



# GUIA DE PRESCRIÇÃO VIVIFRAIL

Interreg  
POCTEFA



viviFrail



aptitude

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA  
INSTITUT DE CIÈNCIES DEPORTIVES I FÍSICAS

Programa multicomponente de exercício físico  
para a prevenção da fragilidade e do risco de quedas.  
© Mikel Izquierdo



# PASSAPORTE DE EXERCÍCIO FÍSICO VIVIFRAIL

AUTORES:

Mikel Izquierdo, Alvaro Casas-Herrero, Fabricio Zambom-Ferraresi, Nicolás Martínez-Velilla,  
Cristina Alonso-Bouzón, Leocadio Rodríguez-Mañas em representação de Vivifrail  
(Erasmus+ 556988-EPP-1-2014-1-ES-SP0-SCP)

# PASSOS PARA A PRESCRIÇÃO DO PROGRAMA DE EXERCÍCIO FÍSICO

## 1. SELEÇÃO DO DESTINATÁRIO

Podem ser destinatárias do programa de exercício físico as pessoas de 70 anos ou mais; consideradas nesse material como pessoas idosas. Revise a lista de contraindicações antes de começar a apresentação do programa.

## 2. APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA

Informe a pessoa idosa sobre a necessidade de realizar o programa de exercício físico. Mostre a ela o pôster inicial.

## 3. TESTE VIVIFRIL

Realize o teste que está na página 5 desse guia, e mostre a ela o pôster dos componentes do Teste Vivifrail e os programas de exercício físico recomendados.

## 4. TESTE VIVIFRIL

Comunique o resultado que ela obteve no teste. Entregue a ela o passaporte correspondente e explique-o.

# CONTRAINDICAÇÕES

- Infarto agudo do miocárdio, ou angina instável recente.
- Arritmias atriais ou ventriculares não controladas.
- Aneurisma dissecante de aorta.
- Estenose aórtica severa.
- Endocardite / pericardite aguda.
- Hipertensão arterial não controlada.
- Doença trombo-embólica aguda.
- Insuficiência cardíaca aguda severa.
- Insuficiência respiratória aguda severa.
- Hipotensão ortostática não controlada.
- Diabetes mellitus com descompensação aguda ou hipoglicemias não controladas.
- Fratura recente no último mês (treinamento de força).
- Qualquer outra circunstância que considere que impeça a realização da atividade física.



# APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA DE EXERCÍCIO FÍSICO

Pode-se utilizar o pôster inicial para explicar à pessoa idosa o processo que ela vai seguir e o tipo de programa individualizado que mais se ajusta à sua situação inicial.

Comunique à pessoa que, pela sua idade e características, ela é candidata a realizar exercício de maneira continuada. Explique que, para determinar qual programa de atividade adequado, ela deve realizar alguns testes de avaliação de sua capacidade funcional.

Comunique que, uma vez concluído o teste, você lhe entregará o programa de atividades com os exercícios que deverá realizar.

# TESTE VIVIFRAIL

O teste VIVIFRAIL permite determinar o tipo de programa físico multicomponente mais recomendável de acordo com a capacidade funcional e risco de quedas da pessoa idosa.

O teste VIVIFRAIL consiste em avaliar a capacidade funcional mediante a bateria SPPB e outra bateria de 4 testes que permite avaliar o risco de quedas. Em caso de haver limitações para realizar a bateria SPPB, é recomendável medir a velocidade de marcha em 6 metros.

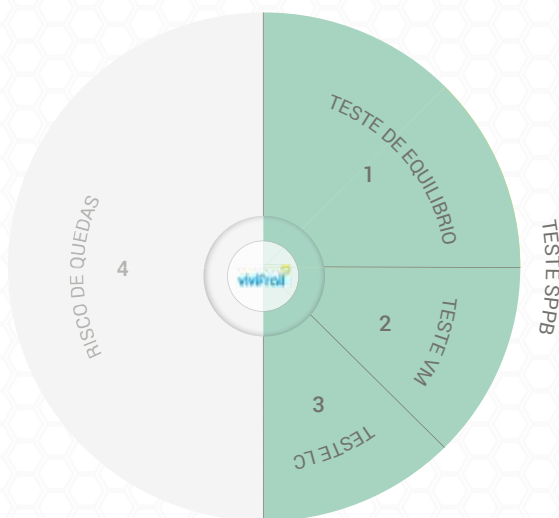
Esse teste pode ser aplicado em um tempo aproximado de 15 minutos. Ele é composto de 7 testes.

Uma vez realizados os testes, pode-se seguir o esquema mostrado na página 16 para obter-se o resultado.

