



O combate a doenças silenciosas –
Prevenção de óbitos por Doença
Cardiovascular Aterosclerótica (DCVAE)

Artigo para discussão: Melhorando a equidade em saúde e os resultados de pacientes

Introdução

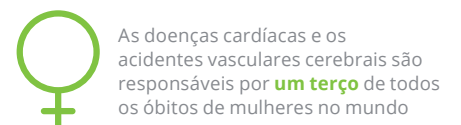
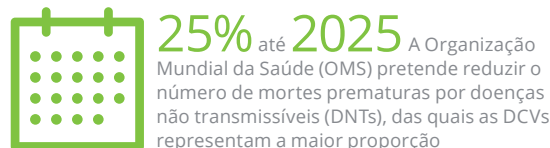
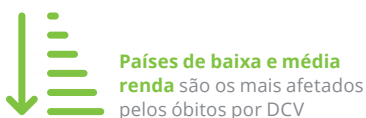
Doenças cardíacas e impactos e desafios inerentes à prevenção da Doença Cardiovascular Aterosclerótica (DCVAE), que evolui silenciosamente sendo causa de mortalidade.

As doenças cardiovasculares (DCV) são líderes de mortalidade, incluindo mortes prematuras, entre homens e mulheres. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 17,9 milhões de pessoas morreram devido à DCV em 2019¹, representando 31% do total de óbitos, ou seja, aproximadamente 1/3 dos óbitos registrados naquele ano. Mais de 75% dos óbitos por DCV ocorrem em países de baixa e média renda, enquanto 85% são causados por ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais. Prevê-se um aumento no número de óbitos por DCV em 2030², ultrapassando a marca de 23

A causa número 1 dos óbitos em todo o mundo

Doença	Óbitos anuais globais
DCV	Mais de 17 milhões
Câncer	8,2 milhões

Doença	Óbitos anuais globais
Doenças respiratórias	4 milhões
Diabetes	1,5 milhões



Fonte: [Cardiovascular diseases - Global facts and figures - World Heart Federation \(world-heart-federation.org\)](http://www.world-heart-federation.org)

milhões, bem como no ônus econômico advindo da doença que deve superar o montante estimado de U\$ 30,9 bilhões em 2015³ apenas na América Latina. Há claramente um apelo urgente à tomada de medidas, dados a prevalência e o impacto socioeconômico significativo das DCV.

As doenças cardiovasculares (DCV) constituem um grupo de distúrbios do coração e dos vasos sanguíneos. A Doença Cardiovascular Aterosclerótica (DCVAE), especificamente, é causada pelo acúmulo de gorduras, colesterol e outras substâncias nas paredes internas das artérias, ocasionando seu estreitamento ou enrijecimento e reduzindo ou bloqueando o fluxo sanguíneo para o coração e cérebro. Este acúmulo é denominado placa, podendo evoluir para coágulos sanguíneos, ataques cardíacos e derrames. A DCVAE é uma das principais causas de mortes prematuras e invalidez por DCV.⁴ O diagnóstico e o tratamento precoces podem impedir que o quadro de aterosclerose se agrave e evolua para emergências médicas ou óbito.

O acúmulo de placas nas paredes das artérias provém de diversos fatores: níveis elevados de colesterol “ruim” (lipoproteína de baixa densidade ou LDL), hipertensão (que aumenta a taxa de acúmulo de placas), tabagismo, obesidade e sedentarismo. Entre as patologias associadas à DCVAE, estão diabetes, hipertensão e doença renal crônica.

“Medicações excessiva e intervenções desnecessárias sobrecarregam o sistema público de saúde, que conta com um orçamento limitado. A ausência de prevenção quaternária facilita a hipermedicação e o excesso de intervenções, principalmente na atenção primária à saúde. Por exemplo, se administrada uma estatina de alta intensidade a pacientes que não necessitam da medicação, sobrecarregando o sistema, posteriormente não haverá trombolítico disponível no local para tratamento de um paciente com AVC.”

Ex-Secretário de Atenção Primária à Saúde/Ministro da Saúde, médico especialista em Medicina Preventiva e Saúde Pública

Com vistas a reduzir o impacto das DCV, os sistemas de saúde têm concentrado esforços na prevenção primária de eventos cardíacos, incentivando modificações no estilo de vida para incluir uma alimentação saudável, atividades físicas regulares e cessação do tabagismo. Além disso, é aconselhável a realização de exames médicos periódicos para monitorar e identificar precocemente quaisquer sintomas de risco de DCV que necessitem de tratamento imediato, geralmente por meio da administração de medicamentos (principalmente estatinas). No entanto, o êxito dessas medidas de prevenção primária é ofuscado pela deficiência significativa nos esforços investidos na prevenção de eventos secundários. O grupo de maior risco é a população de baixa e média renda, que é desafiada a aderir aos tratamentos diante das dificuldades de acesso e das prioridades financeiras conflitantes.

Em 2019, foram registrados mais de 523,2 milhões de casos de DCV a nível mundial e especialistas preveem que a sobrecarga global da doença crescerá exponencialmente nos próximos anos devido aos efeitos de longo prazo da Covid-19⁵ e estilos de vida pouco saudáveis adotados durante a pandemia. Historicamente, os sistemas de saúde têm focado na prevenção de DCV a partir de mudanças no estilo de vida. No entanto, uma vez diagnosticada a doença de DCVAE, as mudanças no estilo de vida não são suficientes para prevenir eventos secundários de ataque cardíaco e AVC.

As barreiras na região da América Latina incluem:

- Baixo nível de conscientização da população em geral e ausência de comunicação por parte dos médicos sobre a gravidade das DCV e DCVAE não tratadas, bem como sobre os fatores de risco

associados, como diabetes, hipertensão, obesidade e tabagismo;

- Ausência de informação e importância dada ao acompanhamento dos níveis de LDL de alto risco diagnosticados e outros fatores de risco relacionados;
- Inacessibilidade e inconveniência de exames médicos preventivos;
- Acesso não igualitário a tratamentos e cuidados eficazes após o diagnóstico de sintomas de risco de DCV;
- Pesquisas e estudos limitados com foco no tratamento de mulheres com DCV, incluindo os impactos adversos na gravidez relacionados ao maior risco de DCV nas mães e seus bebês. O grupo de mulheres de risco também se estende às populações mais jovens e mais velhas onde, no Chile⁶ por exemplo, a causa raiz é a falta de conscientização sobre a gravidade das DCV e, conseqüentemente, a inação em diagnosticar e tratar efetivamente os fatores de risco.

Doenças cardiovasculares em mulheres



35% das mortes de mulheres em todo o mundo são causadas por doenças cardiovasculares



275 milhões de mulheres foram diagnosticadas com doenças cardiovasculares em 2019



8,9 milhões de mulheres morreram de doenças cardiovasculares em 2019

As doenças cardiovasculares entre as mulheres são pouco estudadas, não reconhecidas, indevidamente diagnosticadas e tratadas. Além disso, as mulheres são sub-representadas em ensaios clínicos.

Atualmente, os sistemas de saúde possuem normas que norteiam os tratamentos secundários e terciários de DCV. Assim, o tratamento secundário envolve principalmente o encaminhamento de pacientes que sofrem um evento de DCV (como ataque cardíaco ou acidente vascular cerebral) a um especialista, que então prescreverá o tratamento adequado.

O objetivo da atenção secundária concentra-se em reduzir a necessidade de cirurgias e a ocorrência de novos eventos cardiovasculares. O tratamento terciário, geralmente agrupado em tratamentos secundários, destina-se a prevenir novos eventos cardiovasculares por meio de medidas de intervenção cirúrgica, como a inserção de stents nas artérias ou cirurgia de revascularização (bypass). Esses procedimentos envolvem elevados custos e conduzem a um desgaste excessivo dos recursos médicos já sobrecarregados, não sendo acessíveis a todos os pacientes e, portanto, ineficazes na melhoria dos resultados de pacientes com DCV.

Além disso, dentro do sistema público de saúde, especificamente considerando a população de baixa e média rendas, há limitações no suporte prestado a mulheres que atuam como cuidadoras primárias do paciente, assumindo mais responsabilidades para sustentar a renda e garantir os cuidados à casa e à família. Esse desafio inerente aos recursos pessoais inevitavelmente impacta a qualidade dos cuidados em casa, não priorizando a adesão ao tratamento e a pressão exercida sobre a saúde do cuidador – o que resulta em riscos tanto para o paciente quanto para o cuidador, sobrecarregando ainda mais o sistema de saúde.

Vale ressaltar, ainda, que a DCV é a principal causa de óbito em mulheres e, apesar dos esforços para promover maior conscientização quanto aos impactos da doença, a sobrecarga das DCV permanece alta devido aos gaps de conhecimento em pesquisa, prevenção, tratamento e acesso aos cuidados para as mulheres.⁸ O foco na

saúde da mulher deve ser priorizado para abordar o tratamento ideal específico ao gênero visando obter melhores resultados e, paralelamente, remover as barreiras para que as mulheres busquem tratamentos, tais como os desafios inerentes aos cuidados familiares ou expectativas das mulheres determinadas por tradições ou religiões que não priorizam o autocuidado.

Em geral, dado o número significativo de pacientes diagnosticados com DCV, há muito mais a ser feito para prevenir mortes prematuras por essas doenças e melhorar a qualidade de vida dos pacientes, reduzindo a pressão exercida sobre o sistema de saúde e a produtividade socioeconômica. Além disso, uma abordagem eficaz às doenças evitáveis, como as DCV, promove a liberação de recursos de saúde nacionais a serem alocados no tratamento das doenças não evitáveis e na melhoria da equidade geral em saúde entre as populações.

Objetivo do relatório

Os desafios no combate às DCV diferem em natureza entre os países, dadas as diversas características e maturidade de seus sistemas de saúde e condições socioeconômicas. Este relatório analisa o impacto dos desafios provenientes das DCV, com foco direcionado à DCVAE e às doenças silenciosas que causam mortalidade, como ataques cardíacos e derrames. Há uma oportunidade significativa para aperfeiçoar os cuidados de prevenção secundária de DCV na região da América Latina, analisando especificamente cinco países: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia e México, intensificando e aprimorando as iniciativas existentes, compartilhando as melhores práticas e construindo novas iniciativas.

“O maior desafio no sistema público refere-se ao acesso. A educação de médicos e pacientes é um problema em ambos os sistemas. Muitas vezes, há dificuldades em obter acesso a uma equipe multidisciplinar no sistema privado. Farmacêuticas podem oferecer programas de apoio à população e iniciativas de educação médica.”

Membro da Sociedade Brasileira de Cardiologia

Doenças Cardiovasculares Ateroscleróticas (DCVAE) na América Latina

Na América Latina, apesar da tendência de redução no número de óbitos por DCV na década de 1990, esta enfermidade atualmente corresponde a 38% dos óbitos por doenças não transmissíveis, sendo a principal causa de mortalidade (1,6 milhão de óbitos por ano). Mais especificamente, as doenças coronarianas e o AVC foram responsáveis por 42,5% e 28,8%, respectivamente, da mortalidade por DCV na região.⁹ Atualmente, há uma tendência de alta no número de óbitos por doenças cardiovasculares resultantes de mudanças demográficas, econômicas e sociais nos últimos anos. Os setores mais pobres da população são desproporcionalmente impactados pela doença¹⁰ devido ao acesso desigual aos cuidados de saúde no que tange ao gerenciamento e tratamento dos fatores de risco de DCV.

A tabela abaixo ilustra uma comparação dos países abordados neste artigo e levanta a questão do que a Argentina está fazendo de forma diferente do México, onde há um índice inferior de óbitos por DCV no mesmo ano, mas uma taxa de aumento muito maior no número de diagnósticos de DCV na década anterior, quando comparado com a Argentina. Será devido à capacidade do sistema de saúde de tratar as DCV, ou será que o verdadeiro impacto da doença não foi mensurado ou ainda que o comportamento dos pacientes em relação ao estilo de vida e às suas escolhas de adesão ao tratamento está influenciando este cenário? Da mesma forma, levanta-se a questão de quão precisos e completos são os dados coletados na Argentina e se as estatísticas refletem um panorama real do impacto das DCV no país. Estes

são alguns dos fatores considerados na investigação do impacto das DCV em todos estes países.

Analisar outros aspectos além da prevenção primária de DCV também é fundamental para o gerenciamento da mortalidade e das comorbidades resultantes das doenças cardiovasculares. Foram registrados mais de 500 milhões de casos de DCV em 2019¹¹ ao redor do mundo, que estão expostos a um maior risco e necessitam de cuidados eficazes de prevenção secundária e apoio ao tratamento. Direcionar o foco ao tratamento secundário das DCV resultará em:

- Menor índice de mortes prematuras e melhor qualidade de vida para pacientes com DCV;
- Um sistema de saúde mais eficaz com menos desperdício de recursos;
- Maior produtividade da força de trabalho proporcionando maior crescimento econômico nacional;
- Liberação de recursos, incluindo públicos, a serem investidos em melhor equidade em saúde;
- suporte às comunidades e tratamento de doenças não evitáveis.

Tipo de estatística	Argentina	Brasil	Chile	Colômbia	México
% de óbitos por DCV (2019)	29,2	28,2	26,6	29,5	22,7
Custos totais das DCV (em bilhões de dólares)	0,67 (2019)	17,3 (2015)	1,4 (2016)	2,1 (2016)	11,2 (2015)
% Aumento no número de óbitos por CI* e AVC, entre 2009 e 2019	9,4 (CI) 12,7 (AVC)	27,5 (CI) 13,8 (AVC)	19,8 (CI) 18,3 (AVC)	24 (CI) 17 (AVC)	48 (CI) 25,8 (AVC)

* CI: Cardiopatia isquêmica

Fonte: [Institute for Health Metrics and Evaluation | \(healthdata.org\)](http://Institute for Health Metrics and Evaluation | (healthdata.org))

Melhorias são essenciais quanto à conscientização da gravidade dos fatores de risco da DCVAE e adesão aos tratamentos

Muitas das soluções já estão claras – as diretrizes da OMS e de outras equipes definiram claramente o foco no LDL. A questão raramente é “o que devemos fazer para prevenir a DCVAE que ocasiona ataques cardíacos e derrames”, mas sim “quais medidas adotamos em relação ao que precisa ser feito”.

As soluções devem abordar:

- **Implementação das diretrizes**

existentes: embora haja diretrizes estabelecidas para o tratamento das DCV, em virtude de diversas razões como a falta de incentivos, treinamentos limitados e recursos insuficientes, há lacunas entre os profissionais de saúde no que diz respeito a conhecer as diretrizes atualizadas e colocá-las em prática. O aproveitamento de incentivos vinculados às diretrizes, ou seja, por meio de reconhecimento financeiro ou não financeiro de um médico ou de uma instituição de saúde por evidenciar uma redução na taxa de eventos cardíacos secundários devido à realização de exames periódicos de dosagem de LDL-C (parte das diretrizes),¹² poderia incentivar uma busca mais proativa por conhecimento e a implementação de diretrizes.

- **Conscientização quanto aos fatores de risco de DCV:**

baixo nível de conscientização sobre os fatores de risco de DCV e as implicações de não tratá-los, principalmente entre os grupos socioeconômicos mais pobres. Geralmente, as pessoas apenas tomam consciência da DCV depois de passarem por uma emergência médica, como AVC ou IAM. É primordial que os sistemas de saúde incentivem a realização proativa de exames para detecção dos sintomas de risco das DCV e tratem ativamente os sintomas diagnosticados para ajudar os pacientes a manter uma vida saudável e ativa e reduzir a sobrecarga sobre os recursos de saúde em caso de avanço das doenças. Além disso, outros setores também poderiam colaborar no apoio

ao sistema de saúde, transmitindo a importância de monitorar as DCV, ou seja, oferecendo soluções colaborativas entre os setores de bens de consumo e tecnologia digital, instituições de assistência médica e organizações governamentais com vistas a melhorar a saúde de pacientes com DCV. Essas soluções podem ser desenvolvidas ou aplicadas ao gerenciamento de outras doenças prevalentes.

- **Apoio à adesão de pacientes e cuidadores:**

há uma baixa adesão às medidas de prevenção de DCV entre pessoas que geralmente apresentam comportamentos de estilo de vida pouco saudáveis e abandonam os tratamentos. A comunicação e capacidade de recursos insuficientes entre os profissionais de saúde e os pacientes dificultaram o monitoramento da adesão aos tratamentos. Da mesma forma, o apoio insuficiente para os cuidadores e familiares de pacientes com DCVAE em recuperação do primeiro evento cardíaco desencadeou a não priorização das medidas de tratamento e recuperação onde não há logística ou é financeiramente acessível.

- **Informações sobre DCV sólidas e locais são essenciais:**

a ausência de informações sobre DCV e suas taxas de tratamento, impactos socioeconômicos e produtividade contribui para enfraquecer o impacto das DCV nas populações. Dados mais sólidos direcionariam os sistemas de saúde visando maior priorização dos investimentos clínicos e gerenciamento da sobrecarga das DCV.

Vias de progresso: é necessário um conjunto de medidas

A abordagem às doenças silenciosas e morbidades relacionadas a ataques cardíacos e derrames decorrentes de DCVAE deve considerar as características específicas e únicas dos sistemas de saúde de cada país.

Os principais temas objeto de ação incluem:

- **Conscientização:** desenvolvimento de campanhas públicas que enfatizem as doenças silenciosas de DCVAE e ataques cardíacos, conscientizando pacientes e profissionais de saúde. As campanhas e mensagens transmitidas devem refletir

a austera realidade dos impactos dos óbitos por ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais. Deve-se ressaltar a DCV como a principal causa de mortalidade na América Latina e como resultados positivos em matéria de saúde podem ser alcançados por meio do acompanhamento da doença após o diagnóstico. Além disso, destacar as necessidades específicas de diferentes grupos de pacientes (por exemplo, grupos socioeconômicos de menor renda) evidenciaria como os recursos podem ser realocados nos sistemas de saúde visando atingir melhores resultados.

- **Adesão:** incentivar os cuidados com a saúde para impulsionar a adesão à medicação. Isso inclui o uso das medidas de adesão como parte das diretrizes para apoiar mudanças no estilo de vida, tratar e reduzir o impacto da DCVAE.

- **Parcerias público-privadas:** unir forças e recursos públicos e privados para incentivar as mudanças. Parcerias entre instituições de saúde públicas e privadas e instituições de caridade ajudarão a acelerar o tratamento de doenças evitáveis, como as DCV, na atenção primária, secundária e terciária à saúde.

Mensuração

Impacto das DCV em cada país

1. Mortalidade (eficácia)
2. Internação por DCV (eficiência)
3. Período para consultas médicas (capacidade de resposta)
4. Custo do atendimento (equidade)
5. Taxa de tratamento (diretrizes)

Conscientização

Campanha de conscientização pública para prevenção primária e secundária de DCV



Equidade

Reconhecer e direcionar o foco a grupos específicos (por exemplo, mulheres) para garantir um tratamento mais igualitário

Adesão

Incentivar a adesão às diretrizes e aos tratamentos

Relações público-privadas

Promover parcerias público-privadas visando os cuidados relacionados às DCV (por exemplo, papel dos empregadores em relação às DCV)

• **Equidade:** assegurar assistência à saúde para todos. São inúmeras as desigualdades em saúde na América Latina, originando sobrecargas desproporcionais para a economia e as famílias, especialmente para aquelas em condições desfavoráveis. A identificação de grupos desfavorecidos específicos para prevenção secundária de DCV pode exercer um impacto significativo nos resultados (mortalidade reduzida) e amenizar a sobrecarga das famílias e comunidades locais. Por exemplo, reduzir os eventos de DCVAE/ secundários em mulheres protegerá os principais cuidadores familiares em alguns grupos-chave da sociedade. Além disso, os serviços de saúde já implementados para gerenciar doenças durante a pandemia de Covid-19, como telemedicina e equipes móveis de enfermeiros/médicos para pessoas que vivem em áreas remotas ou rurais, devem ser redirecionados ou estendidos para atender às necessidades de tratamento de pacientes com DCV.

• **Mensuração*:** medir o impacto quantitativo das DCV. As instituições governamentais e de saúde devem construir bancos de dados contendo informações de saúde interoperáveis e transferíveis para melhorar o acesso aos dados de pacientes com DCV. Além disso, devem utilizar essas fontes de dados para obter informações sobre como a qualidade do atendimento pode ser aperfeiçoada e como a prevalência da mortalidade e das comorbidades por DCV pode ser reduzida. Segundo um estudo recentemente realizado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) e pela Universidade de Harvard, os custos diretos das DCV ultrapassaram 600 bilhões de dólares para

os sistemas de saúde do G20+ em cada ano.¹³ Dado o ônus econômico significativo para os países, é primordial implementar melhores soluções no intuito de mensurar o impacto nos sistemas de saúde e identificar quais mecanismos podem ser utilizados para tratar e gerenciar as DCV de forma sustentável. O relatório divulgado abordou a avaliação de desempenho dos sistemas de saúde para DCV em termos de eficiência (duração das internações hospitalares relacionadas a DCV), eficácia (mortalidade em 30 dias), capacidade de resposta (tempo de espera para consultar um especialista), equidade (custo do atendimento, incluindo cuidados pós-AVC). Acrescentaríamos a esta lista as taxas de tratamento (como o regime de quatro medicamentos recomendado pelo estudo PURE), que permite controlar o principal indicador de risco de colesterol, por exemplo.

Esses temas, entre outros, são relevantes em todos os países da América Latina objeto de nossa pesquisa. Ainda, estão alinhados às recomendações apresentadas por outras pesquisas e estudos e aprovados pelas Sociedades de Cardiologia do México, Brasil, Argentina e Colômbia.¹⁴ No entanto, reconhecemos que existem desafios específicos de cada país e oportunidades de aproveitar os pontos fortes das iniciativas em andamento nestes países, o que, portanto, requer uma forma diferente de implementar medidas na Argentina, Brasil, Chile, Colômbia e México. Nas próximas seções, discutiremos como reduzir de forma significativa as DCV em cada um desses países.

*De acordo com o estudo "The state of cardiovascular disease in G20+ countries" (2022), da Universidade de Harvard e OECD

“As linhas de assistência e os protocolos são determinados por escrito; entretanto, não são colocados em prática. Deve haver o envolvimento de diversas partes interessadas para que isso aconteça.”

