

# HISTÓRIA NATURAL DA DOENÇA

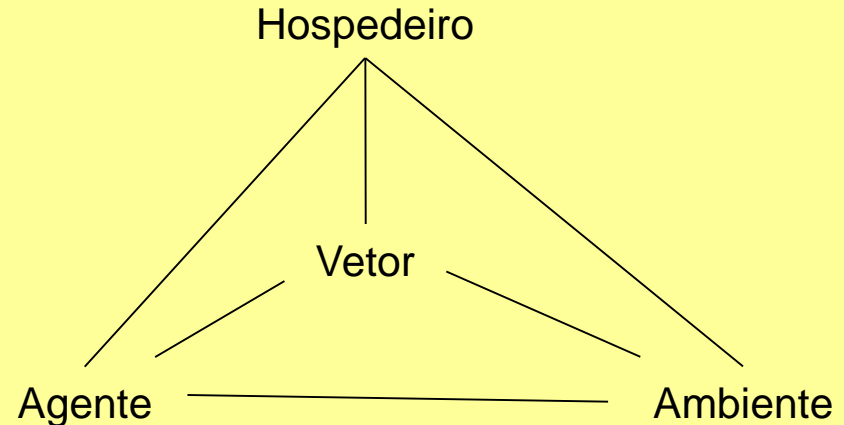
# História Natural da Doença

- Identificação das causas envolvidas e da forma como participam no processo da doença, a fim de elaborar um modelo descritivo compreendendo as inter-relações entre o agente, o hospedeiro e o meio ambiente.

# Tríade epidemiológica das doenças

## Hospedeiro

- Idade;
- Sexo;
- Estado civil;
- Ocupação;
- Escolaridade
- Características genéticas
- História patológica progressa
- Estado imunológico
- Estado emocional



Gordis, L. 2000. Epidemiology

## Agente

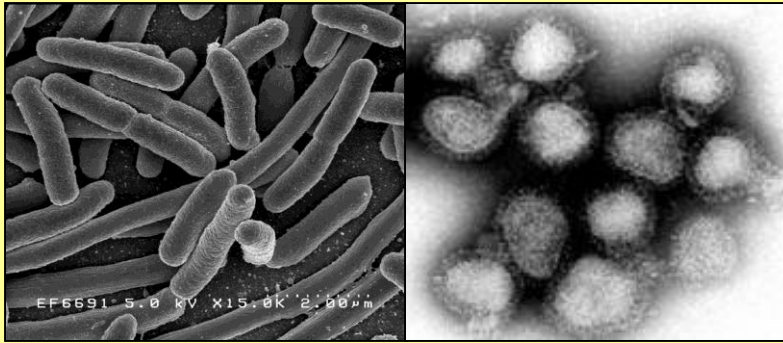
- Biológicos (microrganismos)
- Químicos (mercúrio, álcool, medicamentos)
- Físicos (trauma, calor, radiação)
- Nutricionais (carência, excesso)

## Ambiente

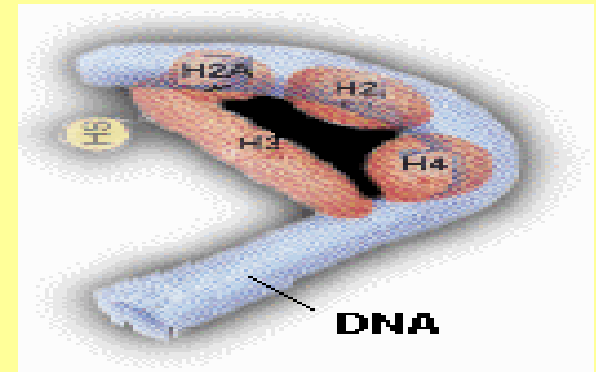
- Determinantes físico-químicos (temperatura, umidade, poluição, acidentes)
- Determinantes biológicos (acidentes, infecções)
- Determinantes sociais (comportamentos, organização social)

