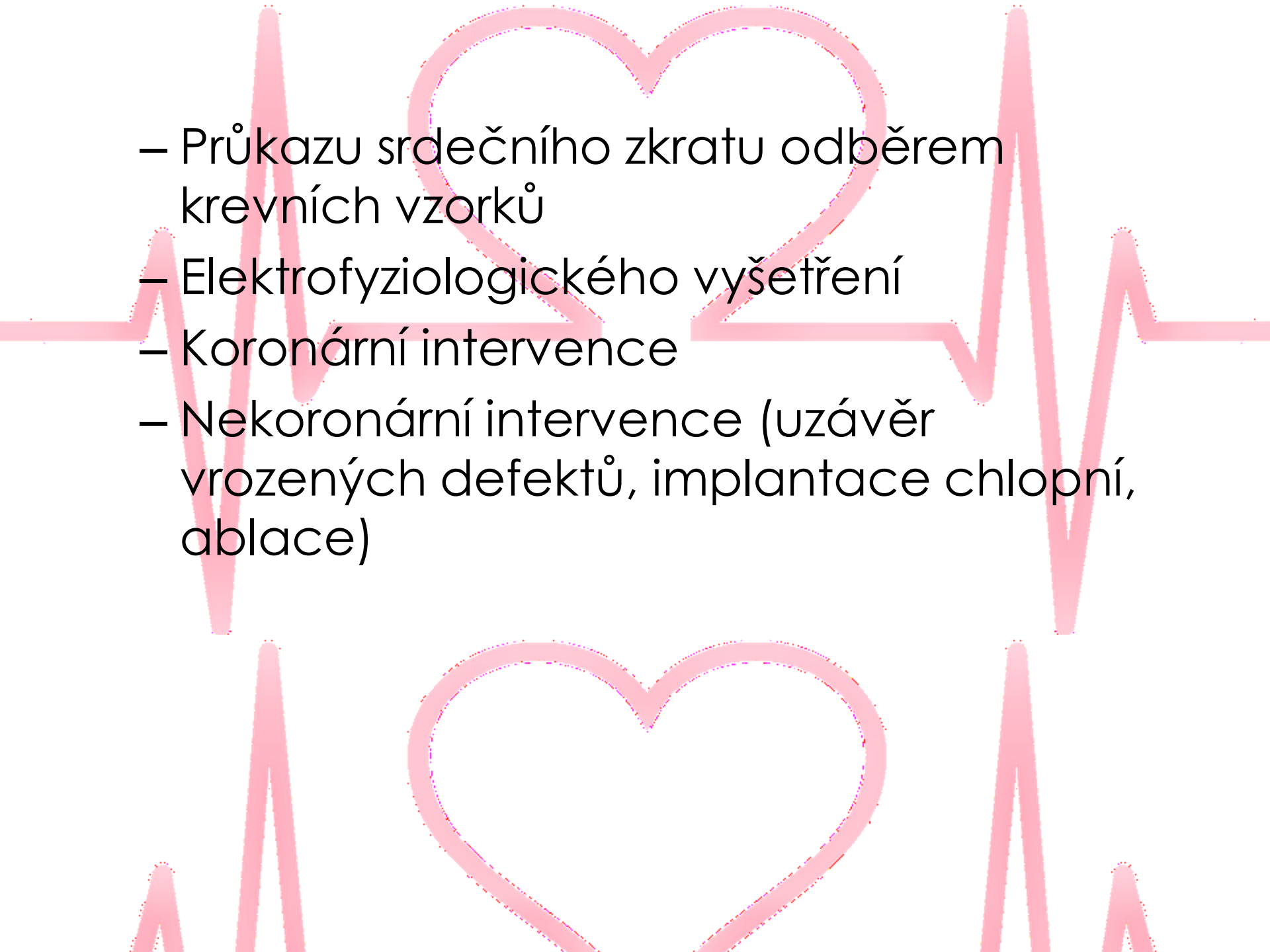




Srdeční katetrizace

Srdeční katetrizace

- = invazivní metoda
- Zavedení katetru do srdečních dutin za účelem:
 - Vstříknutí rentgen-kontrastní látky k zobrazení srdečních dutin, velkých cév, koronárního řečiště, ...
 - Změření tlaku, průtoku
 - Změření tlaku v zaklínění – plicní cévní rezistence

