

4.2.1 Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20)

O Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20) é um questionário simples, capaz de avaliar os principais determinantes da saúde do idoso. Apresenta caráter multidimensional e alta confiabilidade. Pode ser considerado uma metodologia de Avaliação Geriátrica Ampla, realizada por profissionais não especialistas. Sua aplicação é simples e rápida, podendo ser utilizado por qualquer profissional de saúde ou até mesmo pelo próprio idoso e seus familiares. Os principais objetivos do instrumento são:

- Identificação do idoso frágil (estratificação de risco), que deverá ser submetido à Avaliação Multidimensional do Idoso (Avaliação Geriátrica Ampla) e elaboração do Plano de Cuidados;
- Indicação de intervenções interdisciplinares capazes de melhorar a autonomia e independência do idoso e prevenir o declínio funcional, institucionalização e óbito, mesmo na ausência da Avaliação Multidimensional do Idoso tradicional;
- Planejamento de demanda programada no SUS e na Saúde Suplementar: definição de grupo de idosos que necessitarão de atendimento diferenciado na Unidade Básica de Saúde.
- Estruturação e direcionamento da consulta geriátrica: planejamento da consulta **especializada** do idoso, destacando as dimensões da saúde do idoso que merecem uma investigação mais detalhada.

O IVCF-20 foi desenvolvido e validado no Brasil (Carmo, 2014), a partir do VES-13 e de outros instrumentos de triagem rápida amplamente citados na literatura, como o PRISMA-7 (Râiche, 2008), SHERBROOKE *Postal Questionnaire* (Hébert, 1998), TILBURG *Frailty Indicator* (Santiago *et al*, 2012; Luz *et al.*, 2013), o GRONINGEN *Frailty Indicator* (Stevernik, 2001) e outros marcadores específicos.

É um instrumento simples e de rápida aplicação (5 a 10 minutos) e tem a vantagem de ter caráter multidimensional (Quadro 5), pois avalia oito dimensões consideradas preditoras de declínio funcional e/óbito em idosos: a idade, a auto-percepção da saúde, as atividades de vida diária (três AVD instrumentais e uma AVD básica), a cognição, o humor/comportamento, a mobilidade (alcance, preensão e pinça; capacidade aeróbica/muscular; marcha e continência esfinteriana), a comunicação (visão e audição) e a presença de comorbidades múltiplas, representada por polipatologia, polifarmácia e/ou internação recente. Cada seção é avaliada através de perguntas simples, que podem ser respondidas pelo idoso ou por alguém que conviva com ele (familiar ou cuidador). Foram também incluídas algumas medidas consideradas fundamentais na avaliação do risco de declínio funcional do idoso, como peso, estatura, IMC, circunferência da panturrilha e velocidade da marcha em 4 metros. Pode ser aplicado por toda a equipe de enfermagem (enfermeiro, técnico e auxiliar de enfermagem) e demais profissionais da área de saúde (médico, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, assistente social, dentista, psicólogo e farmacêutico).

