# Lípides e Aterosclerose

Fatores de risco cardiovascular

# Lípides e Aterosclerose

- Correlação patogênica dislipidemia/ aterosclerose
- Transtornos vasculares:45% cota mortalidade mundial (OMS)



**Aterosclerose** 

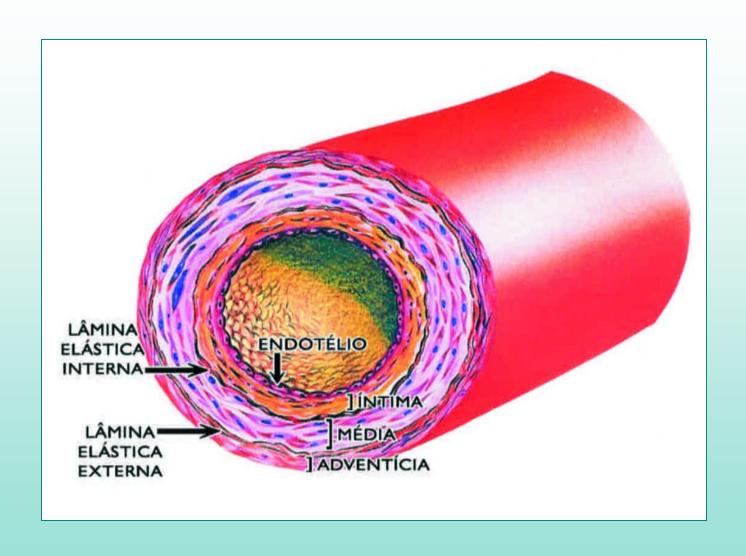


Síndromes isquêmicas

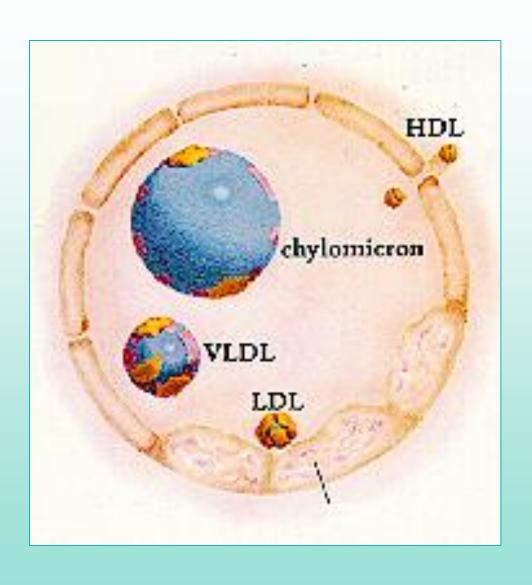
Insuficiência coronariana

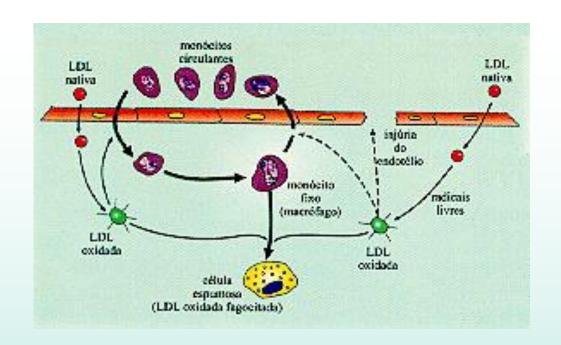
Alterações vasculares cerebral e periférica

#### Aterosclerose



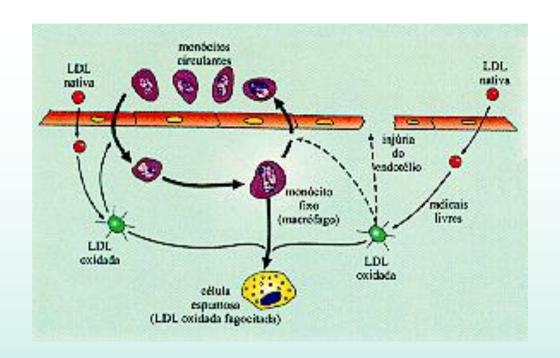
## Aterosclerose





#### Formação do Ateroma

- Lesão endotelial
- Interações entre Apo B da LDL e proteoglicanos e elastina na íntima arterial
- Oxidação da LDL
- Fagocitose por macrófagos → células espumosas

