

# VIH e qualidade de vida:

## guia sobre os efeitos secundários e outras complicações

### Julho de 2012

**GAT**

Grupo Português de Ativistas sobre Tratamentos de VIH/SIDA  
Pedro Santos

Tradução: Mariela Kumpera  
Adaptação: Rosa Freitas  
Coordenação: Maria José Campos  
[www.i-base.info](http://www.i-base.info)  
[www.gatportugal.org](http://www.gatportugal.org)

**Falar com o médico**  
**Perguntas gerais**  
**Mudar de medicamentos**  
**Mais informações**



“Costumo dizer por brincadeira que, em 1995, quando iniciei o tratamento antirretroviral, era preciso tirar um curso para saber tomar corretamente a medicação. Não era fácil orientar-me com tantas tomas, tantos comprimidos e, ao mesmo tempo, tentar gerir os efeitos secundários tais como dores de cabeça, dores musculares, cansaço, vômitos, diarreia, entre outros.

Ao longo dos anos, mudei de medicação quatro vezes.

Hoje faço uma toma diária de três comprimidos e não sinto qualquer tipo de efeito secundário. Tenho uma vida ativa e sinto-me bem.”

*Maria João, Almada*



# Secção 1: Introdução

Perguntas gerais

Como relatar os efeitos secundários ao médico

Diário dos efeitos secundários

Como são classificados os efeitos secundários nos estudos

Efeitos secundários, níveis dos medicamentos e genéricos

Mudança de medicamentos antirretrovirais

Efeitos secundários e adesão

Relação com o médico

## Introdução

Atualmente, o tratamento para a infeção pelo VIH é mais eficaz e simples e envolve menos efeitos secundários.

Esta é a segunda edição desta brochura. Uma das mais importantes alterações desta edição foi a eliminação de, pelo menos, dez páginas relacionadas com os efeitos secundários.

Com mais de 26 medicamentos aprovados e outros em desenvolvimento, pode-se falar numa melhoria da qualidade de vida das pessoas que vivem com a infeção pelo VIH. Não se resume apenas à contagem de células CD4 e à carga viral.

### Negociar os cuidados de saúde

Este guia foi escrito por pessoas seropositivas para o VIH que passaram por muitos tratamentos e efeitos secundários.

Percebemos algumas das frustrações de se ser doente. Apesar de se ter dificuldade com um tratamento, há quase sempre alguma coisa a fazer. Tal, inclui usar outros medicamentos para tratar o efeito secundário, mudar de medicação ou, em algumas situações, alterar a dose.

Contudo, muitas pessoas não recebem a ajuda necessária para gerir os efeitos secundários como deveriam.

Tal, pode dever-se à comunicação entre o doente e o médico.

- Talvez não haja tempo suficiente para conversar durante a consulta.
- Talvez o médico não perceba exatamente o que o doente está a passar.
- Talvez o doente não saiba mencionar o problema.
- Talvez o doente desvalorize os sintomas.

Algumas vezes, se um efeito secundário persiste durante vários meses, o doente poderá pensar que não vale a pena mencioná-lo.

Esta, não é uma boa maneira de resolver o problema.

- Por vezes, um determinado efeito secundário pode ser um sintoma de uma doença grave.
- Os tratamentos mais recentes podem ser disponibilizados ao mesmo tempo que se reportam alguns dos seus efeitos secundários.
- O doente merece o melhor tratamento disponibilizado.

Muitas outras pessoas podem ajudar, incluindo, os enfermeiros e farmacêuticos.

### Elaboração do guia

A primeira secção da brochura fornece informação geral, incluindo o registo de efeitos secundários, comunicação com o médico e tópicos importantes sobre saúde.

A segunda e terceira secção incluem informação sobre cada efeito secundário ou conjunto de sintomas ou tópicos importantes sobre saúde.

A quarta secção inclui informação que pode ou não estar relacionada diretamente com a infeção pelo VIH e efeitos secundários, mas que também são problemas de envelhecimento. Inclui, também, links e referências.

## Perguntas gerais

Os efeitos secundários são, no geral, sintomas indesejados provocados por um medicamento que podem ser moderados, difíceis e extremamente graves em alguns casos.

Os efeitos secundários são também designados por efeitos adversos ou tóxicos.

Os medicamentos são licenciados para tratar uma doença específica. Qualquer outro resultado que provoque é designado por efeito secundário. Algumas vezes, podem ajudar, mas na maioria, são um problema.

Esta brochura foca-se nos efeitos indesejados do tratamento antirretroviral.

### Todos os medicamentos têm efeitos secundários?

Todos os medicamentos têm efeitos secundários. Na maioria dos casos, são ligeiros e de fácil gestão.

Por vezes, são tão ligeiros que não são perceptíveis. Afetam, geralmente, uma pequena percentagem de pessoas.

Os efeitos secundários mais graves são, normalmente, muito raros.

### Os efeitos secundários são comuns com a medicação antirretroviral?

A maioria dos medicamentos antirretrovirais é segura, mesmo quando a informação sobre os efeitos secundários parece preocupante. Muitos medicamentos comuns, como a aspirina ou o paracetamol, têm potenciais efeitos secundários (consultar tabela 1).