QUADRO 5 ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL-20

ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL-20 WWW.IVCF-20.COM.BR			
<p>Responda às perguntas abaixo com a ajuda de familiares ou acompanhantes. Marque a opção mais apropriada para a sua condição de saúde atual. Todas as respostas devem ser confirmadas por alguém que conviva com você. Nos idosos incapazes de responder, utilizar as respostas do cuidador.</p>			Pontuação
IDADE		1. Qual é a sua idade? <input type="radio"/> 60 a 74 anos ⁰ <input type="radio"/> 75 a 84 anos ¹ <input type="radio"/> ≥ 85 anos ³	
AUTO-PERCEPÇÃO DA SAÚDE		2. Em geral, comparando com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é: <input type="radio"/> Excelente, muito boa ou boa ⁰ <input type="radio"/> Regular ou ruim ¹	
ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA	AVD Instrumental	3. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de fazer compras? <input type="radio"/> Sim ⁴ <input type="radio"/> Não ou não faz compras por outros motivos que não a saúde	
	Respostas positiva valem 4 pontos cada. Todavia, a pontuação máxima do item é de 4 pontos, mesmo que o idoso tenha respondido sim para todas as questões 3, 4 e 5.	4. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de controlar seu dinheiro, gastos ou pagar as contas de sua casa? <input type="radio"/> Sim ⁴ <input type="radio"/> Não ou não controla o dinheiro por outros motivos que não a saúde	
		5. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de realizar pequenos trabalhos domésticos, como lavar louça, arrumar a casa ou fazer limpeza leve? <input type="radio"/> Sim ⁴ <input type="radio"/> Não ou não faz mais pequenos trabalhos domésticos por outros motivos que não a saúde	Máximo 4 pts
		AVD Básica	6. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de tomar banho sozinho? <input type="radio"/> Sim ⁶ <input type="radio"/> Não
COGNIÇÃO		7. Algum familiar ou amigo falou que você está ficando esquecido? <input type="radio"/> Sim ¹ <input type="radio"/> Não	
		8. Este esquecimento está piorando nos últimos meses? <input type="radio"/> Sim ¹ <input type="radio"/> Não	
		9. Este esquecimento está impedindo a realização de alguma atividade do cotidiano? <input type="radio"/> Sim ² <input type="radio"/> Não	
HUMOR		10. No último mês, você ficou com desânimo, tristeza ou desesperança? <input type="radio"/> Sim ² <input type="radio"/> Não	
		11. No último mês, você perdeu o interesse em atividades anteriormente prazerosas? <input type="radio"/> Sim ² <input type="radio"/> Não	
MOBILIDADE	Alcance, preensão e pinça	12. Você é incapaz de elevar os braços acima do nível do ombro? <input type="radio"/> Sim ¹ <input type="radio"/> Não	
		13. Você é incapaz de manusear ou segurar pequenos objetos? <input type="radio"/> Sim ¹ <input type="radio"/> Não	
	Capacidade aeróbica e /ou muscular	14. Você tem alguma das quatro condições abaixo relacionadas? • Perda de peso não intencional de 4,5 kg ou 5% do peso corporal no último ano ou 6 kg nos últimos 6 meses ou 3 kg no último mês (); • Índice de Massa Corporal (IMC) menor que 22 kg/m ² (); • Circunferência da panturrilha a < 31 cm (); • Tempo gasto no teste de velocidade da marcha (4m) > 5 segundos (). <input type="radio"/> Sim ² <input type="radio"/> Não	
		Marcha	15. Você tem dificuldade para caminhar capaz de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? <input type="radio"/> Sim ² <input type="radio"/> Não
			16. Você teve duas ou mais quedas no último ano? <input type="radio"/> Sim ² <input type="radio"/> Não
	Continência esfincteriana	17. Você perde urina ou fezes, sem querer, em algum momento? <input type="radio"/> Sim ² <input type="radio"/> Não	
COMUNICAÇÃO	Visão	18. Você tem problemas de visão capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de óculos ou lentes de contato <input type="radio"/> Sim ² <input type="radio"/> Não	
	Audição	19. Você tem problemas de audição capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de aparelhos de audição. <input type="radio"/> Sim ² <input type="radio"/> Não	
COMORBIDADES MÚLTIPLAS	Polipatologia	20. Você tem alguma das três condições abaixo relacionadas? • Cinco ou mais doenças crônicas (); • Uso regular de cinco ou mais medicamentos diferentes, todo dia (); • Internação recente, nos últimos 6 meses (). <input type="radio"/> Sim ⁴ <input type="radio"/> Não	Máximo 4 pts
	Polifarmácia		
	Internação recente (<6 meses)		
PONTUAÇÃO FINAL (40 pontos)			

A seguir serão apresentados os marcadores de vulnerabilidade clínico funcional utilizados no IVCF-20 e orientações para sua aplicação (Quadros 6,7, 8 e 9).

