

#### VALORES PERENES DA PROFISSÃO MÉDICA

*Não se pode conferir a um ser humano nenhuma oportunidade, nenhuma responsabilidade ou obrigação maior do que a de tornar-se médico. Ao cuidar de pessoas que sofrem, [o médico] precisa ter habilidade técnica, conhecimento científico e compreensão humana. Tato, compaixão e compreensão são esperados de um médico, pois o paciente não é um mero apanhado de sinais, sintomas, funções alteradas, órgãos disfuncionais e emoções perturbadas. [O paciente] é humano, tem medos e esperanças, busca alívio, ajuda e tranquilização.*

—Harrison's Principles of Internal Medicine, 1950

A prática da medicina mudou de formas significativas desde que surgiu a primeira edição deste livro em 1950. O advento da genética molecular, novas técnicas sofisticadas de obtenção de imagem, a robótica e avanços na bioinformática e na tecnologia da informação contribuíram para uma explosão de informações científicas que mudaram fundamentalmente a maneira como os médicos definem, diagnosticam, tratam e tentam prevenir uma doença. O crescimento do conhecimento científico continua a evoluir de forma acelerada.

O uso generalizado de prontuários eletrônicos e da internet alteraram a maneira como os médicos e outros profissionais da saúde acessam e trocam informações como parte rotineira da educação e da prática médica (Fig. 1-1). À medida que os médicos hoje empenham-se para integrar um conjunto de conhecimento científico continuamente em expansão à prática cotidiana, é crucial que eles se lembrem de dois princípios-chave: primeiro, que o objetivo final da medicina é prevenir as doenças e, quando elas ocorrerem, diagnosticá-las precocemente e oferecer tratamentos eficazes; e segundo, que, apesar de 70 anos de avanços científicos desde a primeira edição deste livro, a relação de confiança entre o médico e o paciente ainda é central no cuidado bem-sucedido do paciente.

#### A CIÊNCIA E A ARTE DA MEDICINA

O raciocínio dedutivo e a tecnologia aplicada formam a base para a abordagem e a solução de muitos problemas clínicos. Avanços extraordinários em bioquímica, biologia celular, imunologia e genômica, junto com o desenvolvimento de novas tecnologias de imagem, fornecem uma janela aos locais mais remotos do corpo e possibilitam o acesso às partes mais internas das células. Revelações sobre a natureza dos genes e as células isoladas



**FIGURA 1-1** A obra *The Doctor* (O Médico), por Luke Fildes, retrata a relação de cuidado entre este médico vitoriano e uma criança gravemente enferma. Pintada em 1891, a obra mostra a morte do jovem filho do pintor por febre tifoide, e teve como intenção refletir o cuidado compassivo fornecido pelo médico mesmo quando suas ferramentas não podiam mais influenciar a evolução da doença. (Fonte: History and Art Collection/Alamy Stock Photo.)

abriram as portas para a formulação de uma nova base molecular para a fisiologia dos sistemas. Pesquisadores estão decifrando os complexos mecanismos pelos quais os genes são regulados e, cada vez mais, os médicos estão entendendo como variações sutis em muitos genes diferentes, agindo de uma forma contextual integrada, podem afetar a função de células e organismos. Médicos desenvolveram uma nova análise do papel das células-tronco na função tecidual normal, no desenvolvimento do câncer e de outros distúrbios e no tratamento de determinadas doenças. Áreas de pesquisa inteiramente novas, como estudos do microbioma humano, da epigenética e dos RNAs não codificantes como aspectos regulatórios do genoma, tornaram-se importantes na compreensão tanto da saúde como da doença. A tecnologia da informação permite a análise de prontuários médicos de milhões de pessoas, oferecendo novas perspectivas quanto a etiologia, características, prognóstico e estratificação de muitas doenças. Com a maior disponibilidade de conjuntos enormes de dados (*big data*) de análises ômicas e prontuários médicos eletrônicos, existe agora uma necessidade cada vez maior do uso de aprendizado de máquina e de inteligência artificial para análises não enviesadas que aumentem a acurácia das previsões clínicas. O conhecimento adquirido a partir da *ciência da medicina* continua melhorando a compreensão pelos médicos dos complexos processos de doença e fornece novas abordagens para a prevenção, o diagnóstico e o tratamento. Com o contínuo refinamento de assinaturas ômicas singulares com patofenótipos clínicos variados, a profissão está ainda mais próxima da prática da medicina de precisão. Todavia, as capacidades de aplicação da tecnologia laboratorial mais sofisticada e de uso da modalidade terapêutica mais moderna não fazem, isoladamente, um bom médico. Avanços extraordinários na tecnologia de plataformas vacinais e no uso de criomicroscopia eletrônica para o projeto estrutural de imunógenos vacinais transformaram o campo da vacinologia, resultando na velocidade e no sucesso sem precedentes em que as vacinas contra a Covid-19 foram desenvolvidas.

Quando um paciente apresenta problemas clínicos desafiadores, o médico deve saber reconhecer os elementos cruciais de uma anamnese e um exame físico complexos, solicitar exames laboratoriais, de imagem e diagnósticos adequados e extrair os resultados relevantes da extensa lista de dados das telas do computador, a fim de fundamentar sua decisão de tratar ou “observar”. À medida que o número de testes aumenta, o mesmo ocorre com a probabilidade de algum achado incidental, completamente não relacionado com o problema clínico existente, ser descoberto. Definir quando um indício clínico deve ser mais bem investigado ou descartado como uma “pista falsa” e ponderar se um exame, medida preventiva ou tratamento proposto acarreta riscos maiores do que a própria doença são avaliações essenciais que um médico habilidoso precisa realizar várias vezes ao dia. A combinação de conhecimento médico, intuição, experiência e julgamento define a *arte da medicina*, que é tão necessária à prática da medicina e à medicina de precisão do futuro quanto uma base científica robusta, e tão importante à prática médica contemporânea quanto foi em eras passadas.

#### HABILIDADES CLÍNICAS

**Anamnese** O registro de uma doença deve incluir todos os fatos da vida do paciente com relevância clínica. Os eventos recentes devem receber mais atenção. Em algum momento do início da entrevista, os pacientes devem ter a oportunidade de relatar a sua própria história da doença, sem interrupções frequentes, e, quando for conveniente, receber do médico expressões de interesse, incentivo e empatia. Qualquer fato a que o paciente se refira, por mais trivial ou aparentemente irrelevante, pode ser a chave da resolução do problema clínico. Uma metódica revisão de sistemas é importante para descobrir evidências de uma doença subjacente que pode não ter sido mencionada na narrativa do paciente. Em geral, os pacientes que se sentem à vontade com o médico fornecerão informações mais completas; portanto, fazer o paciente sentir-se à vontade contribui substancialmente para a obtenção de uma história adequada.

Uma anamnese informativa é mais do que uma lista ordenada de sintomas. Ao ouvir os pacientes e perceber a maneira como descrevem seus sintomas, os médicos obtêm impressões valiosas. As inflexões da voz, a expressão facial, os gestos e atitudes (i.e., a linguagem corporal) podem revelar indícios importantes da percepção e da reação dos pacientes aos seus sintomas. Como os pacientes variam muito em sua compreensão médica e

2 sua capacidade de recordar fatos, a história clínica relatada deve ser confirmada sempre que possível. O perfil psicossocial também pode fornecer indícios importantes acerca dos tipos de doença que devem ser levados em consideração, podendo identificar considerações práticas para o manejo subsequente. A história familiar não apenas identifica distúrbios genéticos raros ou exposições comuns, como também revela, com frequência, fatores de risco para distúrbios comuns, tais como doença cardíaca coronariana, hipertensão, autoimunidade e asma. Uma história familiar completa pode exigir a colaboração de vários familiares para assegurar completude e exatidão. Um médico experiente geralmente consegue formular um diagnóstico diferencial relevante apenas com a anamnese, usando o exame físico e os exames diagnósticos para estreitar a lista ou revelar achados inesperados que levem a uma pesquisa mais focada.

A própria obtenção de uma anamnese proporciona ao médico uma oportunidade de estabelecer ou intensificar um vínculo único que pode formar a base de uma boa relação médico-paciente. Esse processo ajuda o médico a desenvolver uma ideia sobre como o paciente vê sua doença, suas expectativas com relação aos médicos e ao sistema de assistência à saúde e as implicações sociais e financeiras da doença para o paciente. Embora a situação atual do cuidado de saúde possa impor restrições de tempo nas consultas dos pacientes, é importante não apressar o encontro. Uma abordagem apressada pode levar os pacientes a acreditarem que aquilo que estão relatando não é relevante para o médico e, em consequência, eles podem não revelar informações importantes. É importante ressaltar que manter o sigilo da relação médico-paciente é primordial.

**Exame físico** O objetivo do exame físico é identificar os sinais físicos da doença. A importância dessas evidências objetivas de doença é reforçada quando elas confirmam uma alteração funcional ou estrutural já sugerida pela anamnese do paciente. Algumas vezes, porém, os sinais físicos podem ser a única evidência de doença, podendo não haver evidências na anamnese.

O exame físico deve ser metódico e minucioso levando em consideração o conforto e o pudor do paciente. Embora o foco muitas vezes seja direcionado pela anamnese para o órgão ou parte enferma do corpo, o exame físico de um novo paciente deve estender-se da cabeça aos pés, em uma busca objetiva por alterações. Assim como acontece com os detalhes da anamnese, os resultados do exame físico devem ser registrados no momento em que forem detectados, não horas depois, quando estariam sujeitos a distorções provocadas por falhas de memória. As habilidades de exame físico devem ser aprendidas sob observação direta de médicos experientes. Mesmo médicos muito experientes podem se beneficiar com treinamento contínuo e *feedback*. Laboratórios de simulação e casos clínicos padronizados são cada vez mais importantes no desenvolvimento das habilidades clínicas. Embora a habilidade de estabelecer o diagnóstico físico seja fruto da experiência, não é somente a técnica que determina o sucesso na detecção de sinais da doença. A identificação de algumas petéquias dispersas, de um sopro diastólico suave ou de uma pequena massa no abdome não é uma questão de olhos e ouvidos apurados ou dedos mais sensíveis, mas de manter a mente alerta a essas alterações. Como os sinais físicos podem sofrer alterações com o tempo, o exame físico deve ser repetido tantas vezes quantas a situação clínica exigir.

Como atualmente há disponibilidade de exames diagnósticos altamente sensíveis (em especial as técnicas de obtenção de imagem), pode ser tentador colocar menos ênfase no exame físico. Há críticas ao diagnóstico físico com base na percepção de níveis baixos de especificidade e sensibilidade. De fato, muitos pacientes são atendidos pelo médico apenas após vários exames diagnósticos já terem sido realizados e depois que os resultados já são conhecidos. Esse fato não pode impedir o médico de fazer um exame físico completo, pois há achados clínicos importantes que podem ter escapado da detecção pelos exames diagnósticos. É especialmente importante observar que um exame físico cuidadoso e detalhado pode tornar um achado laboratorial insignificante (i.e., certas lesões regurgitantes à ecocardiografia). O ato de examinar (tocar) o paciente também oferece uma oportunidade para comunicação e pode ter efeitos tranquilizadores que alimentam a relação médico-paciente.

**Exames diagnósticos** Cada vez mais, os médicos dependem de uma gama de exames laboratoriais e de imagem para fazer diagnósticos e, por fim, solucionar problemas clínicos; essas informações, porém, não abstem o médico da responsabilidade de observar e examinar cuidadosamente o paciente. Além disso, é essencial reconhecer as limitações dos exames diagnósticos.

Em virtude da sua aparente precisão, os exames laboratoriais costumam adquirir uma aura de certeza independentemente da sua própria falibilidade, dos instrumentos utilizados e das pessoas que os realizam ou interpretam. Os médicos devem ponderar os custos que os procedimentos laboratoriais envolvem, em comparação com o valor das informações que esses procedimentos poderão obter.

Raramente se solicita apenas um exame laboratorial. Em vez disso, os médicos geralmente solicitam “baterias” de múltiplos exames, o que costuma ser útil e pode ser feito em uma única amostra e com um custo relativamente baixo. Por exemplo, as anormalidades da função hepática podem fornecer uma pista para sintomas inespecíficos, como fraqueza generalizada e aumento da fadiga, sugerindo o diagnóstico de uma doença hepática crônica. Às vezes, uma única anormalidade, como um nível sérico de cálcio elevado, indica determinada doença, como hiperparatireoidismo.

O uso criterioso dos exames de rastreamento (p. ex., medição do colesterol da lipoproteína de baixa densidade) pode permitir a intervenção precoce para a prevenção de doença (Cap. 6). Testes de rastreamento são mais informativos quando são direcionados para doenças comuns e quando seus resultados indicam se outros exames ou intervenções úteis – mas frequentemente de alto custo – são necessários. Por um lado, exames bioquímicos combinados com determinações laboratoriais simples, como níveis séricos, hemogramas e exames de urina de rotina, com frequência oferecem indícios importantes acerca da existência de um processo patológico. Por outro, o médico deve aprender a avaliar anormalidades ocasionais nos exames de rastreamento que nem sempre indicam uma doença importante. Uma investigação extensa que é realizada após a detecção de uma alteração laboratorial isolada em um paciente que está bem quanto aos demais aspectos costuma ser inútil e improdutivo. Pelo fato de muitos exames serem realizados rotineiramente para rastreamento, não é inesperado que um ou dois deles apresentem ligeiras alterações. No entanto, mesmo se não houver nenhuma razão para suspeitar de uma doença subjacente, os exames que produzem resultados anormais comumente são repetidos para descartar erro do laboratório. Se a alteração for confirmada, é importante considerar seu provável significado potencial no contexto do paciente e dos demais resultados laboratoriais.

Há um desenvolvimento quase contínuo dos exames de imagem, gerando melhores sensibilidade e especificidade. Esses exames fornecem informações anatômicas muito detalhadas que podem ser fundamentais na tomada de decisão clínica. A ultrassonografia, a tomografia computadorizada (TC), a ressonância magnética (RM), uma variedade de cintilografias com isótopos e a tomografia por emissão de pósitrons (PET) superaram as técnicas mais antigas e invasivas e abriram novas perspectivas de diagnóstico. Sabendo-se da capacidade e da rapidez com que os exames de imagem podem conduzir a um diagnóstico, é tentador solicitar uma série deles. Todos os médicos têm tido experiências em que os exames radiológicos revelaram achados que levaram a um diagnóstico inesperado. Não obstante, os pacientes precisam submeter-se a cada um desses exames, e o custo adicional de exames desnecessários é considerável. Além disso, a pesquisa de um achado anormal inesperado pode levar a uma complicação iatrogênica ou a um diagnóstico de um problema irrelevante ou incidental. O médico hábil deve aprender a utilizar esses instrumentos poderosos de diagnóstico de maneira criteriosa, sempre considerando se os resultados modificarão o tratamento e beneficiarão o paciente.

## MANEJO DA ASSISTÊNCIA AO PACIENTE

**Cuidados baseados em equipe** Há tempos, a prática médica envolve equipes, particularmente médicos trabalhando ao lado de enfermeiros e, mais recentemente, com médicos assistentes e enfermeiros especializados. Os avanços da medicina aumentaram nossa capacidade de manejar situações clínicas muito complexas (p. ex., unidades de terapia intensiva [UTIs], transplante de medula óssea) e redirecionaram a carga das doenças no sentido das doenças crônicas. Considerando que um único paciente pode ter múltiplas doenças crônicas, ele pode ser cuidado por diferentes especialistas além do médico de atenção primária. No ambiente hospitalar, o cuidado pode envolver vários consultores, assim como o médico da atenção primária. No caso de pacientes internados, o cuidado muitas vezes envolve o uso de consultorias com médicos especialistas, além do médico primariamente responsável pela internação. A comunicação por meio do prontuário médico é necessária, mas não suficiente, especialmente quando os pacientes têm problemas clínicos complexos ou quando decisões difíceis devem ser tomadas em relação ao plano de manejo ideal. Os médicos devem, idealmente,

se encontrar pessoalmente ou por telefone para garantir uma comunicação clara e um planejamento criterioso. É importante observar que os pacientes costumam receber diferentes mensagens de vários profissionais; assim, deve haver um esforço para manter a consistência entre as diferentes mensagens transmitidas ao paciente. Os planos de manejo e as opções terapêuticas devem ser descritos de maneira sucinta e com clareza para o paciente.

Outra dimensão do cuidado baseado em equipe envolve os profissionais de saúde não médicos. Não é incomum que um paciente hospitalizado seja visto por fisioterapeutas, farmacêuticos, terapeutas respiratórios, técnicos de radiologia, assistentes sociais, nutricionistas e equipe de transporte (entre outros) além de médicos e enfermeiros. Cada uma dessas pessoas contribui para o cuidado clínico e para a experiência do paciente com o sistema de saúde. No ambiente ambulatorial, o rastreamento de doenças e o manejo de doenças crônicas costumam ser realizados por enfermeiros, médicos assistentes ou outros profissionais de saúde.

O crescimento dos cuidados baseados em equipe tem importantes implicações para a cultura médica, o treinamento de estudantes e residentes e a organização dos sistemas de saúde. Apesar da diversidade no treinamento, nas habilidades e nas responsabilidades entre os profissionais de saúde, os valores comuns precisam ser adotados e reforçados. Muitas faculdades de medicina incorporaram o trabalho em equipes interprofissionais nos seus currículos. A comunicação efetiva é inevitavelmente o aspecto mais difícil na implementação dos cuidados baseados em equipe. Embora a comunicação possa ser auxiliada por dispositivos eletrônicos, incluindo prontuários médicos, aplicativos ou mensagens de texto, é de vital importância equilibrar a eficiência com a disponibilidade de tempo necessária para falar diretamente com os colegas.

#### Dicotomia da medicina interna nos ambientes hospitalar e ambulatorial

O ambiente hospitalar mudou muito nas últimas décadas. Os departamentos de emergência e as unidades de cuidados intensivos desenvolveram-se para tratar os pacientes criticamente enfermos, possibilitando a eles sobreviver a doenças que anteriormente eram fatais. Em paralelo, há uma pressão crescente para se reduzir o tempo de permanência no hospital e tratar distúrbios complexos em ambulatorio. Essa transição foi impulsionada não apenas pelos esforços para reduzir os custos, mas também pela disponibilidade de novas tecnologias no ambulatorio, como obtenção de imagem e cateteres percutâneos para infusão de antibióticos ou para nutrição de longo prazo, procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos e evidências de que os resultados frequentemente melhoram quando se minimiza a hospitalização.

Além dos leitos clínicos tradicionais, os hospitais atualmente consistem em múltiplos níveis distintos de cuidado, como departamento de emergência, salas de procedimentos, unidades de pernoite, unidades de cuidados intensivos e unidades de cuidados paliativos. Uma consequência dessa diferenciação foi o surgimento de novas especialidades (p. ex., medicina de emergência e cuidados paliativos) e a prestação de cuidados dentro do hospital por hospitalistas e intensivistas. Em sua maior parte, os *hospitalistas* são internistas certificados nas sociedades, que têm a responsabilidade primária pelo cuidado de pacientes hospitalizados e cujo trabalho é inteiramente limitado ao ambiente hospitalar. A permanência mais curta no hospital significa que a maioria dos pacientes recebe apenas cuidados agudos enquanto hospitalizados; o aumento da complexidade na medicina hospitalar torna a presença de um internista com treinamento, habilidades e experiência específicos no ambiente do hospital extremamente benéfica. *Intensivistas* são médicos formados que também são certificados em cuidados intensivos e que direcionam e fornecem cuidados para os pacientes com doenças críticas em unidades de cuidados intensivos. Claramente, um desafio importante na medicina interna hoje é, então, assegurar a continuidade do fluxo da comunicação e da informação entre o médico da atenção primária e os médicos que são responsáveis pelos cuidados do paciente no hospital. Manter esses canais de comunicação é frequentemente complicado nas transições de cuidado do paciente – ou seja, transições do ambiente ambulatorial para o ambiente de internação, da unidade de cuidados intensivos para a enfermaria de medicina geral, de um serviço clínico para outro cirúrgico e vice-versa, do hospital para o recém-criado ambiente de atenção domiciliar (para pacientes selecionados com um forte apoio domiciliar) e do hospital ou cuidado domiciliar para o ambulatorio.

O envolvimento de muitos prestadores de cuidados, juntamente com essas transições, pode ameaçar a tradicional relação entre paciente e médico de cuidados primários. Evidentemente, os pacientes podem beneficiar-se muito da colaboração efetiva entre alguns profissionais de saúde; contudo,

é dever do médico principal ou primário (o que fez o primeiro atendimento) do paciente fornecer uma orientação coesa durante uma doença. Para vencer esse desafio, o médico de atenção primária tem de estar familiarizado com as técnicas, as habilidades e os objetivos dos médicos especialistas e profissionais de saúde associados que cuidam dos pacientes no hospital. Além disso, os médicos da atenção primária devem assegurar que seus pacientes beneficiem-se dos avanços científicos e da experiência de especialistas dentro e fora do hospital. Os médicos da atenção primária devem explicar o papel desses especialistas a fim de tranquilizar os pacientes a respeito de eles estarem em mãos de médicos mais bem treinados para tratar a sua doença atual. Porém, o médico de atenção primária deve assegurar aos pacientes e familiares que as decisões estão sendo tomadas em conjunto com esses especialistas. O conceito recente de *medical home* incorpora cuidados primários oferecidos por uma equipe com cuidados especializados, em um ambiente coeso que assegura transições suaves.

