

Les différents traitements et interventions sur le RCV

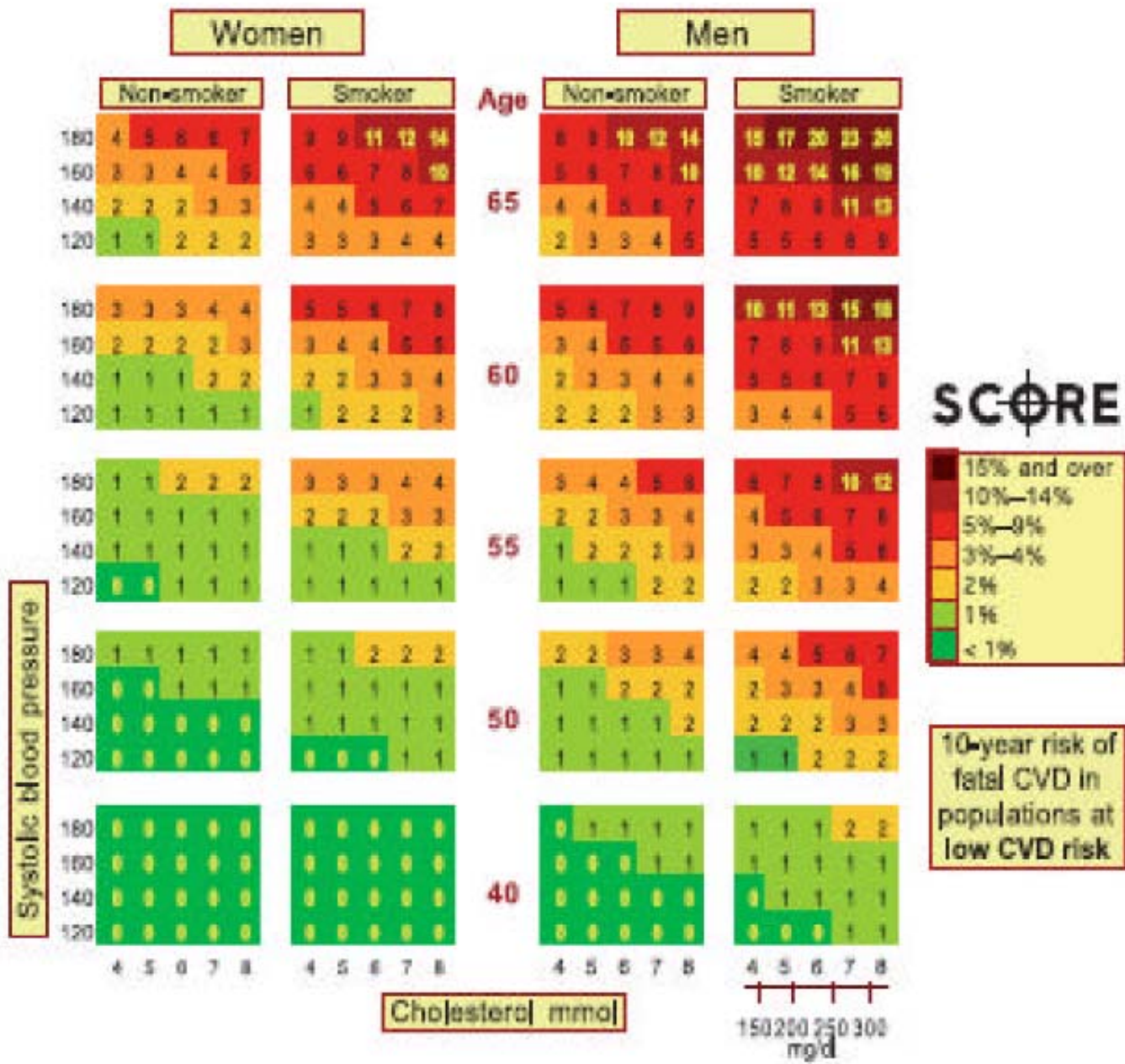
Dr Marie Christine Iliou
Service de Réadaptation Cardiaque
Hôpital Corentin Celton

Traitements médicamenteux

- De l'HTA
- Du Diabète
- De l'hypercholestérolémie



Pour qui ?
Comment ?



Idéal

- Le risque absolu idéal (risque d'une personne de même âge et même sexe) :
- Pression artérielle systolique : 120 mmHg.
- Cholestérol total : 5,17 mmol/l (2 g/l),
- HDL cholestérol : 1,19 mmol/l (0,46 g/l),
- non fumeur, non diabétique et sans hypertrophie ventriculaire gauche.