# Agente

\* Biológico



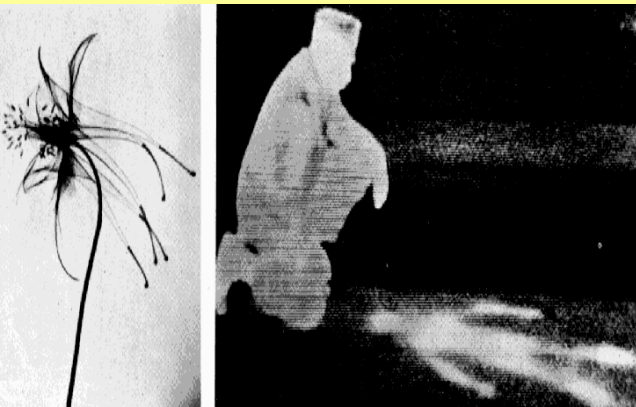
\* Genético



\* Químico



\* Físico

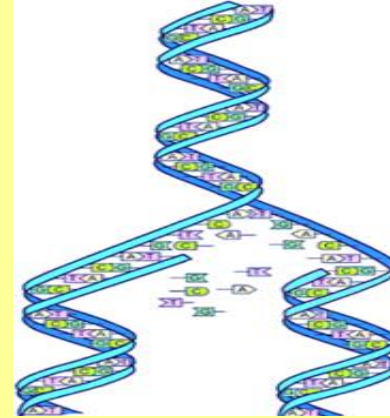


\* Psíquico



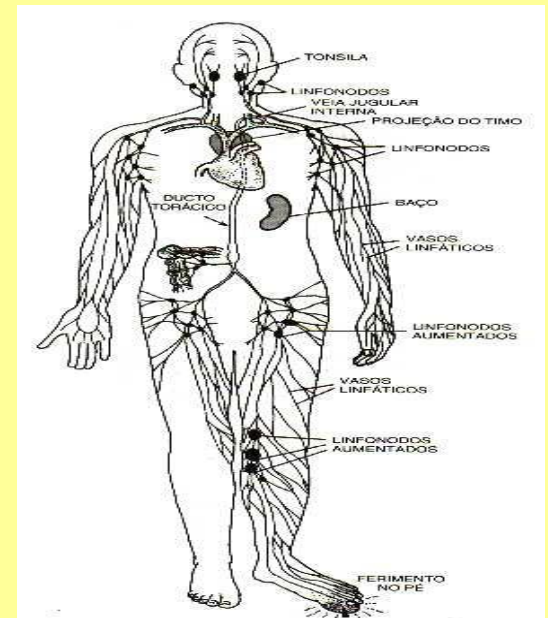
# Hospedeiro

Herança Genética



Anatomia e fisiologia do organismo

Estilo de vida



# **Meio Ambiente**

**Físico: altitude, umidade relativa do ar e a temperatura.**

**Biológico: agentes, vetores e reservatórios de doenças.**

**Social: sociais, econômicas, políticas e culturais.**

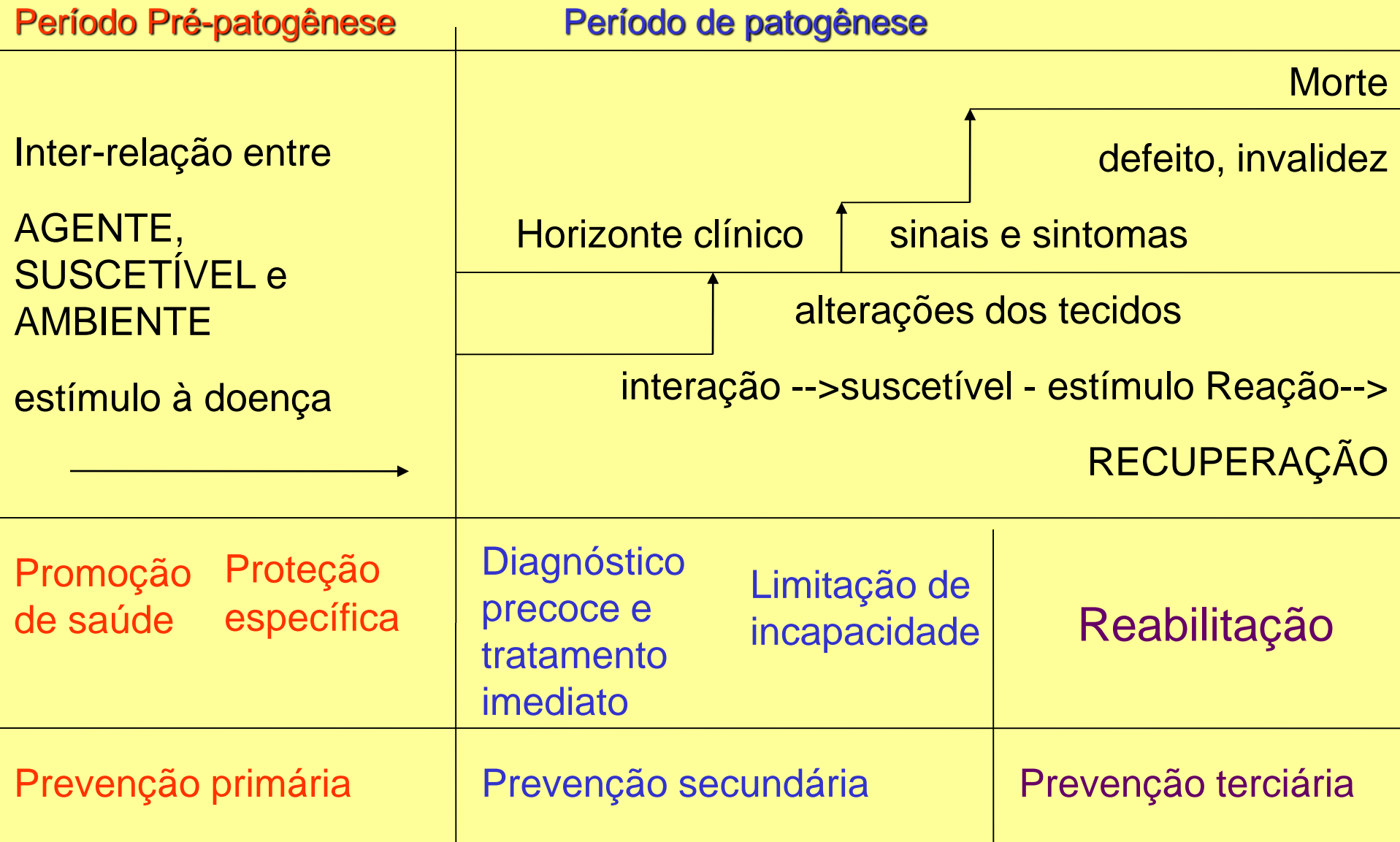
# Determinantes da doença Coronariana

---

Fatores relacionados ao hospedeiro	Agentes	Fatores Ambientais
Sexo (M>F)	Alta LDL-colesterol	Disponibilidade de cigarros
Idade	Baixa HDL-colesterol	Tobacco ads
Sedentarismo	Tabagismo	Menor acesso a comidas saudáveis
Obesidade	Hipertensão arterial	

---

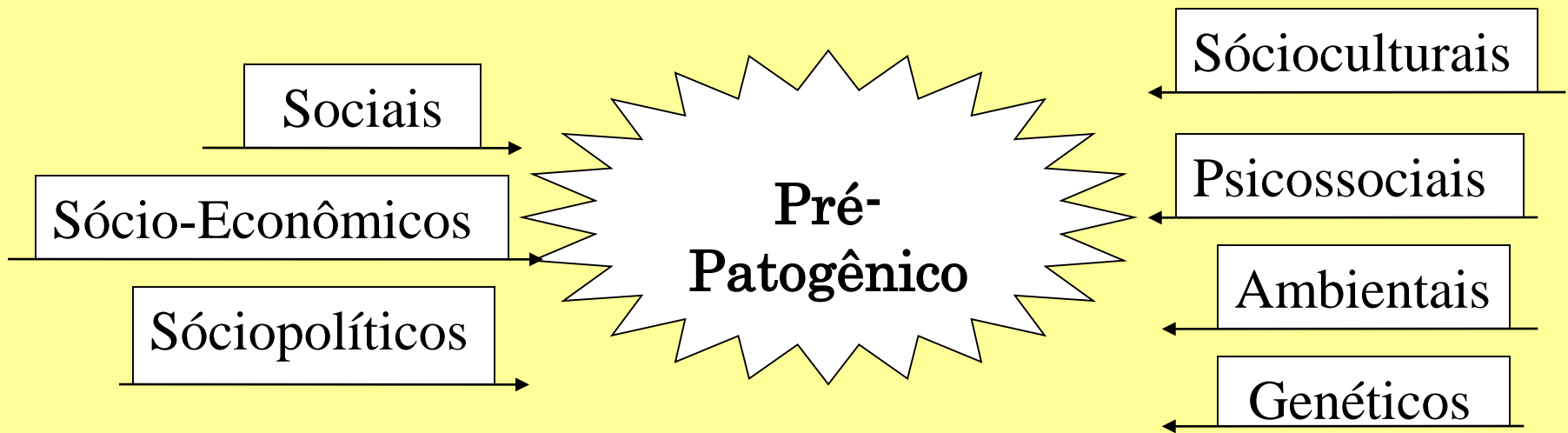
# História Natural e Prevenção de Doenças



## Níveis de Aplicação das Medidas Preventivas



**Período de Pré-patogênese: os eventos ocorrem em época ainda anterior à resposta biológica inicial do organismo.**



**Período de Patogênese: processos ocorrem no interior do corpo humano.**

- **Interação estímulo-suscetível: má nutrição.**
- **Alterações bioquímicas, histológicas e fisiológicas: percebidas através de exames clínicos e laboratoriais.**
- **Sinais e sintomas: estágio chamado de clínico.**
- **Cronicidade: evolução clínica da doença.**

# MEDIDAS PREVENTIVAS

- **Prevenção Primária: ações dirigidas para a manutenção da saúde;**
  - Promoção da Saúde: moradia adequada, escolas, áreas de lazer, alimentação, educação.
  - Proteção Específica: imunização, higiene pessoal e do lar, proteção e controle de vetores.
- **Prevenção Secundária: medidas para o período patológico;**
  - Diagnóstico Precoce: inquéritos para a descoberta, exames periódicos, isolamento e tratamento.
  - Limitação da Incapacidade: evitar futuras complicações, seqüelas

# MEDIDAS PREVENTIVAS

**Prevenção Terciária: visa desenvolver a capacidade residual do indivíduo para impedir a incapacidade total.**

Reabilitação: fisioterapia, terapia ocupacional e emprego.

