

European Heart Journal (2016) 37, 2999–3058
doi:10.1093/eurheartj/ehw272

ESC/EAS GUIDELINES

2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias



Fiche mémo

Principales dyslipidémies :
stratégies de prise en charge

Février 2017

Prise en Charge des Dyslipidémies en 2018



Pr Antoine Avignon

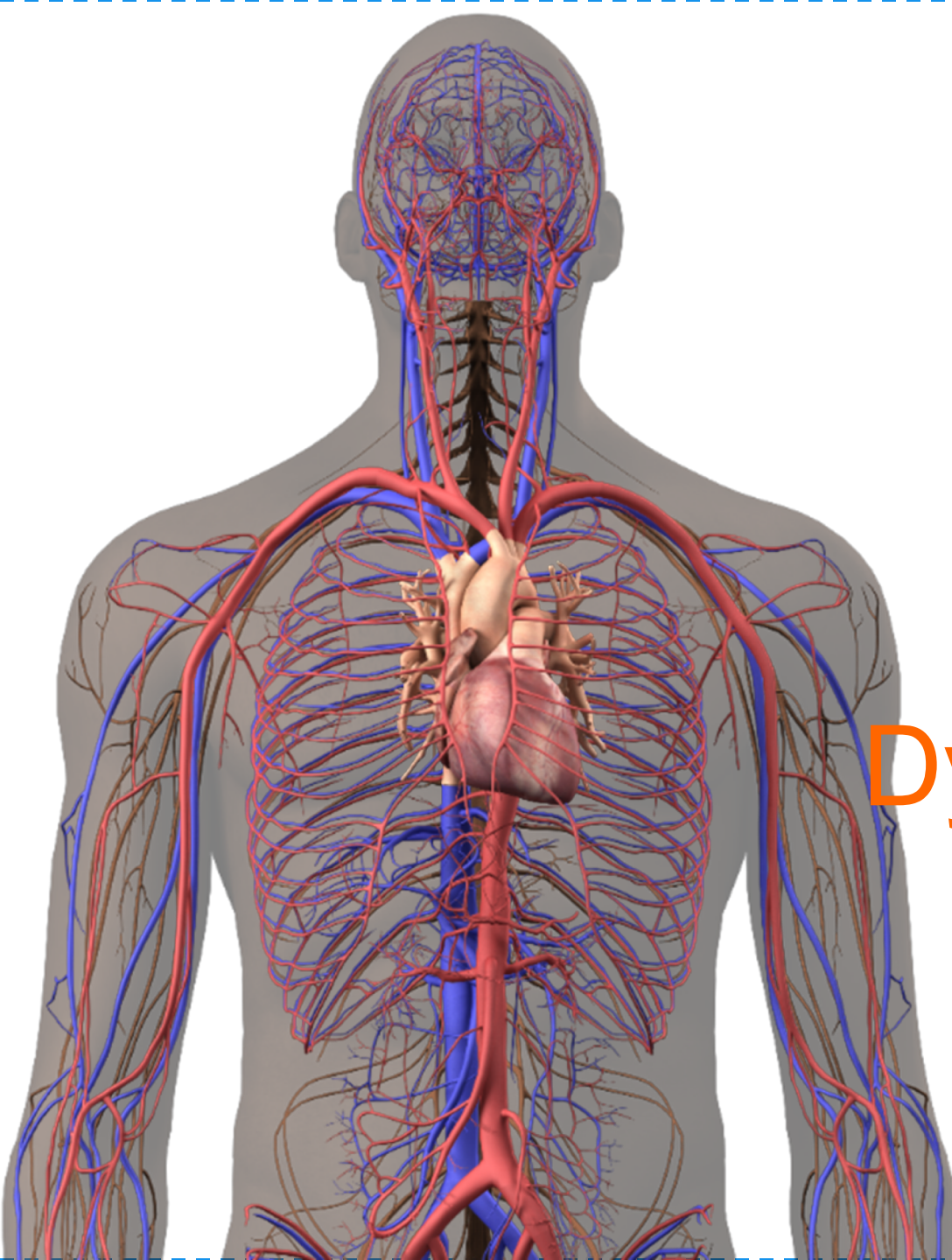
Chef de Pôle / Responsable Equipe Nutrition – Diabète
CHU Montpellier & Université de Montpellier



Antoine Avignon



@PrAvignon

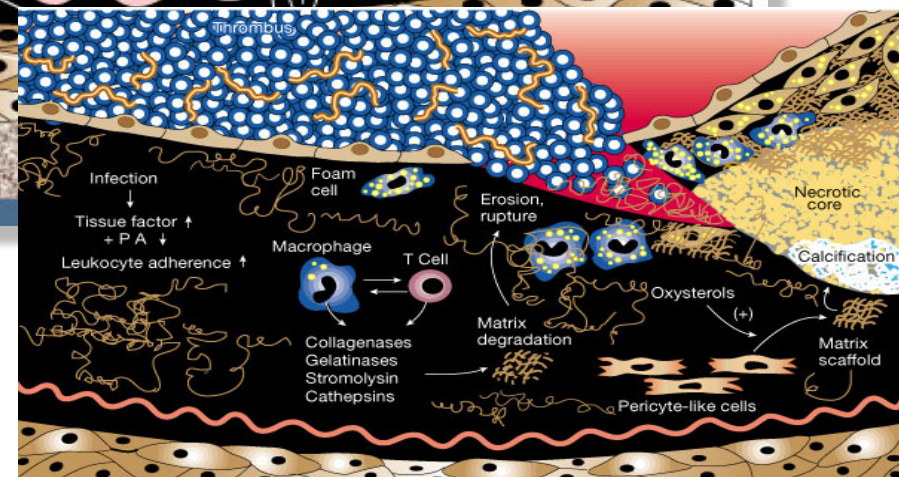
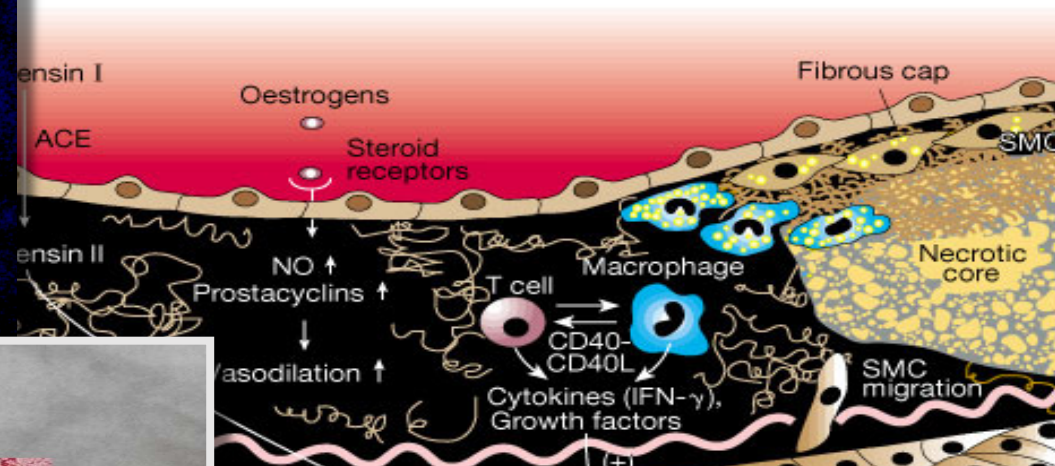
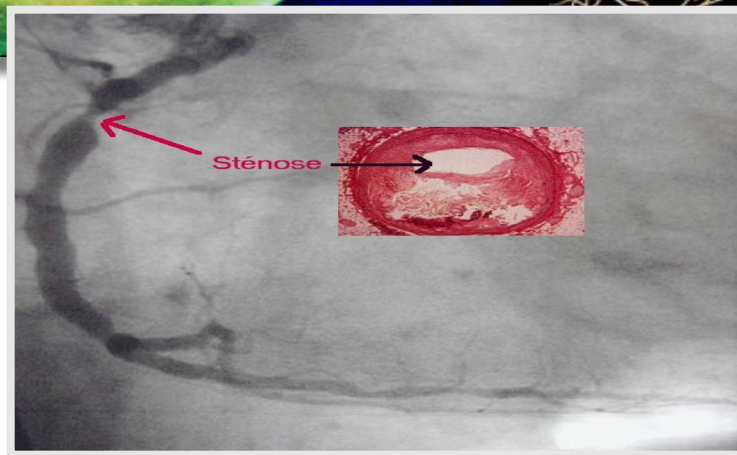
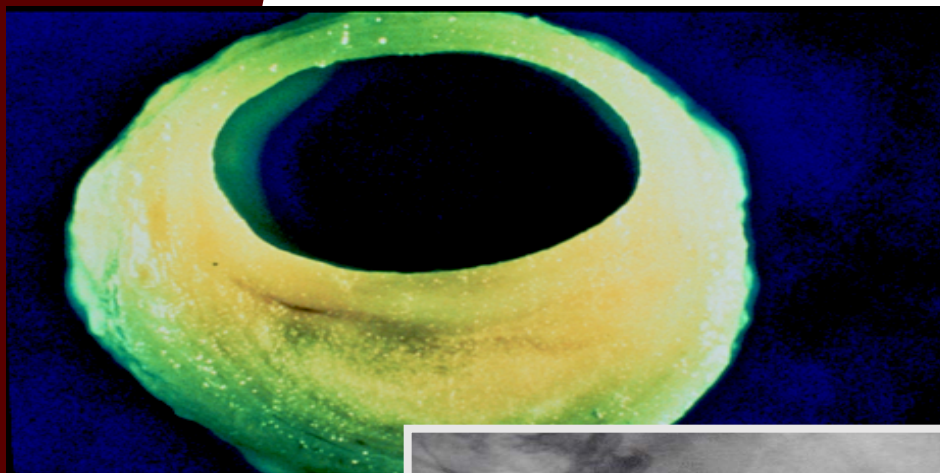


Prise en Charge des Dyslipidémies en 2018



 Les Lipides au Cœur de l'Athérome

Les Lipides au Cœur de la Plaque d'Athérome



Cholestérolémie & Mortalité CV

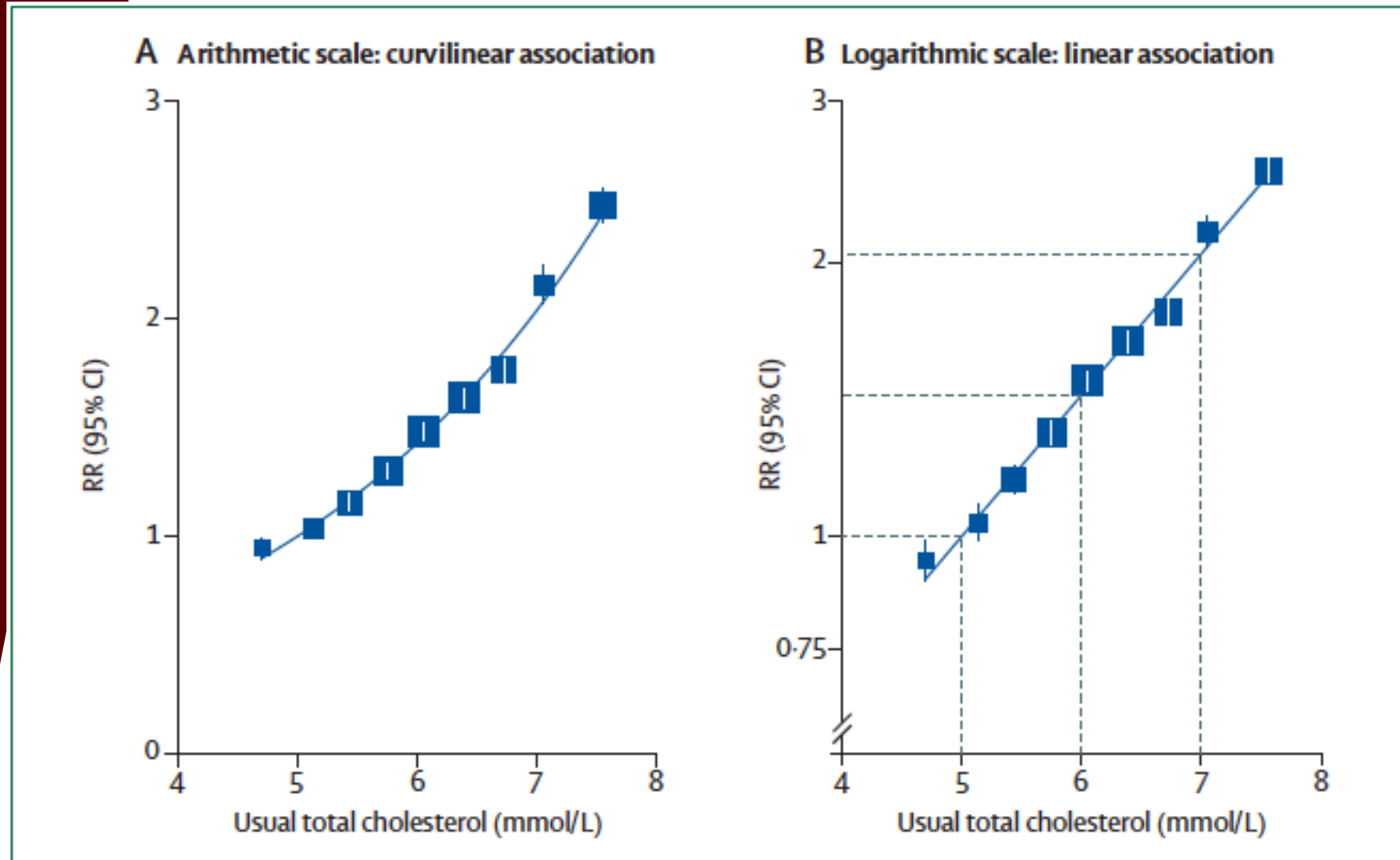
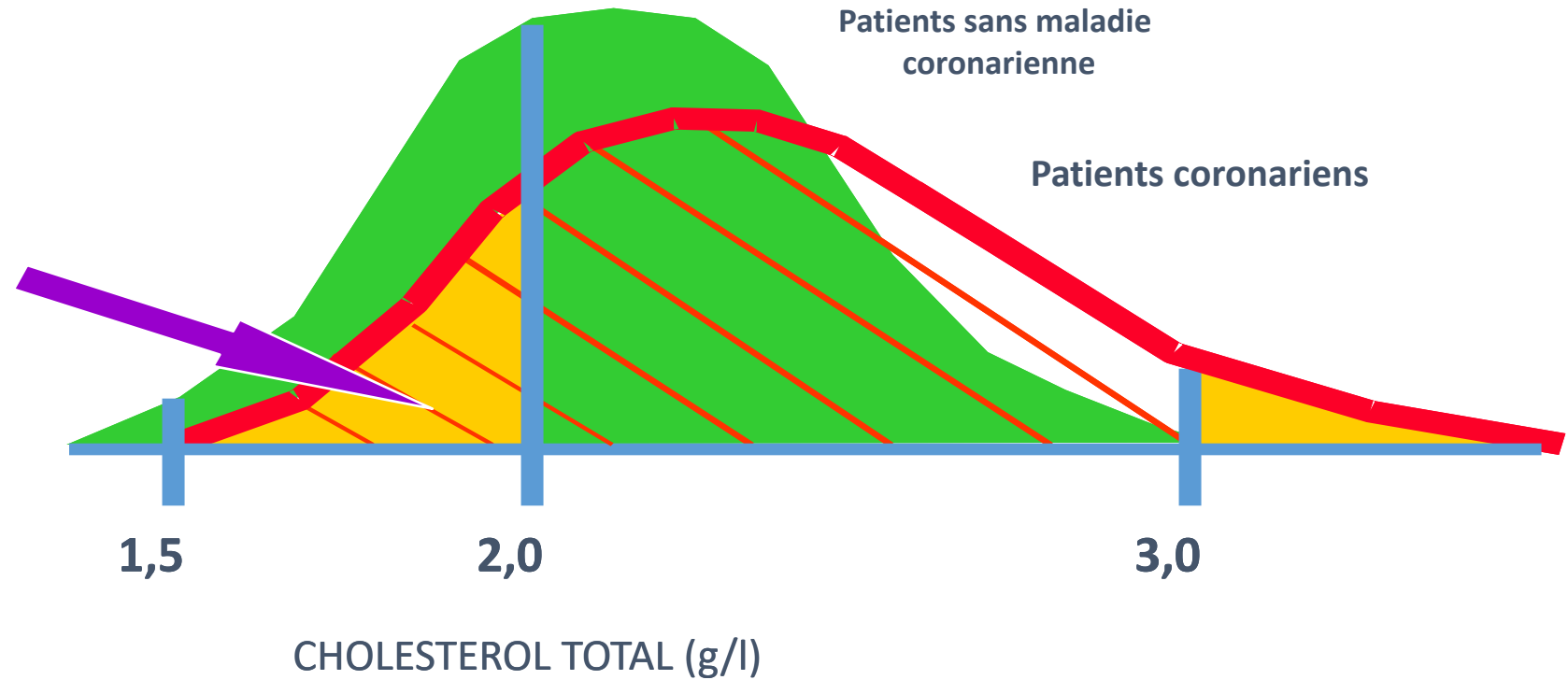


