

Rastreamento de adultos

Airton T Stein

Wonca Rural

CONGRESSO SUL-BRASILEIRO DE
MEDICINA DE FAMÍLIA E
COMUNIDADE

Abril, 2014

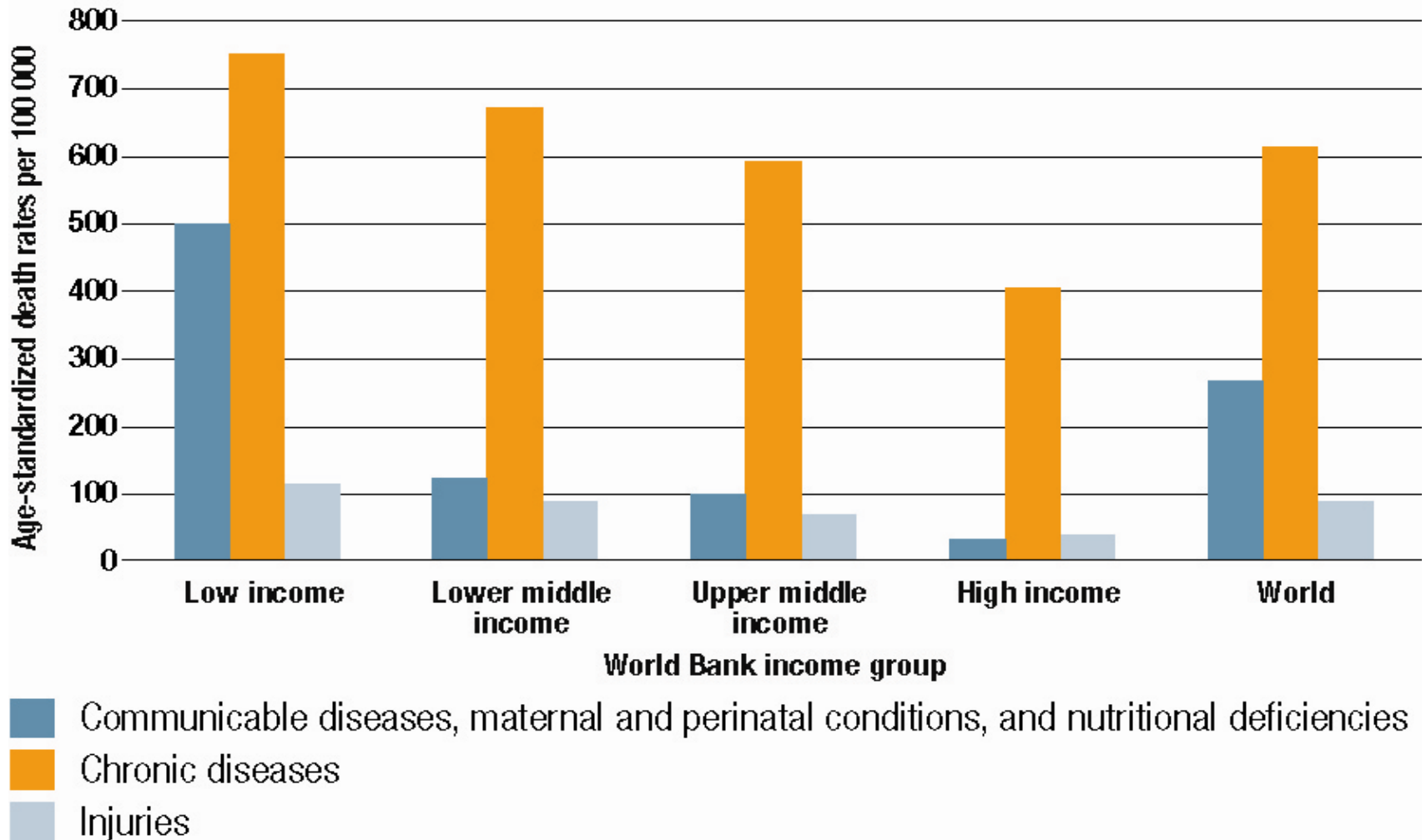
Sumário

- Objetivo dos serviços de saúde
- Marcos da Saúde Pública no Século XX
- Intervenções efetivas de APS
- Princípios gerais de rastreamento
- Atenção a Doença Crônica Não Transmissível
- Viés na Estratégia do Rastreamento
- Rastreamento em Câncer

Objetivos dos serviços de saúde

- Melhorar o **desfecho** de relevância clínica
 - Prevenção primária (ex.: vacinação)
 - **Prevenção secundária (rastreamento)**
 - **é a ação realizada para detectar um problema de saúde em estágio inicial, muitas vezes em estágio subclínico, no indivíduo ou na população.**
 - Prevenção terciária (ex.: reabilitação)
 - Prevenção quaternária
 - detecção de indivíduos em risco de intervenções, diagnósticas e/ou terapêuticas, excessivas para protegê-los de novas intervenções médicas inapropriadas e sugerir-lhes alternativas eticamente aceitáveis.
- **Diminuir a Iniquidade**

Projected main causes of death by World Bank income group, all ages, 2005



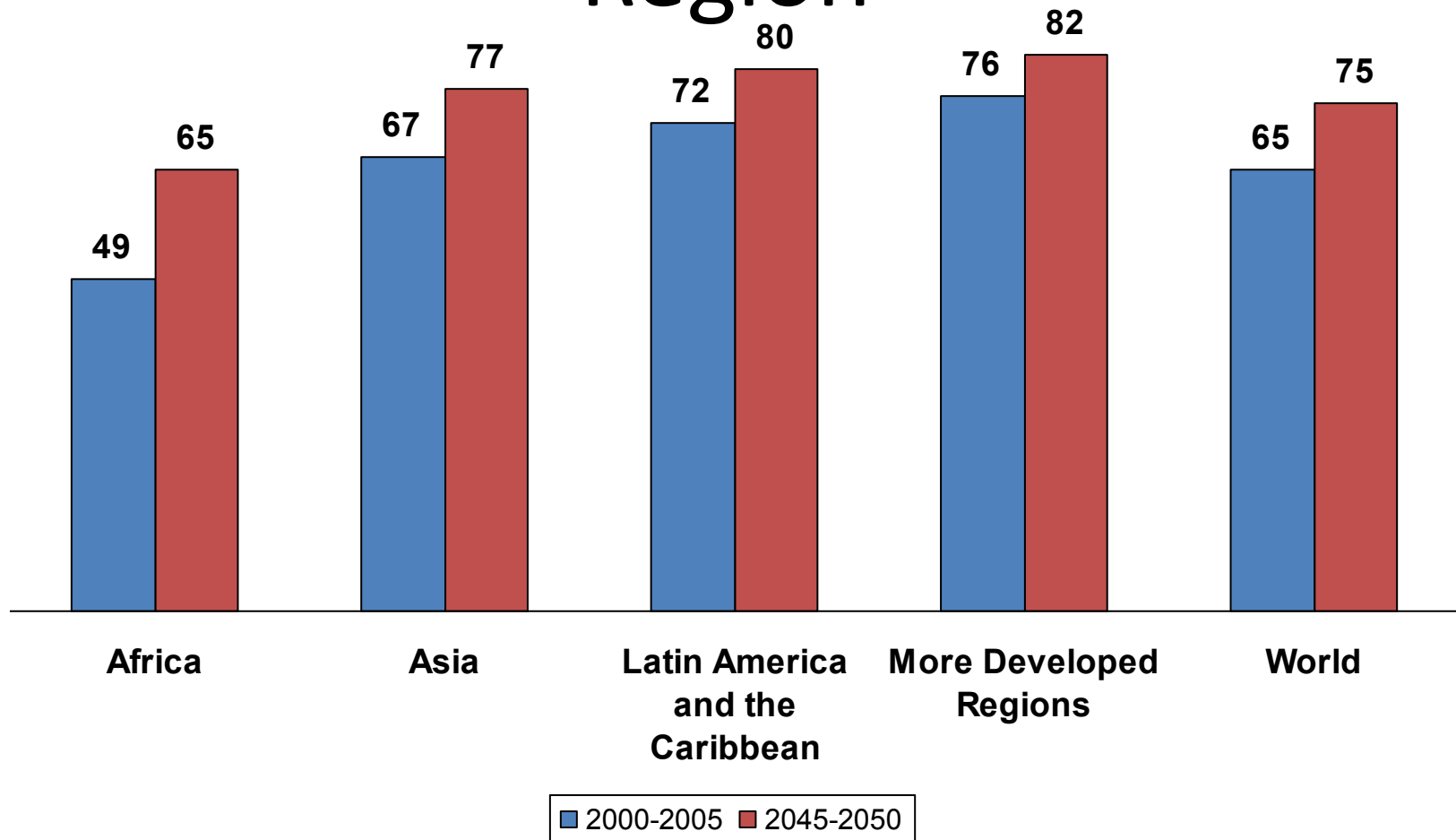
Source: WHO Global Report: Preventing Chronic Diseases: a vital investment, 2005.

http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/index.html

Marcos da saúde pública durante o século XX.

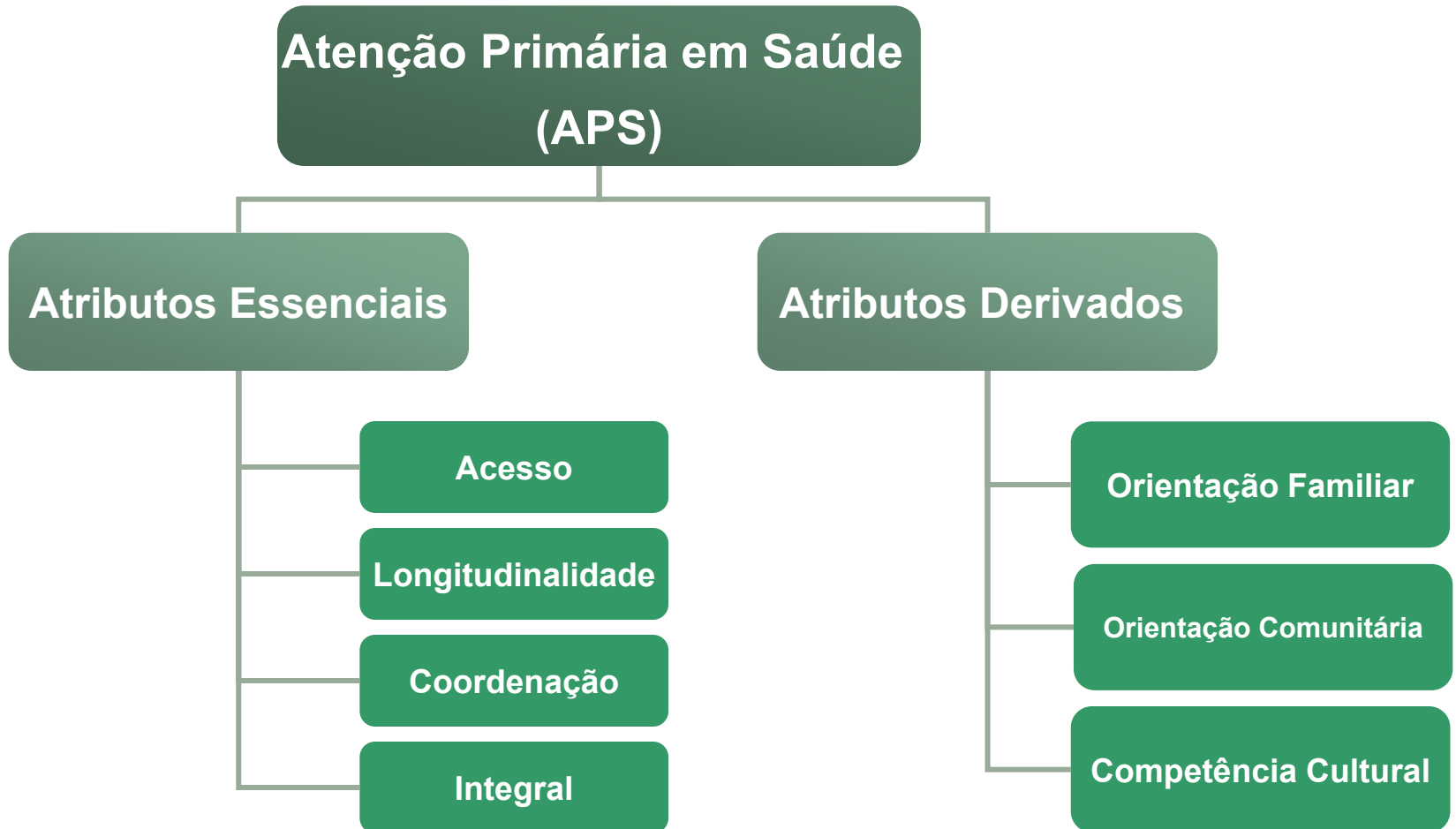
- **Imunizações**
- **Controle de doenças infecciosas**
- Pasteurização
- Fluoração da água potável
- Intervenções materno-infantis
- **Planejamento familiar**
- Sistemas de águas residuais
- Prevenção e tratamento de doença cardíaca e AVE
- Segurança com veículos motorizados
- **Segurança no local de trabalho**
- Alimentos mais seguros e saudáveis
- **Controle do tabaco**
- Redução das lesões relacionadas a armas de fogo
- Prevenção de defeitos de nascimento

Trends in Life Expectancy, by Life Expectancy at Birth, in Years Region



Source: United Nations, *World Population Prospects: The 2004 Revision* (medium scenario), 2005.