QUADRO 6 MARCADORES GERAIS DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL UTILIZADOS NO IVCF-20

MARCADORES GERAIS		
IDADE		Perguntar a idade do idoso, pontuando 0 se a idade for entre 60 e 74 anos; 1 ponto se a idade for 75 e 84 anos; 3 pontos se a idade for igual ou maior que 85 anos. Sabe-se que, quanto maior a idade, maior o risco de dependência funcional. Assim, os idosos muito idosos são mais vulneráveis e devem ser acompanhados com maior atenção.
AUTO-PERCEPÇÃO DA SAÚDE		Perguntar ao idoso como ele diria que sua saúde é, quando comparada com outras pessoas da mesma idade. Se boa, muito boa ou excelente, não pontuar. Se regular ou ruim, marcar 1 ponto. A auto-percepção da saúde é um bom preditor de morbi-mortalidade nos idosos.
ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA	AVD Instrumental Respostas positiva valem 4 pontos cada. Todavia, a pontuação máxima é de 4 pontos, mesmo que o idoso tenha respondido sim para todas as três atividades de vida diária.	O envelhecimento, por si só, não compromete a capacidade de fazer as tarefas do cotidiano, como controlar o dinheiro e as despesas da casa, fazer compras e pequenos trabalhos domésticos, como lavar a louça, arrumar a casa ou fazer limpeza leve. Estas tarefas recebem o nome de atividades de vida diária (AVD) instrumentais, por serem mais complexas que as AVD básicas, que se referem ao auto-cuidado, como tomar banho sozinho, por exemplo. A perda destas atividades recebe o nome de declínio funcional, que traduz a perda da autonomia e independência do indivíduo. A detecção de declínio funcional é o dado mais relevante na avaliação da saúde do idoso, pois, quando presente, é sempre patológico e merece uma investigação minuciosa. No questionário, esta seção é constituída de quatro perguntas, com respostas “sim” ou “não”, sendo três perguntas referentes às AVD instrumentais (fazer compras, controlar o dinheiro e realizar pequenos trabalhos domésticos) e uma pergunta referente à AVD básica (tomar banho sozinho). No item AVD instrumentais, respostas positivas recebem quatro pontos cada. Contudo a pontuação máxima neste critério é de 4 pontos, mesmo que o idoso tenha respondido “sim” para todas as três perguntas. No item AVD básica, a resposta positiva, ou seja, o idoso não consegue mais tomar banho sozinho, sem ajuda de terceiros, vale 6 pontos. Observe que a valorização é maior, pois quando o idoso perde a capacidade de cuidar de si mesmo, é sinal de um comprometimento funcional mais avançado. Normalmente, há uma certa hierarquia no declínio funcional, de tal forma que, quando o idoso não consegue mais cuidar de si mesmo (AVD básica), é sinal de que ele já não consegue também cuidar de sua casa ou morar sozinho (AVD instrumental). Deve-se ter o cuidado de afastar outras causas de não realização destas tarefas, que não a saúde ou condição física do paciente. Por exemplo, pode ser que o idoso nunca controlou o dinheiro, gastos ou pagou contas, pois o cônjuge sempre o fez. Assim, não houve perda ou declínio funcional, pois a pessoa nunca teve a oportunidade de executar aquela tarefa anteriormente. Nestes casos, a resposta é negativa, pois a pessoa não faz aquela tarefa por outros motivos que não sua saúde ou condição física.
	AVD Básica	
	Internação recente (<6 meses)	