**Redução do estresse da doença aguda** Poucas pessoas estão preparadas para um novo diagnóstico de câncer ou conseguem antecipar a ocorrência de um infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral ou um traumatismo grave. O cuidado de um paciente assustado ou perturbado é complicado por essas compreensíveis respostas a eventos potencialmente fatais. O médico e outros profissionais de saúde podem reduzir o impacto de eventos que transformem a vida oferecendo informações de maneira clara, calma, consistente e tranquilizadora. Muitas vezes as informações e a tranquilização precisam ser repetidas. Os cuidadores também devem reconhecer que, para o paciente típico, as salas de emergências hospitalares, blocos cirúrgicos, UTIs e enfermarias gerais são um ambiente intimidador. Os pacientes hospitalizados encontram-se cercados de jatos de ar, botões e luzes reluzentes; invadidos por tubos e fios; e importunados por inúmeros membros da equipe de assistência médica – hospitalistas, especialistas, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, médicos assistentes, assistentes sociais, tecnólogos, fisioterapeutas, estudantes de medicina, médicos residentes, consultores e muitos outros. Eles podem ser transportados para locais especiais para realização de exames de imagem ou laboratoriais com luzes, sons estranhos e profissionais desconhecidos; podem ser deixados desacompanhados por algum tempo; podem ser obrigados a dividir o quarto com outros pacientes que já têm seus próprios problemas. Não é surpreendente que os pacientes se sintam estressados ou confusos nesses ambientes. Os efeitos somados de uma doença aguda, ambientes estranhos, diversos medicamentos e privação de sono podem levar a confusão ou *delirium*, especialmente em pacientes idosos hospitalizados. Os médicos que enxergam a experiência hospitalar sob a perspectiva do paciente e que se esforçam para orientar o paciente durante essa experiência podem fazer uma situação estressante ser mais tolerável, aumentando as chances de uma melhor recuperação.

**Tomada de decisão clínica** A tomada de decisão clínica é uma responsabilidade fundamental do médico e ocorre em cada estágio do processo de diagnóstico e tratamento. O processo de tomada de decisão envolve a solicitação de exames complementares, solicitações de consultas especializadas, decisões sobre o tratamento e as previsões relativas ao prognóstico. Esse processo requer conhecimentos profundos da fisiopatologia e da história natural das doenças. A formulação do diagnóstico diferencial requer não apenas conhecimento amplo, mas também a capacidade de avaliar as probabilidades relativas das diversas doenças em um determinado paciente. A aplicação do método científico, incluindo a formação de hipótese e a coleta de dados, é essencial no processo de aceitação ou rejeição de um determinado diagnóstico. A análise do diagnóstico diferencial é um processo iterativo. À medida que novas informações ou resultados laboratoriais são obtidos, o grupo dos processos de doenças que devem ser considerados pode ser reduzido ou ampliado de maneira apropriada. Sempre que possível, as decisões devem ser baseadas em evidências, aproveitando os ensaios clínicos rigorosamente delineados ou as comparações objetivas de diferentes exames diagnósticos. A *medicina baseada em evidências* contrasta de maneira drástica com a experiência pessoal isolada, que frequentemente é enviesada. A menos que se tenha em mente a importância de se usarem estudos maiores e mais objetivos para a tomada de decisões, mesmo os médicos mais experientes podem ser bastante influenciados por experiências recentes com pacientes selecionados. A medicina baseada em evidências tornou-se uma parte cada vez mais importante da prática rotineira da medicina e levou à publicação de inúmeras diretrizes clínicas úteis.



4 É importante lembrar, contudo, que apenas uma fração pequena das muitas decisões tomadas na prática clínica são baseadas em evidências de ensaios clínicos rigorosos; outras recomendações das diretrizes são, portanto, baseadas em consensos de especialistas e evidências mais fracas.

Assim, a despeito da importância da medicina baseada em evidências, boa parte da tomada de decisões clínicas ainda se baseia em um bom discernimento clínico, um atributo difícil de ser quantificado ou mesmo avaliado em termos qualitativos. Os médicos devem recorrer ao seu conhecimento e à sua experiência para ponderar os fatores conhecidos juntamente com as incertezas inevitáveis e a necessidade de usar um julgamento fundamentado; essa síntese de informações é particularmente importante quando não há bases de evidências relevantes disponíveis. Várias ferramentas quantitativas podem ser inestimáveis para a síntese das informações disponíveis, incluindo exames diagnósticos, o teorema de Bayes (a probabilidade de um evento com base no conhecimento prévio de condições possivelmente relacionadas com o evento) e modelos de estatística multivariada (Cap. 4). Os exames diagnósticos servem para reduzir a incerteza em torno de um diagnóstico ou prognóstico em um dado indivíduo e ajudam o médico a decidir o melhor tratamento para a doença em questão. A bateria de exames diagnósticos complementa a anamnese e o exame físico. A acurácia de um determinado exame é averiguada determinando-se a sua sensibilidade (taxa de verdadeiro-positivos) e a sua especificidade (taxa de verdadeiro-negativos), além do valor preditivo de um resultado positivo ou negativo. Ver Cap. 4 para uma discussão mais completa da tomada de decisão em clínica médica.

**Diretrizes clínicas** Muitas organizações profissionais e órgãos governamentais desenvolveram diretrizes formais para a prática clínica para auxiliar médicos e outros profissionais de saúde a tomarem decisões diagnósticas e terapêuticas que sejam baseadas em evidências, tenham uma boa relação custo-efetividade e sejam mais apropriadas para um paciente e para uma situação clínica em particular. À medida que a base de evidências da medicina aumenta, as diretrizes podem constituir uma estrutura útil para o tratamento dos pacientes que apresentam determinados diagnósticos ou sintomas. As diretrizes clínicas podem proteger os pacientes – principalmente os que não têm acesso adequado aos serviços de saúde –, evitando que recebam uma assistência abaixo dos padrões ideais. Essas diretrizes também podem proteger os profissionais conscientes de acusações indevidas de má prática e podem proteger a sociedade dos custos excessivos associados ao uso abusivo dos recursos médicos. Entretanto, há limitações associadas às diretrizes clínicas, pois elas tendem a simplificar excessivamente as complexidades da medicina. Além disso, grupos com perspectivas diferentes podem desenvolver recomendações divergentes sobre questões tão básicas quanto a necessidade de rastreamento de mulheres por mamografia ou dos homens por determinações séricas do antígeno prostático específico (PSA). Por fim, as diretrizes, como implica o termo, não levam em conta – e não se espera que o façam – as especificidades de cada pessoa e da sua doença. O desafio para o médico é incorporar à sua prática clínica as recomendações úteis oferecidas por especialistas, sem aceitá-las às cegas ou ficar excessivamente limitado por elas.

**Medicina de precisão** O conceito de *medicina de precisão* ou *medicina personalizada* reflete o crescente reconhecimento de que as doenças que eram antes agrupadas podem ser estratificadas com base em características genéticas, de biomarcadores, fenotípicas e/ou psicossociais que distinguem um determinado paciente de outras pessoas com apresentações clínicas semelhantes. Inerente a este conceito está o objetivo de direcionar as terapias de maneira mais específica para melhorar os desfechos clínicos para o paciente individual e minimizar efeitos colaterais desnecessários para as pessoas com menos chances de responder a um determinado tratamento. Em alguns aspectos, a medicina de precisão representa a evolução das diretrizes clínicas, as quais costumam ser desenvolvidas para populações de pacientes ou para um determinado diagnóstico (p. ex., hipertensão, nódulo de tireoide). À medida que a biopatologia, o prognóstico e as respostas ao tratamento nos subgrupos dentro desses diagnósticos são melhor compreendidos (p. ex., por análise genômica refinada ou fenotipagem profunda), as diretrizes clínicas relevantes incorporam recomendações progressivamente mais refinadas para as pessoas dentro desses subgrupos. O papel da medicina de precisão é melhor ilustrado nos cânceres em que a testagem genética consegue prever as respostas (ou sua ausência) a terapias direcionadas (Cap. 73). Podem-se prever aplicações semelhantes da medicina

de precisão em farmacogenômica, distúrbios imunológicos e doenças nas quais os biomarcadores fazem melhor previsão das respostas terapêuticas. Ver Cap. 5 para uma discussão mais detalhada da medicina de precisão.

**Avaliação de resultados** Os médicos geralmente adotam parâmetros *objetivos* e facilmente mensuráveis para avaliar o resultado de uma intervenção terapêutica. Essas medidas podem simplificar demais a complexidade de uma condição clínica, pois os pacientes frequentemente apresentam um problema clínico maior no contexto de várias doenças subjacentes complicadoras. Por exemplo, um paciente pode apresentar dor torácica e isquemia miocárdica, mas um contexto de doença pulmonar obstrutiva crônica e insuficiência renal. Por essa razão, as medidas de desfecho, como mortalidade, tempo de permanência no hospital ou taxas de reinternação, são geralmente ajustadas ao risco. Um ponto importante de ser lembrado é que os pacientes geralmente buscam auxílio médico por motivos *subjetivos*; eles desejam obter alívio da dor, preservar ou recuperar sua funcionalidade e desfrutar a vida. Os componentes do estado de saúde ou da qualidade de vida do paciente podem incluir conforto físico, capacidade de realizar atividades físicas, funções pessoais e profissionais, atividade sexual, função cognitiva e percepção geral de saúde. Cada um desses domínios importantes pode ser avaliado por entrevistas estruturadas ou questionários especialmente desenvolvidos. Essas avaliações fornecem parâmetros úteis pelos quais o médico pode julgar a compreensão subjetiva do paciente acerca de suas limitações e respostas ao tratamento, sobretudo em enfermidades crônicas. A prática da medicina deve considerar e integrar os resultados objetivos e subjetivos.

Muitos sistemas de saúde usam dados de análises e opiniões de pacientes para a avaliação das características qualitativas, como a satisfação do paciente, o acesso aos cuidados e a comunicação com enfermeiros e médicos. Nos Estados Unidos, as análises do HCAHPS (Hospital Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems) são usadas por muitos sistemas e são publicamente relatadas. As mídias sociais também estão sendo usadas para avaliar opiniões em tempo real além de compartilhar as experiências dos pacientes com os sistemas de cuidados de saúde, o que pode potencialmente aumentar as informações disponíveis para uso em decisões médicas.

**Erros na prestação de cuidados de saúde** Uma série de relatórios do Institute of Medicine (atualmente National Academy of Medicine [NAM]) propôs uma meta ambiciosa de reduzir as taxas de erro médico e aumentar a segurança dos pacientes com a criação e implementação de mudanças fundamentais nos sistemas de assistência médica (Cap. 8). É responsabilidade dos hospitais e das organizações de assistência médica criar sistemas que reduzam o risco e garantam a segurança dos pacientes. Erros de medicação podem ser reduzidos com o uso de sistemas de prescrição com base em processos eletrônicos ou, quando as opções eletrônicas não estiverem disponíveis, que eliminem a leitura errada da caligrafia. Seja qual for a situação clínica, é responsabilidade do médico empregar medidas terapêuticas poderosas com sabedoria, ponderando sua ação benéfica, os perigos potenciais e o custo. A implementação de sistemas de controle de infecções, a adoção de protocolos de lavagem das mãos e a supervisão cuidadosa do uso de antibióticos podem minimizar as complicações de infecções hospitalares. As taxas de infecções do acesso venoso central e de infecções do trato urinário associadas ao cateter foram drasticamente reduzidas em muitos centros por meio da adesão cuidadosa de equipe treinada a protocolos para introdução e manutenção de acessos centrais e de cateteres urinários, respectivamente. As taxas de infecção cirúrgica e de cirurgia em local errado podem ser da mesma maneira reduzidas pelo uso de protocolos padronizados e *checklists*. Quedas de pacientes podem ser minimizadas com o uso criterioso de sedativos e assistência adequada para transições do leito para a cadeira e do leito para o banheiro. Juntas, essas e outras medidas estão salvando milhares de vidas a cada ano.

**Prontuários médicos eletrônicos** A confiança cada vez maior nos computadores e a força da tecnologia da informação atualmente desempenham um papel central na medicina, incluindo esforços para a redução de erros médicos. Os dados laboratoriais são acessados quase universalmente por meio de computadores. Muitos centros médicos atuais dispõem de prontuários eletrônicos (PEs), prescrições computadorizadas e distribuição de medicamentos por código de barras. Alguns desses sistemas são interativos e enviam lembretes ou alertas de potenciais erros médicos.

Os PEs oferecem acesso rápido à informação, que é de valor inestimável para a melhora da qualidade do cuidado em saúde e segurança do paciente, incluindo dados relevantes, informações históricas e clínicas, exames de

imagem, resultados laboratoriais e registros de medicamentos. Esses dados podem ser usados para monitorar e reduzir variações desnecessárias no cuidado e para fornecer informações em tempo real sobre processos de cuidados e desfechos clínicos. Idealmente, os registros médicos dos pacientes seriam transferidos facilmente dentro do sistema de assistência à saúde; no entanto, as limitações tecnológicas e as preocupações acerca da privacidade e do custo continuam limitando o amplo uso de PEs em muitos ambientes clínicos.

Apesar de todas as vantagens dos PEs, eles podem criar um distanciamento entre médico e paciente se não for tomado o cuidado de preservar o contato presencial. Os PEs também exigem treinamento e tempo para a inserção dos dados. Muitos provedores gastam um tempo significativo inserindo informações para a geração de dados estruturados e para preencher as exigências de cobrança. Eles podem se sentir pressionados a utilizar atalhos, como “copiar e colar” partes de avaliações anteriores no registro diário, aumentando, assim, o risco de erros. Os PEs também estruturam informações de modo a alterar o fluxo tradicional de narrativa ao longo do tempo e entre os profissionais. Essas características, que podem ser frustrantes para alguns profissionais, devem ser ponderadas em relação às vantagens de acesso imediato a história médica pregressa, exames de imagem, dados laboratoriais e avaliações de especialistas. Além disso, o esforço, o tempo e a atenção necessários para manter e utilizar os PEs levaram ao aumento da insatisfação entre os médicos, consequentemente diminuindo o bem-estar profissional e pessoal. Evidentemente, esta é uma área de prática diária que requer melhorias tanto no fornecimento de cuidados melhores e mais seguros quanto no bem-estar dos médicos.

É importante enfatizar que a tecnologia da informação é meramente uma ferramenta e nunca pode substituir as decisões clínicas, que são mais bem tomadas pelo médico. O conhecimento clínico e a compreensão das necessidades do paciente, complementados por instrumentos quantitativos, ainda representam o melhor método de se tomar decisões na prática da medicina.

## RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE

*A importância da relação pessoal próxima entre médico e paciente deve ser fortemente enfatizada, pois, em um número extraordinariamente grande de casos, tanto o diagnóstico quanto o tratamento dependem diretamente dela. Uma das qualidades essenciais do médico é o interesse na humanidade, pois o segredo do cuidado ao paciente está em cuidar do paciente.*

—Francis W. Peabody, 21 de outubro de 1925, palestra na Harvard Medical School

Os médicos jamais devem esquecer que os pacientes são pessoas com problemas que quase sempre transcendem suas queixas físicas. Os pacientes não são “casos” ou “admissões” ou “doenças”. Os pacientes não fazem os tratamentos falharem; os tratamentos falham em beneficiar os pacientes. Esse aspecto é particularmente importante nesta era de alta tecnologia na medicina clínica. A maioria dos pacientes é ansiosa e tem medos. Os médicos devem transmitir confiança e oferecer tranquilização e nunca devem ser arrogantes, condescendentes, impacientes ou apressados. Uma atitude profissional, aliada ao calor humano e à franqueza, pode fazer muito para aliviar a ansiedade e incentivar os pacientes a partilharem todos os aspectos de sua história clínica. Empatia e compaixão são as características essenciais de um médico atencioso. O médico precisa considerar a situação em que a doença ocorre – em termos não apenas do paciente em si, mas também de seus ambientes familiar, social e cultural. A relação médico-paciente ideal baseia-se no conhecimento profundo do paciente, na confiança mútua e na capacidade de comunicação.

**Consentimento informado** Os princípios fundamentais da ética médica requerem que os médicos atuem de acordo com o interesse do paciente e respeitem a autonomia dele. Ambos os princípios refletem-se no processo do consentimento informado. Solicitam-se que os pacientes assinem formulários de consentimento para a maioria dos procedimentos diagnósticos ou terapêuticos. Muitos pacientes têm conhecimento médico limitado e dependem das recomendações de seus médicos. Por meio de comunicação clara e compreensível, os médicos devem discutir de maneira abrangente as alternativas de cuidados e explicar os riscos, benefícios e consequências prováveis de cada alternativa. O médico é responsável por assegurar que o paciente compreenda completamente esses riscos e benefícios; incentivar a realização de perguntas é uma parte importante desse processo. Pode haver

necessidade de abordar certas questões mais de uma vez com o paciente. Essa é precisamente a definição de *consentimento informado*. Uma explicação completa e clara e a discussão dos procedimentos e tratamento propostos podem diminuir bastante o medo do desconhecido que muitas vezes acompanha a hospitalização. Frequentemente, a compreensão do paciente é melhorada pela discussão repetida de questões de maneira não ameaçadora e solidária, com respostas às perguntas que ocorrem ao paciente à medida que elas surgem. Esforços contínuos para a educação do paciente são essenciais. Frequentemente, os pacientes têm sua compreensão inibida pelo medo de um futuro incerto e pelo impacto potencial da doença para eles próprios e suas famílias. Uma comunicação clara também pode ajudar a aliviar compreensões erradas em situações em que ocorrem complicações da intervenção. Deve-se também ter um cuidado especial para assegurar que um médico que busca o consentimento informado do paciente não tenha um conflito de interesse real ou aparente.

**Abordagem aos prognósticos sombrios e à morte** Nenhuma circunstância é mais angustiante do que o diagnóstico de uma doença incurável, principalmente quando a morte prematura for inevitável. O que deve ser dito ao paciente e a seus familiares? Que medidas devem ser tomadas para se manter a vida? O que pode ser feito para otimizar a qualidade de vida?

A transparência de informações, transmitidas de maneira apropriada, é fundamental no caso de doença terminal. Mesmo pacientes que parecem não perceber sua situação clínica ou cujos familiares os protegem quanto a diagnósticos ou prognósticos costumam ter uma boa ideia de sua situação. Eles também podem ter interpretado de forma errada algumas informações que podem levar a mais ansiedade. O paciente precisa ter a oportunidade de conversar com o médico e fazer perguntas. O médico sensato e perspicaz usa uma comunicação aberta como base para avaliar o que o paciente quer saber e quando ele deseja saber. Com base nas respostas do paciente, o médico pode avaliar o momento e o ritmo adequados para partilhar informações. Finalmente, o paciente deve compreender o curso esperado da doença de maneira que se façam planos e preparações adequadas. O paciente deve participar da tomada de decisão com uma compreensão dos objetivos do tratamento (palição) e de seus prováveis efeitos. As crenças religiosas do paciente devem ser consideradas. Alguns pacientes podem achar mais fácil compartilhar seus sentimentos sobre a morte com médicos, enfermeiros ou membros do clero do que com familiares ou amigos.

O médico deve oferecer ou providenciar apoio emocional, físico e espiritual e ser compassivo, tranquilo e franco. Em muitos casos, há muito a ganhar com a tomada de medidas concretas. A dor deve ser adequadamente controlada, a dignidade humana deve ser preservada e o isolamento da família e dos amigos íntimos deve ser evitado. Esses aspectos da assistência tendem a ser menosprezados nos hospitais, nos quais a interferência dos equipamentos utilizados para sustentar a vida pode desviar as atenções que deveriam estar voltadas para o indivíduo e acabar concentrando as atenções na doença potencialmente fatal, em uma batalha que será perdida de qualquer modo. Diante de uma doença terminal, o objetivo da medicina deve passar de *curar* para *cuidar*, no sentido mais amplo do termo. *Primum succurrere*, primeiramente fornecer ajuda, é um princípio norteador. Quando estiver atendendo um paciente com doença terminal, o médico deve estar preparado para fornecer informações aos familiares e para lidar com o sofrimento deles e, às vezes, com o sentimento de culpa ou mesmo de raiva que eles têm. É importante que o médico tranquilize a família de que está sendo feito todo o possível. Um problema substancial nessa discussão é que o médico frequentemente não sabe exatamente como estimar o prognóstico. Além disso, vários membros da equipe de cuidados de saúde oferecem opiniões diferentes. A boa comunicação entre os prestadores é essencial para que informações consistentes sejam fornecidas para os pacientes. Isso é especialmente importante quando o próximo passo é incerto. O aconselhamento de especialistas em cuidados paliativos e de final da vida deve ser buscado sempre que apropriado para assegurar que os médicos não estão fornecendo expectativas não realistas para os pacientes. **Para uma discussão mais completa dos cuidados de final da vida, ver Cap. 12.**

**Manutenção do humanismo e do profissionalismo** Muitas tendências na prestação de assistência médica conduzem a um cuidado clínico impessoal. Essas tendências, algumas já mencionadas, incluem (1) esforços vigorosos para reduzir os custos cada vez mais altos da assistência médica; (2) o número crescente de programas de assistência gerenciada, que têm a intenção de reduzir custos, mas nos quais o paciente pode ter poucas opções

6 de escolher um médico; (3) confiança crescente em avanços tecnológicos e informatização; e (4) necessidade de inúmeros médicos e outros profissionais de saúde envolvidos no cuidado da maioria dos pacientes que estão gravemente doentes.