Nem todas as pessoas sob o mesmo medicamento têm os mesmos efeitos secundários. O importante é saber como afetam cada pessoa e o que se pode fazer.

A maioria das pessoas que inicia o tratamento antirretroviral relata um ou mais efeitos secundários.

Por vezes, tal deve-se ao facto de que quando se inicia o tratamento, é-se mais sensível a tudo o que acontece, muito embora possa não ser um efeito secundário.

Alguns estudos placebo (onde não há um componente ativo) reportam taxas elevadas de efeitos secundários.

### Sintomas vs efeitos secundários

A palavra sintoma é usualmente utilizada para definir qualquer alteração que a pessoa possa ter e que comunique ao médico. Por exemplo, cansaço e diarreia são ambos sintomas que podem ser efeitos secundários.

Outros efeitos secundários apenas podem ser detetados através de análises, como por exemplo, o colesterol elevado ou o aumento de enzimas no fígado.

Os sintomas de muitos efeitos secundários comuns são semelhantes a sintomas de doença.

O médico precisa de ser informado sobre todos os sintomas para que possa decidir se são causados pelo tratamento (efeito secundário) ou por uma outra doença.

São necessários outros tratamentos quando um sintoma está relacionado com uma doença.

### Porque ocorrem os efeitos secundários?

O desenvolvimento de medicamentos é difícil e complicado. Os medicamentos são estudados para atuar contra uma doença específica mas, por vezes, interferem com as funções do organismo.

Desenvolver um medicamento que atue apenas numa parte do organismo e não afete outras é difícil.

Cada novo medicamento é desenvolvido com o objetivo de melhorar um já existente.

Os medicamentos atualmente disponibilizados podem não ser perfeitos, mas são melhores do que os anteriores. E espera-se que os medicamentos em fase de desenvolvimento sejam ainda melhores.

---

#### Tabela 1: efeitos secundários da aspirina

Dispepsia (problemas digestivos), náuseas, vômitos. Menos comum, irritação da mucosa do trato gastrointestinal que pode levar à erosão, ulceração, sangramento gastrointestinal, hepatotoxicidade (toxicidade hepática), que ocorre muito raramente.

Reações de hipersensibilidade incluindo urticária (*rash*), renite (problemas nasais), angioedema e broncoespasmo grave (bloqueio das vias aéreas).

Pode causar retenção de sal e água, assim como deterioração da função renal.

Fonte: [www.medicines.org.uk](http://www.medicines.org.uk)

---

### Onde posso procurar mais informação?

Um folheto deve ser incluído em todos os medicamentos prescritos, incluindo os antirretrovirais. Se o hospital não disponibilizar, pode-se pedir.

O folheto é muito importante. Mesmo quando a informação é simples, deve sempre incluir:

- Como e quando se deve tomar o medicamento.
- Se é preciso tomar o medicamento com ou sem comida.
- Efeitos secundários comuns e graves.
- Interação com outros medicamentos.

Por vezes, o folheto é mais detalhado, impresso com letras pequenas e semelhante ao resumo das características do medicamento (RMC).

O RMC é um documento detalhado que inclui informação mais detalhada sobre:

- Todos os efeitos secundários e da respetiva frequência nos ensaios clínicos.
- Os ensaios clínicos que serviram de base à aprovação do medicamento.
- Eventuais interações com comida e outros medicamentos, dosagem, incluindo alterações da mesma.

A informação sobre cada um dos medicamentos antirretrovirais encontra-se no site do i-Base com o link direto para a página do *European Medicines Agency* (EMA): [www.i-base.info/guides/category\ars](http://www.i-base.info/guides/category\ars)



### Como relatar os efeitos secundários?

O risco de aparecimento de efeitos secundários deve ser dado sempre em termos numéricos (números). Um risco de 10% quer dizer que existe uma probabilidade de ocorrência de 1 para 10. Isto é mesmo que dizer que em 10 pessoas sob o medicamento, uma vai sentir o efeito secundário.

Por vezes, o risco é descrito de forma muito geral, como por exemplo, raro ou frequente.

A linguagem é muito importante mas nem sempre é utilizada corretamente.

Um efeito secundário que ocorre em mais de 1 em cada 10 pessoas é “muito comum”. Um efeito secundário raro ocorre em menos de 1 em cada 1 000. Ver tabela 2.

Quando se inicia o estudo de um medicamento, todos os efeitos secundários são registados, mesmo aqueles que não são diretamente relacionados com o medicamento.

Esta é uma das razões que faz com que o folheto informativo que acompanha os fármacos tenha uma lista tão extensa de eventuais efeitos secundários.

A probabilidade de aparecer a maioria dos efeitos secundários enunciados é frequentemente muito baixa – muitas vezes, menor do que 1 em 100 ou em 1 000.

Se os efeitos secundários só são relatados após a aprovação do medicamento, como por exemplo a lipodistrofia, o folheto informativo pode não ter a informação mais recente.

