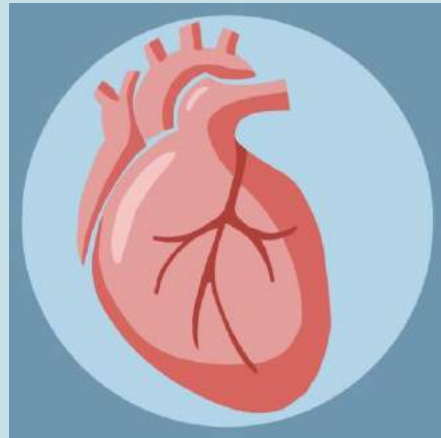


Modalitas Diagnostik Penyakit Jantung Koroner



dr. Luh Oliva Saraswati Suastika, Sp.JP(K), FIHA



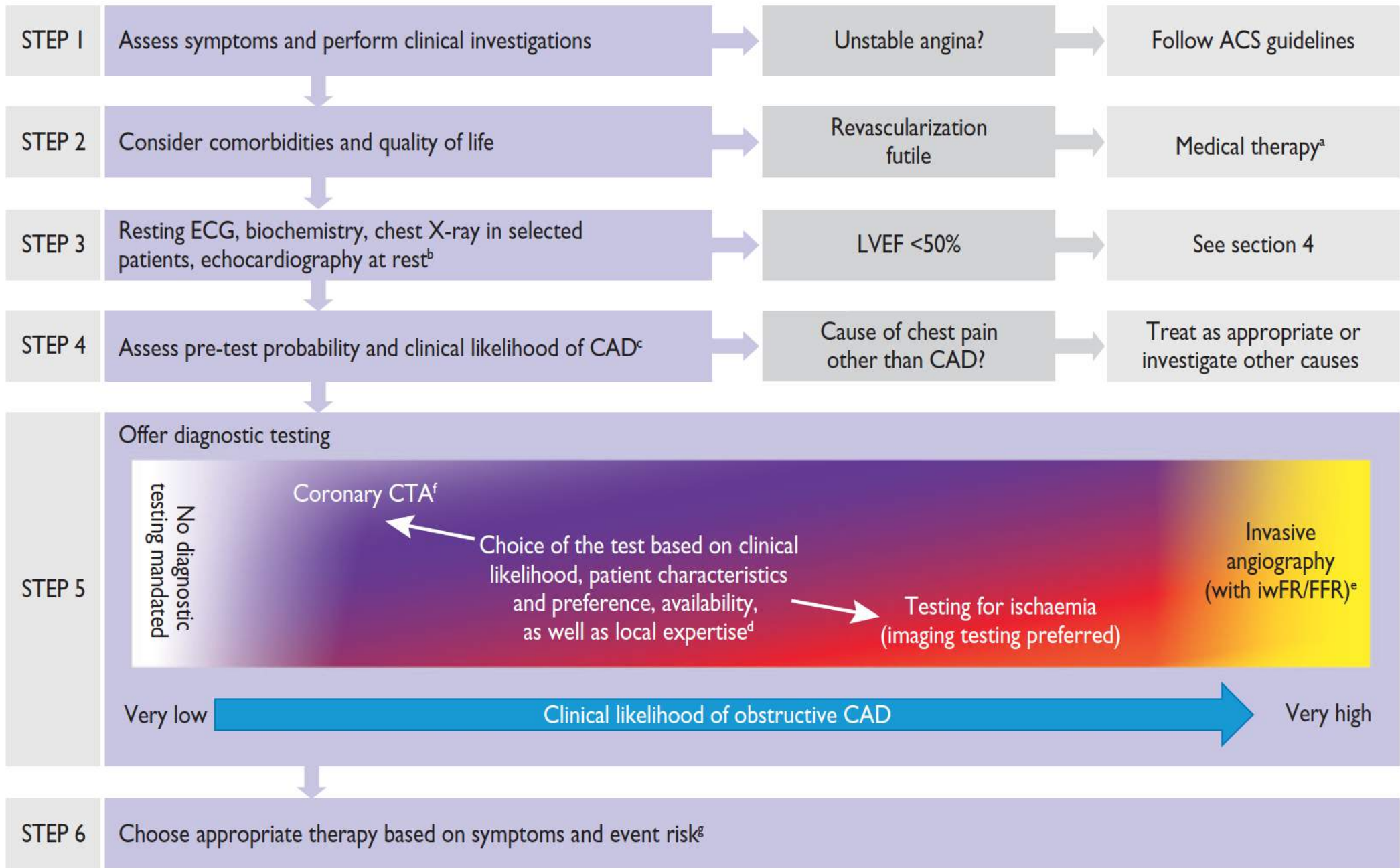
VS



Nyeri dada = sakit jantung???

Belum tentu!