Em virtude dessas mudanças no sistema de saúde, é um grande desafio para os médicos manter os aspectos *humanos* da assistência médica. O American Board of Internal Medicine, trabalhando juntamente com o American College of Physicians/American Society of Internal Medicine e a European Federation of Internal Medicine, publicou uma Carta sobre o Profissionalismo Médico que ressalta três princípios muito importantes no contrato entre os médicos e a sociedade: (1) a primazia do bem-estar do paciente, (2) a autonomia do paciente e (3) a justiça social. Embora as faculdades de medicina coloquem, de maneira adequada, ênfase substancial no profissionalismo, os atributos pessoais de um médico, como integridade, respeito e compaixão, também são extremamente importantes. Nos Estados Unidos, a Gold Humanism Society reconhece pessoas que são exemplos de cuidados humanitários e que servem como modelo para a educação e treinamento médicos.

A disponibilidade, a expressão da preocupação sincera, a disposição de dedicar um tempo para explicar todos os aspectos da doença e uma atitude sem julgamento ao lidar com pacientes cuja cultura, estilo de vida, atitudes e valores diferem daqueles do médico, são apenas algumas das características de um médico humano. Todo médico será, muitas vezes, desafiado pelos pacientes que evocam respostas emocionais fortemente negativas ou positivas. Os médicos devem estar alertas a suas próprias reações a essas situações e devem monitorar e controlar de maneira conscienciosa seu comportamento, de modo que o maior interesse do paciente continue sendo a principal motivação para suas ações em todos os momentos.

Outro aspecto importante do cuidado do paciente envolve uma avaliação da “qualidade de vida” do paciente, uma avaliação subjetiva daquilo que cada paciente valoriza mais. Essa avaliação requer conhecimento detalhado e às vezes íntimo do paciente, o que, em geral, só pode ser obtido por meio de conversas ponderadas, sem pressa e frequentemente repetidas. As pressões de tempo sempre ameaçam essas interações, mas não devem diminuir a importância da compreensão e da busca em atender as prioridades do paciente.

## EXPANSÃO DAS FRONTEIRAS NA PRÁTICA MÉDICA

**Era das “ômicas”** Na primavera de 2003, anunciou-se o sequenciamento completo do genoma humano, dando início oficialmente à era da genômica. No entanto, mesmo antes dessa realização marcante, a prática da medicina estava evoluindo como resultado de novas ideias na área do genoma humano e dos genomas de uma ampla variedade de microrganismos. As implicações clínicas dessas ideias são ilustradas pelo sequenciamento completo do genoma do vírus influenza H1N1 em 2009 e pelo sequenciamento ainda mais rápido do vírus da Covid-19 no início de 2020, levando ao rápido desenvolvimento e disseminação de vacinas eficazes. Hoje, os perfis de expressão gênica estão sendo usados para orientar a terapia e informar o prognóstico para inúmeras doenças, e o uso de genotipagem está fornecendo um novo meio de avaliação do risco de determinadas doenças, assim como variações na resposta a inúmeros fármacos. Apesar desses avanços, o uso dos complexos genômicos no diagnóstico, na prevenção e no tratamento de doenças ainda está em seus estágios iniciais. A tarefa dos médicos é complicada pelo fato de que os fenótipos em geral são determinados não pelos genes isoladamente, mas pelas interações complexas entre genes e produtos gênicos, e pela interação entre fatores genéticos e ambientais.

Também tem havido um rápido progresso em outras áreas da medicina molecular. A *epigenética* é o estudo de alterações na cromatina e nas proteínas histonas e da metilação de sequências de DNA que influenciam a expressão gênica (Cap. 483). Toda célula do corpo tem sequências idênticas de DNA; os fenótipos diversos que a célula de uma pessoa manifesta são, em parte, resultado de regulação epigenética da expressão gênica. As alterações epigenéticas estão associadas a inúmeros cânceres e a outras doenças. A *proteômica*, o estudo de toda a biblioteca de proteínas feitas em uma célula ou órgão e a relação complexa dessas proteínas com a doença, está aumentando o repertório dos 23 mil genes no genoma humano por meio de *splicing* alternativo, processamento pós-traducional e modificações pós-traducionais que frequentemente têm consequências funcionais exclusivas. A presença ou ausência de proteínas específicas na circulação ou em células está sendo explorada para muitos usos no diagnóstico e no

rastreamento de doenças. A *microbiômica* é o estudo de microrganismos residentes em seres humanos e em outros mamíferos, que, em conjunto, compõem o microbioma. O genoma haploide humano tem cerca de 23 mil genes, enquanto os microrganismos que residem sobre o corpo humano e no interior dele abrangem mais de 3-4 milhões de genes; esses microrganismos residentes provavelmente são de grande importância para o estado de saúde. A pesquisa continuada está demonstrando que os microrganismos que habitam a mucosa humana e as superfícies da pele desempenham um papel crucial na maturação do sistema imune, no equilíbrio metabólico, na função cerebral e na suscetibilidade às doenças. Vários fatores ambientais, como o uso normal e excessivo de antibióticos, foram ligados experimentalmente a aumentos substanciais em distúrbios como obesidade, síndrome metabólica, aterosclerose e doenças imunomediadas, tanto em adultos como em crianças. A *metagenômica*, da qual a *microbiômica* é parte, é o estudo do genoma de espécies ambientais que têm o potencial de influenciar a biologia humana direta ou indiretamente. Um exemplo é o estudo da exposição a microrganismos em ambientes de fazendas, o que poderia ser responsável pela menor incidência de asma entre crianças criadas em fazendas. A *metabolômica* é o estudo da gama de metabólitos nas células ou órgãos e das maneiras como são alterados em estados de doenças. O próprio processo de envelhecimento pode deixar pegadas metabólicas reveladoras que possibilitam a previsão (e possivelmente a prevenção) de disfunção e doença. É provável que padrões associados a doenças sejam encontrados em lipídeos, carboidratos, membranas, mitocôndrias e função mitocondrial, e em outros componentes vitais das células e tecidos. A *exposômica* é o estudo do *exposoma* – i.e., exposições ambientais, como tabagismo, luz solar, dieta, exercício, educação e violência que, em conjunto, têm enorme impacto sobre a saúde. Todas essas novas informações representam um desafio à abordagem reducionista tradicional ao pensamento clínico. A variabilidade dos resultados em diferentes pacientes, juntamente com o grande número de variáveis que podem ser avaliadas, cria desafios na identificação de doenças pré-clínicas e definição dos estados de doença de maneira inequívoca. Assim, as ferramentas da *biologia de sistemas* e da *medicina de rede* estão sendo aplicadas às inúmeras informações de *big data* agora obtidas de cada paciente e podem, em seguida, fornecer novas abordagens para classificar as doenças. **Para uma discussão mais completa da abordagem sistêmica complexa e da ciência de rede às doenças humanas, ver Cap. 486.**

A rapidez desses avanços pode parecer esmagadora para os médicos na prática clínica. Entretanto, os médicos têm papel importante a desempenhar para assegurar que essas poderosas tecnologias e fontes de novas informações sejam aplicadas de maneira judiciosa na assistência ao paciente. Como as “ômicas” estão evoluindo tão rapidamente, os médicos e outros profissionais de saúde precisam continuar a estudar a fim de que possam aplicar esse novo conhecimento em benefício da saúde e do bem-estar de seus pacientes. Os exames genéticos requerem aconselhamento sensato baseado na compreensão do valor e das limitações dos exames, assim como nas implicações de seus resultados para indivíduos específicos. **Para uma discussão mais completa dos exames genéticos, ver Cap. 467.**

**Globalização da medicina** Os médicos devem ser conhecedores das doenças e dos serviços de saúde que estão além das suas fronteiras. As viagens internacionais têm implicações críticas na disseminação de doenças, e não é incomum que doenças endêmicas em determinadas regiões sejam observadas em outras regiões após um paciente ter viajado para esses locais e retornado. O surto de infecções pelo vírus zika nas Américas é um exemplo desse fenômeno. Além disso, fatores como guerras, migração de refugiados e extremos climáticos progressivos estão contribuindo para mudanças nos perfis das doenças no mundo. Os pacientes têm mais acesso a especialidades exclusivas ou experimentos clínicos em centros médicos distantes, mesmo aqueles em outros países, e o custo da viagem pode ser compensado pela qualidade da assistência nesses locais. Assim como qualquer outro fator que influencia os aspectos globais da medicina, a internet transformou a transferência de informações clínicas no mundo. Essa mudança vem acompanhada da transferência de habilidades tecnológicas por meio da telemedicina e de consultas internacionais – por exemplo, a interpretação de imagens radiológicas e amostras patológicas. **Para uma discussão completa de questões globais, ver Cap. 472.**

**Medicina na internet** De modo geral, a internet teve um efeito positivo na prática da medicina; por meio de computadores pessoais, uma ampla variedade de informações está disponível quase instantaneamente para médicos e



pacientes, a qualquer momento e de qualquer lugar do mundo. Esse meio de comunicação possui um enorme potencial para distribuição de informações atuais, diretrizes clínicas, conferências atualizadas, conteúdos de periódicos, livros (incluindo este) e comunicações diretas com outros médicos e especialistas, expandindo a profundidade e a amplitude das informações disponíveis para o médico sobre o diagnóstico e cuidado dos pacientes. Os periódicos médicos atualmente estão acessíveis *online*, oferecendo fontes rápidas de novas informações. Ao trazê-los ao contato direto e oportuno com os últimos avanços em cuidados médicos, esse meio de comunicação também serve para diminuir a ausência de informações que dificultava o trabalho de médicos e profissionais de saúde em áreas remotas.

Os pacientes também estão se voltando para a internet em número cada vez maior, a fim de adquirir informações sobre sua doença e terapias e para participar de grupos de apoio. Os pacientes frequentemente chegam para uma consulta com informações sofisticadas sobre suas doenças. Nesse aspecto, os médicos são desafiados de maneira positiva a se manterem atualizados sobre as últimas informações relevantes e a servirem como um “editor” para os pacientes quando esses navegam por essas fontes de informação aparentemente intermináveis, cuja acurácia e validade não são uniformes.

Um problema bastante importante é que quase tudo pode ser publicado na internet, o que facilita a fraude no processo de revisão por pares, um aspecto essencial nas publicações acadêmicas. Tanto os médicos como os pacientes que entram na internet em busca de informações médicas devem estar cientes desse risco. Apesar dessa limitação, o uso apropriado da internet está revolucionando o acesso às informações pelos médicos e pacientes e, nesse aspecto, representa um recurso notável que não estava disponível para os profissionais da geração passada.

**Expectativas do público e responsabilidade** O nível de conhecimento e sofisticação com relação às questões de saúde por parte do público em geral tem aumentado rapidamente nas últimas décadas. Como resultado, suas expectativas para com o sistema médico em geral e com os médicos em particular aumentaram. O público espera que os médicos tenham a proficiência em seus campos, que estão em rápida evolução (a *ciência* da medicina), e ao mesmo tempo considerem as necessidades específicas dos seus pacientes (a *arte* da medicina). Assim, os médicos são responsáveis não apenas pelos aspectos técnicos da assistência que prestam, mas também pela satisfação dos seus pacientes com o serviço prestado e com os custos da assistência.

Em muitas partes do mundo, crescem as expectativas para que os médicos justifiquem a maneira como praticam a medicina, atendendo a determinados padrões estabelecidos pelos governos federais e locais. A hospitalização dos pacientes cujos custos de assistência médica são reembolsados pelo governo e por terceiros está sujeita a auditoria. Assim, o médico vê-se obrigado a justificar a causa e a duração da internação de um paciente, caso fuja de determinados padrões médios. A autorização para reembolso baseia-se cada vez mais na documentação da natureza e da complexidade da doença, refletida pelos elementos da anamnese e do exame físico documentados. Um crescente movimento pelo “pagamento por desempenho” procura vincular o reembolso à qualidade da assistência. O propósito desse movimento é melhorar os padrões e conter os custos crescentes da assistência médica. Em muitas partes dos Estados Unidos, os contratos de cuidados gerenciados com planos de saúde substituíram o cuidado com pagamento por serviço tradicional, colocando o ônus do gerenciamento do custo de todo o cuidado diretamente nos provedores e aumentando a ênfase nas estratégias de prevenção. Além disso, espera-se que os médicos forneçam comprovação da sua competência, por meio de educação médica continuada, que é obrigatória, revisão de prontuários dos pacientes, manutenção da certificação e renovação da habilitação para exercer a profissão.

**Ética médica e novas tecnologias** O rápido andamento dos avanços da tecnologia tem profundas implicações para as aplicações clínicas, que vão além de seus papéis tradicionais de evitar, tratar e curar doenças. A clonagem, a engenharia genética, a terapia gênica, as interfaces homem-computador, a nanotecnologia e as terapias-alvo têm o potencial de modificar a predisposição hereditária a certas doenças, selecionar características desejadas em embriões, aumentar o desempenho humano “normal”, substituir tecidos com defeitos e prolongar consideravelmente o tempo de vida. Dado seu treinamento exclusivo, os médicos têm uma responsabilidade de ajudar a delinear o debate sobre os usos adequados e os limites colocados para essas tecnologias e de considerar com cuidado as questões éticas associadas à implementação dessas intervenções. À medida que a medicina fica mais

complexa, a tomada de decisão compartilhada é cada vez mais importante, não apenas em áreas como aconselhamento genético e cuidados de final de vida, mas também nas opções de diagnóstico e tratamento.

**Aprendizagem da medicina** Mais de um século se passou desde a publicação do Relatório Flexner, um importante estudo que transformou a educação médica e enfatizou os fundamentos científicos da medicina, bem como a aquisição de habilidades clínicas. Em uma era de crescente informação e acesso à simulação médica e à informática, muitas escolas estão implementando novos currículos que enfatizam a aprendizagem ao longo da vida e a aquisição de competências no trabalho em equipe, habilidades de comunicação, prática baseada em sistemas e profissionalismo. As ferramentas da medicina também estão em constante mudança, necessitando-se de treinamento formal no uso de PEs, grandes bancos de dados, ultrassonografia, robótica e novas técnicas de imagem. Essas e outras características do currículo dos cursos de medicina fornecem a base para muitos dos temas destacados neste capítulo e espera-se que possibilitem aos médicos a evolução, com experiência e aprendizagem progressivas, da competência para a proficiência e depois para o domínio completo.

Em um momento em que a quantidade de informação que se deve dominar para exercer a medicina continua se ampliando, pressões cada vez maiores tanto dentro como fora da medicina levaram à implementação de restrições à quantidade de tempo que um médico em formação pode passar no hospital e em consultório. Pelo fato de os benefícios associados à continuidade dos cuidados médicos e observação do progresso de um paciente ao longo do tempo terem sido considerados dissipados pelos estresses impostos aos residentes por longas horas e pelos erros relacionados com a fadiga, limites rigorosos foram estabelecidos com relação ao número de pacientes pelos quais os residentes poderiam ser responsáveis de uma só vez, ao número de novos pacientes que eles poderiam avaliar em um dia de plantão e ao número de horas que poderiam passar no hospital. Em 1980, os residentes de medicina trabalhavam no hospital mais de 90 horas por semana em média. Em 1989, as horas foram restritas a não mais que 80 por semana. As horas dos médicos residentes diminuíram aproximadamente em mais 10% entre 1996 e 2008, e, em 2010, o Accreditation Council for Graduate Medical Education impôs mais restrições (i.e., 16 horas/turno) às horas de serviço contínuas no hospital para os residentes do primeiro ano. O impacto dessas mudanças continua sendo avaliado, mas há poucas evidências de que os erros médicos tenham diminuído como consequência. Um subproduto inevitável de menos horas à beira do leito é um aumento no número de “transferências” de responsabilidade por um paciente de um médico para outro. Essas transferências muitas vezes envolvem a transição de um médico que conhece bem o paciente, tendo o avaliado na admissão, para um médico que conhece bem menos esse paciente. É imperativo que se lide com essas transições de responsabilidade com cuidado e rigor, sendo todas as informações relevantes trocadas e reconhecidas. Essas questões enfatizam o desafio da profissão médica de estabelecer uma medida confiável da efetividade de um médico.

**O médico como eterno estudante** A partir do momento da graduação do médico na faculdade de medicina, fica aparente que este é um marco simbólico e que ele deve incorporar o papel de “eterno estudante”. Esse conceito é, ao mesmo tempo, estimulante e ansiogênico. É estimulante porque os médicos podem aplicar o conhecimento em constante expansão no tratamento de seus pacientes; é ansiogênico porque os médicos percebem que nunca saberão tanto quanto querem ou precisam saber. O ideal é que os médicos transformem esse sentimento de ansiedade em energia para continuar a aperfeiçoar e concretizar seu potencial. É responsabilidade do médico buscar continuamente novos conhecimentos, lendo, participando de conferências e cursos e consultando colegas e a internet. Muitas vezes, essa é uma tarefa difícil para um profissional ocupado; contudo esse compromisso com a aprendizagem contínua é parte integrante da prática médica e deve ser encarado como prioridade.

**O médico como cidadão** Ser médico é um privilégio. A capacidade de alguém aplicar suas habilidades para o benefício de humanos é uma vocação nobre. A relação médico-paciente é inerentemente desequilibrada na distribuição de poder. Por ser influente, um médico deve estar sempre consciente do impacto potencial daquilo que faz e fala e deve sempre se esforçar para despir-se de preconceitos e preferências individuais para encontrar o que é melhor para o paciente. Na medida do possível, os médicos também devem tentar atuar dentro de sua comunidade para promover a saúde e aliviar o

8 sofrimento. O cumprimento dessas metas começa por um exemplo saudável e continua em ações que podem ser adotadas para prestar cuidados necessários, mesmo quando a compensação financeira pessoal pode não estar disponível.

**Pesquisa, ensino e a prática da medicina** A palavra *doutor* é derivada do latim *docere*, “ensinar”. Como professores, os médicos devem partilhar informações e conhecimento clínico com os colegas, estudantes de medicina e de profissões relacionadas e com seus pacientes. A prática da medicina depende da soma dos conhecimentos médicos, que, por sua vez, estão baseados em uma cadeia ininterrupta de descobertas científicas, observações clínicas, análises e interpretações. Os avanços da medicina dependem da aquisição de informações novas, por meio da pesquisa, e a melhora da assistência médica exige a disseminação dessas informações. Como parte das responsabilidades sociais mais amplas, o médico deve estimular seus pacientes a participarem de pesquisas clínicas éticas e rigorosamente aprovadas, caso esses estudos não lhes acarretem riscos, desconforto ou inconvenientes inaceitáveis. Os médicos que participam de pesquisas clínicas devem estar atentos aos possíveis conflitos de interesse entre seus objetivos de pesquisa e suas obrigações com cada paciente. Os benefícios ao paciente devem sempre ser prioritários.

*Arrancar da natureza os segredos que desconcertaram filósofos de todos os tempos, vasculhar em suas fontes as causas das doenças, correlacionar os grandes reservatórios de conhecimento, para que estejam facilmente disponíveis para a prevenção e a cura das doenças – essas são as nossas ambições.*

—William Osler, 1849-1919

#### LEITURAS ADICIONAIS

- CHESTON CC et al: Social media use in medical education: A systematic review. *Acad Med* 88:893, 2013.
- COOKE M et al: American medical education 100 years after the Flexner report. *N Engl J Med* 355:1339, 2006.
- EXCEL JL et al: Vaccine development for emerging infectious diseases. *Nat Med* 27:591, 2021
- INSTITUTE OF MEDICINE: *Dying in America: Improving Quality and Honoring Individual Preferences Near the End of Life*. Washington, DC, National Academies Press, 2015.
- INSTITUTE OF MEDICINE: *Improving Diagnosis in Health Care*. Washington, DC, National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2015.
- LEVINE DM et al: Hospital-level care at home for acutely ill adults: A qualitative evaluation of a randomized controlled trial. *J Gen Intern Med* 36:1965, 2021.
- STERN DT, PAPADAKIS M: The developing physician—becoming a professional. *N Engl J Med* 355:1794, 2006.
- VICKREY BG et al: How neurologists think: A cognitive psychology perspective on missed diagnoses. *Ann Neurol* 67:425, 2010.
- WEST P et al: Intervention to promote physician well-being, job satisfaction, and professionalism. A randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 174:527, 2014.