**Alguns efeitos secundários são apenas descobertos após a aprovação do medicamento. Contudo, a maioria dos medicamentos torna-se mais segura com o passar do tempo, à medida que mais pessoas o usam e mais informação é compilada.**

**Tabela 2. Definição de frequência**

Muito comum	Afeta 1-10 pessoas em 10. ie 10% de probabilidade ou superior.
Comum	Afeta 1-10 pessoas em 100. ie 1% a 10% de probabilidade.
Pouco comum	Afeta 1-10 pessoas em 1 000. ie 0,1% a 1% de probabilidade.
Raro	Afeta 1-10 pessoas em 10 000. ie 0,01% a 0,001% de probabilidade.
Muito raro	Afeta 1 menos de 1 em 10 000 pessoas. ie menor que 0,0001% de probabilidade.
Sem informação	Frequência não pode ser estimada a partir dos dados disponíveis.

### Primeiro tratamento?

Todas as pessoas manifestam preocupação sobre eventuais efeitos secundários antes do início do tratamento. Saber quais são os efeitos secundários possíveis dos diferentes medicamentos antes de início de uma combinação terapêutica pode ser uma ajuda importante.

Deve-se, também, obter informações sobre cada um dos medicamentos que se irá usar, incluindo a probabilidade de ocorrência dos efeitos secundários.

Por exemplo, qual a percentagem de pessoas que tiveram efeitos secundários relacionados com estes medicamentos e qual o seu grau de gravidade.

#### **Antes de iniciar o tratamento, é aconselhável pedir os contatos telefónicos e de e-mail do hospital.**

Há pessoas com VIH que participam em estudos onde são observados os efeitos secundários nas diferentes combinações. Estes estudos são importantes para definir a ocorrência dos efeitos adversos quando são usados vários medicamentos diferentes ao mesmo tempo.

Os participantes dos estudos são cuidadosamente monitorizados e observados com mais frequência, pois a informação produzida no seu âmbito é essencial na produção de novos medicamentos.

### Pode-se mudar de medicamentos com facilidade?

Quando se inicia o tratamento pela primeira vez, podem ser propostas duas opções de tratamento. É importante perguntar quais as vantagens e desvantagens de cada uma das opções.

Contudo, nem sempre se é informado que existem várias opções. Tal não é correto. Mesmo que o médico prefira uma dada combinação, o doente deve ser envolvido na escolha.

No caso de surgirem problemas com os medicamentos da primeira combinação, pode-se facilmente mudar.

Há, atualmente, mais de 26 medicamentos antirretrovirais, incluindo vários que juntam mais do que um medicamento em cada comprimido. Embora não se possa misturar e combinar todos, se um ou mais medicamentos da combinação são difíceis de tolerar, pode-se mudar para outros.

**Se existe mais ansiedade ou nervosismo, com perturbações no sono, perda da libido ou de apetite, é importante que o médico saiba o que se está a passar.**

Quando se altera um medicamento por problemas de tolerância, geralmente pode voltar a ser utilizado mais tarde, caso seja necessário [exceto o abacavir – ver página 46].

**Só pelo facto de o ter tomado uma vez, não significa que a opção foi “queimada” e não possa ser usada no futuro.**

Com frequência, os efeitos secundários tornam-se mais ligeiros depois dos primeiros dias, semanas ou meses, mas nem sempre tal acontece. Para mais recomendações sobre quanto tempo se deve suportar os efeitos adversos antes de mudar a combinação, consultar as secções onde estão descritos os efeitos secundários de cada um dos medicamentos.

**Não se deve continuar a tomar um medicamento para provar alguma coisa a si próprio ou para agradar o médico. Se algo não está bem, deve-se pedir ao médico para alterar a medicação. Alguns medicamentos não servem para todas as pessoas.**

### **Pode-se prever o aparecimento de efeitos secundários?**

Não se pode prever se irão aparecer efeitos secundários.

Só se sabe depois de iniciar o tratamento, sendo-se corretamente monitorizado.

### **Os efeitos secundários são diferentes nos homens e nas mulheres?**

Regra geral, os efeitos secundários nos homens e nas mulheres são semelhantes. Por vezes, outros fatores, como por exemplo o peso, podem explicar alguma diferença uma vez que as pessoas mais pequenas podem absorver níveis de medicamentos relativamente mais elevados.

Muitos ensaios clínicos não recrutaram um número suficiente de mulheres para que se possa avaliar adequadamente as diferenças. No entanto, estudos mais recentes não demonstraram existir diferenças no tipo de efeitos secundários.

Uma exceção é o facto de as mulheres apresentarem taxas mais elevadas de efeitos secundários com a nevirapina (toxicidade hepática e *rash*), o que reforça a importância de uma monitorização atenta. Este risco está relacionado com a contagem de células CD4. As mulheres não devem iniciar o tratamento com nevirapina com contagens de células CD4 acima das 250/mm<sup>3</sup>. O valor atribuído aos homens situa-se acima de 400 células/mm<sup>3</sup>.

Em relação à lipodistrofia podem existir diferenças entre os homens e mulheres (ver páginas 64-73).

## E a adesão?

A adesão é a toma dos medicamentos da combinação antirretroviral exatamente do modo como está prescrita, à hora certa e seguindo todas as recomendações em relação à dieta.

Se os efeitos secundários afetam a adesão, o médico deve saber.

Na página 22, encontra-se uma secção detalhada sobre a adesão e os efeitos secundários.

## Obter ajuda do médico

Muitos doentes **desvalorizam** os efeitos secundários quando falam com o médico.