O que é Atenção Primária em Saúde (APS)?



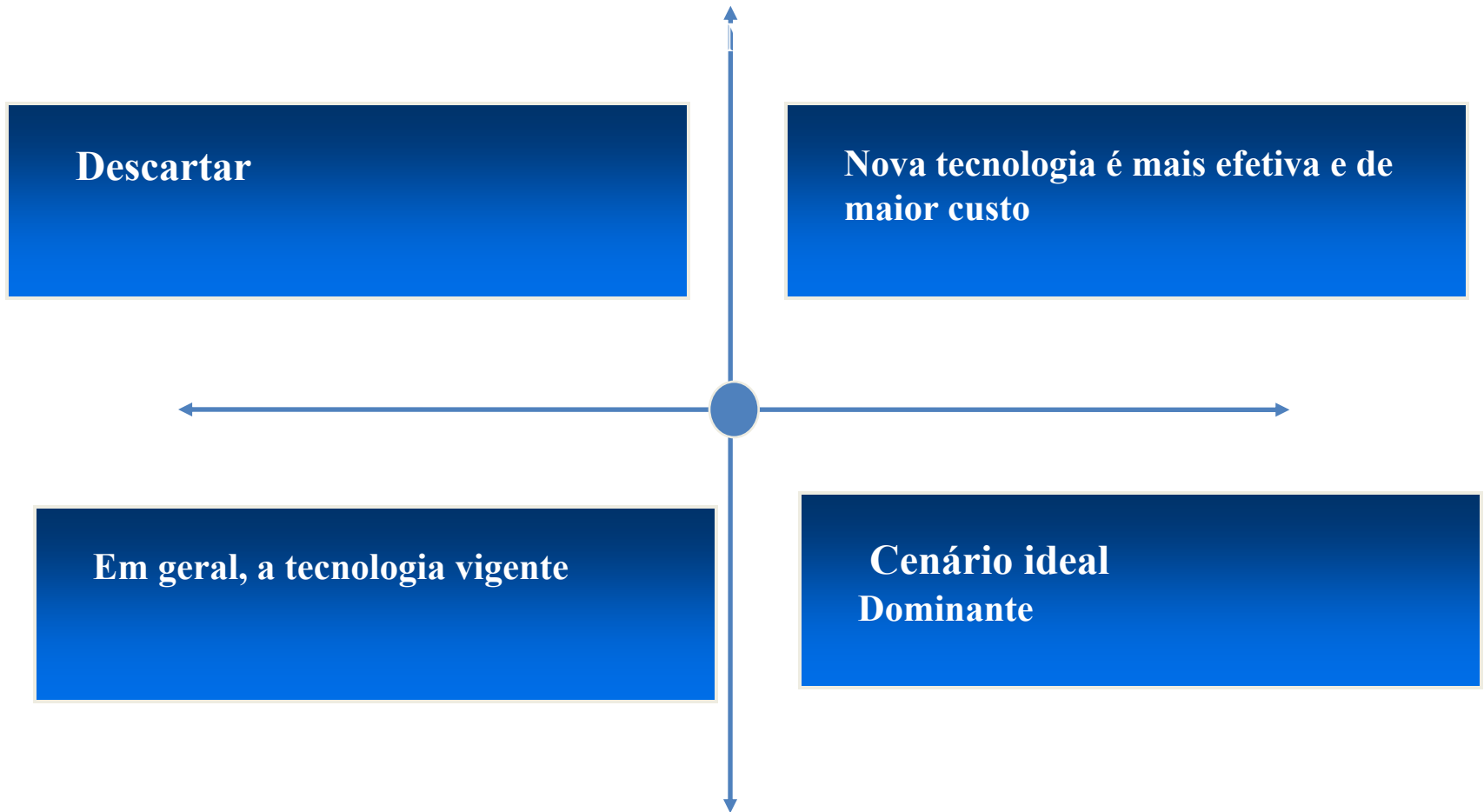
Papel da Atenção Primária em Saúde (APS)

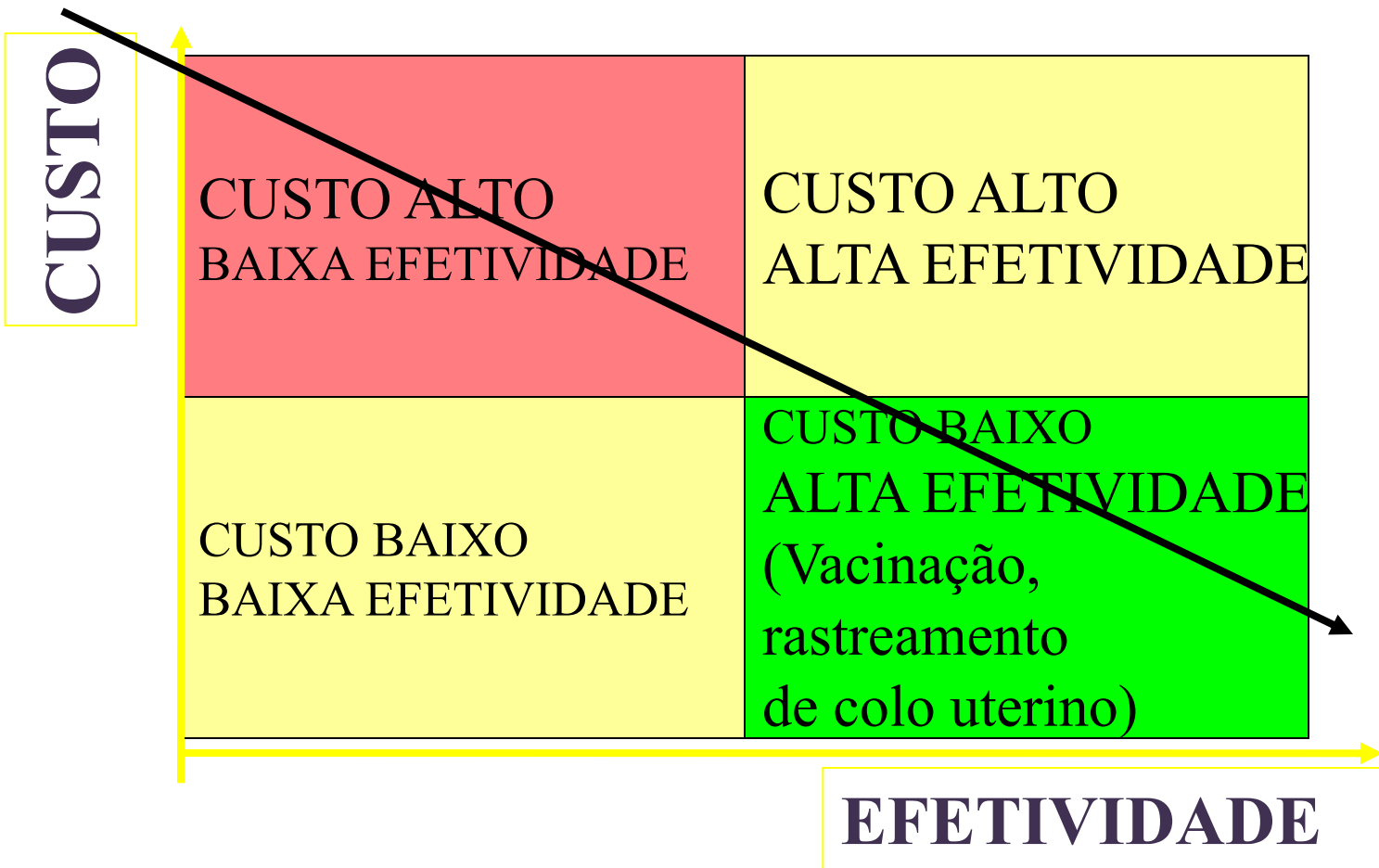
- APS deve ter:
 - Características de **efetividade, eficiência e sensível ao contexto** para a **sustentabilidade** do sistema de saúde
 - **Avaliação de tecnologias** considerando que os recursos são limitados
 - Estimulação de pesquisa no sistema de saúde para a **utilização em larga escala**
 - Promoção de **sustentabilidade ambiental**

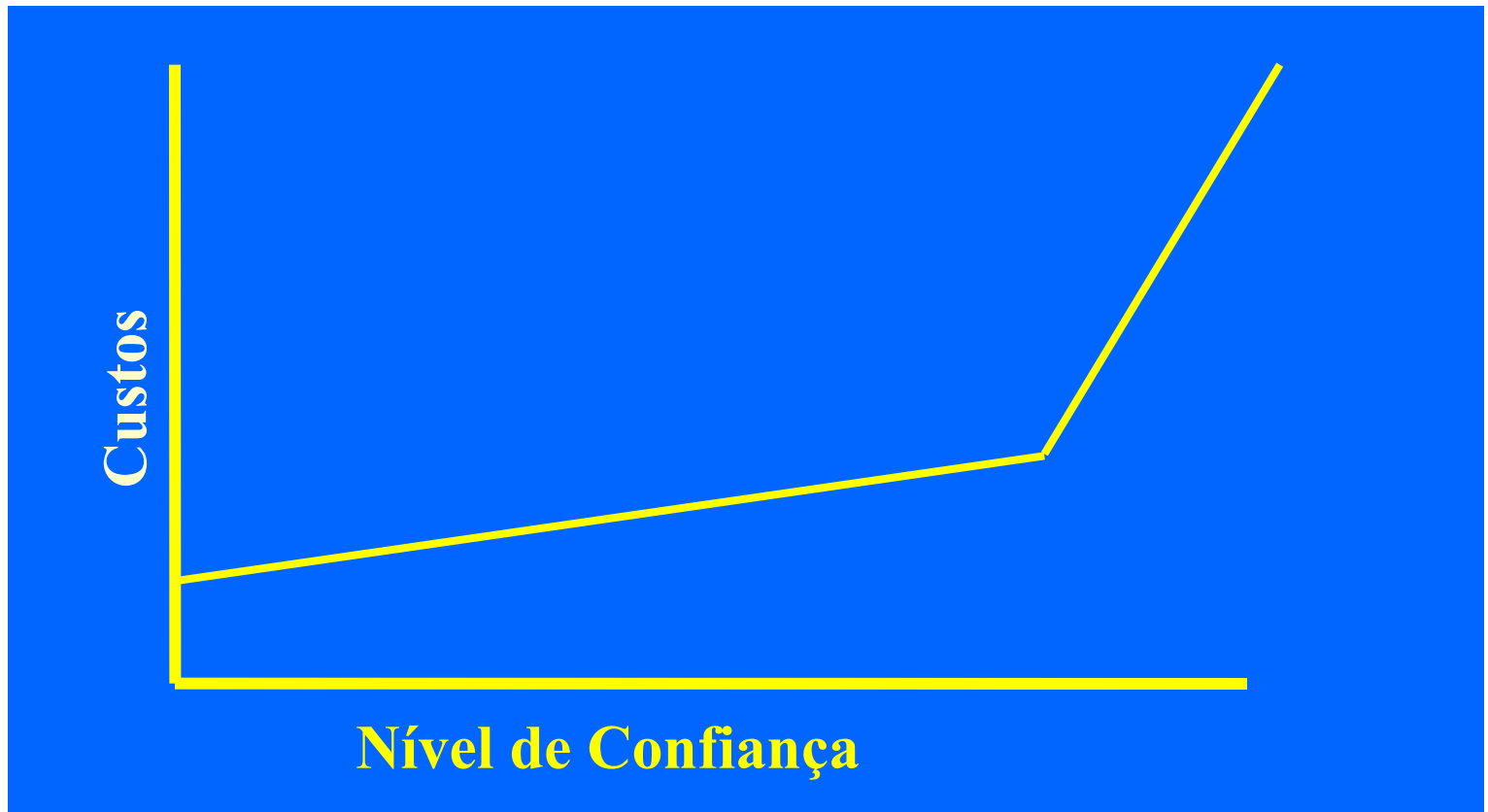
Intervenção efetiva em APS

- Identificar estratégias **custo-efetivas**;
- Melhorar o **acesso** para a **continuidade** do atendimento;
- Melhorar a **satisfação** do paciente;
- Estimular **estilo de vida** saudável;
- Desenvolver estratégias para **melhorar a qualidade do atendimento** – ex.: organizar agenda