# Níveis de Aplicação de Medidas Preventivas e Estratégias de Prevenção

- **Prevenção Primária**

Estratégias para prevenir a exposição ao fator de risco (ex: tabagismo; ingestão de gorduras) ou para promover sua cessação (tratamento para deixar de fumar).

- **Prevenção Secundária**

Diagnóstico Precoce → rastreamento (screening) para identificar a doença num estágio inicial e então melhorar o seu prognóstico (aumentar a probabilidade de cura ou prolongar o tempo de sobrevivência) Ex: papanicolau para detecção precoce de câncer de cérvix uterino

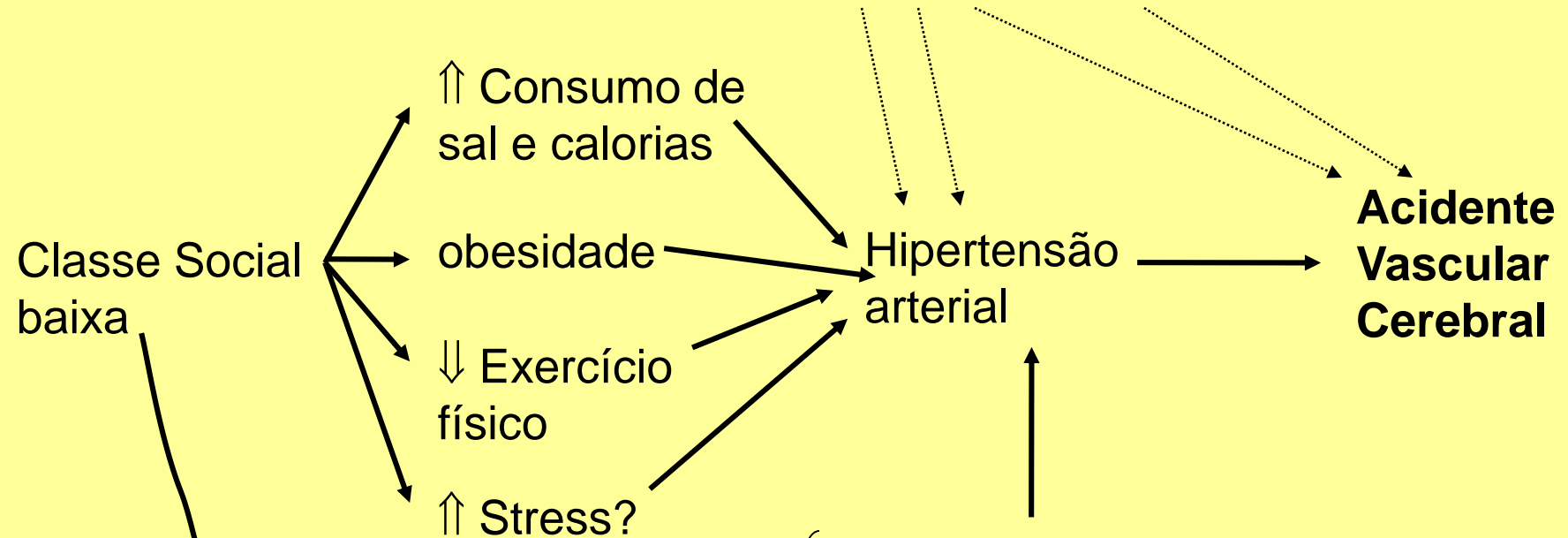
- **Prevenção Terciária**

Prevenção de incapacidade através de medidas destinadas à reabilitação. Ex: o processo de reeducação e readaptação de pessoas com seqüelas após acidentes ou devido a seqüelas de doenças.