- 
- The background features a large, stylized pink heart outline in the upper center and a pink ECG (heart rate) line that runs horizontally across the middle and has vertical spikes extending upwards and downwards. The text is overlaid on the white space between the heart and the ECG line.
- Průkazu srdečního zkratu odběrem krevních vzorků
 - Elektrofyzilogického vyšetření
 - Koronární intervence
 - Nekoronární intervence (uzávěr vrozených defektů, implantace chlopní, ablace)

Cévní přístupy

- Pravostranná srdeční katetrizace
 - Katetr se zavádí žilním systémem do pravé síně, pravé komory a plicnice
- Levostranná srdeční katetrizace
 - Zavedení katetru do větší tepny a retrográdně do oblouku aorty, dále do levé komory skrze aortální chlopeň

Cévní přístupy

- Transseptální srdeční katetrizace
 - Zavedení katetru do pravé síně, punkce v místě fossa ovalis – zavedení katetru do levé síně
 - Užívá se při plastice mitrální chlopně, ablací plicních žil u fibrilace síní

Cévní přístupy

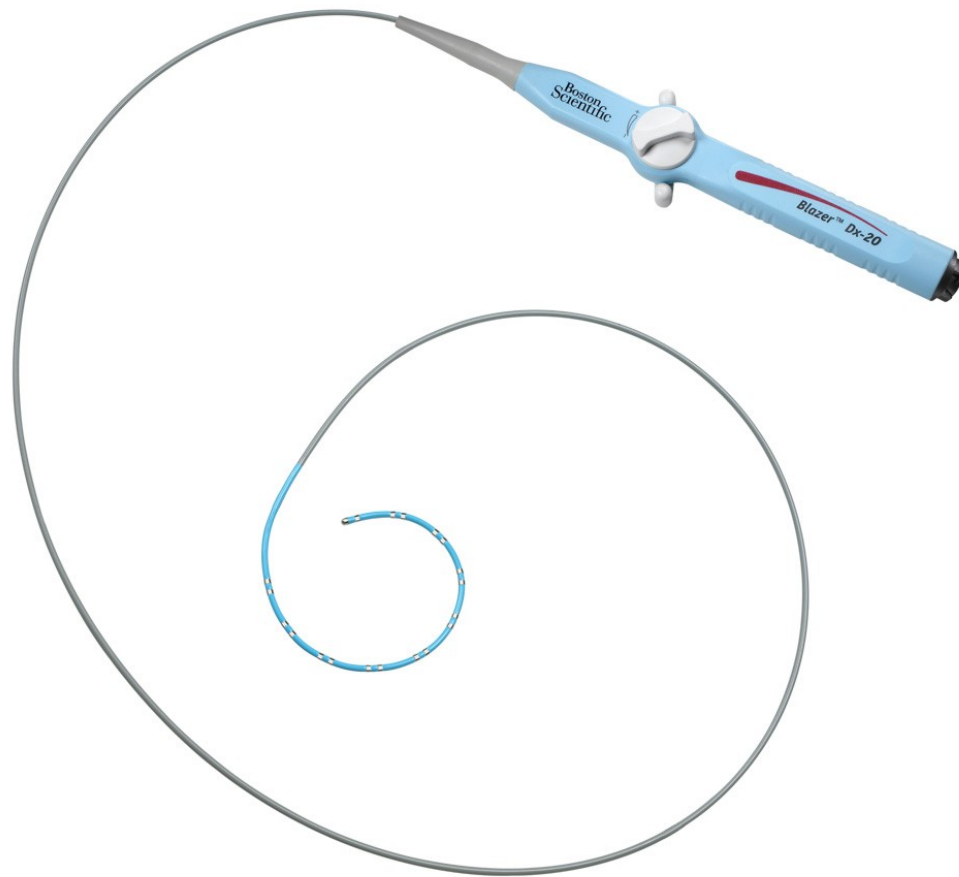


- Hemodynamické vyšetření
 - Zavedení katetru do srdečních dutin a přímé změřené tlaků v srdečních dutinách a velkých tepnách
 - Možné i měření průtoku v malém a velkém oběhu

Normální hodnoty tlaků v srdečních dutinách [mmHg]

Střední tlak v pravé síni	1 – 6
Systolický tlak v pravé komoře	17 – 30
Střední tlak v plicnici	15 – 25
Střední tlak v levé síni (tlak v plicnici v zaklínění)	5 – 12
Konečný diastolický tlak v levé komoře	5 – 12