ANÁLISE ECONÔMICA







**Relação do nível de confiança
com o custo**

Atenção Primária pode influenciar todo o sistema de saúde

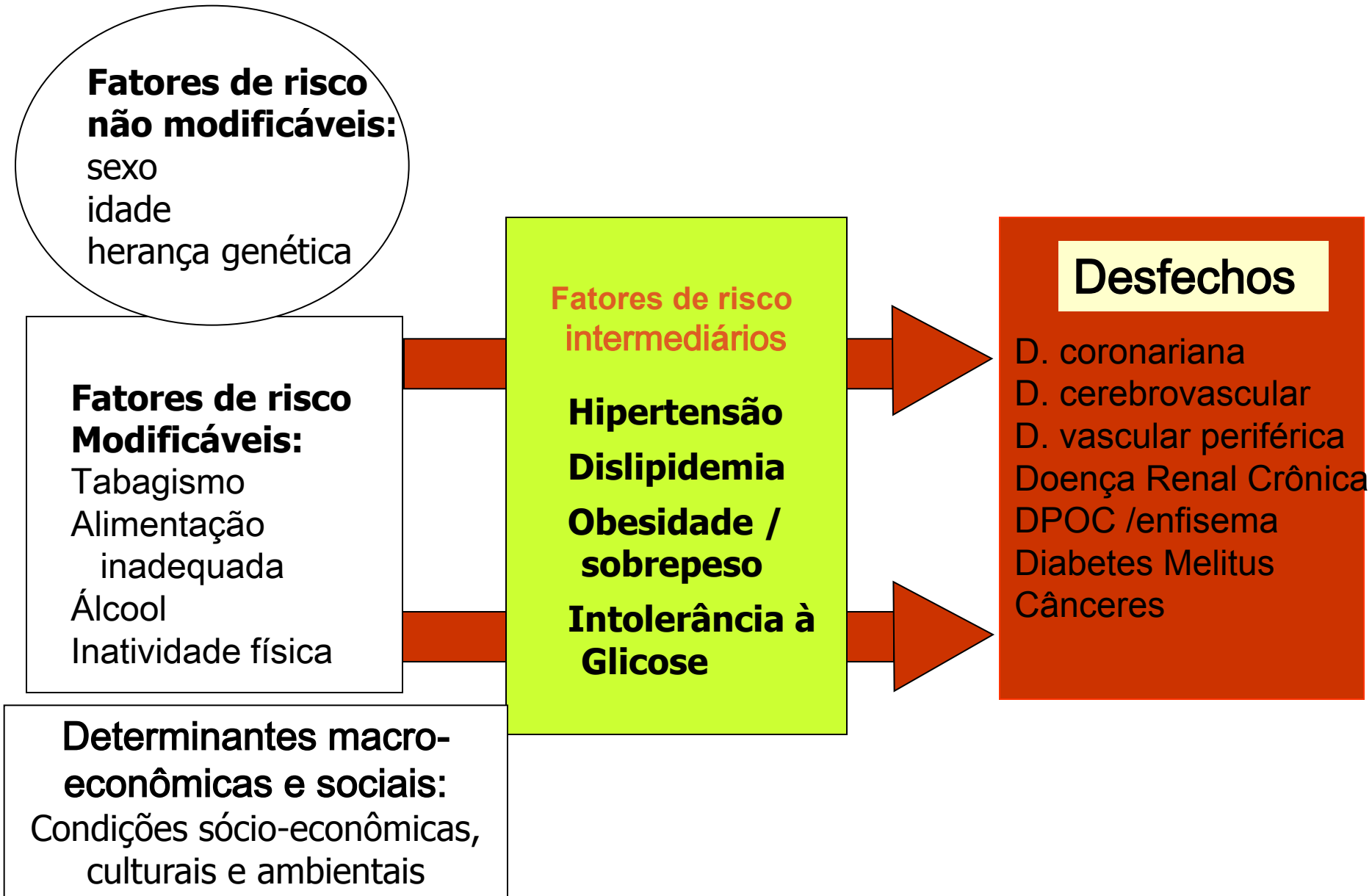
- 90% dos contatos
- Prevenção de doença e incapacidade
- Diagnóstico e tratamento precoce
- Encaminhamentos adequados
- Evitar iatrogenia e overdiagnosis
- Identificar o problema de saúde no contexto do paciente
- Atendimento continuado



Modelo Assistencial para pacientes com doença crônica

- Apoio ao **auto-manejo**
- Rastreamento para **identificação precoce**
- Sistema de **informação**
- **Apoio a decisão**
- Organização do serviço de saúde
 - Diretrizes Clínicas em APS
 - APS (sistema de regulação)
- Recursos da comunidade
 - **Vigilância Epidemiológica**

HISTÓRIA NATURAL DAS DCNT



Gestão Clínica

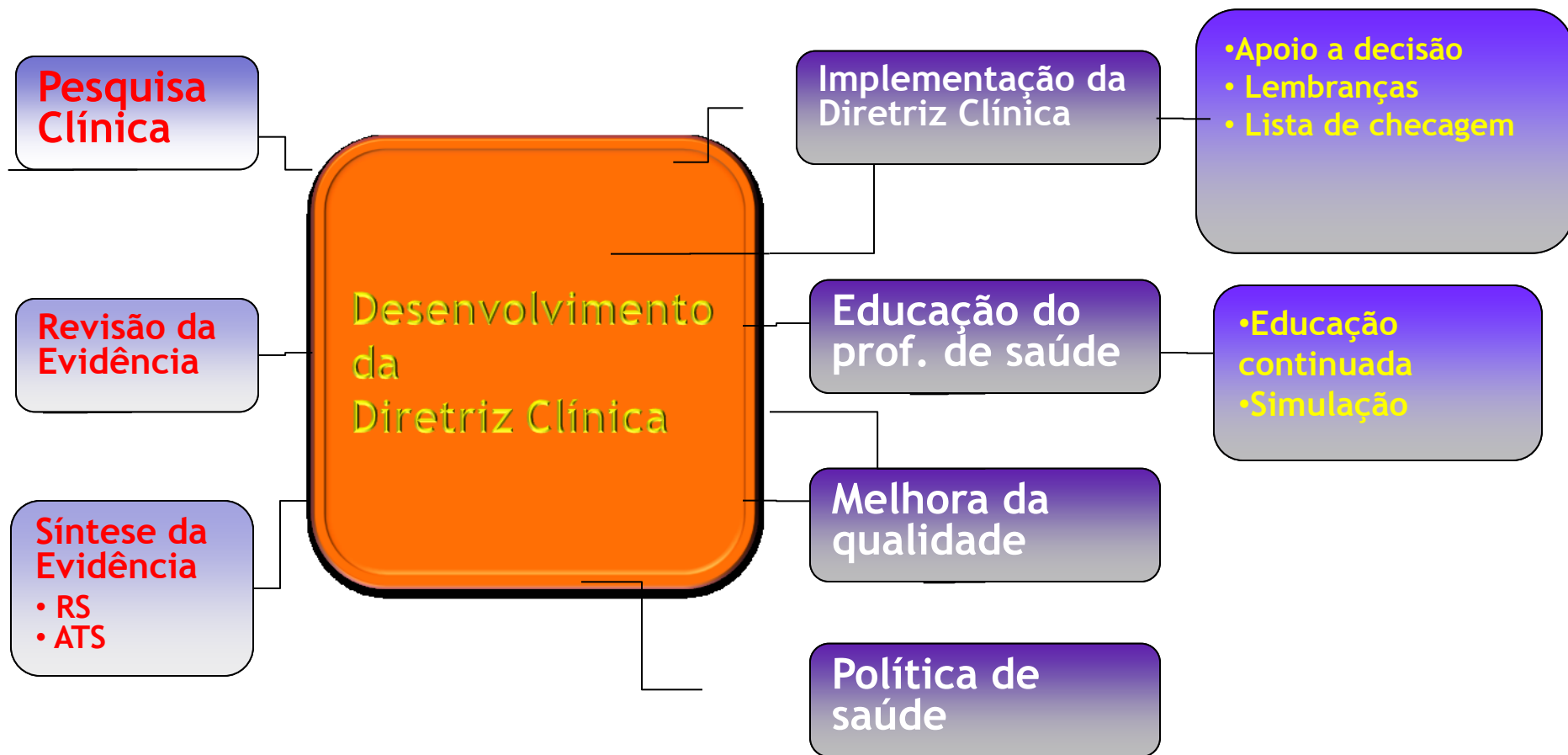
Modelo de Cuidado Crônico (Chronic Care Model-CCM)

www.who.int/chp

www.improvingchroniccare.org



Integrando conhecimento. Melhorando desfechos.



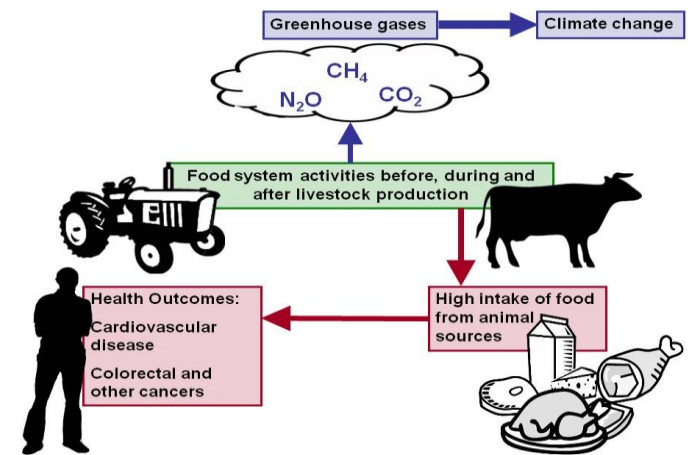
Intervenções efetivas para doenças não transmissíveis que podem ser realizadas na APS

	Intervenção	Nível de Evidência
Tabagismo	Aconselhamento sobre cessação e tratamento com terapia de substituição com nicotina	Revisão Sistemática Cochrane
Alto risco de doença cardiovascular	Regime multidrogas e promoção de saúde	ECR de regime multidrogas e revisão sistemática
Intolerância a glicose	Modificação de fatores de risco por intervenções de estilo de vida ou metformim	ECR

Source: The Lancet, 372, Beaglehole R, Epping-Jordan J, Patel V, Chopra M, Ebrahim S, Kidd M, Haines A, Improving the prevention and management of chronic disease in low-income and middle-income countries: a priority for primary health care, 940-49, Copyright 2008, with permission from Elsevier

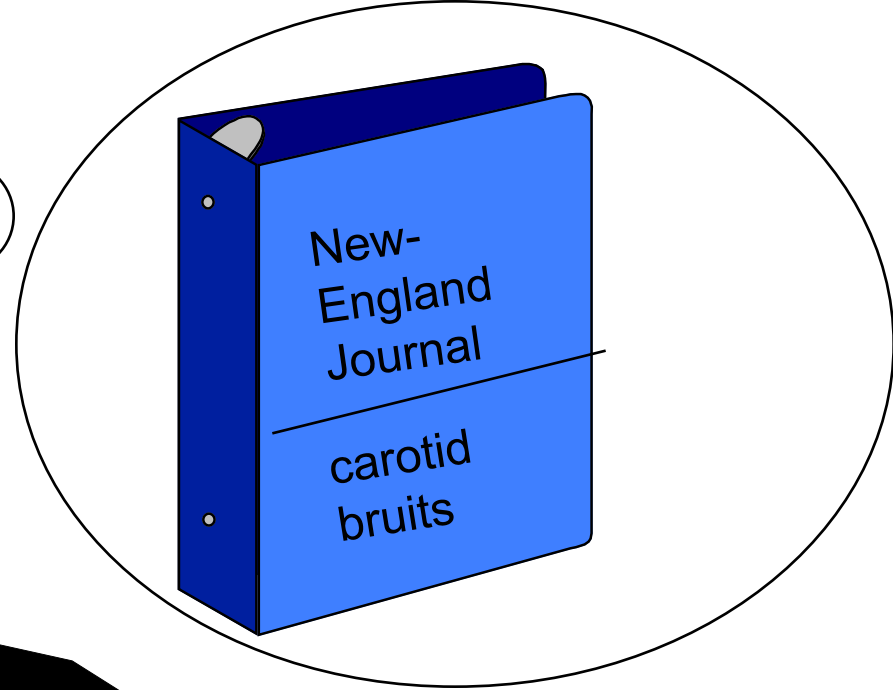
Políticas para diminuir emissão de carbono (low carbon) para a saúde e para o clima (Haines et al Lancet 2009)