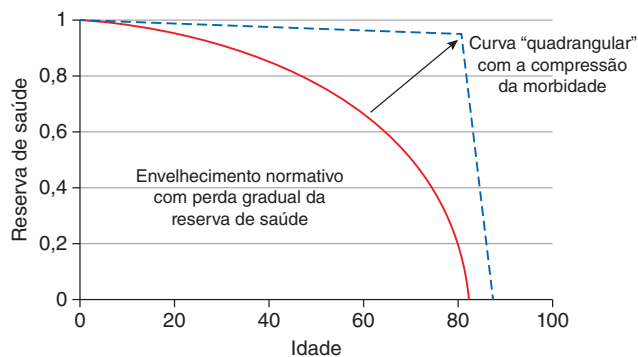
## 2

### Promoção da saúde

Donald M. Lloyd-Jones, Kathleen M. McKibbin

#### OBJETIVOS E ABORDAGENS DA PREVENÇÃO

A prevenção de doenças agudas e crônicas antes de seu início é reconhecida como um dos pontos principais da prática médica de excelência há séculos, sendo atualmente usada como uma medida nos sistemas de cuidados de saúde altamente funcionais. O objetivo final das estratégias preventivas é evitar a morte prematura. Porém, à medida que a longevidade aumentou de forma notável no mundo todo no último século (em grande parte, como resultado das práticas de saúde pública), enfatiza-se cada vez mais a prevenção com o propósito de preservar a qualidade de vida e estender o tempo de vida saudável, e não apenas o tempo de vida. Como todos os pacientes morrerão algum dia, o objetivo da prevenção se torna, por fim, a compressão da morbidade para o final da vida, ou seja, a redução da carga da doença e do tempo gasto com ela antes de morrer. Conforme mostrado no **Fig. 2-1**, o envelhecimento regulamentar tende a envolver um declínio contínuo na quantidade de saúde, com aceleração do declínio ao longo do tempo. A prevenção bem-sucedida oportuniza o prolongamento da vida como um todo e da vida com saúde, e, dessa forma, a curva da perda de saúde durante o envelhecimento se torna “quadrangular”.



**FIGURA 2-1** Perda de saúde com o envelhecimento. Representação do envelhecimento normativo com perda da reserva total de saúde com que cada indivíduo nasce (indicando ganho de morbidade), contrastado com uma curva “quadrangular” com maior longevidade e uma reserva maior de saúde (menos morbidade) até pouco antes da morte. A curva quadrangular representa a situação provavelmente ideal para a maioria dos pacientes.

As estratégias preventivas são caracterizadas como terciárias, secundárias, primárias e primordiais. A *prevenção terciária* exige ação rápida para evitar a morte iminente em casos de doença aguda, como na intervenção coronariana percutânea nos casos de infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST. As estratégias de *prevenção secundária* se concentram em evitar a recorrência de doença e a morte em uma pessoa que já está acometida. Por exemplo, recomenda-se o tamoxifeno para mulheres com câncer de mama positivo para o receptor de estrogênios, em estágio inicial e tratado cirurgicamente, pois ele reduz o risco de recorrência do câncer de mama (incluindo na mama contralateral) e de morte. A *prevenção primária* tenta reduzir o risco da incidência de doença em pessoas com um ou mais fatores de risco. O tratamento da hipertensão arterial em pessoas que não ainda não tiveram doença cardiovascular representa um exemplo de prevenção primária que se mostrou efetiva na redução da incidência de acidente vascular cerebral (AVC), insuficiência cardíaca e doença cardíaca coronariana.

A *prevenção primordial* é um conceito mais recente (primeiramente introduzido em 1979) e que se concentra na prevenção do desenvolvimento de *fatores de risco* para doenças, e não apenas na prevenção de doenças. As estratégias de prevenção primordial enfatizam os determinantes iniciais do risco de doenças crônicas, como padrões alimentares, atividade física e determinantes ambientais e sociais da saúde. Assim, elas abrangem estratégias de tratamento clínico para algumas pessoas, além de serem significativamente dependentes da saúde pública e das políticas sociais. Está cada vez mais claro que a prevenção primordial representa a melhor maneira de reduzir a carga de doenças crônicas do envelhecimento. Após o desenvolvimento de fatores de risco, é difícil que uma pessoa volte a ter o risco baixo de alguém que nunca desenvolveu aquele fator de risco. O tempo que uma pessoa passa com níveis prejudiciais de um fator de risco costuma causar danos irreversíveis que impedem a completa restauração de um risco baixo. Por exemplo, pessoas com hipertensão que são tratadas até o retorno a níveis ideais (< 120/< 80 mmHg) têm risco menor em comparação a pacientes hipertensivos não tratados, mas ainda têm o dobro do risco de eventos cardiovasculares em relação às pessoas que mantiveram a pressão arterial ideal sem medicamentos. Os pacientes com hipertensão arterial que é subsequentemente tratada têm maior índice de massa ventricular esquerda, pior função renal e mais evidências de aterosclerose e de outros danos em órgãos-alvo como resultado do tempo que passaram com a pressão elevada; esse dano não pode ser completamente revertido, mesmo com terapia eficaz com medicamentos anti-hipertensivos. Por outro lado, conforme descrito em mais detalhes adiante, as pessoas que mantêm níveis ideais de todos os principais fatores de risco cardiovasculares até a meia-idade com a prevenção primordial essencialmente anulam seu risco vitalício de desenvolver doença cardiovascular, além de também viverem por um tempo substancialmente maior e de terem menor carga e início mais tardio de comorbidades (compressão da morbidade).

As estratégias de prevenção devem ser diferenciadas das estratégias de rastreamento de doenças. O rastreamento tenta detectar evidências de doença em seus estágios mais precoces, quando é provável que o tratamento seja mais eficaz do que na doença avançada (**Cap. 6**). O rastreamento



pode ser realizado em serviços de prevenção, especialmente se isso ajudar na identificação de marcadores pré-clínicos, como dislipidemia e hiperglicemia, associados a risco elevado de doença.

## PROMOÇÃO DA SAÚDE

Nas últimas décadas, a prática médica tem focado cada vez mais as abordagens de saúde pública e clínica para a promoção da saúde, e não apenas a prevenção de doenças. A prevenção de doenças é por si só um objetivo útil para o indivíduo e a sociedade, mas ela não necessariamente garante a saúde. A saúde é um construto mais amplo que abrange mais do que a ausência de doença. Ela inclui domínios biológicos, fisiológicos e psicológicos (entre outros) em um contínuo, não ocorrendo como um traço dicotômico. Assim, a saúde é de certa forma subjetiva, mas tem-se tentado usar critérios mais objetivos para a definição visando aumentar a consciência, prevenir doenças e promover a longevidade saudável.

Por exemplo, em 2010, a American Heart Association (AHA) definiu um novo construto de “saúde cardiovascular” com base na evidência de associações com longevidade, prevenção de doenças, longevidade saudável e qualidade de vida. A definição de saúde cardiovascular se baseia em sete comportamentos de saúde e fatores de saúde (padrão alimentar, atividade física, tabagismo, índice de massa corporal [IMC] e níveis de pressão arterial, de colesterol no sangue e de glicose no sangue) e inclui um espectro que vai de ruim até ideal. Considera-se que as pessoas com níveis ideais em todos os sete parâmetros simultaneamente têm saúde cardiovascular ideal. O estado de saúde cardiovascular de um indivíduo ou de uma população pode ser avaliado com um escore simples contando o número de medidas ideais (entre as sete) ou aplicando 0 pontos para cada medida ruim, 1 ponto para cada medida intermediária e 2 pontos para cada medida ideal, criando um escore composto de saúde cardiovascular que varia de 0 a 14 pontos. Escores mais altos de saúde cardiovascular na juventude e na meia-idade foram associados a maior longevidade, menor incidência de doença cardiovascular, menor incidência de outras doenças crônicas (incluindo demência, câncer e outras), compressão da morbidade, maior qualidade de vida e menores custos para cuidados de saúde, atingindo objetivos individuais e sociais para o envelhecimento saudável e, ainda, estabelecendo a importância fundamental da prevenção primordial e da promoção da saúde cardiovascular.

O foco na promoção da saúde, em vez de apenas na prevenção de doenças, também pode oferecer maior motivação aos pacientes na busca por mudanças do estilo de vida ou na adesão às recomendações médicas. Uma vasta literatura sugere que apenas oferecer aos pacientes informações relacionadas ao risco de doenças ou à redução do risco com o tratamento tem poucas chances de motivar a alteração de comportamento desejada. Empoderar os pacientes com estratégias para alcançarem os objetivos de saúde após a discussão dos riscos pode oferecer uma adesão mais efetiva e melhores resultados em longo prazo. No caso da cessação do tabagismo, apenas enumerar os riscos do tabagismo pode levar o paciente à inércia e ao niilismo terapêutico, o que se mostrou uma abordagem ineficaz, enquanto as estratégias que incorporam mensagens de saúde positivas, apoio e *feedback*, com o uso adequado de terapias baseadas em evidências, se mostraram muito mais efetivas.

## PRIORIZANDO AS ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

Na prevenção secundária, o paciente já tem doença clínica manifesta e, portanto, apresenta alto risco de progressão. A abordagem deve ser trabalhar com o paciente para a implementação de todas as estratégias baseadas em evidências que ajudarão a evitar a recorrência ou a progressão. Isso normalmente incluirá terapia farmacológica além de alterações terapêuticas no estilo de vida para o controle dos fatores de risco ainda presentes e que podem ter primeiramente causado a doença. A definição das prioridades pode ser difícil e há muitas barreiras para a sua implementação, incluindo custos, tempo, o conhecimento do paciente sobre saúde e a sua capacidade e do cuidador para a organização do tratamento. A abordagem dessas potenciais barreiras com o paciente pode ajudar a criar um vínculo terapêutico e melhorar a adesão; é provável que ignorá-las leve a falhas terapêuticas. Vários estudos demonstram que, mesmo em sistemas de saúde altamente funcionais, apenas cerca de 50% dos pacientes tomam os medicamentos recomendados com base em evidências para a prevenção secundária, como as estatinas, 1 ano após um infarto agudo do miocárdio.

Nos pacientes elegíveis para as estratégias de prevenção primária, é importante focar a discussão na base geral de evidências e na probabilidade

individual do paciente de se beneficiar com uma determinada intervenção preventiva. Uma primeira etapa é compreender o risco absoluto estimado de o paciente desenvolver a doença no futuro próximo ou durante o restante de sua vida. Porém, as estimativas de risco absoluto e a apresentação desses riscos costumam não ser suficientes para motivar a mudança do comportamento. É fundamental avaliar a compreensão e a tolerância do paciente sobre o risco, sua vontade de implementar mudanças no estilo de vida ou de aderir à terapia farmacológica, além de suas preferências gerais em relação ao uso de terapia farmacológica para a prevenção de um evento (p. ex., câncer, infarto agudo do miocárdio, AVC). O médico pode ajudar o paciente informando-o sobre os riscos da doença e o potencial para benefícios (e danos) absolutos a partir das opções baseadas em evidências disponíveis. Isso pode demorar mais do que uma consulta, mas como o câncer e as doenças cardiovasculares são as principais causas de morte prematura e de incapacidade, esse tempo é muito bem gasto.

Fazer uma parceria com o paciente por meio de conversas motivacionais pode auxiliar no processo de seleção das abordagens preventivas iniciais. Selecionar uma área em que o paciente se sinta pronto para a mudança pode levar a uma melhor adesão e maior sucesso em curto e longo prazo. Se o paciente não tiver certeza do curso a escolher, a prudência ditaria o foco no controle dos fatores de risco que podem levar a uma mais rápida redução de risco para eventos agudos. Por exemplo, a pressão arterial é tanto um fator de risco crônico quanto um desencadeante agudo de eventos cardiovasculares. Assim, se um paciente tiver tanto elevações significativas na pressão sanguínea quanto dislipidemia, seria apropriado concentrar os esforços iniciais no controle da pressão arterial. Da mesma forma, o foco na cessação do tabagismo pode levar a reduções mais rápidas no risco de eventos agudos em comparação com outras intervenções no estilo de vida.

## PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE AO LONGO DA VIDA

**Avaliações de saúde periódicas** O “*check-up* anual” se tornou de várias maneiras uma parte esperada da relação médico-paciente na prática da atenção primária. Porém, as evidências em relação à eficácia da avaliação periódica de saúde em adultos assintomáticos não selecionados quanto a fatores de risco ou doenças são heterogêneas e dependem de quais desfechos. Revisões sistemáticas e metanálises de ensaios clínicos publicados apontaram de maneira consistente a ausência de benefícios (e de danos) em termos de mortalidade em associação a avaliações periódicas de saúde. Os dados são mais heterogêneos, mas em geral não sugerem benefícios na mortalidade especificamente por câncer ou doença cardiovascular, com o potencial para benefício ou dano dependendo do número de avaliações e de fatores próprios do paciente. Estudos bem delineados sobre eventos clínicos não fatais e morbidade foram esparsamente relatados, mas não parece haver nenhum grande efeito.

As avaliações de saúde periódicas parecem levar a mais diagnósticos de determinadas condições como hipertensão e dislipidemia, conforme esperado. Da mesma forma, os exames periódicos também melhoram a oferta dos serviços preventivos recomendados, como exames ginecológicos e esfregaços de Papanicolaou, testes de sangue oculto nas fezes e rastreamento de colesterol. Os benefícios e riscos associados aos testes de rastreamento são discutidos em detalhes no **Cap. 6**. Os riscos das avaliações de rotina incluem a realização inadequada ou excessiva de exames ou achados falso-positivos que necessitam de acompanhamento e geram preocupação no paciente. Porém, os exames periódicos de saúde parecem estar associados a menos preocupações no paciente. Em geral, considerando a ausência de evidências convincentes de danos e o potencial para a melhor oferta de rastreamento, aconselhamento e serviços preventivos apropriados, as avaliações periódicas de saúde parecem ser razoáveis para populações gerais com risco médio de condições crônicas.

É importante observar que exames físicos completos realizados anualmente em pacientes adultos assintomáticos geram poucos resultados e podem ocupar um tempo grande em uma consulta de bem-estar. Esse tempo poderia ser mais bem gasto com a avaliação e aconselhamento de pacientes em relação a outros aspectos de sua saúde, conforme discutido adiante. Componentes baseados em evidências que devem ser incluídos nas avaliações periódicas focadas em saúde e prevenção incluem vários exames de rastreamento apropriados para a idade em relação a doenças crônicas e fatores de risco, intervenções preventivas incluindo imunizações e quimioprofilaxia para pessoas de risco, além de aconselhamento preventivo. A United States Preventive Services Task Force publica seu *Guide to Clinical Preventive Services*, o qual contém recomendações baseadas em evidências

**TABELA 2-1** ■ Diretrizes e recomendações principais das *Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025*

Diretrizes	Recomendações principais
<p>1. Seguir um padrão alimentar saudável em todos os estágios da vida. Nos primeiros 6 meses de vida, os bebês devem ser alimentados exclusivamente com leite humano ou fórmula enriquecida com ferro no caso de leite humano não estar disponível. Dos 6 aos 12 meses, os bebês devem ser introduzidos a uma variedade de alimentos complementares ricos em nutrientes. Dos 12 meses até o final da idade adulta, o padrão alimentar deve satisfazer às necessidades nutricionais, ajudar a atingir um peso corporal saudável e reduzir o risco de doenças crônicas.</p> <p>2. Customizar e aproveitar alimentos ricos em nutrientes e bebidas selecionadas que reflitam preferências pessoais, tradições culturais e considerações econômicas. As diretrizes fornecem uma estrutura com diversos padrões alimentares que podem ser customizados conforme as necessidades e preferências individuais, assim como os costumes alimentares de diferentes culturas nos Estados Unidos.</p> <p>3. Concentrar-se em atingir as necessidades por grupos de alimentos com bebidas e alimentos ricos em nutrientes, mantendo-se dentro dos limites calóricos. Alimentos ricos em nutrientes fornecem vitaminas, minerais e outros componentes promotores de saúde e não contêm ou contêm poucas quantidades de açúcares adicionados, gordura saturada e sódio. Um padrão alimentar saudável consiste em formas de alimentos e bebidas ricos em nutrientes de todos os grupos de alimentos, nas quantidades recomendadas e dentro dos limites calóricos.</p> <p>4. Limitar alimentos e bebidas com maior teor de açúcares adicionados, gordura saturada e sódio, além de bebidas alcoólicas. Em qualquer estágio da vida, satisfazer às recomendações de grupos de alimentos, mesmo com escolhas ricas em nutrientes, preenche a maior parte das necessidades calóricas diárias e dos limites de sódio de uma pessoa, com pouco espaço extra para açúcares adicionados, gordura saturada ou sódio, ou para bebidas alcoólicas.</p>	<p>As recomendações principais das <i>Dietary Guidelines</i> para padrões alimentares saudáveis devem ser aplicadas integralmente, considerando sua conexão entre cada componente da dieta. Elas foram pensadas como uma estrutura para acomodar preferências pessoais, tradições culturais e considerações econômicas.</p> <p>O foco está em satisfazer às necessidades de grupos de alimentos com bebidas e alimentos ricos em nutrientes e manter-se dentro dos limites calóricos para atingir um peso saudável e reduzir o risco de doença crônica.</p> <p>Os elementos centrais que compõem um padrão alimentar saudável incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legumes e vegetais de todos os tipos – verde-escuros; vermelhos e cor de laranja; feijões, ervilha e lentilha; amiláceos; e outros vegetais</li> <li>• Frutas, especialmente frutas inteiras</li> <li>• Grãos, pelo menos a metade sendo integrais</li> <li>• Laticínios, incluindo leite desnatado ou semidesnatado, iogurte e queijo, e/ou versões sem lactose ou bebidas e iogurtes de soja como alternativas</li> <li>• Proteínas, incluindo carnes magras, aves e ovos; frutos do mar; feijões, ervilha e lentilha; e nozes, castanhas, sementes e produtos de soja</li> <li>• Óleos, incluindo óleos vegetais e óleos presentes em alimentos, como frutos do mar e nozes ou castanhas</li> </ul> <p>Um padrão alimentar saudável limita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Açúcares adicionados – menos de 10% das calorias diárias iniciando aos 2 anos de idade. Evitar alimentos e bebidas com açúcares adicionados para crianças menores de 2 anos.</li> <li>• Gordura saturada – menos de 10% das calorias diárias iniciando aos 2 anos de idade.</li> <li>• Sódio – menos de 2.300 mg por dia – e ainda menos para crianças menores de 14 anos.</li> <li>• Bebidas alcoólicas – adultos com idade acima do limite legal para o consumo de álcool podem escolher não beber ou beber com moderação, limitando o consumo a 2 doses ou menos por dia para homens e 1 dose ou menos por dia para mulheres, caso haja consumo de bebida alcoólica. Beber menos é melhor para a saúde do que beber mais. Alguns adultos não devem ingerir álcool, como mulheres gestantes.</li> </ul> <p>Seguir as <i>Physical Activity Guidelines for Americans</i> do U.S. Department of Health and Human Services</p> <p>Além das recomendações descritas, os estadunidenses de todas as idades – crianças, adolescentes, adultos e idosos – devem seguir as <i>Physical Activity Guidelines for Americans</i> para ajudar a promover a saúde e reduzir o risco de doenças crônicas. Os estadunidenses devem tentar alcançar e manter um peso corporal saudável. A relação entre dieta e atividade física contribui para o balanço calórico e o manejo do peso.</p>

Fonte: Adaptada de *Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025*. Washington, DC: US Department of Agriculture e US Department of Health and Human Services; 2020. Disponível em [https://www.dietaryguidelines.gov/sites/default/files/2020-12/Dietary\\_Guidelines\\_for\\_Americans\\_2020-2025.pdf](https://www.dietaryguidelines.gov/sites/default/files/2020-12/Dietary_Guidelines_for_Americans_2020-2025.pdf).

de serviços preventivos para os quais há um alto grau de certeza de que o serviço oferece pelo menos um benefício clínico final moderado (i.e., os benefícios superam significativamente os danos e com magnitude razoável).

**Comportamentos e estilos de vida saudáveis** Devido à escassez de evidências, à heterogeneidade dos delineamentos de estudos e à natureza diversa das intervenções estudadas, muitos médicos não têm certeza sobre como oferecer aconselhamento em relação a comportamentos e estilos de vida saudáveis. Ainda assim, comportamentos e estilos de vida desfavoráveis contribuem para > 75% das incapacidades e das mortes prematuras e preveníveis. As estimativas da U.S. National Health and Nutrition Survey indicam que menos de 1% dos americanos alcançam um padrão alimentar ideal e saudável para o coração. Assim, embora haja muitas demandas durante uma consulta típica entre médico e paciente, poucas coisas podem ter mais efeito sobre a longevidade, a saúde e a qualidade de vida dos pacientes assintomáticos do que uma abordagem eficiente para avaliar, documentar e melhorar os seus comportamentos em relação à saúde. De fato, foi demonstrado que o simples ato de avaliar os comportamentos de saúde afeta o comportamento do paciente em relação à saúde. A disponibilidade de ferramentas para a avaliação do estilo de vida e estratégias para aconselhamento é, portanto, de importância fundamental.