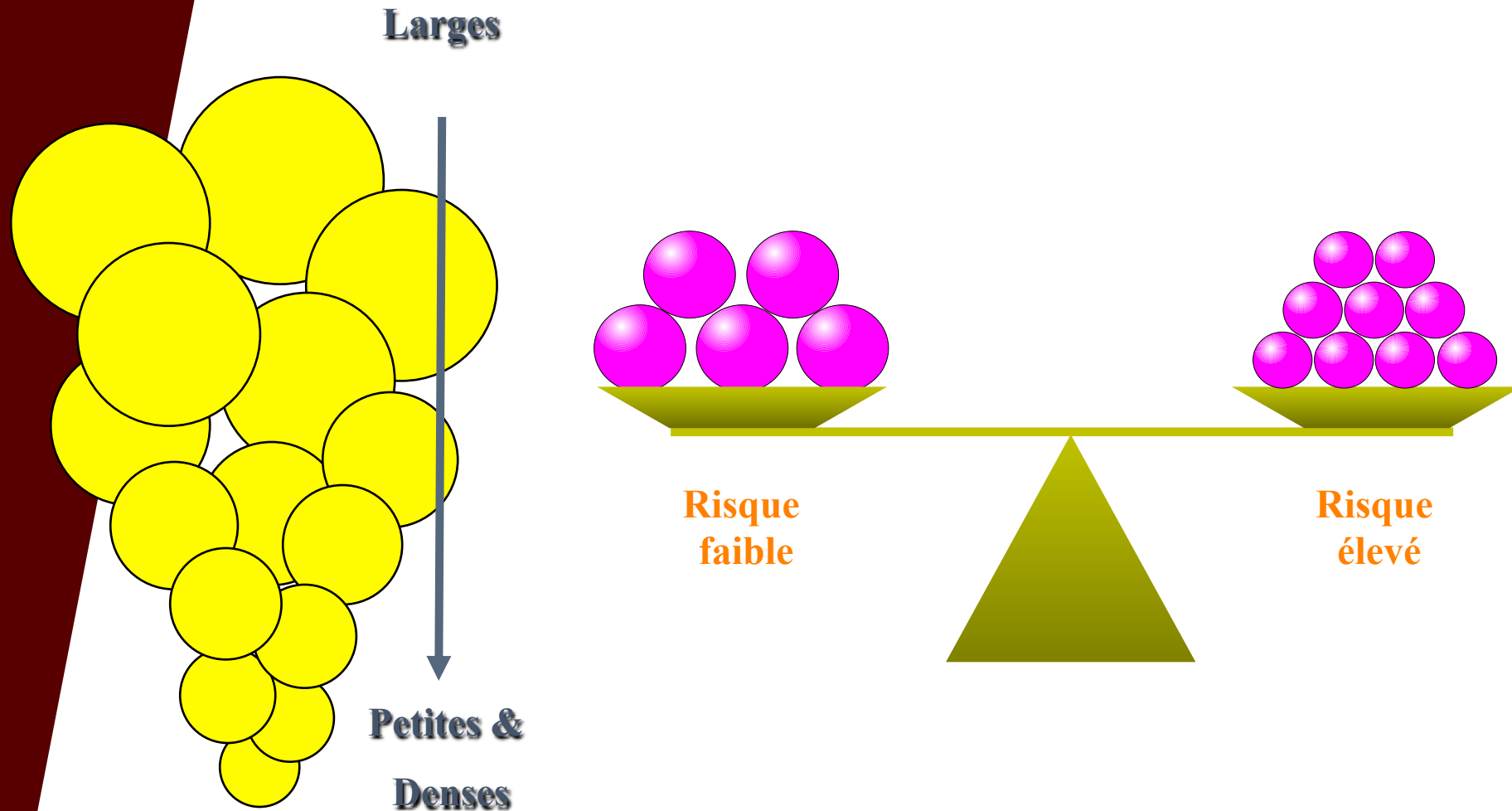
Figure 2: Different shape of association of blood concentrations of total cholesterol with rates of coronary heart disease mortality when plotted on (A) an arithmetic scale and (B) a logarithmic scale

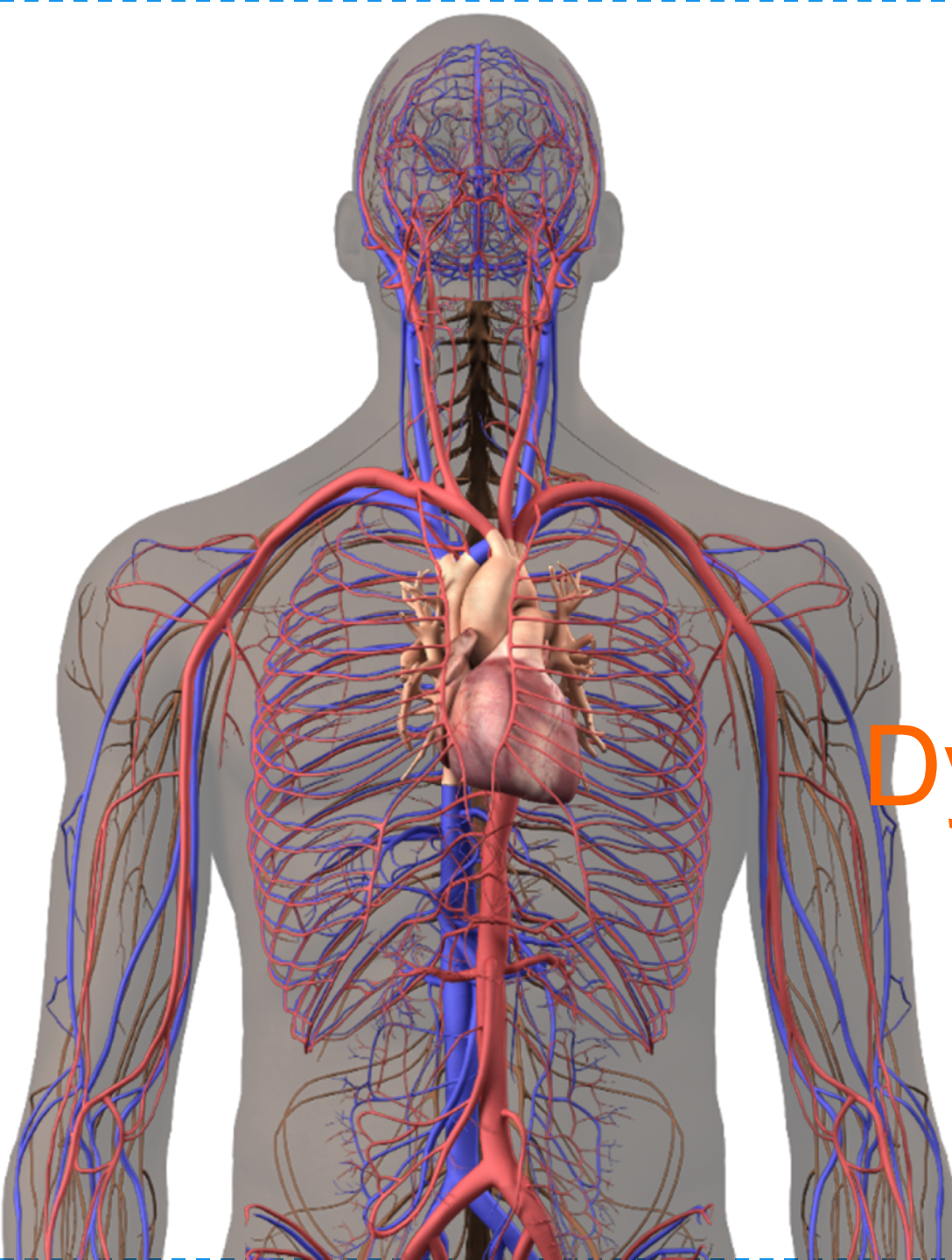
Framingham Heart Study – 26 ans de suivi

35% des événements coronariens se déroulent dans une population avec un CT < 2,0 g/l



Phénotype des LDL



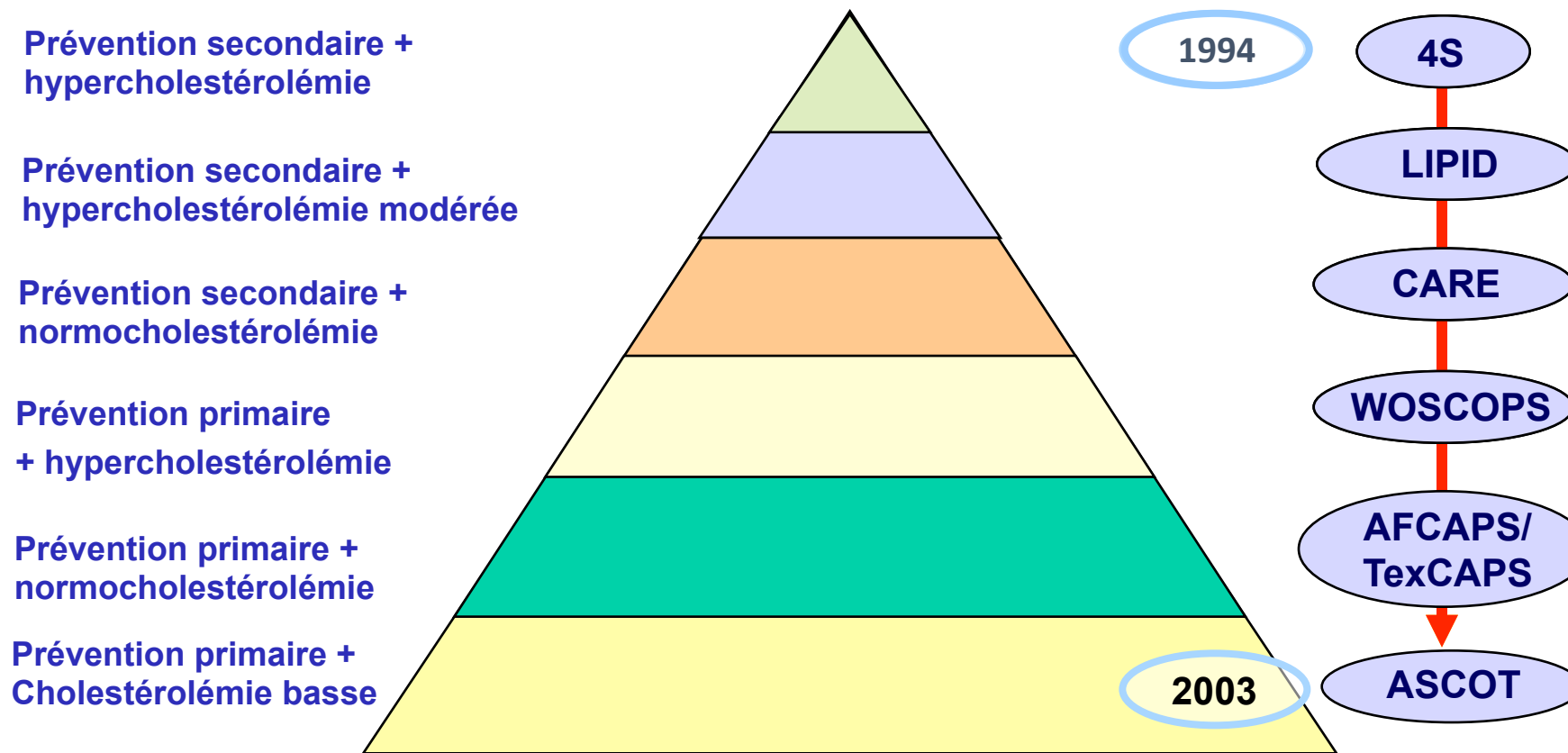


Prise en Charge des Dyslipidémies en 2018



- ✚ Faut-il baisser le LDL cholestérol et si oui, jusqu'où le baisser ?