Traitements de HTA

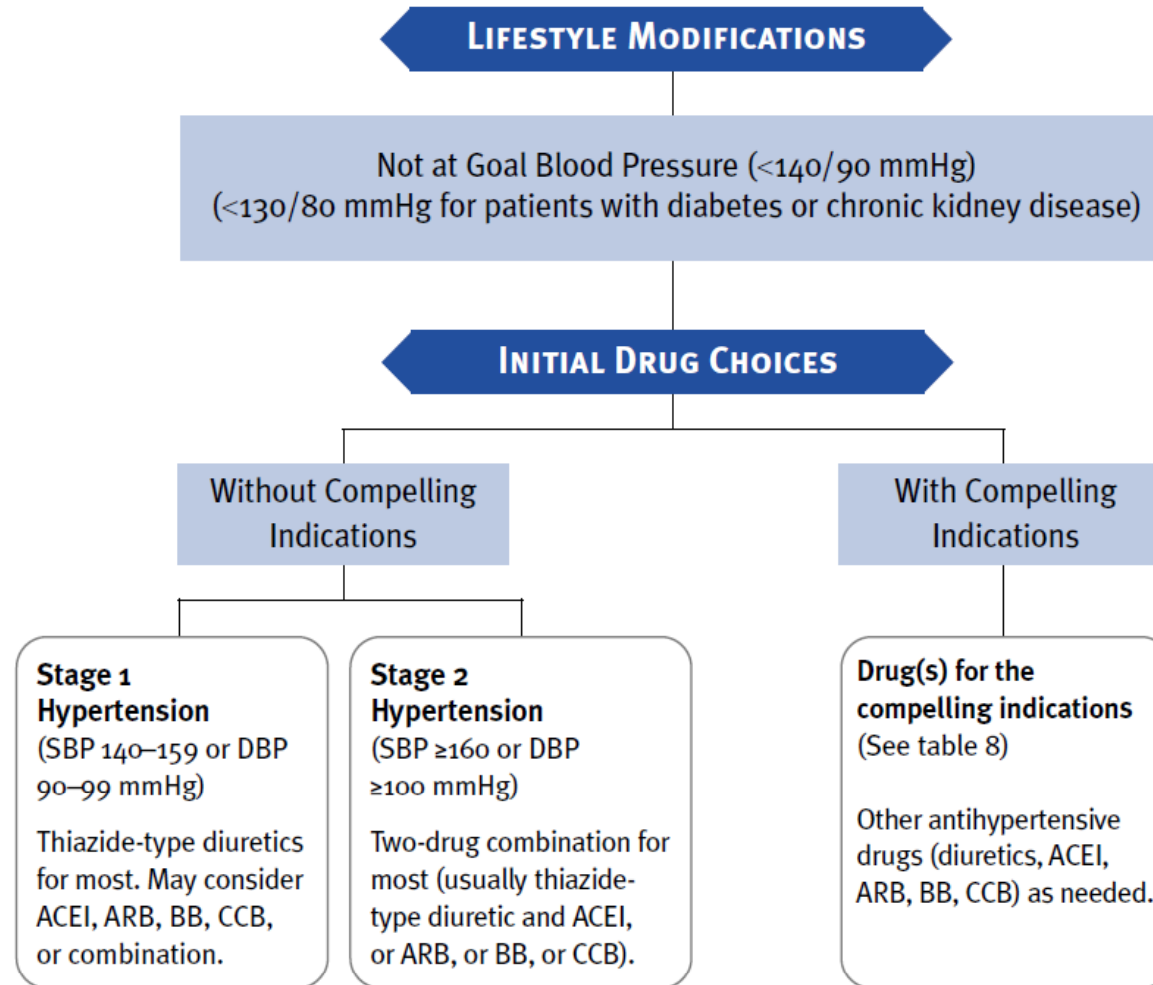
In ALL cases, look for and manage all risk factors. Those with established CVD, diabetes or renal disease are at markedly increased risk, and a BP of <130/80 is desirable if feasible. For all other people, check SCORE risk. Those with target organ damage are managed as 'increased risk'

SCORE CVD risk	Normal <130/85	High Normal 130–139/ 85–89	Grade 1 140–159/ 90–99	Grade 2 160–179/ 100–109	Grade 3 ≥180/110
Low <1%	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Drug Rx if persists	Drug Rx
Moderate 1-4%	Lifestyle advice	Lifestyle advice	+consider drug Rx	Drug Rx if persists	Drug Rx
Increased 5-9%	Lifestyle advice	+consider drug Rx	Drug Rx	Drug Rx	Drug Rx
Markedly increased ≥10%	Lifestyle advice	+consider drug Rx	Drug Rx	Drug Rx	Drug Rx