Pre-test Probability & Clinical Likelihood untuk PJK

Age	Typical		Atypical		Non-anginal		Dyspnoea ^a	
	Men	Women	Men	Women	Men	Women	Men	Women
30–39	3%	5%	4%	3%	1%	1%	0%	3%
40–49	22%	10%	10%	6%	3%	2%	12%	3%
50–59	32%	13%	17%	6%	11%	3%	20%	9%
60–69	44%	16%	26%	11%	22%	6%	27%	14%
70+	52%	27%	34%	19%	24%	10%	32%	12%

©ESC 2019

CAD = coronary artery disease; PTP = pre-test probability.

^aIn addition to the classic Diamond and Forrester classes,⁵⁹ patients with dyspnoea only or dyspnoea as the primary symptom are included. The regions shaded dark green denote the groups in which non-invasive testing is most beneficial (PTP >15%). The regions shaded light green denote the groups with PTPs of CAD between 5–15%, in which testing for diagnosis may be considered after assessing the overall clinical likelihood based on the modifiers of PTPs presented in Figure 3.

Kemungkinan PJK ↓:

- Stress ECG normal
- Tidak ditemukan kalsium koroner pada CT scan

Kemungkinan PJK ↑:

- Ada faktor risiko PJK
- Kelainan pada EKG istirahat / exercise
- Gangguan fungsi LV mengarah ke PJK
- Kalsium koroner pada CT scan



