



EPIDEMIOLOGIA

exercícios **indisciplinados**

STELA NAZARETH MENEGHEL

TOMO
EDITORIAL

EPIDEMIOLOGIA

© da autora
1ª edição 2015

Direitos reservados desta edição: Tomo Editorial Ltda.

A Tomo Editorial publica de acordo com suas linhas e conselho editoriais que podem ser conhecidos em www.tomoeditorial.com.br

Editor

João Carneiro

Editora assistente

Krishna Chiminazzo Predebon

Revisão

Moira Revisões

Capa, projeto gráfico e diagramação

Krishna Chiminazzo Predebon

Tomo Editorial

Imagem da capa

Vatsi Meneghel Danilevicz

Texto da aba

Carmen Fontes de Souza Teixeira

M541e Meneghel, Stela Nazareth.
Epidemiologia: exercícios indisciplinados / Stela Nazareth Meneghel.
Porto Alegre : Tomo Editorial, 2015.
232 p.

ISBN 978-85-86225-90-1

1. Epidemiologia. 2. Saúde Coletiva. I. Título.

CDU 616-036.22

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Biblioteca Pública do Estado do RS, Brasil)

Este livro foi financiado pela FAPERGS/Capes, por meio do edital 06/2013:
Programa Editoração e Publicação de Obras Científicas. A distribuição é
gratuita e dirigida aos programas de pós-graduação e cursos da área da saúde.

Tomo Editorial Ltda. Fone/fax: (51) 3227.1021
tomo@tomoeditorial.com.br www.tomoeditorial.com.br
Rua Demétrio Ribeiro, 525 CEP 90010-310 Porto Alegre RS

EPIDEMIOLOGIA

exercícios **indisciplinados**

STELA NAZARETH MENEGHEL

Colaborações de

CLAUDIA ARAÚJO DE LIMA

ÉLIDA HENNINGTON

ROGER FLORES CECCON

VATSI MENEGHEL DANILEVICZ



PORTO ALEGRE

2015

como se estruturaram os modelos de atenção à saúde no Brasil?

STELA NAZARETH MENEGHEL

BRASIL

Cazuza

*Não me convidaram
Pra essa festa pobre
Que os homens armaram
pra me convencer
A pagar sem ver
Toda essa droga
Que já vem malhada
antes de eu nascer*

*Não me ofereceram
Nem um cigarro
Fiquei na porta
estacionando os carros
Não me elegeram
Chefe de nada
O meu cartão de crédito
é uma navalha*

*Brasil
Mostra tua cara*

*Quero ver quem paga
Pra gente ficar assim*

*Brasil
Qual é o teu negócio?
O nome do teu sócio?
Confia em mim*

*Não me convidaram
Pra essa festa pobre
Que os homens armaram
pra me convencer
A pagar sem ver
Toda essa droga
Que já vem malhada
antes de eu nascer*

*Não me sortearam
A garota do Fantástico
Não me subornaram*

*Será que é o meu fim?
Ver TV a cores
Na taba de um índio
Programada pra só
dizer "sim, sim"*

*Brasil
Mostra a tua cara
Quero ver quem paga
Pra gente ficar assim
Brasil
Qual é o teu negócio?
O nome do teu sócio?
Confia em mim*

*Grande pátria
desimportante
Em nenhum instante
Eu vou te trair
(Não vou te trair)*

O MODELO PREVENTIVISTA

Após a derrota do movimento da medicina social e a introdução do modelo biologicista, baseado nas descobertas dos agentes bacterianos no século XIX, a medicina excluiu o social como determinante dos problemas de saúde e centrou-se nas intervenções técnicas. Essa medicina estava localizada no hospital, focada na figura do médico e fundamentada em um aparato tecnológico com tendência à complexificação e à medicalização.

Porém, com a crise do capitalismo que ini-

ciou em 1929 e a incapacidade dos governos de continuar arcando com os custos desse modelo cada vez mais dispendioso, formulou-se uma nova proposta de atenção em saúde, também denominada *modelo preventivista*, ou *modelo da história natural da doença* (HND). A história natural da doença é uma abstração do que aconteceria se as doenças evoluíssem naturalmente sem que nenhuma ação fosse realizada (Arouca, 1978). Preconiza, para cada momento da história natural, ações sanitárias que correspondem aos três níveis de prevenção: primário, secundário e terciário (figura 1).