**Padrões alimentares saudáveis (ver Cap. 322)** Apesar da existência de várias “dietas da moda” e de recomendações aparentemente inconsistentes em relação à composição da dieta, há grande concordância sobre o que deve constituir um padrão alimentar saudável para a população geral a fim de evitar déficits (i.e., deficiências de vitaminas) e excessos (i.e., ingestão calórica excessiva) nutricionais e de maximizar o potencial de saúde (Tab. 2-1). Os padrões alimentares ideais consistem em frutas e vegetais inteiros, grãos integrais, proteínas magras e óleos saudáveis, e permitem a ingestão de laticínios com pouca ou nenhuma gordura. Eles tendem a excluir a ingestão

frequente de alimentos ricos em amidos e açúcares refinados, gordura saturada e sódio. Já que o sódio, o açúcar refinado e o amido são a base da maior parte dos alimentos processados/empacotados, uma orientação simples é prover/cozinhar a maior parte das refeições, começando com alimentos integrais e enfatizando frutas e vegetais. Da mesma forma, os alimentos preparados fora de casa tendem a ter mais gordura e sódio, de modo que se deve prestar atenção na escolha do cardápio com foco em frutas, vegetais, proteínas magras e grãos integrais, minimizando molhos e coberturas, pode ajudar as pessoas a seguirem padrões alimentares mais saudáveis ao consumirem alimentos preparados fora de casa. Em todos os casos, bebidas açucaradas e lanches não nutritivos devem ser minimizados. Se forem incluídos lanches, deve-se estimular a ingestão de pequenas quantidades de nozes e sementes saudáveis ou mais frutas e vegetais.

Condições e doenças específicas, como diabetes, outros distúrbios metabólicos, alergias e distúrbios gastrintestinais, podem necessitar de abordagens individualizadas à dieta. No aconselhamento da maioria dos pacientes, a abordagem geral deve se concentrar em alimentos integrais, padrões alimentares e balanço calórico apropriado, em vez de micronutrientes específicos, como eletrólitos ou vitaminas selecionadas. Deve-se lembrar que a maioria dos pacientes tem dificuldade na compreensão de rótulos nutricionais nos pacotes de alimentos, o que depende do entendimento de valores numéricos e de instrução formal em saúde.

As *Dietary Guidelines* são publicadas pelo U.S. Department of Agriculture (USDA) e pelo U.S. Department of Health and Human Services a cada 5 anos, e essas diretrizes evoluíram substancialmente ao longo do tempo. As diretrizes e recomendações principais das *Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025*, estão resumidas na Tab. 2-1, e enfatizam a importância dos padrões alimentares saudáveis em todos os estágios da vida para prevenir doenças crônicas, incluindo obesidade, diabetes, câncer e doença cardiovascular. Os elementos centrais incluem padrões alimentares com

alimentos integrais ricos em nutrientes (e não ricos em calorias) e ingestão calórica apropriada para atingir e manter um peso saudável. As diretrizes do USDA se concentram no conceito de um prato saudável (em vez da anterior pirâmide alimentar) para facilitar o aconselhamento e a adoção. Metade do prato deve consistir de frutas e vegetais, com as porções restantes para grãos integrais e alimentos proteicos magros. Ao usar gordura para cozinhar, isso deve ser feito refogando-se em óleos mais saudáveis (p. ex., óleo de canola), e a adição de quantidades moderadas de óleos crus saudáveis (p. ex., azeite de oliva, frutas oleaginosas) aos pratos é apropriada. A recomendação também enfoca limitar alimentos e bebidas com maior teor de açúcares adicionados, gordura saturada e sódio, além de moderação ou não ingestão de bebidas alcoólicas.

As diretrizes do USDA se concentram em padrões alimentares saudáveis específicos que aderem a essas recomendações amplas e são adequadas para cerca de 97% da população geral. Elas identificam um “padrão alimentar saudável no estilo dos Estados Unidos” que é muito parecido com o padrão alimentar baseado em evidências das Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH), mas é customizável a diferentes preferências pessoais ou culturais. Padrões alternativos, os quais variam mais na ênfase do que no conteúdo, incluem um “padrão alimentar saudável no estilo mediterrâneo” e um “padrão alimentar saudável vegetariano”.

**RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS PARA IDADE E SEXO** As recomendações da estrutura nutricional atual costumam ser semelhantes para todas as fases da vida a partir de 12 meses de idade, mas os níveis recomendados para a ingestão calórica (e, dessa forma, as quantidades de alimentos) diferem quanto a idade, sexo e nível de atividade física. Por exemplo, a ingestão calórica adequada varia de 1.000 calorias/dia para uma criança sedentária de 2 anos de idade até 3.200 calorias/dia para homens ativos entre 16 e 18 anos de idade. A ingestão calórica recomendada atinge um pico no final da adolescência ou início da idade adulta para homens e mulheres, diminuindo gradualmente ao longo das próximas décadas.

Como ocorre em todos os aconselhamentos sobre o estilo de vida que visam mudanças de comportamento, as abordagens nutricionais que fazem uma parceria com o paciente e utilizam estratégias de entrevistas motivacionais além de objetivos e compromissos compartilhados tendem a funcionar melhor, conforme descrito adiante (ver “Abordagem ao paciente”).

**Atividade física** Da mesma maneira que a abordagem de aconselhamento em relação a padrões alimentares saudáveis, as recomendações sobre a participação em atividades físicas enfatizam que fazer qualquer atividade física é melhor do que não fazer nenhuma. Uma regra geral simples para o paciente é: “Se não estiver fazendo nada, faça alguma coisa; e se estiver fazendo algo, faça mais e todos os dias”. A base de evidências indica que os benefícios marginais da atividade física são maiores ao passar de nenhuma atividade para níveis baixos de atividade moderada. Com o aumento da duração e da intensidade da atividade, há um aumento curvilíneo continuado nos benefícios para a saúde, mas os ganhos marginais para cada minuto adicional de atividade moderada a vigorosa diminuem lentamente. Assim, para adultos, a quantidade recomendada de atividade física por semana é de 150 minutos de atividade aeróbica de intensidade moderada ou 75 minutos de atividade aeróbica de intensidade vigorosa, realizada em episódios de pelo menos 5 minutos e preferencialmente distribuída ao longo da semana, mais a participação em atividade de fortalecimento muscular pelo menos 2 dias por semana. Pode-se obter benefícios de saúde adicionais com a participação em atividades físicas além dessa quantidade.

Ao aconselhar os pacientes em relação à atividade física, é importante observar que o tempo sedentário (p. ex., sentado no trabalho ou em casa em frente de telas de aparelhos eletrônicos) tem consequências adversas para a saúde independentemente da ausência de atividade física durante esses episódios. Assim, mesmo os esforços modestos, como ficar de pé à mesa e fazer alongamento leve por períodos breves durante o dia, podem ser benéficos. Também é importante enfatizar que a participação em uma variedade de atividades aeróbicas (ciclismo, natação, caminhada, corrida, remo, treinamento elíptico, subida de escadas, etc.) pode ser benéfica e ajudar a evitar lesões por uso excessivo e tédio causados pelo regime de exercícios. Se o paciente escolher participar em atividades de reforço muscular para melhorar a saúde, deve-se enfatizar os pesos que permitam mais repetições (p. ex., 3 séries de 15 a 20 repetições que podem ser realizados confortavelmente, com um período de descanso entre eles), evitando as atividades em que se prenda a respiração e se force contra a glote fechada.

**RISCO DE MORTE SÚBITA CARDÍACA** Os pacientes podem expressar preocupação em relação ao risco de morte súbita cardíaca durante os exercícios. Embora o risco de morte súbita cardíaca aumente diretamente conforme a quantidade de tempo gasto exercitando-se, essa associação é substancialmente mitigada pelos efeitos do treinamento. Portanto, os pacientes que iniciam um programa de exercícios devem ser estimulados a aumentar gradualmente a duração do exercício aeróbico conforme a tolerância, visando à prática de pelo menos 30 minutos 5 vezes por semana como o ideal. Após se alcançar uma duração confortável, a incorporação de períodos intercalados de atividade mais intensa durante o exercício pode oferecer maior ganho em termos de aptidão física.

**ATIVIDADES DE RESISTÊNCIA EXTREMA** Como em outras formas de exercícios, as atividades de resistência extrema, como triatlo e maratona, devem ser realizadas apenas com treinamento apropriado e gradual. Tais atividades tendem a exigir mais do sistema musculoesquelético com o tempo em comparação com atividades menos extremas e estão associadas a dano mensurável ao miocárdio e a maior risco de outros danos a órgãos. Os atletas que participam de atividades de resistência costumam ter elevações na troponina cardíaca (um marcador circulante específico de dano e de morte celular miocárdica) no final das provas, embora as elevações sejam menores nos atletas bem treinados. Pacientes e médicos devem considerar a saúde global do paciente, as limitações específicas, o potencial para lesão e a capacidade de treinar ao fazerem a tomada de decisão em relação à participação em eventos de resistência.

**RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS PARA A IDADE** As *Physical Activity Guidelines for Americans*, 2ª edição (2018), do U.S. Department of Health and Human Services (Tab. 2-2), recomendam que crianças em idade pré-escolar (3-5 anos) devem ser fisicamente ativas ao longo do dia com diversos tipos de atividades para estimular o crescimento e desenvolvimento. Crianças e adolescentes com idade entre 6 e 17 anos devem participar de pelo menos 60 minutos de atividade física diariamente, sendo a maior parte de atividade aeróbica de intensidade moderada a vigorosa, incluindo atividades de fortalecimento ósseo e muscular vigorosas pelos menos 3 dias por semana. Conforme observado anteriormente, os adultos com idade entre 18 e 64 anos devem buscar atingir pelo menos 150 minutos de atividade física aeróbica de intensidade moderada ou 75 minutos de atividade vigorosa por semana (ou combinações equivalentes), com pelo menos 2 dias de atividades de fortalecimento muscular. Os adultos com idade  $\geq 65$  anos devem seguir as diretrizes para adultos ou serem o mais ativos possível dentro de suas capacidades e condições. No caso de idosos, enfatiza-se especialmente a atividade física com múltiplos componentes, incluindo treinamento de equilíbrio, bem como atividades aeróbicas e de fortalecimento muscular.

**Higiene do sono** Dormir entre 7 e 9 horas por noite parece ser o ideal para a saúde em adultos  $\geq 18$  anos. Dormir  $< 7$  h está associado a desfechos adversos, incluindo obesidade, diabetes, hipertensão arterial, doença cardiovascular, depressão e mortalidade por todas as causas, além de distúrbios fisiológicos como disfunção imune, aumento da sensibilidade à dor e comprometimento do desempenho cognitivo. Por outro lado, obter níveis adequados de sono está associado a maior sucesso na perda de peso, melhor controle da pressão arterial em pacientes com hipertensão e melhora do desempenho e da saúde mental. O sono regular de mais de 9 horas por noite é adequado para crianças e adolescentes ou para pessoas que se recuperam da privação de sono ou de doença, mas para a maioria das pessoas os seus efeitos sobre a saúde são incertos.

Os pacientes costumam expressar preocupação em relação à quantidade e à qualidade de seu sono. Com o envelhecimento, ambos os aspectos tendem a piorar, mesmo sem distúrbios do sono aparentes. A documentação do sono com o uso de um diário de sono ajuda na compreensão dos diferentes tipos de insônia e distúrbios do sono. Um sono melhor pode ser alcançado estimulando-se os pacientes a realizar atividades diárias que promovam a fadiga, evitando-se comer e beber álcool muito perto da hora de deitar e encorajando hábitos regulares de sono diário. O uso regular de medicamentos sedativos deve em geral ser desencorajado devido ao elevado potencial para dependência, adição e alteração da qualidade do sono.

**DISTÚRBIOS DO SONO** A prevalência de distúrbios respiratórios relacionados ao sono, incluindo a apneia obstrutiva do sono (AOS), não está bem documentada. Uma revisão sistemática recente sugeriu que a prevalência de AOS clinicamente significativa na população adulta geral pode estar entre 9 e 38%, com taxas maiores em homens em comparação a mulheres e em



TABELA 2-2 ■ Recomendações das *Physical Activity Guidelines for Americans*

Idade	Recomendações
3-5 anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crianças em idade pré-escolar (3-5 anos) devem ser fisicamente ativas ao longo do dia para estimular o crescimento e desenvolvimento.</li> <li>Os cuidadores adultos de crianças em idade pré-escolar devem estimular brincadeiras ativas que envolvam tipos variados de atividades.</li> </ul>
6-17 anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>É importante fornecer às pessoas jovens oportunidades e estímulos para participar de atividades físicas adequadas para sua idade, que sejam agradáveis e que ofereçam variedade.</li> <li>Crianças e adolescentes de 6 a 17 anos de idade devem realizar 60 minutos (1 h) ou mais de atividade física diariamente:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Aeróbica: A maior parte dos 60 minutos ou mais por dia deve ser de atividade física aeróbica de intensidade moderada ou vigorosa, devendo incluir atividade física de intensidade vigorosa pelo menos 3 dias por semana.</li> <li>Fortalecimento muscular: Como parte de seus 60 minutos ou mais de atividade física diária, crianças e adolescentes devem incluir atividade física de fortalecimento muscular em pelo menos 3 dias da semana.</li> <li>Fortalecimento ósseo: Como parte de seus 60 minutos ou mais de atividade física diária, crianças e adolescentes devem incluir atividade física de fortalecimento ósseo em pelo menos 3 dias da semana.</li> </ul> </li> </ul>
18-64 anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os adultos devem se mover mais e sentar menos ao longo do dia. Fazer alguma atividade física é melhor do que não fazer nenhuma. Adultos que sentam menos e fazem qualquer quantidade de atividade física moderada a vigorosa têm alguns benefícios à saúde.</li> <li>Para obter benefícios de saúde substanciais, os adultos devem praticar exercícios aeróbicos de intensidade moderada durante pelo menos 150 minutos (2 h e 30 min) a 300 minutos (5 h) por semana, ou 75 minutos (1 h e 15 min) a 150 minutos (2 h e 30 min) de atividade física aeróbica vigorosa por semana, ou uma combinação equivalente de atividade física aeróbica de intensidade moderada a vigorosa. Preferencialmente, a atividade aeróbica deve ser dividida ao longo da semana.</li> <li>Benefícios adicionais à saúde são obtidos ao participar de atividade física por mais do que o equivalente a 300 minutos (5 h) de atividade física de intensidade moderada por semana.</li> <li>Os adultos devem também fazer atividades de fortalecimento muscular de intensidade moderada ou maior e que envolvam todos os principais grupos musculares em 2 dias da semana ou mais, pois essas atividades fornecem benefícios adicionais à saúde.</li> </ul>
≥ 65 anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>As principais diretrizes para adultos também se aplicam a idosos. Além disso, as diretrizes a seguir são exclusivas para idosos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Como parte de sua atividade física semanal, os idosos devem realizar atividades com múltiplos componentes que incluam treinamento de equilíbrio além de atividades aeróbicas e de fortalecimento muscular.</li> <li>Os idosos devem determinar seu nível de esforço para a atividade física conforme seu nível de condicionamento físico.</li> <li>Os idosos com problemas crônicos devem compreender se e de que forma seus problemas afetam sua capacidade de realizar atividade física regular de maneira segura.</li> <li>Caso os idosos não consigam realizar 150 minutos de atividade aeróbica de intensidade moderada por semana devido a condições crônicas, eles devem ser tão fisicamente ativos quanto possível considerando suas habilidades e condições.</li> </ul> </li> </ul>

Atividade física de intensidade moderada: Atividade aeróbica que aumente em algum grau a frequência cardíaca e respiratória da pessoa. Em uma escala relativa à capacidade da pessoa, a atividade moderada costuma ficar entre 5 e 6 em uma escala de 0 a 10. Caminhada rápida, dança, natação ou ciclismo em terreno plano são exemplos. Atividade física de intensidade vigorosa: Atividade aeróbica que aumente muito a frequência cardíaca e respiratória da pessoa. Em uma escala relativa à capacidade da pessoa, a atividade de intensidade vigorosa costuma ficar entre 7 e 8 em uma escala de 0 a 10. Corrida, tênis, natação com voltas contínuas ou ciclismo em subidas são exemplos. Atividade de fortalecimento muscular: Atividade física, incluindo exercícios que aumentem a força, potência, resistência e massa muscular esquelética. Isso inclui treinamento de força, treinamento de resistência e exercícios de força e de resistência muscular. Atividade de fortalecimento ósseo: Atividade física que produz força de impacto ou de tensão sobre os ossos, promovendo o crescimento e o reforço dos ossos. Corrida, pular corda e levantamento de peso são exemplos.

Fonte: Adaptada de U.S. Department of Health and Human Services. *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 2018. Disponível em [https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical\\_Activity\\_Guidelines\\_2nd\\_edition.pdf](https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf).

idosos em comparação a adultos mais jovens, além de taxas maiores naqueles com maior IMC. Os pacientes com queixas persistentes de sono de qualidade ruim, sonolência diurna excessiva ou com episódios testemunhados de apneia podem se beneficiar com o rastreamento para distúrbios do sono antes de se considerar um estudo formal do sono. Foram desenvolvidas várias ferramentas clínicas para rastreamento da apneia do sono, incluindo a Epworth Sleepiness Scale, o Questionário STOP (snoring [roncos], tiredness [cansaço], apneia observada e pressão arterial alta) e o Questionário STOP-Bang (STOP mais avaliação de IMC, idade, circunferência do pescoço e sexo), entre outras. A U.S. Preventive Services Task Force concluiu que as evidências atuais são insuficientes para avaliar o equilíbrio entre benefícios e danos com o rastreamento para AOS em adultos assintomáticos devido à ausência de dados validados em ambiente de atenção primária. Contudo, a alta prevalência e as consequências significativas da apneia do sono para a saúde sugerem que os médicos devem ficar alertas para a sua potencial presença, particularmente em pacientes obesos com sintomas de sonolência diurna excessiva ou com episódios testemunhados de apneia. Outros distúrbios do sono, como a síndrome das pernas inquietas, podem ser identificados com uma simples anamnese.

**Manejo do peso** Sobrepeso e obesidade são prevalentes em proporções epidêmicas nos Estados Unidos e em outras nações industrializadas (Caps. 401 e 402). Desde 1985, a prevalência de obesidade nos Estados Unidos aumentou de cerca de 10% para quase 35%, e a prevalência de sobrepeso é agora de aproximadamente 40%. Sobrepeso e obesidade afetam de maneira desproporcional as pessoas nas camadas socioeconômicas mais baixas, além de muitas populações de minorias desfavorecidas, incluindo afro-americanos, latino-americanos e nativo-americanos. Em todos os grupos étnicos e raciais, tanto o sobrepeso como a obesidade estão associados a consequências adversas para a saúde, incluindo diabetes, determinadas neoplasias, doenças cardiovasculares e doença articular degenerativa. Os transtornos alimentares como anorexia e bulimia são muito menos

comuns, mas têm consequências importantes para a saúde das pessoas afetadas, devendo ser suspeitados particularmente em mulheres jovens com história de variações rápidas de peso ou em estado de baixo peso.

A perda ponderal é uma das intervenções preventivas mais difíceis de serem obtidas e sustentadas ao longo do tempo. Porém, vários fatores importantes podem ajudar o paciente e o médico, sendo que o encaminhamento precoce para um nutricionista pode ser muito útil. O primeiro objetivo terapêutico é visar à estabilização do peso. Muitos dos riscos do sobrepeso e da obesidade se devem muito mais ao ganho continuado de peso do que ao próprio estado de sobrepeso/obesidade. Tentar definir com o paciente estratégias iniciais para a manutenção do peso pode ser uma etapa inicial bem-sucedida para muitos pacientes. Para aqueles que decidem considerar a perda de peso, é fundamental ajudar o paciente a compreender que não existe uma solução padrão. É fundamental experimentar e documentar. As ferramentas para ajudar os pacientes podem incluir diários alimentares e de peso, diários de atividades e aplicativos de *smartphones*. Alguns pacientes apresentam melhor resposta a abordagens estruturadas como programas de jejum intermitente ou dietas comerciais onde as refeições são fornecidas. Qualquer uma dessas abordagens pode ser tentada com ou sem apoio de grupos sociais.

O principal construto para a perda de peso é, com certeza, o balanço calórico negativo. Isso é obtido por meio de uma combinação de redução da ingesta calórica e aumento da atividade física. Os pacientes podem já saber, a partir de tentativas prévias de perda ponderal, quais combinações funcionam melhor para que obtenham sucesso. Alguns pacientes acreditam que não conseguem perder peso sem aumentar a quantidade de exercícios. Em muitos casos, a redução da ingesta calórica é mais eficiente. O mais importante é estimular o paciente a descobrir o que funciona melhor para ele. O mesmo princípio se aplica ao conteúdo da dieta. Estudos adequados sobre alimentação indicam que a perda ponderal depende muito mais da redução da ingesta calórica do que da composição de gorduras, proteínas e

carboidratos da dieta. Pode haver outras razões médicas para a opção por uma das alternativas, mas, se não for este o caso, um bom começo é estimular o paciente a escolher uma abordagem e documentar os resultados. Uma vez que a perda de peso for atingida, o aumento da atividade costuma ser necessário para a sua manutenção.