Estudos de casos mostram benefícios na saúde ao diminuir a emissão de “greenhouse gases”



Critérios para o estabelecimento de prioridades em Saúde Coletiva

- 1) Magnitude
- 2) Transcendência
- 3) Vulnerabilidade
- 4) Custo per capita
- 5) Capacidade administrativa
- 6) Interesse da comunidade



“Isso lembra-me de alguma coisa que eu li”

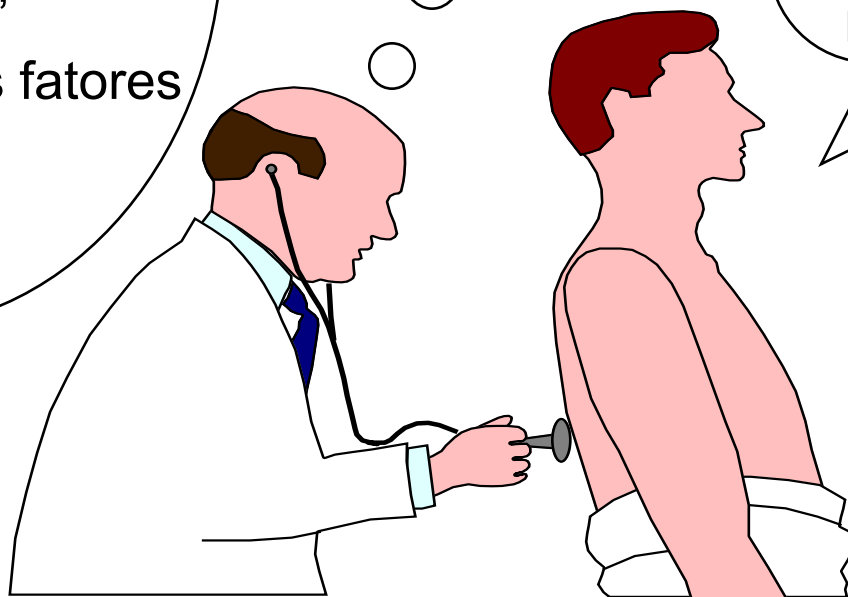
“Diagnósticos podem ter viés por um material lido recentemente”

Critério DCC

- 1.dor substernal
2. Irradiação para braço
- 3.esforço
- 4.alívio com repouso
- 5."tipo-pressão"
- 6.fumo e outros fatores de risco

Acho que ele
não tem
DCC

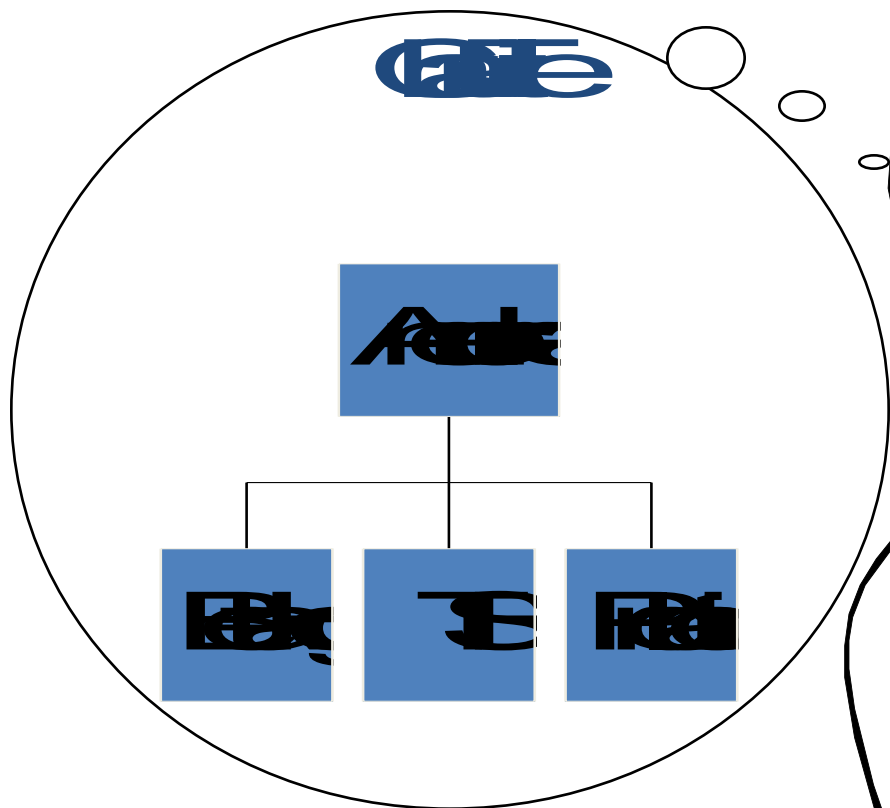
- 1.no meu coração
- 2.apenas no peito
- 3.nada causa isto
- 4.fica por horas
- 5.tipo pontada
- 6.nunca fumei e sem outros fatores de risco



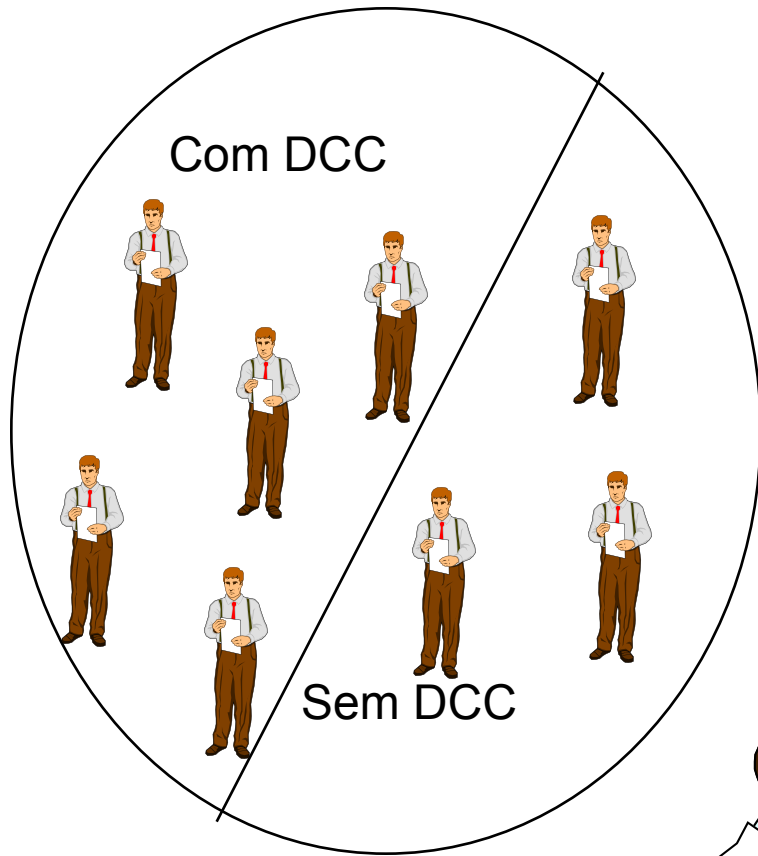
“Diagnósticos são feitos por comparações com critérios diagnósticos...”



“Diagnósticos podem ser feitos com base em experiência prévia”

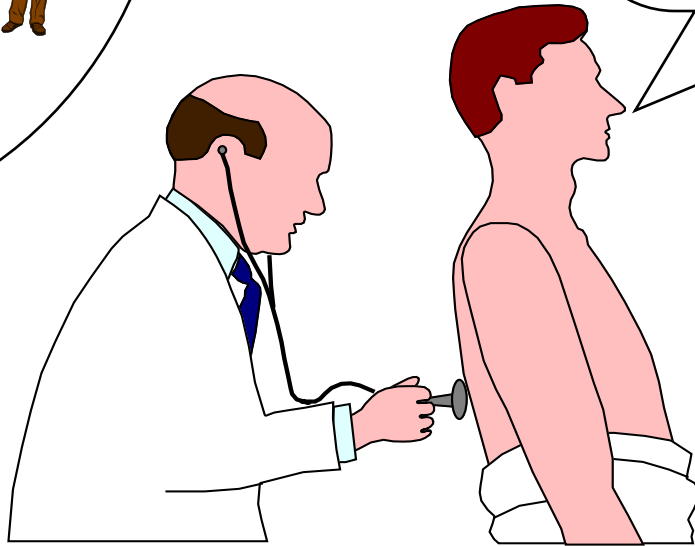


“O diagnóstico embasado em um algoritmo...”



5/3
1.66

1.substernal
2.apenas no peito
3.nada causa isto
4.resolve lentamente
5.nunca fumou



“ Diagnóstico é quase uma predição estatística ...”

Rastreamento no controle de doenças

- Rastreamento não se caracteriza apenas como procedimento tecnológico
 - Exames clínicos (pressão arterial)
 - Incorporação de testes de **alta tecnologia e caros** – avaliação crítica com ECR e ATS

Crença geral: diagnóstico precoce é benéfico!

- **O rastreamento é sempre efetivo?**
 - Rastreamento de câncer de pulmão com raio x e citologia do escarro não reduzem a mortalidade.

Em síntese, os princípios do rastreamento

- A doença deve ser um **problema relevante** de saúde pública;
- A doença com **fase pré-clínica detectada**
 - Ex.: câncer de colo uterino
- Evidência de **efetividade do tratamento** nas lesões identificadas pelo rastreamento
- O teste de rastreamento: **aceito e seguro**

Características de um teste de rastreamento

- **Sensibilidade**
- **Especificidade**
- **Valor Preditivo Positivo**

Características de um teste de rastreamento

- Sensibilidade
 - Habilidade do teste detectar todos os indivíduos com a doença numa população rastreada.
 - Um teste muito sensível é importante quando o seu resultado é negativo.
 - Sn N out

Características de um teste de rastreamento

- Especificidade
 - Habilidade de um teste corretamente identificar aqueles que não tem doença numa população rastreada
 - Um teste muito específico é importante quando o seu resultado é positivo
 - Sp P in

Características de um teste de rastreamento

- Valor Preditivo Positivo
 - a probabilidade de ter a doença após ter o teste positivo

“Se o teste do meu paciente deu positivo, qual é a probabilidade que ele tenha a doença?”

