



Il Paziente Fragile in cardiologia

CARDIOLOGI E MEDICI
DI MEDICINA GENERALE
"IN RETE"
La costruzione di percorsi condivisi

SABATO 9 NOVEMBRE 2019

Aula Carlo Ravetti
Ospedale San Giovanni Bosco

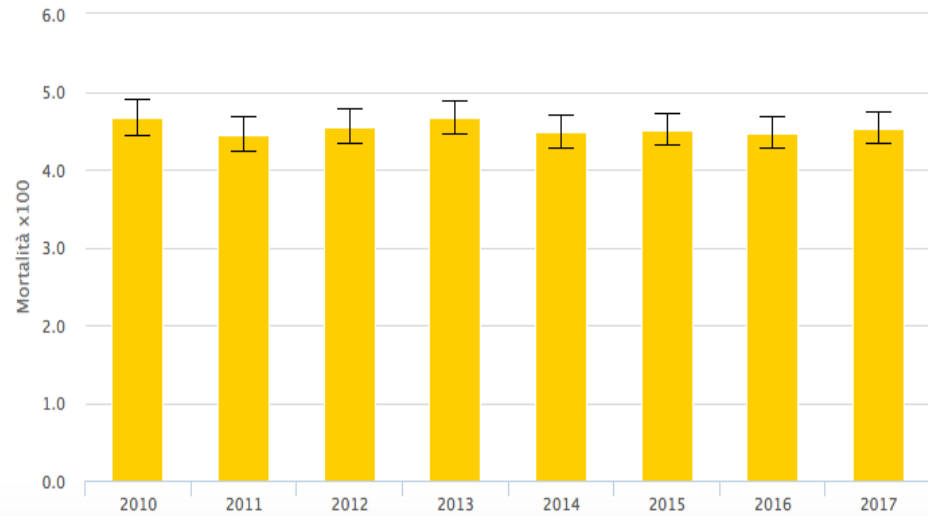
Cardiopatia ischemica
Continuità' assistenziale ospedale -territorio
Stratificazione del rischio alla dimissione
Proposta di follow up