Diagnostický katetr



Selektivní koronární angiografie

- Zavedení katetru do koronárních sinů a nástřik pravé a levé koronární arterie rentgen-kontrastní látkou
- Vše pod RTG kontrolou
- Účelem je zobrazení koronárních tepen

Selektivní koronární angiografie

- Přístup
 - Radiální tepnou
 - Lze provádět semiambulantně
 - Femorální tepnou
- Nástřiky tepen se provádějí opakovaně v různých projekcích
- Hodnotíme:
 - Zúžení lumina a jeho stupeň
 - Přítomnost kolaterálního oběhu
 - Retrográdní plnění kolateralizovaných tepen
 - Průchodnost žilních i tepenných bypassů

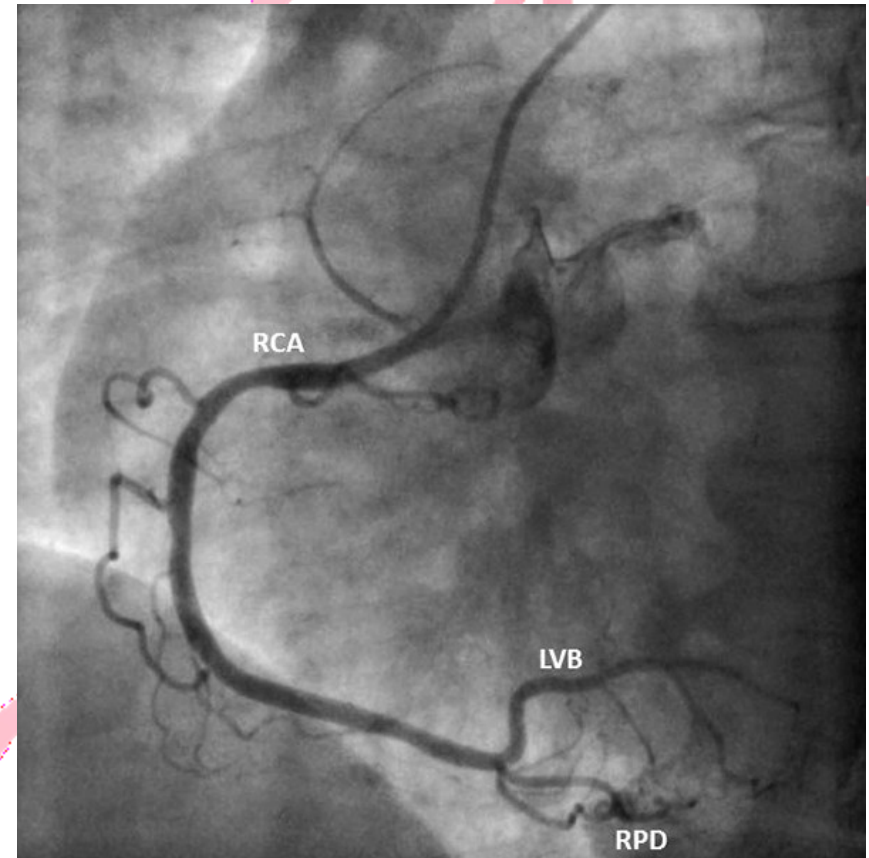
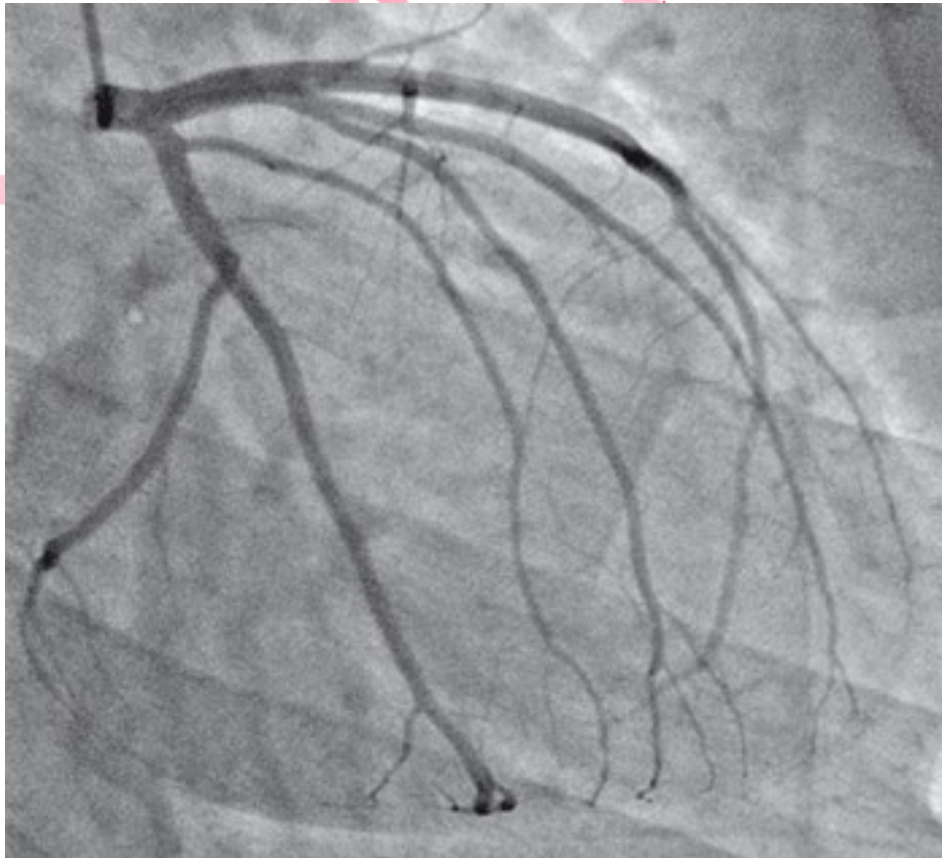
Selektivní koronární angiografie