FIGURA 1

Modelo da história natural da doença

Período de pré-patogênese		Patogênese precoce	Patogênese avançada	Recuperação, incapacidade ou morte
Interação entre agentes-hospedeiros e ambiente		Doença subclínica Horizonte clínico Alterações celulares	Doença com manifestações clínicas Ultrapassagem do horizonte clínico	
Prevenção primária		Prevenção secundária		Prevenção terciária
Promoção à saúde	Proteção específica	Diagnóstico precoce	Limitação do dano	Reabilitação

A HND pressupõe a ocorrência de três momentos na evolução de qualquer doença: o período da pré-patogênese, o da patogênese e o da recuperação, que acontece após o término da doença, quando persistem situações de cronicidade, seqüela ou invalidez.

No período da pré-patogênese, possíveis agentes causadores de doenças e pessoas convivem equilibrados em uma balança cujo fiel é o ambiente. A noção de equilíbrio é influenciada pelo conceito de *homeostase*, derivado dos estudos de fisiologia de Claude Bernard, que, mais tarde, aparece no conceito de saúde da Organi-

zação Mundial de Saúde: “Saúde é o estado de completo bem-estar físico, social e mental”.

O período patogênico, que segue a pré-patogênese, inicia com a doença ainda não discernível, quando ainda não há sinais e sintomas, podendo corresponder ao período de incubação de doenças transmissíveis ou ao período de alterações tissulares de doenças crônicas, nos quais não houve ultrapassagem do horizonte clínico, quando a doença emerge. Antônio Quadra (1983) relaciona o horizonte clínico com a concepção de René Leriche – “Saúde é a vida no silêncio dos órgãos” – e problematiza o diagnóstico médico a partir do re-

lato da descoberta de um câncer em um homem que morreu em um acidente e está na mesa de necropsia. O câncer foi ignorado pelo homem, que morreu sem saber de sua existência. A conclusão de Leriche é de que, medicamente falando, havia uma doença, embora ela não pudesse ser imputada a pessoa alguma – nem ao cadáver, porque um morto é incapaz de ter doenças, nem ao homem vivo, que a ignorava. A doença, que jamais tinha existido na consciência do homem, passa a existir na ciência do médico, que pode declarar o homem doente independentemente de ele perceber-se como tal (Canguilhem, 1995).

No modelo preventivista, a prevenção primária se propõe a atuar antes de a pessoa adoecer, por meio de dois tipos de ações: promoção da saúde (ações amplas que incidem sobre o ambiente como um todo) e proteção específica (ações que impactam diretamente algum agravo ou doença). A prevenção secundária é realizada quando a pessoa já adoeceu e abrange o diagnóstico precoce, quando a doença está em uma fase muito inicial e não apresentou ainda sintomas clínicos (testes de *screening*), e a limitação do dano, por meio dos recursos médicos e tecnológicos. Após o término da doença, ocorre a reabilitação frente às situações de cronicidade, seqüela ou invalidez.

Atividade 1

De acordo com o modelo da HND, dê exemplos de ações em saúde para cada uma das fases.

- Promoção à saúde.
- Proteção específica.
- Diagnóstico precoce.
- Limitação do dano.
- Reabilitação.

.....

Atividade 2

O diagnóstico precoce das doenças busca detectá-las antes que apareçam sintomas; entretanto, os testes de *screening* utilizados nesse diagnóstico muitas vezes apresentam resultados controversos, seja por produzirem efeitos colaterais mais graves que as próprias doenças, seja pela relação custo/benefício tornar o seu uso proibitivo na população. Com base no texto sobre protocolos de rastreamento para diagnóstico de câncer de pulmão, você considera que o *screening* é uma técnica eficaz para reduzir a mortalidade por câncer de pulmão?

Protocolos de rastreamento para o diagnóstico precoce do câncer de pulmão

O carcinoma brônquico é, de todos, o de maior letalidade, responsabilizando-se, anualmente, por maior número de óbitos do que aqueles decorrentes do câncer do cólon, mama e próstata juntos. Seguindo seu curso natural, mais de 50% dos pacientes têm metástases à distância e somente 20 a 25% são potencialmente ressecáveis no momento do diagnóstico, com perspectiva de sobrevivência em cinco anos de apenas 14%. Os protocolos de rastreamento, baseados em radiografias do tórax e citologia do escarro, realizados há 30 anos com o intuito de estabelecer o diagnóstico precoce, não causam impacto na redução da mortalidade específica.