- Não gostam de complicações.
- Afirmam que são menos difíceis de gerir do que na verdade são.
- ou, não se lembram de os mencionar.

Infelizmente, alguns médicos pensam que os doentes **valorizam demasiado** os efeitos secundários.

- Pensam que os doentes exageram os efeitos secundários e que na realidade não são tão graves como descritos.

Isto significa que pode haver uma grande diferença entre o que se está a passar na verdade e o que os médicos pensam que se está a passar.

## E quando os efeitos secundários persistem?

Se o primeiro tratamento para aliviar os efeitos secundários não resulta há, regra geral, outros que podem ser mais eficazes.

Nesta brochura fazemos uma lista das várias opções, incluindo tratamentos alternativos, para cada um dos sintomas principais. Se um não der bons resultados, é bom tentar uma outra opção.

A mudança de um medicamento antirretroviral para outro é também uma opção importante.

Geralmente, não se recomenda a interrupção do tratamento, embora para alguns doentes em determinadas circunstâncias, isto possa ser considerado. Tal aplica-se quando os benefícios do tratamento são fracos e os efeitos secundários difíceis ou graves.



Antes de iniciar o tratamento deve-se obter os contatos telefónicos do hospital.

## Como relatar os efeitos secundários ao médico

Para que um médico possa ter em conta os efeitos secundários, o doente deve ser capaz de os descrever de modo muito claro.

Isto é essencial para que o médico possa verificar se existem ou não outras causas (i.e. se a diarreia não está relacionada com comida estragada ou se um baixo impulso sexual não se relaciona com baixos níveis de testosterona).

A melhor maneira de o fazer pode ser escrevendo um diário dos efeitos secundários desde o começo de um novo tratamento até à próxima consulta médica.

Incluimos um exemplo de diário de efeitos secundários na página 15.

Para cada sintoma, incluir informação sobre a frequência, duração, gravidade e impacto no dia a dia.

### A frequência:

Qual é a frequência dos sintomas?

- Uma ou duas vezes por semana? Uma vez por dia ou 5-10 vezes por dia, etc.?
- Ocorrem de dia e/ou de noite?

### A duração:

Há quanto tempo duram os sintomas?

- Quando se tem náuseas ou dores de cabeça, duram 20 minutos, 3-4 horas ou têm uma duração variável?
- Ocorrem segundo um padrão? Duas horas após cada toma? Ou todas as manhãs, etc.?

### A gravidade:

Qual é a gravidade dos sintomas?

- Muitas vezes, ajuda avaliá-los segundo uma escala (sendo 1 pouco grave e 5 muito grave).
- A escala é um instrumento útil para descrever qualquer sintoma que esteja relacionado com dor.
- É melhor registar a gravidade dos efeitos secundários quando ocorrem do que fazê-lo mais tarde.
- Notar se há alguma coisa que alivia ou diminua um determinado efeito secundário.

### Qualidade de vida:

De que forma os sintomas afetam o dia a dia? Esta informação pode ajudar o médico a quantificar o incómodo provocado pelos efeitos secundários.

- Muitos doentes suportam diarreias crónicas sem explicar ao médico que isto os impede de ir ao café ou ao cinema.
- Quando há ansiedade ou nervosismo, alterações do sono, diminuição do impulso sexual, quando a comida não sabe do mesmo modo ou não se consegue comer uma refeição completa, é importante que o médico perceba o que está a acontecer.
- Os sinais de lipodistrofia (termo utilizado para as alterações corporais) são difíceis de avaliar. É importante que o problema seja tomado em consideração, pois pode afetar profundamente a vida. Há menos vontade de socializar, menos confiança? Este fator contribui para a depressão?
- Os efeitos secundários afetam o nível de adesão?

## Diário dos efeitos secundários

Esta página tem como objetivo registar qualquer mudança no estado de saúde que possa estar relacionada com efeitos secundários.

Um doente pode não ter qualquer efeito secundário mas, se tal acontecer, este diário pode ser muito útil. Na lista que se segue, estão registados os efeitos secundários mais comuns, mas pode-se acrescentar outros sintomas que eventualmente surjam ao longo do tratamento.

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Ansiedade                                   | 12. Diarreia                          |
| 2. Alterações do humor                         | 13. Dor de estômago                   |
| 3. Depressão                                   | 14. Alterações do sabor ou do apetite |
| 4. Alterações do sono                          | 15. Aumento de peso                   |
| 5. Sonhos vívidos                              | 16. Perda de peso                     |
| 6. Pesadelos                                   | 17. Alterações da forma do corpo      |
| 7. Cansaço                                     | 18. Problemas sexuais                 |
| 8. Dor de cabeça                               | 19. Formigueiro nas mãos e/ou nos pés |
| 9. <i>Rash</i> ou manchas avermelhadas na pele | 20. Dores nas mãos e/ou pés           |
| 10. Náuseas/vómitos                            | 21. Pele seca                         |
| 11. Olhos e pele amarelados                    | 22. Alterações da visão               |
|  | 23. Outro(s) – especificar            |

Efeito secundário	Data	Hora(s)	Classificação: 1 = muito ligeiro / 5 = muito grave				
			1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5

Outras questões/comentários a colocar ao médico na próxima consulta:

---



---



---



---



---



---

## Como são classificados os efeitos secundários nos estudos

A maioria da informação sobre o risco dos efeitos secundários provém de estudos clínicos e investigações.