Ex-secretário de Atenção Primária à Saúde/Ministro da Saúde, médico especialista em Medicina Preventiva e Saúde Pública (Brasil)

Argentina



Impacto atual das doenças cardíacas e cardiovasculares

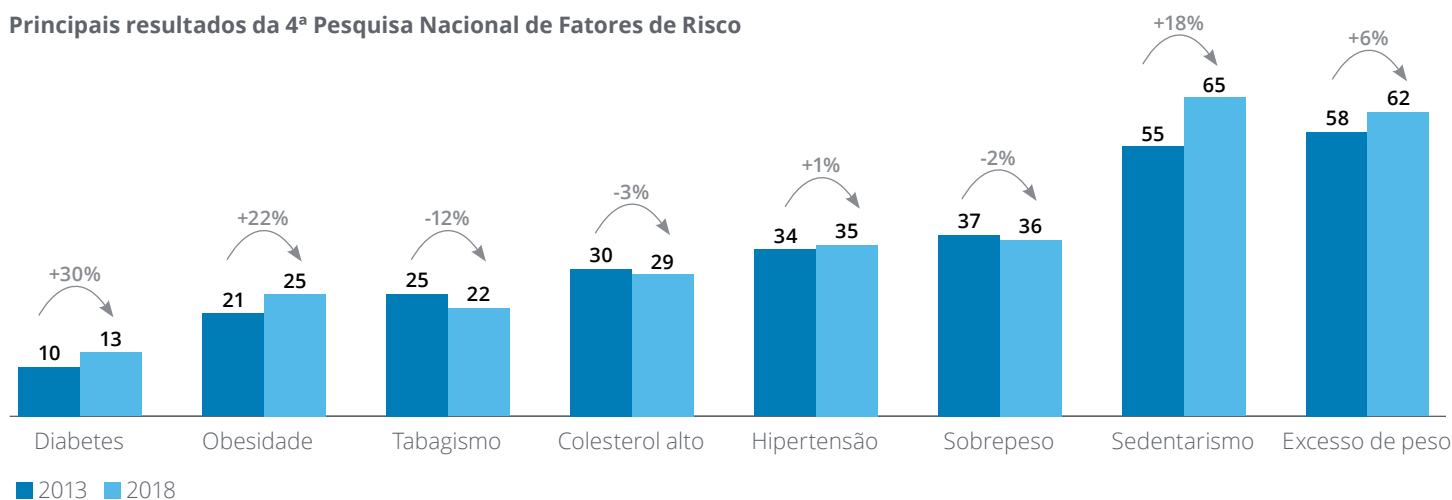
As doenças cardiovasculares são a principal causa de óbitos e invalidez na Argentina. Desde 2019, 29,2% do total de óbitos no país foram atribuídos à DCV, sendo a DCVAE uma das principais causas, especialmente por cardiopatia isquêmica e AVC.¹⁵ Neste cenário, observa-se que, no período de 2013 a 2018, houve um aumento geral nos principais fatores de risco cardiovascular, a saber, excesso de peso, sedentarismo (inatividade e atividade física insuficiente) e hipertensão.¹⁶ Estas alterações estão associadas a mudanças no estilo de vida e comportamentos, além de fatores culturais que não são facilmente influenciáveis sob uma perspectiva positiva.

Em 2019, a taxa de incidência de DCV (novos casos) correspondeu a 607,69 por 100

mil habitantes, com prevalência de DCV em 5.952 por 100 mil habitantes. A taxa de mortalidade foi de 225,5 por 100 mil habitantes, representando 29,2% do total de óbitos no ano.¹⁷

Essas estatísticas indicam que a gravidade da DCV não foi adequadamente transmitida para estimular uma “mentalidade preventiva” nas escolhas de estilo de vida e comportamento da população em geral. Estes fatos são ainda corroborados pela ausência de queda no número de mortes prematuras por DCV em 2017, seguindo as previsões da OPAS/OMS em 2014 de que a Argentina atingiria a meta ‘25 por 25’ estabelecida pela Federação Mundial da Saúde para reduzir em 25% a incidência de doenças cardiovasculares entre os indivíduos até 2025.¹⁸

Principais resultados da 4ª Pesquisa Nacional de Fatores de Risco



Fonte: Governo da Argentina, 4ª Pesquisa Nacional de Fatores de Risco (2019).



Prevenção e cuidado da DCV

As medidas de prevenção e tratamento de DCV devem ser consideradas no contexto do sistema de saúde geral da Argentina.

Na Argentina, o sistema de saúde é composto por três elementos:¹⁹

• **Um sistema de seguridade social**, abrangendo 63% da população. O seguro social de saúde é obrigatório para a maioria dos trabalhadores, com contribuições de empregados e empregadores sob sistemas de cobertura de seguros (obras sociais), em grande parte administrados por sindicatos. Existe, ainda, um sistema de cobertura de seguros para aposentados (PAMI).

• **Seguro de saúde privado**, abrangendo 16% da população.

• **Um sistema de saúde público** para indivíduos sem cobertura de seguro-saúde (36% da população).

Os números acima referentes à cobertura do sistema de saúde ultrapassam os 100%, pois 15% da população conta com **dupla cobertura**, por meio da qual indivíduos que já tenham assistência à saúde privada ou previdenciária exercem seu direito de acesso a determinados serviços de saúde públicos de melhor qualidade.

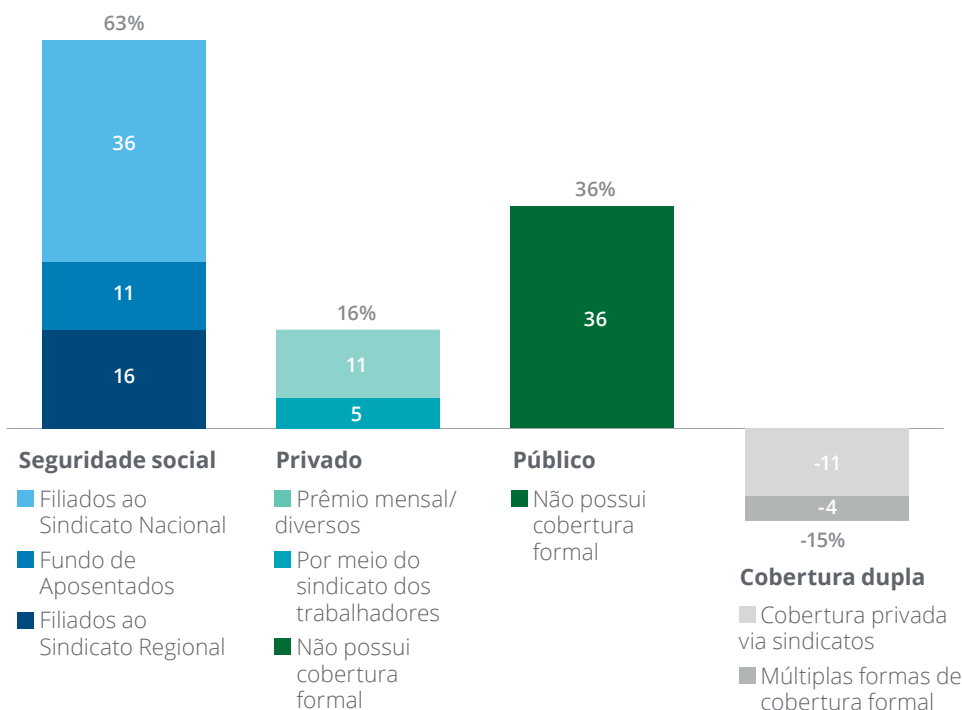
A captação de recursos para os três componentes do sistema de saúde apresenta-se de forma desproporcional à demanda por serviços e, conseqüentemente, há claras desigualdades na assistência médica às DCV e nos resultados de pacientes na população argentina.

Os fundos de seguro de saúde privados fornecem grande parte dos recursos para hospitais privados, centros de saúde e outras instituições médicas. O sistema previdenciário provê recursos a organizações de saúde públicas e privadas para custear o tratamento de seus membros. Os estabelecimentos do sistema público (hospitais públicos e centros comunitários) são administrados de forma autônoma por autoridades regionais, municipais ou nacionais dentro de um sistema altamente descentralizado.

Na Argentina, assim como em outros países da América Latina, a principal via de acesso ao sistema de saúde é o Centro de Atenção Primária à Saúde (CAPS), que promove programas de assistência médica, incluindo atenção primária à DCV.

A maioria das atividades no nível de atenção primária é direcionada à promoção e ao controle da saúde na comunidade, triagem de doenças e tratamentos não complexos. A atenção secundária aborda o diagnóstico e tratamento de pacientes cujas condições de saúde não puderam ser solucionadas por meio da atenção primária, ao passo que a atenção terciária envolve tratamentos de reabilitação, buscando a reintegração de pacientes na sociedade após cirurgias ou em casos de deficiências relacionadas a doenças incuráveis.²¹

Cobertura do seguro de saúde (em %)



Fonte: Health Care Organization and Delivery in Argentina: A Case of Fragmentation, Inefficiency, and Inequality

Devido às desigualdades na alocação de recursos dentro do sistema de saúde fragmentado, o acesso às instalações de tratamento secundário e terciário limita-se a um grupo populacional menor e mais favorecido, exercendo uma pressão significativa sobre os recursos dos sistemas público e social destinados ao tratamento de mais de 75% da população. Neste sentido, medidas de prevenção, diagnóstico precoce e adesão ao tratamento voltadas à prevenção de eventos secundários

tornam-se ainda mais cruciais para evitar que pacientes com DCV se tornem ainda mais dependentes de um sistema de saúde já limitado.

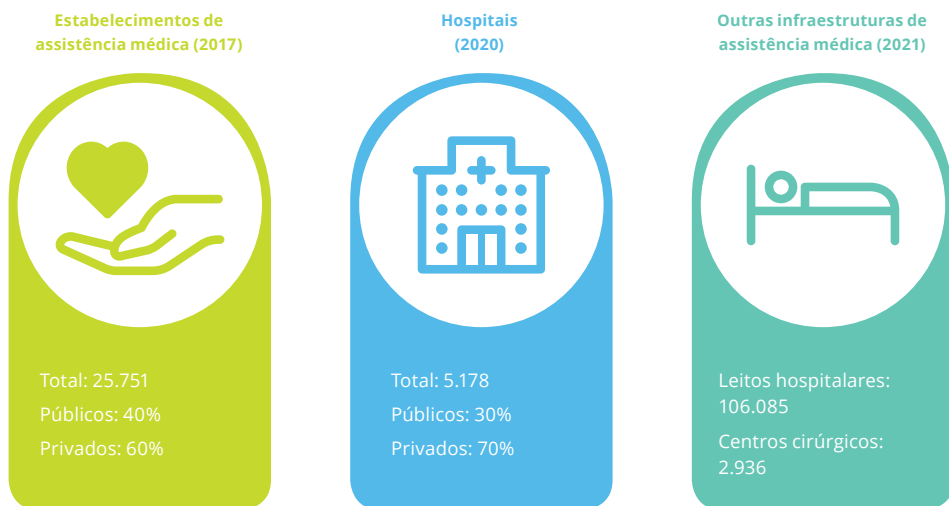
Portanto, vale ressaltar que existem iniciativas em andamento que visam abordar a melhor forma de aperfeiçoar as práticas de atendimento ao paciente em toda a população. Por exemplo, o Marco Argentino de Interoperabilidade em Saúde (MAIS) está atuando na padronização dos

intercâmbios de documentação clínica, detalhes de cobrança e pagamentos entre provedores e financiadores, a fim de promover a interoperabilidade dos sistemas de registro de pacientes para proporcionar melhores tratamentos e compreender melhor a prevalência da doença e o impacto na produtividade socioeconômica e no consumo de recursos públicos.²²

Da mesma forma, a Direção Nacional de Sistemas de Informação em Saúde (DNSI) está atuando na implementação da Estratégia Nacional de Saúde Digital 2018-2024, visando desenvolver a infraestrutura necessária que facilite a interoperabilidade dos sistemas de informação de saúde na Argentina.²³

Essas iniciativas são cruciais para coletar dados de pacientes que permitam ao sistema de saúde identificar proativamente pacientes com DCV em risco, administrar os tratamentos adequados, alocar recursos para reduzir a prevalência da doença nas geolocalizações mais impactadas, informar a gravidade e as causas da doença à sociedade e mensurar igualmente o impacto nos pacientes e na sociedade decorrentes do investimento de recursos públicos em melhores iniciativas de gestão e tratamento de doenças cardiovasculares.

Número de estabelecimentos no sistema de saúde e serviços (2021)²⁰





Desafios no atendimento a pacientes

São quatro os principais desafios inerentes ao atendimento de pacientes com DCV na Argentina: conscientização, acessibilidade e disponibilidade, adesão ao tratamento e restrições dentro do sistema de saúde.

Conscientização

A conscientização populacional quanto às doenças cardiovasculares é atualmente limitada e, em geral, os indivíduos não tomam conhecimento do problema e dos riscos até que um evento cardiovascular ocorra. Segundo especialistas médicos locais, a aterosclerose é considerada uma das principais causas de doença cardiovascular; porém, não é conferida importância suficiente às implicações negativas de não aderir aos tratamentos ou modificar comportamentos de estilo de vida uma vez diagnosticados com fatores de risco de DCV. O sistema de saúde argentino direciona maior ênfase à prevenção primária como forma de reduzir a incidência e prevalência de DCV e ao controle dos fatores de risco. Embora esta questão seja relevante, diversas outras ações tornam-se fundamentais para auxiliar pacientes já diagnosticados com doenças cardiovasculares na prevenção proativa de um segundo evento de DCV, provendo o suporte necessário à reconstituição de sua saúde por meio de tratamentos acessíveis para, então, reintegrá-los à sociedade de forma produtiva.

Acessibilidade e disponibilidade

Para assegurar o êxito nos tratamentos de DCV, a adesão aos tratamentos deve considerar tanto os esforços do sistema de saúde quanto as respostas do paciente. Um estudo realizado pelo sistema de saúde da Argentina identificou que o acesso ao sistema é diretamente impactado pelo nível socioeconômico dos indivíduos: a maior

proporção de pessoas que dependem exclusivamente do sistema de saúde público encontra-se no nível socioeconômico mais baixo, e essas disparidades afetam, por fim, os resultados do paciente.²⁴ O acesso também depende, de certa forma, da localização geográfica, visto que o número de CAPS per capita varia entre as cinco regiões geográficas do país.

Adesão ao tratamento

Indivíduos encaminhados para um programa de tratamento nem sempre aderem a este tratamento. O estudo PURE (Prospective Urban Rural Epidemiology) de 2011²⁵, que analisou a eficácia do uso de medicamentos preventivos secundários no tratamento de DCV em comunidades com diferentes níveis de renda, demonstrou, como esperado, que pacientes de baixa e média renda apresentaram menor adesão aos tratamentos de longo prazo devido à acessibilidade limitada e falta de conscientização quanto à importância de dar continuidade ao tratamento para evitar eventos secundários severos de DCV.

Da mesma forma, considerando os fatores de risco que desencadeiam as doenças cardiovasculares, outro estudo PURE de 2019 indicou que apenas 32% dos pacientes com hipertensão controlam adequadamente sua doença.²⁶ Neste cenário, o desafio surge da falta de conscientização (diagnóstico médico) quanto aos fatores de risco de DCV, caso em que somente 50% – 60% da população afetada estava ciente de seus problemas de saúde. Entre toda a população com hipertensão (diagnosticada ou não diagnosticada), a taxa geral de tratamento é de 52%.²⁷ Portanto, é de alta prioridade que abordagens sistêmicas

sejam implementadas principalmente em áreas de baixa renda e rurais para melhorar o diagnóstico e promover maior conscientização quanto aos fatores de risco de DCV e a subsequente adesão a tratamentos acessíveis no longo prazo.

Restrições dentro do sistema de saúde

Outra possível limitação às melhorias no tratamento de DCV refere-se à disponibilidade de recursos e financiamentos do sistema de saúde. De acordo com o Banco Mundial, em 2017 havia 8,7 médicos por 1.000 indivíduos, o que se compara favoravelmente com outros países desenvolvidos, como Alemanha, Itália e Noruega.^{28,29} No entanto, uma pesquisa realizada com médicos em 2017 apontou que, à época, 27% dos entrevistados sobre saúde pública estavam considerando uma possível mudança para o setor privado devido à excessiva carga de trabalho.

Assim como em muitos outros países, as pressões sobre os gastos com saúde estão se intensificando na Argentina. Em 2019, as despesas gerais de saúde incorridas pelo governo representaram 15,5% do PIB. Entretanto, não há dados suficientes para definir previsões quanto ao retorno dos investimentos, o que seria primordial para entender quais investimentos influenciaram as melhorias nos resultados de pacientes e em quais áreas os recursos estão sendo desperdiçados e precisam ser realocados nos sistemas de saúde. Os dados também contribuirão para evidenciar quais áreas necessitam de captação de recursos adicionais para melhorar a saúde da população e a produtividade socioeconômica resultante, bem como garantir as melhorias no estilo de vida.



Melhoria da assistência à saúde e os resultados de pacientes

O governo argentino implementou diversas políticas e programas voltados à prevenção das doenças cardiovasculares, cujos escopos, entretanto, são restritos devido à fragmentação do sistema de saúde no país.

Iniciativas para melhorar os resultados dos pacientes na atenção primária e secundária às DCV e outras doenças serão implementadas em períodos distintos, mas sua eficácia dependerá da cooperação e colaboração entre todas as partes interessadas da área da saúde, principalmente no sistema público: governo e Ministério de Saúde, autoridades de saúde em nível regional e municipal, CAPS e outras instituições correlatas, os provedores de recursos, facilitadores digitais e de dados e os próprios pacientes.

No curto prazo, o objetivo deve ser estabelecer uma via comum para o tratamento de DCV. As autoridades e instituições de saúde poderiam:

- Incluir a prevenção secundária de DCVAE nas políticas públicas dos programas de DCV regionais e nacionais. As estratégias devem compreender o caminho para o tratamento de todas as causas de DCVAE: detecção, diagnóstico, avaliação da gravidade dos fatores de risco de DCV, tratamento de prevenção primária e secundária, adesão ao tratamento e acompanhamento de resultados.
- Em colaboração com outras partes interessadas, conscientizar sobre o impacto da DCVAE e divulgar informações

importantes sobre fatores de risco de DCV e comorbidades por meio de campanhas digitais e tradicionais, além de promover a implementação de diretrizes sobre dislipidemia.

- Priorizar a dislipidemia em protocolos e diretrizes locais para alcançar maior conscientização sobre seu impacto e medidas de prevenção, incluindo a estratificação dos riscos de DCV.
- Em colaboração com outras partes interessadas, elaborar um projeto-piloto para um programa de DCV em nível regional ou municipal, visando promover a saúde e prevenir doenças utilizando a potencialidade dos métodos digitais, tecnologia digital para aumentar a conscientização e adesão aos tratamentos preventivos de DCV.
- Programas-piloto desenvolvidos com êxito em nível regional ou municipal podem passar a ter abrangência nacional.

De acordo com as entrevistas realizadas com especialistas em saúde na Argentina, a longo prazo, políticas e programas adequados e voltados à melhoria no atendimento e redução de custos devem incluir os seguintes objetivos:

- Explorar a cocriação de programas de incentivos financeiros e não financeiros para médicos com foco em reduzir a prevalência e incidência de doenças.
- Aperfeiçoar a integração dos diferentes níveis de atendimento, por exemplo, uma maior adesão ao tratamento reduz hospitalizações e, portanto, melhora

o tempo de duração e a eficácia do tratamento, reduzindo a sobrecarga no sistema de saúde, que pode realocar os recursos aos tratamentos de doenças não evitáveis.

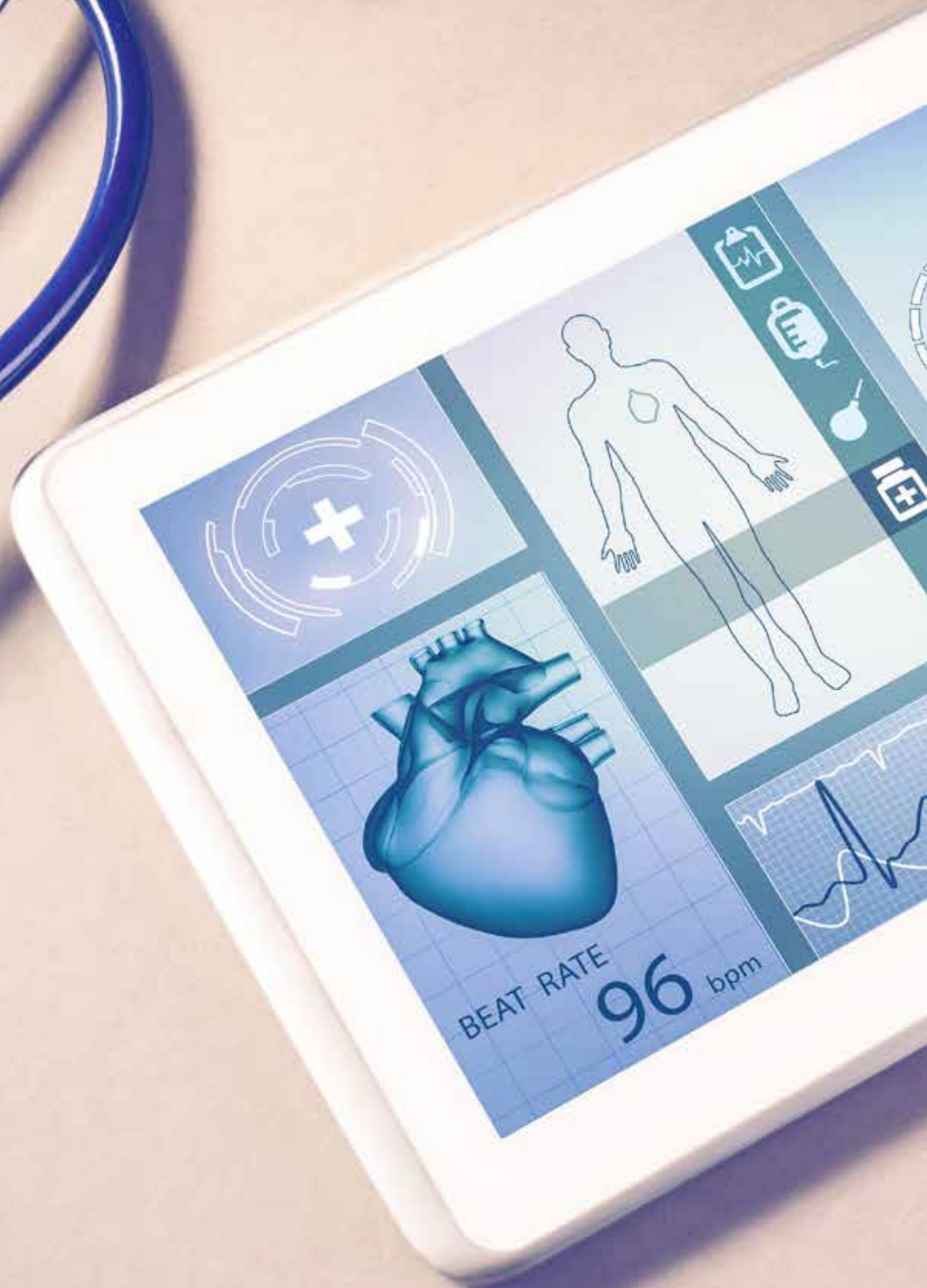
- Impulsionar o Marco Argentino de Interoperabilidade em Saúde (MAIS) com vistas a desenvolver uma rede de interoperabilidade que reúna informações médicas a partir de fontes públicas e privadas e incorpore todas as normas industriais e regulatórias necessárias. Essa prática proporcionará maior disponibilidade de dados para apoiar decisões baseadas em evidências e entender a captação de recursos para a área da saúde e as necessidades de recursos para reduzir consideravelmente a prevalência de DCV em toda a população.
- Desenvolver e implementar estratégias baseadas em evidências com o suporte dos diferentes níveis de assistência e do ecossistema de consumo mais abrangente para modificar comportamentos de risco relacionados à DCV. Essa prática direcionará o foco das intervenções do sistema de saúde àqueles indivíduos e às populações que podem reduzir significativamente a incidência de DCV por meio de escolhas de prevenção primária e secundária relacionadas aos estilos de vida e tratamentos.
- Acelerar a execução de planos de ação desenvolvidos por profissionais da saúde nos principais fóruns como a Federação Mundial do Coração, a Sociedade Argentina

de Cardiologia (SAC) e a Federação Argentina de Cardiologia (FAC), que visam reduzir em 30% a mortalidade por ataques cardíacos até 2030.³⁰

- Com base nas opiniões de 99 médicos³¹ de diferentes especialidades na Argentina, algumas das principais iniciativas propostas para reduzir a mortalidade por DCV, que também estão alinhadas às soluções discutidas neste artigo, incluem:
 - Promover a implementação das Diretrizes de Prática Clínica para o manejo da hipercolesterolemia em todo o sistema de saúde.
 - Incentivar estilos de vida saudáveis e mais ativos e apoiar políticas públicas regulatórias estatais que promovam a saúde cardiovascular.
 - Viabilizar uma troca de informações mais efetiva entre profissionais da saúde e pacientes sobre os riscos cardiovasculares.
 - Utilizar dados e tecnologias para fornecer melhores informações de saúde que capacitem o paciente e o médico que está acompanhando o tratamento.
 - Colaborar entre todos os setores do sistema de saúde para reduzir, em conjunto, a mortalidade por doenças cardiovasculares na Argentina.
- Principais partes interessadas para atuar em colaboração: Ministérios da Saúde Nacionais e Regionais; governos municipais; Sociedades Médicas; Profissionais de saúde; Associações de Pacientes e ONGs.