Drssa Patrizia Noussan
Cardiologia
Ospedale San Giovanni Bosco

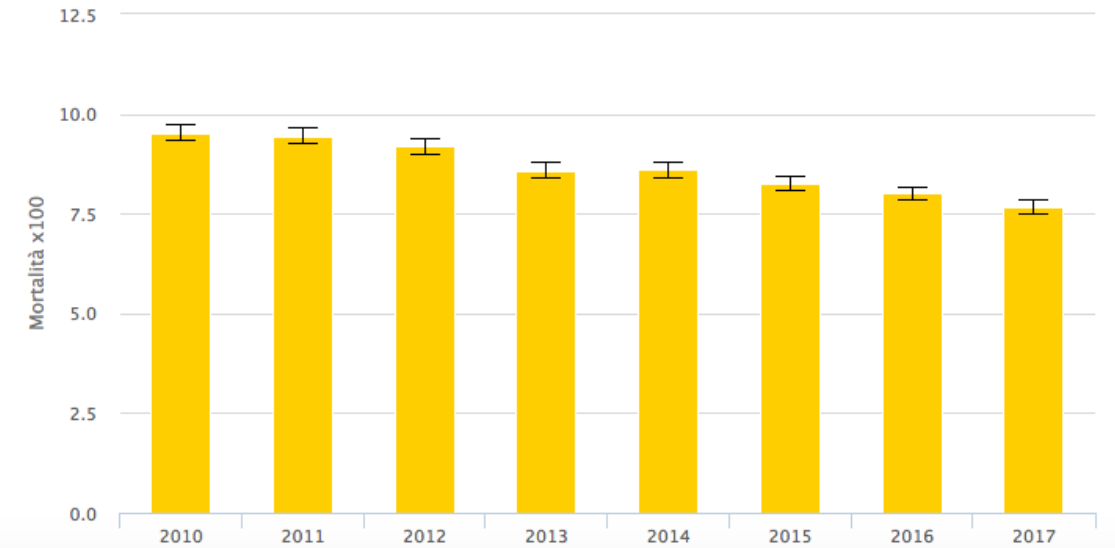


PNE 2018

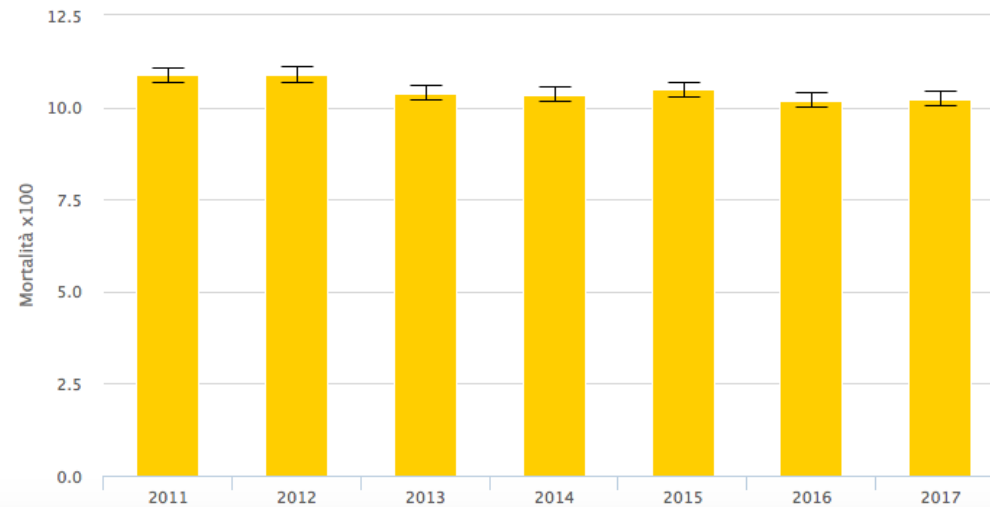
Infarto Miocardico Acuto con esecuzione di PTCA entro 2 giorni:
mortalità a 30 giorni



Infarto Miocardico Acuto: mortalità a 30 giorni (diagnosi principale)



Infarto Miocardico Acuto: mortalità a un anno



STRATIFICAZIONE PROGNOSTICA alla dimissione post SCA



Non STE-ACS: In-hospital Mortality

Risk Category (tertiles)	GRACE Risk Score	Probability of Death In-hospital (%)
Low	1-108	<1
Intermediate	109-140	1-3
High	141-372	>3

Non STE-ACS: 6 Month Post-discharge Mortality

Risk Category (tertiles)	GRACE Risk Score	Probability of Death Post-discharge to 6 Months (%)
Low	1-88	<3
Intermediate	89-118	3-8
High	119-263	>8

STE-ACS: In-hospital Mortality

Risk Category (tertiles)	GRACE Risk Score	Probability of Death In-hospital (%)
Low	49-125	<2
Intermediate	126-154	2-5
High	155-319	>5

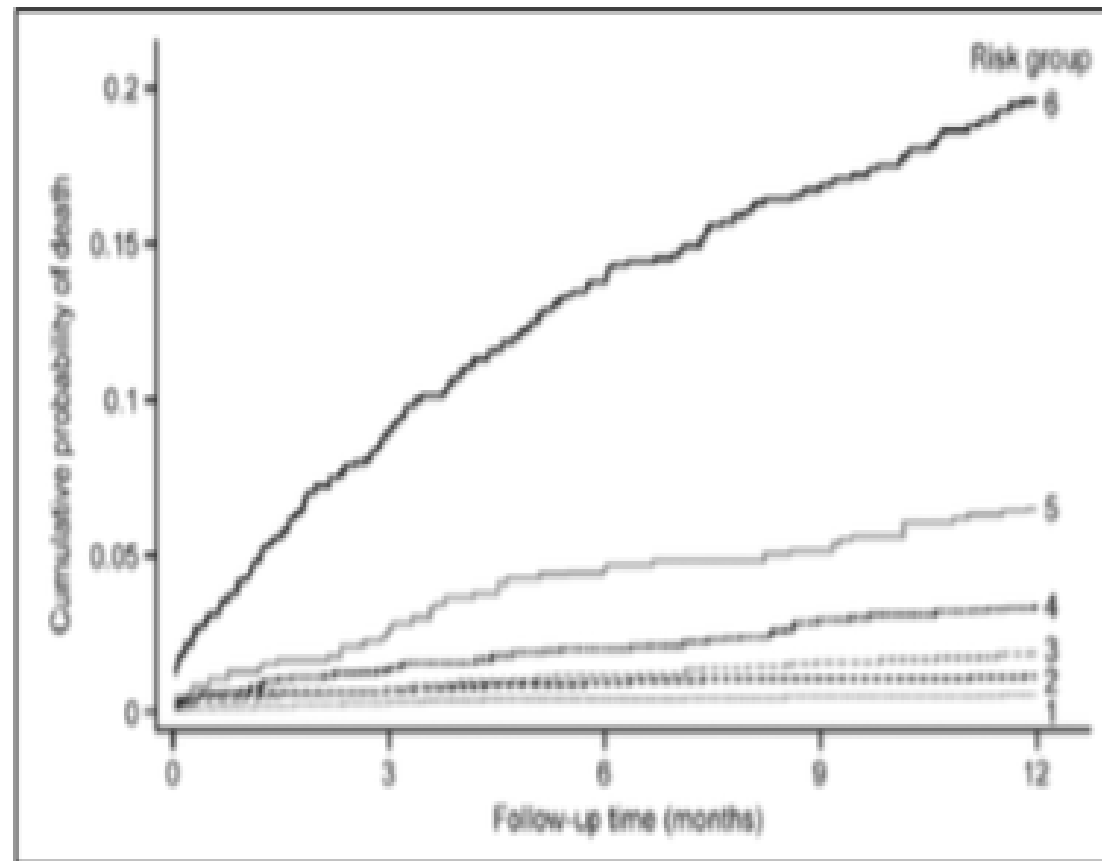
STE-ACS: 6 Month Post-discharge Mortality