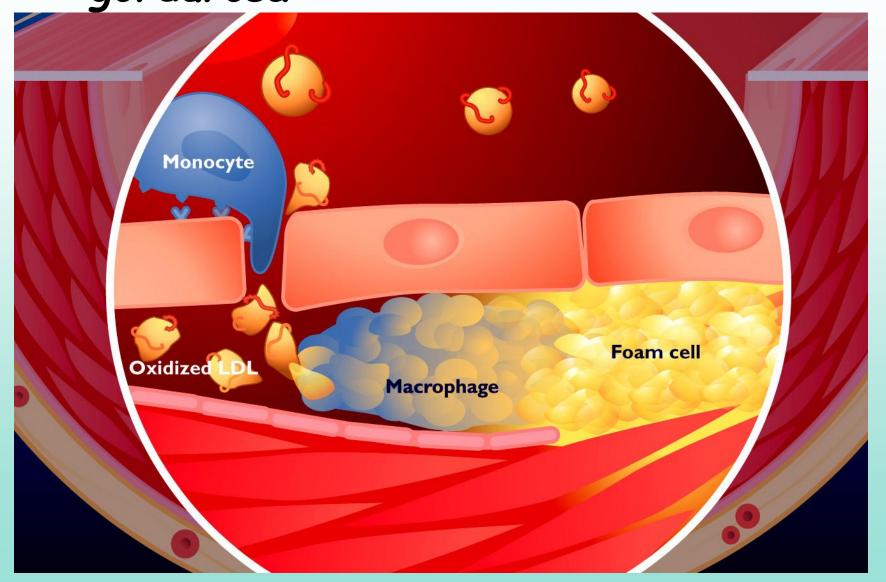


#### Formação do Ateroma

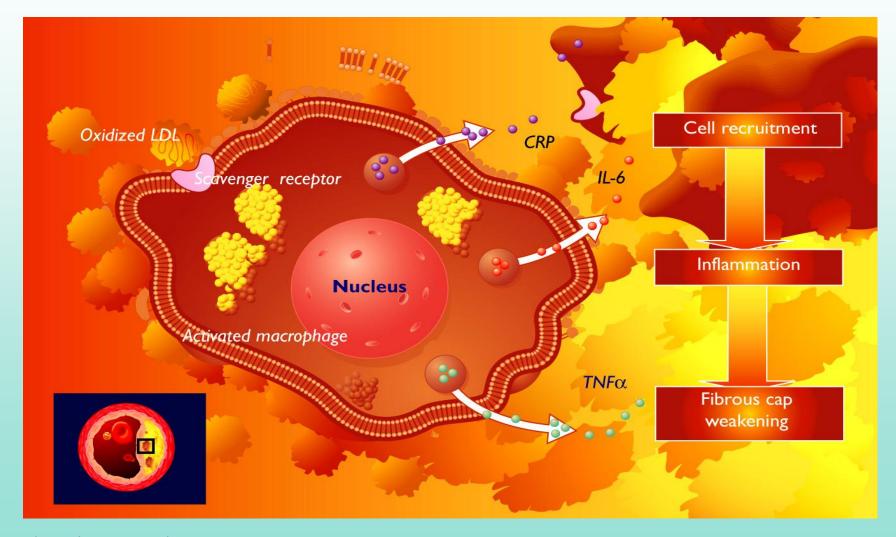
- Liberação de mediadores inflamatórios
- Espessamento da intima arterial
- Formação de placas fibrogordurosas
- Disfunção endotelial agregação plaquetária formação de trombos