ECG



cardiac echo



stress test



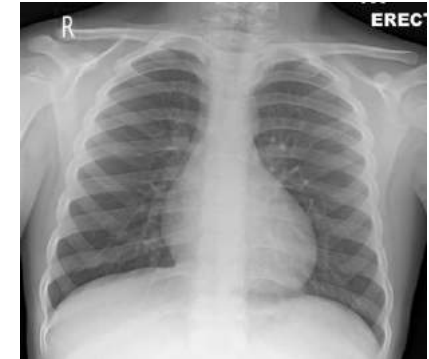
cardiac
catheterization
and angiogram



Pemeriksaan Penunjang untuk Penegakan Diagnosa PJK



Laboratorium



Rontgen thoraks



CT scan

Pemeriksaan Laboratorium pada Suspek PJK

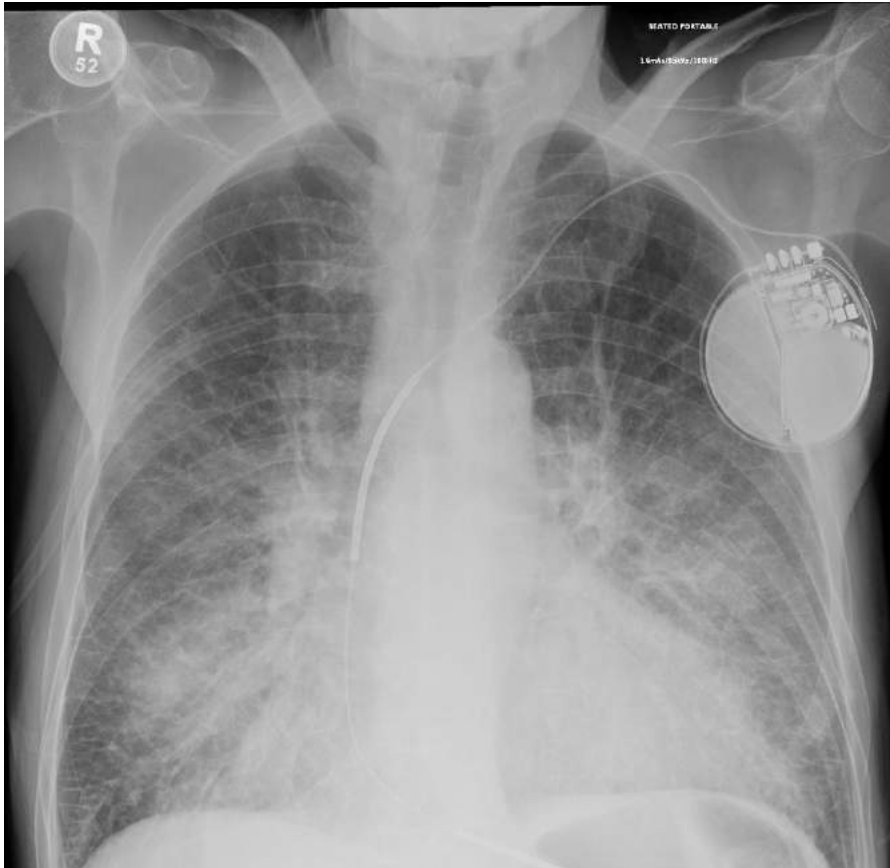


Blood Test



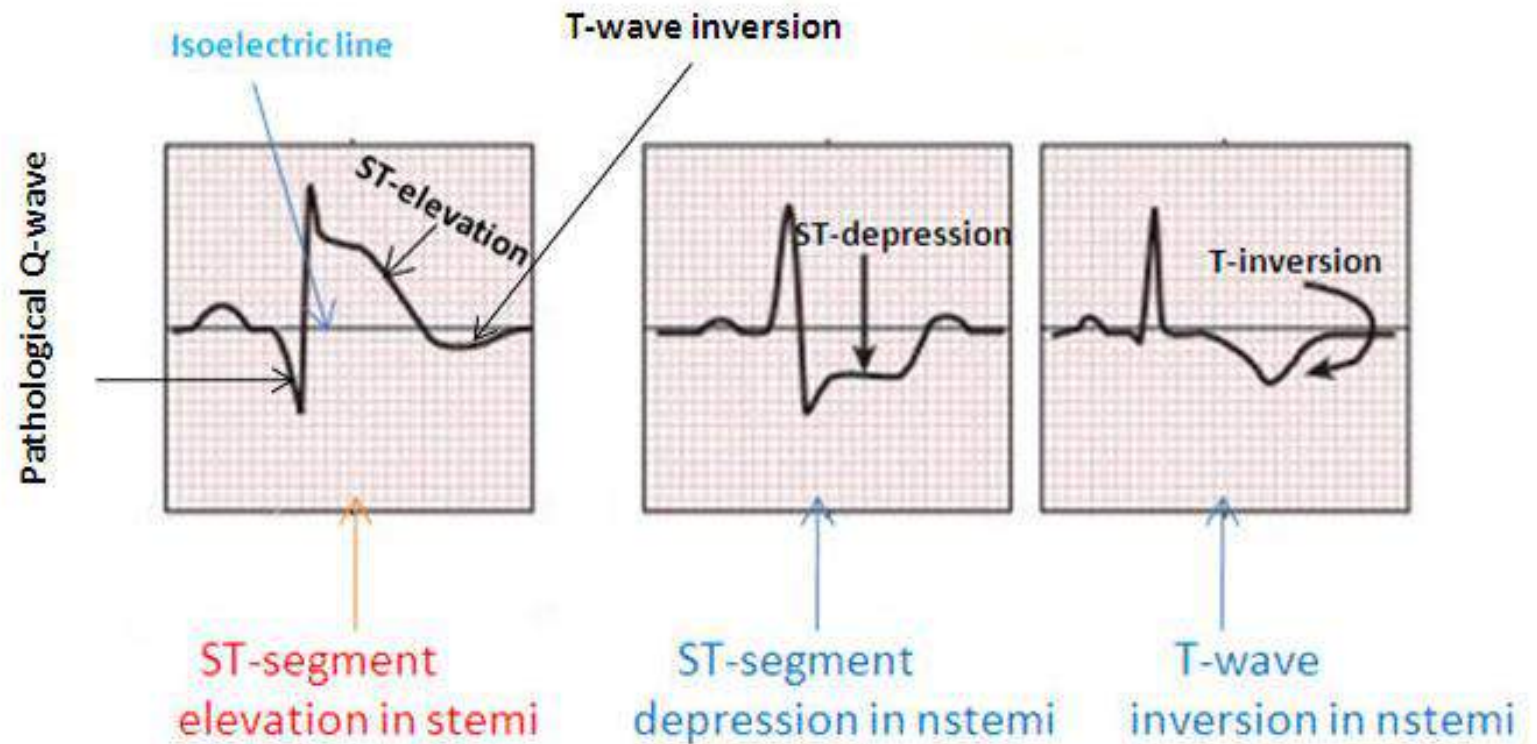