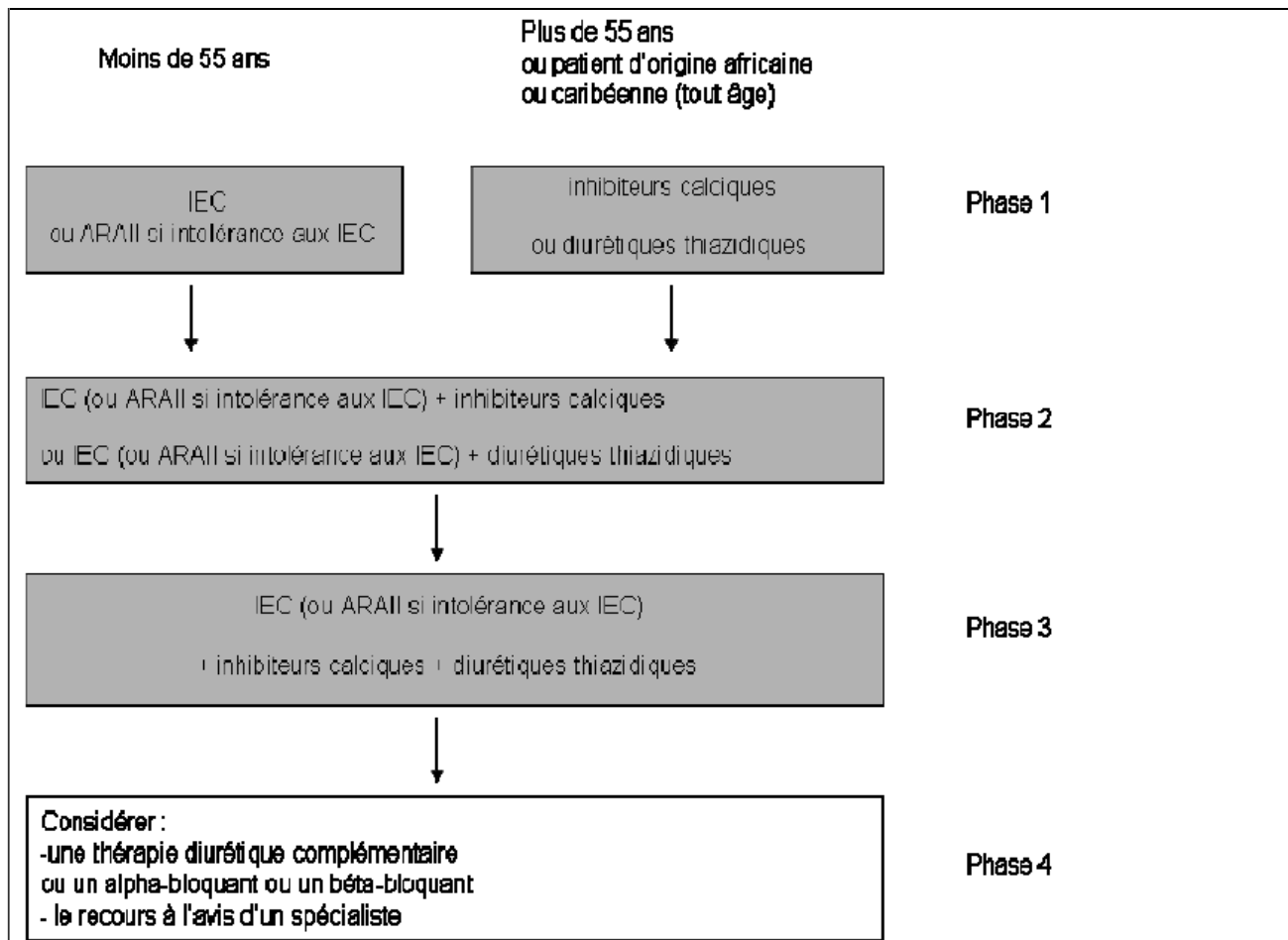
Traitements de HTA

COMPELLING INDICATION*	RECOMMENDED DRUGS†						CLINICAL TRIAL BASIS‡
	DIURETIC	BB	ACEI	ARB	CCB	ALDOANT	
Heart failure	•	•	•	•		•	ACC/AHA Heart Failure Guideline, ⁴⁰ MERIT-HF, ⁴¹ COPERNICUS, ⁴² CIBIS, ⁴³ SOLVD, ⁴⁴ AIRE, ⁴⁵ TRACE, ⁴⁶ ValHEFT, ⁴⁷ RALES ⁴⁸
Postmyocardial infarction		•	•			•	ACC/AHA Post-MI Guideline, ⁴⁹ BHAT, ⁵⁰ SAVE, ⁵¹ Capricorn, ⁵² EPHEUS ⁵³
High coronary disease risk	•	•	•		•		ALLHAT, ³³ HOPE, ³⁴ ANBP2, ³⁶ LIFE, ³² CONVINCe ³¹
Diabetes	•	•	•	•	•		NKF-ADA Guideline, ^{21,22} UKPDS, ⁵⁴ ALLHAT ³³
Chronic kidney disease			•	•			NKF Guideline, ²² Captopril Trial, ⁵⁵ RENAAL, ⁵⁶ IDNT, ⁵⁷ REIN, ⁵⁸ AASK ⁵⁹
Recurrent stroke prevention	•		•				PROGRESS ³⁵

Traitements de HTA



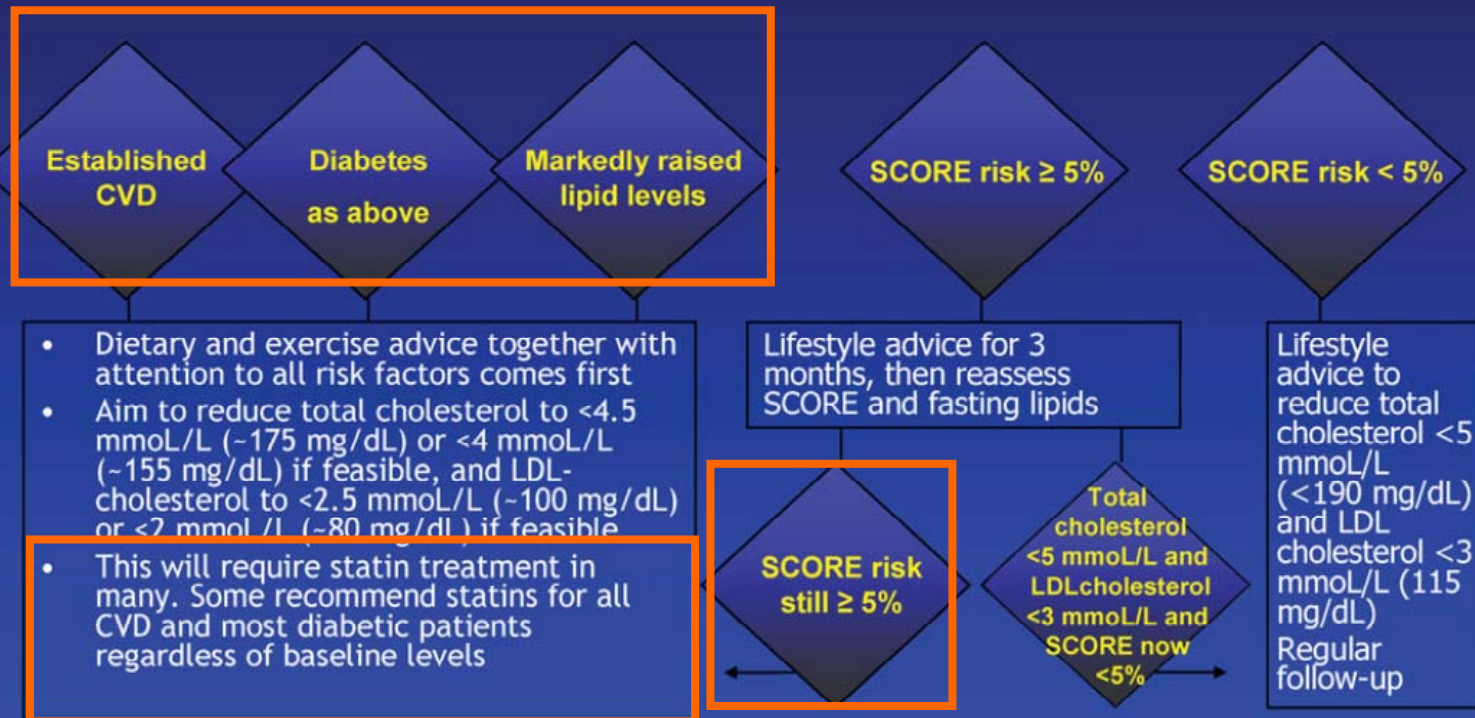
NICE 2006



Source : National Collaborating Centre for Chronic Conditions 2006, NICE 2006

Traitements de dyslipidémie

In ALL cases, look for and manage all risk factors. Those with established CVD, diabetes type 2 or type 1 with microalbuminuria, or with severe hyperlipidaemia are already at high risk. For all other people, the SCORE charts can be used to estimate total risk



Treatment goals are not defined for HDL cholesterol and triglycerides, but HDLcholesterol <1.0 mmol/L (40 mg/dL) for men and <1.2 mmol/L (45 mg/dL) for women and fasting triglycerides of >1.7 mmol/L (150 mg/dL) are markers of increased cardiovascular risk

Recommandations HAS

- HTA : en travaux
- Diabète : attendues 2012
- Statines : à revoir



Traitements médicamenteux

When to prescribe cardioprotective drugs in addition to those used to treat blood pressure, lipids, and diabetes

- Aspirin for virtually all with established CVD, and in persons at >10% SCORE risk once blood pressure has been controlled
- β -blockers after myocardial infarction and, in carefully titrated doses, in those with heart failure
- ACE inhibitors in those with left ventricular dysfunction and in diabetic subjects with hypertension or nephropathy
- Anticoagulants in those at increased risk of thromboembolic events, particularly atrial fibrillation

En pratique

- Traitement si SCORE > 5 % risque ou un organe cible touché
 - Antihypertenseurs si PA \geq 140/90
 - Statine si cholestérol \geq 5 mmol/l ou LDL \geq 3

 - Si mal CV : Aspirine. Statines
 - Si Diabète : ttt antidiabétique

Programmes d'Interventions

- Euro Action
- Etude française PrevaRance à Dinan (T Denolle)

Sur 945 patients ciblés, 685 ont été dépistés (73 %) dont 171 (25 %) considérés comme à haut risque cardio-vasculaire : 62 % en prévention primaire, 19 % en prévention secondaire et 19 % avec un diabète à HRCV.