Fonte: Análise da Deloitte





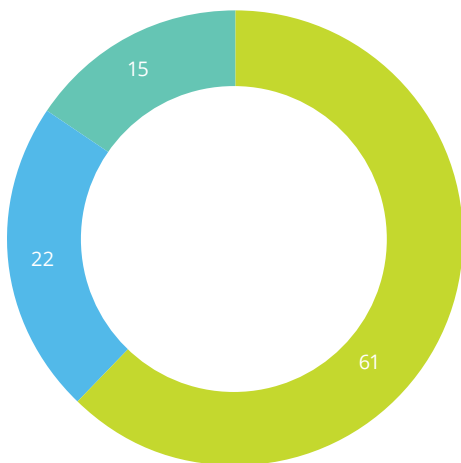


Impacto atual das doenças cardíacas e cardiovasculares

Estima-se que, em 2015, 28% do total de óbitos no Brasil e 38% dos óbitos entre pessoas em idade ativa decorreram de doenças cardiovasculares.³² Os custos totais das DCV naquele ano, em termos de mortes prematuras, perda de produtividade e hospitalização, ficaram entre 11 e 17 bilhões de dólares, equivalente a 0,7% do PIB nacional.^{21, 33}

Impacto econômico da DCV (em %)

Em 2015, os custos totais com DCV ficaram entre 11 e 17 bilhões de dólares



- Custo das mortes prematuras por DCV
- Custo direto com hospitalização
- Custo da perda de produtividade

Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia, Federação Mundial do Coração (2015)

No Brasil, os óbitos por cardiopatia isquêmica e AVC aumentaram em 27,5% e 13,8%, respectivamente, no período de 2009 a 2019³⁴, sendo os principais fatores de risco: hipertensão arterial, níveis elevados de LDL, sobrepeso e obesidade (IMC elevado), tabagismo e sedentarismo (baixa atividade física).

Impacto dos fatores de risco nos óbitos por DCV - 2019 (em %)¹



Fonte: Intercâmbio Global de Dados de Saúde (2019)

Em 2019, a taxa de incidência de DCV (taxa de novos casos) correspondeu a 505,8 por 100 mil habitantes, com prevalência de DCV em 5.833 por 100 mil habitantes. A taxa de mortalidade foi de 183,7 por 100 mil habitantes, representando 28,2% de todos os óbitos no ano.³⁵ Mais de 397.990 brasileiros morreram por DCV³⁶ em 2019, sendo a maioria por acidente vascular cerebral ou infarto, e prevê-se que, sem a adoção de iniciativas significativas, haverá um aumento de até 250% na incidência de DCV até 2040.³⁷

Apesar da crescente mortalidade por doenças cardiovasculares e das inúmeras diretrizes e protocolos de tratamento, não há conhecimento bem difundido entre os profissionais de saúde, e a conscientização da população em geral sobre essas enfermidades e respectivos riscos é baixa.



Prevenção e cuidados relacionados à DCVAE

O sistema de saúde no Brasil

O fragmentado sistema de saúde brasileiro tornou a prevenção e o tratamento sistemáticos das DCV desafiadores. Há um sistema de saúde público (SUS) disponível a toda a população, e um sistema de saúde suplementar (privado), financiado por convênios, que atende a cerca de 25% da população. O SUS é o maior sistema público de saúde do mundo, em número de beneficiários, com atendimentos totalmente gratuitos para qualquer pessoa. Embora considerado uma grande vantagem social para a população brasileira, o SUS enfrenta diversos desafios. Há pontos de melhorias no financiamento público, na alocação de recursos, na prestação de serviços de saúde, no uso de tecnologias inovadoras, como a telemedicina, para melhorar o acesso a tratamentos especializados, e na expansão de redes regionalizadas para doenças específicas.^{38, 39}

No sistema público, as secretarias estaduais e municipais de saúde devem seguir as políticas nacionais aplicáveis e ter a capacidade de implementar estratégias para atender às necessidades locais. É responsabilidade dos conselhos nacionais organizar o intercâmbio de experiências e o fornecimento de suporte técnico em nível estadual (CONASS) e municipal (CONASEMS). Isso representaria uma oportunidade para as secretarias de saúde estadual ou municipal de dirigir iniciativas para redução das DCV, podendo fornecer medicamentos, testar uma solução tecnológica ou programas de adesão ao tratamento para pacientes com DCV que não estão incluídos nos programas nacionais. Desta forma, a iniciativa poderia englobar um business case comprovado

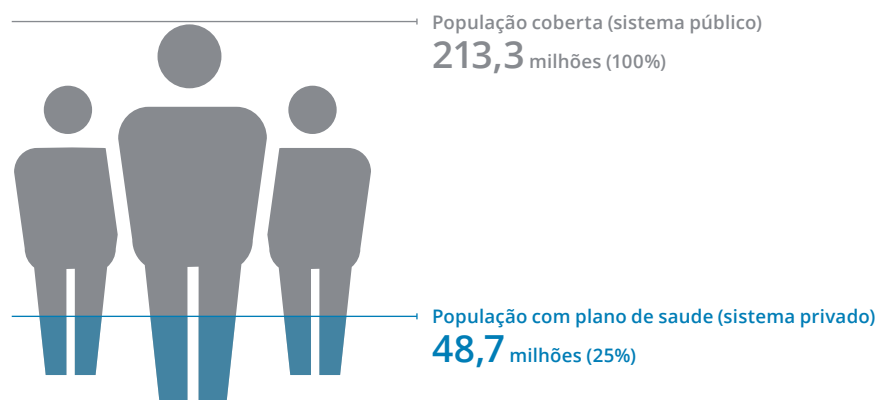
com abrangência nacional e uma história de sucesso para modificar o comportamento de pacientes e profissionais de saúde em relação à adesão aos tratamentos.

Do ponto de vista dos gastos com saúde, existem hospitais públicos e privados e centros de saúde, em que o nível de despesas do sistema privado é superior ao do sistema público, embora abranja apenas 25% da população. O sistema público de saúde está gravemente subfinanciado, utilizando o SUS apenas 3,8% do PIB brasileiro e atendendo três quartos da população. Este cenário claramente leva a desafios de equidade em saúde, com a maioria da população recebendo um serviço de saúde sobrecarregado, com menos recursos para tratar uma população muito maior.

Em termos de tratamento para doenças cardiovasculares, os sistemas de saúde público e privado concentram-se principalmente no diagnóstico e tratamento de pacientes quando uma doença se manifesta.⁴⁰

O SUS permite acesso a procedimentos especializados, como cirurgias cardíacas, inserção de stents e cirurgias de marcapasso. Entretanto, a qualidade da assistência prestada pelo sistema público é variável. Por exemplo, o acesso a tratamentos especializados pode ocorrer no período de 30 a 90 dias, ou até mesmo levar anos, dependendo da região e das deficiências na infraestrutura de diversos hospitais. Encaminhar pacientes e mantê-los na trajetória de tratamentos clínicos é primordial.

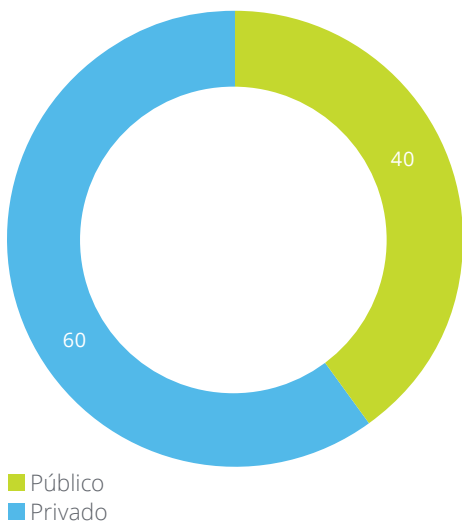
Cobertura dos serviços de saúde no setor público vs. setor privado



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Banco Mundial

Gastos com saúde (em %)

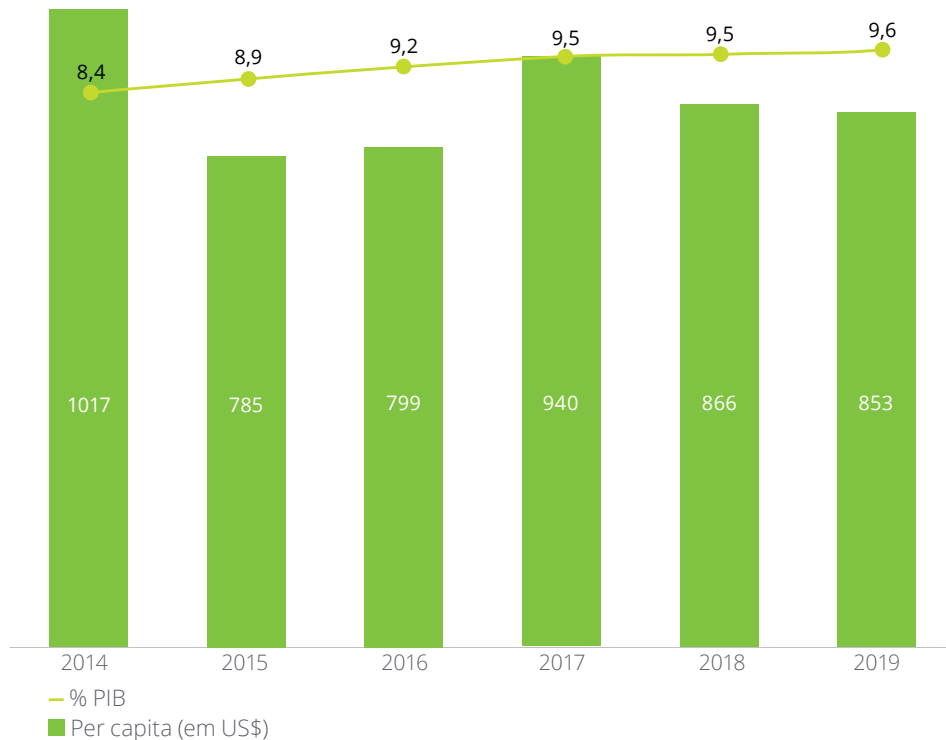
Gastos com saúde – sistema público vs. sistema privado (2019)



Gastos com saúde per capita (2019, em US\$)

Público **343,99**
Privado **518,85**

Gastos com saúde (por ano)



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Banco Mundial

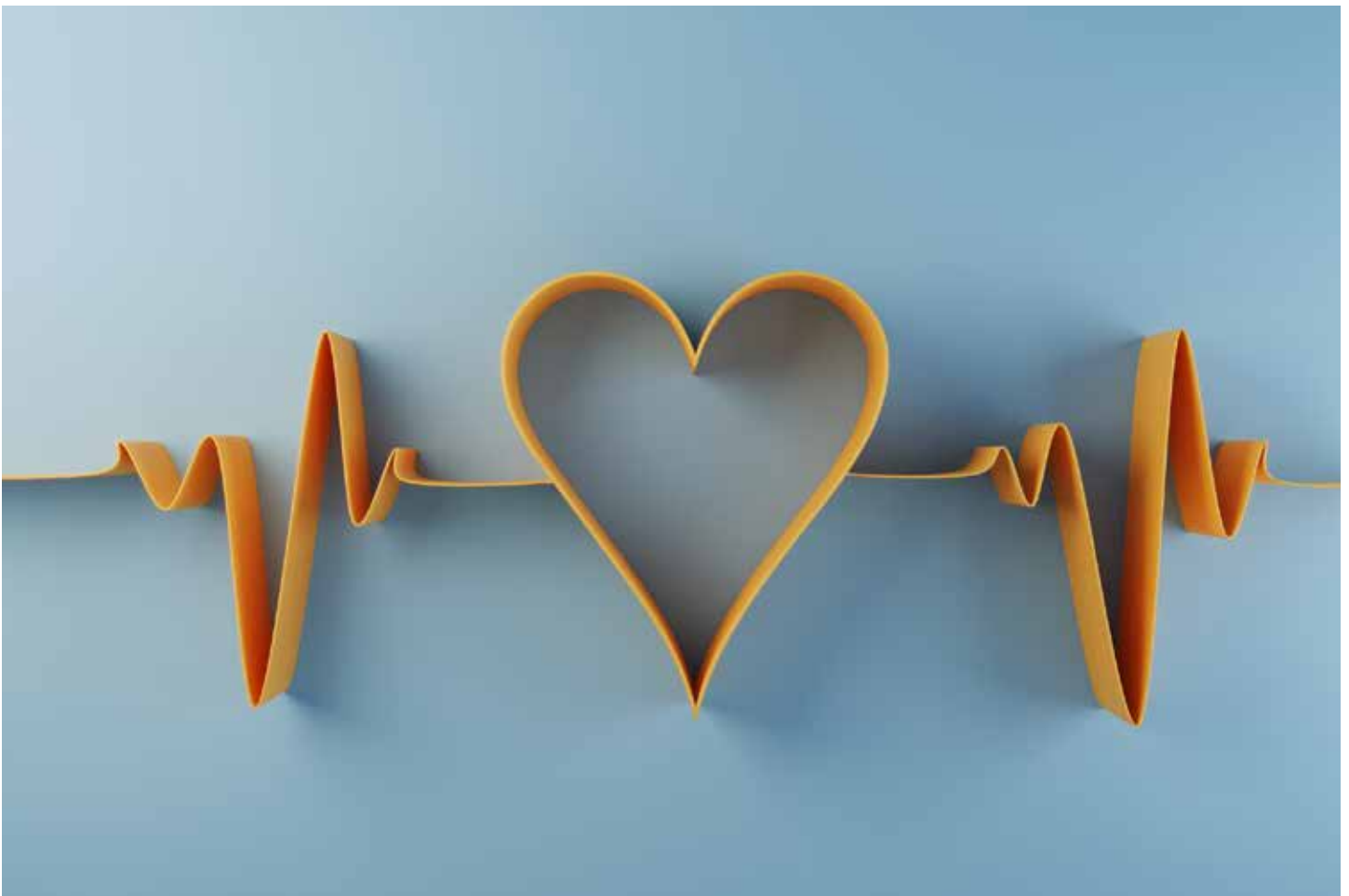
Os usuários do sistema de saúde privado contam com acesso mais amplo e facilitado a procedimentos e instalações especializadas (por exemplo, operadoras de planos de saúde devem garantir consulta com cardiologista em até 14 dias).⁴¹ No entanto, um maior número de procedimentos realizados não está necessariamente associado às necessidades de assistência médica, podendo refletir o uso inadequado daqueles procedimentos com alto valor de reembolso, como a angiografia coronária, que utiliza imagens de raios X para visualizar os vasos sanguíneos do coração.⁴²

Há uma oportunidade para as autoridades de saúde introduzirem melhores métricas com foco em reduzir eventos cardíacos secundários, que ofereçam incentivos financeiros e não financeiros correspondentes (por exemplo, listas de classificação, feedback de pacientes, prêmios). Além disso, diretrizes claras sobre quando procedimentos especializados devem ser fornecidos ao paciente e evidências de conformidade com essas diretrizes podem reduzir o ônus financeiro sobre os recursos públicos e incentivar o foco na prevenção de DCV entre profissionais de saúde e pacientes.

Com maior prevenção, observa-se uma oportunidade de iniciar parcerias entre setores de saúde públicos e privados, visando reduzir o número de casos de DCV. A colaboração entre sistemas de saúde, empregadores e instituições de caridade em campanhas de prevenção de DCV (por exemplo, projetos-piloto de tratamento digital inovador) pode construir pontes entre esforços privados e estaduais, municipais ou até mesmo nacionais para desenvolver soluções impactantes que reduzam o número de casos de DCV e melhorem a saúde geral da comunidade.

“Medicações excessivas e intervenções desnecessárias sobrecarregam o sistema público de saúde, que conta com um orçamento limitado. A ausência de prevenção quaternária facilita a hipermedicação e o excesso de intervenções, principalmente na atenção primária à saúde. Por exemplo: se administrada uma estatina de alta intensidade a pacientes que não necessitam da medicação, sobrecarregando o sistema, posteriormente não haverá trombolítico disponível no local para tratamento de um paciente com AVC.”

Ex-Secretário de Atenção Primária à Saúde/Ministro da Saúde, médico especialista em Medicina Preventiva e Saúde Pública (Brasil)





Desafios no atendimento a pacientes

No Brasil, os desafios inerentes à prestação de serviços de assistência médica em geral, prevenção e tratamentos de DCV e DCVAE incluem: conscientização, acessibilidade e disponibilidade, adesão ao tratamento e restrições dentro do sistema de saúde.

Conscientização

Os quatro principais fatores determinantes da saúde compreendem genética, influências ambientais e físicas, assistência médica e fatores sociais. Embora esses fatores não possam ser considerados isoladamente, a maioria dos esforços direcionados às melhorias da saúde concentram-se em um único fator determinante por vez. Portanto, doenças como as DCV são abordadas de maneira altamente fragmentada.

Ainda que as doenças cardiovasculares sejam líderes de mortalidade no Brasil, pesquisas indicam que a população brasileira acredita que a taxa de mortalidade por câncer é superior.⁴³ No País, as escolas buscam ressaltar a importância dos hábitos saudáveis, tendo em vista os fatores de risco de DCV, tais como dieta, exercícios e sono. Entretanto, por não ser reforçada periodicamente, esta mensagem é esquecida. Se o foco em promover a conscientização quanto a questões de saúde/DCV não fizer parte dos planos atuais do governo, a mensagem sobre as doenças cardiovasculares é transmitida apenas esporadicamente, o que não é suficiente. Para serem eficazes, as campanhas de conscientização devem ser contínuas e as mensagens devem conter um apelo emotivo assim como as transmitidas sobre outras

doenças como o câncer (por exemplo, “Combata doenças silenciosas como a DCVAE”).

Acessibilidade e disponibilidade

A desigualdade na prestação de assistência médica é um importante desafio que precisa ser enfrentado. Há escassez de recursos captados para o sistema público de saúde, que afeta diretamente o tratamento de doenças cardiovasculares. Os gastos com saúde do governo foram cortados em 2015 e um teto de 20 anos para os gastos públicos foi determinado em 2016. Como consequência, os gastos com saúde pública per capita passaram de R\$ 595 em 2014 para R\$ 555 em 2019.⁴⁴ Um estudo aponta o prejuízo direto em termos de DCV: em 2017, um ano após a implementação do teto constitucional de 20 anos para gastos públicos, o orçamento do programa “Farmácia Popular” do Brasil, que provê maior acesso a medicamentos essenciais para diabetes, hipertensão e dislipidemia por meio de uma rede de farmácias públicas, foi reduzido em 15%, ocasionando o fechamento de 314 farmácias localizadas principalmente nas regiões mais pobres.⁴⁵

Além disso, a distribuição de prestadores de serviços de saúde é desigual em todo o País. Há grande concentração de prestadores na região sudeste do Brasil, principalmente em São Paulo e Rio de Janeiro, onde o setor privado é maior do que o setor público. Ainda, os médicos estão alocados de forma desigual entre os sistemas de saúde público e privado. Uma pesquisa constatou que, em uma amostra de 2.400 médicos, 21,5%

atuavam exclusivamente no sistema público, 28,3% atuavam exclusivamente no sistema privado e 50,2% trabalhavam em ambos.⁴⁶ Existe uma oportunidade significativa de encontrar novas soluções, principalmente no setor privado, para expandir o acesso a médicos em áreas carentes.

Adesão ao tratamento

A adesão dos pacientes é baixa, tanto para tratamentos medicamentosos quanto não medicamentosos após um primeiro evento de DCV e provavelmente diminuirá entre os pacientes ao longo do tempo para tratamentos que envolvem uma mudança no estilo de vida. Os pacientes podem não comparecer às consultas de rotina, buscando conselhos médicos na internet e iniciando tratamentos por conta própria, com medicamentos sem receita médica. Pesquisas conduzidas em 2016 (por Avezum et al) indicaram que 20% dos indivíduos que tenham sofrido de doença arterial coronariana (DAC) e 30% das vítimas de AVC não utilizaram medicamentos para fins de tratamento, embora as diretrizes recomendem a administração de antiplaquetários, ACEi/ARB, betabloqueadores, e estatinas após um episódio da doença.⁴⁷

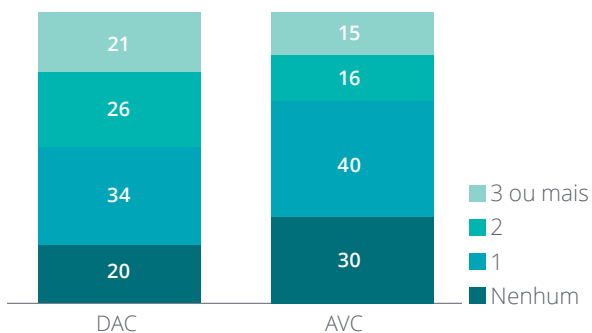
Uma possível explicação para esta queda na taxa de adesão poderia ser a não priorização dos tratamentos devido à disponibilidade limitada de medicamentos, inconveniência logística de receber tratamentos dada a falta de médicos e clínicas nas regiões mais pobres, e devido à subestimada gravidade dos fatores de risco de DCV.

Restrições dentro do sistema de saúde

Existem restrições no sistema de saúde, principalmente no sistema público, e desafios que precisam ser enfrentados para reduzir as ineficiências e o desperdício de recursos de assistência médica, visando melhorar os resultados dos pacientes.