Démonstration de l'efficacité des traitements hypolipémifiants dans différents segments de la population

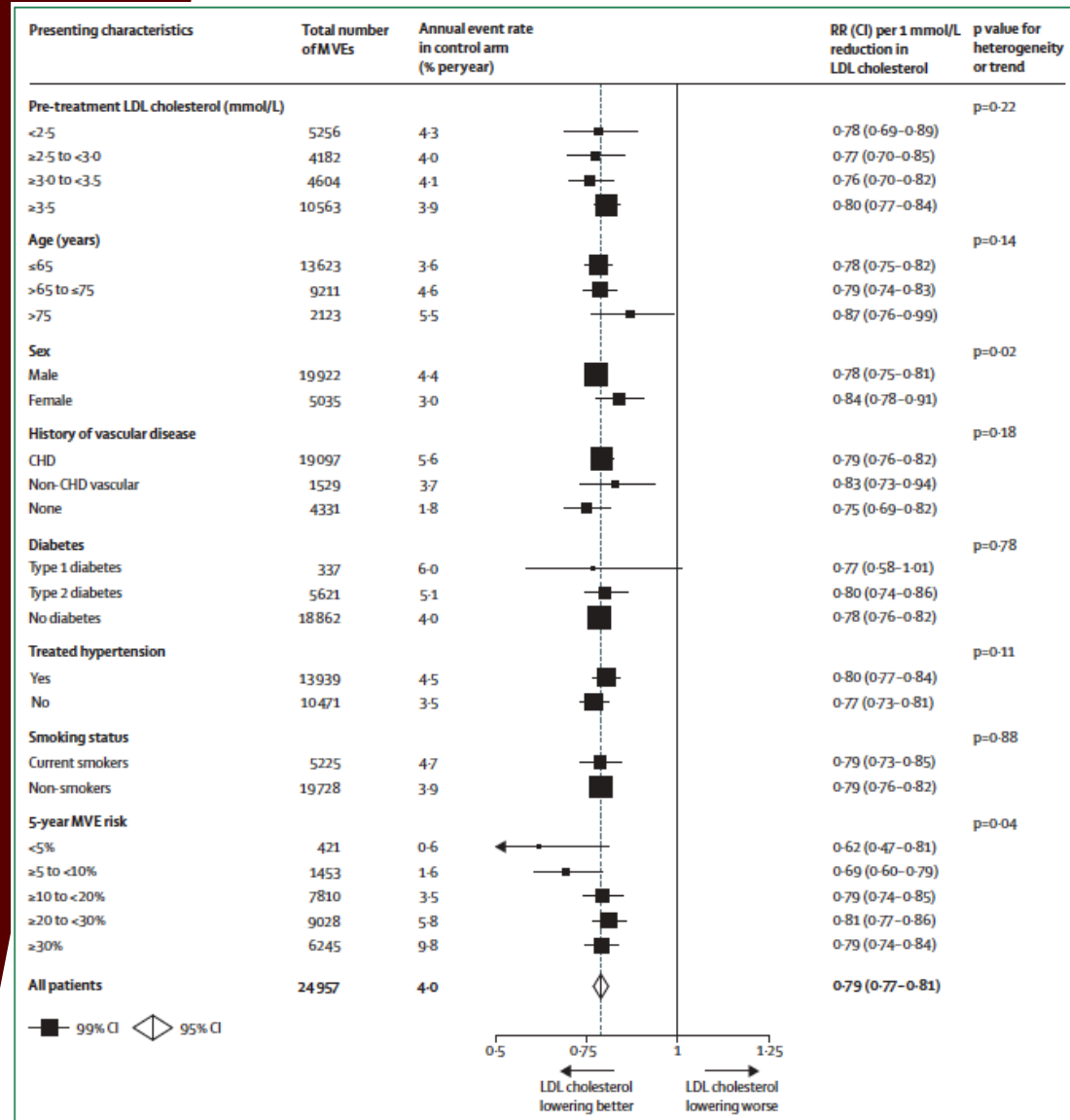




JUPITER
7 000 000 000

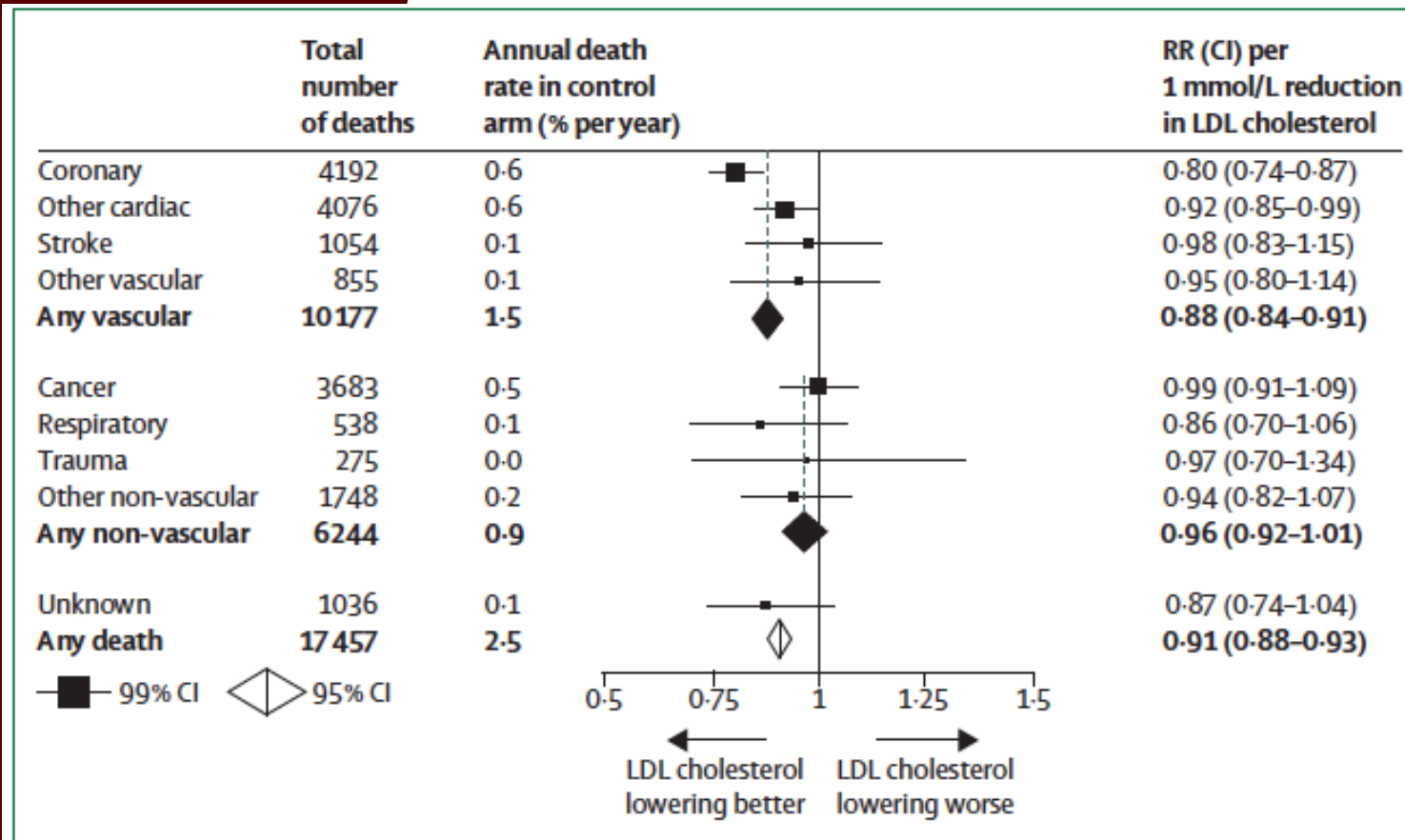


Réduction des événements CV avec les statines, quelque soit le profil des patients !



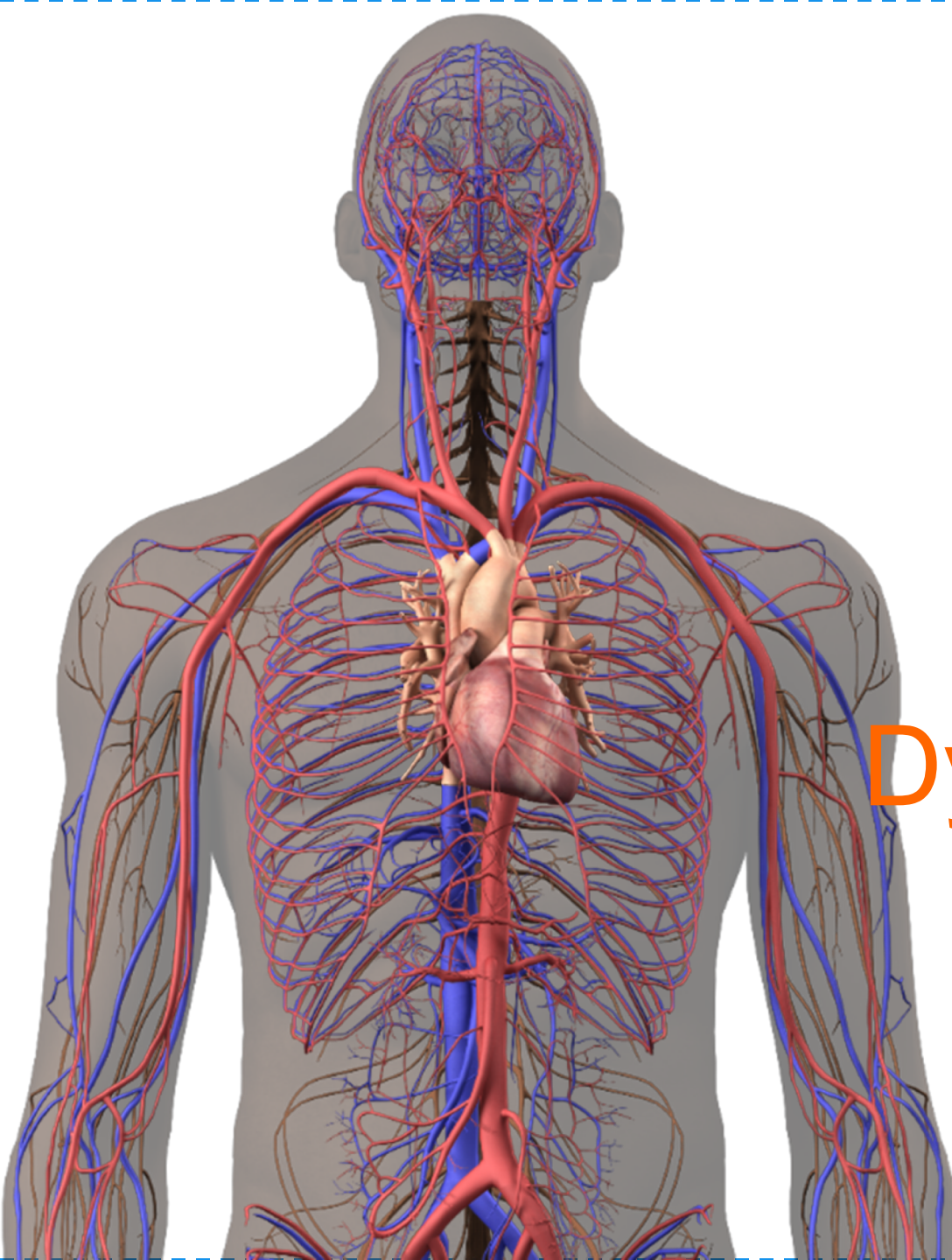
Une diminution de
1 mmol LDL-C
(0,4 g/L)
=
-21 % év. CV

Effets sur la mortalité de diverses causes induits par une réduction de 0.40 g/l (1 mmol/l) de LDL-C



Une diminution de
1 mmol LDL-C
(0,4 g/L)
=
-9 % DC ttes causes

Figure 6: Effects of lowering LDL cholesterol with statin therapy on cause-specific mortality in meta-analyses of randomised trials of statin therapy