Risk Category (tertiles)	GRACE Risk Score	Probability of Death Post-discharge to 6 Months (%)
Low	27-99	<4.4
Intermediate	100-127	4.5-11
High	128-263	>11

- Eta' (x 10 anni)
- Frequenza cardiaca
- Pressione arteriosa sistolica
- Creatinina all'ingresso
- Scompenso /disfunzione ventric. sx
- Infarto miocardico
- Enzimi cardiaci elevati
- Sottoslivellamento tratto ST
- No PTCA

Predictors of one-year mortality at hospital discharge after acute coronary syndromes: A new risk score from the EPICOR (long-term follow up of antithrombotic management patterns in acute CORonary syndrome patients) study

Age (per 10 years)
 Ejection fraction <40%^a
 Ejection fraction <30%^a
 EQ-5D score (per unit)
 Serum creatinine (per unit ≥ 1.2 mg/dl)^a
 Cardiac complication in hospital
 Blood glucose ≥ 160 mg/dl^a
 COPD
 Male gender
 NSTEMI-ACS with meds only^b
 NSTEMI-ACS with PCI/CABG^b
 Hemoglobin <13 g/dl^a
 Peripheral vascular disease
 On diuretics at discharge



Mortality at 12m

18.2%

6.3%

0.5%

Documento ANMCO/GICR-IACPR/GISE L'organizzazione dell'assistenza nella fase post-acuta delle sindromi coronariche

G Ital Cardiol 2014;15(1 Suppl 1):3S-27S

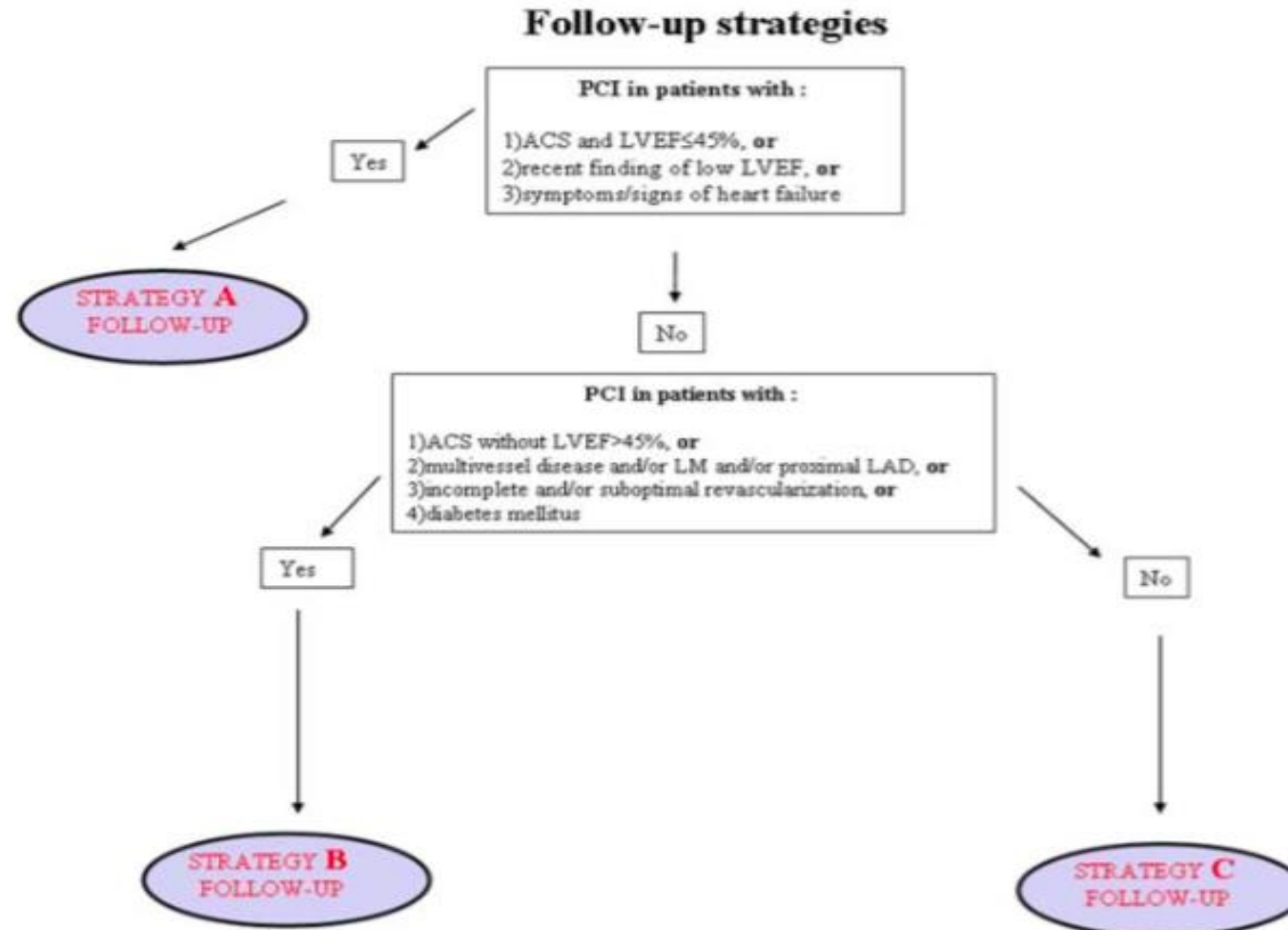
A Multidisciplinary Consensus Document on Follow-Up Strategies for Patients Treated With Percutaneous Coronary Intervention