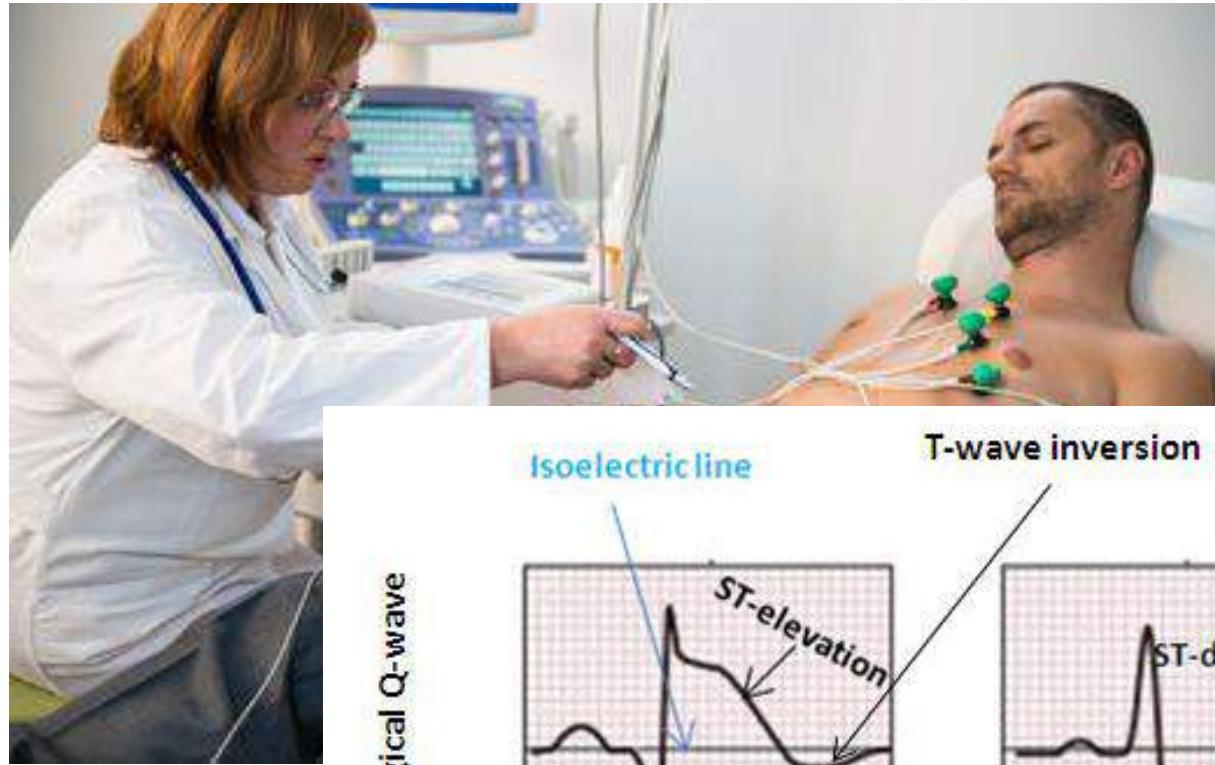
- **Darah lengkap** (termasuk Hemoglobin)
- **Kreatinin** serum dan estimasi fungsi ginjal
- **Profil lipid** (termasuk LDL-C)
- Skrining Diabetes Mellitus tipe 2: **HbA1C** dan **gula darah puasa** (TTGO jika hasil inkonklusif)
- Fungsi tiroid jika ada kecurigaan kelainan tiroid
- **Troponin** jika ada kecurigaan sindroma koroner akut