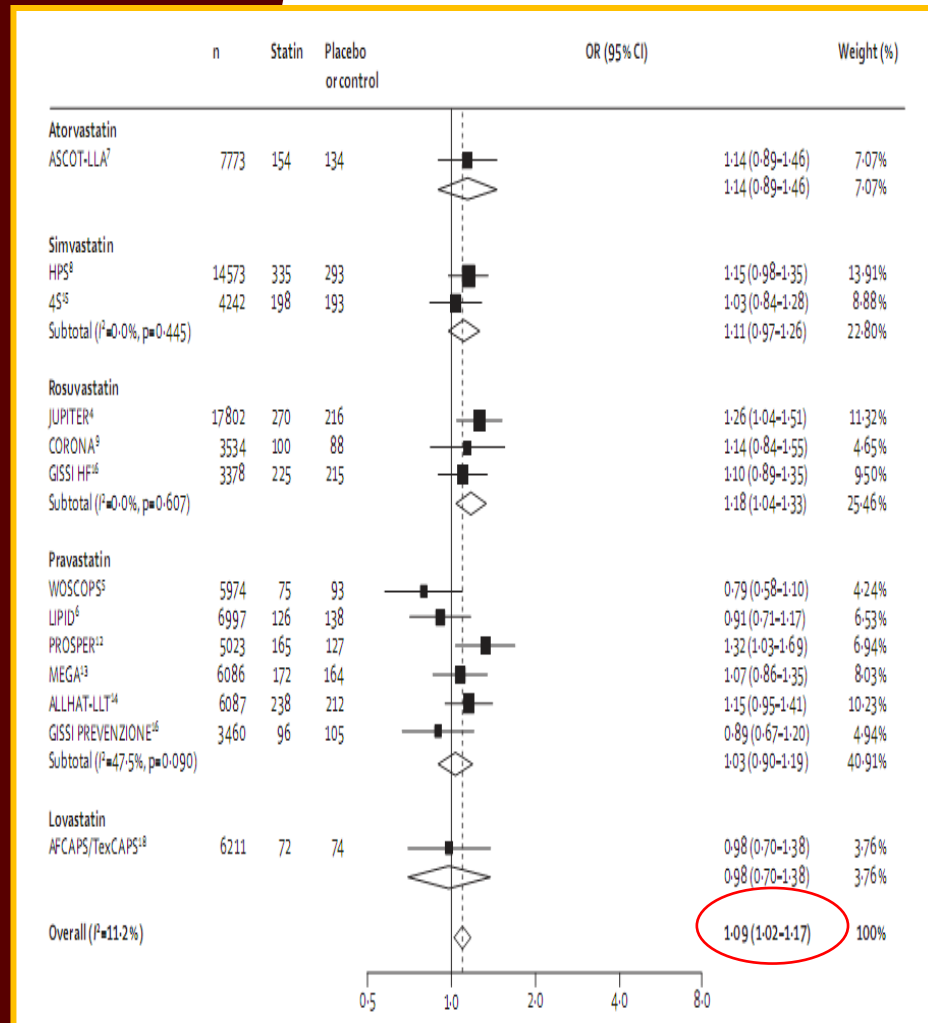


Prise en Charge des Dyslipidémies en 2018

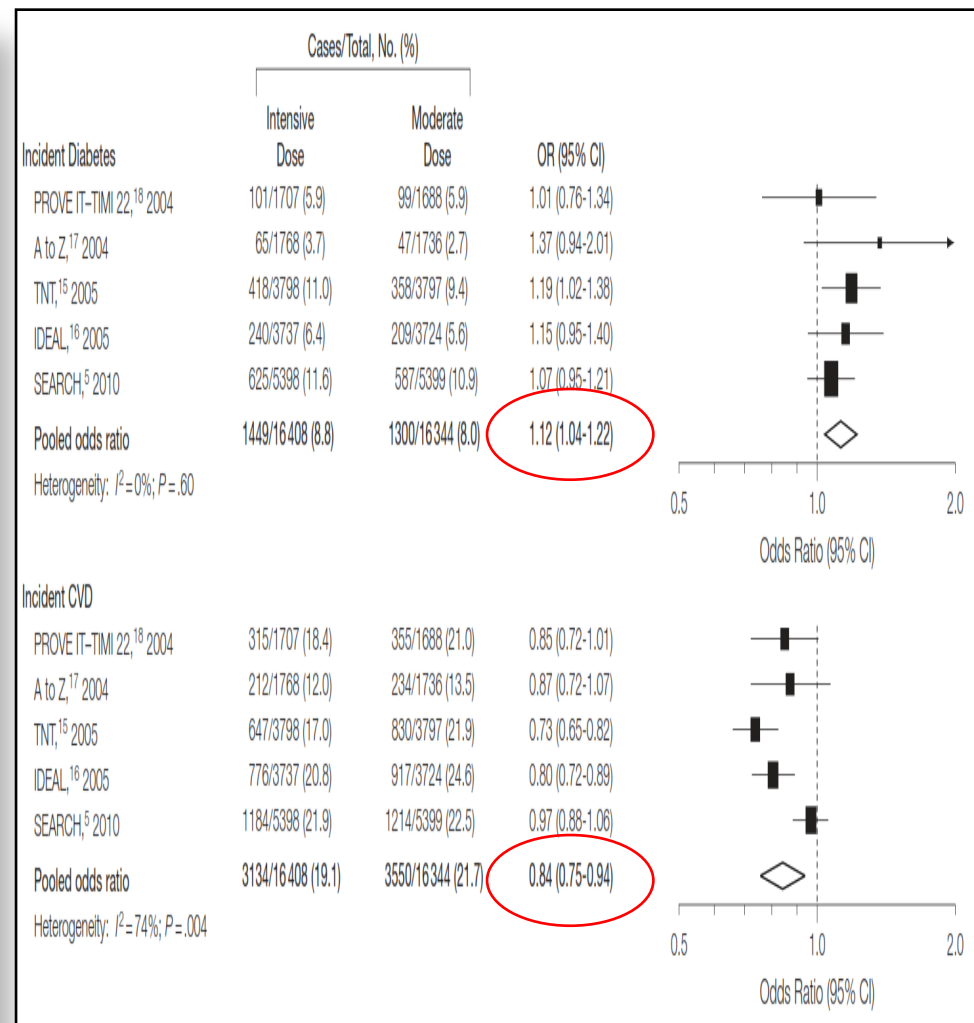


+ Effets secondaires des statines

Statines et nouveaux cas de diabète: une question puissance



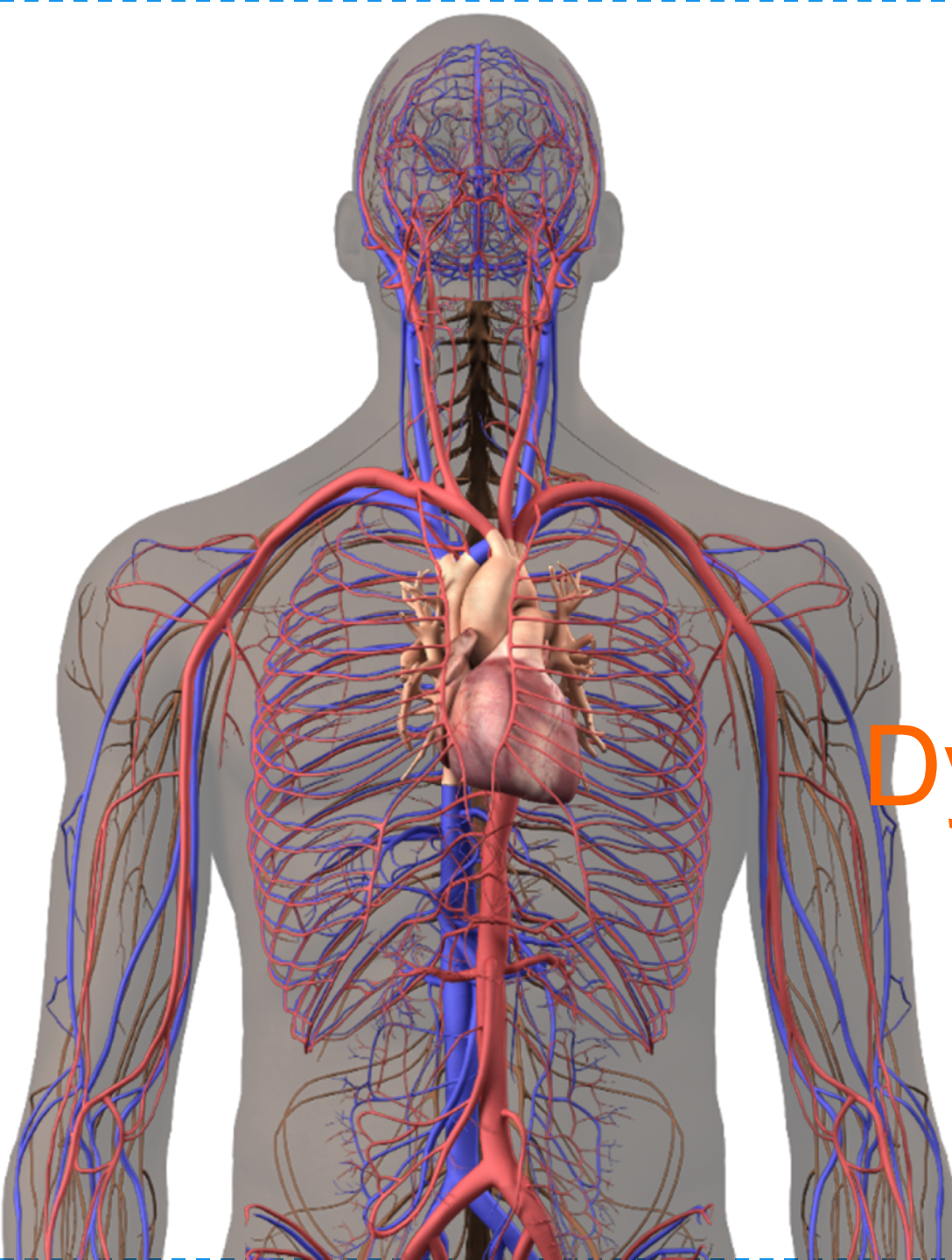
Lancet 2010



Preiss et al. JAMA 2011

Statines et effets musculaires : effet nocebo ?

	Blinded randomised phase (ASCOT-LLA)		Non-blinded non-randomised phase	
	Placebo (n=5079)	Atorvastatin (n=5101)	Atorvastatin non-user (n=3490)	Atorvastatin user (n=6409)
Muscle related				
Patients (n)	283	298	124	161
AE rate (% per annum)	2.00%	2.03%	1.00%	1.26%
HR (95% CI)	1	1.03 (0.88–1.21)	1	1.41 (1.10–1.79)
p value	..	0.72	..	0.006

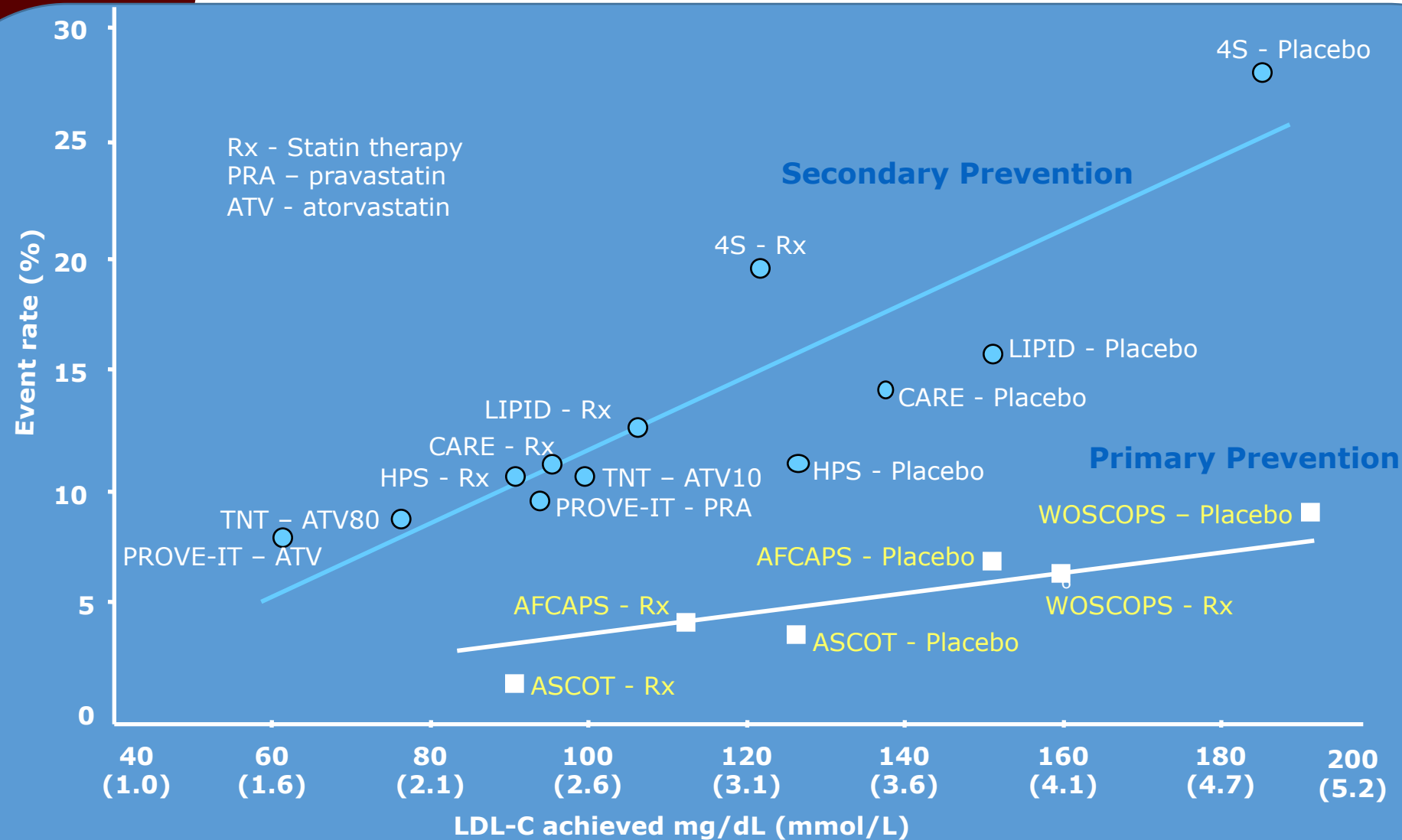


Prise en Charge des Dyslipidémies en 2018

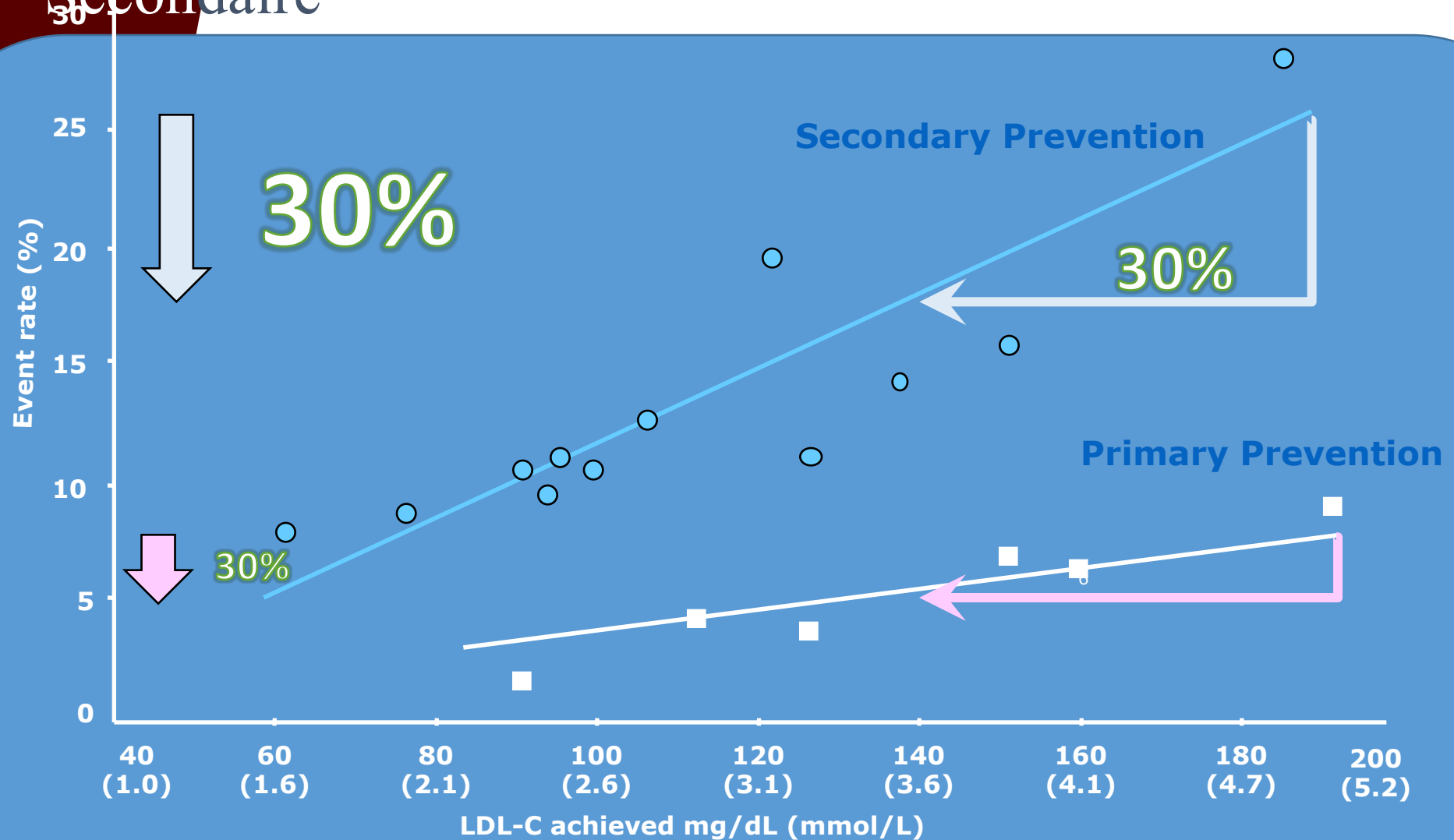


 Evaluation du risque

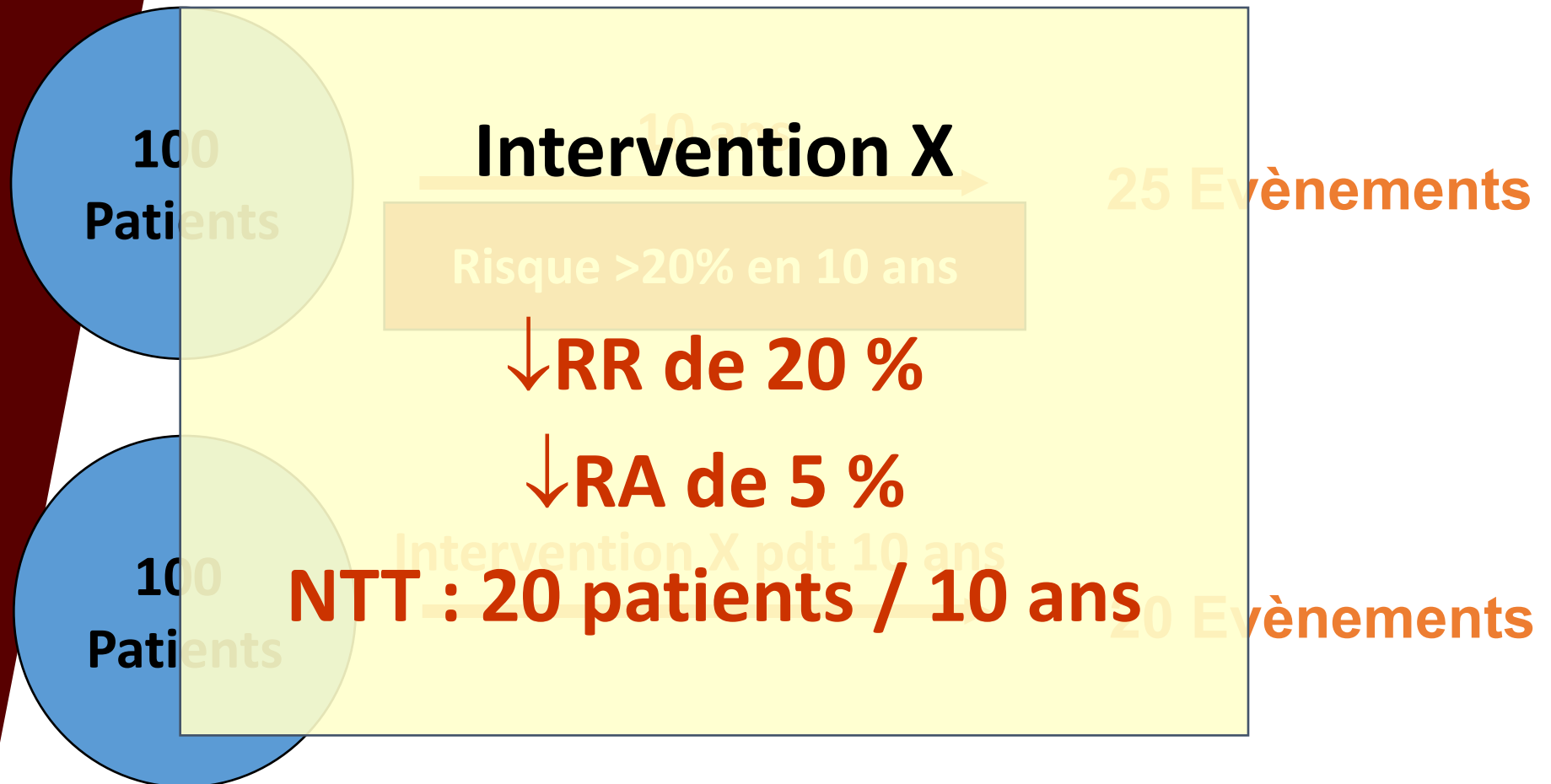
Niveau de Risque / Prévention Primaire /Prévention Secondaire