Catheterization and Cardiovascular Interventions 85:E129–E139 (2015)

I PAZIENTI A BASSO RISCHIO SPESSO SONO SOTTOPOSTI A PERIODICHE ED INUTILI VALUTAZIONI CLINICHE E AD INDAGINI STRUMENTALI NON INVASIVE

PARADOSSALMENTE INVECE I PAZIENTI A RISCHIO PIU' ELEVATO HANNO UNA MINORE PORBABILITA' DI ESSERE SOTTOPOSTI A CONTROLLI E AD INDAGINI NON INVASIVE

A Multidisciplinary Consensus Document on Follow-Up Strategies for Patients Treated With Percutaneous Coronary Intervention



STRATIFICAZIONE del RISCHIO dopo SCA -PCI

- Rischio clinico
 - Scompenso /disfunzione ventricolare sx FE < 40%
- Rischio trombotico / recidive
 - Complessita' della m.coronarica e riperfusione
- Rischio emorragico
 - Durata DAPT – Triplice terapia (fibrillazione atriale)

Rischio elevato intermedio basso



RISCHIO CLINICO ELEVATO SCOMPENSO CARDIACO FE < 40%



RIABILITAZIONE CARDIACA

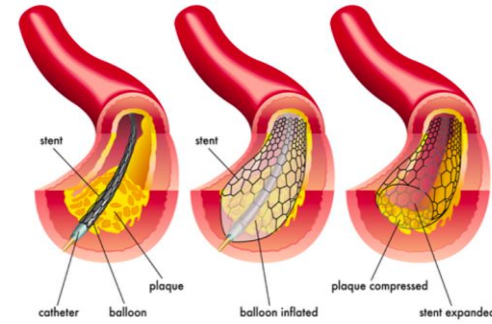
AMBULATORIO SCOMPENSO

TERAPIA MEDICA OTTIMIZZATA E
TITOLATA

A 40-60 gg ecocardiogramma per
impianto ICD in prevenzione
primaria

After discharge		
In patients with pre-discharge LVEF $\leq 40\%$, repeat echocardiography 6–12 weeks after MI, and after complete revascularization and optimal medical therapy, is recommended to assess the potential need for primary prevention ICD implantation. ^{3,296}	I	C
When echo is suboptimal or inconclusive, alternative imaging methods (CMR preferably) should be considered to assess LV function.	IIa	C