Rontgen Thoraks pada Suspek PJK



- **Tidak memberikan informasi khusus** untuk stratifikasi risiko dan penegakan diagnosa PJK
- Membantu pada pasien dengan kecurigaan gagal jantung atau penyakit paru

ECG (istirahat) pada Suspek PJK



Echocardiografi pada Suspek PJK



- Disarankan pada semua pasien curiga PJK
- Mengetahui anatomi dan fungsi jantung
- Mengukur **LVEF** (fungsi sistolik ventrikel kiri) dan evaluasi **kelainan gerakan dinding jantung regional**
- Eksklusi penyebab nyeri dada yang lain dan mendiagnosa penyakit jantung selain PJK

LVEF turun dan/atau ada kelainan gerakan dinding jantung regional → kecurigaan PJK ↑

PHILIPS

05/29/2013 08:27:02AM TIS0.5 MI 1.2

X5-1/Adult

FR 50Hz
15cm

M3

2D
54%
C 50
P Low
HPen



JPEG

105 bpm

Exercise / Stress ECG pada Suspek PJK



Treadmill Stress Test

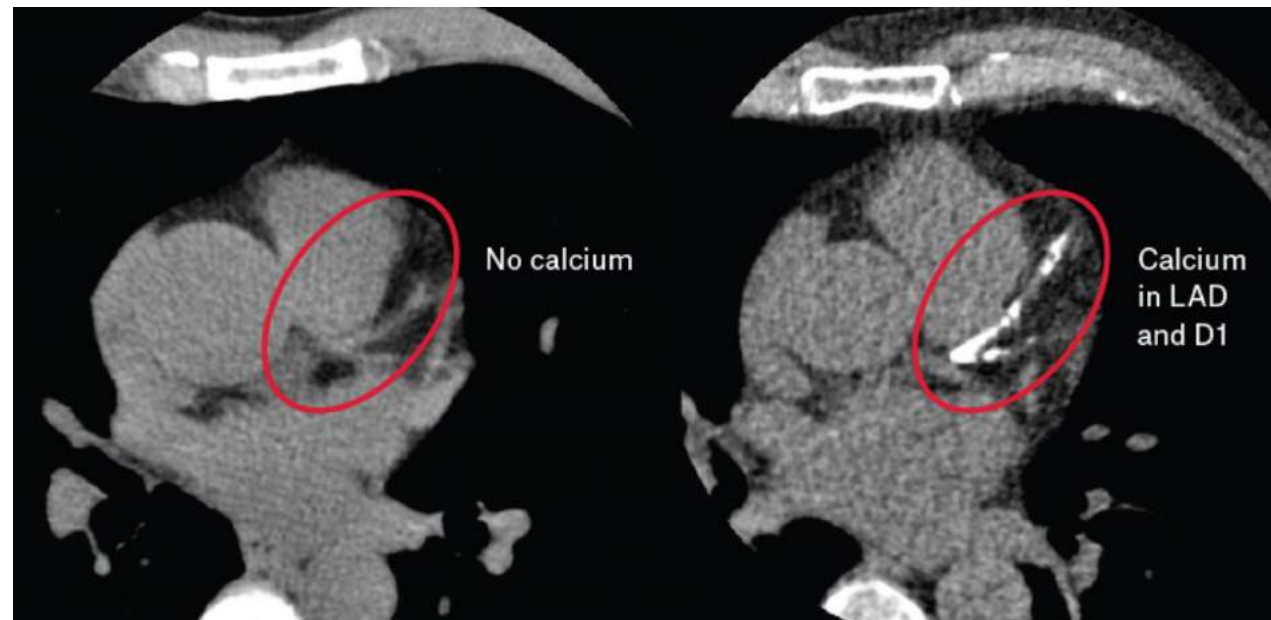


Bicycle Ergometry Stress Test

- Menilai gejala, kemampuan beraktivitas, perubahan segmen ST pada ECG, aritmia, respons tekanan darah

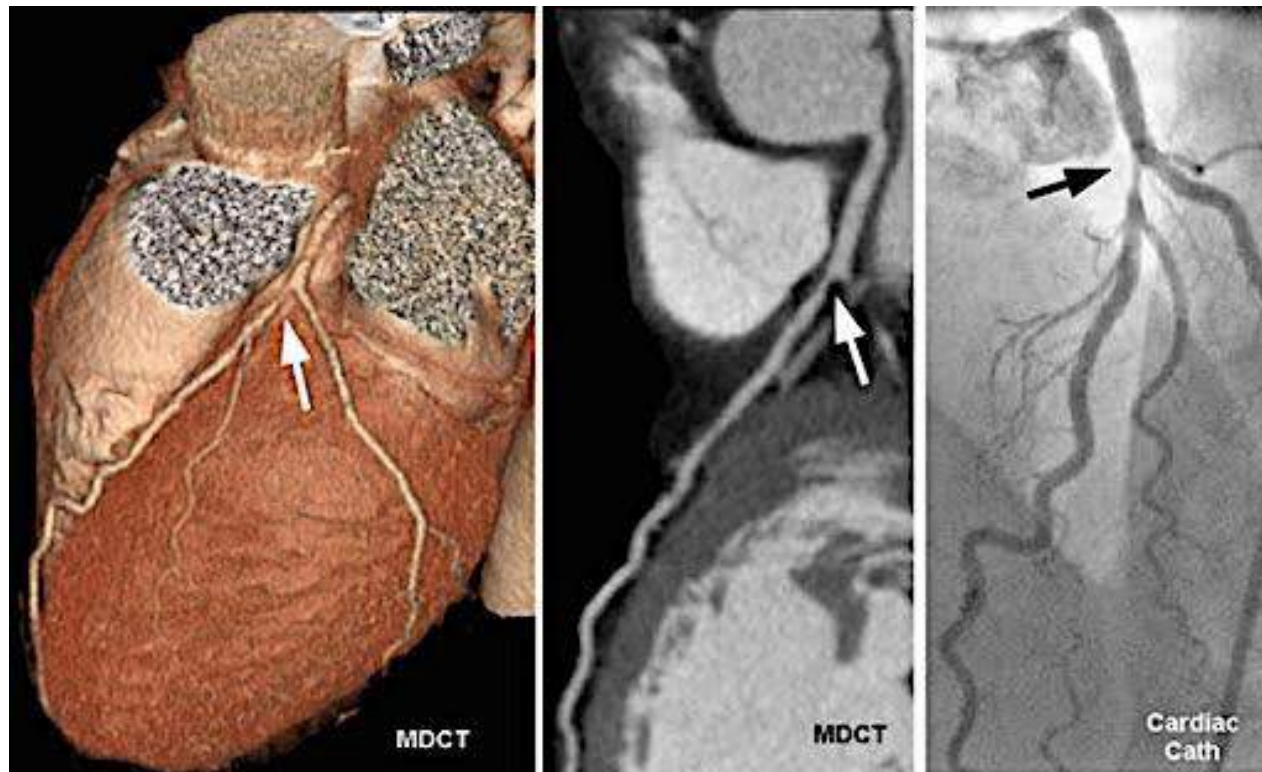
CT scan: Calcium score

- **CAC (coronary artery calcium)**: penumpukan kalsium pada arteri koroner yang terjadi pada pembentukan plak aterosklerosis
- **Calcium score** (Agatston score) dinilai dengan CT scan jantung (10 menit, tanpa pemberian kontras) → **tidak bisa** menilai penyempitan arteri koroner
- Untuk individu **tanpa gejala** dengan **Framingham Risk intermediate**