Après un suivi moyen de 19 mois, 63 patients (sur les 171 à HRCV) ont participé au programme.

Réduction de la pression artérielle (de 144/85 à 134/79 mmHg ; $p < 0,01$),

Augmentation du taux d'hypertendus traités (de 41 à 69 % ; $p < 0,01$)

Taux de patients ayant atteint le seuil de LDL recommandé par la HAS (de 45 à 88 %, $p < 0,01$).

En revanche, pas de différences significatives pour l'IMC, le tabagisme, l'activité physique et la consommation d'alcool.

À la fin du programme, 32 % des patients qui étaient à HRCV ne l'étaient plus.

Common Goals for CVD Prevention 2003

- Lifestyle: smoking, diet and physical activity
- BMI 20–25 kg/m²
- Waist circumference <102cm for men and <88cm for women
- Blood pressure < 140/90 mmHg (130/80 mmHG for individuals with diabetes)
- Total cholesterol < 5.0 mmol/l (190 mg/dl) in most, < 4.5 mmol/L (175 mg/dl) in particular groups
- LDL cholesterol < 3.0 mmol/l (115 mg/dl) in most, < 2.5 mmol/l (100 mg/dl) in particular groups
- Good glycaemic control in all persons with diabetes

EUROACTION : Objectifs diététiques

Pourcentages comparés des patients à l'objectif

Objectifs	Coronarien % I vs % C	Pts haut risque % I vs % C
Consommation de fruits et légumes (5 portions, \geq 400 g/j)	72 % vs 35 %	78 % vs 39 %
Baisse de la consommation de graisse saturée (< 10 % racion calorique)	55 % vs 40 %	NS
Augmentation de la consommation de poisson gras (\geq 3 X/semaine)	17 % vs 8 %	NS

DA Wood and team. EUROACTION: a nurse lead multidisciplinary preventive cardiology programme for coronary patients, high risk individuals and their families.

EUROACTION : Sevrage tabagique - Réduction pondérale - Obésité centrale - Activité physique

Objectifs	Coronarien % I vs % C	Pts haut risque % I vs % C
Arrêt du tabac ou non reprise du tabac après un événement coronaire	58 % vs 47 %	NS
Perte de poids ≥ 5 %	19 % vs 13 %	16 % vs 7 %
Réduction du périmètre abdominal (< 94 cm ; < 80 cm)	35 % vs 22 %	27 % vs 21 %
Augmentation de l'activité physique : 30 à 45 mn intensité modérée, 4 à 5 fois par semaine	54 % vs 20 %	50 % vs 22 %

EUROACTION : PA – Cholestérol - Hémoglobine glyquée

Objectifs	Coronarien % I vs % C	Pts haut risque % I vs % C
Pression artérielle (< 14/90 mm Hg)	72 % vs 60 %	66 % vs 48 %
Diabétique (130/85 mm Hg)	38 % vs 17 %	38 % vs 19 %
Cholestérol total (< 5 mmol/l)	19 % vs 13 %	16 % vs 7 %
Hémoglobine HbA1Ac < 7 %	61 % vs 50 %	27 % vs 21 %

EUROACTION : Prescription de médicaments cardioprotecteurs - % comparés des patients à l'objectif

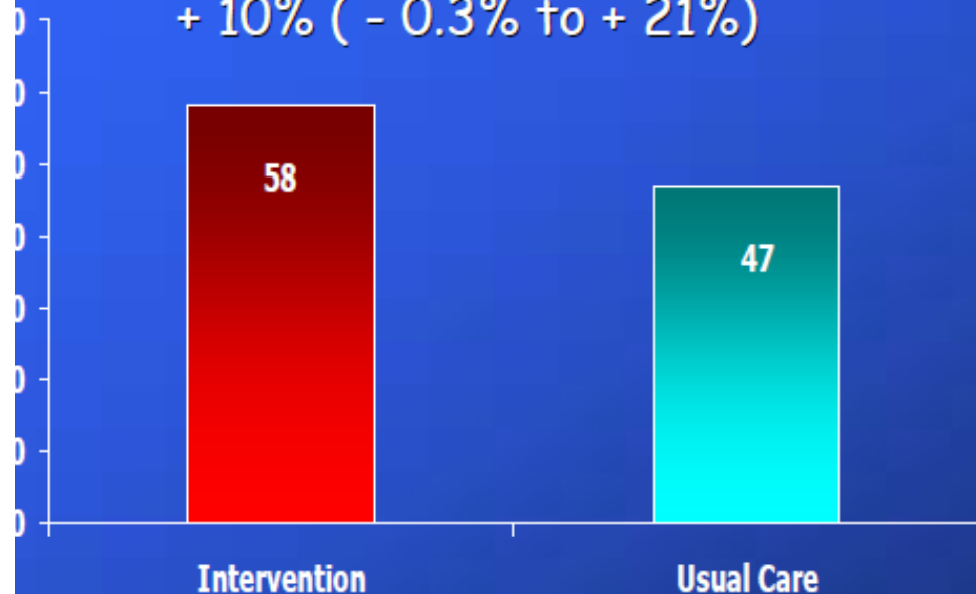
Objectifs	Coronarien % I vs % C	Pts haut risque % I vs % C
Antiplaquettaires	93 % vs 74 %	
Bêta bloqueurs	76 % vs 68 %	
Statine	86 % vs 67 %	38 % vs 23 %
IEC		29 % vs 22 %
Diurétique		33 % vs 9 %