* Exclui os falso-positivos

* Depende da prevalência da doença

Características de um teste de rastreamento

- Logo, o teste deve ser:
 - **Muito sensível** (para não perder os poucos casos)
 - **Muito específico** (para diminuir os falso-positivos)
 - Geralmente, **com baixo valor preditivo positivo**
 - considerando uma **probabilidade pré-teste baixa**

Acurácia diagnóstico dos sintomas e sinais em pacientes com suspeita de insuficiência cardíaca

item Diagnóstico	Sensibilidade (%) [*]	Especificidade (%) [†]	LR [‡] (95% CI)	LR [§] (95% CI)
Dispnéia	83	54	1.79 (1.30 to 2.47)	0.31 (0.12 to 0.79)
Dispnéia aos esforços	84	34	1.3 (1.2 to 1.4)	0.48 (0.35 to 0.67)
Ortopnéia	44	89	3.91 (1.51 a 10.11)	0.63 (0.53 to 0.74)
Dispnéia Paroxística Noturna	41	84	2.6 (1.5 to 4.5)	0.70 (0.54 to 0.91)
Edema	53 51	72 76	3.91 (1.51 to 10.11) 2.1 (0.92 to 5.0)	0.63 (0.53 to 0.74) 0.64 (0.39 to 0.91)

Sn N Out

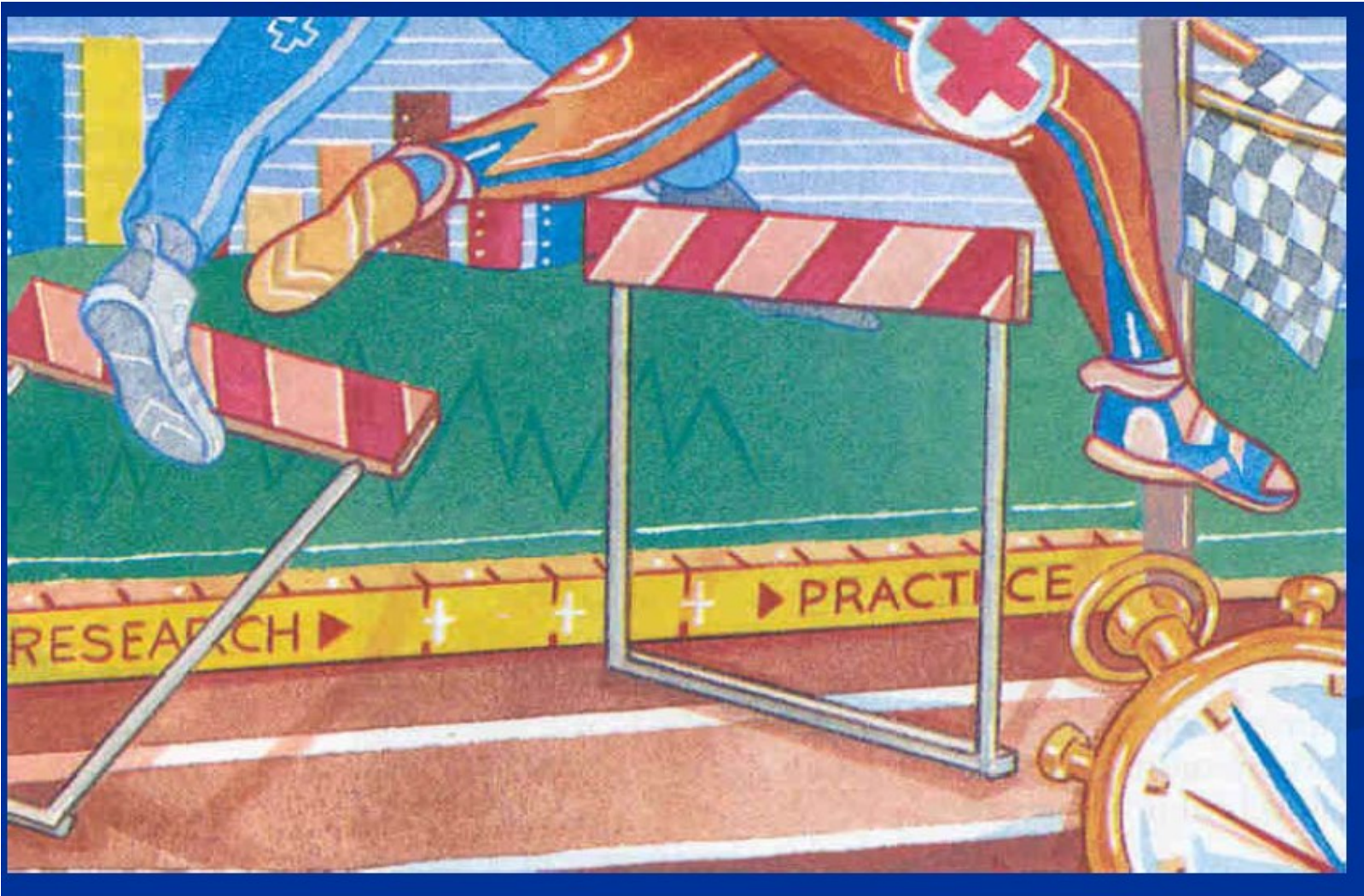
Sp P In

Acurácia diagnóstica de **história médica** em pacientes com dispnéia e suspeita de insuficiência cardíaca

Item Diagnóstico	Sensibilidade	Especificidade	LR [‡] (95% CI)	LR [§] (95% CI)
Infarto do miocárdio	0.40	0.87	3.1 (2.0 to 4.9)	0.69 (0.58 to 0.82)
Doença arterial coronariana	0.52	0.70	1.8 (1.1 to 2.8)	0.68 (0.48 to 0.96)
Dislipidemia	0.23	0.87	1.7 (0.43 to 6.9)	0.89 (0.69 to 1.1)
Diabetes mellitus	0.28	0.83	1.7 (1.0 to 2.7)	0.86 (0.73 to 1.0)
Hipertensão	0.60	0.56	1.4 (1.1 to 1.7)	0.71 (0.55 to 0.93)
Fumante	0.62	0.27	0.84 (0.58 to 1.2)	1.4 (0.58 to 3.6)
DPOC	0.34	0.57	0.81 (0.60 to 1.1)	1.1 (0.95 to 1.4)

Existem muitas barreiras para colocar em prática as melhores evidências clínicas .

Há necessidade de planejamento e avaliação contínua



Tipos de rastreamento

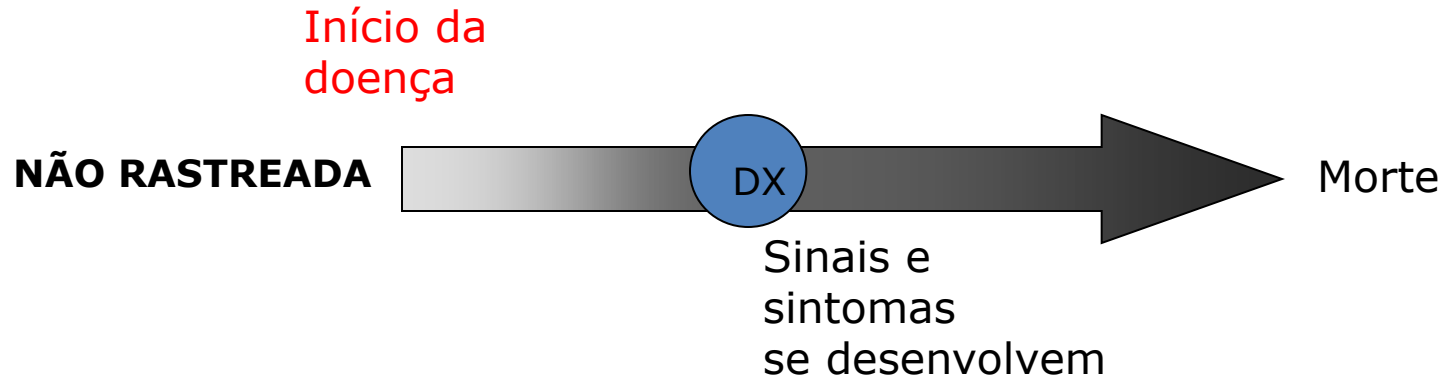
- **Abordagem de alto risco**
 - seleciona grupo de alto risco e aplica uma medida preventiva. Ex.: MAPA em hipertensos não controlados
- **Abordagem populacional**
 - pouco invasiva, de baixo custo. Ex.: imunização
- **Abordagem oportunística**
 - aproveita a consulta para rastrear alguma doença
- **Abordagem em Programas de rastreamento organizados**
 - São sistematizados para a detecção precoce de uma doença à população assintomática. Ex.: rastreamento de câncer de colo uterino

Sucesso num programa de rastreamento

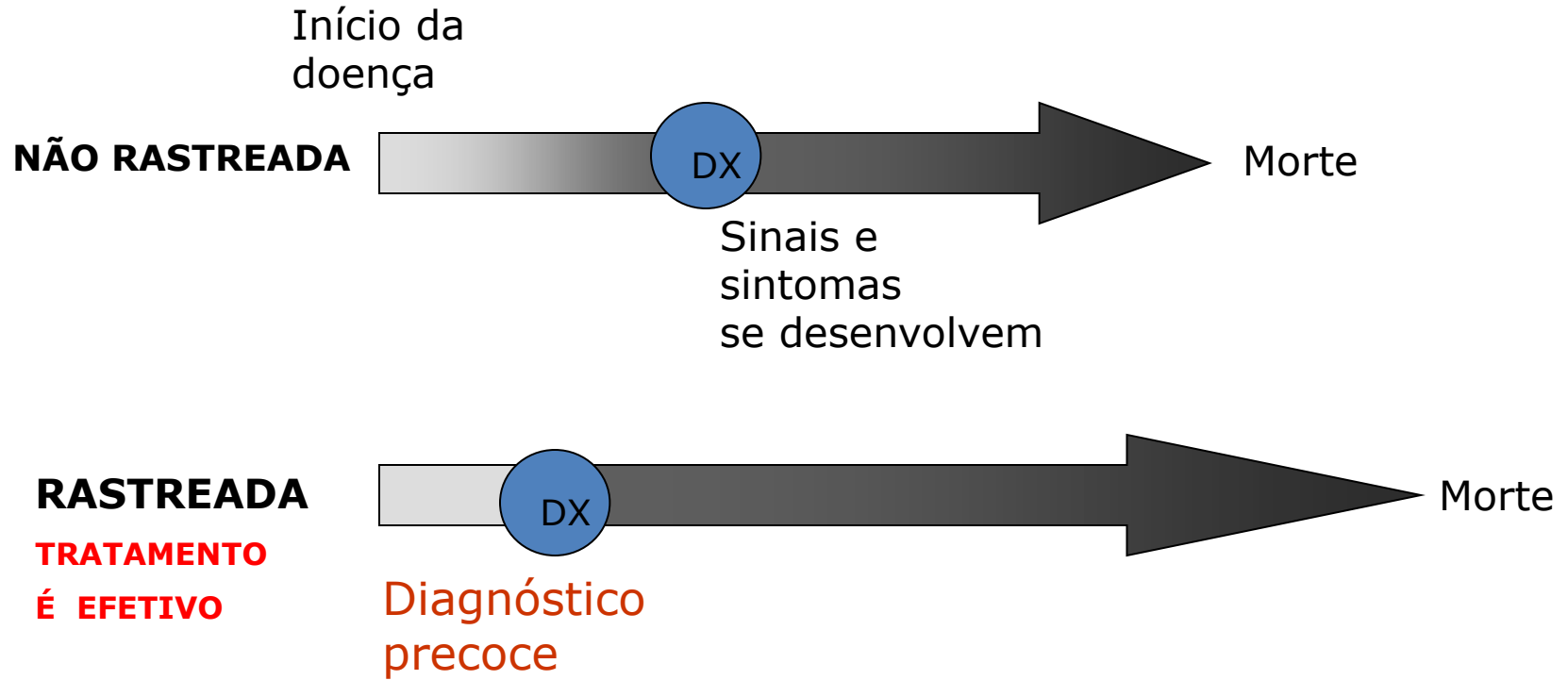
- **Reduzir a incidência de doença esperada**