# BATERIA SPPB FRAGILIDADE

A bateria SPPB para determinar o nível de fragilidade física é composto dos seguintes testes:

1. Teste de Equilíbrio.
2. Teste de Velocidade de Marcha em 4 metros.
3. Teste de Levantar da Cadeira.



# TESTE DE EQUILÍBRIO

(SPPB - TESTE DE EQUILÍBRIO)  
TESTE 1



## UM PÉ AO LADO DO OUTRO

Em pé, colocando os pés juntos, um ao lado do outro. Meça o tempo que é capaz de aguentar.

Pontua 1= 10 segundos.

Pontua 0= menos de 10 segundos.

Se pontuar zero, passa diretamente ao teste 2.



## POSIÇÃO SEMI-TANDEM

Em pé, colocando o calcanhar de um pé ao lado do dedão do outro pé. Meça o tempo que é capaz de aguentar.

Pontua 1= 10 segundos.

Pontua 0= menos de 10 segundos.

Se pontuar zero, passa diretamente ao teste 2.



## POSIÇÃO TANDEM

Em pé, colocando o calcanhar de um pé em contato com a ponta do outro pé. Meça o tempo que é capaz de aguentar.

Tempos	Pontos
10 s	2
3 - 9 s	1
< 3 s	0





# VELOCIDADE DE MARCHA

(SPPB - TESTE DE VELOCIDADE DE MARCHA EM 4 METROS)  
TESTE 2

Peça que caminhe 4 metros em passo normal por 3 vezes. Meça o tempo em cada vez. Utilize o menor tempo e assinale aos pontos correspondentes:

<b>Tempos</b>	<b>Pontos</b>
< 4,82 s	4
4,82 - 6,20 s	3
6,21 - 8,70 s	2
> 8,7 s	1
Incapaz	0



# LEVANTAR DA CADEIRA

(SPPB - TESTE DE LEVANTAR)  
TESTE 3

Peça que se levante 5 vezes de cadeira, o mais rápido possível, com as costas retas e os braços cruzados. O teste inicia sentado e termina na posição em pé.

Meça o tempo que leva para levantar-se as 5 vezes.

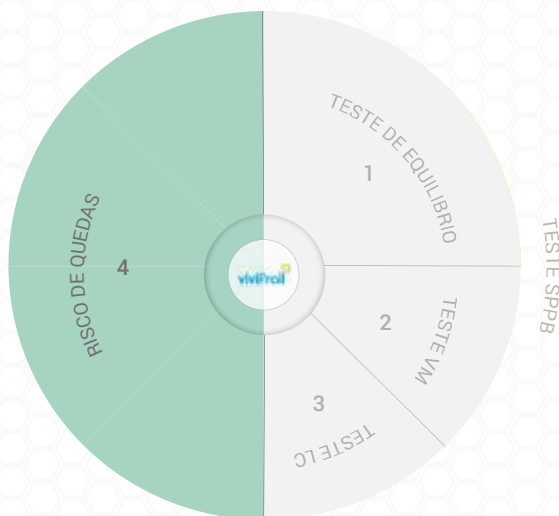
Consulte a tabela para estabelecer a pontuação:

<b>Tempos</b>	<b>Pontos</b>
< 11,19 s	4
11,20 - 13,69 s	3
13,70 - 16,69 s	2
16,7 - 59 s	1
> de 60 s	0

# TESTE DE RISCO DE QUEDAS

Para poder detectar o risco elevado de quedas e prescrever um programa de treinamento específico para este tipo de pessoas se propõe realizar a seguinte avaliação:

- Quedas recentes.
- Timed Up and Go.
- Velocidade de Marcha (6m).
- Deterioração cognitiva moderada.





# QUEDAS RECENTES

(RISCO DE QUEDAS)  
TESTE 4

Fazer a seguinte pergunta:

Teve 2 ou mais quedas no último ano ou 1 queda em que precisou atenção médica?

Anotar se a resposta é afirmativa ou negativa.





# TIMED UP AND GO

(RISCO DE QUEDAS)  
TESTE 5

Peça que ela se levante da cadeira sem usar os braços, caminhe 3 metros, dê a volta e volte a sentar-se.

Meça o tempo em realizar a tarefa completa.

O tempo é superior a 20 segundos?

**Anote se a resposta é afirmativa ou negativa.**



# VELOCIDADE DE MARCHA

(RISCO DE QUEDAS)  
TESTE 6

Peça que caminhe 6 metros em passo normal 2 vezes.

Meça o tempo para caminhar os 6 metros e utilize o menor dos tempos para o registro.

O tempo é superior a 7,5 segundos?