**Cessação do tabagismo (ver Cap. 454)** Libertar-se da dependência de nicotina   outro desafio importante, mas fundamental, para os esforços de preven o e bem-estar. Os efeitos aditivos da nicotina são bem documentados, com efeitos que podem durar anos após a cessa o bem-sucedida. Avaliar a história pregressa do paciente em rela o a tentativas de cessa o e sua determina o atual para a mudança são etapas iniciais importantes para criar uma abordagem bem-sucedida. Acompanhamento e reforços frequentes, bem como o uso da terapia de reposi o de nicotina e outros medicamentos promotores da cessa o são elementos adicionais fundamentais. A recaída   a regra, e os pacientes devem prever a retomada do tabagismo e novas tentativas de descontinua o em sua jornada pela cessa o do tabagismo. Há alguma evidência de que cigarros eletrônicos sejam benéficos para a cessa o do tabagismo em adultos, mas seu uso potencial por adolescentes e adultos jovens que não são tabagistas representa uma ameaça de saúde pública importante para uma nova gera o de adi o   nicotina, com consequências desconhecidas   saúde como resultado das altas doses de nicotina que chegam a órgãos em desenvolvimento, incluindo o cérebro. O uso de *vapes* com outras substâncias, em geral associadas a compostos saborizantes, também foi associado a dano pulmonar e cardiovascular e deve ser ativamente desaconselhado.

### VACINA O (CAP. 123)

Um dos principais avanços de saúde pública que contribuiu para incrementar a saúde e a longevidade no mundo todo foi o desenvolvimento de vacinas efetivas e seguras contra doenças infecciosas endêmicas e epidêmicas. Devem-se aconselhar os pacientes com rela o a vacina es apropriadas   idade para eles próprios e de seus filhos. Alguns indivíduos podem relutar em receber uma vacina; nesses casos, escutar as preocupa es do paciente   importante, seguindo-se a uma explica o dos benefícios ao indivíduo, a sua família e   comunidade, além de uma revisão do baixo risco de danos potenciais.   verdade que nenhuma vacina atual   pior do que a doença que ela previne, embora possam ocorrer efeitos colaterais em raras ocasiões. O conhecimento abrangente dos dados sobre as taxas de efeitos colaterais e de eficácia ajuda o médico a possibilitar que o paciente tome uma decisão informada.

### SAÚDE MENTAL E ADI O A DROGAS

  importante realizar avalia es para depressão e déficit cognitivo quando os pacientes apresentam sintomas ou quando eles ou seus familiares expressam preocupa o com isso. Ambas as condi es têm um papel fundamental na redu o da qualidade de vida e estão entre as principais preocupa es dos pacientes, mesmo que isso não seja claramente expresso. As ferramentas de rastreamento para depressão são revisadas no **Cap. 452**. O declínio da fun o cognitiva com o envelhecimento ou comorbidades, incluindo a depressão, deve ser previsto. Ferramentas de avalia o, como a General Practitioner Assessment of Cognition ou o teste Mini-Cog<sup>TM</sup>, estão amplamente disponíveis e são eficazes como ferramentas de avalia o rápida.

** lcool e opioides (ver Caps. 453 e 456)** A dependência e o abuso de álcool são comuns e subdiagnosticados. Ferramentas de rastreamento rápido se mostraram eficazes na identifica o de pacientes com problemas relacionados ao  lcool. Em uma revisão sistemática, o questionário CAGE (cortar, annoyed [incomodado], guilty [culpado], eye opener [despertar]) foi muito efetivo na identifica o do abuso e da dependência de álcool, com sensibilidade razoável e alta especificidade. A atual epidemia de opioides nos Estados Unidos apresenta um novo e substancial desafio de saúde pública devido ao elevado potencial para dependência e abuso que eles apresentam. Estão disponíveis ferramentas de rastreamento rápido para ajudar os médicos na pesquisa da dependência de opioides.

### ACIDENTES E SUICÍDIO

A avalia o regular da segurança do paciente por meio de questões simples sobre o uso de cinto de segurança, violência doméstica e segurança com rela o a armas em casa continua sendo parte importante da promo o da saúde e do bem-estar. As antigas recomenda es para a avalia o de ideia o suicida entre pacientes com depressão ou história de tentativas de suicídio também continuam sendo relevantes.

## ABORDAGEM AO PACIENTE

No contexto de uma consulta focada na avalia o e na promo o da saúde, bem como na preven o, as habilidades básicas de anamnese são de importância fundamental. Grande parte da avalia o, do aconselhamento e do manejo com foco na preven o e na promo o da saúde também exige a participa o e concordância do paciente para ajudar no reconhecimento de comportamentos que contribuem ao processo e para promover a adesão aos planos terapêuticos. Assim, além da anamnese padrão, outras habilidades, como entrevista motivacional e a obten o de comprometimento e de participa o do paciente, também são relevantes. A disponibilidade de ferramentas adicionais para ajudar no rastreamento, no monitoramento e no manejo crônico, tanto *online* como em tecnologias de saúde para aplicativos móveis ou dispositivos vestíveis, está em rápida expansão, tendo implica es futuras ainda incertas. Ainda há hiatos de pesquisa importantes em nossa compreensão de como usar essas novas tecnologias para melhorar os desfechos de saúde. Os conceitos de economia comportamental estão sendo explorados para uma melhor compreensão da psicologia da tomada de decisão e de incentivos como forma de melhorar as op es de estilo de vida e a adesão aos planos terapêuticos (**Cap. 481**).

O tempo limitado disponível para médicos e pacientes durante uma visita de bem-estar ou exame periódico de saúde (não desencadeado por problemas de saúde específicos) torna importante a prioriza o da avalia o e do aconselhamento sobre fatores que afetam a longevidade, a expectativa de vida e a qualidade de vida em detrimento de abordagens com menos resultados, como o exame físico anual completo em um paciente assintomático. O estabelecimento de expectativas claras para o conteúdo de uma consulta de bem-estar pode ser uma primeira etapa, e a programa o de consultas de acompanhamento para achados clínicos ou para continuar o aconselhamento indicado são etapas importantes para se obter melhores desfechos de saúde.

### LEITURAS ADICIONAIS

- BOULWARE LE et al: Systematic review: The value of the periodic health evaluation. *Ann Intern Med* 146:289, 2007.
- DIETARY GUIDELINES FOR AMERICANS, 2020–2025. Washington, DC: U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services; 2020. Available at [https://www.dietaryguidelines.gov/sites/default/files/2020-12/Dietary\\_Guidelines\\_for\\_Americans\\_2020-2025.pdf](https://www.dietaryguidelines.gov/sites/default/files/2020-12/Dietary_Guidelines_for_Americans_2020-2025.pdf).
- IRISH LA et al: The role of sleep hygiene in promoting public health: A review of empirical evidence. *Sleep Med Rev* 22:23, 2015.
- KROGSBOLL LT et al: General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease: Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMJ* 345:e7191, 2012.
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES: *Physical Activity Guidelines for Americans*, 2nd ed. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 2018. Available at [https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical\\_Activity\\_Guidelines\\_2nd\\_edition.pdf](https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf).
- U.S. PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE webpage. Available at <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/>.

# 3

## Hesita o e oposi o  s vacinas

Julie A. Bettinger, Hana Mitchell

As vacinas s o reconhecidas como uma das maiores conquistas de saúde pública do século XX. Foram observados declínios drásticos na morbidade e mortalidade de doenças preveníveis por vacinas, e a contribui o das vacinas para a elimina o, o controle e a preven o de doenças infecciosas deve ser grandemente enfatizada. Contudo, existe hesita o e oposi o às vacinas, e isso não   um fato recente. A hesita o vacinal existe desde que Edward Jenner introduziu a primeira vacina contra a varíola no século XVIII. Então, por que a Organiza o Mundial da Saúde classificou essas atitudes como uma das 10 maiores ameaças   saúde pública em 2019? A hesita o e a oposi o atuais são diferentes do que eram anteriormente? Muitos sociólogos, especialistas em saúde pública e provedores de serviços de saúde (PSS) argumentam que sim. Tendências

culturais e sociais recentes, combinadas com novos formatos de comunicação, convergiram de modo a criar uma forma particularmente poderosa de hesitação, a qual alguns rotularam como uma crise de confiança. Essa crise se manifesta como uma falta de confiança em vacinas específicas, programas de vacinação, pesquisadores, PSS, o sistema de assistência à saúde, indústrias farmacêuticas, acadêmicos, criadores de políticas, governos e autoridades em geral. (Ver “Foco: Hesitação à vacina contra a Covid-19”, a seguir.)

Na modernidade, as raízes da hesitação e oposição às vacinas – definidas como postergação ou rejeição às vacinas apesar de sua disponibilidade – variam dependendo do local e da população. Para alguns indivíduos e comunidades, a pseudociência e declarações falsas sobre a segurança das vacinas existentes (p. ex., uma conexão sem suporte científico entre a vacina contra o sarampo e casos de autismo) levaram a temores, aumento da hesitação e redução da aceitação das vacinas. Em outros, eventos reais relacionados com segurança, como a associação de narcolepsia a uma vacina específica contra influenza pandêmica (Pandemrix), justificam as preocupações. Em alguns locais (p. ex., Ucrânia, Paquistão), a hesitação vacinal é consequência de falhas dos sistemas de saúde ou do estado. Por fim, em alguns grupos, incluindo alguns grupos religiosos fundamentalistas e comunidades de culturas alternativas, a hesitação e a oposição às vacinas refletem a exclusão e a rejeição da sociedade e dos cuidados de saúde alopatóicos dominantes, manifestando-se como uma desconfiança profunda a essas instituições e de seus PSS. Embora a gênese da hesitação moderna às vacinas seja multifatorial, seus resultados são uniformes: declínio da procura e da adoção vacinal, diminuição da cobertura vacinal em crianças e adultos e aumento de doenças preveníveis por vacinas, de surtos e de epidemias. Abordar essa crise e retirar as pessoas de um estado de hesitação e recusa das vacinas para a aceitação e procura ativa requer intervenções em múltiplos níveis: individual, do sistema de saúde (incluindo saúde pública) e governamental.

Este capítulo apresentará uma definição da hesitação vacinal e descreverá brevemente seus determinantes e efeitos na América do Norte (Estados Unidos e Canadá). Médicos e outros PSS estão preparados para abordar a crise de confiança que muitos pacientes sentem com relação aos PSS e ao sistema de saúde. Estudos demonstram que uma recomendação enfática e não ambígua por PSS de confiança é frequentemente a razão pela qual os pacientes escolhem se vacinar, incluindo aqueles hesitantes. Estratégias de aconselhamento de pacientes hesitantes e resistentes às vacinas serão

apresentadas, incluindo exemplos de recomendações enfáticas para vacinar-se. A apresentação de estratégias para aumentar a procura por vacinas no nível sistêmico ou político está além do alcance deste capítulo. Embora alguns médicos tenham funções que os permitem atuar nesse nível, todos os médicos podem agir e influenciar pacientes individuais. As estratégias para criar uma busca ativa pelas vacinas apenas no nível individual não resolverão a hesitação vacinal, mas essa questão não pode ser abordada sem esses esforços. **Para mais informações dos princípios da imunização e do uso de vacinas, ver Capítulo 123.**

### COBERTURA VACINAL E SURTOS DE DOENÇAS

Os dados epidemiológicos dos surtos de sarampo nos últimos 10 anos são uma ilustração interessante dos efeitos da hesitação e oposição às vacinas. **Para uma discussão mais detalhada sobre sarampo, ver Capítulo 205.**

**América do Norte** A *imunidade de rebanho* ocorre quando uma quantidade suficiente de indivíduos de uma população se tornam imunes a uma doença infecciosa, geralmente pela vacinação, de modo que a transmissão da infecção cessa. O nível de imunidade (ou nível de cobertura vacinal) necessário para alcançar a imunidade de rebanho varia de acordo com cada doença infecciosa específica. Como o vírus do sarampo é altamente contagioso, uma taxa de cobertura de 93-95% deve ser obtida para que a vacinação alcance a imunidade de rebanho e a transmissão de sarampo seja interrompida. As estimativas de cobertura nacional são de que as taxas de cobertura da vacina contra o sarampo em crianças de 2 anos de idade são de 92% nos Estados Unidos e de 88% no Canadá. Apesar desses níveis relativamente altos de cobertura em crianças pequenas, ocorreram vários surtos de sarampo nesses países desde 2010 (Tab. 3-1).

A vasta maioria (> 80%) dos casos de sarampo descritos na **Tabela 3-1** ocorreu em indivíduos totalmente não vacinados ou com vacinação incompleta (subvacinados). É relevante observar que muitos desses surtos destacam grupos de indivíduos significativamente não vacinados ou subvacinados que não são aparentes nas estatísticas nacionais de cobertura vacinal. Além disso, muitos dos surtos listados na **Tabela 3-1** foram desencadeados por viajantes não vacinados que retornavam de áreas com surtos ou epidemias ativos, disseminando a doença para uma comunidade não vacinada ou subvacinada. Muitos dos surtos ficaram restritos à comunidade não vacinada, mas vários espalharam-se para outras comunidades não vacinadas geograficamente contíguas à comunidade com o surto. São ainda mais preocupantes os casos e surtos que se originaram em comunidades que não

**TABELA 3-1 ■ Surtos de sarampo na América do Norte**

Ano/local	Nº de casos	Motivo
2010/Canadá	70	Um indivíduo infectado em viagem para as Olimpíadas de Inverno de 2010 transmitiu a infecção a uma população local não vacinada/subvacinada na Colúmbia Britânica.
2011/Canadá	776	A doença foi importada da França por um viajante não vacinado que retornou ao Quebec. O surto disseminou-se em uma comunidade religiosa não vacinada e também fora dessa comunidade. A maioria dos casos ocorreu em pessoas não vacinadas e subvacinadas.
2011/Estados Unidos	118	Dos 118 casos, 46 eram viajantes que retornavam da Europa e de regiões da Ásia/Pacífico; 105 casos (89%) ocorreram em pessoas não vacinadas.
2013/Estados Unidos	58	A doença foi importada por um viajante não vacinado que retornava da Europa. O surto disseminou-se em uma comunidade religiosa não vacinada em Nova York.
2014/Canadá	433	A doença foi importante dos Países Baixos. O surto disseminou-se em uma comunidade religiosa não vacinada na Colúmbia Britânica.
2014/Estados Unidos	383	O surto disseminou-se em uma comunidade religiosa não vacinada em Ohio.
2015/Estados Unidos	147	Um surto em múltiplos estados/países foi associado a um parque de diversões da Disney. Mais de 80% dos casos ocorreram em pessoas não vacinadas.
2015/Canadá	159	A doença foi importada dos Estados Unidos (parte do surto originado no parque da Disney) por um viajante não vacinado. O surto disseminou-se em uma comunidade religiosa não vacinada no Quebec.
2017/Estados Unidos	75	O surto ocorreu em uma comunidade subvacinada em Minnesota; 95% dos pacientes não eram vacinados.
2018/Estados Unidos	375	A doença foi importada por viajantes não vacinados que retornavam de Israel. O surto disseminou-se em comunidades religiosas não vacinadas em Nova York e Nova Jersey.
2019/Canadá	31	A doença foi importada do Vietnã por um viajante que retornava à Colúmbia Britânica. O surto disseminou-se em áreas escolares locais em pessoas não vacinadas e subvacinadas e resultou em uma campanha de imunização em massa em toda a província para crianças em idade escolar.
2019/Estados Unidos	1.282	Os surtos ocorreram em 10 estados; 73% dos casos (cerca de 935) foram associados a surtos em comunidades religiosas não vacinadas de Nova York.

Fonte: Centers for Disease Control and Prevention e Public Health Agency of Canada.



havia sido previamente identificadas como não vacinadas. É provável que esses casos identifiquem conjuntos de indivíduos não vacinados que rejeitem as vacinas por motivos culturais, e não religiosos. No passado, esses indivíduos não vacinados não existiam em grupos suficientemente grandes para que o sarampo se disseminasse. Também é preocupante o número de indivíduos incluídos nas estatísticas do sarampo que tomaram uma ou, às vezes, duas doses da vacina e que acreditavam estarem protegidos, mas ainda assim foram infectados. Pressupõe-se que uma ou duas doses fornecem imunidade completa contra a doença, mas isso nem sempre ocorre. Frequentemente, características individuais (idade, comprometimento imune etc.) afetam a resposta de uma pessoa à vacina e o seu nível de proteção. Em outras ocasiões, a proteção da vacina pode diminuir com o tempo, deixando indivíduos completamente imunizados suscetíveis à infecção novamente. Na verdade, quando há um rompimento da imunidade de rebanho (i.e., o nível de imunidade em uma comunidade torna-se excessivamente baixo para prevenir a transmissão de doença), observam-se casos em indivíduos completamente imunizados, como refletido pelas estatísticas dos surtos. Como resultado da queda das taxas de vacinação e da consequente ruptura da imunidade de rebanho, esses indivíduos podem ser mais adequadamente identificados como não imunes.

**Fora da América do Norte** Embora as taxas gerais de cobertura ainda são altas na América do Norte, elas são menores em outras partes do mundo. Em Samoa, por exemplo, a cobertura da vacina contra sarampo, caxumba e rubéola (MMR, do inglês *measles, mumps, rubella*) antes de um surto recente era de 31%; nas Filipinas, de 67%. Há 20 anos, a cobertura vacinal era suficientemente alta em algumas partes do mundo, incluindo a Europa, para que um indivíduo não vacinado vindo de uma comunidade não vacinada viajando para a maioria das regiões estivesse protegido pela imunidade de rebanho em seus destinos. Hoje, a história é diferente: viajantes como esse provavelmente se tornam infectados em um país com transmissão ativa de sarampo e disseminam a infecção em seu país de origem nas suas comunidades e possivelmente em outras. A transmissão ativa de sarampo, seja em seus próprios países ou no exterior, aumenta o risco para indivíduos que dependem da imunidade de rebanho (p. ex., pessoas imunocomprometidas e recém-nascidos).

### FATORES NA HESITAÇÃO VACINAL

As taxas de cobertura vacinal oferecem uma estimativa da proporção de crianças ou adultos na população que foram vacinados, mas não indicam

a proporção de indivíduos que hesitam em se vacinar. Um indivíduo pode ter esquema vacinal completo, mas, ainda assim, estar hesitante quanto à segurança e à eficácia das vacinas; outro pode não ter se vacinado como resultado de falta de acesso, mas não hesitaria em se vacinar. Assim, ao tentar compreender por que um paciente não se vacinou, é importante diferenciar as pessoas que são hesitantes e que recusam as vacinas daquelas que necessitam de assistência para acessar o sistema de saúde e completar o esquema vacinal. Portanto, é necessário entender a hesitação vacinal e os seus determinantes.

A hesitação e a oposição às vacinas são definidas pelo SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy da Organização Mundial da Saúde como uma “postergação da aceitação ou rejeição às vacinas apesar da disponibilidade de serviços de vacinação”. O grupo SAGE descreve a hesitação vacinal como “complexa e específica ao contexto, variando conforme o tempo, o lugar e o tipo de vacinas”.

Podem ser úteis estruturar a aceitação das vacinas como uma pirâmide em contínuo, sendo a busca ativa representando o maior grupo na parte inferior da pirâmide, e a recusa total de todas as vacinas, o grupo menor no topo. No meio, encontra-se a hesitação vacinal, em que o grau de busca e aceitação das vacinas é variável. Felizmente, para os esforços de controle das doenças, a maioria dos indivíduos classifica-se na categoria de busca ativa ou, mesmo quando hesitante, ainda aceita todas as vacinas. A hesitação pode ser influenciada por complacência, conveniência e confiança (Fig. 3-1).

A *complacência* é a autossatisfação que acompanha a ausência de percepção de deficiências e perigos reais. A complacência é presente nas comunidades e nos indivíduos quando os riscos percebidos das doenças preveníveis por vacinas são baixos e a vacinação não é considerada uma ação preventiva necessária. Tal atitude pode ser aplicada à vacinação em geral ou a vacinas específicas, como as vacinas contra influenza. A eficácia e a efetividade real ou percebida da vacina contribuem para a complacência. Pacientes complacentes em relação a doenças preveníveis por vacinas priorizam outros fatores de saúde ou estilo de vida que não a vacinação. Esses indivíduos podem ser influenciados a vacinar-se por uma recomendação enfática de um PSS em que confiam ou por um surto local de influenza. Eles podem ser desestimulados a vacinar-se por medo das vacinas ou informações falsas divulgadas em redes sociais. Por fim, a capacidade real ou percebida dos pacientes de tomarem a ação necessária para a vacinação (i.e., autoeficácia) influencia o papel da complacência na hesitação e na disposição para buscar a vacinação.

### Características



**FIGURA 3-1** Contínuo de aceitação das vacinas. PSS, provedores de serviço de saúde. (Adaptada de J Leask et al: *BMC Pediatrics* 12:154, 2012; AL Benin et al: *Pediatrics* 117:1532, 2006; e E Dubé, NE MacDonald: *The Vaccine Book*, 2016, pp. 507–528.)

A *conveniência* é determinada pelo grau em que as conversas sobre a vacinação e outros serviços podem ser realizadas em contextos culturalmente seguros que são convenientes e confortáveis para o indivíduo. Evidentemente, a conveniência varia em cada comunidade, instituição de saúde e paciente. Pessoas que são criticadas ou repreendidas por não se vacinar ou por não vacinar seus filhos podem não se sentir seguras ou confortáveis ao acessarem os serviços de saúde. Fatores como acessibilidade econômica e geográfica, idioma e letramento em saúde são importantes considerações ao avaliar a conveniência do cuidado médico existente. Qualquer um desses fatores pode afetar a aceitação das vacinas e influenciar um paciente que está hesitante a vacinar-se ou não.