Viéses

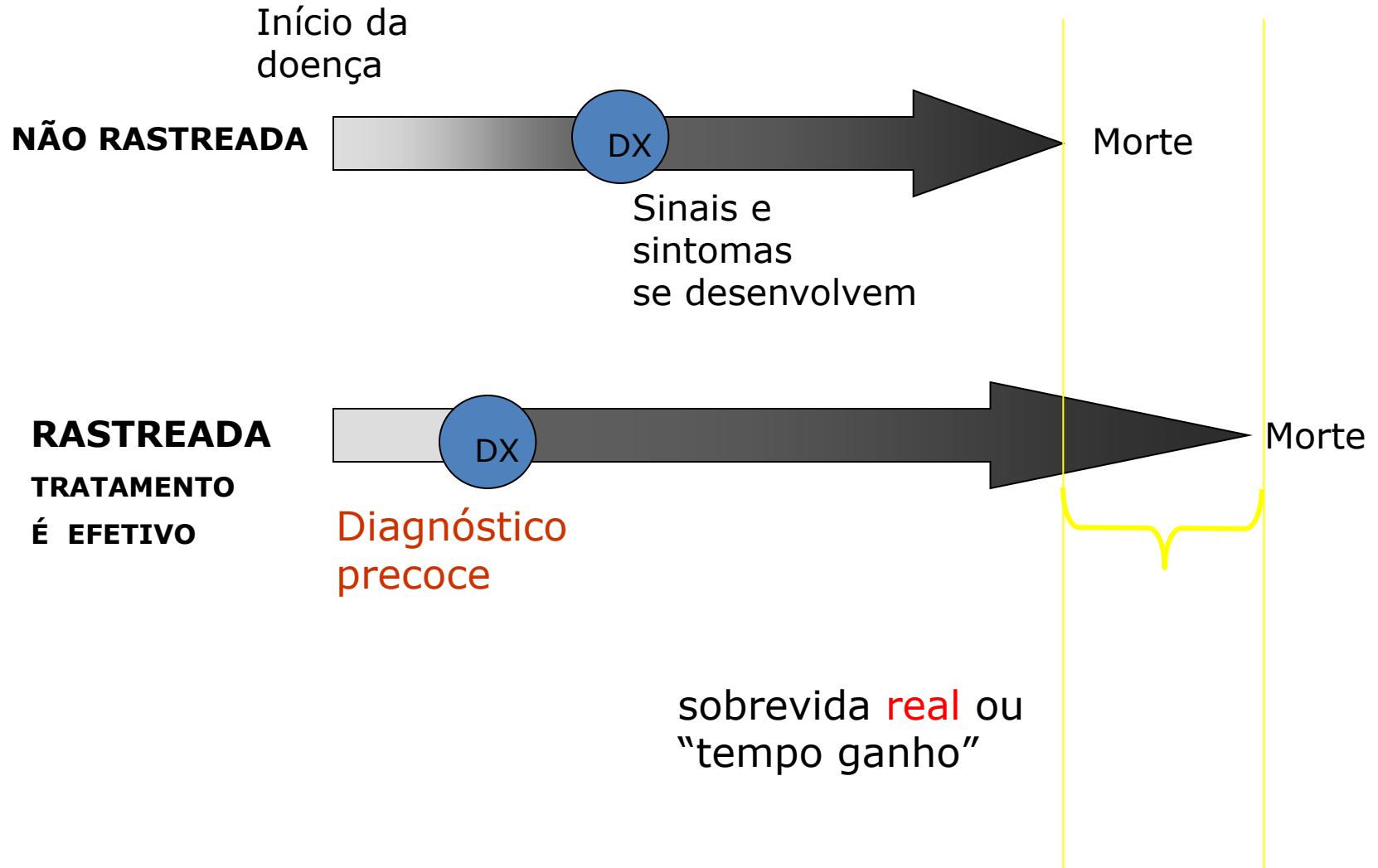
Lead Time Bias ou Viés de Tempo Ganho



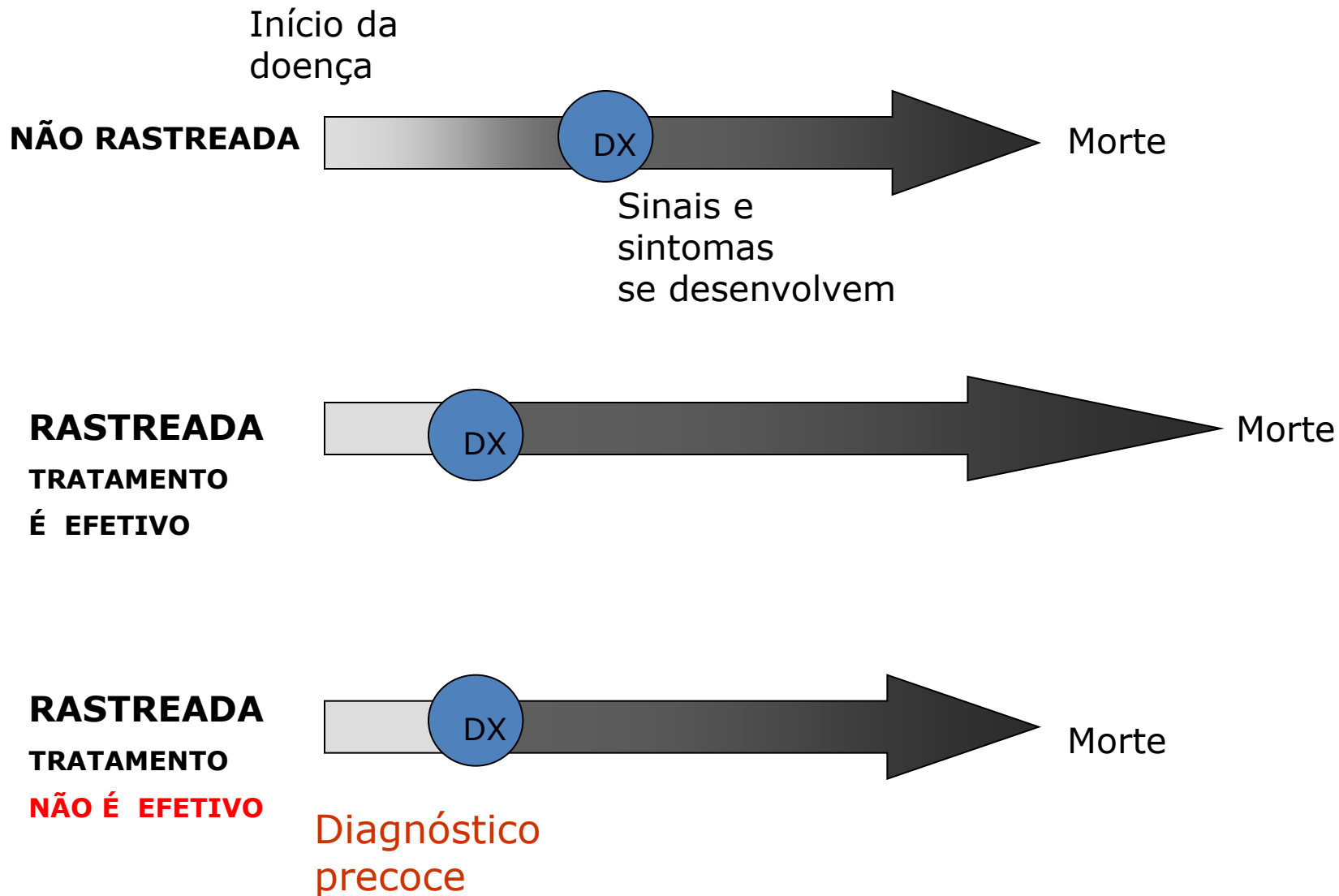
Lead Time Bias ou Viés de Tempo Ganho



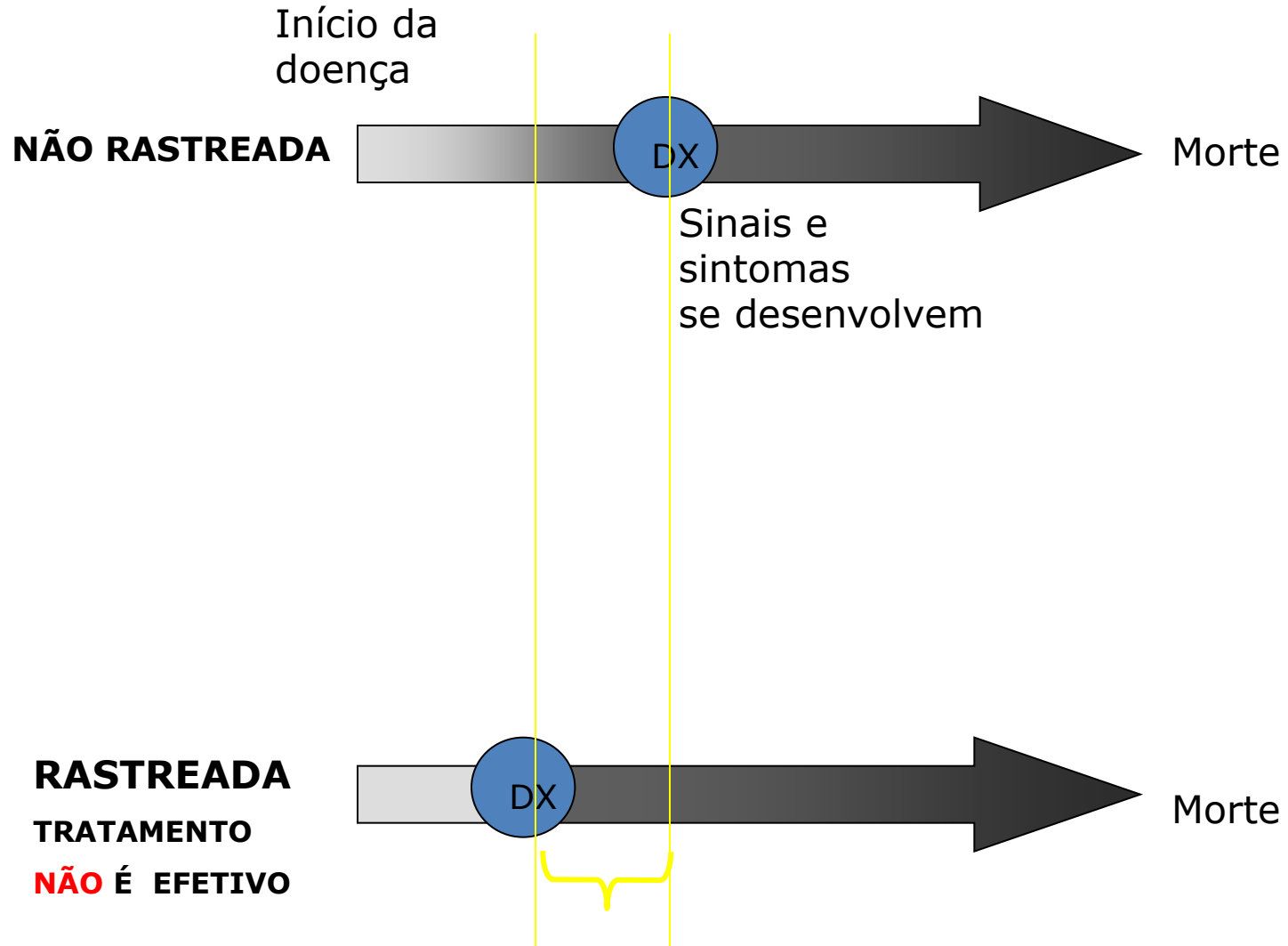
Lead Time Bias ou Viés de Tempo Ganho



Lead Time Bias ou Viés de Tempo Ganho

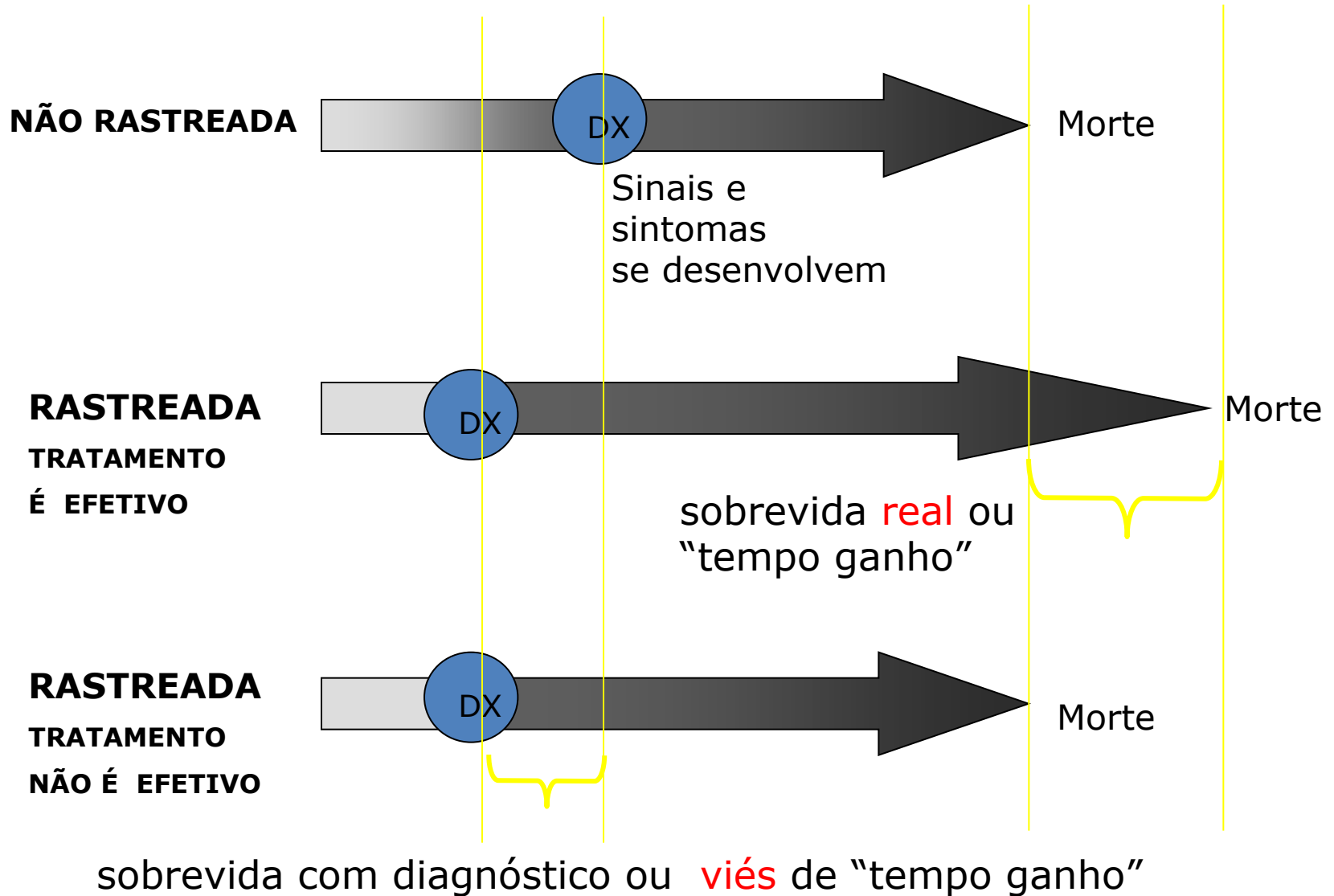


Lead Time Bias ou Viés de Tempo Ganho

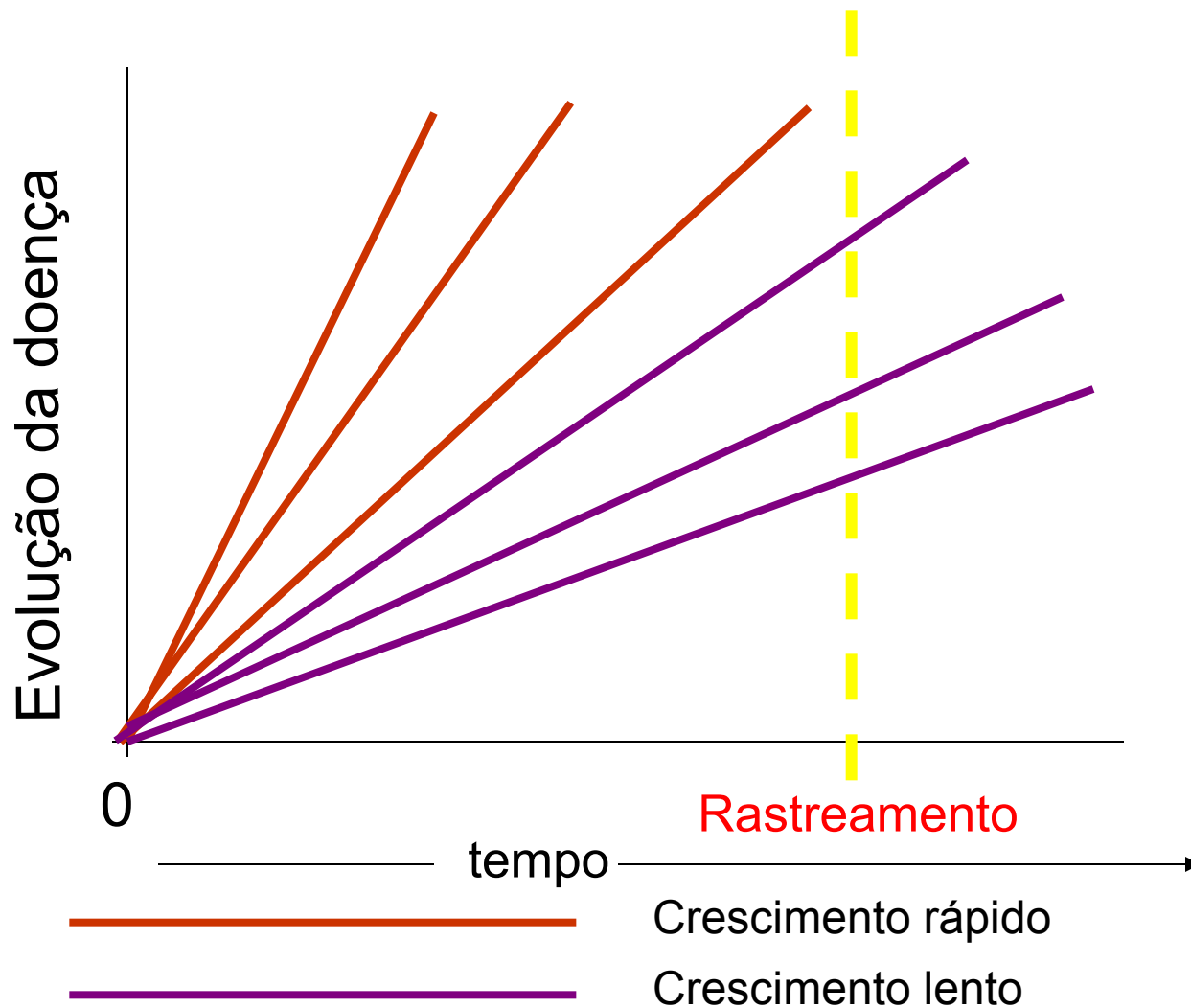