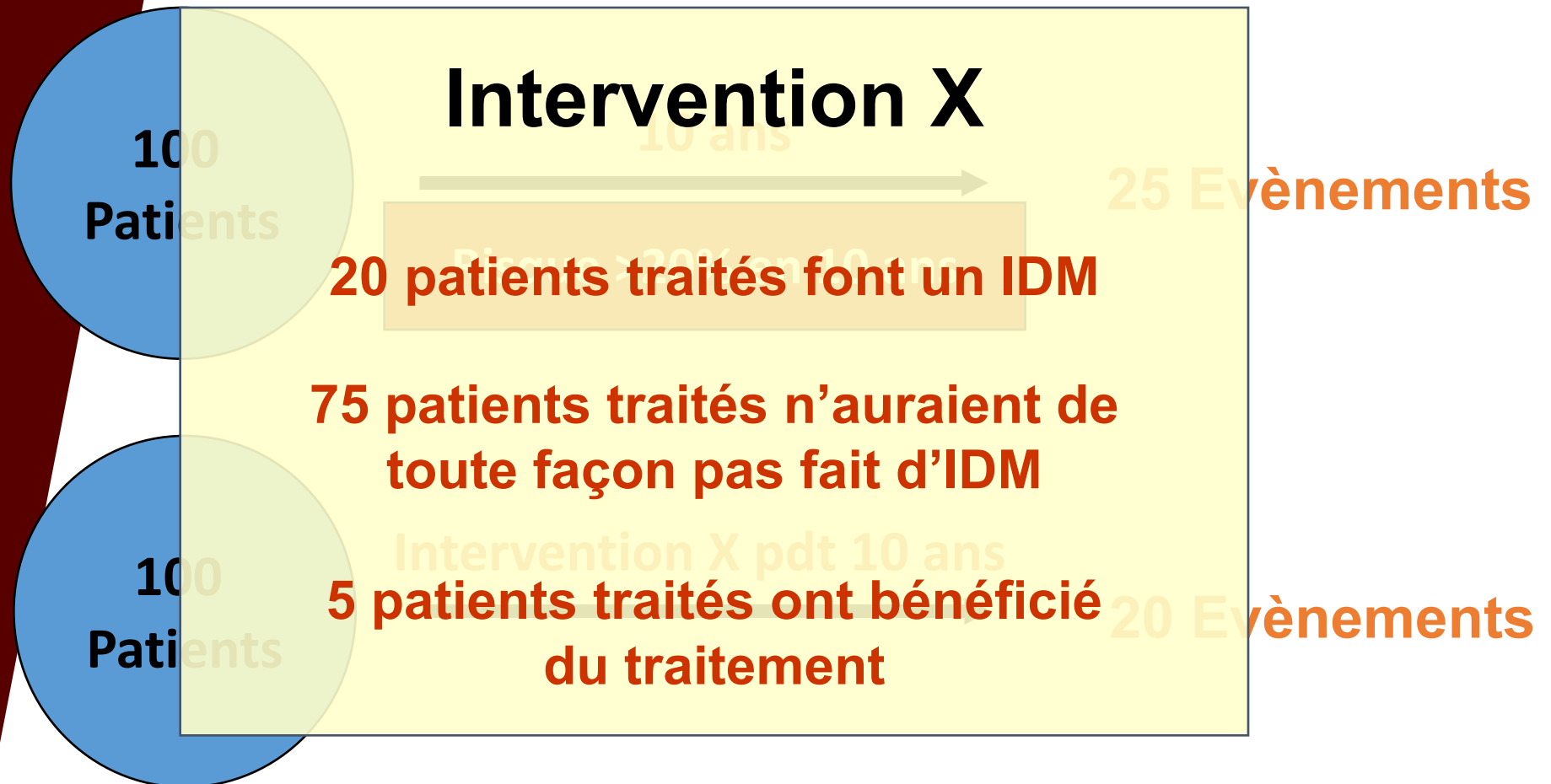
Niveau de Risque / Prévention Primaire / Prévention Secondaire



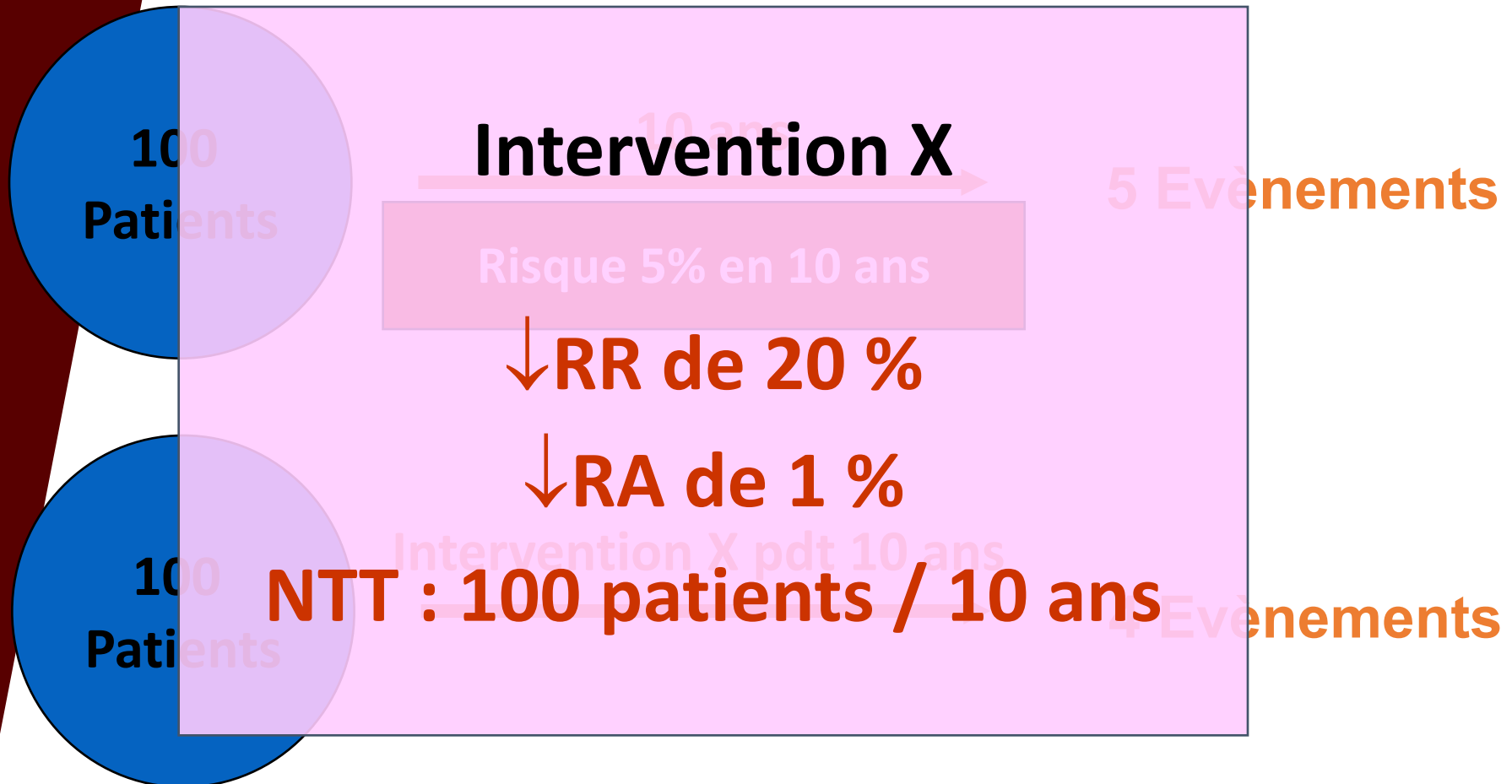
Risque / Prise en Charge du Risque



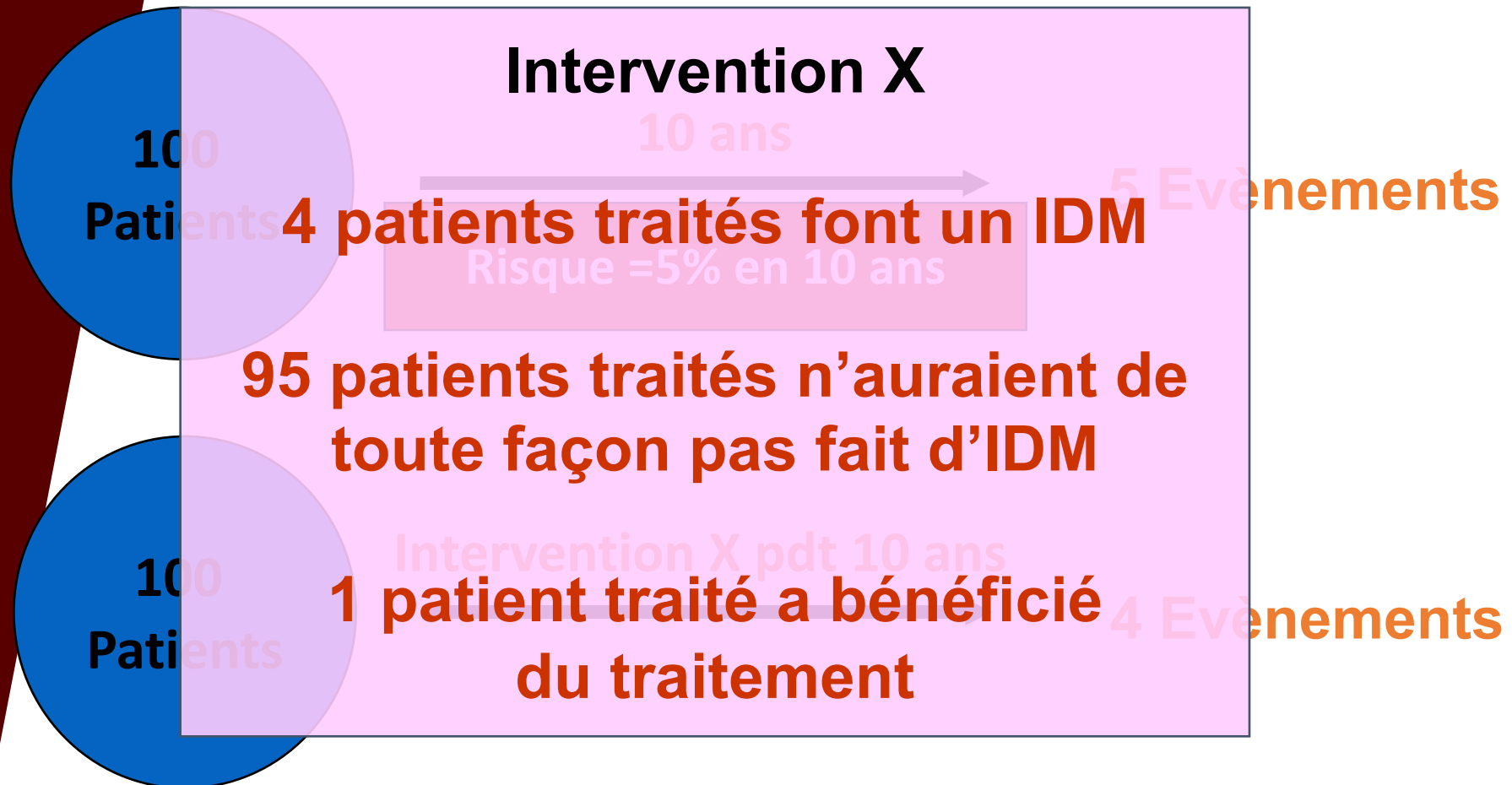
Risque / Prise en Charge du Risque



Risque Faible $\leq 5\%$



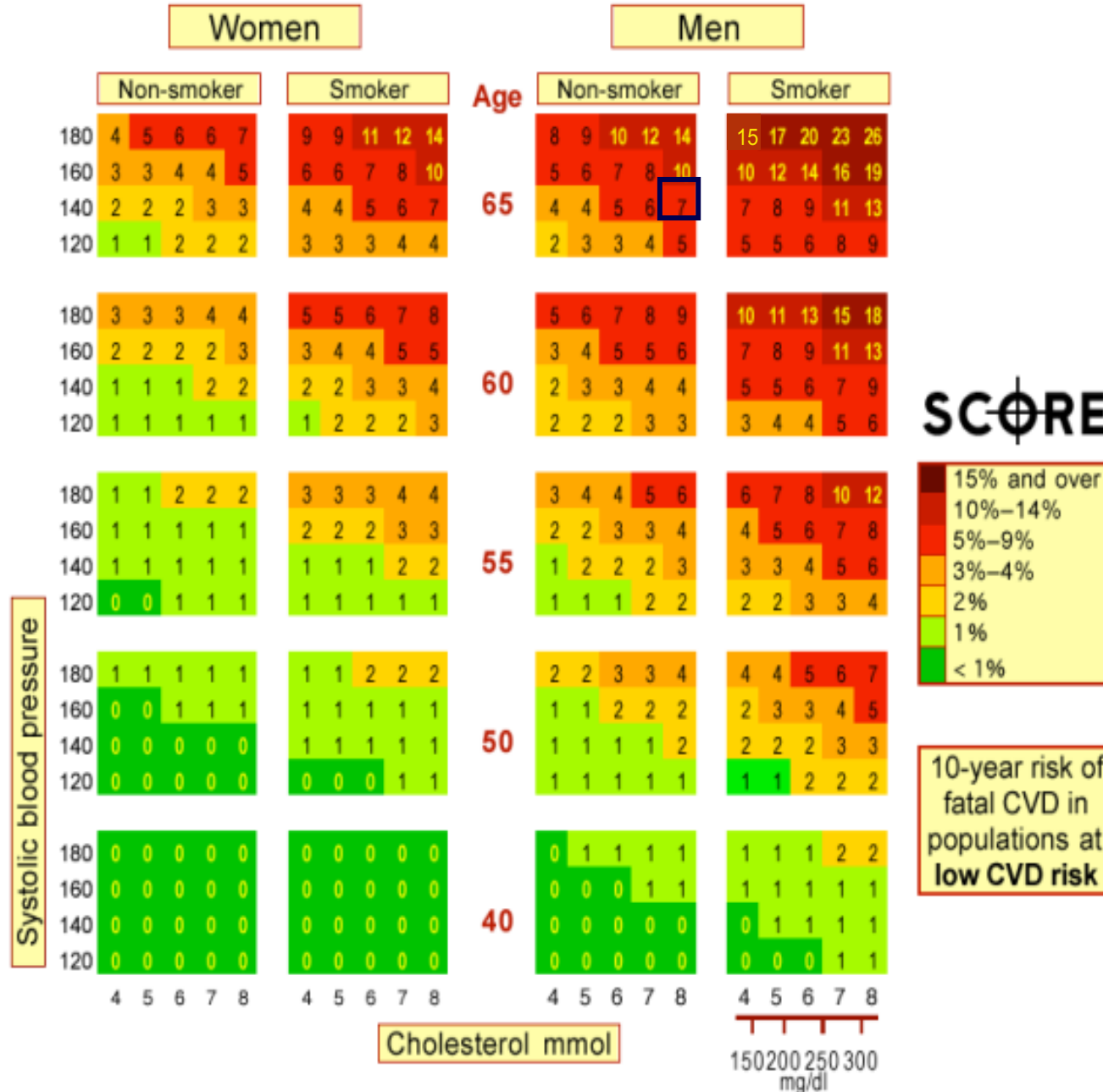
Risque Faible $\leq 5\%$



Plus le risque de départ est élevé, plus le bénéfice absolu est grand
Risque faible : bénéfice absolu limité