A *confiança* baseia-se na credibilidade da segurança e eficácia das vacinas, do sistema de saúde que aplica as vacinas (incluindo os PSS), dos formuladores de políticas e dos governos que decidem quais vacinas são necessárias e serão usadas. A erosão contínua da confiança na vacinação, nos sistemas de saúde e nos governos impulsiona a hesitação vacinal atual e tem sido amplificada por tendências sociais e culturais na medicina, na criação dos filhos e na disponibilidade de informações.

## TENDÊNCIAS SOCIAIS E CULTURAIS

**Cuidado de saúde individualizado** Ao longo dos últimos 30 anos, o foco da medicina e dos cuidados de saúde mudou para um cuidado mais individualizado e centrado no paciente, com ênfase cada vez maior em opções de tratamento e prevenção ajustadas ao paciente individual. Nos programas de vacinação, essa mudança manifestou-se como pedidos de recomendações de vacinas individualizadas e esquemas de imunização customizados. Esse aumento da personalização na medicina, embora seja positivo de forma geral, afastou o foco da saúde pública da comunidade e de seu bem comum e criou tensão entre os direitos individuais e a saúde da comunidade.

**Tendências na criação dos filhos** O desejo de uma abordagem individualizada à medicina e à vacinação reflete tendências culturais mais amplas acerca da gestão de riscos individual: dessa forma, o indivíduo é responsável por desfechos negativos, e não se pode confiar nas instituições públicas para manejar riscos tecnológicos (i.e., associados às vacinas). Tal ponto de vista está diretamente relacionado com mudanças culturais nas normas sociais de criação dos filhos que definem o que significa ser “um bom pai” ou “uma boa mãe”. A imagem de “um bom pai” ou “uma boa mãe” foi reformulada para referir-se a alguém a quem vários pesquisadores descreveram como “um consumidor crítico dos produtos e serviços de saúde, tratando de sua própria situação individual como acha melhor e não se importando com as implicações de suas decisões para outras crianças”. O arquétipo de “bons pais” não mais confia incondicionalmente nos PSS e em outras autoridades e especialistas. De acordo com essa norma social, “bons pais” devem buscar conselhos médicos individualizados adequados ao seu filho e específicos às necessidades dessa criança. Mesmo que essa norma não seja essencialmente ruim, ela é diretamente conflitante com os esquemas vacinais e recomendações de saúde pública, que são organizados para maximizar a saúde da comunidade e facilitar a eficiência dos cuidados no nível da comunidade.

**Mídia tradicional** Os jornais e programas de rádio e televisão foram criticados por sua cobertura da vacinação e, especificamente, por sua cobertura da suposta conexão entre a vacina MMR e casos de autismo. Do início até meados da década de 2000, ao oferecer cobertura igual tanto para evidências científicas quanto para alegações não comprovadas de danos da vacina MMR, os meios de comunicação tradicionais forneceram um fórum e um megafone para a disseminação de pseudociência. Essa cobertura uniforme levou a falsas equivalências. Algumas celebridades também usaram esse canal para amplificar a mensagem. O impulso proporcionado pela mídia tradicional para a resistência à vacinação e, menos diretamente, para a hesitação vacinal não pode ser medido de forma adequada, mas deve ser considerado em qualquer discussão sobre a hesitação vacinal. Após manchetes sobre múltiplos surtos de sarampo e de outras doenças preveníveis por vacina e a crítica direta à cobertura uniforme, parte da mídia tradicional agora rejeita a pseudociência e tenta desacreditá-la. Não se sabe o efeito que isso terá em aumentar a confiança nas vacinas.

**Internet e mídias sociais** Aproximadamente 90% dos estadunidenses e 91% dos canadenses usam a internet, e 80% dos estadunidenses e 60% dos canadenses têm um perfil em redes sociais. O acesso disseminado

às mídias sociais pode ser empoderador, mas também é problemático. Os usuários da internet e das mídias sociais selecionam suas fontes de informação, criando um ambiente descrito como uma “câmara de eco”, em que indivíduos escolhem fontes de informação que abrigam crenças ou opiniões semelhantes às suas próprias, reforçando suas visões atuais. Essa situação criou uma nova plataforma para que mais *informações inaccuradas* (imprecisões devido a erros) e *desinformações* (mentiras deliberadas) sobre vacinas sejam disseminadas, proporcionando um fórum para indivíduos resistentes a vacinas, incluindo celebridades que organizam e captam recursos para apoiar seus esforços. Os efeitos danosos do uso da internet e das redes sociais na hesitação vacinal têm sido bem documentados. A hesitação vacinal aumenta em pais que procuram informações na internet. Infelizmente, instituições de cuidados de saúde e de saúde pública têm sido lentos em se adaptar a esses novos meios de comunicação ou em reconhecer sua influência e impacto em tempo hábil. Nesse meio, histórias e experiências pessoais são agora entendidas como dados e influenciam a tomada de decisão quanto às vacinas de forma desproporcional, ao mesmo tempo que perde-se a ênfase em fontes de informação tradicionais baseadas em fatos divulgados por autoridades. Como uma forma de conter a influência das mídias sociais na hesitação vacinal, foi proposto um foro centralizado de monitorização de informações inaccuradas e desinformações relacionadas com vacinas, com resumos das orientações relevantes e contra-argumentos fornecidos por PSS. Embora essa estratégia tenha aparentemente alcançado algum sucesso em alguns foros, sua aplicabilidade em um contexto mais amplo é desconhecida. Além disso, não foram disponibilizados recursos para tal resposta coordenada, e PSS são deixados sozinhos para conter informações virais, instáveis e populares, um paciente por vez.

Como no caso da mídia tradicional, o contexto das mídias sociais parece estar se alterando. Em 2019, a proliferação de informações antivacinação combinada com surtos de sarampo na América do Norte e pressões de lideranças em saúde levaram grandes empresas de redes sociais (Facebook, Instagram, Pinterest) a desencorajar informações contra vacinas, removendo propagandas e recomendações relevantes e diminuindo sua relevância nos resultados de busca. Embora seja ainda cedo demais para determinar os efeitos dessas medidas, há um ceticismo entre os críticos de que elas terão o resultado desejado de diminuir as informações inaccuradas e desinformações acerca das vacinas. Evidências iniciais mostram que o conteúdo enganoso ainda está amplamente disponível, sendo que as campanhas antivacina agora usam o termo “escolher se vacinar” para evitar a censura. É ainda mais preocupante que campanhas de saúde pública em apoio à vacinação tenham sido banidas e removidas das mídias sociais.

Em uma iniciativa mais popular, profissionais e apoiadores das vacinas se uniram nas redes sociais para fornecer suporte *on-line* e fatos baseados em evidências a provedores e outros apoiadores das vacinas para quando estes sejam atacados digitalmente por apoiadores do movimento antivacina. Por exemplo, o *site Shots Heard Round the World* ([www.shotsheard.com](http://www.shotsheard.com)) foi criado por dois pediatras nos Estados Unidos para fornecer conselhos e apoio a PSS que se posicionam sobre a importância das vacinas. Tais esforços usam o poder das mídias sociais de forma semelhante aos oponentes das vacinas e podem ser úteis no combate à hesitação vacinal.

Considerando essas tendências sociais e culturais, não é surpreendente que as pessoas hoje questionem a vacinação, expressem confusão quanto a informações conflitantes e suas fontes e sintam-se inseguras quanto a quem confiar. Seu contexto social amplo está levando-as a questionar tudo e a não confiar em ninguém. Essa mensagem é reforçada pelas informações inaccuradas e desinformações nas redes sociais. Surtos recentes de doenças preveníveis por vacinas ilustram que o engajamento efetivo dos indivíduos não pode ser alcançado pelo fornecimento de informações unilaterais do profissional ao paciente (que ainda costuma ser a forma de comunicação escolhida pelo sistema de saúde); ele requer um diálogo que leve em consideração os processos sociais ao redor do indivíduo que está tomando decisões acerca da vacinação. É na interface entre o indivíduo e o sistema de saúde que os diálogos entre PSS e seus pacientes podem ter maior impacto. É crucial que todos os PSS discutam sobre vacinas e as recomendem fortemente – incluindo aqueles que não administram vacinas, mas que estabeleceram uma relação de confiança com seus pacientes.

## ABORDAGEM AO PACIENTE

Idealmente, uma intervenção com indivíduos hesitantes em se vacinar deveria resultar em adesão completa ao esquema vacinal, satisfação do paciente com a consulta e confiança sustentada nas recomendações do PSS. Em nível programático, as intervenções devem conter múltiplos componentes, ser baseadas no diálogo e ajustadas a populações subvacinadas específicas.

A comunicação com hesitantes às vacinas pode ser desafiadora e demorada. Os PSS podem sentir que pacientes hesitantes às vacinas estejam duvidando de sua integridade pessoal e profissional, de sua autoridade como especialistas em medicina e de sua competência como comunicadores. Alguns PSS podem relutar em iniciar conversas sobre vacinação por preocuparem-se que a discussão sobre um tópico sensível possa comprometer sua relação clínica com os pacientes. Outros podem acreditar que não receberam treinamento suficiente para recomendar vacinas e responder dúvidas com confiança. Embora não seja fácil, abordar as vacinas com pacientes hesitantes é uma oportunidade para honrar os princípios do cuidado centrado no paciente ao demonstrar interesse nas opiniões do paciente, encorajar o diálogo e, preferencialmente, aumentar a confiança do paciente nas recomendações de vacinas.

### FATORES NA RECOMENDAÇÃO EFETIVA DE VACINAS

As recomendações de vacinas devem preferencialmente ser feitas em uma relação de confiança paciente-PSS estabelecida, em que os pacientes se sintam seguros para fazer perguntas e expressar suas preocupações, mesmo que suas visões acerca da vacinação sejam contrárias às recomendações do PSS. A recomendação de vacinas requer fornecimento de informações e comunicação efetiva. Não há uma única “melhor prática” para a recomendação de vacinas a indivíduos que hesitam em se vacinar. Em geral, todas as recomendações de vacinas devem ser (1) enfáticas, deixando claro que o profissional apoia e recomenda a vacinação; (2) personalizadas, considerando as atitudes sobre vacinação e as possíveis preocupações de cada paciente; (3) transparentes e precisas, destacando os benefícios da vacina ao mesmo tempo que se comunicam os riscos; (4) corroborada por recursos informativos confiáveis que os pacientes possam acessar e revisar após a consulta; e (5) revisitadas, com repetição e reforço durante consultas de acompanhamento.

**Recomendação enfática** Os PSS devem deixar claro (na ausência de contraindicações médicas) que a vacinação com base no esquema recomendado é a melhor opção. Os profissionais devem dedicar algum tempo para responder às dúvidas e abordar as preocupações dos pacientes, mas a recomendação para vacinação deve ser feita com termos claros e não ambíguos.

**Comunicação personalizada** A hesitação vacinal ocorre como um contínuo (Fig. 3-1). Assim, é útil que os PSS tenham algum conhecimento das atitudes de seus pacientes acerca da vacinação já no início da consulta. Infelizmente, os questionários de hesitação vacinal para uso como parte das consultas não foram validados em ampla escala. Contudo, a seguir estão alguns exemplos de possíveis questões, dependendo do cenário. (1) Você conseguiu ler o folheto sobre vacinas que nós entregamos? Tem alguma dúvida sobre o assunto? (2) Você alguma vez já relutou ou hesitou em vacinar-se ou em vacinar seus filhos? Em caso positivo, quais foram os motivos? (3) Há outras pressões na sua vida que o impedem de imunizar-se ou imunizar seus filhos conforme o esquema recomendado? (4) Quem ou quais recursos você considera mais confiáveis para buscar informações sobre vacinas? E quem ou quais recursos você considera menos confiáveis?

O estilo de comunicação e o conteúdo para pacientes na categoria que fazem busca vacinal ativa serão diferentes do que para aqueles que hesitam, postergam ou selecionam a vacinação ou para aqueles que são fortemente inclinados a recusar as vacinas. Dois estilos de comunicação foram propostos para as recomendações de vacinas. Evidências mostram que uma abordagem *presuntiva/diretiva* (“Está na hora do seu filho vacinar-se contra o sarampo.”) resulta em taxas mais altas de vacinação do que uma abordagem *participativa/orientadora* (“O que você pensa da vacina contra o sarampo?”). Contudo, a adoção de uma abordagem estritamente presuntiva/diretiva pode alienar alguns pacientes, especialmente aqueles que se encontram no ponto mais alto na pirâmide de hesitação e que

podem sentir-se pressionados a vacinar-se antes que suas preocupações sejam ouvidas e abordadas. Adotar uma abordagem participativa/orientadora e uma receptividade esclarecedora pode ser mais adequado para indivíduos hesitantes com muitas dúvidas e preocupações, pessoas com atitude de postergação ou seletiva e aqueles fortemente inclinados a recusar as vacinas. Além disso, uma abordagem participativa/orientadora é uma oportunidade para estabelecer uma relação clínica contínua e diálogo entre pacientes não vacinados ou subvacinados e os PSS, mesmo que não resulte em vacinação imediata. Independentemente da abordagem utilizada, deve-se recomendar enfaticamente a vacinação em todas as consultas.

**Transparência e acurácia** As recomendações à vacinação devem ser transparentes, incluir informações precisas sobre os benefícios e os riscos da vacina e enfatizar por que os benefícios superam os riscos. Por exemplo, quando as evidências apoiam uma associação entre uma vacina e um evento adverso, a ocorrência do evento adverso é geralmente muito rara, e o evento é de rápida resolução (Cap. 123). A lei federal dos Estados Unidos (sob o National Childhood Vaccine Injury Act) requer que os PSS forneçam uma cópia da Declaração de Informações sobre Vacinas (Vaccine Information Statement) atual do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), que descreve os riscos e os benefícios das vacinas a um paciente adulto ou aos pais/representantes legais de uma criança antes da vacinação.

A Declaração de Informações sobre Vacinas do CDC não deve substituir uma conversa com o PSS. Dependendo do paciente e do profissional, uma descrição dos riscos e benefícios pode incluir palavras e números, gráficos e narrativas pessoais (p. ex., por que o profissional de saúde vacina seus próprios filhos). Narrativas pessoais são poderosas, e muitos pacientes hesitantes buscam por histórias pessoais e são influenciados por elas.

Uma discussão sobre os riscos e benefícios é uma oportunidade para abordar concepções específicas que estão erradas sobre uma vacina em particular ou sobre vacinas em geral. Por exemplo, os pacientes podem estar preocupados com eventos adversos após a vacinação que não são apoiados por evidências, como a ocorrência de autismo após a vacina MMR ou de infarto agudo do miocárdio após a vacina contra influenza em idosos.

A maioria dos adultos – mesmo aqueles cujos filhos estão completamente imunizados – ainda tem dúvidas, concepções erradas ou preocupações acerca das vacinas, que devem ser abordadas. Em uma conversa sobre os riscos e benefícios, o PSS pode descrever os sistemas de monitoramento de segurança das vacinas que estão em funcionamento. Eles devem enfatizar que as vacinas são desenvolvidas e aprovadas por meio de um processo altamente regulado que inclui ensaios clínicos pré-licenciamento, revisão e aprovação por agências reguladoras designadas (p. ex., a Food and Drug Administration e a Health Canada), regulamentos rígidos de fabricação e vigilância contínua pós-comercialização.

**Apoio de fontes de informações acessíveis** Todas as recomendações de vacinas devem ser apoiadas por fontes de informações adicionais que os pacientes possam acessar após a consulta. Os PSS têm um papel importante como intermediários da informação para seus pacientes. Eles podem acessar essas informações (acuradas ou não) sobre vacinas e direcionar os pacientes para as fontes apropriadas e confiáveis. É importante considerar quais recursos serão adequados para um paciente ou uma população de pacientes. Há fontes sobre vacinas disponíveis em diferentes formatos de mídia, que utilizam uma combinação de imagens e texto para comunicar o conteúdo a públicos variados. Veja sugestões em “Leituras adicionais” a seguir ou consulte os recursos fornecidos por autoridades de saúde locais.

**Revisita e reforço das recomendações de vacinas** Todas as consultas de saúde são uma oportunidade para visitar e reforçar as recomendações à vacinação. Deve ser oferecida uma consulta de acompanhamento a indivíduos que não aceitam vacinar-se, mas que estão dispostos a revisar informações, de modo a reforçar as recomendações feitas anteriormente e abordar quaisquer outras dúvidas. Indivíduos hesitantes em vacinar-se, mas que aceitam as vacinas, devem ser vistos em uma consulta de acompanhamento para confirmar e documentar a vacinação (caso a vacina não tenha sido aplicada no local de atendimento), garantir que a



vacina tenha sido bem tolerada e reforçar a mensagem da segurança e eficácia da vacina. Em geral, não há necessidade de acompanhamento para pacientes que buscam ativamente vacinar-se, a não ser para confirmar e documentar que a vacina tenha sido realizada (caso não tenha sido aplicada no local de atendimento) e para abordar quaisquer outras dúvidas ou preocupações que surjam após a vacinação. Em geral, esse acompanhamento pode ser realizado sem a visita ao consultório.

### O QUE DIZER A PACIENTES QUE HESITAM EM VACINAR-SE

Engajar indivíduos que hesitam em vacinar-se requer confiança, conhecimento, habilidades, tempo e criatividade para customizar a abordagem a cada paciente específico. Exemplos de cada parte da recomendação de vacinas estão listados na **Tabela 3-2**.

## OUTRAS CONSIDERAÇÕES DURANTE CONSULTAS CLÍNICAS

**Oportunidades perdidas** A Organização Mundial da Saúde define uma oportunidade para vacinação perdida como “qualquer contato com os serviços de saúde de um indivíduo (criança ou pessoa de qualquer idade) que está elegível a vacinação (p. ex., não vacinado ou parcialmente vacinado e livre de contraindicações à vacinação) que não resulta na pessoa recebendo

uma ou mais doses da vacina que ele ou ela necessita”. Os PSS que não oferecem vacinas no local de atendimento frequentemente perdem a oportunidade de recomendar vacinas aos seus pacientes. Oportunidades perdidas para recomendar e fornecer vacinas durante consultas de saúde rotineiras contribuem para a subvacinação. Estudos mostram que até 45% das crianças subvacinadas poderiam estar atualizadas com todas as vacinas apropriadas à sua idade e até 90% das adolescentes poderiam estar atualizadas com a vacina contra o papilomavírus humano (HPV) se todas as oportunidades para vacinação fossem aproveitadas.

O *aconselhamento vacinal e a vacinação* devem ser incorporados aos cuidados clínicos para indivíduos de todas as idades, não apenas crianças pequenas. Como muitos adolescentes e adultos não realizam acompanhamento regular da saúde, os PSS devem aproveitar todo atendimento de saúde para recomendar e oferecer vacinas. Por exemplo, uma visita ao departamento de emergência, uma consulta de acompanhamento em uma clínica de diabetes ou uma consulta para planejamento de cirurgia ortopédica eletiva são oportunidades para perguntar quanto ao estado vacinal do paciente e recomendar vacinas.

Os PSS devem fazer recomendações de vacinas antecipadamente (p. ex., começar a falar sobre as vacinas da infância durante a gestação, informar aos pais sobre a vacina contra o HPV antes que seus filhos se tornem

**TABELA 3-2** ■ Exemplos de conversas sobre vacinação

### RECOMENDAÇÃO ENFÁTICA À VACINAÇÃO

“Estamos entrando na época da gripe. Fazer a vacina contra a gripe não vai apenas proteger você, mas também ajudar a proteger outras pessoas ao seu redor que podem ficar muito doentes. Eu recomendo fortemente que você faça a vacina. Você sabe onde vacina está disponível?”

“Você fará 50 anos no próximo ano. Isso significa que poderá vacinar-se contra o herpes-zóster, e eu recomendo fortemente que você faça a vacina. Você já ouviu falar dessa vacina? Tem alguma dúvida sobre ela?”

“Eu sei que você não se sente confortável em vacinar-se hoje. Quero deixar claro que eu recomendo as vacinas porque estou convencido de que elas são a melhor forma de protegê-lo contra algumas doenças graves. Há algo que poderia levá-lo a considerar se vacinar no futuro?”

### COMUNICAÇÃO PERSONALIZADA

“Recomendo que crianças e adultos mantenham-se atualizados com as vacinas recomendadas. Vejo no seu cartão de vacinação que você fez todas as vacinas da infância, mas nenhuma das recomendadas para adultos. Gostaria de esclarecer se isso ocorreu porque você decidiu não se vacinar ou se há algum outro motivo para isso.”

“Você está aqui para fazer a vacina pneumocócica. Esta é a melhor forma de proteger você e as pessoas próximas a você da pneumonia. Você tem alguma dúvida antes da aplicação da vacina?”

“Entendo que você tem algumas preocupações acerca das vacinas. Qual é a sua maior preocupação? Você gostaria que eu explicasse por que recomendo que seus filhos façam essas vacinas?”

### TRANSPARÊNCIA E ACURÁCIA

“Efeitos colaterais graves podem ocorrer após a vacina MMR, mas eles são raros. Em média, 3 a cada 10.000 crianças que fazem a vacina apresentarão convulsão febril nos dias seguintes à vacinação. Essas convulsões podem ser assustadoras, mas quase todas as crianças que têm convulsão febril recuperam-se rapidamente e sem quaisquer consequências de longo prazo. Por outro lado, 1 a cada 1.000 crianças que sofrem de sarampo desenvolverão encefalite (inflamação no cérebro), que não apenas causa convulsões, mas também pode levar a dano permanente.”