Aterotrombose

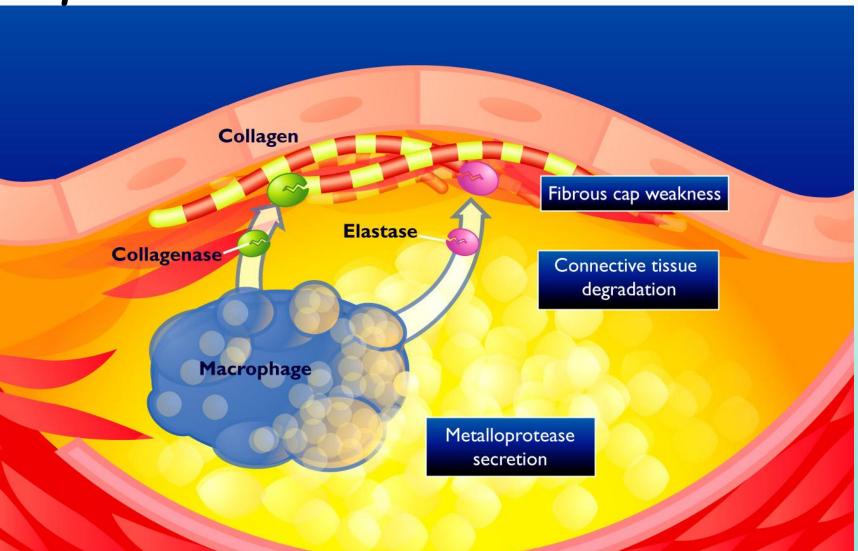
Formação da placa: estria gordurosa



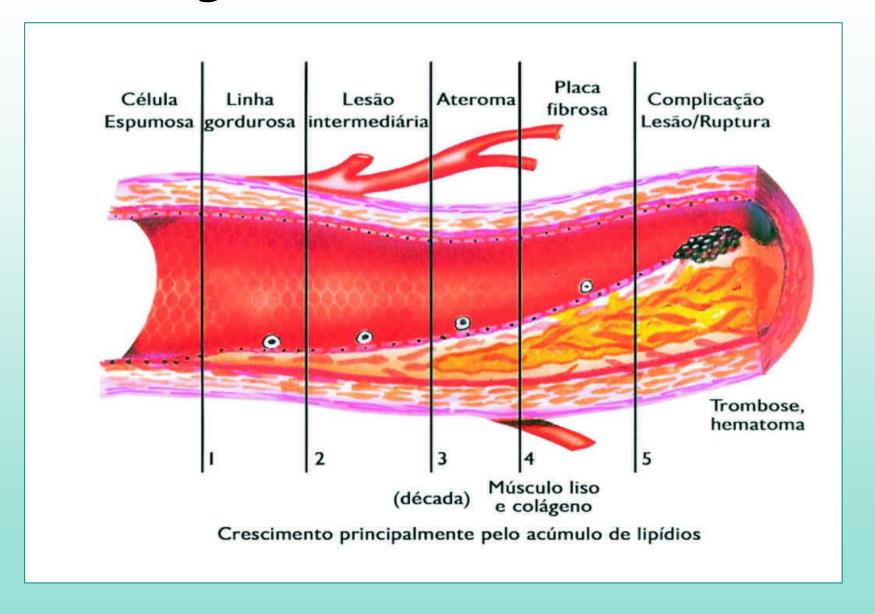
### Inflamação vascular Macrófagos ativados produzem citocinas inflamatórias