sobrevida com diagnóstico ou **viés** de "tempo ganho"

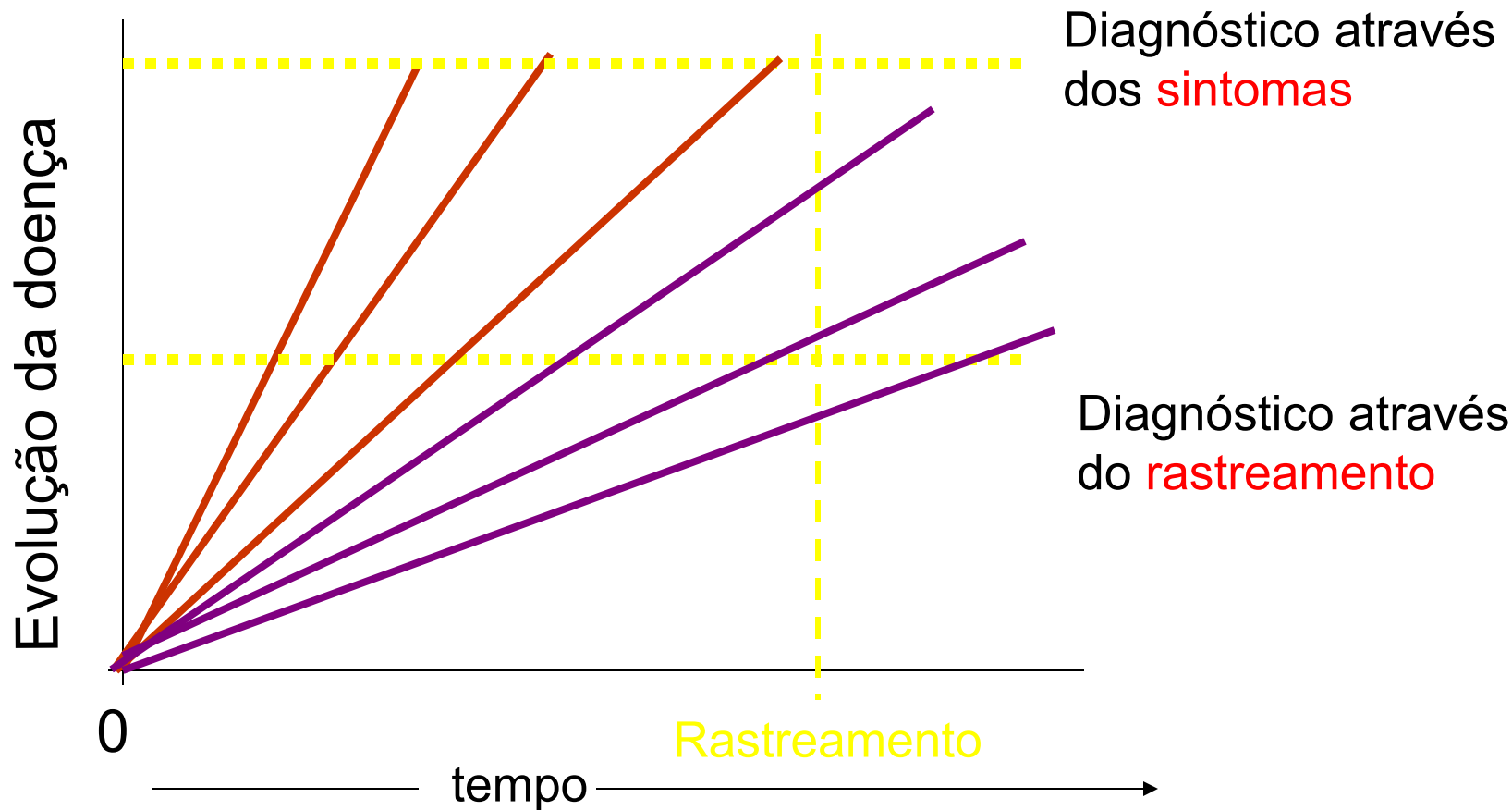
Lead Time Bias ou Viés de Tempo Ganho



Length Time Bias ou Viés de Duração de Tempo



Length Time Bias ou Viés de Duração de Tempo



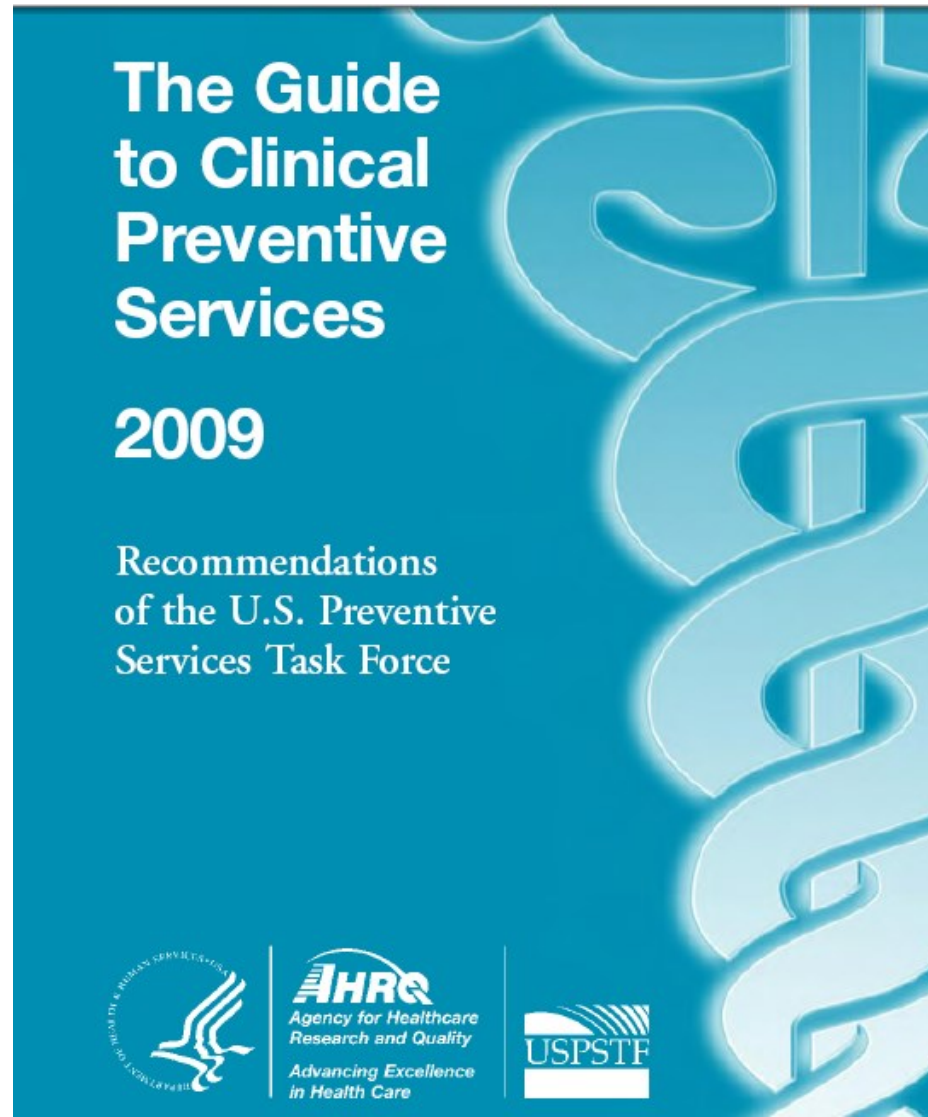
Viés de Adesão ou *Compliance Bias*

- **Voluntários têm melhor condições de saúde do que não voluntários**
- Pessoas mais saudáveis aderem melhor a recomendações médicas