FRANCE

Bas Risque



F<50A : risque <1%
quelque soit son
statut TA, lipide,
tabac, même
associés

H non fumeurs
<50A: risque ≤1%
H fumeurs <50A,
HTA, dyslip: risque ≤
2%



Risque CV



Contact

CardioRisk

♥ Estimation du risque cardiovasculaire global à 10 ans

Cardio

Veillez remplir tous les champs suivants pour calculer le risque cardiovasculaire global à 10 ans :

Date : 17.09.2017

Nom :

Sexe : Homme Femme

Age :

Cholestérol :
(1.0 à 5.0 g/l ou 2.6 à 12.9 mmol/l)

HDL-cholestérol :
(0.1 à 2 g/l ou 0.26 à 5.2 mmol/l)

TA systolique (mmHg) :
(80 à 300 mmHg)

Tabac : Oui Non

Traitement anti HTA : Oui Non

Diabétique : Oui Non

Risque lié au pays (*) : fort faible

Calculer

Pondérer le Risque

Box 5 Factors modifying SCORE risks

Social deprivation—the origin of many of the causes of CVD.

Obesity and central obesity as measured by the body mass index and waist circumference, respectively.

Physical inactivity.

Psychosocial stress including vital exhaustion.

Family history of premature CVD (men: <55 years; women: <60 years).

Autoimmune and other inflammatory disorders.

Major psychiatric disorders.

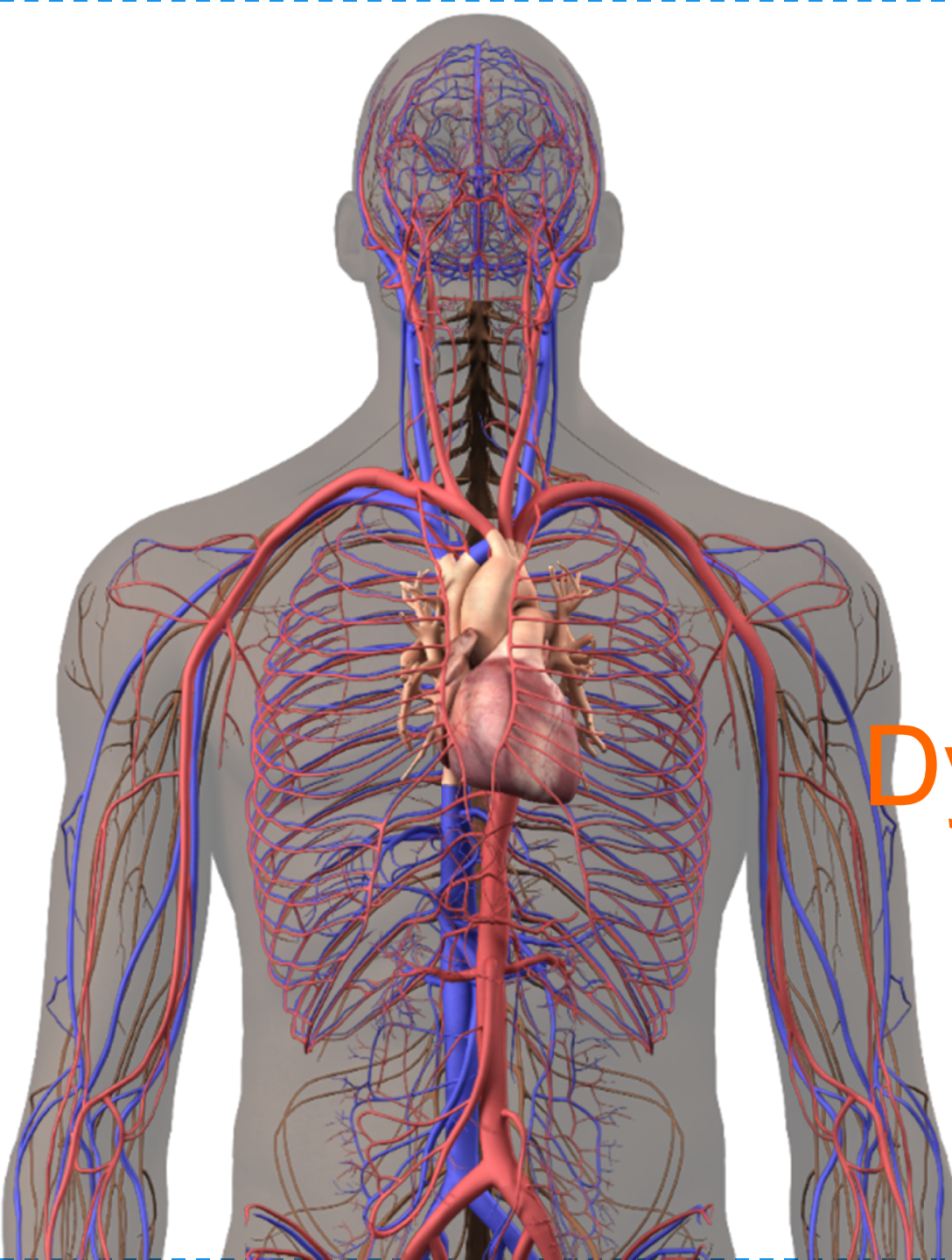
Treatment for human immunodeficiency virus (HIV) infection.

Atrial fibrillation.

Left ventricular hypertrophy.

Chronic kidney disease.

Obstructive sleep apnoea syndrome.



Prise en Charge des Dyslipidémies en 2018



- ✚ Niveau de Risque et cibles thérapeutiques

Niveaux de risque

Très élevé

Elevé

Modéré

Faible

ESC/EAS GUIDELINES

SCORE \geq 10%
DT1 ou 2 + \geq 1 FdR ou atteinte organes cibles
IRC sévère
Prévention 2aire

5% \leq SCORE < 10 %
La plupart des diabétiques
IRC Modérée
TA > 180 / 110 mm Hg
CT > 3,10 g/l (HC familiale)

1 % \leq SCORE < 5 %

SCORE < 1 %

SCORE \geq 10%
DT1 ou 2 + \geq 2 FdR ou atteinte organes cibles
IRC sévère
Prévention 2aire

5% \leq SCORE < 10 %
DT 1 ou 2 + 1 facteur de risque
IRC Modérée
TA > 180 / 110 mm Hg

1 % \leq SCORE < 5 %
DT 1 ou 2 < 40 ans, 0 facteur de risque, 0 atteinte organe cible

SCORE < 1 %



Niveau de risque HAS

Très élevé

SCORE $\geq 10\%$
DT1 ou 2 + ≥ 2 FdR ou atteinte
organes cibles
IRC sévère
Prévention 2aire

LDLc $< 0,7$ g/L

Elevé

$5\% \leq \text{SCORE} < 10\%$
DT 1 ou 2 + 1 facteur de risque
IRC Modérée
TA $> 180 / 110$ mm Hg

LDLc $< 1,0$ g/L

Modéré

$1\% \leq \text{SCORE} < 5\%$
DT 1 ou 2 < 40 ans, 0 facteur de
risque, 0 atteinte organe cible

LDLc $< 1,3$ g/L

Faible

SCORE $< 1\%$

LDLc $< 1,9$ g/L



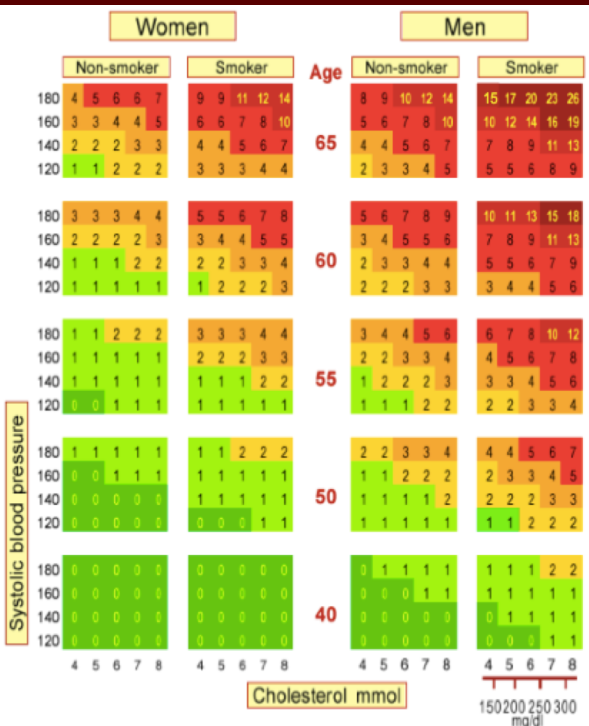


Table 5 Intervention strategies as a function of total cardiovascular risk and low-density lipoprotein cholesterol level

Total CV risk (SCORE) %	LDL-C levels				
	<70 mg/dL <1.8 mmol/L	70 to <100 mg/dL 1.8 to <2.6 mmol/L	100 to <155 mg/dL 2.6 to <4.0 mmol/L	155 to <190 mg/dL 4.0 to <4.9 mmol/L	≥190 mg/dL ≥4.9 mmol/L
<1	No lipid intervention	No lipid intervention	No lipid intervention	No lipid intervention	Lifestyle intervention, consider drug if uncontrolled
Class ^a /Level ^b	I/C	I/C	I/C	I/C	I/a/A
≥1 to <5	No lipid intervention	No lipid intervention	Lifestyle intervention, consider drug if uncontrolled	Lifestyle intervention, consider drug if uncontrolled	Lifestyle intervention, consider drug if uncontrolled
Class ^a /Level ^b	I/C	I/C	I/a/A	I/a/A	I/A
≥5 to <10, or high-risk	No lipid intervention	Lifestyle intervention, consider drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
Class ^a /Level ^b	I/a/A	I/a/A	I/a/A	I/A	I/A
≥10 or very high-risk	Lifestyle intervention, consider drug	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
Class ^a /Level ^b	I/a/A	I/a/A	I/A	I/A	I/A

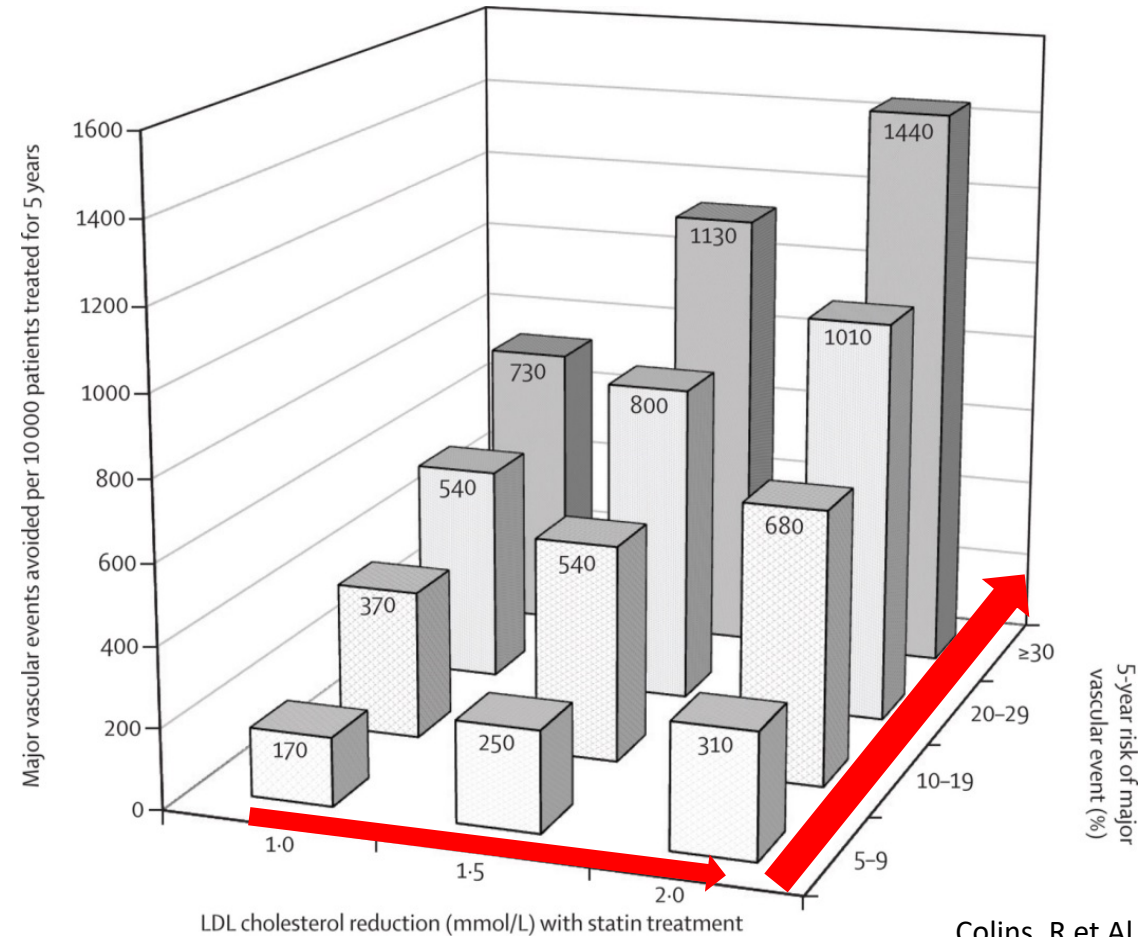
Box 5 Factors modifying SCORE risks

- Social deprivation—the origin of many of the causes of CVD.
- Obesity and central obesity as measured by the body mass index and waist circumference, respectively.
- Physical inactivity.
- Psychosocial stress including vital exhaustion.
- Family history of premature CVD (men: <55 years; women: <60 years).
- Autoimmune and other inflammatory disorders.
- Major psychiatric disorders.
- Treatment for human immunodeficiency virus (HIV) infection.
- Atrial fibrillation.
- Left ventricular hypertrophy.
- Chronic kidney disease.
- Obstructive sleep apnoea syndrome.