- Atualmente, a integração entre as diversas partes do sistema de saúde é insuficiente, principalmente entre os profissionais que atuam nos sistemas público e privado e entre os três níveis de atenção à saúde.
- Há, ainda, limitado compartilhamento de conhecimentos e intercâmbio de dados de pacientes e informações sobre riscos e tratamentos dentro do sistema de saúde.
- Diversos profissionais de saúde têm conhecimento insuficiente sobre os tratamentos de DCV e, portanto, não ressaltam a gravidade dos fatores de risco e tampouco as necessidades de tratamento aos pacientes diagnosticados, que poderiam evitar eventos cardíacos.
- A DCV não é reconhecida em nível nacional como uma doença crítica, responsável por sobrecarregar a rede de apoio dos pacientes e o sistema de saúde. Em vez disso, os programas estão voltados para as condições que podem desencadear uma doença cardiovascular, tais como diabetes, hipertensão, obesidade e tabagismo. Não é dada atenção suficiente aos riscos decorrentes de elevados níveis de colesterol, não sendo enfatizada a importância de mudanças de comportamento e estilo de vida dos pacientes diagnosticados com DCV.

Quantidade de medicamentos em indivíduos com Doença Arterial Coronariana (DAC) ou AVC no Brasil (em %)



Fonte: Estudo PURE, adaptado de Avezum, 2016



Melhoria da assistência à saúde e os resultados de pacientes

O governo nacional tem um histórico de implementação de estratégias bem-sucedidas e promoção de políticas de saúde no sistema público, como os programas “Estratégia da Saúde da Família” e “Farmácia Popular”. Uma iniciativa mais recente em 2021 foi a publicação de uma estratégia cardiovascular em atenção primária à saúde.⁴⁸

Diversas iniciativas poderiam ser promovidas em todo o sistema de saúde, em níveis estadual e municipal e em nível de prestadores de serviços de saúde.

No curto prazo, medidas poderiam ser implementadas para alcançar maior conscientização pública quanto à alta prevalência de DCV e seus riscos de mortalidade e invalidez. Por exemplo, essas medidas poderiam envolver a abordagem dessas questões em escolas e clínicas de saúde, por meio de mensagens públicas em websites, mídias sociais, ou TV.

No médio prazo, uma valiosa iniciativa seria colocar em prática uma linha de assistência para casos de DCVAE em nível nacional, visto que não há diretrizes nacionais específicas ou políticas públicas que abordem questões relacionadas a colesterol e DCVAE. Essas diretrizes poderiam ser desenvolvidas conforme as seguintes etapas:

- Refinar as diretrizes formais para fins de gestão e tratamento da DCVAE, iniciadas pelo governo em consulta com as principais partes interessadas no sistema de saúde – sociedades médicas, associações de pacientes, fornecedores de tecnologia em saúde e centros especializados em cardiologia.

- Selecionar locais para elaborar um projeto-piloto das diretrizes em linha com os prestadores de assistência médica estaduais, municipais e nacionais.
- Com base nos locais, identificar as principais partes interessadas que participarão do projeto-piloto para fins de testes das diretrizes relacionadas à linha de assistência para casos de DCVAE.
- Compartilhar amplamente os resultados do projeto-piloto, incluindo análises de eficácia e uma proposta de roadmap abordando como o respectivo escopo poderia ser expandido para garantir maior benefício aos pacientes e aos sistemas de saúde.
- Implementar as diretrizes-piloto em nível nacional, com base nas políticas de DCV que norteiam a aplicação de diretrizes e introduzem incentivos baseados em evidências (financeiros e não financeiros) para promover referida implementação.

Esta iniciativa poderia ser fundamentada na bem-sucedida linha de assistência para casos de AVC, desenvolvida em 2008 para aperfeiçoar o atendimento a pacientes com AVC e ataques cardíacos, que originou a Lei da Política Nacional de AVC em 2012.⁴⁹

A médio e longo prazos, também há oportunidades para melhorar a prevenção secundária com coaches de saúde e telessaúde combinados com a iniciativa da linha de assistência para casos de DCVAE. Além disso, esses coaches podem coletar dados de monitoramento, essenciais para identificar a extensão da população diagnosticada com DCV e os respectivos impactos socioeconômicos. Novamente, estes aspectos poderiam compor a abordagem-piloto para as diretrizes, cujo

escopo seria expandido por meio do compartilhamento de resultados com as principais partes interessadas, a saber: CONASEMS, CONITEC e Associações Médicas e de Pacientes.

Uma importante ferramenta digital para os coaches de saúde é a telemedicina, que oferece um enorme potencial para melhorar a produtividade e obter tratamentos eficazes no atendimento dos casos de DCV, tais como:

- Os indivíduos poderão passar por consultas com médicos e outros profissionais de saúde remotamente, eliminando barreiras ao diagnóstico precoce e adesão ao tratamento provenientes de dificuldades logísticas. Os pacientes podem monitorar suas condições físicas, como pressão arterial, níveis de glicose e LDL, o que ajudará a gerenciar os fatores de risco e reduzir a ocorrência de um segundo evento cardíaco.
- Os médicos podem monitorar remotamente a adesão dos pacientes aos tratamentos, incentivando mudanças de comportamento e melhores resultados de saúde sustentáveis.
- Os médicos podem armazenar informações sobre seus pacientes de forma digital, compartilhando-as com outros especialistas, conforme necessário, e identificar formas de aperfeiçoar o tratamento geral da doença com base nas necessidades específicas de cada paciente.
- As reduções de custos decorrentes das consultas remotas e do acesso a informações personalizadas sobre o tratamento poderiam ser repassadas ao paciente, reduzindo o custo do tratamento.

Embora o Brasil não tenha regulamentos gerais ou estratégias que norteiem o uso de telemedicina, esta forma de atendimento foi autorizada, em caráter excepcional, durante a pandemia de Covid-19, e tanto profissionais de saúde quanto pacientes expressaram satisfação com sua eficácia. Os planos de atualização para a internet wireless 5G em 2022 servirão de suporte à disponibilidade e qualidade da telemedicina no Brasil.⁵⁰ Apesar da ausência de uma estratégia nacional, o uso de serviços e tratamentos de telessaúde está se intensificando. Em 2021, 20% das instituições utilizaram monitoramento remoto de pacientes, um aumento quádruplo desde 2013.⁵¹

No longo prazo e em colaboração com as partes interessadas, esforços poderiam ser direcionados à inclusão das DCV em políticas públicas, visando reduzir desigualdades no que tange a diagnósticos e tratamentos corretos, por exemplo:

- Incluir o indicador de colesterol junto com outros sete indicadores estratégicos no “Previne Brasil”, a política federal de financiamento da atenção primária à saúde, a fim de proporcionar um incentivo financeiro para os profissionais de saúde com foco no alcance da redução da prevalência e incidência da doença.
- Envolver-se com a nova iniciativa “Estratégia de Saúde Cardiovascular na Atenção Primária à Saúde e ao Coração”.
- Defender estratégias de DCV no próximo Plano de Ação Estratégico 2030-2040 para Doenças Não Transmissíveis.
- Utilizar políticas públicas aplicáveis ao tratamento de diabetes como referência, o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus

de 2002 e a lei de 2019 que instituiu a Política Nacional de Prevenção de Diabetes para o sistema público, promovendo campanhas de conscientização sobre a importância de avaliar e controlar os níveis de glicose no sangue.

- As principais partes interessadas na defesa bem-sucedida de políticas públicas eficazes de DCV são as Secretarias do Ministério da Saúde; CONASEMS; CONASS; CIT; Associações Médicas e de Pacientes; e Grupo Parlamentar em prol da prevenção de doenças cardiovasculares.

A eficácia das iniciativas dependerá principalmente da cooperação e colaboração entre gestores e instituições de saúde, para aperfeiçoar a troca de conhecimento e informações.

Seria necessário um investimento considerável em tecnologia digital para criar bancos de dados interoperáveis para armazenamento, análise e intercâmbio de dados entre instituições. Apesar das atuais iniciativas públicas e nacionais como a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) criada em 2020⁵², que visa promover o intercâmbio de informações entre os estabelecimentos de saúde do sistema público e a discussão em andamento para criar uma plataforma integrada aberta de dados de saúde para o sistema suplementar inspirado no conceito de “open banking”⁵³, o desenvolvimento de sistemas de dados interoperáveis para o intercâmbio de dados deve ser abordado como um objetivo crucial de longo prazo em colaboração com a associação de farmacêuticas (Interfarma) e o Ministério da Saúde.

“O governo, por si só, não pode implementar iniciativas de impacto significativo; é necessário o envolvimento de diversas outras partes interessadas. Pode, por exemplo, optar por firmar parceria com uma startup que oferece soluções envolvendo dados e monitoramento.”

Associação de Pacientes simultaneamente dedicada às duas principais causas de mortalidade câncer e doenças cardiovasculares (Brasil)



Chile

Nos últimos 20 anos, os fatores de risco de DCV aumentaram entre a população chilena, sendo a principal causa de morte e invalidez. Em 2019, 26,6% do total de óbitos no país foram ocasionados por DCV.⁵⁴ No período de 2009 a 2019, as doenças não transmissíveis com as maiores taxas de aumento de incidência estavam associadas à DCV, principalmente: DCVAE (cardiopatía isquêmica, acidente vascular cerebral), doença renal crônica e diabetes.⁵⁵

Impacto dos fatores de risco nos óbitos por DCV - 2019 (em %)



Fonte: Institute for Health Metrics and Evaluation

No Chile, os principais fatores de risco das doenças cardiovasculares referem-se à pressão arterial sistólica alta, altos níveis de colesterol, IMC elevado (obesidade) e tabagismo⁵⁶, que afetam homens e mulheres de maneira distinta. Enquanto um terço dos óbitos de mulheres decorrem de DCV em nível global, as mulheres chilenas desconhecem a gravidade da doença. Segundo pesquisa realizada em 2016, os riscos de DCV intensificam-se após a menopausa para cerca de 80% das mulheres de meia-idade, principalmente devido a diabetes, tabagismo, níveis elevados de colesterol, e obesidade. Entretanto, o público feminino em geral desconhece a gravidade dos riscos e acredita que as doenças cardiovasculares afetam apenas os homens.⁵⁷

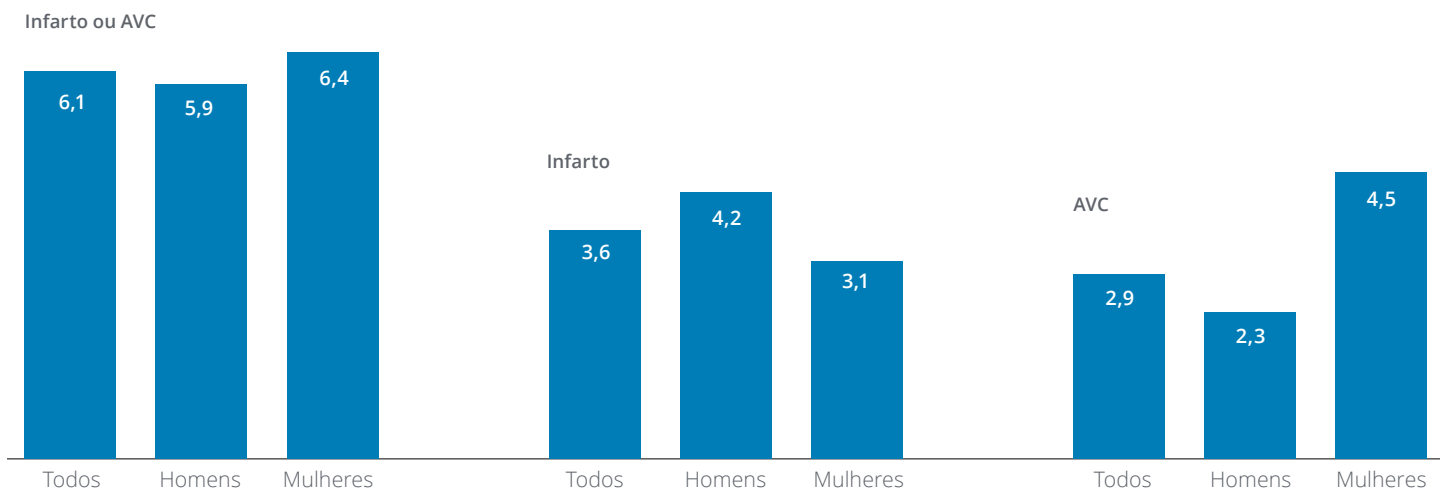
A pesquisa nacional chilena 2016-2017 foi realizada em uma amostra de 5.755 participantes, maiores de 20 anos, estudando a prevalência de indivíduos que sobreviveram à DCV, cujos resultados foram demonstrados de acordo com o

sexo (feminino/masculino). Os resultados apontaram uma idade média de 46 anos, sendo 52% mulheres e 48% homens, com prevalência de DCV em 6,4% das mulheres vs. 5,9% dos homens, conforme gráfico abaixo:⁵⁸

Por outro lado, dentro da amostra composta por 455 sobreviventes à DCV, 0}dos quais 28,7% tiveram seu primeiro evento em 2005:

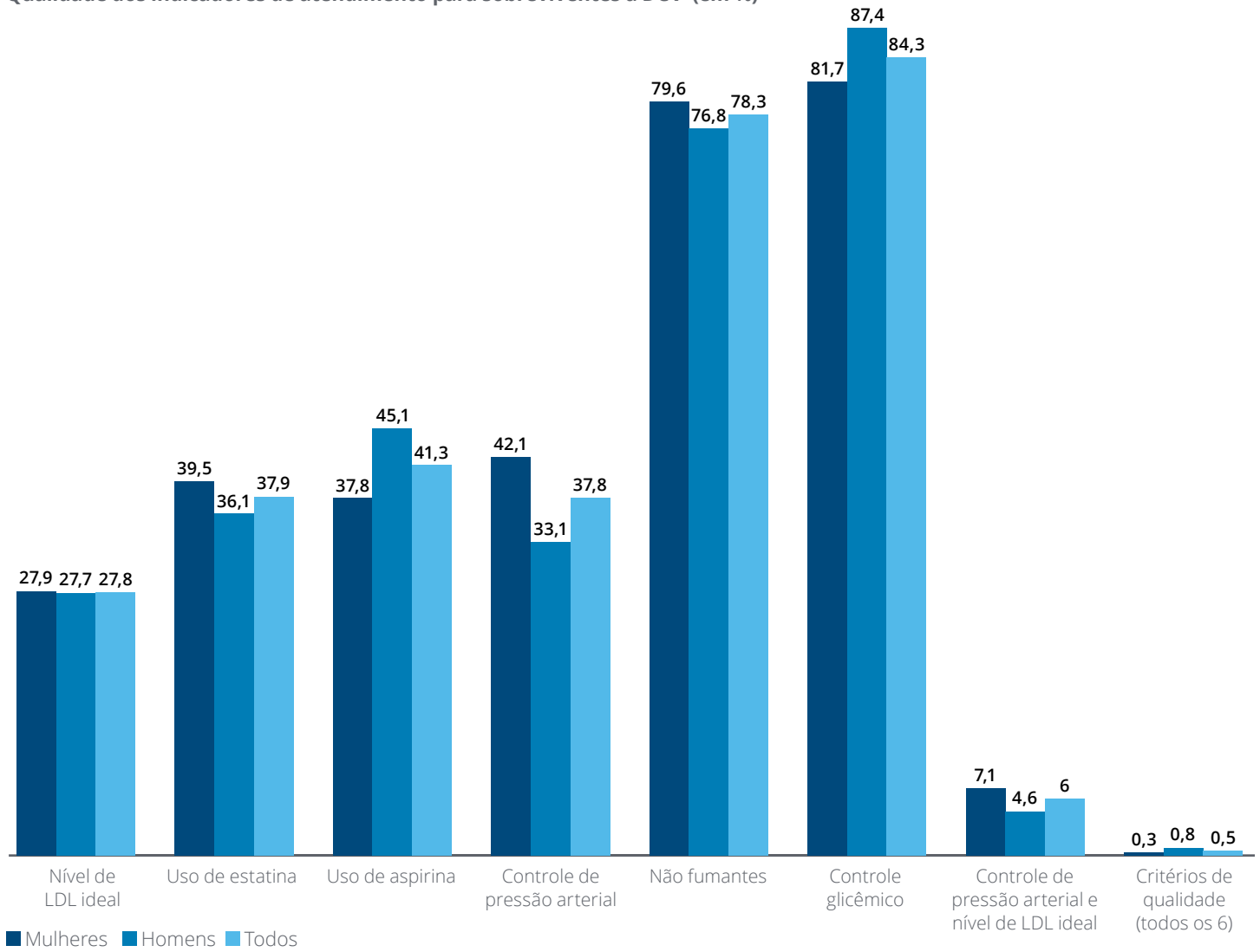
- Em geral, apenas 27,8% apresentavam níveis ideais de LDL, 37,9% utilizaram estatinas, 41,3% utilizaram aspirina, 37,8% apresentavam pressão arterial controlada, 78,3% não eram fumantes, e 84,3% tinham bom controle glicêmico.
- A prevalência de níveis ideais de LDL e controle de pressão arterial correspondeu a 6%.
- 0,5%, 0,8% e 0,3% de homens e mulheres, respectivamente, receberam atendimento de alta qualidade.
- Os níveis ideais de LDL são praticamente iguais entre homens e mulheres.

Prevalência de sobreviventes à DCV por gênero (em %)



Fonte: Pesquisa Nacional Chilena (2017)

Qualidade dos indicadores de atendimento para sobreviventes à DCV (em %)



Fonte: Pesquisa Nacional Chilena (2017)



Prevenção e cuidados relacionados à DCV

O sistema de saúde no Chile⁵⁹

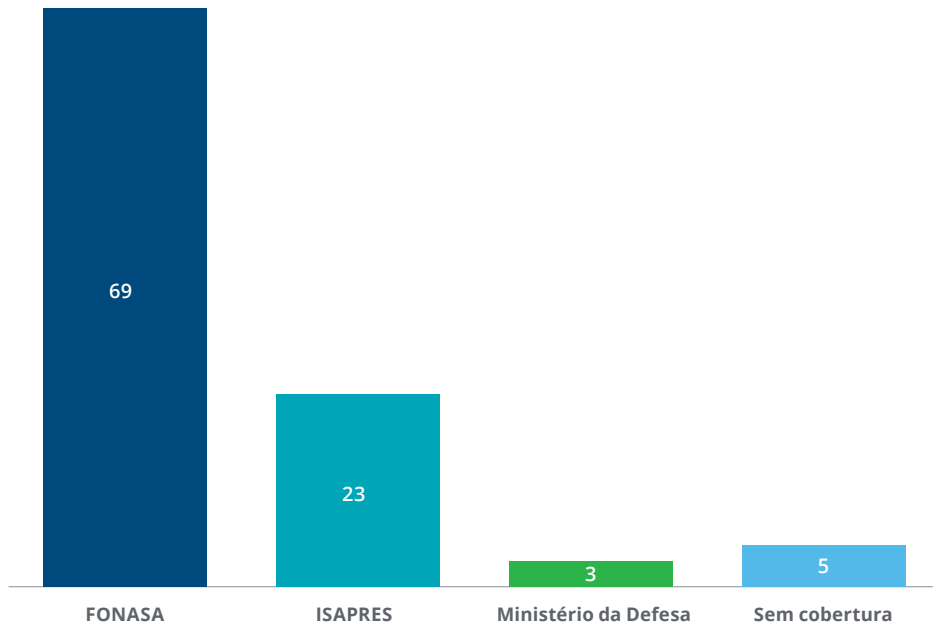
Os recursos financeiros provêm de três fontes:

- Um sistema público administrado pelo FONASA, que atende a cerca de 77% da população. Os beneficiários são agrupados em quatro classificações, dependendo do nível de renda, e aqueles que estão empregados fazem contribuições regulares ao sistema, deduzidas em folha de pagamento.

- Seguro de saúde privado por meio das Instituições de Saúde da Previdência Social (ISAPRES), atualmente composta por nove seguradoras (seis abertas e três fechadas).
- Acordos de saúde individuais para funcionários do Ministério da Defesa, tais como exército, força aérea, marinha e polícia.

Para os benefícios do sistema público de saúde existe um sistema de garantias executáveis para um conjunto de doenças prioritárias, no âmbito do Acceso Universal con Garantías Explícitas (AUGE). O AUGE especifica quatro garantias básicas para essas doenças: acesso, qualidade, atendimento tempestivo e proteção financeira para os pacientes.⁶⁰

Cobertura do seguro de saúde (em %)



Fonte: Relatório de Estatísticas, FONASA

O Sistema de Saúde Chileno implementou a Cobertura Universal de Saúde denominada “Ley de Garantías Explícitas en Salud” (GES) ou programa AUGE. O objetivo é gerar o direito ao acesso universal e garantir o tratamento para o problema de saúde mais crítico, incluindo DCVAE e outras DCV, por meio de parcerias com instituições públicas e privadas para fornecer recursos e atendimento de qualidade.