(Andrade; Ramos-Barbosa; Pereira-Silva, 2002).

.....

Após a formulação do modelo da história natural da doença, ocorreu uma preocupação de médicos e pesquisadores em conhecer a “história natural” das doenças ou o que acontecia se os doentes fossem deixados sem intervenção e a doença seguisse seu curso. Interessava comparar as pessoas não tratadas com as que recebiam intervenções medicamentosas e averiguar a eficácia dos medicamentos. Esse é o cenário do filme *Cobaias*, baseado na história verídica de um experimento realizado com a população negra portadora de sífilis nos Estados Unidos – que se prolongou mesmo após haver medicação disponível e eficaz (penicilina) para tratar o problema. Atualmente o modelo preventivista e a história natural das doenças, apesar das críticas, continuam presentes na literatura do campo biomédico.



Cinema

O filme *Cobaias* aponta a preocupação em “dissecar” a história natural da doença, deixando as pessoas morrerem para avaliar a diferença entre a população negra e branca em relação à evolução da sífilis.



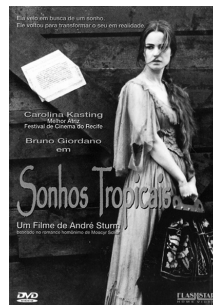
Cobaias
(*Miss Evers' boys*,
Joseph Sargent,
1997)

No Brasil, a atenção à saúde organizou-se baseada em dois modelos: de um lado, o sanitarismo campanhista, mobilizador de ações de prevenção e, no outro, o modelo tecnoassistencial privatista, prestador de ações curativas.

O sanitarismo campanhista teve início com as ações dos médicos do século XIX, principalmente Oswaldo Cruz, responsável pelas ações de controle da febre amarela no Rio de Janeiro. Esse modelo, baseado na medicina pasteuriana, propõe a realização de campanhas específicas, que podem incidir sobre os vetores de doenças, como o mosquito transmissor da febre amarela, ou sobre os agentes causais, como no caso das doenças imunopreveníveis. No Brasil, desde a República Velha houve uma preocupação do Estado com as doenças infecciosas chamadas “grandes endemias” – malária, febre amarela, cólera, peste e doença de Chagas –, que interferiam na produtividade, nas exportações e na economia. O controle desses agravos ficou a cargo do Departamento Nacional de Saúde e, mais tarde, do Ministério da Saúde.

Atividade 3

Veja o filme *Sonhos tropicais*, que mostra a vida de Oswaldo Cruz, a Revolta da Vacina e o modelo campanhista de controle de doenças ensaiado pelo Brasil no início do século XX. Faça seu comentário:



Sonhos tropicais
(André Sturm, 2001)

O MODELO DE PROMOÇÃO À SAÚDE

Várias propostas de ampliação da atenção à saúde foram elaboradas na segunda metade do século XX. A partir da Conferência de Alma-Ata, foram se estruturando em vários países projetos de atenção integral à saúde, fundamentados na atenção primária; no Brasil, esses projetos constituíram o embrião da Reforma Sanitária, expressa pela afirmativa “Saúde, direito de todos e dever do Estado” e viabilizada por meio da implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), aprovado no texto da Constituição Brasileira de 1988.

Em 1974, no Canadá, o Relatório Lalonde definiu as bases do chamado movimento de promoção à saúde. Em vários fóruns de discussão sobre promoção à saúde, como as Conferências de Ottawa (1986), Sundsvall (1988) e Adelaide (1991), houve consenso sobre a necessidade de desenvolver políticas públicas saudáveis e fortalecer a ação comunitária para atuar na melhoria da qualidade de vida e da saúde, incluindo uma maior participação social. As conferências recomendaram “a saúde como direito e justiça humana”, aprofundaram o debate sobre a visão holística da saúde e lançaram o tema da interdisciplinaridade.

A Declaração de Bogotá (1992) destacou a relação entre saúde e desenvolvimento, proclamando a inaceitabilidade de doenças resultantes da desigualdade e da destruição do meio ambiente; postulou-se ali a criação de uma cultura para a saúde, calcada na solidariedade e na igualdade social.

As políticas de promoção à saúde buscam eliminar as iniquidades em saúde, garantir o respeito aos direitos humanos e acumular capital social, reduzindo as desigualdades entre países pobres e ricos. A participação e o empoderamento das comunidades (aquisição de poder

técnico e político para atuar em prol da saúde) são elementos centrais das políticas de promoção à saúde. A população deve estar no centro da atividade de promoção à saúde e do processo de tomada de decisão, mas, para efetivar a participação, torna-se essencial o acesso à educação e à informação (Buss, 1998).