PATIENTS

Hospital

Smoking cessation at one year in coronary patients who were smokers*

+ 10% (- 0.3% to + 21%)



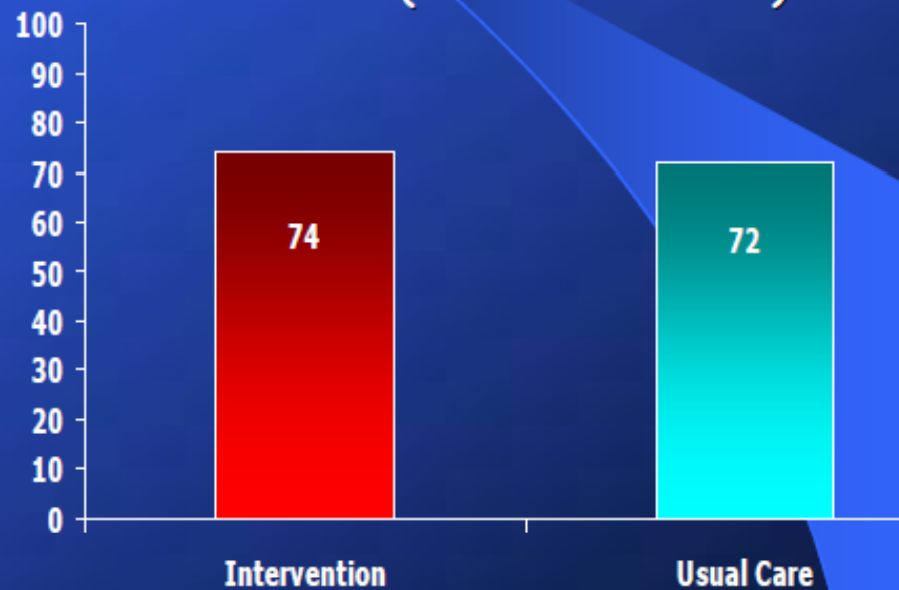
$p = 0.06$

*Smoking in month prior to index event

General Practice

Non-smoking at one year in high risk patients

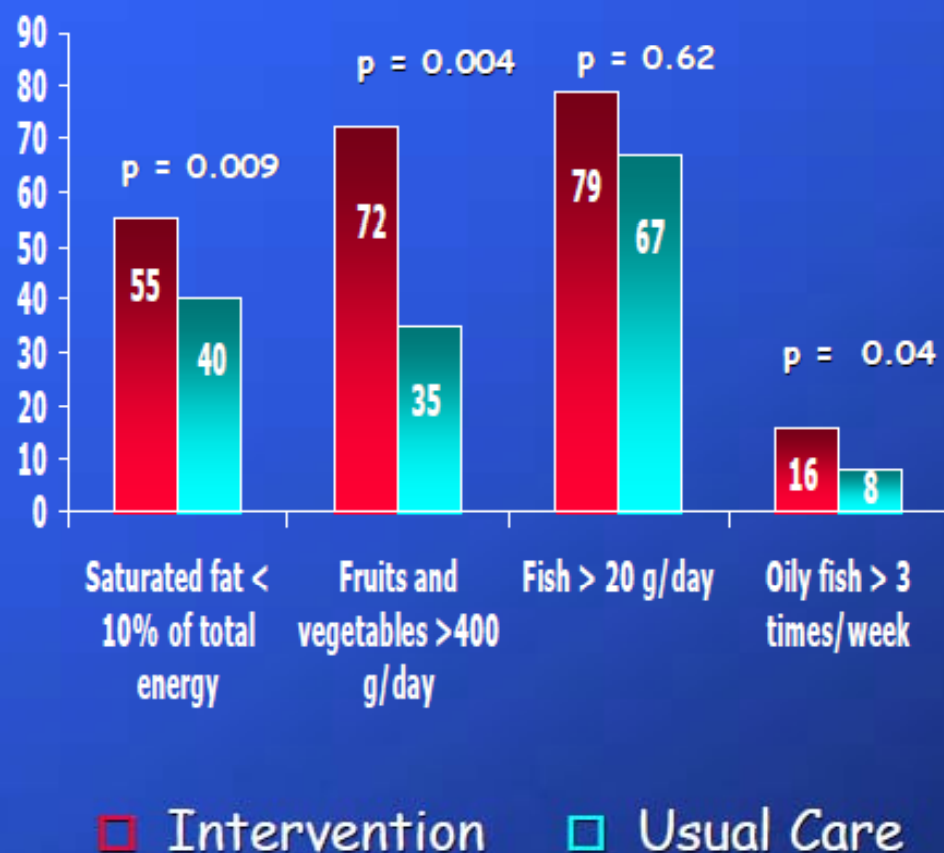
+ 0.8% (- 13% to + 15%)