**Anote se a resposta é afirmativa ou negativa.**



# DETERIORAÇÃO COGNITIVA MODERADA

(RISCO DE QUEDAS)  
TESTE 7

O paciente foi diagnosticado com deterioração cognitiva?

**Anote se a resposta é afirmativa ou negativa.**

# OBTER OS RESULTADOS DO TESTE VIVIFRIL

O esquema mostrado a seguir permite quantificar o grau de fragilidade física e se existe risco de quedas.

## TESTE SPPB-FRAGILIDADE FÍSICA

Soma os pontos resultantes dos testes da bateria SPPB (1 a 3) para determinar o grau.

Pontos	VM(6m)*	Tipo
0-3	> 12 s	A Pessoa com incapacidade
4-6	12 - 7,5 s	B Pessoa com fragilidade
7-9	7,4 - 6 s	C Pessoa com pré-fragilidade
10-12	< 6 s	D Pessoa robusta

\* Se por limitações não for feito o SPPB e for decidido utilizar o teste de marcha de 6 metros, serão utilizados os seguintes valores para recomendar o programa de exercício físico.

## TESTE DE RISCO DE QUEDAS

A pessoa idosa tem risco de quedas se responder afirmativamente a alguma das perguntas realizadas nos testes **4 a 7**.



# TIPOLOGIA DO PASSAPORTE

Como verá, existe um passaporte adequado para cada pessoa idosa, segundo o nível de funcionalidade. Os passaportes com o símbolo “+” são para aquelas pessoas com risco de quedas. Consulte os conselhos e recomendações para estas pessoas nas páginas 23 e 24.

- Tipo A** Pessoa com incapacidade
- Tipo B** Pessoa com fragilidade
- Tipo B+** Pessoa com fragilidade e risco de quedas
- Tipo C** Pessoa com pré-fragilidade
- Tipo C+** Pessoa com pré-fragilidade e risco de quedas
- Tipo D** Pessoa robusta



## ESTABELECER O PESO PARA AS GARRAFAS

O exercício *Levantar uma garrafa* é um exercício de força o qual é necessário estabelecer um peso adequado para cada pessoa:

- Encher 2 garrafas de água de 500 ml.
- Comprova se a pessoa é capaz de realizar cerca de 30 repetições com a garrafa de 500 ml.
- Ajusta a água que contém a garrafa até que a pessoa seja capaz de fazer cerca de 30 repetições notando certo esforço.
- Anota a quantidade de água na página 4 e na página do passaporte correspondente a este exercício.
- É recomendável que passadas 6 semanas se volte a calcular de novo este peso e ajustar a nova quantidade de água da garrafa.

# PRESCRIÇÃO DO PASSAPORTE TIPO A

## ENTREGA DO PASSAPORTE

Comuniqua que o Tipo A corresponde a uma pessoa idosa que não consegue levantar da cadeira ou acamada. Diga que realizando o programa, quiçá possa voltar a se levantar ou ao menos ganhar em segurança e autonomia, além de diminuir seu risco de quedas. Comuniqua que o programa tem uma duração de 12 semanas e que deve ser realizada uma rotina diária de aproximadamente 30-45 minutos.

*O exercício de caminhar somente iniciará quando a pessoa idosa tenha melhorado sua força muscular.*

Revise com a pessoa idosa o passaporte, seção por seção, e complete a seção de dados pessoais.

Mostre seu interesse para que ela se esforce em completar o programa até o final, e agende uma visita para esse momento.

# PRESCRIÇÃO DO PASSAPORTE TIPO B E B+

## ENTREGA DO PASSAPORTE

Explique que o tipo B (Frágil) se refere a aquelas pessoas idosas que caminham com dificuldade ou com ajuda. Fale que realizando o programa quiçá possa voltar a caminhar sem ajuda ou ao menos ganhar autonomia e equilíbrio. Comunique que o programa tem uma duração de 12 semanas e que deve ser realizada uma rotina diária de aproximadamente 30-45 minutos.

*Para o Tipo B+, recomenda-se revisar as recomendações para pessoas com risco de quedas (páginas 23 e 24).*

Revise com a pessoa idosa o passaporte, seção por seção, e complete a seção de dados pessoais.

Mostre seu interesse para que ela se esforce em completar o programa até o final, e agende uma visita para esse momento.



# PRESCRIÇÃO DO PASSAPORTE TIPO C E C+

## ENTREGA DO PASSAPORTE

Explique que o tipo C (Pré-frágil) se refere a aquelas pessoas que têm ligeiras dificuldades quando caminham o e/ou têm dificuldades para se levantar ou com o equilíbrio. É muito importante que realize exercício físico para seguir desfrutando dos passeios. Comunique que o programa tem uma duração de 12 semanas e que deve ser realizada uma rotina diária de aproximadamente 30-45 minutos.