Atividade 4

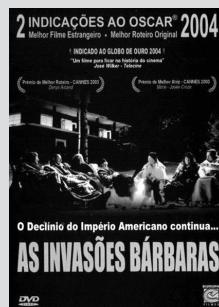
Compare as políticas de promoção à saúde com a atividade de promoção à saúde presente no modelo da HND.

.....



Cinema

No filme *As invasões bárbaras*, temos uma ideia do sistema de saúde canadense, público e gratuito, cujos pressupostos influenciaram a construção do SUS no Brasil. Você já viu o filme? Achou alguma similaridade com o sistema de saúde brasileiro?



As invasões bárbaras
(*Les invasions barbares*, Denys Arcand, 2003)

A concepção do Sistema Único de Saúde teve em seus princípios doutrinários um forte componente relacionado ao conceito de promoção à saúde. O SUS caracteriza-se como um modelo descentralizado, com comando único em cada esfera de governo, atendimento integral e participação da comunidade. Baseia-se nos princípios da universalidade, equidade e integralidade, garantindo à população o acesso às ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. Porém, desde o momento de sua concepção, foi alvo de boicote, principalmente por parte das elites interessadas na manutenção de privilégios e do modelo assistencial privado de saúde.

Atividade 5

Dê exemplos de situações em que há violação dos princípios de universalidade, integralidade e equidade na prestação de serviços de saúde à população (pode buscar notícias em jornais, revistas ou na internet).

.....

A Atenção Primária à Saúde (APS), denominada no Brasil de Atenção Básica em Saúde (ABS), foi definida como a principal estratégia do sistema de saúde brasileiro. A ABS é um conjunto de ações de saúde de âmbito individual e coletivo que envolve promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. É desenvolvida por meio do exercício de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas, sob a forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios delimitados, pelas quais essas equipes assumem responsabilidade.

Os principais atributos da Atenção Primária são: 1) *primeiro contato*, ou a porta de entrada

do usuário no sistema de saúde; 2) *longitudinalidade*, ou a continuidade da relação médico-paciente ao longo da vida, independente da presença ou ausência de doença; 3) *integralidade*, ou o reconhecimento do amplo espectro de necessidades físicas, psicológicas e sociais dos usuários; 4) *coordenação/integração* das diversas ações e serviços necessários para resolver necessidades, desde as mais simples e comuns até as menos frequentes e mais complexas (Starfield, 2002).

Em 1994, foi instituído o Programa Saúde da Família, hoje denominado Estratégia da Saúde da Família. A atenção à saúde é oferecida por equipes interdisciplinares em unidades básicas de saúde – que se articulam com unidades mais complexas em um sistema de referência. Essas equipes são responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias, localizadas em uma área geográfica delimitada. Na estratégia da saúde da família, um dos atores fundamentais é o Agente Comunitário de Saúde (ACS), um trabalhador que vive no território onde trabalha e é responsável pela comunicação entre a população e os serviços de saúde.

A saúde no Brasil é direito de todos os cidadãos, e é responsabilidade do poder público promover condições para que esse direito seja garantido. Os serviços de saúde, juntamente com a previdência e a assistência social, são assegurados pela *seguridade social*. Seguridade social é o conjunto de políticas destinadas a amparar e assistir os cidadãos frente às adversidades e às vulnerabilidades (velhice, desemprego, acidentes, doença e morte). No Brasil, essa perspectiva foi instituída a partir da Constituição Federal de 1988 e entendida como um conjunto integrado de ações de iniciativa dos poderes públicos e da sociedade, destinado a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social. Sendo assim, todos os entes federativos,

junto com a sociedade (sindicatos, associações, movimentos sociais, entre outros), devem envolver-se com a seguridade social a fim de atingir os objetivos pretendidos.

Atividade 6

Faça uma linha de tempo apontando os principais eventos de saúde citados neste texto e complemente com outros acontecimentos históricos, econômicos, políticos e sanitários que lhe pareçam importantes e significativos. Relacione-os entre si.

.....