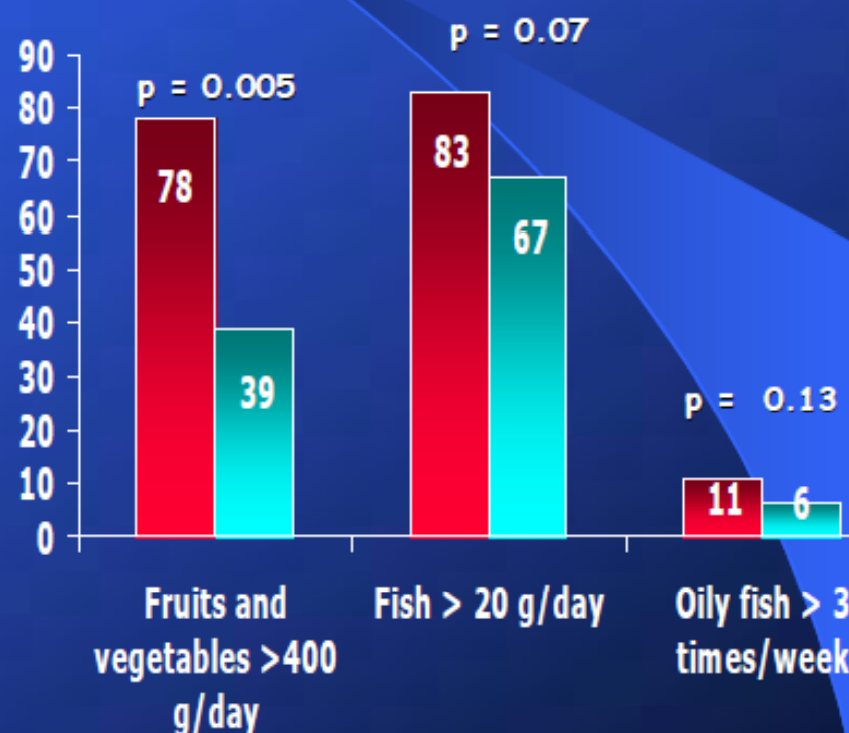
$p = 0.9$

Proportions of patients achieving the European targets for a healthy diet

Hospital



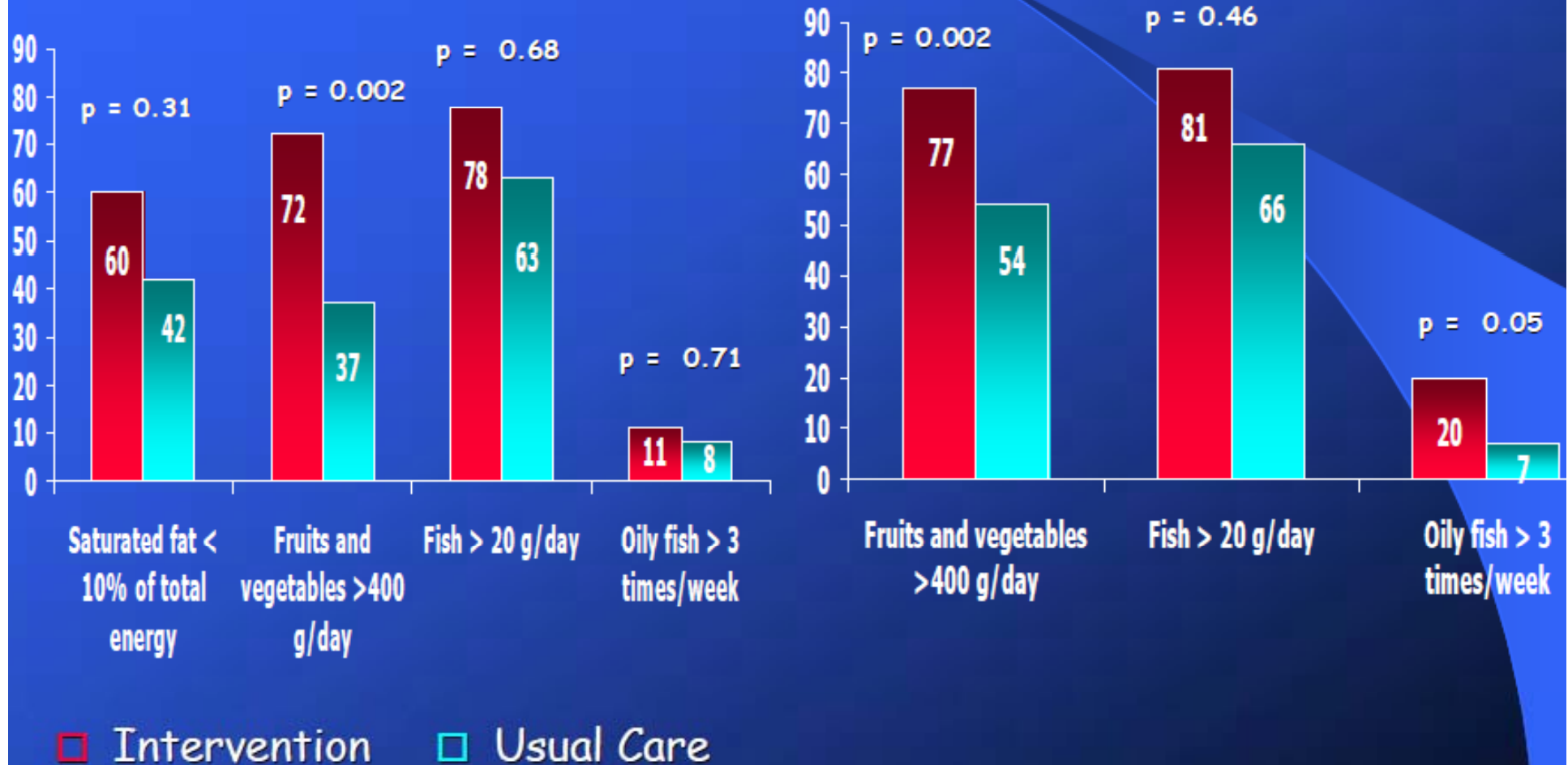
General Practice

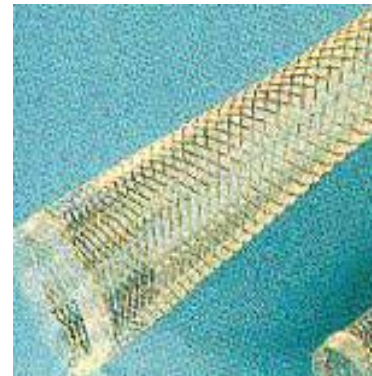
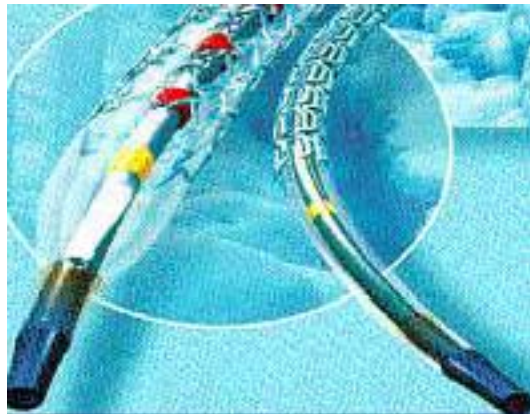
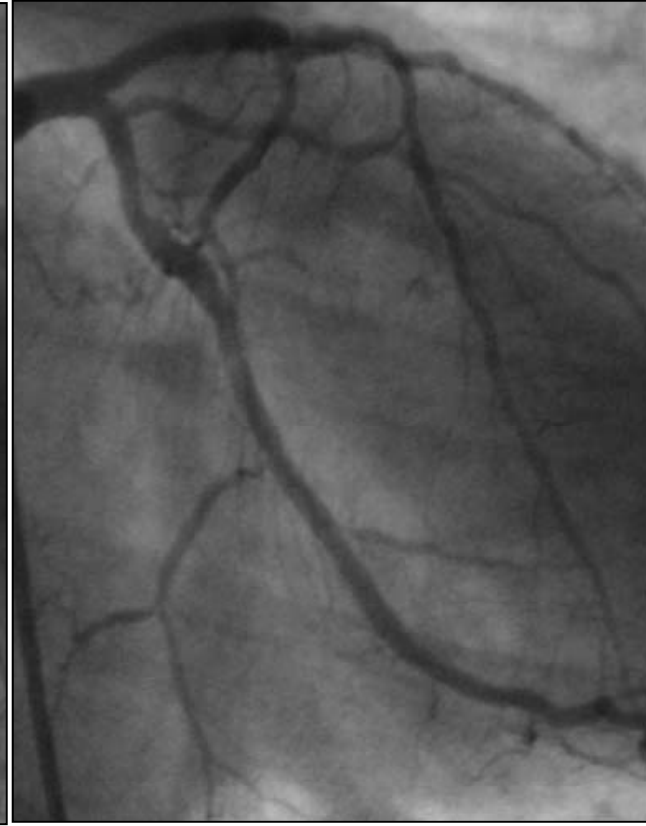