É por esta razão que, para quem participa num ensaio, é muito importante relatar ao médico todos os efeitos secundários.

Os estudos recolhem informação sobre:

- todos os efeitos secundários potenciais;
- a frequência com que ocorrem os efeitos secundários e
- gravidade.

Contudo, os estudos incluem grupos pequenos de pessoas durante períodos relativamente curtos. Por isso, às vezes, alguns efeitos secundários raros só se tornam visíveis após a aprovação do medicamento e depois de terem sido usados por milhares de pessoas durante um período de tempo extenso.

Nos estudos, a classificação dos efeitos secundários é sempre de 1 a 4. O grau 1 é ligeiro e o grau 4 é muito grave (potencialmente fatal ou requer hospitalização).

### **Grau 1 (ligeiro)**

Passageiro (passa depois de um curto período de tempo) ou ligeiro desconforto; não limita a atividade; não é requerida qualquer intervenção médica ou terapêutica.

### **Grau 2 (moderado)**

A atividade diária é afetada ligeira a moderadamente e pode ser necessária alguma assistência; a intervenção médica raramente é necessária.

### **Grau 3 (grave):**

A atividade diária fica claramente reduzida e, geralmente, é necessária assistência; é requerida intervenção médica ou terapêutica, possivelmente hospitalização ou tratamento hospitalar.

### **Grau 4 (potencialmente fatal)**

Limitação extrema da atividade diária e que requer muita assistência; provavelmente é necessária a intervenção médica ou terapêutica, hospitalização ou tratamento hospitalar.

A classificação (baseada na "NIH Division of AIDS" dos E.U.A.) é demonstrada na tabela 3.



**Tabela 3: Exemplos de como os efeitos secundários frequentes são classificados por níveis de sintomas**

Efeitos secundários	Grau 1	Grau 2	Grau 3	Grau 4
Diarreia	3-4 dejeções de fezes moles por dia OU diarreia ligeira durante menos de uma semana.	5-7 dejeções de fezes por dia OU diarreia durante mais de uma semana.	Diarreia com sangue OU mais de 7 dejeções de fezes moles por dia OU necessidade de tratamento endovenoso OU tonturas quando de pé.	Requer internamento hospitalar (possivelmente também no grau 3).
Cansaço	Atividade normal reduzida em menos de 25%.	Atividade normal reduzida em 25-50%.	Atividade diária reduzida em mais de 50%; incapacidade para trabalhar.	Incapacidade de cuidar de si próprio.
Toxicidade hepática; Níveis de transaminases AST ou ALT	1,25-2,5 vezes acima do normal	>2,5 a 5,0 vezes acima do normal	5,0-7,5	>7,5
Alterações de humor	Ligeira ansiedade que não impede as tarefas diárias.	Ansiedade moderada, interferindo no desempenho no trabalho.	Graves alterações de humor que requerem tratamento médico. Incapacidade para trabalhar.	Psicose aguda, ideação suicida.
Náuseas	Ligeiras OU passageiras, mas razoável ingestão de comida.	Desconforto moderado OU diminuição de apetite durante menos de três dias.	Desconforto grave ou ausência de apetite durante mais de três dias.	Requer hospitalização.
<i>Rash</i>	Pele avermelhada OU comichão numa zona específica OU generalizada.	<i>Rash</i> que lesiona a pele, bolhas OU ligeira descamação.	Feridas, úlceras abertas, descamação húmida, <i>rash</i> grave atingindo áreas extensas.	<i>Rash</i> grave, síndrome de <i>Stevens-Johnson</i> . Graves lesões da pele.
Vómitos	2-3 episódios por dia OU vómitos ligeiros durante menos de uma semana.	4-5 episódios por dia OU vómitos ligeiros durante mais de uma semana.	Vómitos alimentares OU aquosos durante 24 horas, necessidade de tratamento endovenoso OU tonturas quando de pé.	Hospitalização para tratamento endovenoso (possivelmente também no grau 3).

## Efeitos secundários, níveis de medicamentos e genética

A maioria dos medicamentos é aprovada numa única dose padrão, mesmo se pessoas diferentes absorvem os medicamentos de modo diferente. Tal pode estar relacionado com diferenças genéticas entre as pessoas e é uma nova área de investigação designada por farmacogenética.

Por exemplo, diferenças mínimas no ADN podem explicar diferenças nos níveis dos medicamentos incluindo os fármacos efavirenze, nevirapina e atazanavir.

Do mesmo modo que os níveis do medicamento no sangue afetam a eficácia do medicamento, estes afetam também a probabilidade de surgirem efeitos secundários.

Os níveis de alguns medicamentos podem ser verificados usando um teste designado por TDM (*Therapeutic Drug Monitoring*). Assim, se os níveis são demasiado elevados ou baixos, a dose pode ser alterada.

- Os níveis dos inibidores da protease, dos ITRNN e dos inibidores da integrase **podem** ser medidos facilmente.
- Os níveis dos análogos nucleósidos (AZT (Retrovir®), 3TC (Epivir®), FTC (Emtriva®), ddl (Videx EC®), abacavir (Ziagen®) e tenofovir (Viread®) **não podem** ser monitorizados pois concentram-se dentro das células e os testes disponíveis medem o nível dos medicamentos no sangue.