RISCHIO TROMBOTICO ELEVATO



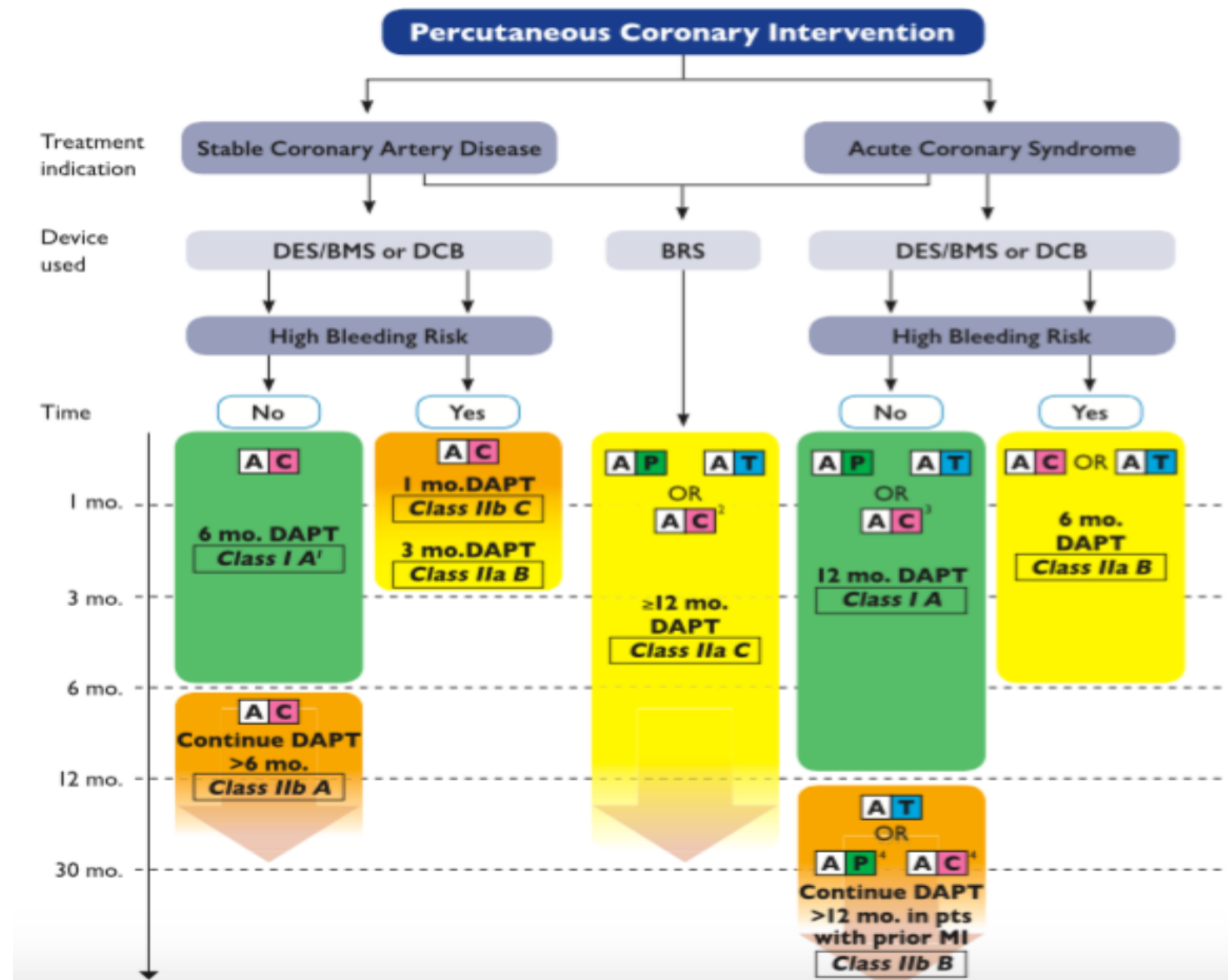
- Malattia coronarica multivasale
- Test ergometrico /SPECT miocardica a 3 mesi
- Rivascolarizzazione incompleta
- Timing di PTCA stadiata (COMPLETE)
- Mancata rivascolarizzazione /perfusione
- Terapia medica ottimizzata

RISCHIO EMORRAGICO ELEVATO

DAPT(duplice antiagggregazione plts)



	PRECISE-DAPT score ¹⁸
Time of use	At the time of coronary stenting
DAPT duration strategies assessed	Short DAPT (3–6 months) vs. Standard/long DAPT (12–24 months)
Score calculation ^a	HB ≥ 12 11-5 11 10-5 ≤ 10 WBC ≤ 5 8 10 12 14 16 18 ≥ 20 Age ≤ 50 60 70 80 ≥ 90 CrCl ≥ 100 80 60 40 20 0 Prior Bleeding No Yes Score Points 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30
Score range	0 to 100 points
Decision making cut-off suggested	Score $\geq 25 \rightarrow$ Short DAPT Score $< 25 \rightarrow$ Standard/long DAPT
Calculator	www.precisedaptscore.com