Outro conceito importante na **Prevenção Primária: causas proximais e distais**

Exemplo: Hipertensão como fator de risco do acidente vascular cerebral

*Outras causas componentes (fatores genéticos?)*



**causas distais**  
estratégia populacional

Não diagnóstico  
-ou-  
Não tratamento  
-ou-  
Não controle

**causas proximais**  
estratégia de alto risco

# Estratégia de alto risco: identificação e tratamento de pacientes com hipertensão grave

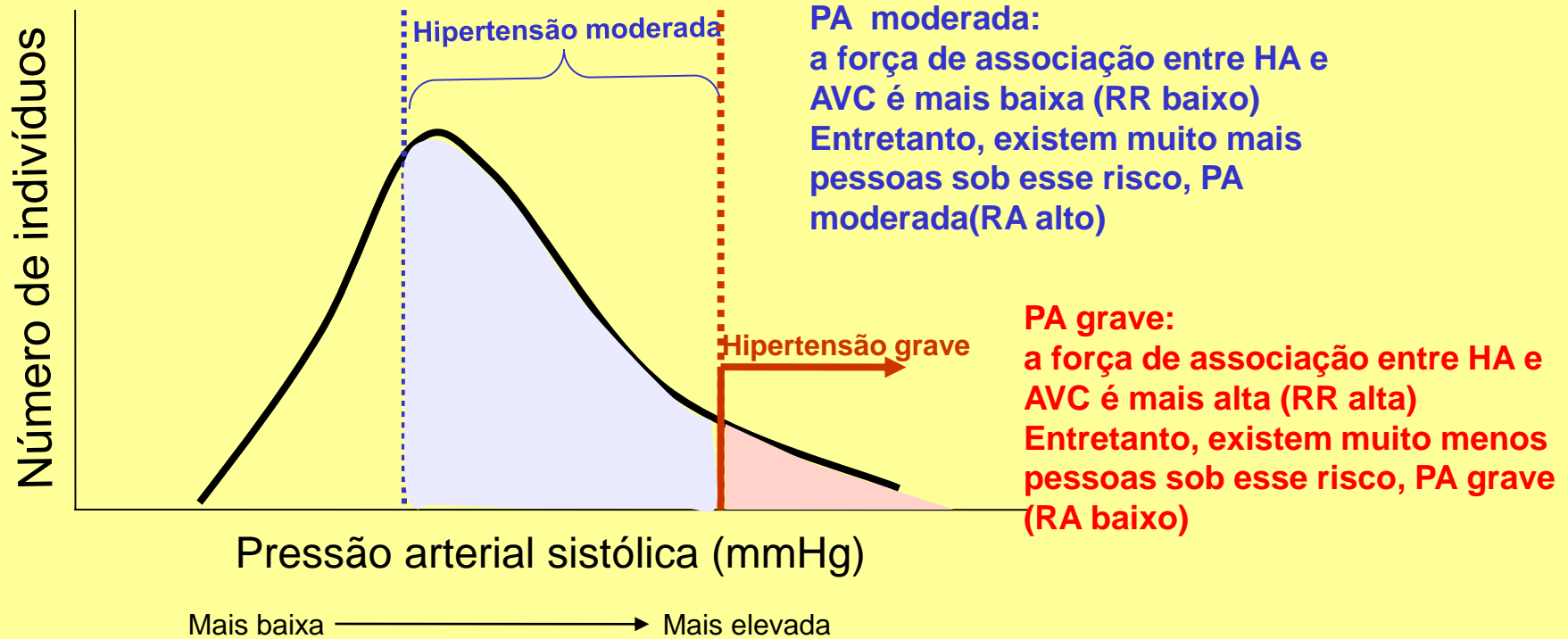
Hipertensão arterial



Acidente Vascular Cerebral

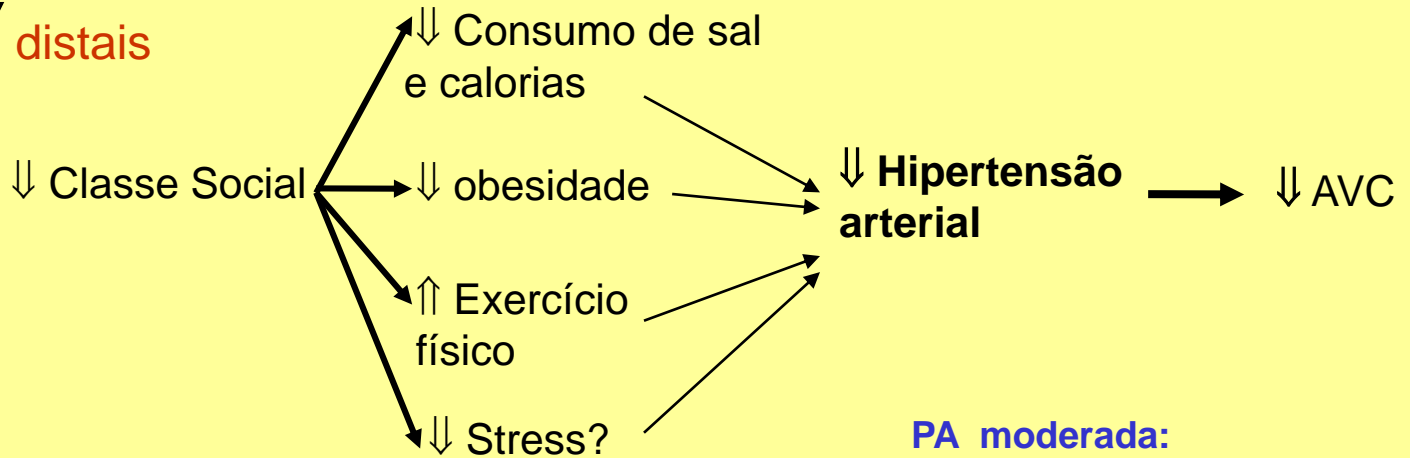


Causa proximal



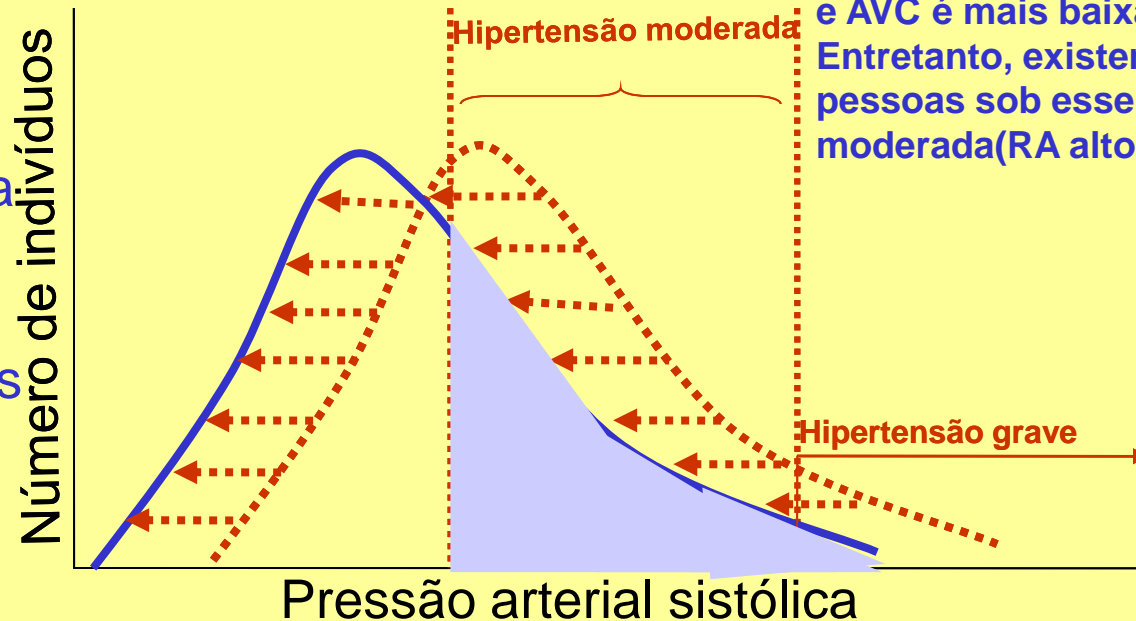
# Estratégia Populacional: baixa de pressão arterial em toda a população

Causas distais

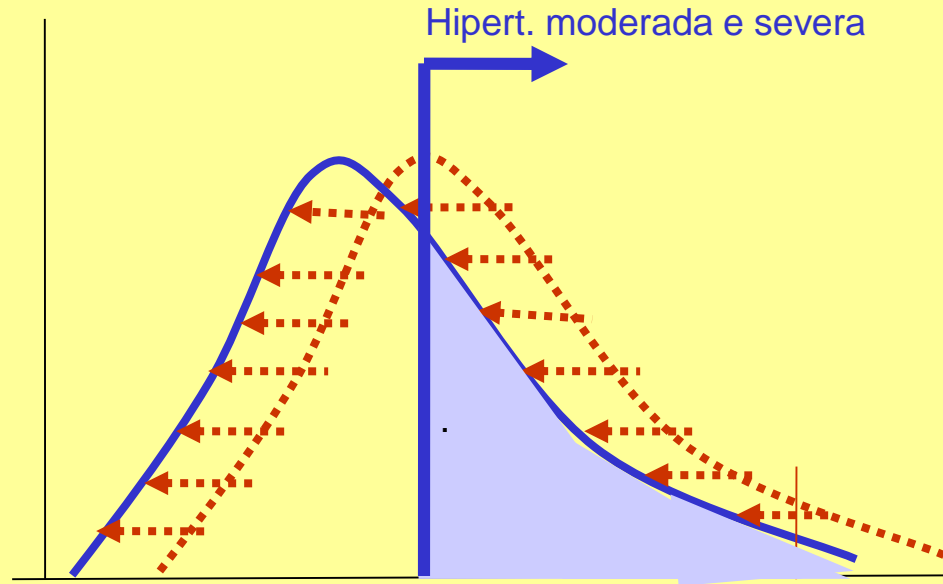
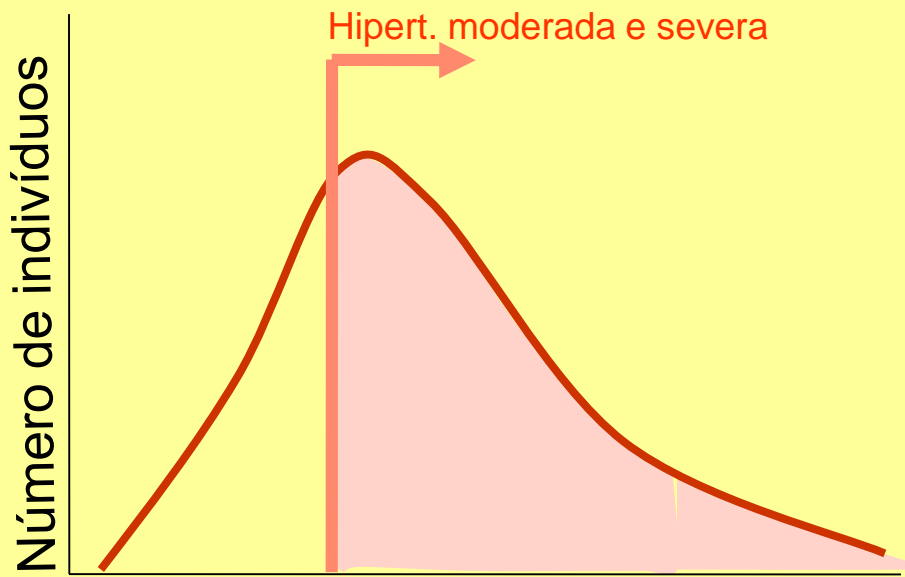