### Quando é que se deve dosear os níveis dos medicamentos (TDM)?

O TDM é importante quando as doses padrão recomendadas nem sempre são apropriadas, como por exemplo:

- Nas crianças;
- Nos adultos com alterações hepáticas ou renais;

O TDM é importante nas crianças e nas pessoas com alterações hepáticas ou renais ...e... sempre que os níveis dos medicamentos ou interações entre medicamentos podem estar relacionadas com efeitos secundários.

- Quando os níveis dos medicamentos estão relacionados com efeitos secundários. Quando os olhos estão amarelados devido ao atazanavir, o TDM pode ajudar a encontrar uma dose eficaz mais baixa.
- Quando as interações medicamentosas são preocupantes. Por exemplo, quando medicamentos antiácidos como o omeprazol diminuem os níveis do atazanavir e causam falência terapêutica.

O TDM geralmente consiste na colheita de uma amostra de sangue após um tratamento com um medicamento, pelo menos durante duas semanas.

**É importante saber a hora exata da última dose administrada para que se possa interpretar os resultados.**

Por vezes, a amostra é colhida imediatamente antes da toma seguinte e outras vezes, 2 ou 3 horas depois.

O TDM faz parte de uma abordagem individualizada para grupos específicos de pessoas.

Informações sobre o TDM:  
[www.lab21.com](http://www.lab21.com)

Informações sobre interações medicamentosas:  
[www.HIV-druginteractions.org](http://www.HIV-druginteractions.org)  
[www.HIVpharmacology.com](http://www.HIVpharmacology.com)

## Mudança de medicamentos antirretrovirais

Alguns sintomas nas primeiras semanas de tratamento podem ser provocados pela estimulação imunitária do organismo a recuperar. Ou seja, o que pode parecer ser efeitos secundários poderá não ter qualquer relação com a terapêutica.

Quando os sintomas iniciais são ligeiros ou moderados, antes de mudar de tratamento, é preciso aguardar algum tempo para ver se os sintomas abrandam. Muitos efeitos secundários tornam-se mais ligeiros após as primeiras semanas de tratamento.

Se os efeitos secundários são mais graves ou difíceis é importante mudar de medicamentos.

A mudança do tratamento é geralmente fácil e não irá afetar as opções futuras.

- Uma mudança de medicamentos pode melhorar a qualidade de vida e assegurar uma carga viral indetetável.

A decisão de mudar de tratamento para gerir efeitos secundários depende:

- dos medicamentos antirretrovirais disponíveis;
- da probabilidade de agravamento dos efeitos secundários, caso se continuem os mesmos medicamentos;
- se os efeitos secundários estão relacionados com os medicamentos. Embora possa não haver uma relação conhecida, mesmo sendo um novo caso reportado e sendo a primeira pessoa a experienciar;
- é absolutamente desaconselhável parar ou interromper o tratamento sem antes falar com o médico;
- se a atual combinação terapêutica já não é a primeira, pode haver outras opções.

Uma monitorização atenta após uma mudança de medicação ajuda a

perceber se os efeitos adversos eram causados pelo tratamento anterior.

### Mudar para outros nucleósidos

A maioria das combinações inclui dois medicamentos nucleósidos. Os mais frequentemente utilizados são o 3TC, FTC, abacavir ou tenofovir.

Segundo as recomendações terapêuticas, as pessoas que ainda usam AZT, d4T ou ddl deveriam mudar para tenofovir ou abacavir, pois estes medicamentos provocam menos efeitos secundários.

Desde que não existam resistências a outros nucleósidos, pode-se mudar de um para outro.

As exceções são:

- Não usar 3TC e FTC em combinação;
- Não usar AZT e d4T em combinação;
- Não usar d4T e ddl em combinação;
- Não usar ddl e tenofovir em combinação,
- Deve haver precaução no uso do abacavir e tenofovir em conjunto.

### Mudar para outros IP

Mudar de um inibidor da protease (IP) para outro também é simples, sobretudo quando ambos são potenciados com 100 mg ou 200 mg de ritonavir.

Contudo, algumas pessoas têm dificuldades em tomar ritonavir, mesmo na dosagem de 100 mg/dia.

Embora não seja geralmente recomendado, o atazanavir e o fosamprenavir podem ser usados sem o ritonavir.

Quando se decide tentar esta opção, é necessário verificar os níveis do medicamento (ver página 18).



### Mudar para outros ITRNN

A nevirapina e o efavirenze têm potência semelhante, mas um conjunto de efeitos secundários diferentes.

A nevirapina está mais associada a *rash* da pele e à toxicidade hepática (geralmente durante os primeiros dois meses de tratamento).

O efavirenze está relacionado com alterações de humor, perturbações do sono e sonhos vívidos (definidos também como efeitos secundários a nível do SNC - Sistema Nervoso Central) no início do tratamento e, mais raramente, a longo prazo.

Geralmente, pode-se mudar de um para o outro sem interromper o tratamento ou alterar os outros medicamentos da combinação.