Embora esse cenário tenha contribuído para diminuir os índices de mortalidade por doença cardiovascular com base na idade, há informações limitadas sobre a cobertura e a qualidade dos cuidados para doenças crônicas prestadas aos sobreviventes de DCV em nível nacional. Certamente, esses aspectos são essenciais para manter um baixo nível de mortalidade.⁶¹

Atenção primária, secundária e terciária

Existe um sistema descentralizado de atenção primária à saúde, administrado pelas autoridades de saúde regionais (SEREMIS) em consonância com as políticas nacionais do governo. Um Programa de Saúde Cardiovascular fornece diretrizes para detecção, diagnóstico e intervenção tempestiva para fatores de risco cardiovascular, por meio de um sistema de testes e monitoramento.⁶² Uma ampla gama de exames médicos é coberta pelo AUGE no âmbito do programa Examen de Medicina Preventiva (EMP), embora a aceitação dos testes do EMP seja baixa, em grande parte devido ao baixo nível de conscientização do público.⁶³

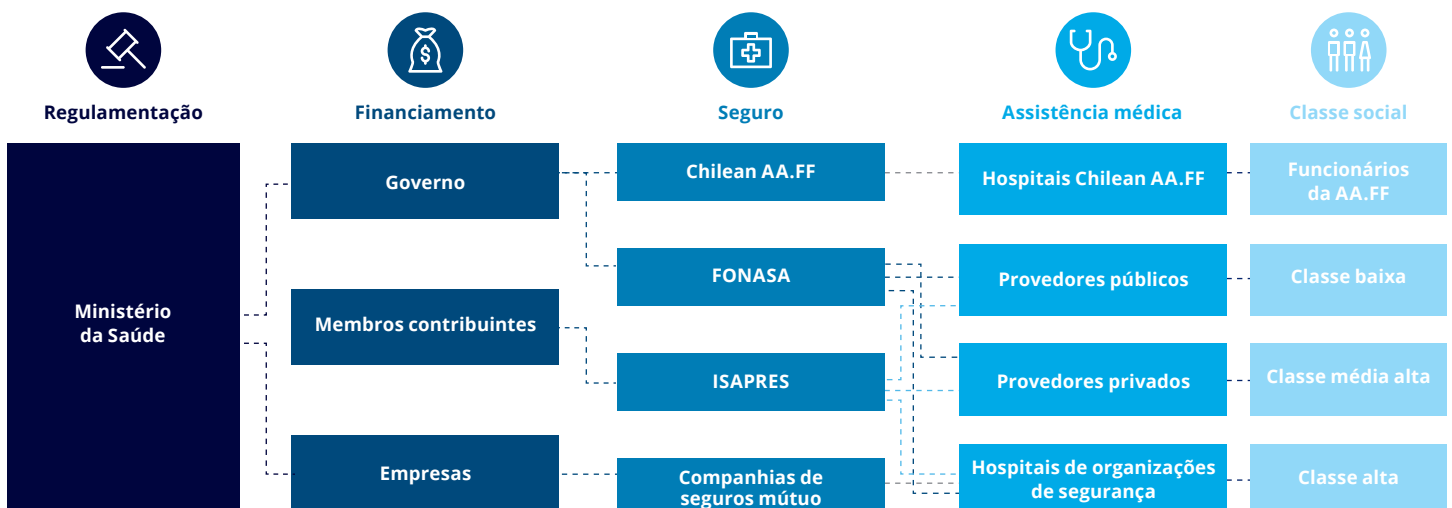
No Chile, o uso de medicamentos para prevenção secundária de doenças coronarianas foi muito baixo. Segundo o estudo PURE (Prospective Urban Rural Epidemiological), indivíduos com melhor nível socioeconômico apresentam melhor adesão aos tratamentos; por outro lado, identificou-se que, após a implementação do programa AUGE, o uso de alguns medicamentos para DCV aumentou em mais de 50%.⁶⁴

Iniciativas governamentais

Além do Programa de Saúde Cardiovascular e AUGE, o governo tem implementado diversas iniciativas para promover estilos de vida saudáveis e reduzir os riscos de DCV. O Chile foi um dos primeiros países a adotar a iniciativa “WHO Global HEARTS” que visa

o controle da hipertensão.⁶⁵ O Ministério da Saúde criou o Fundo de Farmácia para reforçar a disponibilização de acesso gratuito a medicamentos destinados ao tratamento de doenças como hipertensão, diabetes e colesterol elevado.⁶⁶ Além disso, o MS desenvolveu um ramo de hospitais digitais que poderão fornecer novas tecnologias para a detecção de várias doenças potencialmente letais – um projeto conhecido como Hospital Digital. Este é um novo modelo de assistência médica, que foca nas necessidades do paciente e aproveita os recursos tecnológicos para aproximá-lo do sistema de saúde, agregando uma alternativa ao modelo tradicional. Todos os cidadãos têm acesso ao Hospital Digital, independentemente de sua assistência médica.⁶⁷

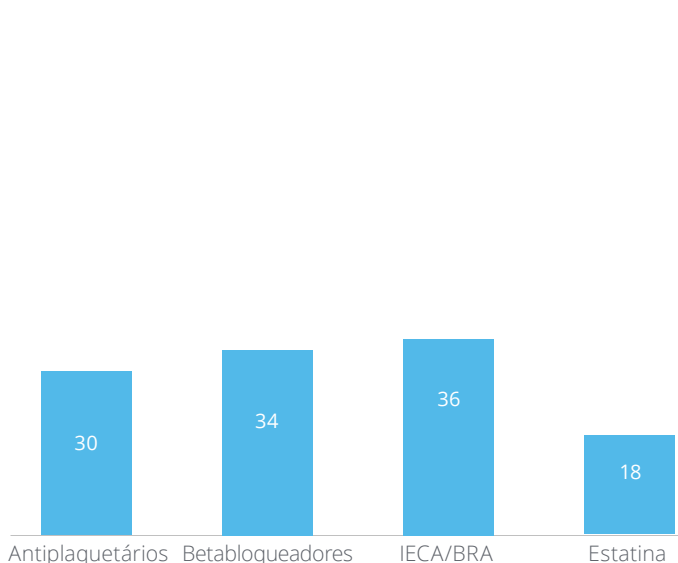
Cobertura do seguro de saúde



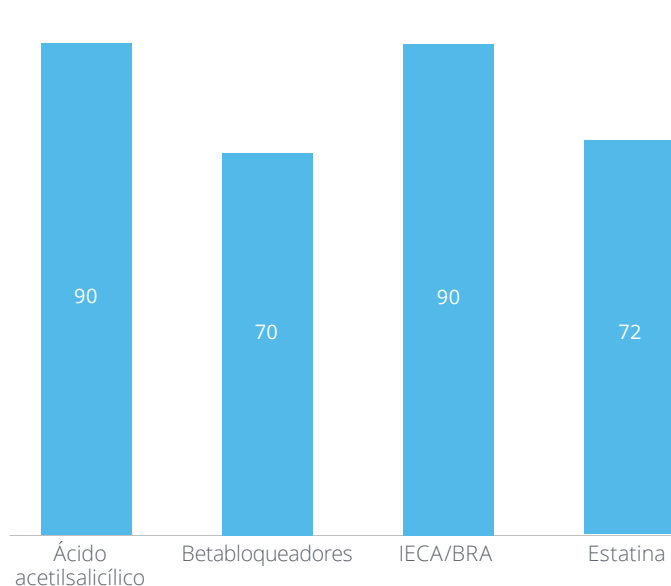
Fonte: Sumário Executivo “Dimensionando o setor de saúde privado no Chile” (2018)

Estudo PURE: Adesão ao tratamento (em %)

Uso de medicamentos para DCV no Chile



Uso de medicamentos para DCV no Chile após o programa AUGE



Fonte: "Adherence to pharmacologic treatment in secondary prevention of cardiovascular disease"

No Chile, os gastos com saúde são relativamente altos: em 2019, representaram 9,3% do PIB ou 1.376 dólares per capita. De acordo com o Banco Mundial, em 2018, o Chile contava com 5,2 médicos por 1.000 habitantes OECD).⁶⁸

Segundo um estudo de Harvard, as reduções de custo provenientes da eficiência de interoperabilidade entre os sistemas público e privado representam 5% do total de despesas anuais com serviços de saúde. Com base neste estudo, a CENS estima que, no Chile, poderia ser economizado o equivalente a 10% dos gastos com saúde, ou seja, cerca de 170 milhões de dólares, em decorrência da tomada de melhores decisões médicas com maior disponibilidade de dados.⁶⁹

Foi publicada recentemente a Estratégia Nacional de Metas de Saúde para 2030, cuja agenda inclui as doenças cardiovasculares. Com base nesta estratégia, o Chile pretende reduzir a sobrecarga decorrente das doenças cardiovasculares e cerebrovasculares em pessoas com mais de 18 anos de idade, fundamentando-se nas seguintes metas:

- Aumentar a taxa de controle da hipertensão arterial em nível populacional;
- Expandir a cobertura de tratamentos eficazes para doenças cardiovasculares e cerebrovasculares;
- Aumentar a cobertura efetiva dos tratamentos integrados para riscos cardiovasculares nos sistemas de saúde com foco em gênero;
- Aumentar a cobertura efetiva de tratamentos com melhor custo-benefício para pessoas com alto risco cardiovascular;
- Aumentar a cobertura e a qualidade da reabilitação multidisciplinar precoce e contínua associada a doenças cardiovasculares e cerebrovasculares.



Desafios no atendimento a pacientes

Houve progresso nas práticas de prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças não transmissíveis, incluindo DCV. No entanto, embora o sistema de saúde receba recursos adequados, existem oportunidades de melhoria.

- A conscientização pública quanto aos riscos de DCV, por exemplo, decorrentes de estilos de vida pouco saudáveis permanece baixa. Mais pacientes precisam ser incentivados a realizar exames médicos e aderir aos tratamentos, em caso de doença diagnosticada.
- O uso de medicamentos para tratamento secundário de doenças coronarianas é baixo. Conforme identificado pelo estudo PURE (Prospective Urban Rural Epidemiological), o nível socioeconômico é um dos principais fatores que influenciam a utilização de medicamentos para fins de prevenção secundária. Indivíduos com maior nível socioeconômico apresentam maior adesão aos tratamentos. O desafio é levar esta concepção a toda a sociedade.
- A iniciativa da HL7 (Health Level Seven – organização sem fins lucrativos)⁷⁰ foi lançada no Chile em 2019, com o objetivo de promover o uso de padrões de interoperabilidade em sistemas de TI e aumentar a capacidade de intercâmbio e gestão de dados dentro do sistema de saúde. Entretanto, faz-se necessário maior progresso para alcançar a operabilidade de dados e aperfeiçoar o gerenciamento de DCV.
- As bases da telemedicina existem, mas ainda não são uma realidade para a maioria dos pacientes. O Ministério da Saúde desenvolveu vários “hospitais digitais” que utilizam a tecnologia para aproximar as pessoas do sistema de saúde. No entanto, novamente se faz necessário maior progresso no uso da telemedicina para consultas remotas, exames médicos e tratamento de doenças.

“A adesão ao tratamento é uma questão importante e multifatorial, e, em casos de doenças crônicas que requeiram diversos tratamentos, a adesão de pacientes torna-se consideravelmente difícil; uma alternativa que simplifique os tratamentos poderia melhorar as taxas de adesão.”

**Nutricionista Clínico – Membro da
Presidência do IAS Leader (Chile)**



Melhoria da assistência à saúde e os resultados de pacientes

No curto prazo, diversas iniciativas poderiam ser implementadas para promover maior conscientização pública quanto aos riscos de DCV e à disponibilidade de exames médicos e acompanhamento.

- Entender a jornada do paciente, por meio da sua percepção, para redefinir as etapas do processo que não são funcionais. Desenvolver uma campanha de sensibilização do paciente por meio de pesquisas, entrevistas e diálogos entre o setor de saúde e os pacientes.
- Desenvolver uma diretriz que aborde os riscos cardiovasculares em vez de tratar dos fatores de risco e doenças separadamente. Embora os fatores de risco de DCV sejam diferentes, abordá-los separadamente leva à perda de conscientização quanto às implicações gerais das doenças cardíacas no longo prazo.
- Em colaboração com outras partes interessadas, o governo poderia promover uma campanha digital para disseminar informações sobre o Programa de Saúde Cardiovascular, visando impulsionar a conscientização pública quanto às DCV e seus riscos e promover hábitos saudáveis.

Esta mensagem de conscientização também pode ser adaptada para profissionais de saúde e pacientes, respectivamente.

- Priorizar os fatores de risco cardiovascular em protocolos e diretrizes, como forma de promover maior conscientização quanto aos seus impactos e definir medidas preventivas.
- A estratificação de riscos deve ser atualizada e estar alinhada às estatísticas atuais do Chile. Por exemplo, o governo/sistema de saúde poderia colaborar envolvendo um maior número de partes interessadas na investigação das causas das taxas de mortalidade por DCV relativamente altas entre mulheres de meia idade e mais velhas.

No médio e longo prazos, várias áreas podem apresentar progresso:

- Há oportunidades para ampliar o uso da telemedicina, monitorar os casos de DCV e envolver profissionais de saúde no atendimento digital ao paciente. Os sistemas de rastreamento digital podem ser usados para fornecer dados e análises em tempo real, gerenciando medidas de prevenção e detecção e

monitoramento como pressão arterial, níveis de glicose, e níveis de LDL (colesterol). Um monitoramento mais rígido poderia melhorar as taxas de adesão aos tratamentos.

- Parcerias entre profissionais de saúde devem ser incentivadas para reforçar a atenção primária às DCV, por meio de programas educacionais, acompanhamento e tratamento tempestivo. Os profissionais do sistema de saúde privado devem expandir seu envolvimento na atenção primária à saúde.
- Devem ser empregados esforços para integrar os diferentes níveis de atenção à saúde (tratamento primário, secundário e terciário), visando aprimorar a capacidade efetiva do sistema de saúde e reduzir a duplicidade de esforços.
- Poderia ser criado um sistema digital para centralizar o armazenamento de dados de saúde provenientes de instituições públicas e privadas. Esta prática resultaria em melhor interoperabilidade de dados, disponibilizando aos profissionais de saúde melhores históricos clínicos dos pacientes.

Fonte: Análise da Deloitte

Colômbia



Impacto atual das doenças cardíacas e cardiovasculares

As doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade na Colômbia. Em 2019, a taxa de incidência de DCV (taxa de novos casos) correspondeu a 471,15 por 100 mil habitantes, com prevalência de DCV em 4.773 por 100 mil habitantes. A taxa de mortalidade foi de 152 por 100 mil habitantes, representando 29,5% de todos os óbitos no ano.^{71, 72}

No período de 2009 a 2019, as doenças não transmissíveis que apresentaram os maiores aumentos nas respectivas taxas de mortalidade estavam associadas à DCV: cardiopatia isquêmica, AVC, doenças renais crônicas e diabetes. Em 2019, os principais riscos que contribuíram para o número total de anos de vida ajustados por incapacidade

(DALYs) – anos equivalentes perdidos por morte prematura ou invalidez – também estavam associados à DCV.⁷³

Estima-se que, em 2016, os custos anuais com DCV totalizaram 2,1 bilhões de dólares, compreendendo perda de produtividade (40%) e gastos públicos com saúde (60%).⁷⁴

Há poucas políticas de saúde pública em vigor que tratam especificamente da redução nos casos de DCV. Entretanto, tendo em vista a falta de informações comunicadas à população afetada sobre a gravidade das DCV, os detalhes das políticas e os níveis de atendimento fragmentados no sistema de saúde, continua sendo

um desafio significativo tratar e reduzir efetivamente a prevalência da doença.

Por exemplo, o Ministério da Saúde e Proteção Social está avançando no Plano de Ação Decenal para a saúde cardiovascular, prevenção e controle de Diabetes 2014-2024⁷⁵, que visa reduzir as taxas de mortalidade (em 20%) e mortalidade prematura (em 35%) por DCV, com foco em infarto agudo do miocárdio (IM) e doença cerebrovascular (AVC). No entanto, ainda será definido como este plano decenal será executado, como os impactos serão mensurados, e como os detalhes serão repassados aos profissionais de saúde e pacientes, a fim de alcançar as metas de redução dos casos de DCV.

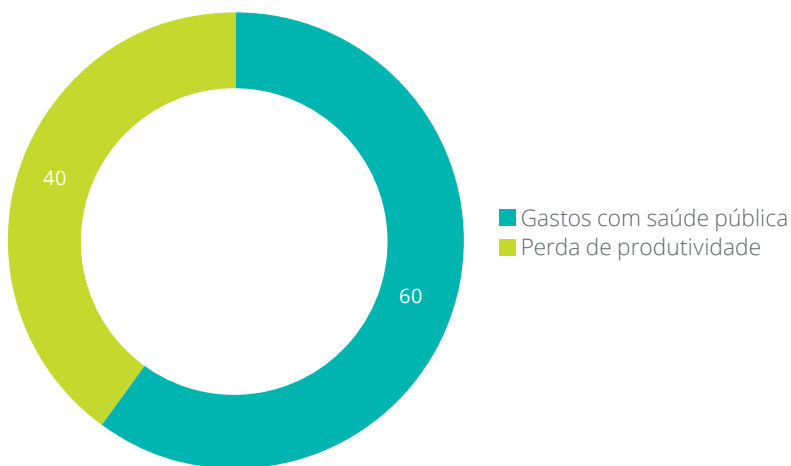
Impacto dos fatores de risco nos óbitos por DCV – 2019 (em %)



Fonte: Institute for Health Metrics and Evaluation

Impacto econômico da DCV (em % do total de despesas com DCV)

Em 2016, os custos de DCV foram de US\$ 2,1 bilhões



Fonte: Federação Mundial do Coração (2016)



Prevenção e cuidados relacionados à DCV

Visão geral do sistema de saúde na Colômbia

O sistema de saúde público para cobertura universal da população (SGSSS) opera em níveis nacional, estadual e municipal. O sistema público é financiado pelo seguro de saúde, que se divide em regime contributivo (descontos obrigatórios em folha de pagamento pagos por empregados e empregadores), regime subsidiado (financiado por recursos públicos) e regime especial para empresas estatais, militares e professores públicos.⁷⁶ Os HMOs ou Entidades Prestadoras de Salud (EPSs) atuam como intermediários entre os indivíduos que necessitam de uma consulta ou tratamento e os prestadores de assistência médica (clínicas e hospitais), também denominados Instituciones Prestadoras de Salud ou IPSs.⁷⁷

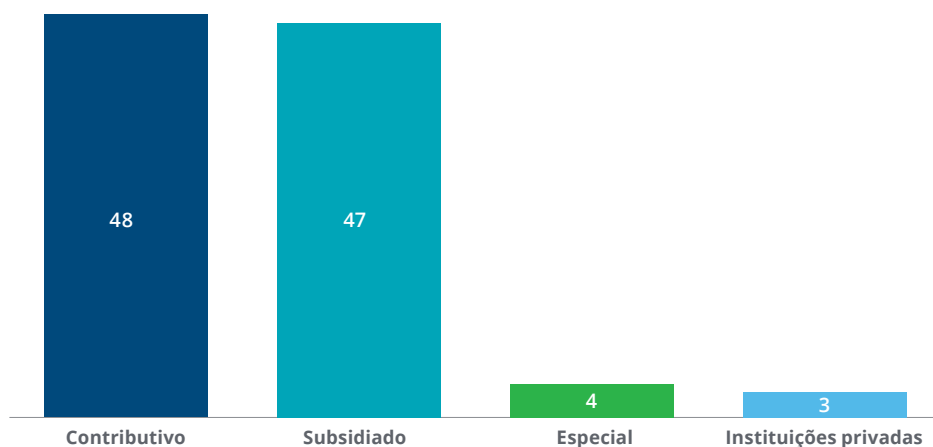
Ainda, há um sistema de saúde privado voluntário, com cerca de 3% dos colombianos atendidos por seguros e convênios médicos privados, em grande parte oferecidos como benefício de emprego.⁷⁸ Os indivíduos atendidos no sistema privado podem se beneficiar de uma administração facilitada, menor tempo de espera para consultas e, dependendo da cobertura do convênio, acesso a equipes especializadas e equipadas com tecnologia de ponta.⁷⁹

Conseqüentemente, o sistema de saúde encontra-se fragmentado quanto à forma de atendimento prestado aos pacientes de DCV, que depende de acordos com as EPSs ou seguradoras privadas. O efeito mais significativo desta fragmentação no acesso efetivo aos medicamentos é observado nas diferenças entre os regimes contributivo

e subsidiado vigentes no sistema público. Apesar de todos os tratamentos de DCV e DCVAE estarem cobertos, o regime contributivo responde pela maioria das prescrições médicas ainda que, entre os dois regimes, quase metade da população seja atendida.

Isso potencialmente implica que indivíduos desfavorecidos financeiramente que não realizam contribuições individuais para os planos de saúde continuarão em desvantagem em termos de acesso aos profissionais de saúde. Isso é causado por diversos fatores, como número insuficiente de hospitais nas áreas rurais e, portanto, menor acesso aos serviços de saúde; conscientização, diagnósticos e tratamentos insuficientes sobre a doença e os fatores de risco de DCV, ou ainda adesão limitada ao tratamento, devido a percepções equivocadas sobre a gravidade dos fatores de risco de DCV não tratados a longo prazo.

Cobertura do Seguro de Saúde (em %)

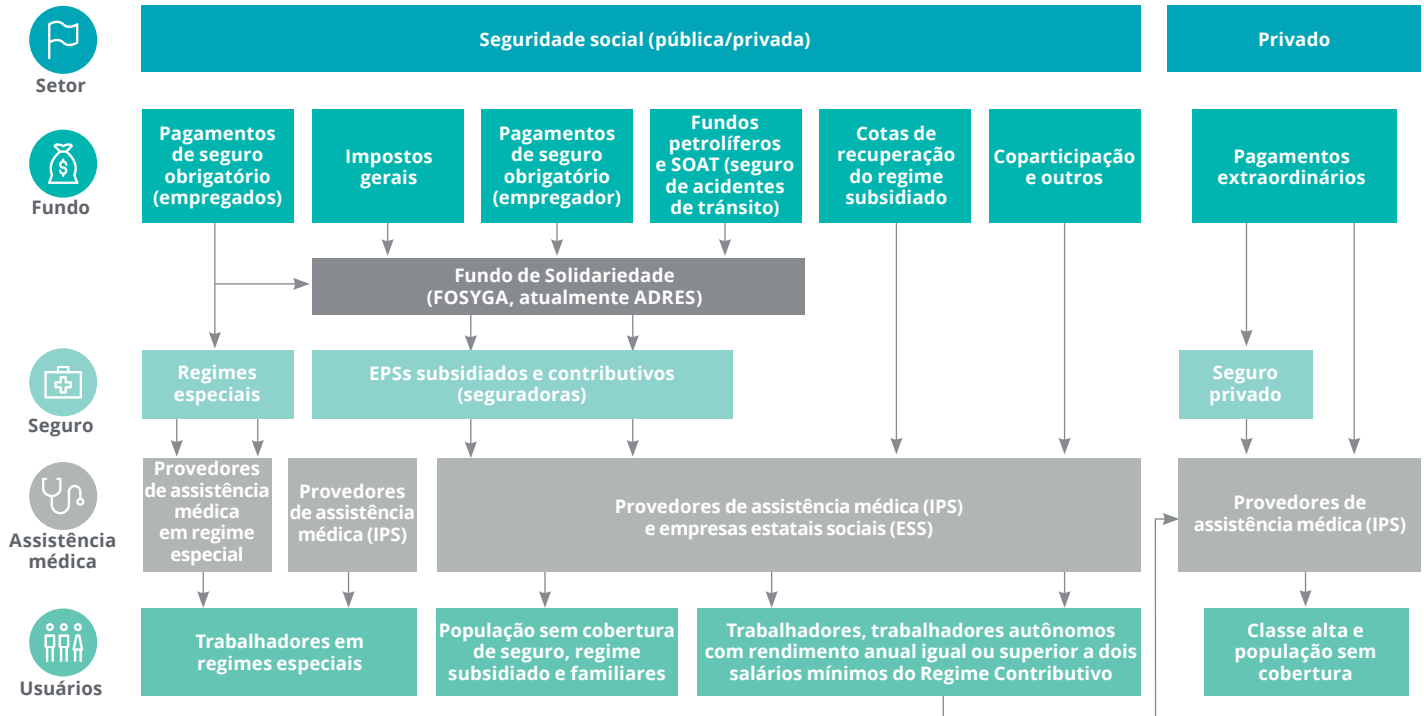


Apesar de ter assistência médica privada, toda a população deve estar filiada a uma Organização de Manutenção da Saúde (HMO) ou "Entidade Prestadora de Salud", conhecidas como EPS. O sistema público de Saúde é financiado em conjunto por fundos públicos e privados.

Fonte: Análise da Deloitte e Ministério da Saúde

Embora o sistema de saúde seja primariamente financiado por recursos públicos, a maioria das seguradoras (EPSs) e prestadoras de serviços de saúde (IPSs) são privadas.⁸⁰ Esta particularidade do sistema de saúde colombiano gera oportunidades para parcerias público-privadas, possibilitando o envolvimento de diversas partes interessadas na redução dos gaps de acesso e qualidade de populações específicas, como aquelas associadas ao regime subsidiado (maiores tempos de espera e acesso menos eficaz). Além do exposto, novas regulamentações como os tetos orçamentários, dispostos no Plano Nacional de Desenvolvimento 2018-2022, podem comprometer o acesso a medicamentos inovadores para DCV (serviços e tecnologias não financiados no Plano de Benefícios de Saúde ou PBS).⁸¹

Sistema de saúde colombiano



Fonte: Guerrero, M., Gallego, A., Vasquez, J., Becerril-Montekio, V. (2011). The health system of Colombia

Tratamentos de DCV

Os resultados clínicos de tratamentos de DCV para pacientes dependem de inúmeros fatores, como o ponto de entrada no sistema, o acesso aos tratamentos prescritos, o tempo de espera para a medicação e a comunicação entre os médicos e seus pacientes.