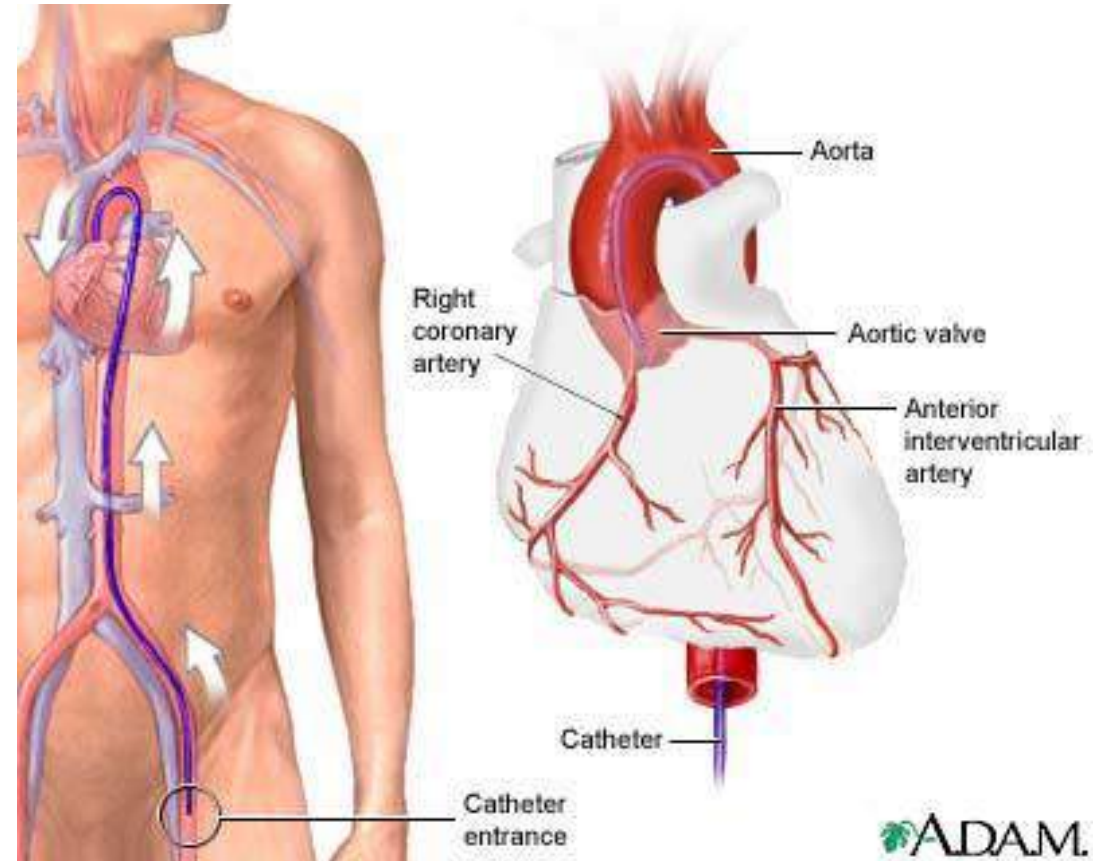
CT coronary angiography untuk diagnosa PJK

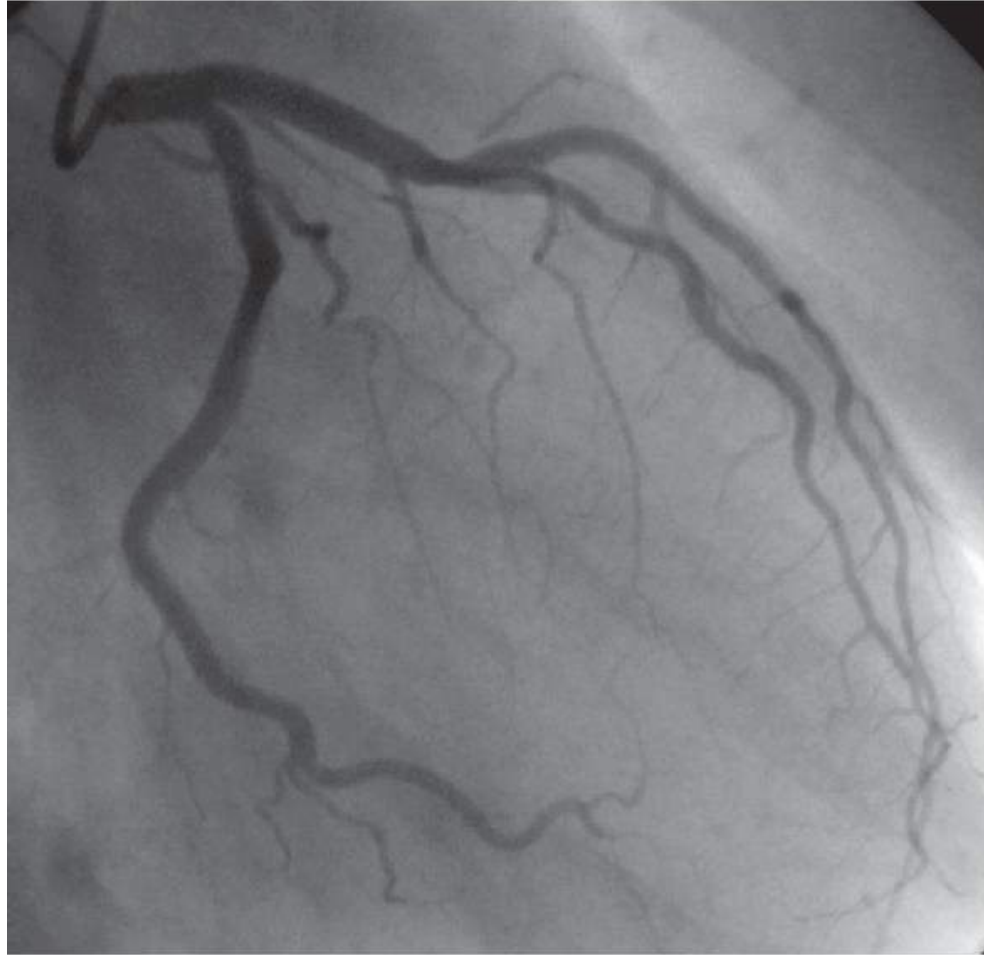
- Visualisasi lumen dan dinding arteri koroner dengan pemberian kontras → dapat menilai penyempitan lumen arteri koroner
- Jika stenosis signifikan → dilanjutkan angiografi koroner (diagnostik + terapi)