- Indikace

- Angina pectoris
- Infarkt myokardu
- Nemocní po oběhové zástavě
- Pacienti před větší extrakardiální operací
- U nemocných s výrazným nálezem při ergometrickém vyšetření
- Jako urgentní výkon u akutního koronárního syndromu

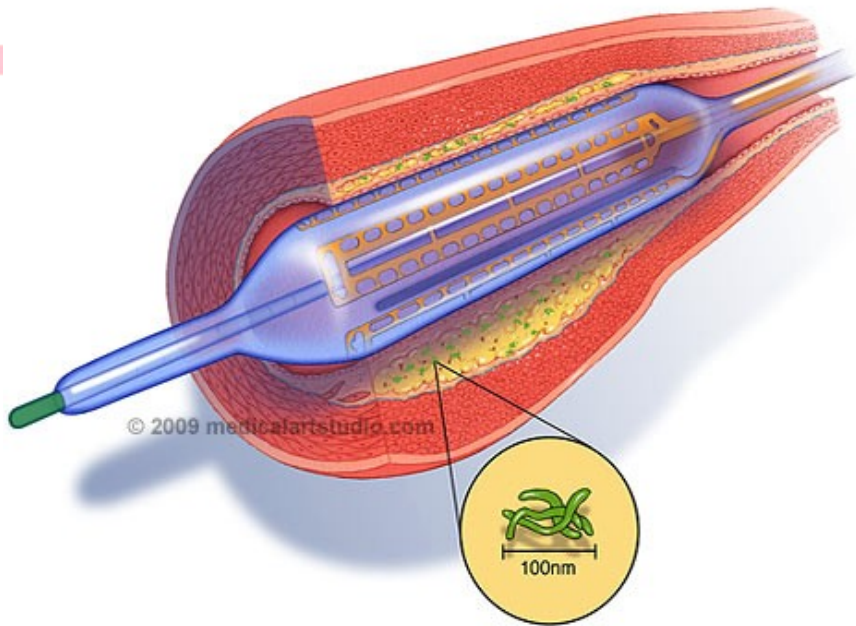
Koronarografie



Zdroj 1: http://www.mp.pl/img/articles/Aktualnosci/2010-10-01_123239.jpg

Zdroj 2: http://adst.mp.pl/img/articles/angiografia/14_ptw_lao_opis.jpg

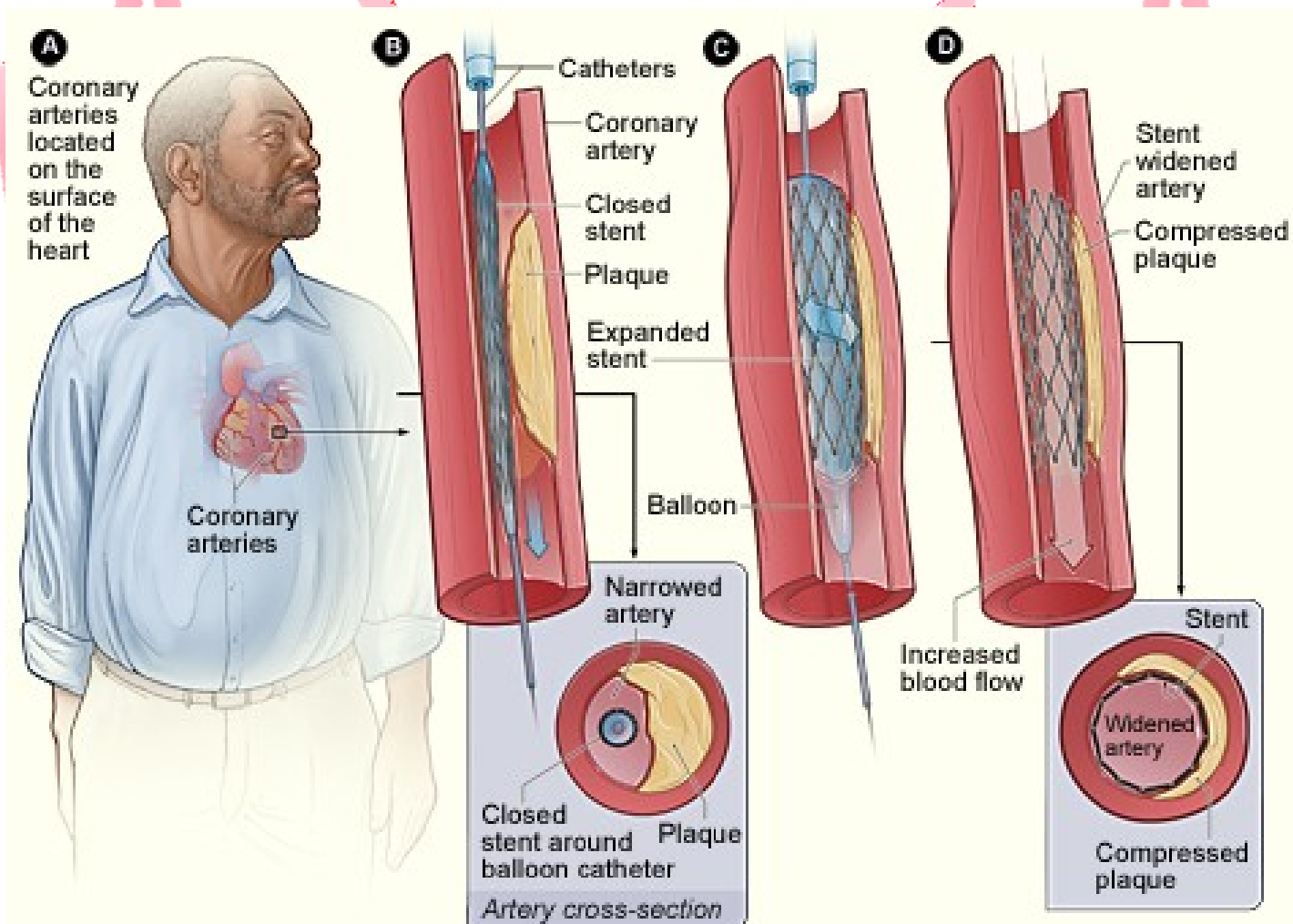
Balónkový katetr



Zdroj 1: <https://www.stockmedicalart.com/medicalartstudio/kfolio/images/artery-with-catheter.jpg>

Zdroj 2: http://img.medicaexpo.com/images_me/photo-g/77764-7775519.jpg

Koronární stent



Biopsie myokardu

- Zavedení bioptomu = katetru zakončeného bioptickými kleštěmi
- Odběr tkáně k histologickému vyšetření
- Indikace
 - U pacientů po transplantaci srdce k průkazu rejekce orgánu
 - U nemocných s podezřením na infiltrativní procesy v myokardu

Bioptom



Zdroj: https://www.cookmedical.com/data/images/416x312/G05534_P_004.jpg

Zdroje informací

- STANĚK, Vladimír. *Kardiologie v praxi*. 1. vyd. Praha: Axonite CZ, 2014, 375 s. Asclepius. ISBN 978-80-904899-7-4.