A Sociedade Colombiana de Cardiologia (SCC) emitiu diretrizes, com base nas definidas pela Sociedade Europeia de Cardiologia, que incluem metas relacionadas ao manejo de dislipidemias. O objetivo é

reduzir os riscos cardiovasculares, tais como aquelas referentes a tabagismo e dieta, atividade física, peso corporal, pressão arterial, níveis de LDL e colesterol.⁸²

O governo implementou inúmeras iniciativas para promover estilos de vida saudáveis e o tratamento de condições relacionadas à DCV. Essas iniciativas compreendem:

- Guia de práticas clínicas para prevenção, detecção precoce, diagnóstico, tratamento e acompanhamento das dislipidemias na população maior de 18 anos (2014).⁸³

- Existem ainda os Recursos Integrados de Atenção à Saúde (RIAS) para diversas doenças e condições, que especificam as diretrizes técnicas aplicáveis à promoção da saúde, definição dos principais elementos de atendimentos baseados em evidências e das melhores práticas, bem como o incentivo à integração organizada de tratamentos por meio do sequenciamento de ações multidisciplinares pelos profissionais de saúde.⁸⁴

Trajatória clínica de pacientes com DCV



Fonte: Análise da Deloitte e Recursos Integrados de Atenção à Saúde (RIAS)

O modelo de abordagem integrada dos três tipos de RIAS deve ser aperfeiçoado para expandir seu impacto na população.⁸⁵

- a.** Rotas de promoção e manutenção da saúde (gestão coletiva e individual de riscos e promoção de ambientes saudáveis).
- b.** Rotas do grupo de risco (identificação tempestiva de fatores de risco para prevenir o surgimento de uma condição de saúde específica ou realizar um diagnóstico e encaminhamento).
- c.** Rotas de atendimentos específicos (aborda condições de saúde prioritárias específicas).

Como referência às iniciativas que já estão em andamento, os avanços na implementação da RIAS Cardio e Cerebrovascular e Metabólica na Rede Pública de Bogotá esclarecem como a iniciativa deve ser implementada, seus custos e benefícios, bem como as etapas a serem seguidas.⁸⁶

- O Sistema Integrado de Informações de Proteção Social (SISPRO) é composto por bancos de dados setoriais e sistemas de informação sobre oferta e demanda de serviços de saúde, qualidade de serviços, seguros, financiamento e prestação de serviços de saúde. Uma coordenação adequada com as partes interessadas garantirá maior interoperabilidade desses dados para fornecer melhores soluções que podem ser muito úteis para a tomada de decisões baseadas em evidências, fornecendo melhores tratamentos a pacientes com DCV.

No setor privado:

- Entre 1º de janeiro e 30 de setembro de 2020, houve um aumento de 117% no número de prestadores de serviços de saúde que oferecem práticas de telemedicina e um aumento de 192% no número de serviços oferecidos nesta modalidade.⁸⁷ Trata-se claramente de uma plataforma criada para agilizar colaborações novas e existentes nos sistemas de saúde públicos e privados, em que o escopo de iniciativas privadas de telemedicina é expandido nacionalmente para ajudar a reduzir as lacunas de acesso ao atendimento médico dentro do sistema público.
- Registros da Sociedade Colombiana de Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular (SCC).⁸⁸
- Os registros médicos com foco no paciente promovem a interação entre médicos, pacientes e cientistas, buscando obter informações baseadas em dados que permitirão a criação de serviços de alto valor, otimizar as terapias atuais e criar conhecimento médico que beneficiará pacientes que possam ter essa doença.
- A sociedade de cardiologia do país possui 4 registros ativos de pacientes cardiovasculares:
 - Hipercolesterolemia familiar;
 - Síndrome coronariana aguda;
 - Insuficiência cardíaca (RECOLFACA);
 - Interaspiração.



Desafios no atendimento a pacientes

Conscientização

As doenças cardiovasculares são líderes de mortalidade e invalidez na Colômbia. Entretanto, essas doenças e, principalmente, a DCVAE não são amplamente conhecidas. Na Colômbia, 4 em cada 10 adultos sofrem de hipertensão, metade deste número desconhece este fato, ao passo que 33% dos indivíduos não conseguem controlar sua pressão arterial. Independentemente do impacto das DCV, grande parte da população colombiana desconhece a existência dessas doenças, seus fatores de risco e consequências.⁸⁹

Segundo especialistas médicos colombianos, é mais comum praticar uma medicina “curativa” em vez de uma medicina preventiva, sendo esta uma das razões que justificam a baixa conscientização sobre as DCV. Os pacientes não percebem que sofrem de uma doença cardíaca ou DCVAE até que se manifeste (ataque cardíaco, acidente vascular cerebral, doença isquêmica etc.).

Acessibilidade e disponibilidade

O sistema de saúde é principalmente financiado por recursos públicos e, em 2019, os gastos totais com saúde corresponderam a 7,7% do PIB ou 495 dólares per capita.⁹⁰ No entanto, os dados indicam que investimentos adicionais são necessários para garantir maior disponibilidade de tratamentos para DCV, visto que o sistema de saúde atual não está equipado suficientemente para tratar doenças crônicas como a DCV.

Por exemplo, há uma escassez relativa de médicos e enfermeiros nos sistemas de saúde em geral. Segundo a OEC

DA, em 2019, havia 1,7 leitos hospitalares disponíveis, 2,3 médicos e 1,4 enfermeiros para cada 1.000 habitantes, ou seja, todos abaixo da média registrada pelos países da OEC

DA. A “densidade” média dos médicos na OEC DA apresentou-se muito maior nas áreas urbanas (4,7 por 1.000 habitantes), quando comparado às áreas rurais (2,9 por 1.000 habitantes).⁹¹ Em resposta, um Plano Nacional de Saúde Rural foi anunciado em 2018 para reduzir eventuais discrepâncias na cobertura de saúde entre áreas rurais e urbanas.⁹² Entretanto, não há uma definição consistente do impacto e como isso aborda especificamente as necessidades de tratamento de DCV e, portanto, não é possível avaliar se o plano de saúde é eficaz para a população rural de pacientes impactados.

Além disso, outras condições de trabalho dos profissionais de saúde devem ser avaliadas para que estes desempenhem suas funções de forma mais eficaz. Por exemplo, regulamentações extensas exerceram determinada pressão sobre os médicos, reduzindo assim o tempo disponível para consultas e prescrição de tratamentos. A ausência de sistemas interoperáveis que capturem informações detalhadas sobre pacientes e doenças diminui a eficiência, atendendo às necessidades de tratamento dos pacientes com DCV de maneira tempestiva e eficaz.

Vale ressaltar a evolução digital dos serviços de assistência médica, por exemplo, por meio da implementação da plataforma eHealth para fins de diagnóstico, tratamento e suporte ao acompanhamento de doenças não transmissíveis. A adoção desta plataforma também levou à qualificação

da equipe de suporte médico para utilizar soluções digitais mais eficientes e amenizar a carga dos profissionais atualmente limitados por sistemas e processos legados.

Este é um passo positivo para tornar o suporte ao tratamento de DCV mais disponível para a população em geral, utilizando a plataforma para:

- Incentivar a adesão ao tratamento por meio de acompanhamento mais consistente da recuperação da saúde;
- Promover a conscientização dos pacientes quanto aos cuidados preventivos, primários e secundários;
- Realocar o tempo dos profissionais de saúde a pacientes com condições de DCV mais críticas.

Adesão ao tratamento

O acesso ao tratamento depende de uma combinação de fatores, tais como a localização dos pacientes, os locais onde os tratamentos são realizados, e a extensão da cobertura prevista na apólice de seguro-saúde. O tempo decorrido entre a prescrição do tratamento por um médico e a entrega do medicamento para DCV ao paciente pode ser longo, e eventuais atrasos podem afetar a adesão ao tratamento e os resultados do paciente.

O sistema de saúde colombiano enfrenta desafios inerentes à equidade em saúde, envolvendo o acesso efetivo aos serviços de saúde e tecnologias, e, por sua vez, incentivando a adesão a tratamentos acessíveis no longo prazo.

Um estudo⁹³ conduzido em 2019 indicou que o regime ao qual os colombianos estão associados é um indicativo de seus níveis

de renda. Há uma estreita relação entre estar filiado ao regime subsidiado e as maiores taxas de morbidade e mortalidade prematura associadas a fatores sociais determinantes para a saúde. Segundo o mesmo estudo, os indivíduos que optaram pelo regime subsidiado também possuem menor acesso aos serviços de saúde (consultas médicas, cirurgias) e estão expostos a maior risco de mortalidade por desnutrição em relação àqueles submetidos ao regime contributivo (31,7 vezes), com acesso reduzido a planos com cobertura para tratamentos de saúde sexual e reprodutiva. Este cenário também se estende ao atendimento recebido por essa população em termos de doenças cardiovasculares.

Surge, portanto, uma oportunidade significativa para as partes interessadas promoverem iniciativas que melhorem e sustentem a adesão entre pacientes com DCV em ambos os regimes, com foco especial naqueles submetidos ao regime subsidiado: incentivos atrelados ao alcance dos objetivos do tratamento, orientação a pacientes (transformando pacientes em partes interessadas ativas), formas inovadoras de monitorar e acompanhar os diagnósticos e tratamentos de DCV (ferramentas digitais), e adesão aos tratamentos por meio de maior acessibilidade.

Há também a oportunidade de formar parcerias entre os sistemas de saúde subsidiados e contributivos visando maior escalabilidade das soluções de prevenção secundária de DCV, permitindo aos pacientes contribuir com a sociedade por meio de melhorias na saúde e

“Em termos de prevenção secundária, o maior desafio está na integração entre médicos e pacientes. Neste relacionamento, o médico deve adotar uma postura ética em suas consultas, não tratando os pacientes como uma estatística. Os médicos devem fornecer orientações para que seus pacientes reduzam a ingestão de sal, parem de fumar, eliminem o açúcar de suas dietas, e administrem seus medicamentos de forma adequada. O tempo limitado para as consultas é um indicativo de que os médicos não estão conseguindo desempenhar suas funções de forma satisfatória e que as condições de saúde do paciente se manterão ou poderão se agravar.”

Cardiologista do Global Medical Center (Colômbia)

produtividade e amenizando a sobrecarga sobre os cuidadores pessoais que também são frequentemente colocados em risco devido às tensões enfrentadas nos cuidados prestados e na tratativa de outras responsabilidades familiares.

Além disso, os incentivos financeiros e não financeiros a pacientes e profissionais de saúde, destinados a promover melhorias mensuráveis na adesão a tratamentos preventivos de DCV, também serviriam como fator determinante para mudanças de comportamento e melhores resultados de pacientes no sistema de saúde subsidiado.

Restrições dentro do sistema de saúde

A falta de comunicação e compartilhamento de informações sobre os riscos de DCV e respectivos fatores de risco entre médicos e seus pacientes frequentemente impede o diagnóstico precoce, ocasionando atrasos no tratamento e acompanhamento de pacientes e, eventualmente, prejuízos mais graves à saúde. É possível que os médicos tenham apenas um conhecimento atualizado e limitado para a prevenção, diagnóstico e tratamento das DCV, o que, por sua vez, leva à baixa adesão ao tratamento pelos pacientes e à execução ineficaz de tratamentos preventivos secundários. As diretrizes aplicáveis ao tratamento de DCV, as informações de tratamento consistentemente atualizadas e o acesso contínuo às informações sobre a doença, incluindo dados de pacientes impactados, estão entre as principais mudanças que devem ser implementadas imediatamente como forma de viabilizar melhores tratamentos pelos profissionais de saúde.

As ferramentas tecnológicas e digitais que permitem o acesso aos dados de saúde do paciente representam um gap significativo a ser abordado: há limitada ou nenhuma interoperabilidade entre os bancos de dados e os sistemas digitais dos provedores e gestores dos serviços de saúde. No entanto, progressos foram observados. Conforme a Lei 2015 de 2020, o governo estabeleceu os requisitos básicos para a implementação de Registros Eletrônicos de Saúde Interoperáveis (IEHR), mas levará alguns anos para que essa lei seja totalmente implementada. Uma solução mais imediata que pode ser estruturada para uma determinada localização e posteriormente estendida a maiores populações de pacientes cardiovasculares, com base em aprendizados, poderia desencadear o progresso necessário para ilustrar os benefícios e retornos dos investimentos em implementação de soluções digitais, visando obter melhores resultados de pacientes com DCV.

A experiência com a pandemia de Covid-19 demonstrou que também são necessárias iniciativas para expandir o uso da telemedicina, e o governo está atualmente trabalhando na publicação de um Plano Nacional de Telessaúde com vigência até 2030.⁹⁴ Esses são bons exemplos de iniciativas direcionadas a intensificar o impacto na população de pacientes com DCV.



Melhoria da assistência à saúde e os resultados de pacientes

Diversas iniciativas podem ser adotadas para reduzir a incidência de DCVAE. Mais especificamente, as seguintes medidas poderiam exercer um impacto no curto prazo:

- Expandir e alavancar os incentivos monetários existentes (ajustes nos valores per capita concedidos aos HMOs para controlar patologias prioritárias como hipertensão, diabetes mellitus (DM0 e doença renal crônica (DRC)) e doenças cardiovasculares ateroscleróticas (DCVAE). Ao considerar que essas condições estão abordadas no modelo de incentivo devido à importância da morbidade e mortalidade, os impactos decorrentes da DCVAE devem ser avaliados com o intuito de incluir esta enfermidade no rol de doenças prioritárias.
- Definir objetivos específicos para a política de DCVAE, a fim de mensurar sua eficácia após a implementação. Esses objetivos devem considerar os fatores de risco de DCV (hipertensão, DM e DRC) e respectivos percursos clínicos (detecção, diagnóstico, prevenção, monitoramento, tratamentos farmacológicos e não farmacológicos), no intuito de abordar a doença de acordo com as particularidades de cada indivíduo como uma ação de prevenção secundária.
- Acelerar o desenvolvimento dos Recursos Integrados de Atenção à Saúde (RIAS) para melhor detecção e controle de DCVAE, utilizando uma abordagem integrada aos tratamentos.
- As sociedades médicas podem promover a educação entre pares como forma de incentivar atualizações médicas significativas.

No médio e longo prazos, outras medidas serão aplicáveis:

- Uma solução poderia ser incentivar médicos a atuarem em áreas remotas de seu país. Outro avanço na oferta de médicos pode ser a descentralização das faculdades de medicina e a diversificação da origem geográfica dos alunos admitidos.
- Desenvolver testes rápidos para detecção de DCV (pressão arterial, níveis de glicose, LDL) para obter diagnósticos de forma ágil e apoiar a estratificação dos riscos: o uso de sistemas de rastreamento digital forneceria aos profissionais de saúde dados em tempo real para fins de análise.
- Incentivar parcerias público-privadas para promover o uso de tecnologia de ponta em escala para fins de diagnóstico e adesão ao tratamento.
- Desenvolver políticas que integrem os tratamentos primários e secundários da DCVAE.
- Aperfeiçoar continuamente os conhecimentos médicos dos profissionais de saúde e seu entendimento da DCVAE.
- Promover uma implementação efetiva dos sistemas digitais para centralizar os dados médicos, e atingir melhor interoperabilidade dos sistemas.
- Expandir continuamente o uso de telemedicina, tornando-a disponível à população rural.



México



Impacto atual das doenças cardíacas e cardiovasculares

As doenças cardiovasculares estão entre as principais causas de morbidade e invalidez no México:⁹⁵ os principais fatores de risco que influenciam o número de óbitos por DCV, em 2019, foram os altos níveis de pressão arterial sistólica, LDL e IMC.⁹⁶ Em 2019, a taxa de incidência de DCV (taxa de novos casos) correspondeu a 449,2 por 100 mil habitantes, com prevalência de DCV em 4.706 por 100 mil habitantes. A taxa de mortalidade representou 29,5% de todos os óbitos.

No período de 2009 a 2019, as doenças não transmissíveis que apresentaram os maiores aumentos percentuais estavam associadas à DCV: cardiopatia isquêmica, diabetes, doenças renais crônicas e AVC. Em 2018, 30,6% da população apresentava níveis elevados de colesterol, acima do patamar considerado "saudável" (mais de 100 miligramas por decilitro).⁹⁷ Em 2015, o grupo de doenças não transmissíveis respondeu pela maior perda de Anos de Vida Saudável

Impacto dos fatores de risco nos óbitos por DCV - 2019 (em %)



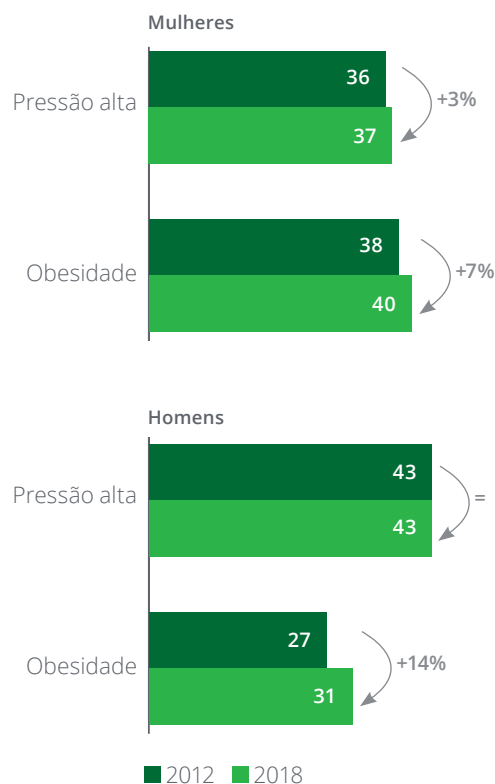
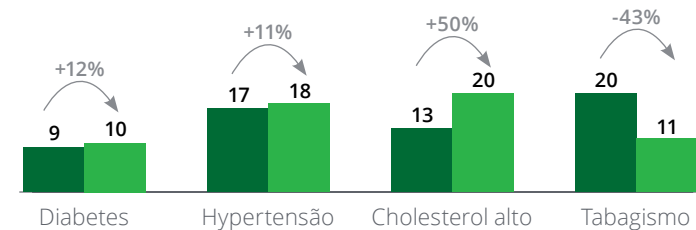
Fonte: Institute for Health Metrics and Evaluation

(DALYs) em IMSS, com 9.038.214 e uma taxa de 169,6 por 1.000 beneficiários.⁹⁸

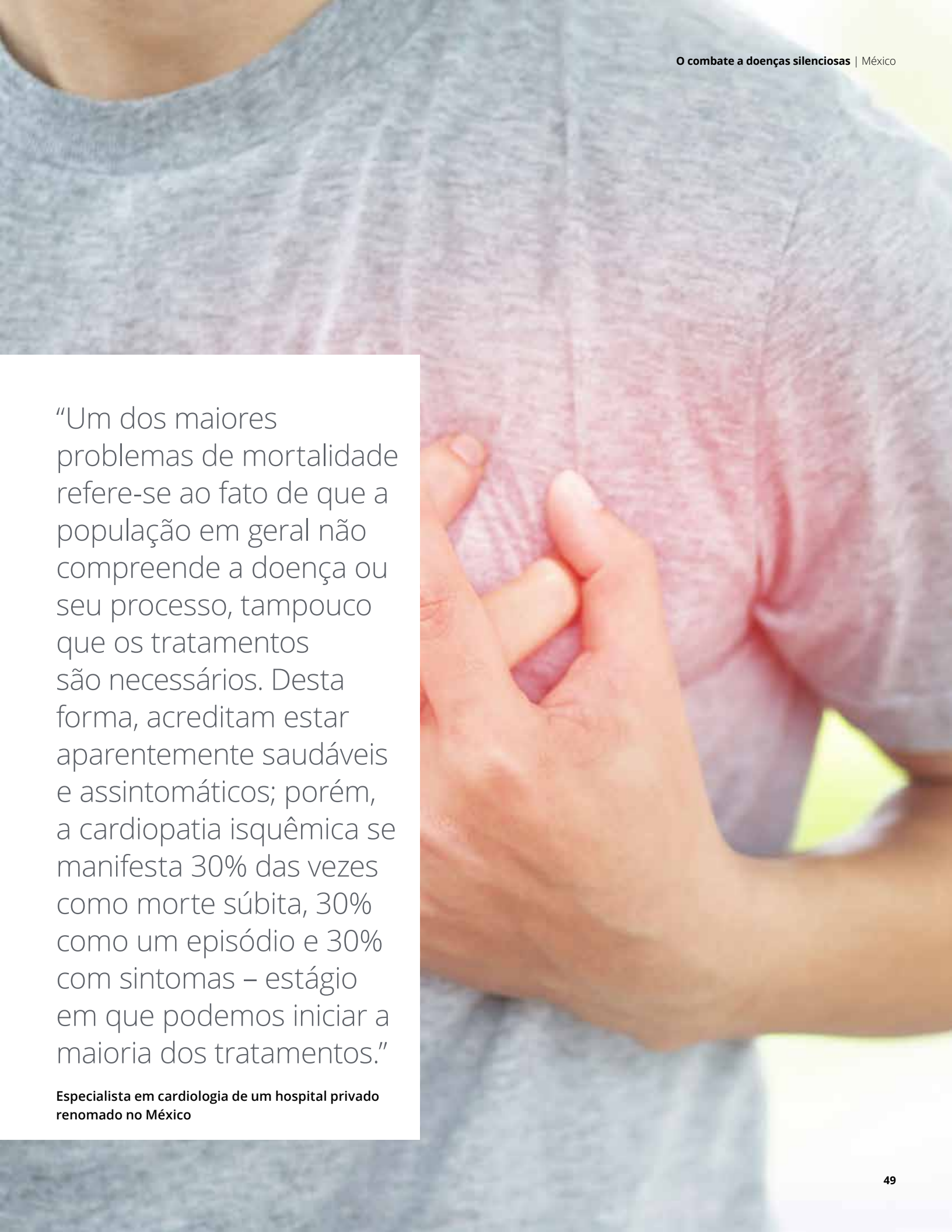
Em 2018, os resultados da 4ª Pesquisa Nacional de Fatores de Risco indicaram

que, nos últimos cinco anos, houve um aumento no percentual da população acima de 20 anos com os principais riscos cardiovasculares.⁹⁹

Principais resultados da Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (em %)



Fonte: Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (2018)



“Um dos maiores problemas de mortalidade refere-se ao fato de que a população em geral não compreende a doença ou seu processo, tampouco que os tratamentos são necessários. Desta forma, acreditam estar aparentemente saudáveis e assintomáticos; porém, a cardiopatia isquêmica se manifesta 30% das vezes como morte súbita, 30% como um episódio e 30% com sintomas – estágio em que podemos iniciar a maioria dos tratamentos.”