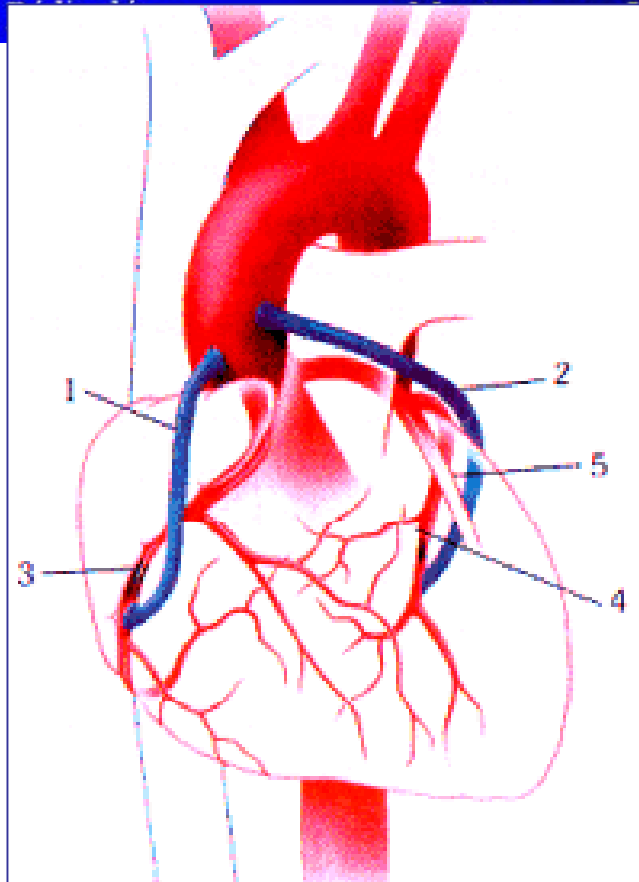
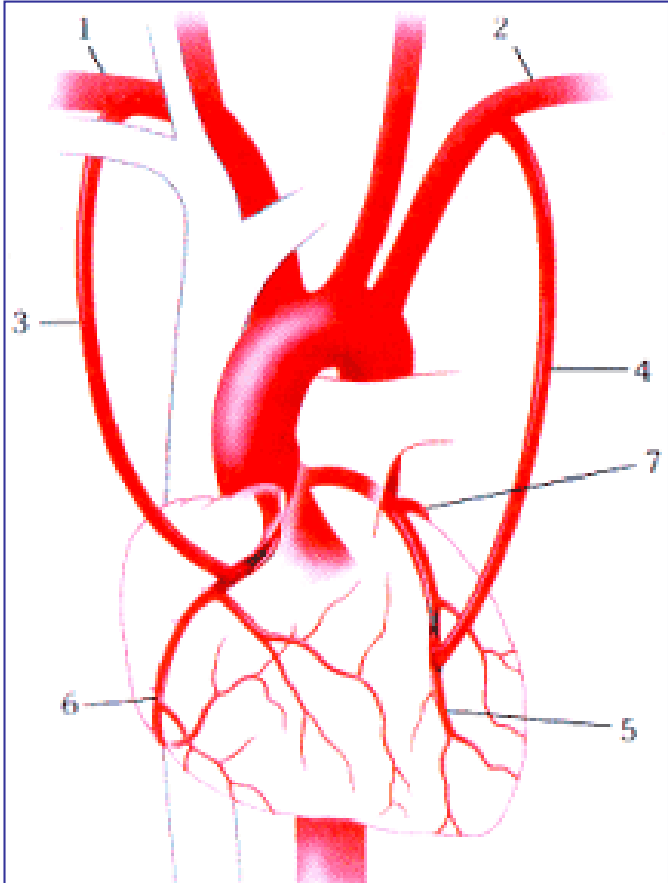
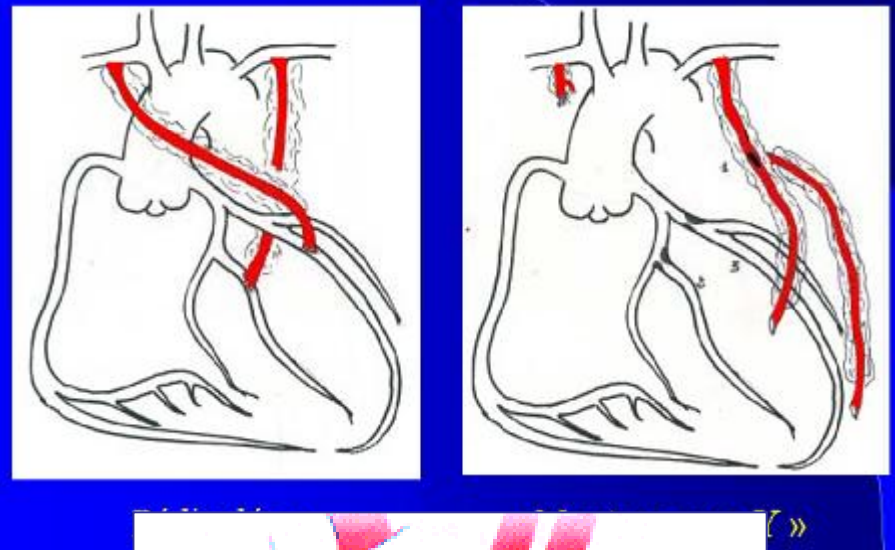
Proportions of partners achieving the European targets for a healthy diet