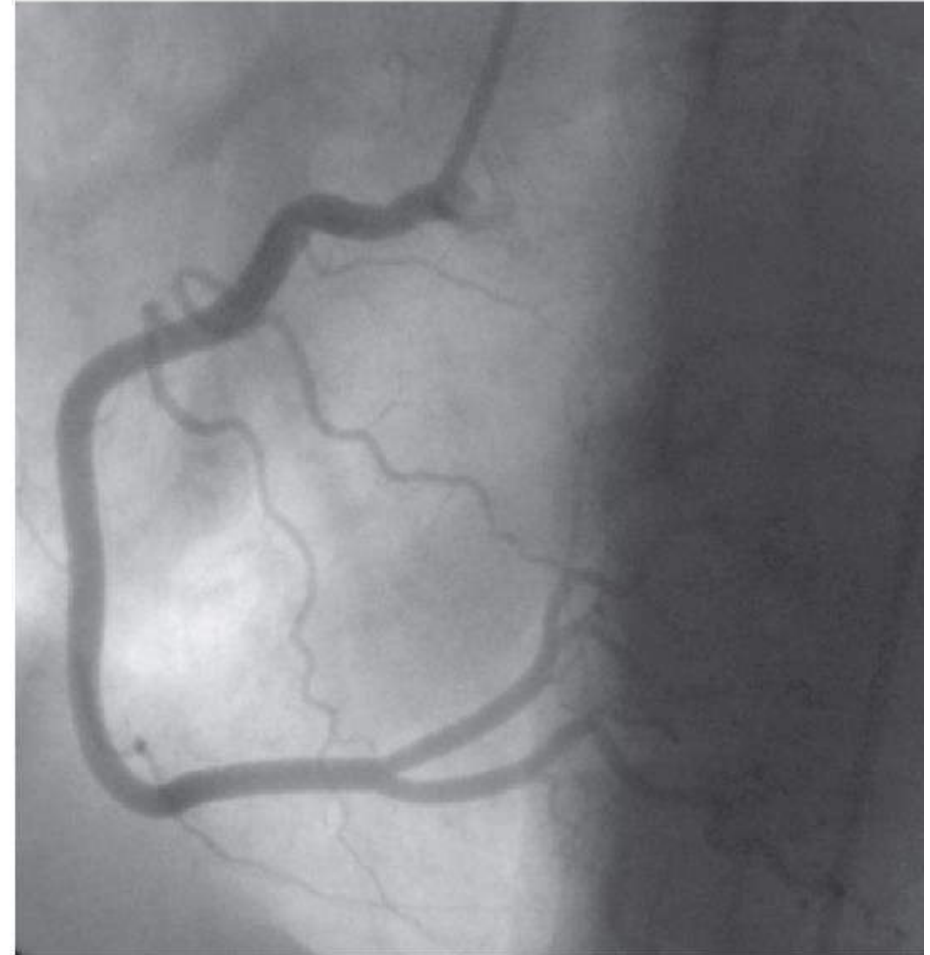
Angiografi Koroner pada Suspek PJK

- Untuk penegakan diagnosa PJK jika hasil pemeriksaan non-invasif inkonklusif atau jika ada indikasi revaskularisasi (modalitas terapi)