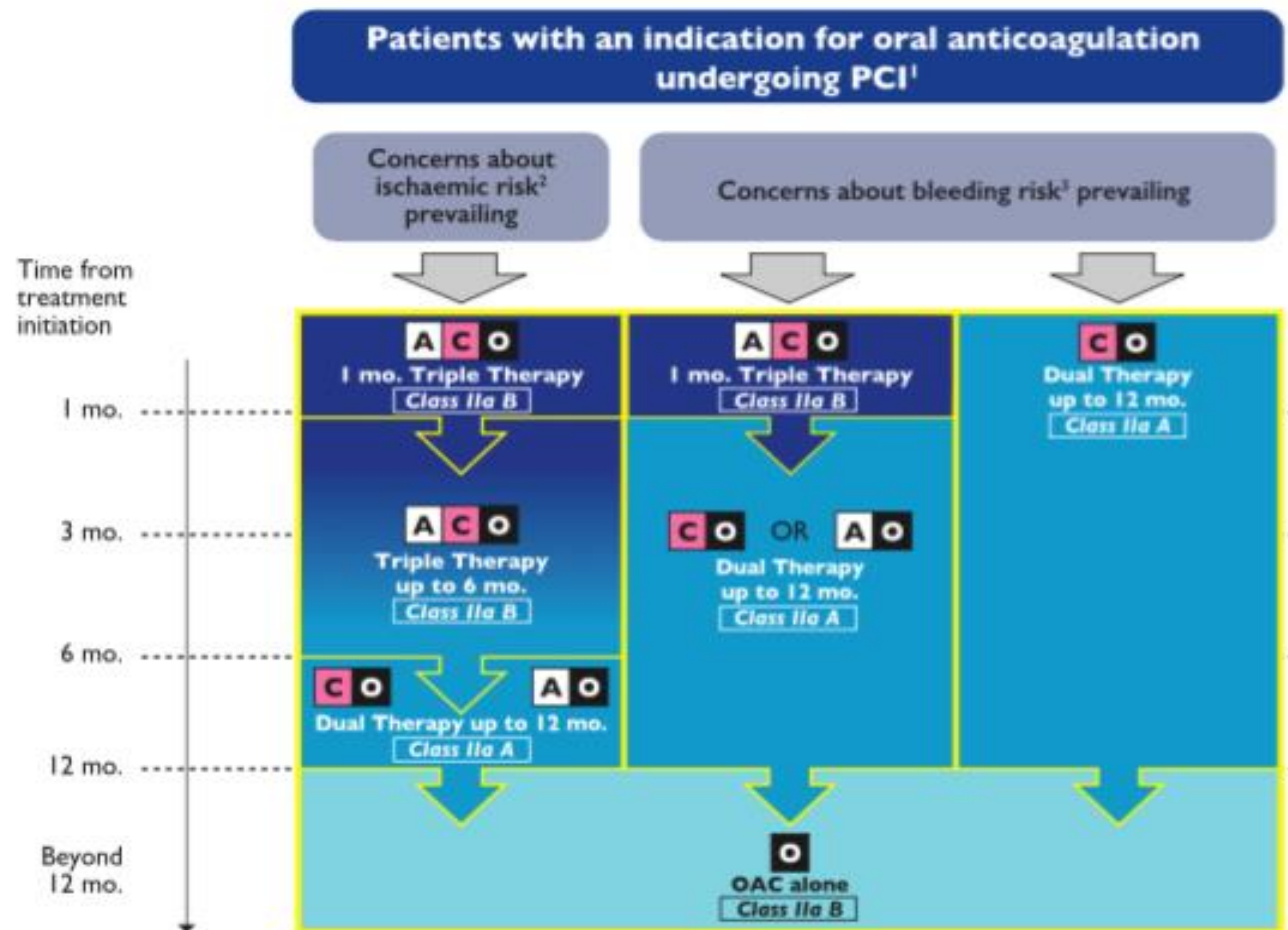


RISCHIO EMORRAGICO ELEVATO

TRIPLICE TERAPIA



- Ridotta aspettativa di vita
- Neoplasia in atto
- Scarsa aderenza terapeutica
- Decadimento cognitivo
- Eta' avanzata
- Pregresse emorragie
- Etilismo
- Anemia
- Pregressa emorragia in DAPT



RISCHIO CLINICO E TROMBOTICO INTERMEDIO

- SINDROME CORONARICA ACUTA
- FE > 45%
- RIVASCOLARIZZAZIONE COMPLESSA : TC, 3 vasi , > 3stent , > 3 lesioni, biforcazioni , CTO
- DIABETE
- IRC
- DAPT 12 MESI

STILE DI VITA

FATTORI DI RISCHIO A TARGET

LDL, HBA1C



RISCHIO CLINICO E TROMBOTICO BASSO

- PTCA elettiva
- Funzione ventricolare sx normale
- PTCA non complessa , es malattia monovasale (Coronaria DX – Cfx)
- DAPT (6) 12 mesi