Hospital

General Practice







En prévention II

- **B** eta bloquants
- **A** nti agrégants plaquettaires
- **S** tatines
- **I** nhibiteurs SRAA
- **C** orrection des FDR

- **B** eta bloquants
- **A** nti agrégants plaquettaires
- **I** nhibiteurs SRAA
- **S** tatines
- **E** DUCATION
- **R** EADAPTATION



Programme de réadaptation

- **Evaluation du risque**

Capacités d'effort
Fonction ventriculaire
Troubles du rythme

- **Entraînement physique**

Adapté
Prescription

- **Education thérapeutique**

Evaluation/Motivation/Suivi

- **Prévention secondaire**

Nutrition
Sevrage tabagique
Contrôle FDR

- **Psycho-social**

Psychologie/ Retour travail/ Autonomie



Mécanismes d'action de l'entraînement physique



Anti-atherosclerotic

- Improved lipids
- Lower BP's
- Reduced adiposity
- ↑ Insulin sensitivity
- ↓ Inflammation

Anti-thrombotic

- ↓ Platelet adhesiveness
- ↑ Fibrinolysis
- ↓ Fibrinogen
- ↓ Blood viscosity

Anti-ischemic

- ↓ Myocardial O₂ demand
- ↑ Coronary flow
- ↓ Endothelial dysfunction

Anti-arrhythmic

- ↑ Vagal tone
- ↓ Adrenergic activity

Contrôle des Facteurs de risque

- Amélioration du profil lipidique
 - Chol total : - 5%, LDL : -2%
 - HDL chol: + 6 % (+ 15% chez les HDL bas)
- Réduction des indices d'obésité
 - BMI : -1.5 %, Masse grasse: - 5%, Σ metab : - 37%
- Réduction de l'inflammation
 - hsCRP : - 40 %
- Réduction de homocystéine
- Améliorations
 - Balance sympatho-vagale
 - Rhéologie et viscosité



Dépression

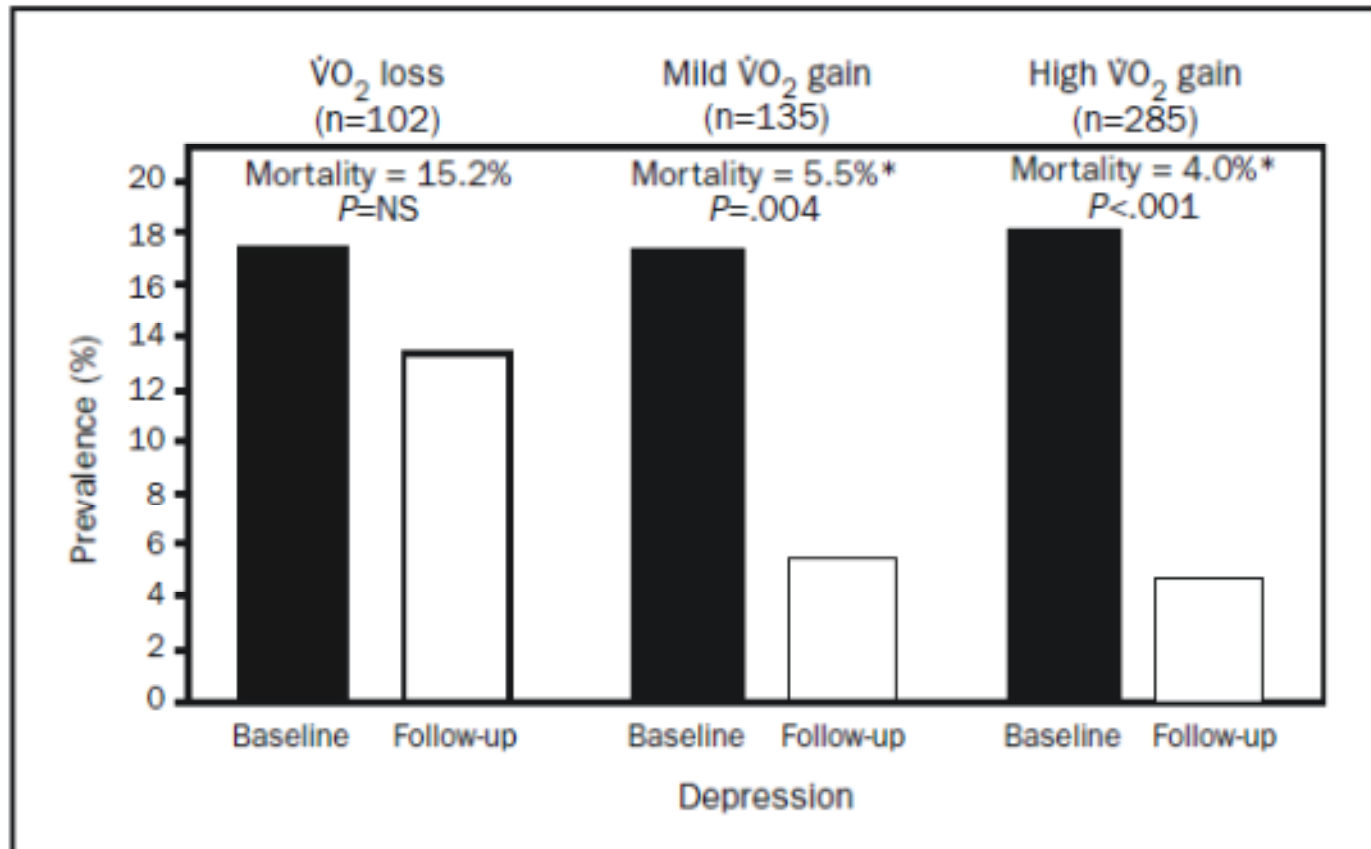


FIGURE 4. Prevalence of depression and subsequent mortality based on changes in peak oxygen consumption ($\dot{V}O_2$) during cardiac rehabilitation and exercise training. * $P<.001$ compared with $\dot{V}O_2$ loss. From *Am J Med*,⁸⁵ with permission.

Conclusions

- Prévention cardiovasculaire I et II : objectif majeur de santé publique
- Dépistage +++
- Prise en charge :
 - MODIFICATIONS COMPORTEMENTALES
 - Traitements adéquats, ciblés