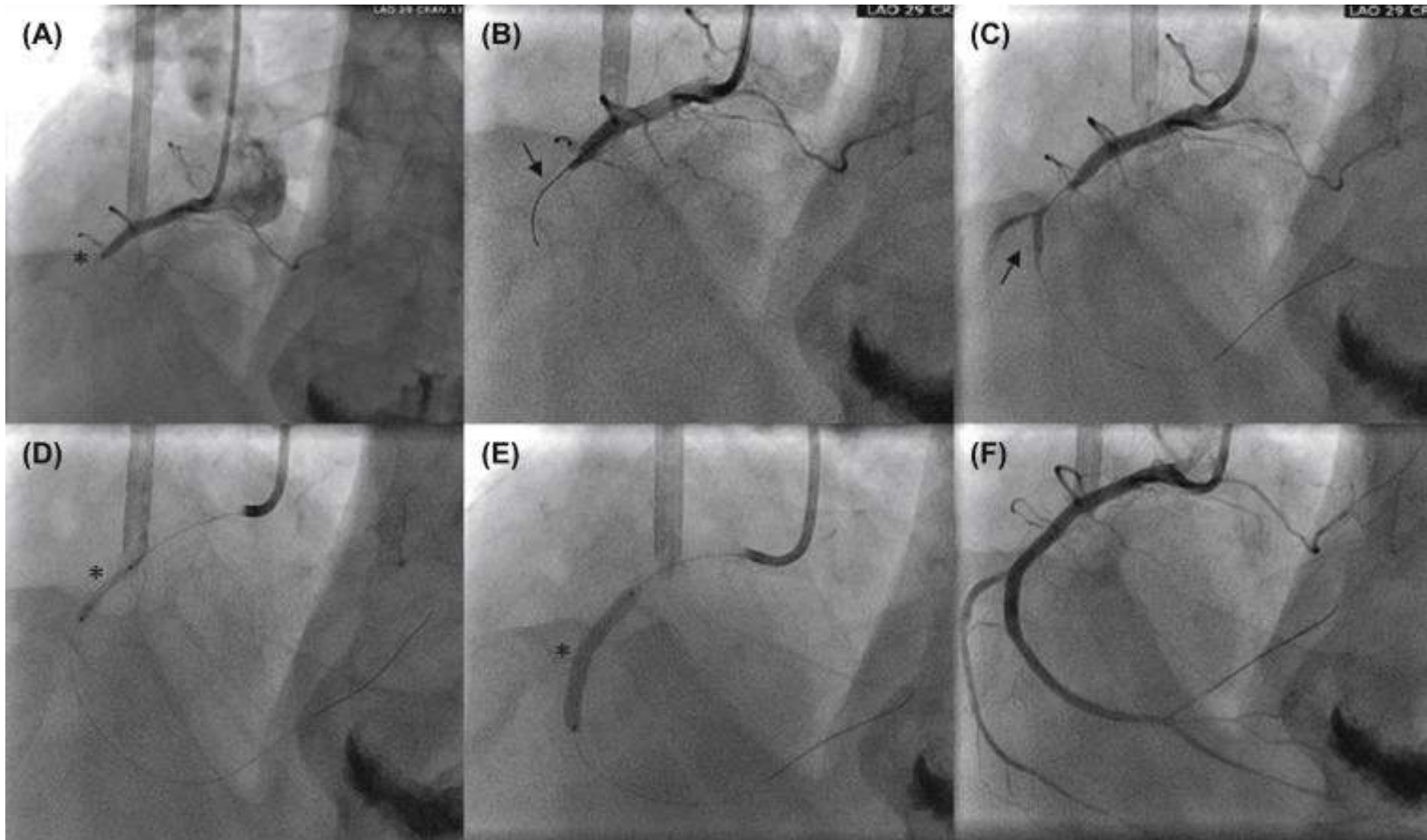




Normal coronary arteries on the left side
of the heart



Normal coronary arteries on the right side
of the heart



Pemasangan stent koroner pada oklusi total *right coronary artery* (RCA)

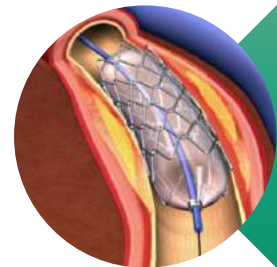
Take Home Message



Kecurigaan PJK berdasarkan anamnesa: gejala dan penyakit komorbid (faktor risiko PJK) → lanjutkan dengan pemeriksaan penunjang



Pemeriksaan penunjang awal untuk suspek PJK: laboratorium, ECG, echocardiografi, rontgen thoraks pada pasien tertentu



Pemeriksaan diagnostik PJK (non-invasif dan/atau invasif) dilakukan setelah mempertimbangkan hasil pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang awal (*clinical likelihood*) serta *pre-test probability*



WEBINAR Kesehatan
Health Talk
“**DETEKSI DINI
PENYAKIT
JANTUNG,
KORONER**”



THANK YOU



BaliMed Hospital



balimedhospital



BaliMed Hospital



085 539 065 08



www.balimedhospital.co.id