QUADRO 7 MARCADORES ESPECÍFICOS DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL UTILIZADOS NO IVCF-20

MARCADORES ESPECÍFICOS		
COGNIÇÃO		Esta seção avalia o funcionamento da memória, utilizando três perguntas relacionadas ao esquecimento. A presença de esquecimento, por si só, não é tão importante, pois, a maioria das pessoas tem esquecimento, sem que isso represente qualquer problema de saúde. Todavia, quando o esquecimento é percebido pelas outras pessoas ou quando somente as outras pessoas o percebem, deve-se ficar atento com a possibilidade de esquecimento patológico (1 ponto). Outros dados relevantes são a piora progressiva do esquecimento (1 ponto) e, principalmente, quando o esquecimento impede que a pessoa continue fazendo tarefas do cotidiano, que sempre fez (2 pontos). O declínio funcional é o principal marcador de esquecimento sugestivo de incapacidade cognitiva.
HUMOR		Esta seção avalia o humor e é composto por duas perguntas. Cada resposta positiva vale 2 pontos e sugere a presença de transtorno depressivo.
MOBILIDADE	Alcance, preensão e pinça	Constituído de duas perguntas, tem por objetivo verificar a capacidade do idoso de executar tarefas diárias, que dependem dos membros superiores. Cada resposta positiva vale 1 ponto.
	Capacidade aeróbica e /ou muscular	Esta seção avalia a presença de sarcopenia, que pode ocorrer na presença de qualquer uma das quatro condições: perda de peso não intencional de 4,5 kg ou 5% do peso corporal no último ano ou 6 kg nos últimos 6 meses ou 3 kg no último mês; Índice de Massa Corporal (IMC) menor que 22 kg/m ² ; velocidade da marcha menor que 0,8m/s ou circunferência da panturrilha (CP) menor que 31 cm. A presença de qualquer uma destas quatro possibilidades recebe 2 pontos. Os pontos não são cumulativos, de forma que o valor máximo da pontuação neste item é 2 pontos.
MOBILIDADE	Marcha	Esta seção avalia a capacidade de deambulação e a presença de instabilidade postural e de quedas de repetição. Cada resposta positiva vale 2 pontos. O diagnóstico de instabilidade postural deve ser feito na presença de dificuldade para caminhar que impeça a realização de alguma atividade do cotidiano. Da mesma forma, a presença de duas ou mais quedas no último ano é um sinal de alerta de que algo não vai bem. Ambas as situações não são normais “da idade” e devem ser melhor investigadas.
	Continência esfinteriana	A perda do controle da urina ou fezes nunca pode ser atribuída ao envelhecimento normal. Este item recebe 2 pontos, se a resposta for positiva. A presença de incontinência urinária é frequente nos idosos, mas não é normal “da idade” e deve sempre ser investigada.
COMUNICAÇÃO COMORBIDADES MÚLTIPLAS	Visão	A visão e a audição são essenciais na manutenção da independência dos indivíduos, pois são essenciais na execução das atividades do cotidiano. Este item é constituído por duas perguntas, que avaliam problemas de visão e/ou audição capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano. Cada resposta positiva vale 2 pontos. A pontuação deverá ser zero, se o problema auditivo ou visual estiver sendo corrigido pelo uso de óculos ou prótese auditiva. Assim, não basta ter problemas auditivos ou visuais. Tais problemas devem trazer prejuízos significativos nas tarefas do cotidiano.
	Audição	
	Polipatologia	O termo comorbidades múltiplas engloba as condições de saúde relacionadas ao funcionamento adequado dos sistemas fisiológicos principais. Inclui a presença de polipatologia (cinco ou mais doenças crônicas), polifarmácia (uso regular de cinco ou mais medicamentos diferentes, diariamente) e a história de internação recente (há menos de seis meses), sugestivas de maior vulnerabilidade. Na presença de qualquer resposta positiva, o item recebe quatro pontos. A pontuação não é cumulativa. Desta forma, a pontuação máxima do item é 4 pontos.
	Polifarmácia	
	Internação recente	
	(<6 meses)	

QUADRO 8 VELOCIDADE DA MARCHA**VELOCIDADE DA MARCHA**

A presença de velocidade da marcha $< 0,8$ m/s é considerado um dos principais marcadores de sarcopenia. A diminuição da velocidade da marcha (VM) tem um valor preditivo para diversos desfechos negativos, como quedas, dependência funcional e mortalidade dos idosos (Castell, 2013; Taekema, 2012). A VM é um bom teste da integração e do funcionamento de diversos sistemas fisiológicos. Desta forma, a VM é reconhecida hoje como um instrumento essencial na avaliação dos idosos. Para fins de triagem, sua aferição pode ser feita em qualquer ambiente, até mesmo no domicílio. Orienta-se a marcação de uma distância de 4 metros no chão, em linha reta, com o auxílio de uma fita métrica, sinalizando o ponto de partida e o de chegada. O idoso é orientado a caminhar esta distância com passadas um pouco mais aceleradas do que o usual ("andando como se estivesse atravessando uma rua"), mas sem correr. Assim que o idoso começar a caminhar, o tempo é medido com relógio comum ou cronômetro, e o seu término se dá quando o idoso atinge a marca dos 4 metros. A VM é calculada dividindo-se 4 metros pelo tempo cronometrado no relógio ($4/\text{tempo em segundos}$). Normalmente, o tempo gasto para o idoso percorrer esta distância é de, no máximo, 5 segundos (equivalente a uma VM de 0,8 metros por segundo).