Dois novos ITRNN serão, provavelmente, usados em maior escala como opção para as pessoas que não toleram o efavirenze ou a nevirapina.

A etravirina (Intelence®, TMC-125) é um novo ITRNN que pode ser usado quando surgem efeitos secundários com a nevirapina ou com o efavirenze. A etravirina não causa efeitos secundários a nível do SNC.

A rilpivirina (Edurant®) é, também, um novo ITRNN. Embora também provoque efeitos secundários a nível do SNC, estes ocorrem em 50% dos casos quando comparado com o efavirenze.

### Mudar de classe de medicamentos

Também é fácil mudar entre diferentes classes de medicamentos antirretrovirais.

Por exemplo, as pessoas que não toleram o efavirenze mudam, com frequência, para atazanavir/ritonavir ou para darunavir/ritonavir ou para raltegravir.

Igualmente, quem não consegue tolerar os inibidores da protease pode mudar para um inibidor da transcriptase reversa não nucleósido ou para o inibidor da integrase.

### Usar novos medicamentos e novas classes de medicamentos

Uma das vantagens dos novos medicamentos é que têm menos efeitos secundários.

Há vários medicamentos novos disponíveis, alguns dos quais atuam de diferentes modos. Estes incluem:

- raltegravir (inibidor da integrase);
- maraviroc (inibidor do CCR5);
- etravirina (ITRNN) e
- darunavir (inibidor da protease).

Cada um destes medicamentos tem os seus efeitos secundários e vantagens como opções terapêuticas.

À medida que cada novo medicamento é amplamente usado, vai sendo considerado como uma opção mais frequente.

A escolha do novo medicamento baseia-se nos antecedentes do tratamento individual.

**O uso de novos medicamentos poderá estar dependente do licenciamento, do custo ou do hospital. Se é importante ter acesso a um novo medicamento, poderá valer a pena mudar de hospital.**



## Efeitos secundários e adesão

Quer quando se inicia o primeiro tratamento, quer quando se usa medicamentos antirretrovirais há muitos anos, o médico deve falar com o doente sobre a importância da adesão.

A adesão é o termo que se utiliza para descrever a toma dos medicamentos exatamente de acordo com a prescrição.

Tal significa:

- tomá-los à hora certa,
- seguir as restrições de dieta, quando necessário;
- tomá-los todos os dias da semana, aos fins de semana e quando se está de férias.

As falhas na adesão conduzem à falência terapêutica e existe uma relação entre adesão e efeitos secundários.

É necessário levar a sério o aparecimento de efeitos secundários e falar com o médico.

Há muitos tratamentos que ajudam quando aparecem náuseas e diarreia. Quando se inicia a terapêutica antirretroviral, deve-se ter também uma receita com os medicamentos necessários para combater os efeitos secundários, caso seja necessário, como por exemplo, medicamentos para as náuseas ou diarreia.

A adesão pode tornar-se mais difícil quando provoca mal-estar.

## Relação com o médico

É muito importante desenvolver uma boa relação a longo prazo com o médico e com os outros profissionais de saúde.

Os enfermeiros e os farmacêuticos podem apoiar e aconselhar em todos os aspetos do tratamento.

Os doentes podem igualmente ser encaminhados para outros profissionais incluindo dietistas, psicólogos e assistentes sociais.

Tanto o doente como a equipa envolvida no tratamento têm responsabilidade.

### Como facilitar o tratamento...

- Escolher um hospital numa zona que seja conveniente e agradável.
- Escolher um médico de quem se goste. Uma mulher pode preferir ser consultada por uma médica.
- Chegar à consulta à hora marcada ou avisar se não se pode comparecer. A vaga poderá ser preenchida por outra pessoa.
- Fazer uma lista dos assuntos que se quer discutir com o médico e levá-la para a consulta.
- É importante ter as consultas sempre com o mesmo médico. É muito difícil desenvolver uma boa relação quando se é observado sempre por médicos diferentes. No entanto, é útil ver um outro médico para uma segunda opinião, quando necessário.
- Planear a colheita do sangue duas ou três semanas antes da consulta de rotina para que os resultados estejam prontos e no dia da consulta.
- Tratar todas as pessoas envolvidas nos cuidados com o mesmo respeito que desejamos para nós próprios.
- Ouvir atentamente os conselhos de saúde e agir em consequência.
- Se há alguma coisa que não se compreende, pedir ao médico para repetir ou explicar de outra forma.
- É importante ser-se honesto com as pessoas que cuidam de nós. Falar sobre todos os medicamentos e drogas que se estão a usar. Isto inclui drogas legais e ilegais e terapêuticas alternativas.
- É importante ser honesto em relação à adesão. Se as pessoas que gerem o tratamento não souberem que estão a ocorrer problemas, não podem ajudar.

### O doente tem direito a...

- Estar plenamente envolvidos em todas as decisões relacionadas com o tratamento e os cuidados.
- Ser tratado com respeito e confidencialidade.
- Obter esclarecimentos sobre todas as opções de tratamento, inclusive sobre os riscos e os benefícios de cada opção.
- Obter explicações sobre os resultados dos exames realizados.
- Completa confidencialidade dos processos fichas e registos.
- Direito de escolha na participação num ensaio sem que a recusa afete os cuidados presentes e futuros.
- Fazer uma reclamação em relação ao tratamento, sem que isso afete os cuidados presentes e futuros, e obter uma resposta.