*Para o Tipo C+, recomenda-se revisar as recomendações para pessoas com risco de quedas (páginas 23 e 24).*

Revise com a pessoa idosa o passaporte, seção por seção, e complete a seção de dados pessoais.

Mostre seu interesse para que ela se esforce em completar o programa até o final, e agende uma visita para esse momento.

# PRESCRIÇÃO DO PASSAPORTE TIPO D

## ENTREGA DO PASSAPORTE

Explique que o tipo D (Robusto) se refere a aquelas pessoas que têm limitações físicas mínimas ou sem limitação. É muito importante que realize exercício físico para que seja capaz de conservar sua autonomia por muitos anos. Comunique que o programa tem uma duração de 12 semanas e que deve ser realizada uma rotina diária de aproximadamente 30-45 minutos.

Revise com a pessoa idosa o passaporte, seção por seção, e complete a seção de dados pessoais.

Mostre seu interesse para que ela se esforce em completar o programa até o final, e agende uma visita para esse momento.

# CONSELHOS E RECOMENDAÇÕES PARA AS PESSOAS COM RISCO DE QUEDAS

- Se existe déficit de vitamina D ( $< 20$  ng/ml) deve-se avaliar a suplementação com pelo menos 800 UI na ausência de contraindicações. Assegurar uma ingestão adequada de cálcio.
- No paciente com diabetes será necessário reajustar o tratamento hipoglicemiante.
- Se existem sintomas compatíveis com hipotensão ortostática deve-se revisar o número e dose de hipotensores.
- Deve-se revisar e minimizar a polifarmácia prestando especial atenção aos psicofármacos. Nesse sentido, a utilização de ferramentas como os critérios de START/ STOP podem ser de utilidade.
- Nos pacientes frágeis deve se realizar uma avaliação nutricional. Uma ferramenta de crivo útil é o MNA. Se há má nutrição, deve-se intervir e assegurar uma ingestão proteica de 1.2-1.5 gr/kg/dia.
- Quando utilizam-se suplementos proteico-calóricos, deve-se ter em conta que o maior benefício se obtém quando combina-se com um programa individualizado de exercício físico multicomponente. A ingestão de tais suplementos deve realizar-se depois da sessão de treinamento para otimizar o benefício.



# CONSELHOS E RECOMENDAÇÕES PARA AS PESSOAS COM RISCO DE QUEDAS

- Nos pacientes com problemas cognitivos é fundamental avaliar o risco de quedas.
- O paciente com demência tem um elevado risco de queda e fraturas, e por isso deve-se intervir desde estágios precoces para preveni-las.
- A osteoporose, as quedas e as fraturas devem ser controladas de forma conjunta. No paciente com osteoporose deve-se realizar uma avaliação de risco de queda e fratura. Além disso, o paciente com fratura prévia deve realizar um tratamento para a osteoporose.
- Os principais objetivos em um paciente com uma fratura prévia devem ser a prevenção de deterioração da capacidade funcional e a prevenção de novas quedas e fraturas.
- Nos pacientes com quedas de repetição é fundamental avaliar e intervir sobre os riscos ambientais no domicílio (adaptação dos banheiros, tapetes, calçados, etc).
- A avaliação geriátrica integral deve ser realizada em todos os idosos, especialmente nos frágeis, já que é a principal ferramenta para detectar problemas e tomar decisões.



# MAIS VIVIFRIL

Se deseja, dispõe de mais informação e novas ferramentas em:

<http://vivifrail.com/es/documentacion>

Também colocamos a sua disposição um App para realizar o Teste Vivifrail e seguir o programa de exercícios correspondente a seu grau de fragilidade e risco de quedas.

Para descarregar o App somente tem que buscar Vivifrail App no Google Play ou na App Store e instalá-lo no seu dispositivo Android ou iPhone, segundo corresponda.



PASSAPORTE DE  
EXERCÍCIO FÍSICO  
VIVIFRAIL



PASSAPORTE DE  
EXERCÍCIO FÍSICO  
VIVIFRAIL



# GUIA DE PRESCRIÇÃO VIVIFRAIL

Interreg  
POCTEFA



viviFrail



aptitude



O projeto foi financiado 65% pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do Programa Interreg V-A España-Francia-Andorra (POCTEFA 2014-2020). O objetivo do POCTEFA é reforçar a integração económica e social da zona de atividades económicas, sociais e do meio-ambiente transfronteiriças através de estratégias conjuntas a favor do desenvolvimento territorial sustentável.

Programa multicomponente de exercício físico para a prevenção da fragilidade e do risco de quedas. © Mikel Izquierdo