Especialista em cardiologia de um hospital privado renomado no México



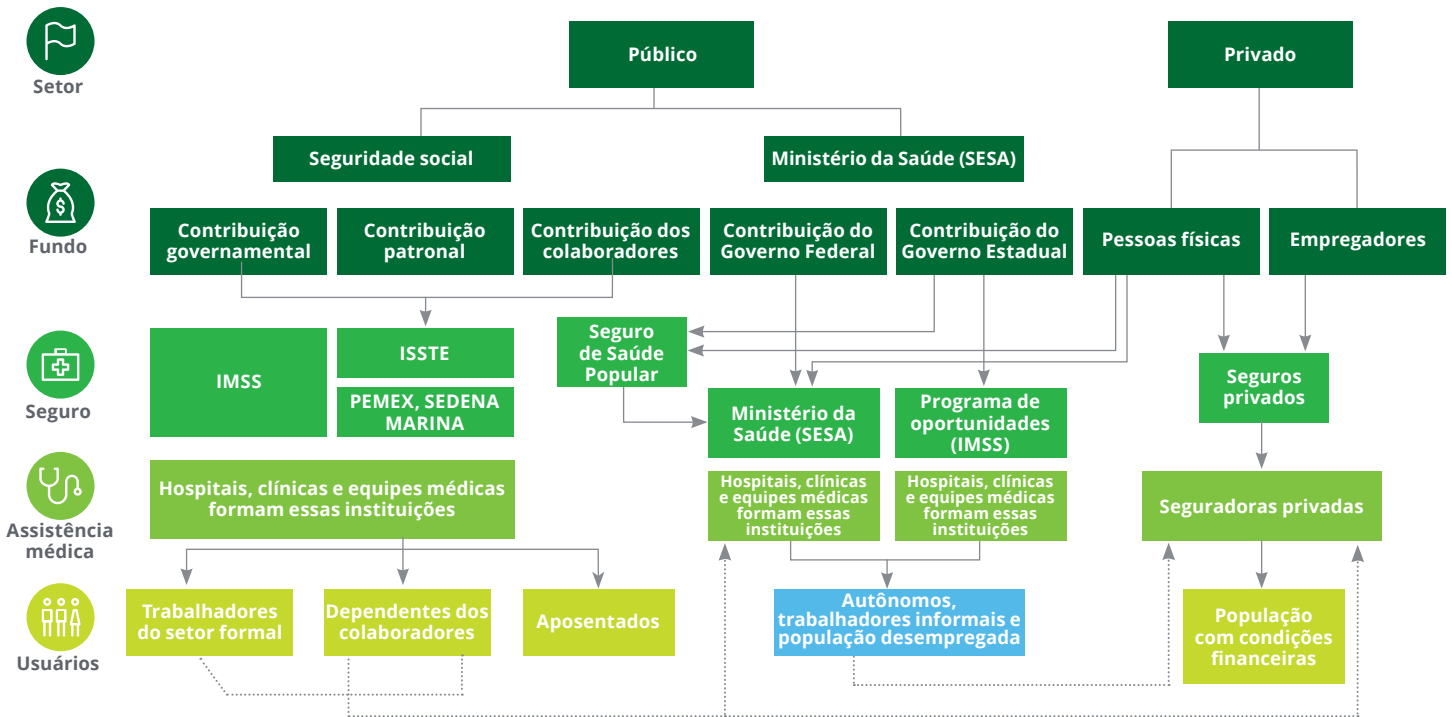
Prevenção e cuidados relacionados à DCV

O México conta com um sistema de saúde fragmentado, com prestadores de serviços para populações específicas: os programas IMSS e ISSSTE para funcionários, INSABI como um programa social e o programa de empresas privadas, oferecem cobertura a despesas médicas.

No sistema público, o INSABI é um programa criado em 2020 em substituição ao "Seguro Popular".¹⁰⁰ Este programa oferece atendimento à população sem outros tipos de cobertura para assistência médica. Em termos de previdência social, o IMSS (Subsistema de Previdência Social)

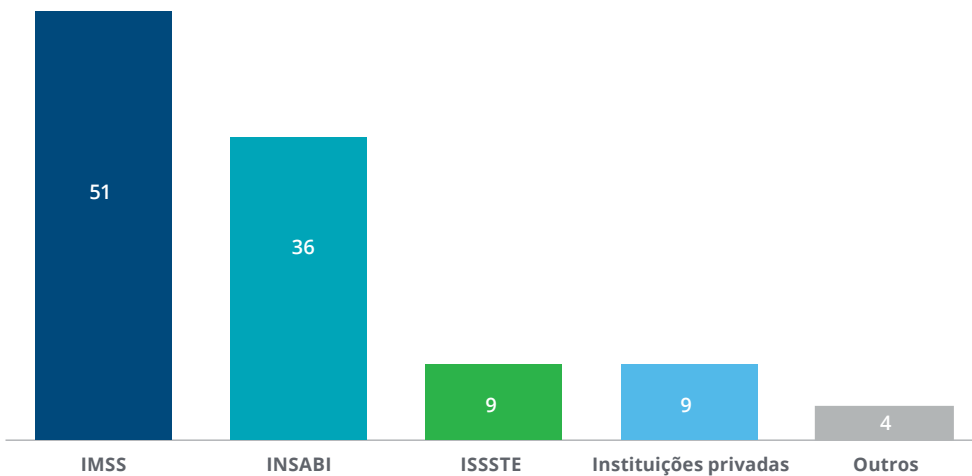
concede cobertura para assistência médica a colaboradores do setor privado e seus dependentes.¹⁰¹ O subsistema privado visa complementar os outros dois regimes, podendo ser contratado por meio de seguradoras que oferecem apólices individuais e coletivas.¹⁰²

Sistema de saúde mexicano



Fonte:

Cobertura do seguro de saúde (em %)



Apesar dos dados oficiais divulgados pelo INEGI sobre a cobertura de instituições privadas do México, segundo informações da Associação de Instituições de Seguro (AMIS), 9% dos mexicanos contam com seguro de saúde.

Fonte: INEGI 2021, AMIS 2021

Para o Programa Institucional do Instituto Mexicano de Seguridade Social (IMSS) 2020-2024, existem 6 objetivos prioritários principais:¹⁰³

- Acesso universal e gratuito a serviços de saúde e medicamentos;
- Garantir a qualidade e cobertura dos serviços institucionais;
- Fortalecer a estrutura do IMSS e as práticas de recursos humanos;
- Garantir o direito à puericultura e aos benefícios sociais do esporte;
- Garantir a sustentabilidade por meio de gastos eficientes e aumento da arrecadação de receitas;
- Garantir que o Instituto tenha mecanismos para atender às necessidades e demandas da população.

Dentro do mesmo plano, destaca-se a importância de adotar um modelo abrangente que direcione o foco das ações institucionais à redução dos fatores de risco e contenção e mitigação das Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

Na tomada de decisões quanto à resolução destes problemas de saúde, as respectivas causas devem ser identificadas. A quantificação dos prejuízos à saúde decorrentes de doenças e lesões, bem como dos fatores socioambientais determinantes e fatores de risco, tanto individuais como coletivos, possibilitará o planejamento de ações voltadas às melhorias de saúde e eliminação de eventuais desigualdades. O governo está ciente dos riscos de DCV

e implementou diversas estratégias adequadas para enfrentá-los:

- A Norma Oficial para Prevenção, Tratamento e Controle de Dislipidemias (NOM-037-SSA2-2012) e as Diretrizes de Prática Clínica para Diagnóstico e Tratamento de Dislipidemias: estabelecem as diretrizes aplicáveis ao tratamento de níveis não saudáveis de gordura (colesterol) no sangue. A NOM-037-SSA2-2012 define um sistema de quatro etapas para o tratamento desta doença, com base em testes de diagnóstico para indivíduos com mais de 20 anos, mensuração do seu risco cardiovascular considerando vários fatores de risco, monitoramento de mudanças ao longo do tempo, e tratamento de indivíduos de alto risco.¹⁰⁴
- Código Infarto: esta estratégia compõe o programa de atendimento abrangente "A Todo Corazón", que visa fortalecer ações para prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares. É uma estratégia direcionada a departamentos de emergência em hospitais para o rápido diagnóstico e tratamento de pacientes com sintomas de dor no peito ou falta de ar. Obteve-se uma redução de 15% nos índices de mortalidade por ataques cardíacos.¹⁰⁵
- PrevenIMSS: trata-se de uma estratégia do Instituto Mexicano de Seguridade Social, que organiza e sistematiza a prestação de serviços preventivos por meio de cinco principais programas¹⁰⁶
 - Saúde da Criança (menores de 10 anos)
 - Saúde do Adolescente (10 a 19 anos)
 - Saúde da Mulher (20 a 59 anos)
 - Saúde do Homem (20 a 59 anos)
 - Saúde do Idoso (60 anos ou mais)

- PreveniSSSTE: visa capacitar seus beneficiários para alcançar a regressão do sobrepeso e da obesidade; detecção tempestiva de câncer de mama e colo do útero; diabetes e outras doenças crônicas degenerativas.¹⁰⁷
- No intuito de reduzir os fatores de risco cardiovascular, o México emitiu a norma NOM-051-SCFI/ SSA1-2010, que torna obrigatória a rotulagem de alimentos pré-embalados e bebidas não alcoólicas. Esta rotulagem consiste em 5 selos na frente do produto que indicam visivelmente quando um produto contém excesso de nutrientes e ingredientes críticos como: calorias, gorduras saturadas, gorduras trans, açúcar e sódio.¹⁰⁸
- O México aderiu oficialmente à HEARTS nas Américas, uma iniciativa da OPAS/OMS destinada a aperfeiçoar as práticas de prevenção e controle de hipertensão.
- Protocolos de Atenção Integral (PAI), implementados recentemente pelo IMSS para prestação integral dos três níveis de atenção às doenças crônicas e suas complicações, onde a prevenção, o diagnóstico e o tratamento devem ser aplicados a pacientes com cardiopatias como hipertensão arterial, infarto agudo, doença cerebrovascular e diabetes.

- Dois novos aplicativos digitais foram recentemente lançados no México: “IAMMX” e “CUIDA TU CORAZÓN”.
 - IAMMX é um aplicativo para transferência e interpretação de eletrocardiogramas na rede “Infarto Mexico”, oferecendo suporte aos médicos em caso de suspeita de ataques cardíacos.
 - CUIDA TU CORAZÓN é um aplicativo que auxilia no controle e na prevenção de ataques cardíacos por meio da disponibilização de informações médicas.

Outros programas governamentais incluem a Estratégia Nacional para Prevenção e Controle de Sobrepeso, Obesidade e Diabetes; e o IMSS recentemente publicou uma nova diretriz relacionada às doenças cardiovasculares, com base nas estabelecidas pela Sociedade Europeia de Cardiologia.

No setor privado:

- “Clinicas del Azucar” refere-se a uma solução integrada que fornece atendimento de alta qualidade e acessível para casos de diabetes e hipertensão à população mexicana de baixa renda, oferecendo tratamento integrado a uma taxa de associação fixa de acordo com a doença a ser tratada. Esta solução apresenta três principais objetivos:
 - One-stop-shop: para atendimento de casos de diabetes e hipertensão, um sistema integrado que permite aos pacientes acompanhar o tratamento em 90 minutos.
 - Taxa fixa de associação: parcelas flexíveis e descontos para pessoas sem capacidade de pagamento.
 - Tratamentos personalizados: de acordo com as necessidades de cada paciente.¹⁰⁹

- CUMBRE IC é a primeira aliança de oito empresas líderes em inovação no tratamento e diagnóstico de insuficiência cardíaca, que propõe reunir virtualmente especialistas em saúde (farmacêuticos, cardiologistas, residentes, clínicos gerais) em diversas conferências e mesas-redondas com foco no diagnóstico e tratamento de insuficiência cardíaca.¹¹⁰
- Existem sociedades de pacientes como “Salvando Latidos”, “Fundación Mexicana del Corazón”, “Pacientes de Corazón”, entre outras, que também realizam diferentes estratégias para reduzir os riscos cardiovasculares por meio da educação, detecção precoce de fatores cardiovasculares e desenvolvimento da assistência à saúde em áreas desfavorecidas.¹¹¹

Apesar das iniciativas governamentais, é necessária maior disseminação do conhecimento e implementação das diretrizes, a fim de obter maior êxito na redução das taxas de mortalidade por DCV.



Desafios no atendimento a pacientes

Conscientização

Segundo especialistas médicos do México, a DCVAE não é amplamente conhecida e a DCV é considerada uma doença silenciosa: os pacientes geralmente ficam cientes da doença após a primeira manifestação dos sintomas. Os mexicanos não estão familiarizados com a estratificação dos riscos de DCVAE. Por esta razão, o período em que os pacientes tiveram a doença sem apresentar quaisquer sintomas constitui um risco residual e não é priorizado adequadamente para fins de diagnóstico proativo.

Acessibilidade e disponibilidade

Os gastos com saúde no México, representando 5,4% do PIB em 2019, o que

é um percentual baixo em relação a países semelhantes, resultam de uma grande proporção de despesas extraordinárias.¹¹²

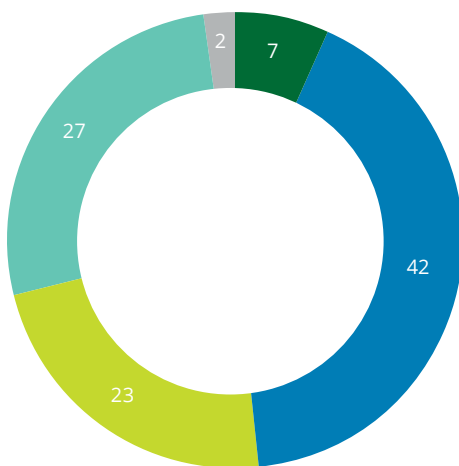
Os números de profissionais de saúde também são relativamente baixos. Em 2019, havia apenas 2,4 médicos e 2,9 enfermeiros por 1.000 habitantes: estas se encontram entre as taxas mais baixas entre todos os países da OECD.¹¹³ Os recursos de saúde também são distribuídos de forma desigual: a maioria dos hospitais e profissionais de saúde estão concentrados em áreas urbanas (embora o governo, por meio da INSABI, planeje melhorar os serviços fora das áreas urbanas, atendendo a população não abrangida pela seguridade social),

restringindo, portanto, os serviços de saúde a uma quantidade considerável de pacientes com DCV localizados em áreas rurais.

É possível que seja difícil gerenciar as buscas pelo especialista adequado para um paciente cardiovascular e obter todos os medicamentos necessários; portanto, a obtenção de atendimento secundário pode demandar um tempo significativo. Além disso, a taxa de encaminhamento de um médico ou especialista para outro é baixa, o que intensifica as dificuldades na obtenção e adesão aos tratamentos.

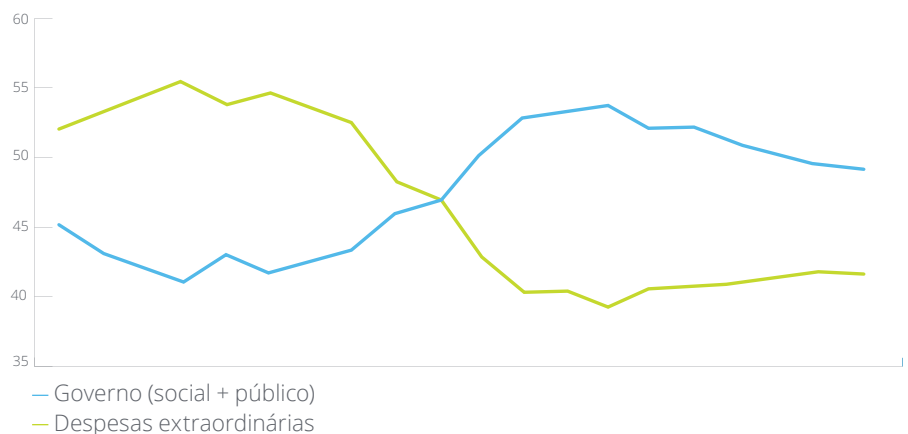
Em geral, o México enfrenta grande desigualdade na prestação de serviços de

Despesas de saúde por fonte (em %)



- Voluntárias
- Extraordinárias
- Seguridade social
- Governamentais
- Outras

Despesas governamentais nacionais e despesas extraordinárias (em %)



Fonte: Banco de Dados de Despesas Globais de Saúde da OMS (dados referentes a 2019)

saúde aos pacientes de DCV, que pode ser reduzida pelo Estado por meio de maior acesso a esses serviços, o que resultaria em melhores resultados no tratamento desses pacientes. A coleta de informações sobre pacientes e doenças pode constituir uma abordagem para entender o impacto da doença e onde melhorias críticas no processo de tratamento, sejam preventivas ou interceptativas, devem ser tratadas como prioridade para beneficiar o paciente, o sistema de saúde e a produtividade econômica do país em geral.

Adesão ao tratamento

De acordo com o estudo "Therapeutic Adherence: A Health Care Problem", publicado pela revista médica do Grupo Angeles, apesar dos esforços anteriores para aumentar a adesão, estima-se que apenas 60% dos pacientes com doenças cardiovasculares aderem ao seu tratamento (por exemplo, estatinas, anti-hipertensivos, antitrombóticos etc.).¹¹⁴

Estima-se que um evento cardiovascular ocorra a cada quatro segundos e um evento cerebrovascular a cada cinco segundos no México. A hipertensão e a DCVAE são os fatores de risco mais frequentes que desencadeiam essas doenças. Reforçar a adesão do paciente ao tratamento é, certamente, um requisito fundamental para

reduzir a mortalidade prematura, outras comorbidades cardiovasculares e amenizar a sobrecarga sobre os recursos do sistema de saúde.¹¹⁵

Diversos relatórios médicos indicaram que a adesão adequada ao tratamento em pacientes com doenças cardiovasculares pode diminuir o risco de AVC em 30% a 43% e de infarto do miocárdio em 15%; além disso, os custos da doença também podem ser significativamente reduzidos. Observa-se um exemplo nos Estados Unidos, onde a ausência de adesão aos tratamentos gera custos desnecessários entre 396 e 792 milhões de dólares ao ano.¹¹⁶

Restrições dentro do sistema de saúde

Segundo análise realizada pela IQVIA, em média, o processo para obter aprovação das Autorizações do Mercado no México leva cerca de 4,3 anos, quando comparado ao Reino Unido ou Canadá (aproximadamente um ano). Em países como Alemanha, Estados Unidos e França, levam-se 1; 1,1 e 1,8 anos, respectivamente, para obter a aprovação total de um medicamento.¹¹⁷

Com base nas pesquisas mencionadas no presente artigo, foi possível observar que o acesso a dados e informações do sistema de saúde ainda apresenta potencial de expansão, o que viabilizaria a tomada de

decisões baseada em dados para fins de prevenção e tratamento de DCV.

Em 2012, o governo implementou a norma NOM-024-SSA3-2012 (Sistemas de Informação para Registros Eletrônicos: Intercâmbio de Informações de Saúde), no intuito de gerar, processar, preservar, interpretar e garantir a troca de informações entre os Sistemas de Informação para Registros Eletrônicos, incluindo sistemas de Registro Eletrônico de Dados de Saúde.¹¹⁸

O progresso com a interoperabilidade do sistema digital e o intercâmbio de dados depende de iniciativas promovidas pelos profissionais de saúde para implementar padrões como os definidos pelo Health Level 7 (HL7). Por exemplo, a Health Gorilla e o Grupo Angeles firmaram uma parceria para viabilizar a interoperabilidade de sistemas de dados para seus 24 hospitais, integrando dados provenientes de seus sistemas de TI para registros eletrônicos, laboratórios e farmácias.¹¹⁹

A Lei Geral da Saúde ainda não prevê as práticas de telemedicina. No entanto, o uso da telemedicina vem aumentando e, segundo o Ministério da Saúde, há pelo menos 4.300 profissionais atuantes no sistema previdenciário que receberam treinamento para conduzir esta prática.¹²⁰

Tempo para entrar na indústria farmacêutica do México (2015 - 2020)



Fonte: IQVIA 2020. Timelines for the availability of health commodities in the National Health System 2015-2020 Update. Access Study

“Um potencial problema no México é a falta de conhecimento sobre a relevância da DCVAE, visto que pode ser considerada a inimiga pública número 1. O conceito se perde na literatura e não há registro de dados específicos relacionados à doença.”

Cardiologista Membro do Instituto Mexicano de Cardiologia “Ignacio Chávez”



Melhoria da assistência à saúde e os resultados de pacientes

Existem importantes ações que podem ser tomadas para obter melhores respostas do sistema de saúde quanto às doenças cardiovasculares no curto e longo prazos.

No curto prazo, essas respostas devem compreender uma análise e atualização das políticas governamentais vigentes que desempenham um papel fundamental no desenvolvimento de metas gerais e mais específicas para reduzir a incidência de DCV e respectivos fatores de risco.

- A atualização e implementação das políticas atuais sobre doenças cardiovasculares desempenham um importante papel na consecução dos objetivos gerais e específicos de reduzir a incidência dessas doenças e controlar a prevalência dos fatores de risco na população.
- Definir e implementar uma política orientada pelo governo, com o apoio de outras partes interessadas, incluindo diretrizes sobre as vias de tratamento (triagem, diagnóstico, estratificação de fatores de risco, prevenção, tratamentos farmacológicos e não farmacológicos e acompanhamento).
- Uma avaliação da eficácia das políticas, definindo metas e referências, nos permite observar a redução nas taxas de mortalidade, a diminuição dos riscos cardiovasculares, o aumento na adesão ao tratamento e os respectivos fatores de sucesso.
- Uma vez definida a via de tratamento, em colaboração com outras partes interessadas no sistema de saúde, deve-se promover uma campanha-piloto (por meio de mídias digitais, podcasts e mídias sociais, bem como jornais, revistas e TV)

para disseminar as informações correlatas a profissionais de saúde e à população em geral. Por exemplo, as campanhas sobre o câncer de mama desenvolvidas nos últimos anos exerceram um impacto no que tange à conscientização e prevenção da doença entre as mulheres mexicanas.

No médio prazo, as práticas de telemedicina podem ser amplamente empregadas para monitorar a doença e promover o engajamento dos profissionais de saúde na assistência ao paciente. Por meio dela, os profissionais de saúde podem obter dados em tempo real para fins de prevenção e detecção, monitorando os níveis de pressão arterial, glicose e LDL, e incentivando a adesão dos pacientes ao tratamento.

Medidas podem ser implementadas para aumentar o número de profissionais de saúde per capita, ampliando o número de vagas para residências médicas e aprimorando as habilidades de outros profissionais, como enfermeiros.

Dadas as altíssimas taxas de mortalidade por doenças crônicas como DCVAE e outras doenças cardiovasculares, propõe-se impulsionar os investimentos nos sistemas de saúde, o que também seria considerado um investimento em relação aos custos de produtividade muito elevados dessas doenças.

As iniciativas também devem ter como objetivo melhorar a colaboração dentro do sistema de saúde da seguinte forma:

- Prover suporte às práticas de clínica integrada para avaliar a jornada completa do paciente, por meio do conceito de “one-stop-shop”, em que os pacientes são

acompanhados de acordo com seu nível de risco, por um tempo determinado de 90 minutos, no máximo, por consulta. Ao reunir todas as especialidades médicas necessárias ao adequado diagnóstico, acompanhamento e tratamento das DCV, este percurso clínico poderia melhorar a adesão ao tratamento na população mexicana.