QUADRO 9 CIRCUNFERÊNCIA DA PANTURRILHA**CIRCUNFERÊNCIA DA PANTURRILHA**

A presença de circunferência da panturrilha (CP) menor que 31 cm traduz a presença de redução da massa muscular (Moraes, 2014). A medida da CP pode ser feita nas posições sentada ou de pé, com os pés apoiados em uma superfície plana, de forma a garantir que o peso fique distribuído equitativamente entre ambos os lados. No idoso acamado, fletir a perna de modo que o pé fique todo apoiado sobre o colchão. A medida deve ser realizada com uma fita métrica inelástica aplicada ao redor da região que, visualmente, apresenta o maior perímetro, sem fazer compressão. Fazer medições adicionais acima e abaixo deste ponto, para assegurar-se de que a primeira medida é a maior. Deve-se ter o cuidado de manter a fita métrica em ângulo reto com o comprimento da panturrilha. Evitar fazer a medida no membro que apresente alguma alteração local, como linfedema, trombose venosa profunda, erisipela, celulite, atrofia muscular, atrofia cutânea por cicatriz ou fibrose, entre outras (Figura 7). É necessário também estar atento ao caso de indivíduos obesos, que podem ter circunferência da panturrilha normal ou até aumentada mesmo na presença de sarcopenia (obesidade sarcopênica).

FIGURA 7 MEDIDA DA CIRCUNFERÊNCIA DA PANTURRILHA (CP)

Idosos com pontuação no IVCF-20 igual ou superior a 15 pontos apresentam alto risco de vulnerabilidade clínico-funcional e devem ser submetidos à Avaliação Multidimensional do Idoso, realizada preferencialmente por equipe geriátrico-gerontológica especializada ou pela atenção secundária (AMI^{AS}), quando disponíveis. Idosos com pontuação entre 7 e 14 pontos são considerados de moderado risco para vulnerabilidade clínico-funcional e

devem ser submetidos à AMI^{AB}, que pode ser realizada por médicos e enfermeiros não especializados. A AMI^{AB} determinará a necessidade ou não de encaminhamento para atenção secundária. Por sua vez, os idosos com pontuação entre 0 e 6 pontos são considerados de baixo risco e podem ser acompanhados de forma rotineira na atenção básica, seguindo as recomendações de programas e/ou diretrizes baseados em condições crônicas específicas. Além de reconhecer o idoso de risco, o IVCF-20, por si só, é capaz de sinalizar algumas intervenções que podem ser implementadas, independentemente da realização da AMI^{AS} ou AMI^{AB}. (Quadro 10, Figuras 8a e 8b).

QUADRO 10 ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL-20 (IVCF-20)

Pontos de Corte Sugeridos	Níveis de sensibilidade e especificidade associadas às classificações	Classificação quanto ao grau de vulnerabilidade Clínico-Funcional	Prioridade para realização da AMI
0 a 6 pontos	----	Idoso com BAIXO RISCO de vulnerabilidade clínico-funcional	BAIXA
7 a 14 pontos	Sensibilidade: 91%	Idoso com MODERADO RISCO de vulnerabilidade clínico-funcional	MÉDIA
	Especificidade: 71%		
≥ 15 pontos	Sensibilidade: 52%	Idoso com ALTO RISCO de vulnerabilidade clínico-funcional	ALTA
	Especificidade: 98%		

FIGURA 8A SÍNTESE DO RESULTADO DO (IVCF-20)

ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO FUNCIONAL-20																																								
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40																																								
BAIXA Vulnerabilidade Clínico-Funcional (0 a 6 pontos)							MODERADA Vulnerabilidade Clínico-Funcional (7 a 14 pontos)							ALTA Vulnerabilidade Clínico-Funcional (≥ 15 pontos)																										
Idade	Alto Percepção da Saúde	AVD Instrumental	AVD Básica	Cognição	Humor	Mobilidade				Comunicação		Comorbidade Múltipla																												
						MMS	Sarcopenia (Nutrição)	Marcha (Quadril)	Continência Esfincteriana	Visão	Audição	Polifarmácia (≥ 5 doenças)	Polipatologia (≥ 5 doenças)	Internação Recente (6 meses)																										

A Figura 8b resume a estratégia adotada pelo Paraná para a atenção à saúde do idoso, que tem como porta de entrada a APS, com a identificação do idoso vulnerável feita pelo ACS nos domicílios, com a aplicação do VES-13. Idosos de médio e alto risco devem ser priorizados para o atendimento na UBS, aonde terão a primeira estratificação (VES-13) confirmada com a aplicação do IVCF-20 pelos profissionais de nível superior, com o que já se inicia a primeira fase da avaliação multidimensional da saúde do idoso.

Na sequência, indivíduos classificados pelo IVCF-20 como de médio e alto risco deverão ser submetidos à AMI^{AB}, que será apresentada na continuidade.