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, T. L. E. S.; RAMOS-BARBOSA, S.; PEREIRA-SILVA, J. L. Protocolos de rastreamento de para o diagnóstico precoce do câncer de pulmão: passado, presente e futuro. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, Brasília, v. 28, n. 5, p. 294-301, set./out. 2002.
- AROUCA, A. T. A análise de determinantes das condições de saúde da população brasileira. In: GUIMARÃES, R. (Org.). *Saúde e medicina no Brasil: contribuição para um debate*. Rio de Janeiro: Graal, 1978.
- BUSS, P. M. A verdadeira face da crise da saúde pública é a desigualdade. *Tema*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, 1998.
- CANGUILHEM, G. *O normal e o patológico*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.
- LEAVELL, H.; CLARK, G. *Medicina preventiva*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil; Rio de Janeiro: FENAME, 1978.
- PEREIRA, M. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- QUADRA, A. A. *Viver é resistir: a história natural da doença*. Rio de Janeiro: Achiamé, 1983.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE; FIOCRUZ. *Promoção à saúde: Cartas de Ottawa, Sundsvall, Adelaide e Santa Fé de Bogotá*. Brasília: Ministério da Saúde, 1996.

ROUQUAYROL, M. Z. *Epidemiologia e saúde*. 4. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1994.

STARFIELD, B. *Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologias*. Brasília: UNESCO; Ministério da Saúde, 2002.

VEJA MAIS NA INTERNET

Visite o Portal da Saúde do Ministério da Saúde: portal.saude.saude.gov.br. Lá você encontra o Blog da Saúde, que traz notícias recentes sobre temas importantes da saúde coletiva, a Web Rádio Saúde, que faz um apanhado das principais informações sobre saúde e das notícias dos principais jornais do país, e o Canal Saúde, que apresenta uma rica e variada programação, trazendo, além dos temas específicos, uma intensa agenda cultural. O portal age de acordo com os princípios de transparência pública e é um canal aberto entre os cidadãos, trabalhadores e gestores de saúde e o Ministério da Saúde.

RESPOSTAS OU OUTRAS PERGUNTAS?

- 1 | Promoção à saúde: saneamento, habitação, nutrição etc.
Proteção específica: vacinação, iodação do sal etc.
Diagnóstico precoce: autoexame de mama, exame citopatológico etc.
Limitação do dano: antibioticoterapia, cirurgias etc.
Reabilitação: reinserção profissional, fisioterapia etc.
- 2 | O autor mostra que os testes *de screening* (raio X de tórax e citologia de escarro) não diminuem a mortalidade por câncer de pulmão; o maior impacto ainda é a prevenção e a realização de campanhas antitabagismo.
- 3 | Veja informações sobre a Revolta da Vacina no site: <http://www.ccms.saude.gov.br/revolta/revolta.html>.

- 4 | O movimento da Promoção da Saúde surgiu no Canadá e propôs a necessidade de desenvolver políticas públicas saudáveis e fortalecer a ação comunitária para atuar na melhoria da qualidade de vida e da saúde, incluindo uma maior participação social. As atividades de promoção à saúde na HND são mais restritas e compreendem ações que incidem sobre o ambiente físico, social e cultural.
- 5 | Ocorre violação do princípio da universalidade quando não se atende toda a população – um exemplo são os programas chamados de “cesta básica” que priorizam mulheres, crianças e alguns agravos. Há violação da equidade quando propiciamos melhores serviços de saúde a quem menos necessita – as classes mais abastadas consultam mais os serviços de saúde que os pobres. Também há iniquidade quando mostramos preconceitos e discriminações ao atender grupos distintos. A integralidade prevê atenção em todos os níveis (da prevenção à reabilitação) e considerando a pessoa como um todo.
- 6 | Alguns acontecimentos estão resumidos abaixo (mas você pode usar outros acontecimentos e relações):
- 1848 – Derrota do movimento da medicina social e queda da Comuna de Paris.
 - 1870 – Advento da medicina pasteuriana.
 - 1929 – Crise do capitalismo, incapacidade dos governos de arcar com os custos da saúde. Formulação do modelo preventista ou da História Natural das Doenças.
 - Pós-guerra – Sistema Nacional de Saúde na Inglaterra. Aumento da longevidade e mudança no quadro epidemiológico de agravos.
 - Anos 1970 – Ampliação da atenção à saúde. Conferência de Alma-Ata. Atenção Primária à Saúde (APS), buscando a redução dos custos da atenção.
 - Relatório Lalonde, no Canadá. Cartas de Promoção à Saúde.
 - 1988 – Reforma sanitária brasileira. Organização do Sistema Único de Saúde no Brasil (SUS).