PA moderada:  
a força de associação entre HA e AVC é mais baixa (RR baixo)  
Entretanto, existem muito mais pessoas sob esse risco, PA moderada (RA alto)

O deslocamento da curva de PA para esquerda beneficiaria não só aqueles com HA moderada mas também os indivíduos com HA grave







Pressão arterial sistólica  
Mais baixa → Mais elevada

Pressão arterial sistólica  
Mais baixa → Mais elevada

ANTES

DEPOIS

ESTRATEGIA POPULACIONAL

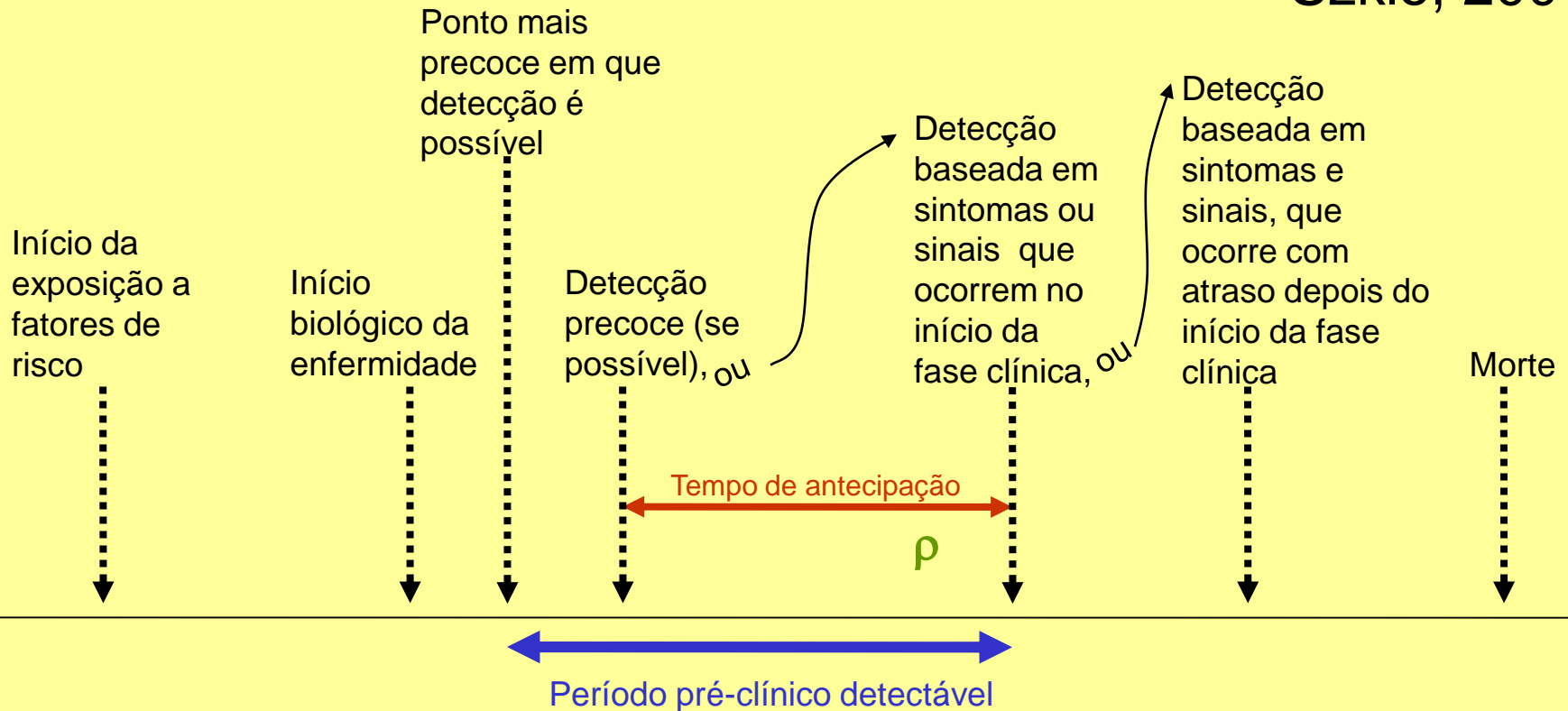
Szklo, 2004

# Prevenção secundária: Programas de Rastreamento

Importante para a prática clínica e saúde pública;

objetivo: beneficiar os indivíduos com a detecção precoce da doença;