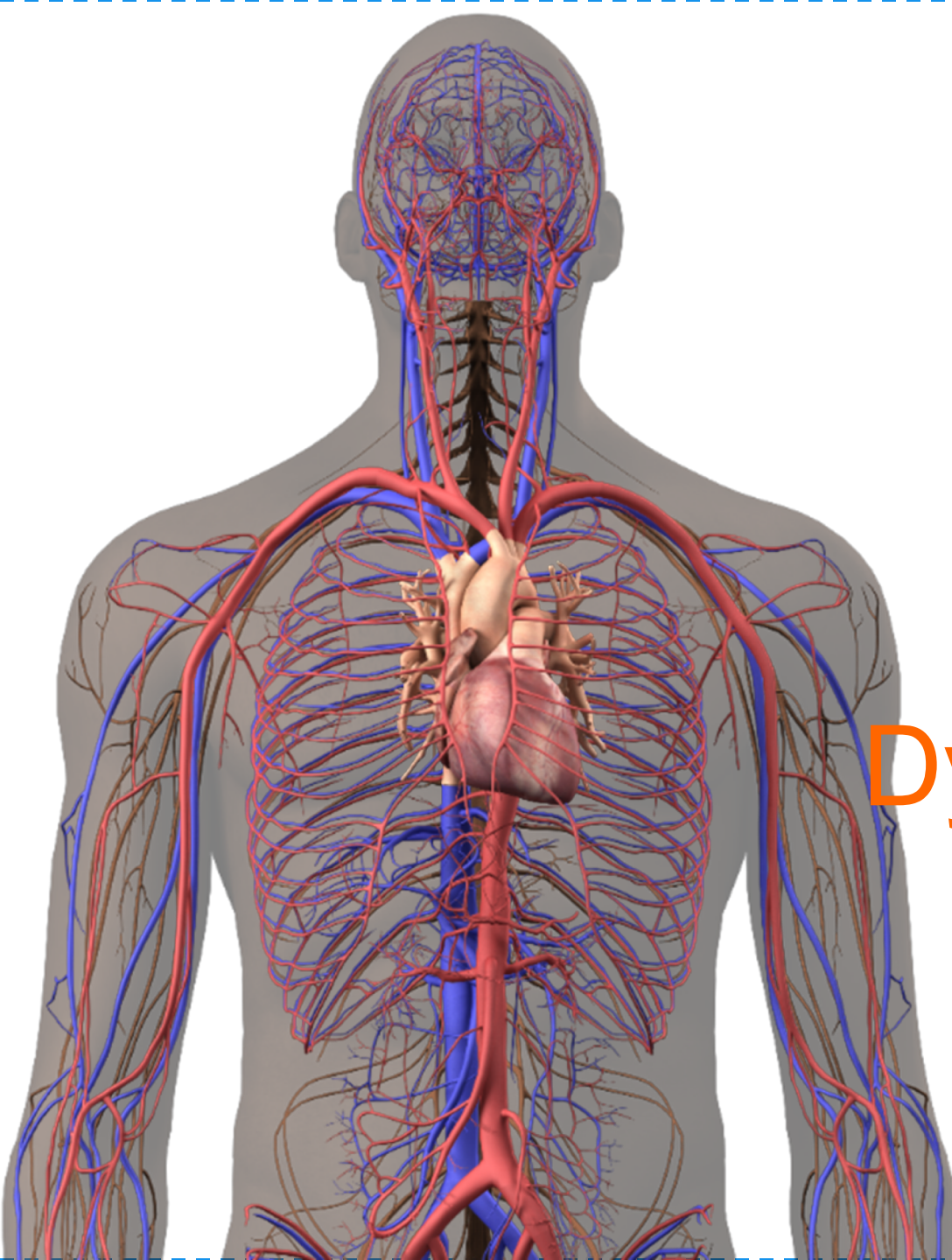
Notion d'Intensité du Traitement par Statine

Traitement par statine à faible intensité	Traitement par statine à intensité modérée	Traitement par statine à forte intensité
Baisse du LDLc < 30 %	Baisse du LDLc < 50 %	Baisse du LDLc > 50 %
Fluvastatine 20 - 40 mg Pravastatine 10 - 20 mg Simvastatine 10 mg	Atorvastatine 10 - 20 mg Fluvastatine 80 mg Pravastatine 40 mg Simvastatine 20 - 40 mg Rosuvastatine 5 - 10 mg	Atorvastatine 40 - 80 mg Rosuvastatine 20 mg

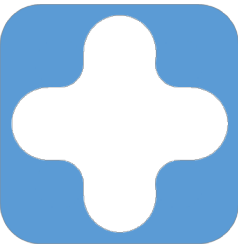
Plus le risque est élevé et la réduction du LDL-C grande plus le nombre d'événements CV évités est important



Colins, R et Al, The Lancet 2016



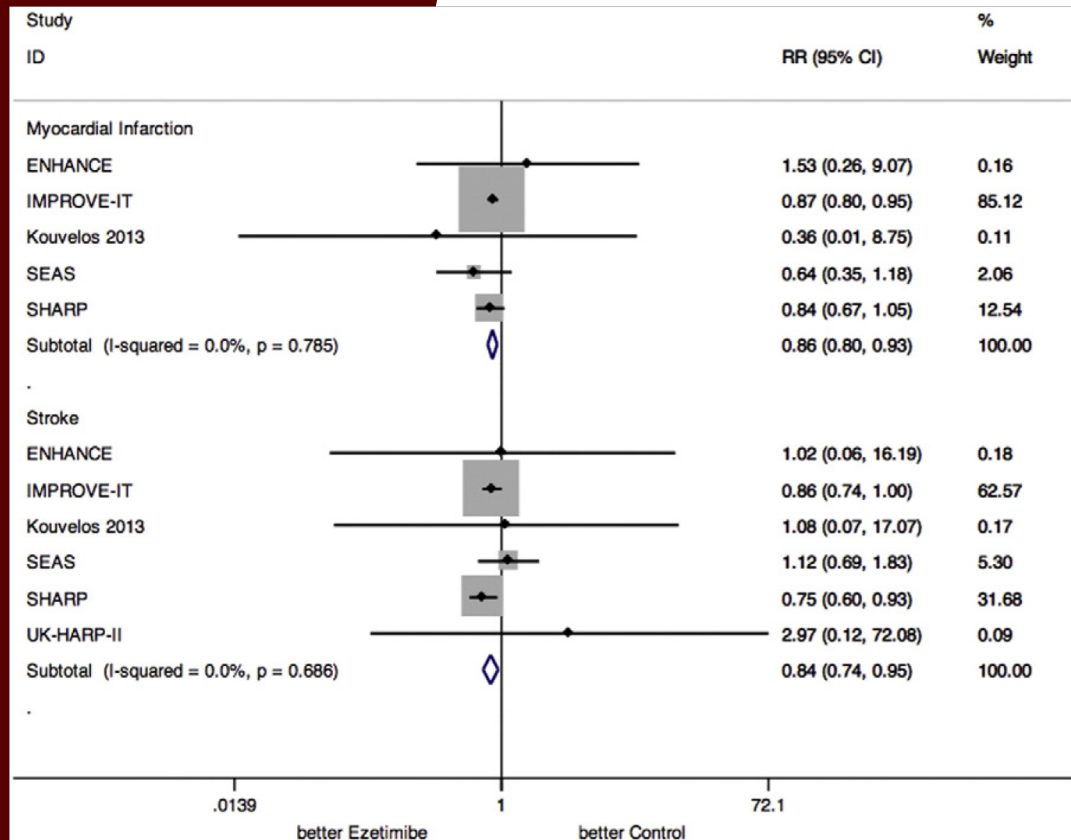
Prise en Charge des Dyslipidémies en 2018



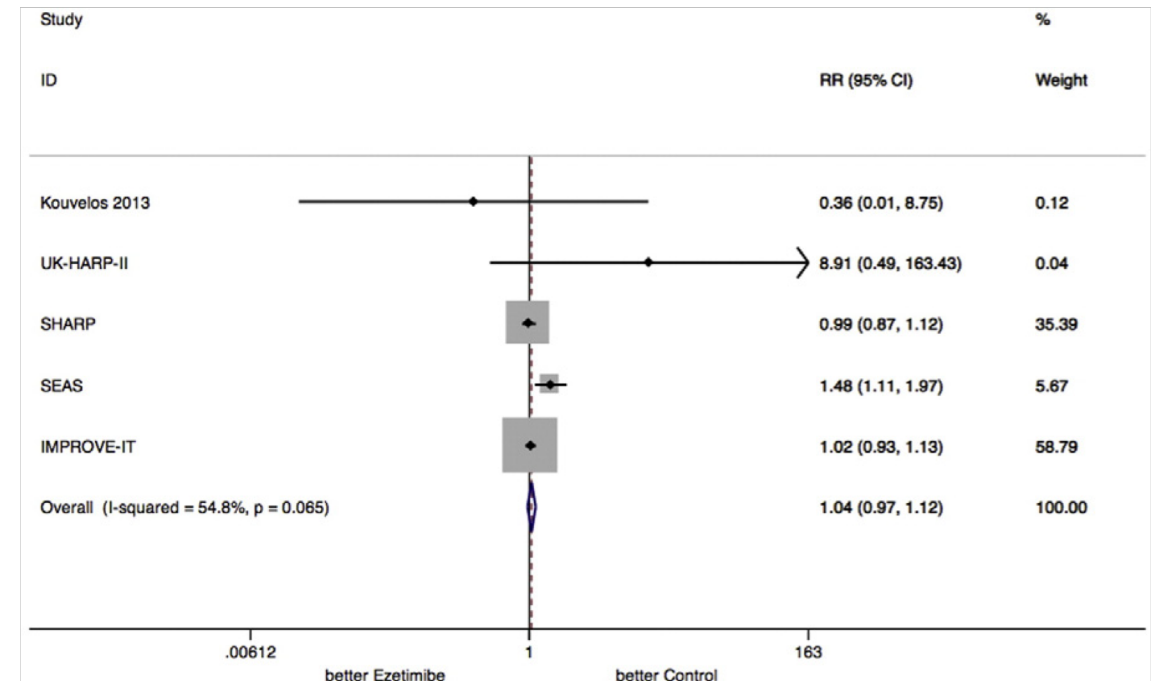
 Lorsque les statines ne suffisent pas

Ezetimibe : efficacité et sécurité

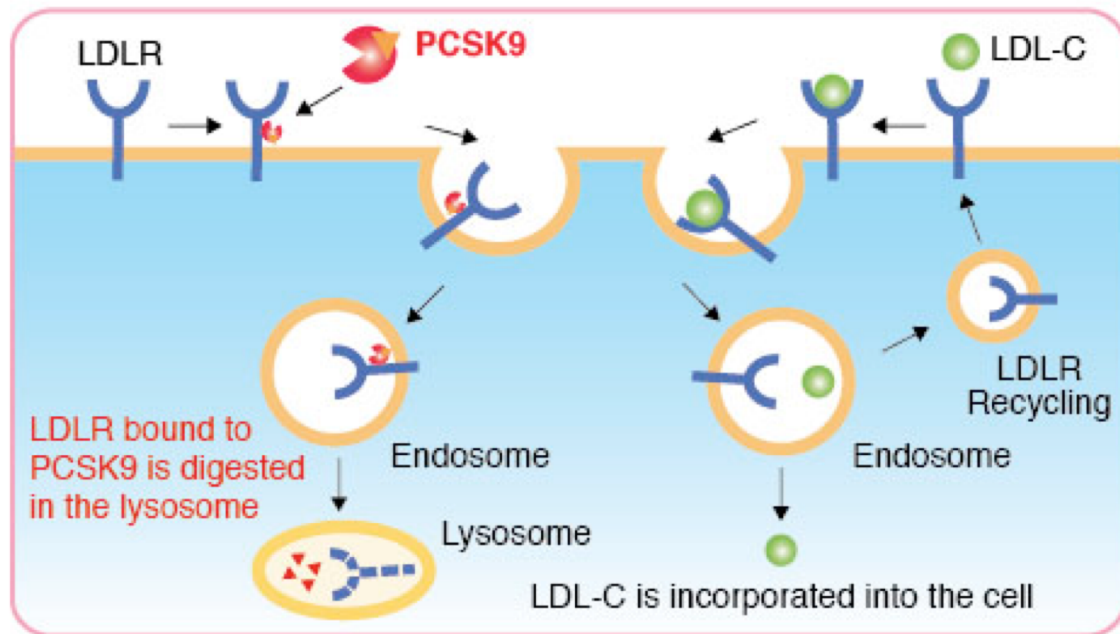
Risk Ratios of risk of myocardial infarction and stroke



Risk Ratios of risk of new cancer onset

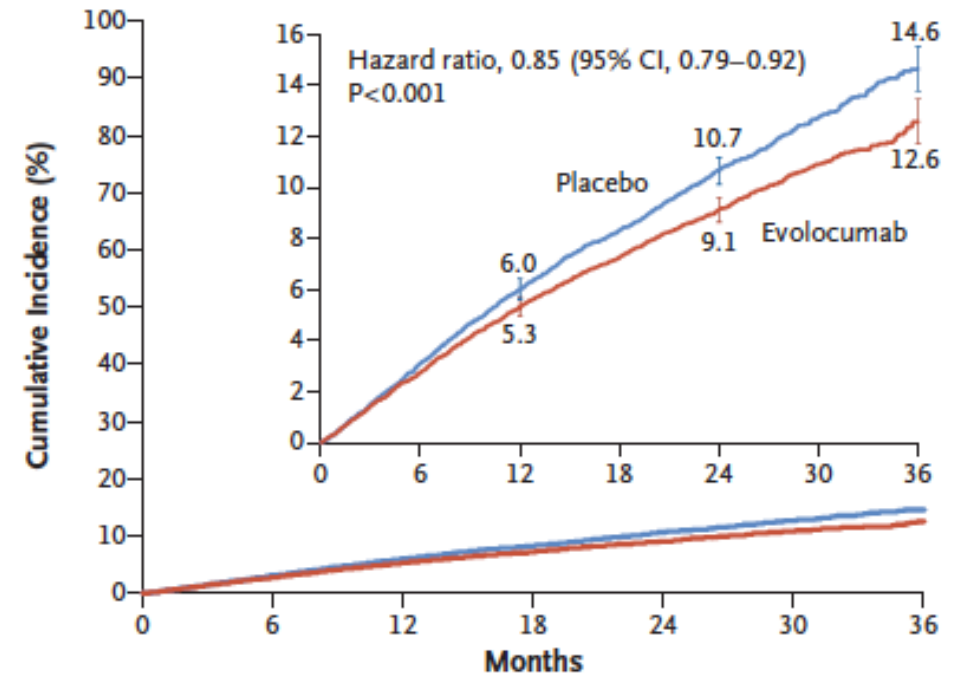


Inhibition PCSK9



Etude FOURIER

A Primary Efficacy End Point



No. at Risk

	0	6	12	18	24	30	36
Placebo	13,780	13,278	12,825	11,871	7610	3690	686
Evolocumab	13,784	13,351	12,939	12,070	7771	3746	689

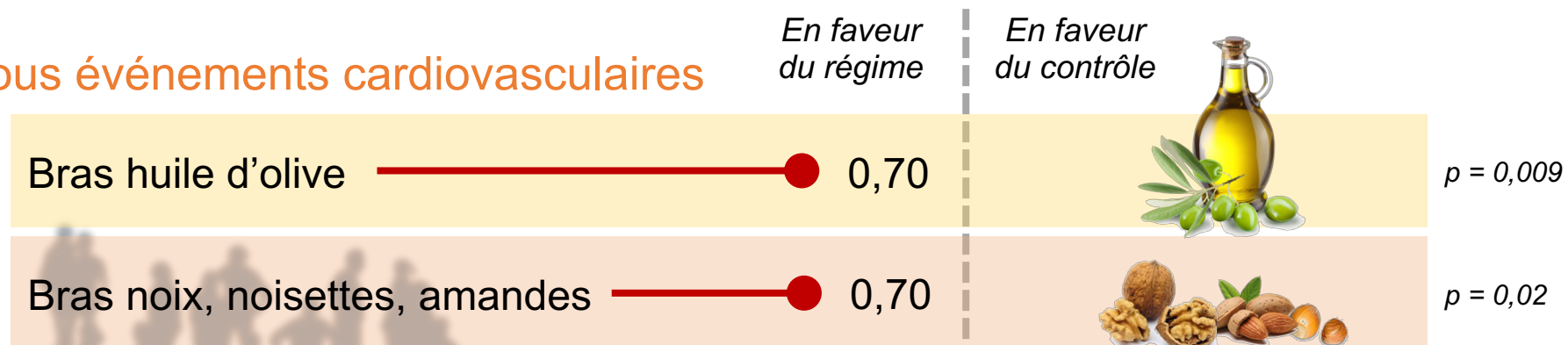
N Engl J Med 2017;376:1713-22.

