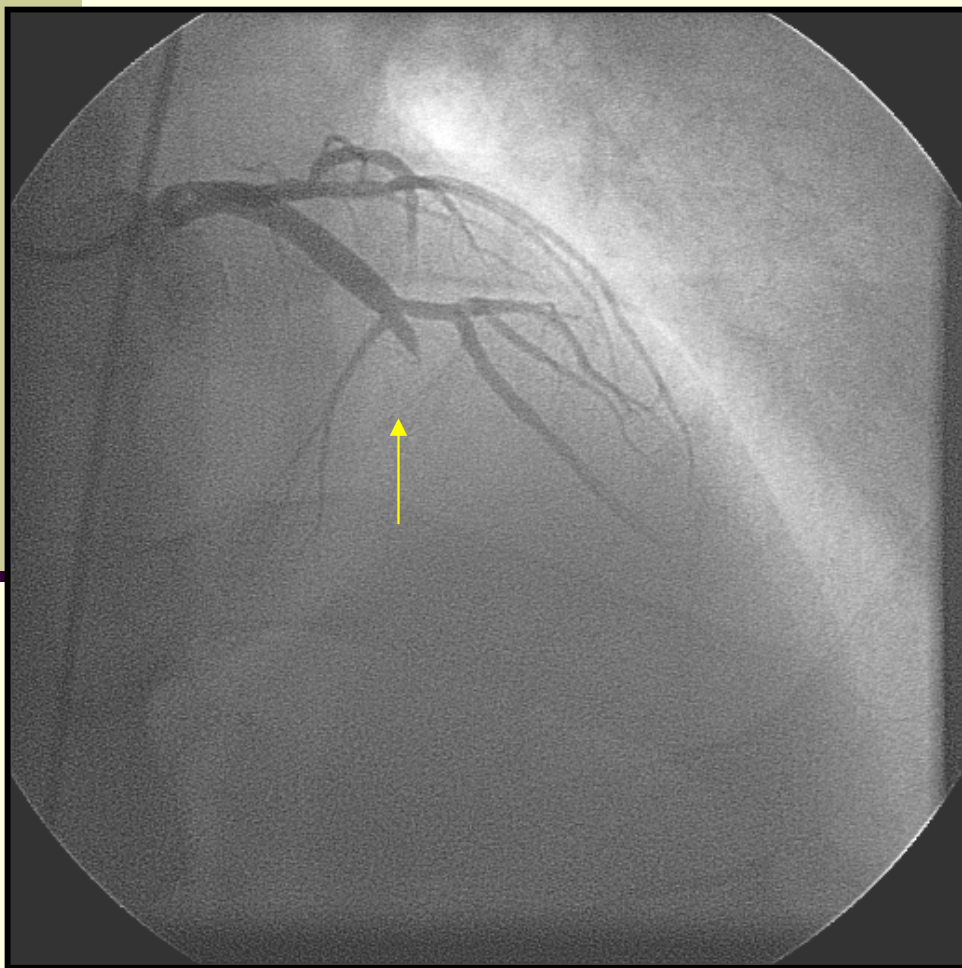
Koronarografické nálezy : normální nález



Těsná stenosa prox. RIA



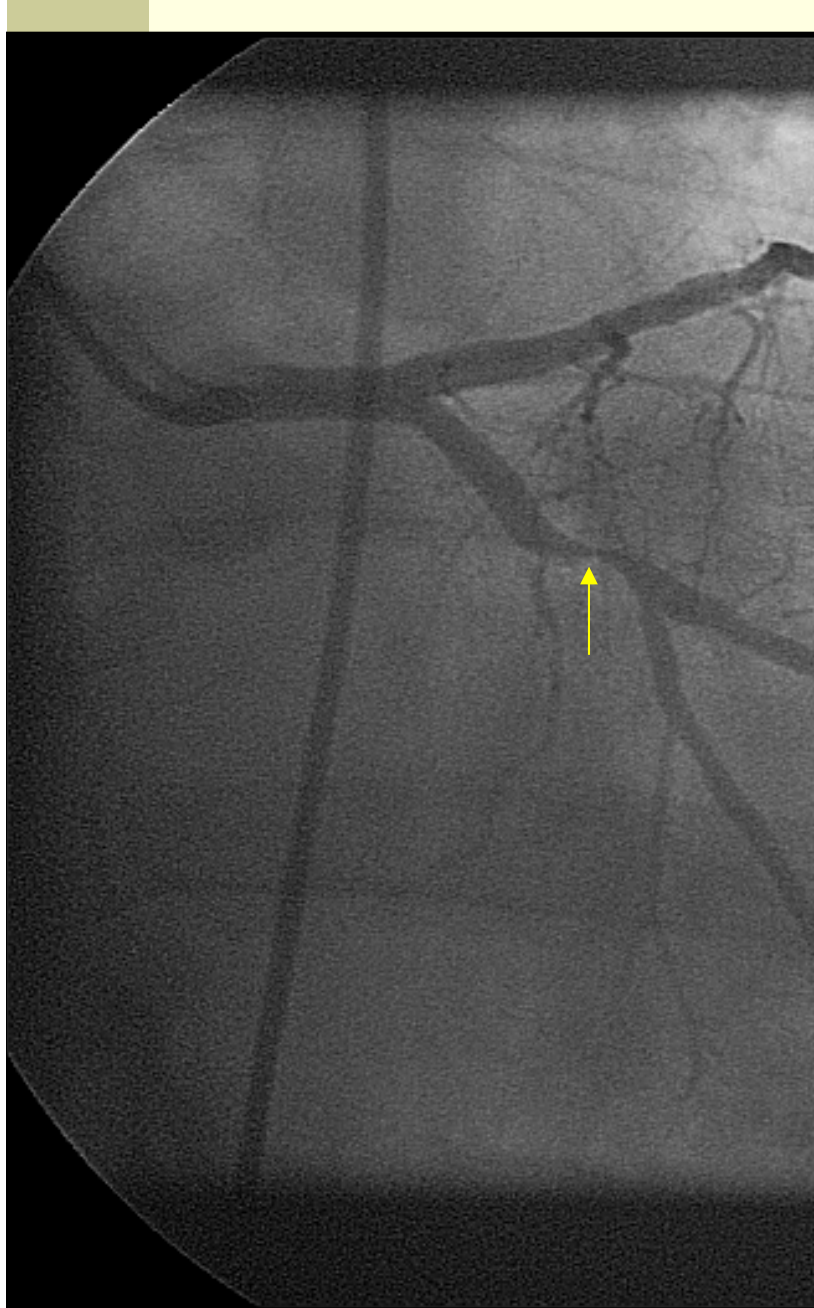
Uzávěr RIA



Koronarografické nálezy

Stenosa RC

Primární stenting ad hoc



Koronarografické nálezy

Komplexní postižení ACD

katetrizační intervence