Papel do macrófago na degradação da capa fibrosa



# Progressão da Aterosclerose



# Estudos epidemiológicos, transversais e longitudinais

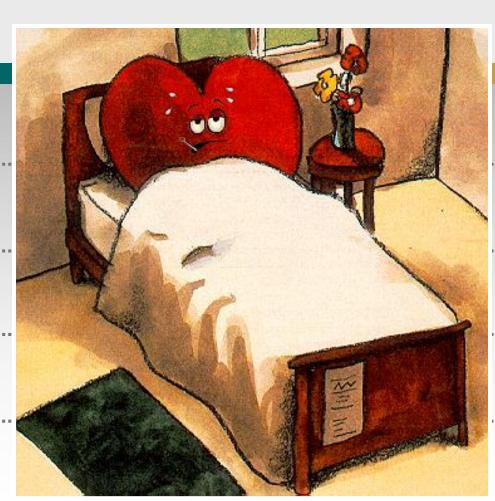
● ↑ CT



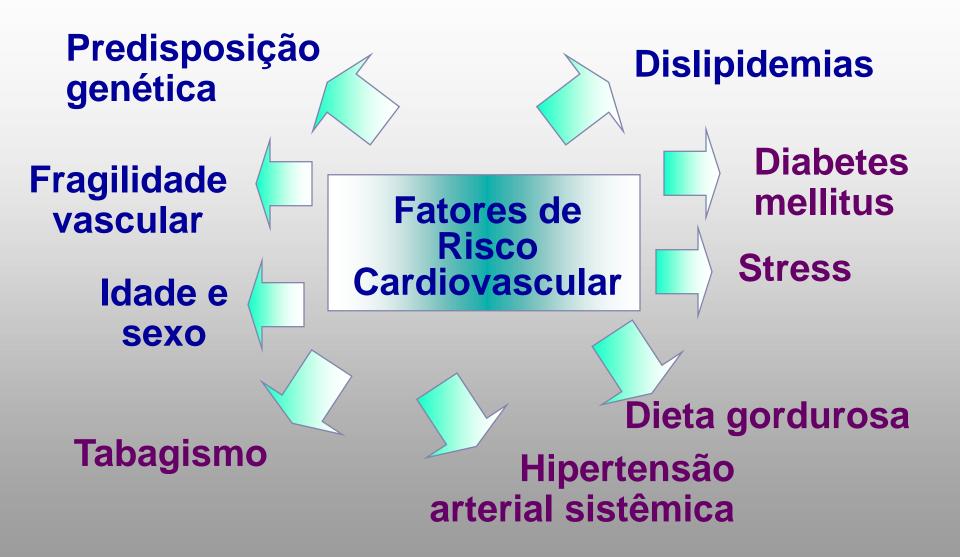
↑ risco de DAC

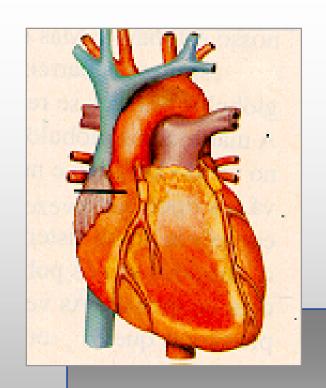
• ↑ HDL-C → risco de DAC

# Fatores de Risco para a Doença Arterial Coronariana



#### Fatores de Risco Cardiovascular





# Dislipidemias

Risco 3x maior de doenças cardiovasculares

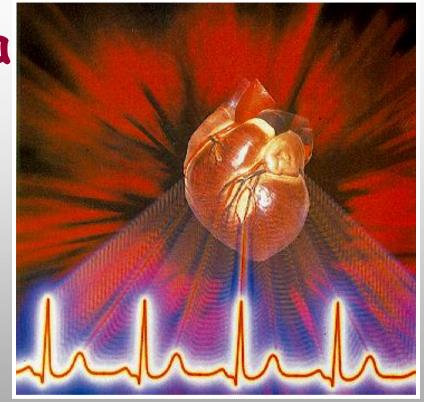
**MRFIT** 

- Multiple Risk Factor Intervention Trial (1986)
- Relação positiva de DAC e LDL
- Relação negativa de DAC e HDL

#### Fatores de Risco DAC

Hipertensão Arterial Sistêmica

Risco 3x maior de doenças cardiovasculares



- 15 a 30% da população brasileira
- Lesão endotelial

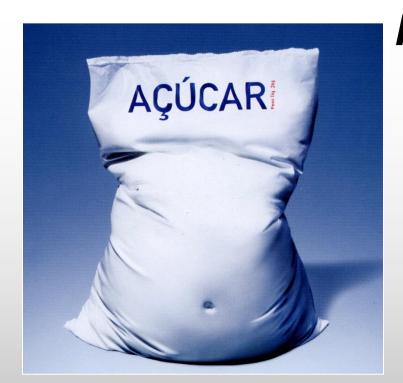


# Tabagismo

Risco 3x major IAM

população adulta no Brasil ↓ HDL

► Efeito trombogênico e ação pró-oxidante de LDL Câncer de pulmão



#### Fatores de Risco DAC

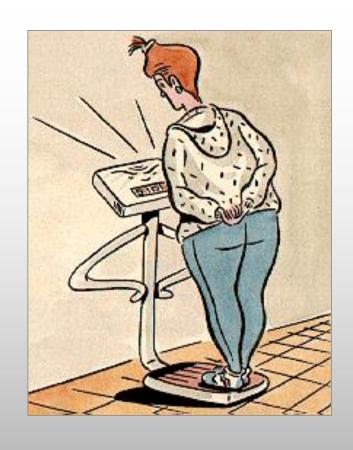
# Diabetes mellitus

Risco 5x maior de doenças cardiovasculares em mulheres

**№** 7,6%

população brasileira (30-69 anos)

- LDL pequena e densa
- Modificação de lipoproteínas
- Associação com dislipidemia, hipertensão e obesidade



#### Obesidade

Risco 3x maior de doenças cardiovasculares

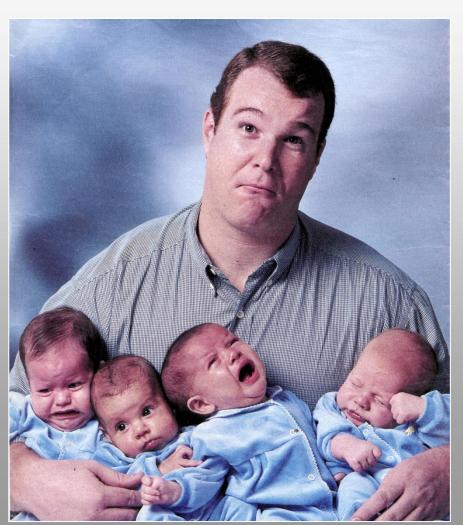
IMC > 30 kg/m²
(8% população brasileira)

- Circunferência da cintura
- Associação com dislipidemia, hipertensão e diabetes mellitus

#### Fatores de Risco DAC

## Hereditariedade

Risco 5x maior de ataque cardíaco (parentes de 1° grau com IAM)



#### Fatores de Risco DAC

#### Stress

Risco 2x maior de distúrbios cardiovasculares



# III e IV Diretrizes Brasileiras sobre Dislipidemias

Prevenção da Aterosclerose Departamento de Aterosclerose Sociedade Brasileira de Cardiologia (2001, 2007)