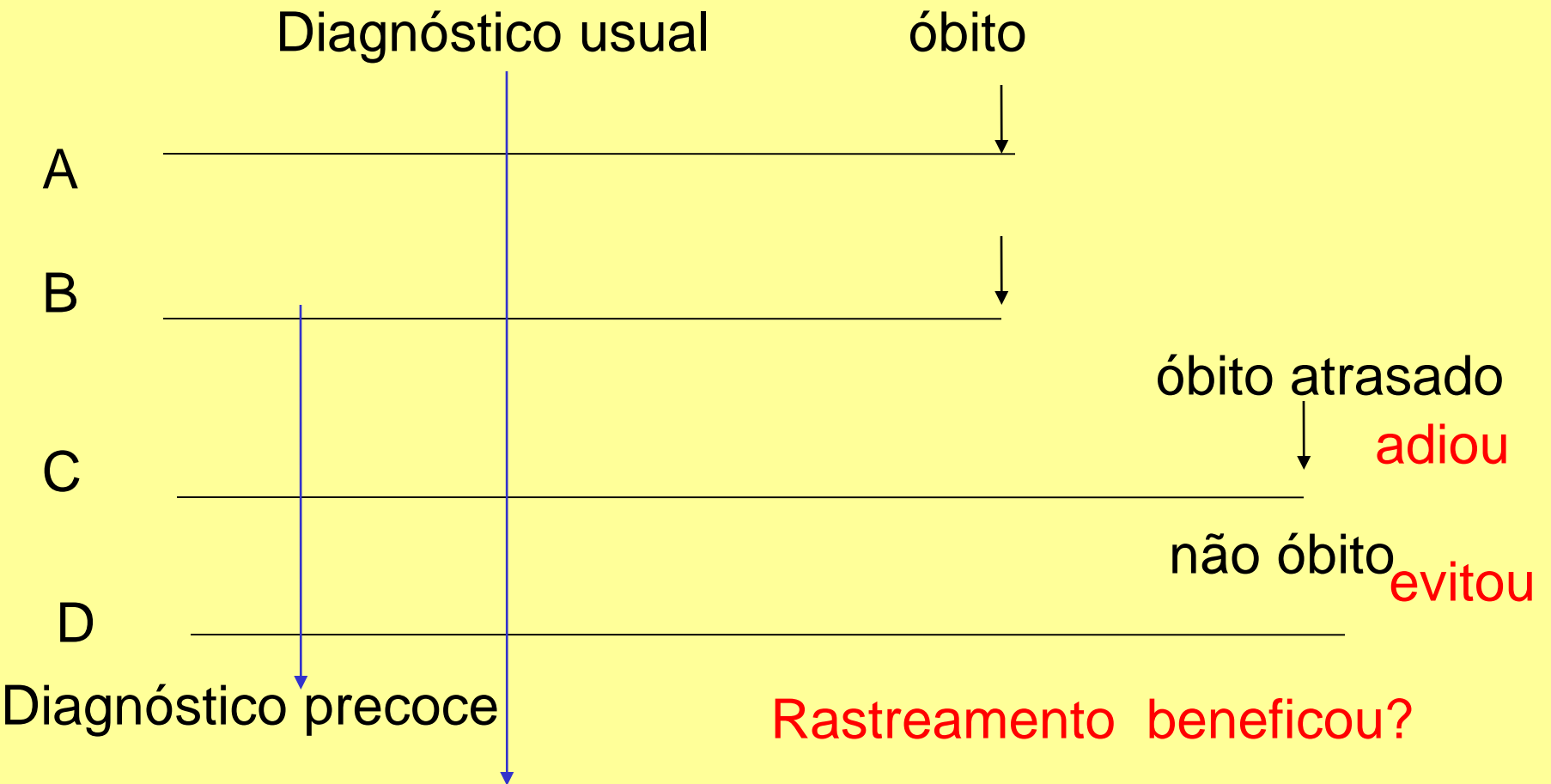
- a doença pode ser detectada precocemente?
- especificidade e sensibilidade e valor preditivo do teste
- qual a gravidade do problema para os falsos positivos?
- qual o custo (financeiro e emocional) da detecção precoce?
- Os pacientes foram “lesados” pelo teste de rastreamento?
- os indivíduos com doença detectada precocemente se beneficiaram dessa detecção precoce e existe um benefício global para aqueles que foram rastreados?



Ponto biológico  $\rho$  = quando o tratamento é mais efetivo; ponto após o qual o diagnóstico resulta em pior prognóstico

**Tempo de antecipação** (*lead time*)- intervalo pelo qual o tempo do diagnóstico é antecipado pelo rastreamento.

# Tempo de Antecipação



# Prevenção terciária

1. Reabilitação (impedir a incapacidade total);
2. fisioterapia;
3. terapia ocupacional;
4. emprego para o reabilitado.

sgoncalves11@hotmail.com