- Formar parcerias entre instituições públicas e privadas para reforçar a atenção primária às DCV e fortalecer a capacidade do sistema de saúde. Um exemplo dessas parcerias público-privadas refere-se ao acordo celebrado no Reino Unido entre a Novartis e NHS, que abordará de forma colaborativa os elevados níveis de LDL-C em pacientes com DCVAE em toda a Inglaterra. Esta aliança promoverá o uso de Inclisiran nos cuidados primários para o tratamento de pacientes adultos, conforme indicação, que também apresentam níveis continuamente elevados.
- Criar um sistema de TI centralizado para interoperabilidade e intercâmbio de dados dos setores públicos e privados, fornecendo aos profissionais melhores históricos de seus pacientes (mais completos).
- Incentivar uma implementação mais abrangente das diretrizes contidas no Health Level Seven (HL7), a fim de aperfeiçoar a interoperabilidade e o intercâmbio de dados de saúde.

Principais partes interessadas para atuar em colaboração: IMSS, pacientes, médicos, Ministério da Saúde, associações médicas e de pacientes e farmacêuticas.

Conclusão

Promover melhoras na saúde cardíaca é certamente uma prioridade que já está sendo colocada em prática na região da América Latina. Entretanto, ainda há um longo caminho a percorrer para promover mudanças nos comportamentos de pacientes, profissionais de saúde, implementadores de políticas e diretrizes de saúde, incluindo a aplicação de soluções eficazes que criem um sistema de saúde sustentável para reduzir as taxas de mortalidade e comorbidade por DCV.

Em suma, estão propostas a seguir as áreas de foco de curto a médio prazo para as principais soluções que complementarão o trabalho em andamento e viabilizarão novas mudanças de impacto relevante, que, por sua vez, ajudarão os países a atingir suas metas de saúde cardíaca.

- Mensurar e promover o entendimento atual dos impactos socioeconômicos das DCV e da expansão da população de pacientes diagnosticados com DCV, ilustrando o impacto da DCVAE nos recursos de saúde e na produtividade nacional e destacando onde os investimentos devem ser alocados para melhorar os resultados dos pacientes relacionados à saúde cardiovascular em toda a população.
- Promover o acesso igualitário aos cuidados preventivos contra a DCV em todos os tipos de coberturas de assistência médica e, principalmente, entre pacientes de baixa e média renda que residem em áreas rurais.
- Priorizar as pesquisas de saúde sobre como as doenças cardiovasculares e outras doenças afetam as mulheres e adaptar adequadamente os tratamentos para atender às suas necessidades, levando em consideração as expectativas culturais e sociais atribuídas às mulheres. Programas de conscientização também devem ser desenvolvidos, abordando especificamente as percepções equivocadas predominantes sobre a gravidade da doença entre as mulheres.
- Impulsionar parcerias público-privadas de saúde para dimensionar soluções de tratamento preventivo para atender adequadamente às necessidades de pacientes com DCV que estão sendo subestimados e subtratados.
- Implementar a infraestrutura necessária para coletar, gerenciar e armazenar registros eletrônicos de pacientes, incluindo a interoperabilidade de sistemas existentes, para melhorar o diagnóstico de DCV e a acessibilidade ao tratamento mais eficaz com base nas necessidades e condições de cada paciente. Os dados coletados também podem ser analisados para obter informações sobre como apoiar de forma sustentável o sistema de saúde para garantir melhores tratamentos de DCV e potencialmente dimensionar a solução que atenda às necessidades para tratativa de outras doenças no país.
- Alavancar soluções digitais para incentivar a adesão ao tratamento e a conscientização sobre a gravidade da DCV. Redefinir soluções bem-sucedidas de outras áreas de doenças ou aquelas desenvolvidas para lidar com a pandemia de COVID são possíveis opções para agilizar e direcionar a implementação de melhorias impactantes nos resultados dos pacientes com DCV no curto e médio prazos.
- Mensurar a implementação das diretrizes de DCV emitidas e introduzir incentivos financeiros e não financeiros adequados para promover a implementação e, por sua vez, contribuir para o objetivo geral de reduzir a sobrecarga decorrente das DCV de acordo com as metas de saúde globais, regionais e específicas do país.
- Promover a conscientização priorizando discussões e mensagens de apelo sobre os benefícios dos tratamentos e cuidados de pacientes com DCV para prevenir mortalidade prematura e comorbidades, em fóruns de especialistas sobre saúde cardíaca e doenças não transmissíveis, eventos comunitários e em diversas plataformas de mídia, para induzir mudanças comportamentais no que tange aos cuidados de prevenção secundária de DCV tanto em profissionais de saúde quanto em pacientes.

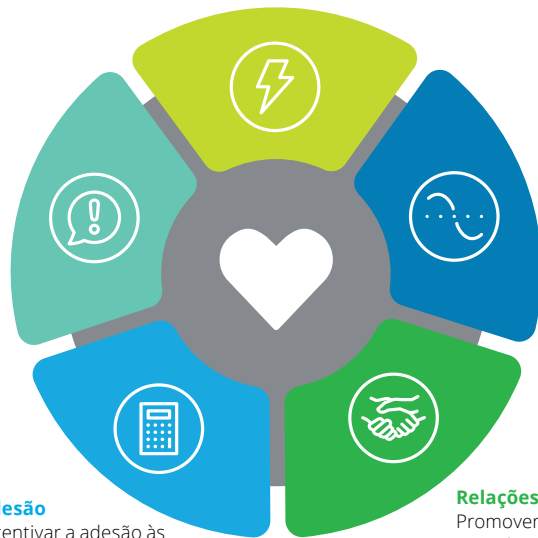
Mensuração

Impacto das DCV em cada país

1. Mortalidade (eficácia)
2. Internação por DCV (eficiência)
3. Período para consultas médicas (capacidade de resposta)
4. Custo do atendimento (equidade)
5. Taxa de tratamento (diretrizes)

Conscientização

Campanha de conscientização pública para prevenção primária e secundária de DCV



Equidade

Reconhecer e direcionar o foco a grupos específicos (por exemplo, mulheres) para garantir um tratamento mais igualitário

Adesão

Incentivar a adesão às diretrizes e aos tratamentos

Relações público-privadas

Promover parcerias público-privadas visando os cuidados relacionados às DCV (por exemplo, papel dos empregadores em relação às DCV)



Referências

- 1 Cardiovascular diseases (CVD) (who.int)
- 2 Cardiovascular Disease 2020-2030: Trends, Technologies & Outlook: IDTechEx
- 3 WHF Economics Release Final (world-heart-federation.org)
- 4 Yusuf S, Islam S, Chow C, Rangarajan S, Dagenais G, Diaz R et al. "Use of secondary prevention drugs for cardiovascular disease in the community in high-income, middle-income, and low-income countries (the PURE Study): a prospective epidemiological survey", *The Lancet*. 2011.
- 5 Heart disease #1 cause of death rank likely to be impacted by COVID-19 for years to come |American Heart Association
- 6 Low Cardiovascular Disease Awareness in Chilean Women: Insights from the ESCI Project - PMC (nih.gov)
- 7 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S014067362100684X>
- 8 New study explores how we can address heart disease in women | World Economic Forum (weforum.org)
- 9 Cardiovascular Disease in Latin America: The Growing Epidemic - ScienceDirect
- 10 Challenges and Opportunities to Scale Up Cardiovascular Disease Secondary Prevention in Latin America and the Caribbean (globalheartjournal.com)
- 11 Heart disease #1 cause of death rank likely to be impacted by COVID-19 for years to come |American Heart Association
- 12 DCVAE in LATAM: A Call for Action on LDL-C Reduction DCVAE in LATAM: A Call for Action on LDL-C Reduction (authorea.com)
- 13 Microsoft Word - G20+ CVD Report_vFinal_1.docx (harvard.edu)
- 14 <https://www.authorea.com/users/398938/articles/511547-DCVAE-in-latam-a-call-for-action-on-ldl-c-reduction-DCVAE-in-latam-a-call-for-action-on-ldl-c-reduction>
- 15 Institute for Health Metrics and Evaluation, GHDx, GBD Results Tool (2019).
- 16 Government of Argentina, Fourth National Risk Factor Survey (2019).
- 17 Institute for Health Metrics and Evaluation, GHDx, GBD Results Tool (2019).
- 18 Rafael Díaz e Carlos Tajer, Current Status and Future Strategies for Cardiovascular Disease in Argentina, 30 de setembro de 2019.
- 19 Gabriel Novick et al., Health Care Organization and Delivery in Argentina: A Case of Fragmentation, Inefficiency, and Inequality, 1º de março de 2017.
- 20 https://2016.export.gov/industry/health/healthcareresourceguide/eg_main_108560.asp
- 21 Bertolotto, A., Fuks, A., Rovere, M. (2012). Primary Health Care in Argentina: disordered proliferation and conflicting models. Obtido em 1º de março de 2022.
- 22 Inter-American Development Bank, Interoperability in Digital Health, 2019.
- 23 Ministry of Health, Estrategia Nacional de Salud Digital 2018-2024, 2018.
- 24 Adolfo Rubinstein et al., Making Universal Health Care Effective in Argentina: A Blueprint for Reform, 1º de agosto de 2018.
- 25 Use of secondary prevention drugs for cardiovascular disease in the community in high-income, middle-income, and low-income countries (the PURE Study): a prospective epidemiological survey - ScienceDirect.
- 26 Rafael Díaz e Carlos Tajer, Current Status and Future Strategies for Cardiovascular Disease in Argentina, 30 de setembro de 2019.
- 27 Bertolotto, A., Fuks, A., Rovere, M. (2012). Primary Health Care in Argentina: disordered proliferation and conflicting models. Obtido em 1º de março de 2022.
- 28 The World Bank, Physicians (per 1,000 people), World Health Organization's Global Health Workforce Statistics, OECD, complementado por dados do país, 2017.
- 29 Ministry of Health, Análisis de Situación de Salud República Argentina, 2018.
- 30 <https://world-heart-federation.org/news/reducing-heart-attack-mortality-by-30-by-2030-in-argentina/>

- 31 Alessandra de Sá Earp Siqueira, Aristarco Gonçalves de Siqueira-Filho, e Marcelo Gerardin Poirot Land, "Analysis of the Economic Impact of Cardiovascular Diseases in the Last Five Years in Brazil", *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, julho de 2017.
- 32 World Heart Federation, "El costo de las enfermedades cardiacas en América Latina supera los \$ 30 mil millones de dólares", *World Congress of Cardiology & Cardiovascular Health*, 7 de junho de 2016.
- 33 Institute for Health Metrics and Evaluation.
- 34 Institute for Health Metrics and Evaluation, GHDx, GBD Results Tool (2019).
- 35 Global Burden Disease. Institute for Health Metrics and Evaluation.
- 36 Mylena Guedes, "No Brasil, mais de 230 mil pessoas morreram por doenças cardiovasculares em 2021", *CNN Brasil*, 29 de setembro de 2021.
- 37 Adriano Massuda et al., "O sistema de saúde brasileiro em encruzilhada: progresso, crise e resiliência", *BMJ Global Health*, 2018.
- 38 Antonio Luiz P. Ribeiro et al., "Saúde Cardiovascular no Brasil: Tendências e Perspectivas", *Circulação*, 26 de janeiro de 2016.
- 39 Luiz Augusto Facchini, Elaine Tomasi, e Alitéia Santiago Dilélio, "Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: Avanços, desafios e perspectivas", *Saúde Em Debate*, setembro de 2018.
- 40 Resolução Normativa 259 da Agência Nacional de Saúde (ANS), 17 de junho de 2011.
- 41 Roberto Veloso Gontijo et al., "Adequação do uso da cinecoronariografia em pacientes com suspeita de cardiopatia isquêmica no Brasil", *Revista Internacional de Cardiologia*, 10 de outubro de 2005.
- 42 Cláudia Collucci, FOLHA de S. Paulo "Brasileiro acha que câncer mata mais que infarto e AVC", 11 de novembro de 2013.
- 43 "Saúde perdeu R\$ 20 bilhões em 2019 por causa da EC 95/2016", *Conselho Nacional de Saúde | Ministério da Saúde*, 28 de fevereiro de 2020.
- 44 Center for Economic and Social Rights, *Brazil's austerity cap stunting rights to food, health and education*, 14 de dezembro de 2017.
- 45 Mário Scheffer et al., "Demografia Médica no Brasil 2020", 2020.
- 46 Alvaro Avezum et al., "Secondary CV Prevention in South America in a Community Setting: The PURE Study", *Global Heart*, 2016.
- 47 "Ministério da Saúde apresenta Estratégia de Saúde Cardiovascular na Atenção Primária", *Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS) | Ministério da Saúde*, 1º de outubro de 2021.
- 48 Sheila Cristina Ouriques Martins et al., "Past, present, and future of stroke in middle-income countries: the Brazilian experience", *Journal of Stroke Medicine*, junho de 2018.
- 49 Pedro Ivo de Oliveira, "Doze capitais já estão aptas a receber novas redes 5G", *Agência Brasil*, 27 de janeiro de 2022.
- 50 "Executive Summary | ICT in Health Survey 2021", *Cetic*, 2021.
- 51 Rede Nacional de Dados em Saúde—RNDS, *Ministério da Saúde*.
- 52 "Ministério da Saúde estuda implementar sistema 'open health' no Brasil", *Saúde Business*, 23 de fevereiro de 2022.
- 53 Institute for Health Metrics and Evaluation, GHDx, GBD Results Tool (2019).
- 54 "Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019", *Lancet* 2020.
- 55 "Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019", *Lancet* 2020.
- 56 "Atherosclerosis in women" *Revista Chilena de Cardiología - Vol. 31 Número 2, Agosto (2012)*.
- 57 "Results from a national health survey, Chile ENS 2016-2017" P. Margozzini¹, A. Passi-Solar¹, M. Kruk², G. Danaei², Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Saúde Pública, Santiago, Chile. (2) Harvard T.H. Chan School of Public Health, Department of Global Health and Population, Boston, EUA.
- 58 "OECD Reviews of Public Health: Chile: A Healthier Tomorrow", *OECD Reviews of Public Health*, OECD (2019).

- ⁵⁹ FONASA (2022).
- ⁶⁰ “Implementation of the Universal Access with Explicit Guarantees (AUGE) reform” - Organização Mundial da Saúde (2015).
- ⁶¹ “Estrategia Nacional De Salud Para Los Objetivos Sanitarios Al 2030”, Ministerio De Salud, Subsecretaría De Salud Pública / División De Planificación Sanitaria /Departamento Estrategia Nacional De Salud, (2022).
- ⁶² Gobierno de Chile, Ministry of Health, División De Atención Primaria Departamento “Modelo De Atención Primaria Minsal” (2014).
- ⁶³ “Implementation of the Universal Access with Explicit Guarantees (AUGE) reform” - Organização Mundial da Saúde (2015).
- ⁶⁴ “Adherence to pharmacologic treatment in secondary prevention of cardiovascular disease” Rev Chil Cardiol vol.35 no.3 Santiago, (2016).
- ⁶⁵ Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular (2017).
- ⁶⁶ Salud Digital (2022).
- ⁶⁷ The World Bank, Physicians (per 1,000 people), World Health Organization’s Global Health Workforce Statistics, OECD, complementado por dados do país, 2017.
- ⁶⁸ Diario Financiero, “Interoperability in healthcare could save US\$ 170 million in Chile” (2022).
- ⁶⁹ <https://hl7chile.cl/>
- ⁷⁰ Institute for Health Metrics and Evaluation, GHDx, GBD Results Tool (2019).
- ⁷¹ Institute for Health Metrics and Evaluation, GHDx, GBD Results Tool (2019).
- ⁷² Institute for Health Metrics and Evaluation.
- ⁷³ World Heart Federation, “El costo de las enfermedades cardiacas en América Latina supera los \$ 30 mil millones de dólares”, World Congress of Cardiology & Cardiovascular Health, 7 de junho de 2016.
- ⁷⁴ Colombia seeks to curb the prevalence of cardiovascular diseases (minsalud.gov.co)
- ⁷⁵ Ana Isabel Gallego et al., The health system of Colombia, 9 de fevereiro de 2011.
- ⁷⁶ Ibid.
- ⁷⁷ Health Superintendency (Superintendencia de Salud), Indicadores de Afiliaciones, 28 de agosto de 2019.
- ⁷⁸ La República, “La medicina prepagada cuenta con más de 1,5 millones de afiliados en el país”, press release, 4 de julho de 2019.
- ⁷⁹ Ministry of Health, Análisis de Situación de Salud (ASIS), 20 de dezembro de 2020.
- ⁸⁰ Neuroeconomix, “Los techos en el sistema de salud”, 19 de março de 2020.
- ⁸¹ Colombian Society of Cardiology and Cardiovascular Surgery (SCC), “Lo nuevo y mas importante de las Guías 2019 de la Sociedad Europea de Cardiología para el manejo de las dislipidemias: La modificación de los lípidos para reducir riesgo cardiovascular”, press release, 16 de outubro de 2019.
- ⁸² Ministério da Saúde, Guía de práctica clínica para la prevención, detección temprana, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las dislipidemias en la población mayor de 18 años, 2014.
- ⁸³ Ministério da Saúde, Política de Atención Integral en Salud, 1 de janeiro de 2016.
- ⁸⁴ Ibid.
- ⁸⁵ Bogotá City Hall, Avances en la implementación de la RIAS Cardio Cerebro Vascular y Metabólica en la Red Pública de Bogotá, 2019.
- ⁸⁶ Ministério da Saúde, “Durante la pandemia se consolidó la telemedicina en el país”, press release, 28 de outubro de 2020.
- ⁸⁷ Colombian Society of Cardiology and Cardiovascular Surgery (SCC), Registros SCC, março de 2022.
- ⁸⁸ Ministério da Saúde, “Día Mundial de la Hipertensión”, press release, 17 de maio de 2017.
- ⁸⁹ Organização Mundial da Saúde, Global Health Expenditure Database, 2019.
- ⁹⁰ OECD, Health at a Glance, 2021.

- ⁹¹ Ministério da Saúde, Plan Nacional de Salud Rural, julho de 2018.
- ⁹² Health inequalities according to affiliation regime and events reported to the Surveillance System (Sivigila) in Colombia, 2015 | Biomedical (revistabiomedica.org)
- ⁹³ eHealth Reporter, “HIMSS Colombia: La Salud Digital Es El Camino Para Garantizar El Acceso A La Salud Y Mejorar La Atención De Los Pacientes”, press release, 2 de junho de 2021.
- ⁹⁴ Institute for Health Metrics and Evaluation, GHDx, GBD Results Tool (2019).
- ⁹⁵ “Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019”, Lancet 2020.
- ⁹⁶ “Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019”, Lancet 2020.
- ⁹⁷ Programa Institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social 2020-2024, IMSS (2020).
- ⁹⁸ Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (2018).
- ⁹⁹ Instituto de Salud para el Bienestar, INSABI (2022)
- ¹⁰⁰ Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS (2022).
- ¹⁰¹ Fundación Española de Corazón, (2022).
- ¹⁰² Programa Institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social 2020-2024, IMSS (2020).
- ¹⁰³ Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012, “For the prevention, treatment and control of dyslipidemias”.
- ¹⁰⁴ IMSS (2022), “Código Infarto”.
- ¹⁰⁵ IMSS (2022), “PrevenIMSS”.
- ¹⁰⁶ PrevenISSTE Cerca de ti, (2022).
- ¹⁰⁷ IMSS (2022), NOM-051-SCFI/SSA1-2010, “Etiquetado frontal de alimentos y bebidas”.
- ¹⁰⁸ Clinicas del Azucar, (2022).
- ¹⁰⁹ Novartis AG, agosto de 2021.
- ¹¹⁰ Salvando Latidos (2019).
- ¹¹¹ W The World Bank. (n.d.). Datos do Banco Mundial. “Current health expenditure (% of GDP) – Mexico” e Banco de Datos de Despesas Globais de Saúde da OMS.
- ¹¹² The World Bank, Physicians (per 1,000 people), World Health Organization’s Global Health Workforce Statistics, OECD, complementado por dados do país, 2017.
- ¹¹³ “Therapeutic adherence: a health care problem”, Acta méd. Grupo Ángeles vol.16 no.3 México jul./set. 2018, José Juan Ortega Cerda, Diana Sánchez Herrera, Óscar Adrián Rodríguez Miranda, e Juan Manuel Ortega Legaspi.
- ¹¹⁴ “Therapeutic adherence: a health care problem”, Acta méd. Grupo Ángeles vol.16 no.3 México jul./set. 2018, José Juan Ortega Cerda, Diana Sánchez Herrera, Óscar Adrián Rodríguez Miranda, e Juan Manuel Ortega Legaspi.
- ¹¹⁵ “Therapeutic adherence: a health care problem”, Acta méd. Grupo Ángeles vol.16 no.3 México jul./set. 2018, José Juan Ortega Cerda, Diana Sánchez Herrera, Óscar Adrián Rodríguez Miranda, e Juan Manuel Ortega Legaspi.
- ¹¹⁶ IQVIA 2020. Timelines for the availability of health commodities in the National Health System 2015-2020 Update. Access Study.
- ¹¹⁷ Health Secretariat and Mexican Government (2012). NOM-024-SSA3-2012 (Electronic Health Record Information Systems. Health Information Exchange.
- ¹¹⁸ “Health Gorilla Brings Data Interoperability to 24 Hospitals in Mexico”, HIT Consultant (2019).
- ¹¹⁹ “Mexico’s Path to Interoperability Standards”, Mexico Business News (2021).

Contatos



Alex Arias

Sócio de Life Sciences – América Latina

alarias@deloittemx.com



Hanno Ronte

Sócio de Life Sciences – Reino Unido

hronte@deloitte.co.uk



Luis Fernando Joaquim

Sócio-líder da indústria de Life Sciences e Health Care – Brasil

ljoaquim@deloitte.com



Rekha Jacob

Gerente Sênior de Life Sciences – Suíça

rjjacob@deloitte.ch

Deloitte.

A Deloitte refere-se a uma ou mais empresas da Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), sua rede global de firmas-membro e suas entidades relacionadas (coletivamente, a “organização Deloitte”). A DTTL (também chamada de “Deloitte Global”) e cada uma de suas firmas-membro e entidades relacionadas são legalmente separadas e independentes, que não podem se obrigar ou se vincular a terceiros. A DTTL, cada firma-membro da DTTL e cada entidade relacionada são responsáveis apenas por seus próprios atos e omissões, e não entre si. A DTTL não fornece serviços para clientes. Por favor, consulte www.deloitte.com/about para saber mais.

A Deloitte é líder global de auditoria, consultoria empresarial, assessoria financeira, gestão de riscos, consultoria tributária e serviços correlatos. Nossa rede global de firmas-membro e entidades relacionadas, presente em mais de 150 países e territórios (coletivamente, a “organização Deloitte”), atende a quatro de cada cinco organizações listadas pela Fortune Global 500®. Saiba como os cerca de 345 mil profissionais da Deloitte impactam positivamente seus clientes em www.deloitte.com.