“Cerca de 10 a cada 10.000 americanos que não se vacinam contra a gripe morrem de influenza a cada ano, e muitos outros são hospitalizados. As vacinas contra a gripe não previnem todos os casos de influenza, mas é a vacina mais eficaz que temos. Fazendo a vacina, você também vai ajudar a proteger as pessoas ao seu redor de ficarem doentes.”

“Você está certo, o alumínio é usado em algumas vacinas para ajudar a resposta do sistema imune. Porém, o alumínio também está presente nos alimentos e na água potável. Na verdade, a quantidade de alumínio presente nas vacinas é similar ou menor à presente no leite materno ou nas fórmulas infantis.”

### APOIO DE FONTES DE INFORMAÇÕES ACESSÍVEIS

“Seu filho e outros meninos e meninas da idade dele estarão elegíveis para a vacina do papilomavírus humano no próximo ano escolar. Você já ouviu falar dessa vacina? Quais são as suas dúvidas sobre ela? Aqui está uma lista de sites para pais e adolescentes que explicam um pouco sobre a vacina.”

“Há muitas informações sobre vacinas na internet, e uma boa parte dessas informações não é baseada em fatos. Aqui está uma lista de sites que foram revisados por profissionais da saúde e descrevem de forma precisa os benefícios e riscos de cada vacina. As informações foram escritas em linguagem para leigos e incluem ilustrações úteis.”

### REVISITA E REFORÇO DAS RECOMENDAÇÕES DE VACINAS

“Durante a última consulta, falamos sobre a vacina MMR para o seu filho e algumas preocupações sobre possíveis efeitos colaterais. Você conseguiu ler as informações que eu lhe entreguei? Tem alguma outra pergunta? Eu recomendo que seu filho seja vacinado hoje.”

“Na última consulta, falamos sobre fazer um reforço da vacina para coqueluche durante a gravidez e onde você pode ter acesso à vacina. Você conseguiu fazer a vacina contra coqueluche?”

“Vejo aqui que você fez suas vacinas no posto de saúde semana passada. Como foi? Você tem alguma pergunta?”

“É possível que os sintomas que você teve tenham sido uma reação à vacina. Vou relatar esses sintomas às autoridades de saúde. Vamos falar sobre o que podemos fazer na próxima vez para prevenir que esses sintomas ocorram novamente.”

*Nota:* Recomendações de vacinas específicas, diretrizes de elegibilidade às vacinas e estatísticas usadas para comunicar os benefícios e riscos variam conforme cada jurisdição e país. Vários dos exemplos de frases usados aqui foram adaptados do site do Australian National Centre for Immunisation Research and Surveillance ([www.talkingaboutimmunisation.org.au](http://www.talkingaboutimmunisation.org.au)). Para recursos de informações sobre vacinas para os pacientes, ver também o site da Immunization Action Coalition para o público desenvolvido em parceria com o CDC ([vaccineinformation.org](http://vaccineinformation.org)).

elegíveis). Essas discussões antecipadas podem ser especialmente úteis para identificar pacientes hesitantes em se vacinar e garantir que eles tenham tempo suficiente para fazer perguntas e tomar decisões antes da data de se vacinar.

Os PSS devem garantir que a recomendação da vacina seja seguida pela aplicação da vacina. Profissionais que recomendam vacinas, mas não conseguem vacinar no local de atendimento, devem informar aos pacientes onde eles podem se vacinar. Essa conversa pode incluir informações sobre clínicas de saúde pública, clínicas de viagem e farmácias ou um encaminhamento a outro profissional ou instituição. Os PSS devem acompanhar seus pacientes em consultas subsequentes para confirmar que eles tenham se vacinado.

**Eventos adversos após a vacinação** Embora sejam raros, os eventos adversos (Cap. 123) podem influenciar a aceitação da vacina e a disposição a vacinar-se novamente no futuro. É importante que os profissionais de saúde identifiquem e acompanhem todos os pacientes que tiverem um evento adverso, independentemente das posições do paciente acerca da vacinação antes do evento. Eventos adversos após a vacinação devem ser relatados ao sistema de monitoramento adequado: o U.S. Vaccine Adverse Event Reporting System ou o Canadian Adverse Event Following Immunization Surveillance System.

**Desigualdades no acesso à vacinação** Discrepâncias no acesso aos serviços de saúde criam desigualdades no acesso às vacinas de crianças e adultos e contribuem para a subvacinação. Um estudo nos Estados Unidos mostrou que indivíduos socialmente desfavorecidos tinham maior probabilidade de serem subvacinados do que outras pessoas, em parte pela inacessibilidade dos serviços de saúde. Os PSS devem reconhecer que indivíduos e populações socialmente desfavorecidos frequentemente estão em maior risco de contrair doenças preveníveis por vacinas (p. ex., como resultado de condições de moradia superlotadas, acesso limitado ao saneamento, nutrição deficiente ou abuso de substâncias) e também em maior risco de serem subvacinados, pelo acesso limitado aos cuidados de saúde. Além disso, vacinas específicas podem ser recomendadas para alguns indivíduos ou populações socialmente desfavorecidos. Por exemplo, após vários surtos de hepatite A entre a população de rua nos Estados Unidos, o CDC recomenda agora que todas as pessoas nessa situação com > 1 ano de idade recebam a vacina contra hepatite A.

Dependendo do cenário e do paciente, algumas vacinas recomendadas podem não ser cobertas por financiamento público ou pelos planos de saúde privados. Modelos de financiamento alternativos devem ser conhecidos pelos PSS, como o Vaccines for Children Program, nos Estados Unidos, que fornece vacinas gratuitas para crianças (< 19 anos de idade) que tenham barreiras econômicas ao acesso à vacinação. Mesmo que as vacinas sejam financiadas pelo governo ou por planos de saúde privados ou os pacientes não possam pagar pela vacina, os PSS não devem negligenciar a recomendação. Os riscos e benefícios da vacinação ainda precisam ser comunicados, com uma recomendação enfática, e os pacientes devem ter a oportunidade de pensar se têm condições de pagar pela vacina.

**Comunicação com pacientes que recusam a vacinação** Felizmente, é pequena a proporção de pacientes que recusam todas as vacinas e não estão dispostos a conversar com o PSS. Mesmo assim, em alguns casos, as tentativas de se iniciar uma conversa sobre a recusa à vacinação são úteis. Quando possível, os profissionais devem concentrar-se nas metas compartilhadas do atendimento e preservar a relação terapêutica. A recusa à vacinação deve ser documentada no prontuário do paciente. O PSS deve continuar com a comunicação personalizada e estar aberto a discussões futuras. A busca e a recusa das vacinas raramente são eventos estáticos ao longo do tempo. (Ver “Foco: Hesitação à vacina contra a Covid-19”, a seguir.)

## CONCLUSÃO

Em resumo, a hesitação vacinal é complexa e dependente de contexto, variando com o tempo, o local, o paciente e o tipo de vacina. Os PSS estão preparados para abordar a hesitação vacinal e devem desenvolver as habilidades, o conhecimento e a confiança para realizar recomendações enfáticas à vacinação para seus pacientes.

## FOCO: HESITAÇÃO À VACINA CONTRA A COVID-19

Como as vacinas contra a Covid-19 são usadas para controlar o SARS-CoV-2, algumas pessoas terão preocupações quanto a essas vacinas, e

parte da população as rejeitará. Embora preocupante, a hesitação às vacinas contra a Covid-19 não é inesperada; ela reflete as preocupações públicas expressadas sobre as últimas vacinas contra as influências pandêmicas e outras vacinas recentemente introduzidas. Já foi estabelecido que qualquer novidade em vacina, seja para a influenza pandêmica ou a Covid-19, gera preocupações em uma grande parcela da população. A politização das vacinas contra Covid-19 também é uma questão para alguns pacientes.

**Experiências anteriores com vacinas novas** A partir de experiências prévias com vacinas novas, incluindo a vacina contra a influenza pandêmica H1N1 e a vacina contra HPV no início da década de 2000, são conhecidos alguns tópicos que precisam ser abordados com relação às vacinas contra Covid-19. Embora a resistência seja às vezes caracterizada como incerteza acerca da “novidade” da vacina, discussões adicionais traduzem essa incerteza como preocupação em relação à segurança da nova vacina. Essa preocupação abrange efeitos colaterais de curto e longo prazos. Efeitos adversos agudos frequentes podem ser detectados nos dados dos ensaios clínicos, enquanto que preocupações com efeitos colaterais raros e de longo prazo podem ser avaliadas apenas através de evidências diretas após a iniciação do novo programa de vacinação. Além das questões gerais de segurança da vacina, os PSS podem esperar questões específicas com relação à segurança de componentes individuais da vacina; o quanto esses componentes são novos e o quanto há disponibilidade de dados relevantes de segurança. Informações sobre os dados de incidência de eventos de saúde comuns ou esperados em uma população não vacinada (i.e., taxas de base) em um período de 4 semanas são úteis para distinguir o que é normal e esperado em relação aos eventos adversos. Estudos que examinaram esse tópico em relação a outras vacinas podem ser usados como fundamento para apresentar as taxas de base de eventos esperados no contexto das vacinas contra a Covid-19 em alguns grupos; contudo, é importante garantir que mais informações de base estejam disponíveis para os PSS com relação aos diferentes grupos sendo vacinados. Os PSS, os programas de saúde pública e os fabricantes de vacinas podem antecipar essas questões e formular perguntas e informações para respondê-las.

**Preocupações específicas relativas às vacinas contra a Covid-19** Algumas questões podem ser antecipadas com base na experiência prévia com vacinas novas, mas várias características das vacinas contra a Covid-19 requerem novas abordagens para lidar de forma adequada com preocupações individuais, e os PSS devem educar-se em várias áreas específicas. Primeiro, foi dada muita atenção à velocidade do desenvolvimento das vacinas contra a Covid-19; algumas instituições até mesmo pularam as etapas usuais dos ensaios clínicos para que a vacina estivesse disponível mais rapidamente para a população. Essa situação causa diretamente um aumento das dúvidas com relação à “novidade” das vacinas e a sua segurança e, infelizmente, com relação a todo o processo de desenvolvimento das vacinas. É necessária educação para explicar como um processo que normalmente requer 5-10 anos foi reduzido dessa maneira. (Ver em Lurie et al. [2020] uma excelente explicação sobre o processo de desenvolvimento da vacina contra a Covid-19.) Além disso, a transparência com relação aos dados de ensaios clínicos é necessária para possibilitar que cientistas, PSS e consumidores leiam e entendam os processos de desenvolvimento e avaliação. O costumeiro processo de desenvolvimento confidencial e oculto não é adequado se o objetivo for que o produto final tenha confiança do público. Também é necessário fornecer orientações quanto aos sistemas atuais de monitoramento de segurança das vacinas. Os próprios PSS devem estar familiarizados com o processo de desenvolvimento de vacinas para que possam apresentar essas informações a seus pacientes.

Segundo, várias novas plataformas de vacinas que estão sendo utilizadas nas vacinas contra a Covid-19 (p. ex., vacinas baseadas em ácidos nucleicos, vetores virais) não foram utilizadas no passado. Essa novidade exacerba as preocupações públicas relativas ao desconhecimento das novas vacinas, intensificando as apreensões quanto à segurança da vacina e ao potencial para efeitos de longo prazo. Novamente, os PSS devem familiarizar-se com essa nova tecnologia, desenvolvendo comunicações efetivas para seus pacientes. Foram desenvolvidos recursos para abordar essas questões por agentes de saúde pública (ver [www.cdc.gov/vaccines/covid-19/vaccinate-with-confidence.html](http://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/vaccinate-with-confidence.html)), mas, mesmo sem esses recursos, os PSS podem antecipar perguntas sobre as tecnologias novas envolvidas e respondê-las até que se sintam confortáveis.

Terceiro, não havia dados de eficácia e segurança de ensaios clínicos para todos os grupos inicialmente priorizados para receber a vacina. Por exemplo, pacientes em instituições de cuidados de longo prazo eram prioritários para receber a vacina, mas não havia dados de ensaios clínicos disponíveis acerca da gama de condições de saúde crônicas que afetam idosos. Estudos observacionais preencheram algumas dessas lacunas, mas os PSS precisam extrapolar esses dados, com base nas evidências disponíveis, ao considerar cada paciente e devem fazer uma recomendação sem conhecer todas as respostas.

Quarto, algumas comunidades minoritárias e marginalizadas que foram desproporcionalmente afetadas pela Covid-19 hesitam em vacinar-se ou rejeitam as vacinas contra a Covid-19. Em algumas comunidades negras, indígenas e latinas, entre outras, essa hesitação deriva diretamente de discriminação, racismo e abusos sistemáticos pelo sistema de serviços de saúde. Comunidades negras e indígenas também compartilham um legado tenebroso de experimentação médica antiética<sup>1</sup>, que, quando combinada com a discriminação e racismo explícitos atualmente, cria um intenso clima de desconfiança com os PSS, o sistema médico e a ciência.

**Tendências sociais e culturais** As tendências sociais e culturais já discutidas neste capítulo – em particular, a mídia tradicional, a internet e as redes sociais – exercem influências e pressões que não afetaram a introdução de vacinas mais antigas, mesmo as vacinas contra a H1N1 pandêmica. A atenção dedicada pela mídia ao desenvolvimento de mielite transversa em um participante de ensaio clínico após receber a vacina contra a Covid-19 é apenas um dos exemplos do intenso escrutínio do processo de desenvolvimento das vacinas pela mídia. Infelizmente, nos Estados Unidos, os esforços para controlar a Covid-19, incluindo o desenvolvimento da vacina, tornaram-se altamente politizados. Esse grau de politização não ocorreu em vacinas anteriores, então os PSS estão andando em territórios não explorados quando se trata de discutir ou até mesmo entender as potenciais influências na aceitação das vacinas. Como dito anteriormente, esses profissionais precisam participar de discussões complexas com seus pacientes e, possivelmente, suas comunidades. A seguir, estão algumas sugestões que podem ser úteis nessas discussões.

**Dicas para discussões acerca das vacinas contra a Covid-19 • ABORDAR APRENSÕES QUANTO À “NOVIDADE” DAS VACINAS** Os PSS devem entender e conseguir explicar as novas plataformas vacinais (mRNA, DNA e vetores virais) e fornecer exemplos de outras vacinas anteriores que foram desenvolvidas por técnicas semelhantes. Essas informações aumentam a familiaridade das vacinas contra a Covid-19.

**ABORDAR APRENSÕES QUANTO À SEGURANÇA DAS VACINAS** Os PSS devem entender e explicar como as vacinas são avaliadas antes de serem aprovadas para uso e como a segurança das vacinas é monitorada após sua aplicação na população. A honestidade é importante, devendo-se explicar que os potenciais efeitos raros e de longo prazo ainda não são conhecidos e, após, comentar do que se sabe a partir dos dados de ensaios clínicos e de animais e das taxas de base de eventos raros. Para alguns pacientes, pode ser útil comparar os riscos potenciais da vacina no contexto dos riscos conhecidos da doença Covid-19.

Dependendo do contexto, explique por que grupos de alto risco específicos são priorizados para receber a vacina. Pacientes que foram priorizados podem ainda necessitar de uma recomendação enfática de um PSS para aceitar a vacina. Uma recomendação nesse caso é tão importante quanto no caso das vacinas de rotina. Como com outras vacinas, muitas decisões de pacientes quanto a aceitar uma vacina contra a Covid-19 baseiam-se na recomendação de um PSS.

*Considere a discriminação sistemática e o racismo implícito ou evidente no sistema de saúde e crie uma cultura para espaços seguros nos serviços de saúde.* Os PSS devem estar conscientes do legado de discriminação, racismo e experimentação médica e da desconfiança derivada desse legado em algumas comunidades. O SARS-CoV-2 revelou várias falhas no

sistema de saúde para comunidades minoritárias e marginalizadas, mas resolver essas questões subjacentes está além da hesitação vacinal, sendo claramente um problema para todos os tipos de atendimento de saúde nessas comunidades.

**ENFATIZAR A IMPORTÂNCIA DE MANTER-SE ATUALIZADO COM AS OUTRAS VACINAS DE ROTINA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19** Essas vacinas incluem a vacina sazonal contra influenza e as séries de vacinas primárias da infância, entre outras.

## LEITURAS ADICIONAIS

### Hesitação vacinal

- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS: Vaccine hesitant parents. Available at [www.aap.org/en-us/advocacy-and-policy/aap-health-initiatives/immunizations/Pages/vaccine-hesitant-parents.aspx](http://www.aap.org/en-us/advocacy-and-policy/aap-health-initiatives/immunizations/Pages/vaccine-hesitant-parents.aspx). Accessed October 23, 2020.
- DE STEFANO F et al: Principal controversies in vaccine safety in the United States. *Clin Infect Dis* 69:726, 2019.
- DUDLEY MZ et al: The state of vaccine safety science: Systematic reviews of the evidence. *Lancet Infect Dis* 20:e80, 2020.
- IMMUNIZATION ACTION COALITION: For healthcare professionals. Available at [www.immunize.org](http://www.immunize.org). Accessed October 23, 2020.
- IMMUNIZATION ACTION COALITION: For the public: Vaccine information you need. Available at [vaccineinformation.org](http://vaccineinformation.org). Accessed October 23, 2020.
- JAMISON AM et al: Vaccine-related advertising in the Facebook Ad Archive. *Vaccine* 38:512, 2020.
- LEASK J et al: Communicating with parents about vaccination: A framework for health professionals. *BMC Pediatr* 12:154, 2012.
- MACDONALD N et al: Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine* 33:4161, 2015.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION: Vaccine hesitancy survey questions related to SAGE vaccine hesitancy. Available at [www.who.int/immunization/programmes\\_systems/Survey\\_Questions\\_Hesitancy.pdf](http://www.who.int/immunization/programmes_systems/Survey_Questions_Hesitancy.pdf). Accessed October 23, 2020.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION: Improving vaccination demand and addressing hesitancy. Available at [www.who.int/immunization/programmes\\_systems/vaccine\\_hesitancy/en/](http://www.who.int/immunization/programmes_systems/vaccine_hesitancy/en/). Accessed October 23, 2020.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION: Missed opportunities for vaccination (MOV) strategy. Available at [www.who.int/immunization/programmes\\_systems/policies\\_strategies/MOV/en/](http://www.who.int/immunization/programmes_systems/policies_strategies/MOV/en/). Accessed October 23, 2020.

### Hesitação à vacina contra a Covid-19

- BRANDT AM: Racism and research: The case of the Tuskegee Syphilis Study. *Hastings Cent Rep* 8:21, 1978.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION: Vaccinate with confidence: Strategy to reinforce confidence in Covid-19 vaccines. Available at [www.cdc.gov/vaccines/covid-19/vaccinate-with-confidence.html](http://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/vaccinate-with-confidence.html). Accessed April 5, 2021.
- LURIE N et al: Developing Covid-19 vaccines at pandemic speed. *N Engl J Med* 382:21, 2020.
- LUX MK: *Separate beds: A history of Indian hospitals in Canada, 1920s–1980s*. Toronto, University of Toronto Press, 2016.
- MOSBY I et al: Medical experimentation and the roots of COVID-19 vaccine hesitancy among Indigenous Peoples in Canada. *CMAJ* 193:E381, 2021.

## 4

### Tomada de decisão em medicina clínica

Daniel B. Mark, John B. Wong

A prática da medicina, em seu cerne, requer a tomada de decisões. O que torna a prática médica tão difícil não é apenas a necessidade de conhecimento técnico especializado, mas também a incerteza intrínseca que envolve cada decisão. Apenas dominar os aspectos técnicos da medicina, infelizmente, não é garantia de maestria na sua prática. A famosa frase de Sir William Osler “A medicina é uma ciência de incertezas e uma arte de probabilidades” captura bem essa complexa dualidade. Embora a ciência da medicina costume ser ensinada como se os mecanismos do corpo humano funcionassem com uma previsibilidade newtoniana, cada aspecto da prática médica é infundido com um elemento de incerteza irredutível que o médico ignora o seu perigo. Embora tenha raízes profundas na ciência, mais de 100 anos após a prática da medicina tomar sua forma moderna, ela continua sendo uma arte, na qual os médicos individualmente têm níveis variados de habilidade e conhecimento. Com o crescimento exponencial na literatura médica e em outras informações técnicas, além de um número sempre crescente de exames e opções terapêuticas, os médicos do século XXI que procuram excelência em sua arte devem dominar um conjunto mais diverso

<sup>1</sup>O Tuskegee Syphilis Study é o mais infame exemplo de experimentação médica em comunidades negras nos Estados Unidos. (Ver detalhes em Brandt [1978].) Há inúmeros exemplos de experimentação médica em comunidades indígenas disponíveis. Por exemplo, um ensaio de 12 anos de uma vacina com o bacilo de Calmette-Guérin experimental para tuberculose foi conduzido em bebês Cree e Nakoda Oyadebi em Saskatchewan durante a década de 1930. (Ver detalhes em Lux [2016].)