Étude PREDIMED

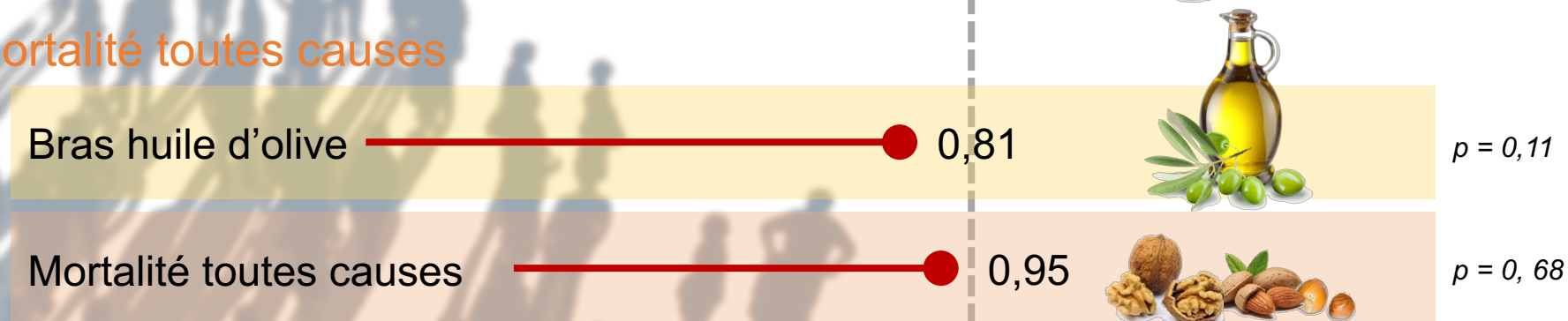
Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet

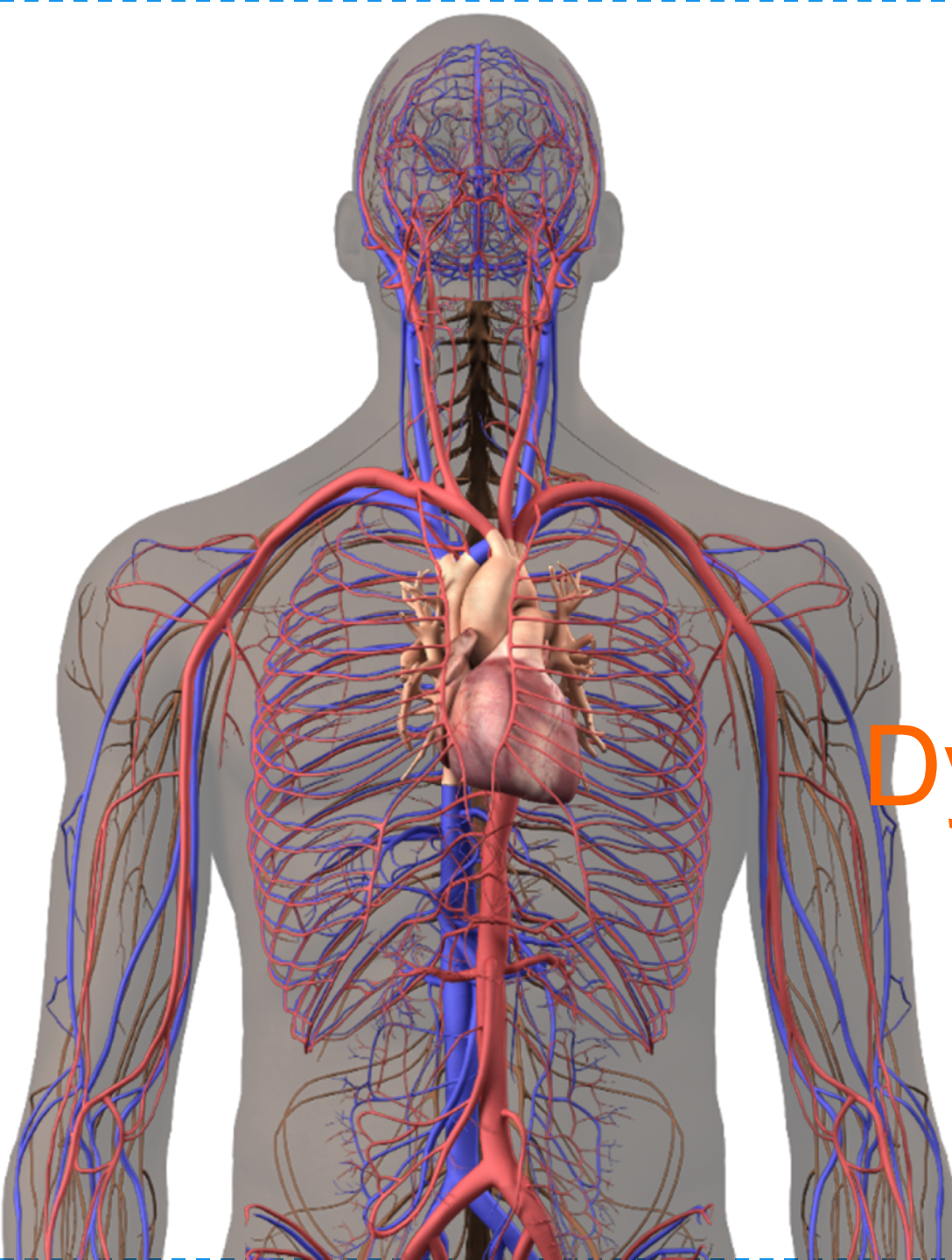
Risque relatif
régime méditerranéen vs contrôle

Tous événements cardiovasculaires



Mortalité toutes causes

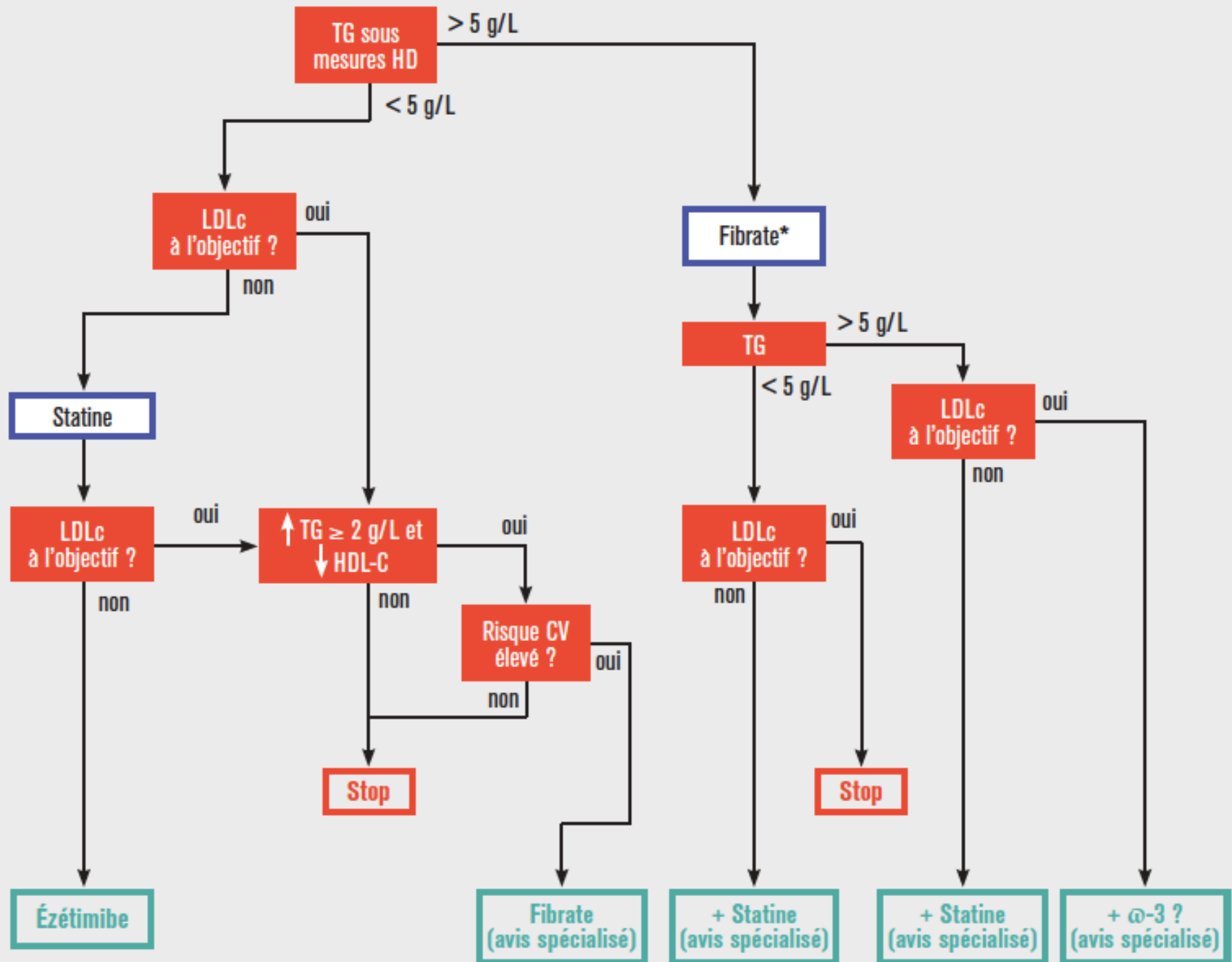


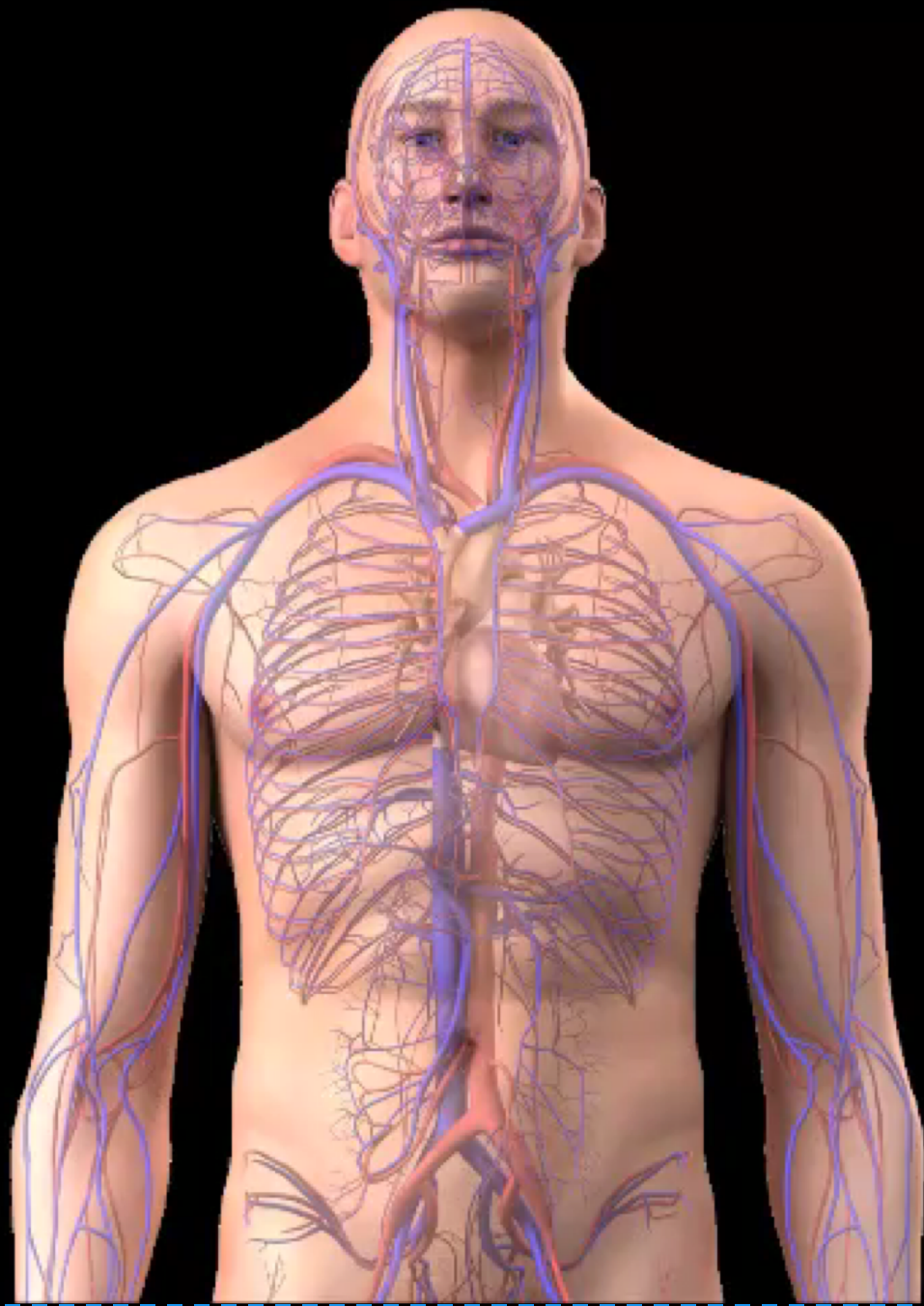


Prise en Charge des Dyslipidémies en 2018



 Pour Conclure





Merci ! 