Custo

- *Number Needed to Screen (NNS)* ou Número que Necessita Rastrear
- Custo monetário
- Carga de Sofrimento - rótulo

<http://www.ahrq.gov/clinic/pocketgd09/pocketgd09.pdf>



Guidelines

- www.cancer.gov



The screenshot shows the National Cancer Institute website. The header features the NCI logo and the text "National Cancer Institute U.S. National Institutes of Health | www.cancer.gov". A search bar is located in the top right. Below the header is a navigation menu with links for "NCI Home", "Cancer Topics", "Clinical Trials", "Cancer Statistics", "Research & Funding", "News", and "About NCI". The main content area is titled "Screening and Testing to Detect Cancer" and includes a banner image of people. The page is organized into several sections:

- Quick Links:** [Director's Corner](#), [Dictionary](#), [Funding Opportunities](#), [NCI Publications](#), [NCI Calendar](#), [Español](#)
- Specific Cancers:**
 - [Breast Cancer: Screening and Testing](#)
 - [Cervical Cancer: Screening and Testing](#)
 - [Colon and Rectal Cancer: Screening and Testing](#)
 - [Lung Cancer: Screening and Testing](#)
 - [Prostate Cancer: Screening and Testing](#)
- Bladder and Other Urothelial Cancers (PDQ®): Screening** [patient] | [health professional]
- Endometrial Cancer (PDQ®): Screening** [patient] | [health professional]
- Esophageal Cancer (PDQ®): Screening** [patient] | [health professional]
- Gastric Cancer (PDQ®): Screening** [patient] | [health professional]
- Hepatocellular Cancer (PDQ®): Screening** [patient] | [health professional]
- Neuroblastoma (PDQ®): Screening** [patient] | [health professional]

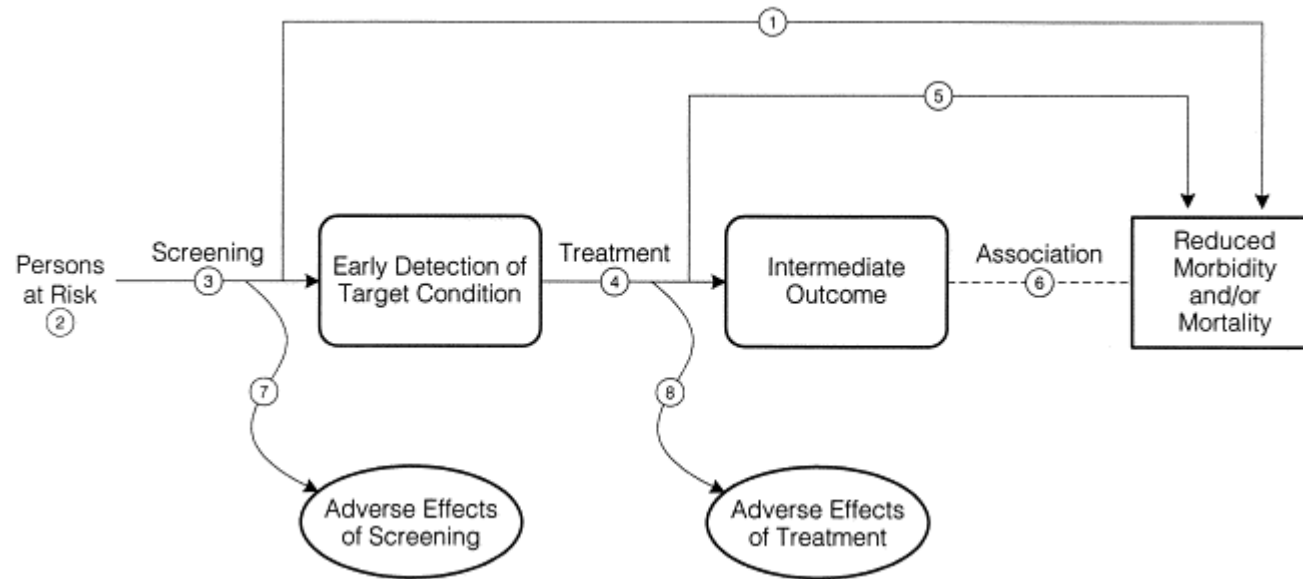
At the bottom left, there is a "Need Help?" section with a photo of a woman and the text: "Contact us by phone, Web, and e-mail".

Diretrizes Clínicas

- Institute for Clinical Systems Improvement
www.icsi.org
- Scottish Intercollegiate Guideline Network
www.sign.ac.uk
- National Institute for Clinical Excellence
www.nice.org.uk/
- New Zealand Guidelines Group
www.nzgg.org.nz
- University of Michigan
www.cme.med.umich.edu/iCME/

Electronic Preventive Services Selector (ePSS)

- <http://epss.ahrq.gov>
- Serviço eletrônico da Agência americana (AHRQ) delineado para médicos de APS para identificar e oferecer rastreamentos, aconselhamento, e medicação preventiva que sejam apropriadas para os seus pacientes



(3) O teste de rastreamento pode detectar acuradamente a condição alvo?

(a) Qual a sensibilidade e especificidade do teste?

(b) Existe variação entre os examinadores em como o teste é realizado?

(c) Num programa de rastreamento, o quanto precoce os pacientes são identificados e tratados?

Avaliação geral de saúde em adultos reduz a morbimortalidade?

Jama Intern Med 173(5), 11/3/2013

- **Background** – o checkup para identificar uma doença numa fase inicial é efetivo?
- **Objetivo** – estimar o efeito do checkup em morbimortalidade
- **Métodos** – metanálise de 14 ECR com 182000 pacientes em nível de APS
- **Resultados** - Mortalidade -RR – 0,99 (IC 95% - 0,95-1,03)
- **Aplicação prática da pesquisa** – Avaliação geral de saúde não foi efetivo para diminuir mortalidade

Qual o papel do exame físico abrangente em adulto assintomático?

Evidence-bases Synthesis Program – Outubro 2011

- **Objetivo:** Avaliar o valor do exame físico anual em adultos assintomáticos
- **Método:** Revisão sistemática
- **Resultados:** Exame físico de rotina abrangente em assintomático não é recomendado.
- **Conclusão:** Itens recomendados:
 - Pressão arterial a cada 1 a 2 anos
 - Mensuração do IMC periodicamente
 - Rastreamento de câncer de colo de útero a partir dos 21 anos em mulheres sexualmente ativas a cada 3 anos até os 65 anos
 - Rastreamento de colesterol e sangue oculto nas fezes

Rastreamento de Câncer – 2014

Revisão da Sociedade Americana de Câncer –
Cancer Journal for Clinicians 64(1):30-51, Fev 2014

- Deve ser realizado o rastreamento para:
 - câncer de mama.
 - câncer de colo do útero e
 - câncer colo retal
 - **O rastreamento reduz a morbimortalidade**
- Decisão compartilhada com o paciente:
 - Câncer de próstata
 - Câncer de Pulmão

Câncer de mama:

- Auto-exame – não deve ser mandatório
- Exame clínico – a partir dos 20 anos a cada 3 anos
Em > 40 anos a cada anos
- Mamografia - a partir de 40 anos (?)

Câncer de colo do útero

- Realizar teste papanicolau e teste HPV
 - A partir dos 21 anos.
 - Rastreamento dos 21 aos 29 anos a cada 3 anos
 - 30 a 65 anos deve ser realizado a cada 5 anos

Câncer Colo-retal

- Sangue oculto nas fezes e Toque retal – a cada ano a partir dos 50 anos
- Colonoscopia – a cada 10 anos e início a partir dos 50 anos

Câncer de Próstata

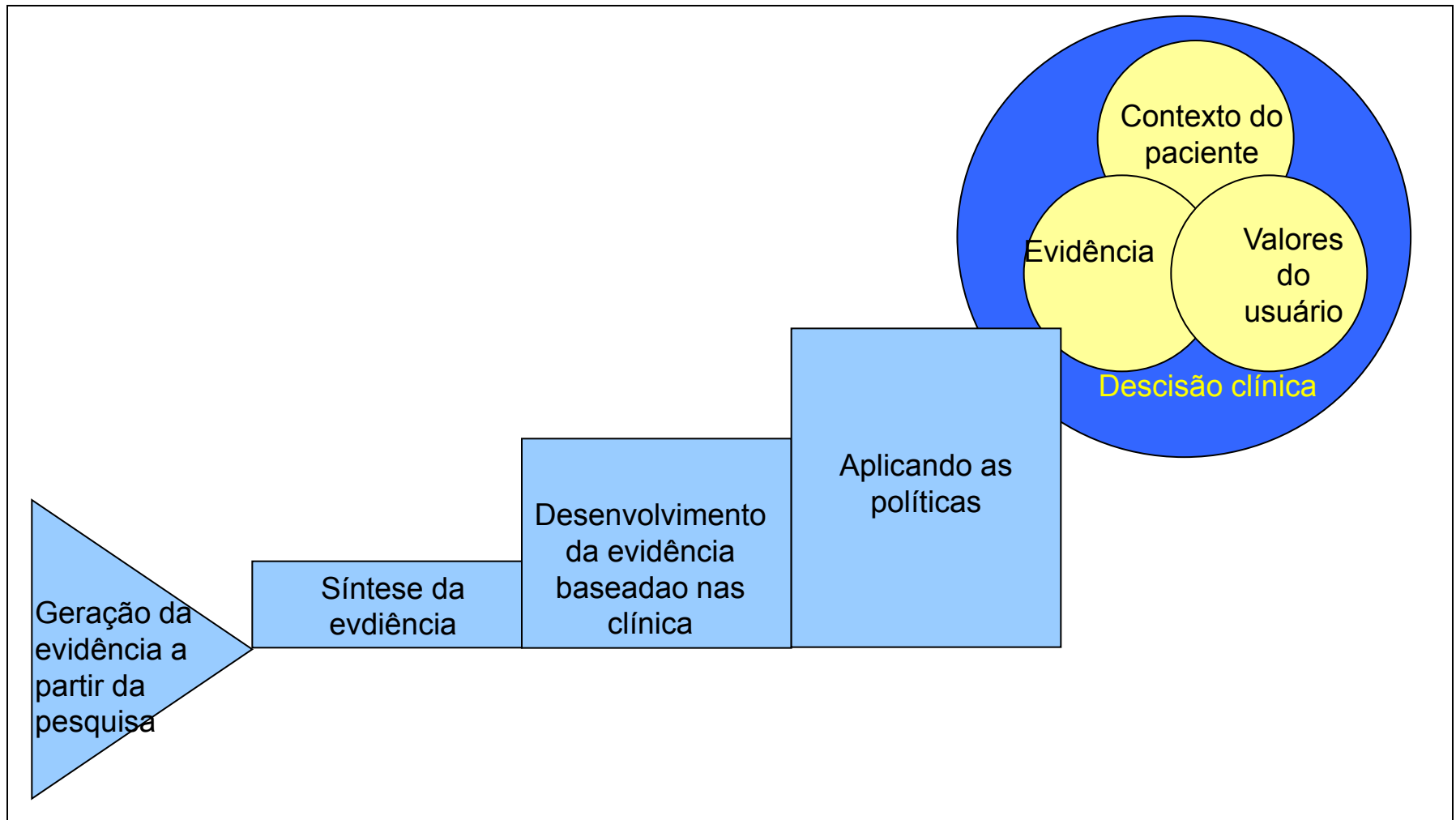
- A partir dos 50 anos:
- Toque retal e PSA
 - Para os homens com pelo menos 10 anos de expectativa de vida :
 - oportunidade de compartilhar a decisão após receber informações sobre os benefícios, risco e incertezas.

Avaliação de checagem relacionada ao câncer

- Homens e mulheres com mais de 20 anos:
 - Rastrear para câncer de tireoide, testículo, ovário, linfonodo, oral e pele
 - Aconselhar sobre:
 - tabaco,
 - exposição ao sol,
 - dieta e nutrição,
 - fatores de risco,
 - práticas sexuais e
 - exposição ocupacional e ambiental

O caminho da geração de evidências para a aplicação dessa evidência na prática clínica

Haynes R.B, Haines A BMJ 1998



Desenvolver uma abordagem sistemática para melhorar a prática clínica

- Estimular **registro eletrônico** ;
- Vincular a **educação permanente com a auditoria clínica**;
- Disponibilizar **diretrizes clínicas e revisões sistemáticas** de qualidade;
- **Informar e empoderar** os pacientes com uma informação de melhor qualidade;
- Criar uma **cultura de qualidade**.