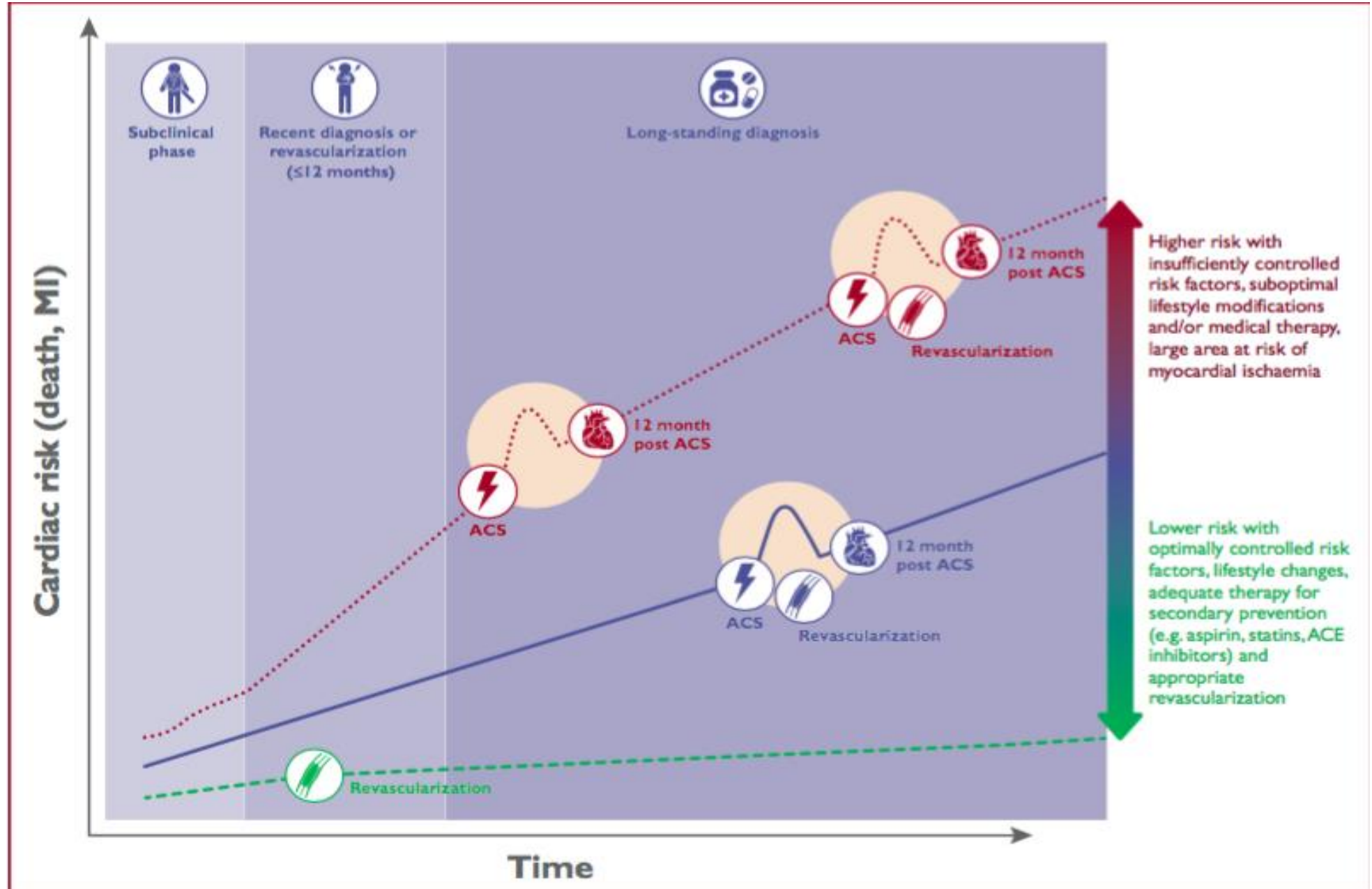
STILE DI VITA

FATTORI DI RISCHIO A TARGET

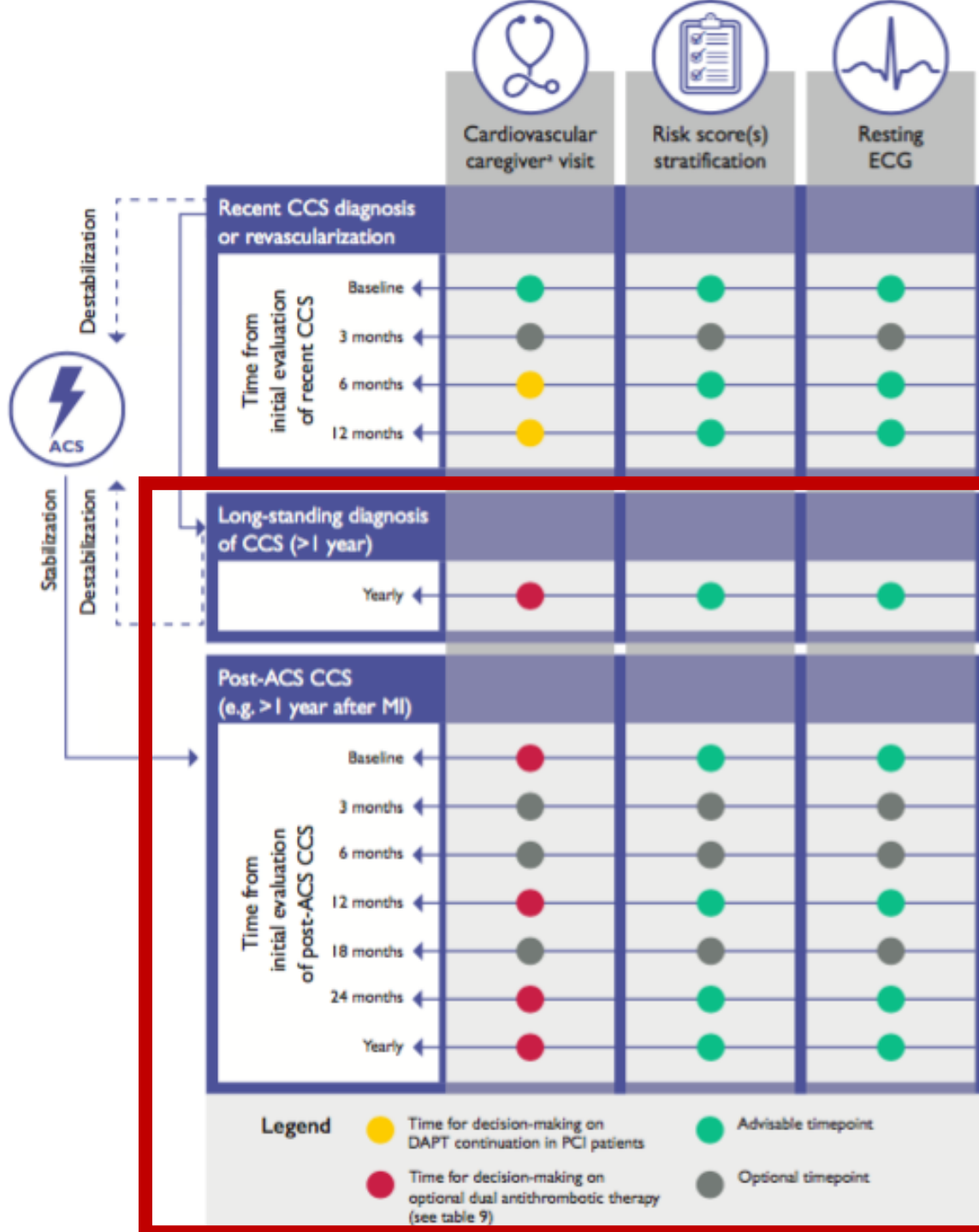
LDL, HBA1C



STORIA NATURALE DELLA SINDROME CORONARICA CRONICA (CCS)



FOLLOW UP DOPO 12 MESI



- Echocardiography at rest**
 Early (e.g. 1-3 months) after revascularization to set as a reference and/or periodically (e.g. at 1 year if previously abnormal and/or every 3-5 years) to evaluate LV function, valvular status and haemodynamic status.
- Stress test for inducible ischaemia**
 As necessary, to investigate changes in symptoms level, and/or early (e.g. 1-3 months) after revascularization to set as a reference and/or periodically (e.g. every 3-5 years) to reassess ischaemia.
- Invasive coronary angiography**
 As necessary, for patients at high risk based on noninvasive ischaemia testing, or severe angina symptoms (e.g. CCS class 3-4). Not recommended solely for risk stratification.

Nei pazienti stabili ed asintomatici
 Ecocardiogramma ogni 3-5 anni
 Test ergometrico ogni 3-5 anni
 Coronarografia: NO per stratificazione del rischio

CHECK LIST PRE-DIMISSIONE

(*LETTERA DI DIMISSIONE*)

- **DIAGNOSI** (SCA, NSTEMI , STEMI , PTCA Elettiva in CAD cronica)
- **FRAZIONE DI EIEZIONE** (EF)
- **Rischio ischemico /trombotico** : m. coronarica multivasale e/o rivascolarizzazione incompleta
- **Durata della DAPT o della Terapia Triplice** con valutazione del rischio emorragico
- **Timing della rivalutazione della EF** se < 40% per eventuale impianto di ICD /CRT-D in prevenzione 1aria
- **Terapia medica** ottimizzata /titolata
- **Obiettivi Target** dei fattori di rischio cardiovascolare
- **Programma strutturato di follow up** → percorsi assistenziali “ graduati

Pazienti dimessi dopo SCA - PCI