- Receber uma segunda opinião de um médico qualificado.
- Mudar de médico ou de hospital sem que isso afete os cuidados futuros. Não é necessário justificar a razão da mudança, quer do médico ou do hospital, embora isso possa por vezes ajudar a resolver o problema.
- Ter todos os resultados dos testes e um resumo dos tratamentos realizados enviados para o novo médico ou para o novo hospital.





## Secção 2: Sintomas comuns

Diarreia

Náuseas e vómitos

Cansaço

Insónia

Saúde mental

Saúde sexual

## Diarreia

A maioria dos medicamentos para a infecção pelo VIH inclui a diarreia na lista dos potenciais efeitos secundários apesar de afetar uma minoria dos doentes. O ritonavir (Norvir®) e outros inibidores da protease estão particularmente associados à diarreia.

A diarreia continua a ser um dos efeitos secundários menos falados da terapêutica para o VIH, se bem que seja o mais comum.

O próprio VIH causa diarreia como também muitas outras infeções relacionadas com o vírus, para além dos medicamentos antirretrovirais.

A diarreia define-se como uma maior frequência de dejeções por dia com fezes de consistência mais mole e líquida.

É importante que a diarreia seja tratada quer na forma moderada quer seja severa. Caso contrário, pode levar à desidratação, à assimilação insuficiente de nutrientes essenciais e de medicamentos, à perda de peso e ao cansaço.

O uso prolongado de medicamentos antirretrovirais antigos (alguns ITRN) ou o abuso de álcool pode danificar o pâncreas. Isto pode perturbar a produção de enzimas pancreáticas, que ajudam a digerir os alimentos e provocar diarreia.

A diarreia pode estar relacionada com algo que se comeu, outras infeções e viagens para outros países.

Quase todas as pessoas que vivem com VIH têm diarreia em determinado momento e a contagem baixa de células CD4 aumenta o risco. A maioria das vezes a diarreia dura apenas alguns dias. No entanto, por vezes, pode durar vários dias, semanas, meses ou até, em alguns casos, anos.

Se a diarreia persiste mais do que alguns dias, deve-se falar com o médico.

### Encontrar a causa

Muitas vezes, a diarreia é temporária e deve-se ao início ou à alteração de um tratamento. Os sintomas geralmente diminuem após poucos dias ou semanas, quando o organismo se habitua à medicação. Nestes casos, um tratamento breve com uma medicação antidiarreica como o Imodium® ou o Lomotil® pode ser eficaz.

Se a diarreia persiste mais do que alguns dias e não está diretamente relacionada com o início de uma nova combinação terapêutica, é importante fazer análises para verificar se não é causada por bactérias ou infeções parasitárias.

Um tratamento breve com antibióticos irá eliminar a infeção e pode ser prescrito quando existe a suspeita de uma infeção.

O consumo excessivo de álcool ou os medicamentos nucleósidos (ITRN) podem também mudar as respostas do organismo à diarreia. Quando os níveis das enzimas pancreáticas são baixos, estas podem ser substituídas por suplementos.

### Causas não relacionadas com medicamentos

Quando a diarreia persiste, é importante que o médico requisite uma análise de fezes. Os resultados de alguns testes podem demorar algumas semanas até estarem disponíveis.

Segundo a gravidade e evolução dos sintomas bem como os resultados dos exames, o médico pode prescrever um tratamento com antibiótico em conjunto com os medicamentos antidiarreicos para reduzir o número de dejeções.

Quando a análise de fezes não deteta nenhuma causa de origem bacteriana e os sintomas persistem, o médico pode decidir pedir uma colonoscopia. Neste caso, faz-se uma biopsia: um fragmento minúsculo de tecido é retirado para ser analisado. Isto permite excluir problemas intestinais, como por exemplo, a colite. Como a diarreia pode ser um sintoma de outras doenças, é muito importante realizar estes testes.

## Tratamento

Se todas as causas possíveis foram examinadas sem resultado, o tratamento do próprio sintoma torna-se importante.

Quando, em geral, se tolera a combinação terapêutica que se está a usar, pode-se gerir a diarreia com medicamentos antidiarreicos ou com alterações na dieta, ambos incluídos na lista que se segue.

Pode-se, também, considerar mudar o medicamento que, com maior probabilidade, provoca a diarreia, se tal for possível. Alguns medicamentos antirretrovirais podem causar diarreia e alguns são mais problemáticos que outros.

## Dieta

- Beber muita água de forma a repor os líquidos perdidos devido à diarreia.
- Pode ser benéfico diminuir o consumo de leite e de laticínios quando se é intolerante à lactose. As alternativas como o leite de arroz e o leite de soja são boas pois não contêm lactose.
- A “água de arroz” dá bons resultados porque contém amido. Pode-se ferver em água uma pequena quantidade de arroz durante 30-45 minutos (ou no micro-ondas durante menos tempo). Quando arrefecer, temperar com gengibre, mel, canela ou baunilha e depois beber durante o dia.

- É preferível comer menos fibras insolúveis. Entre os alimentos que contêm fibras insolúveis incluem-se as verduras, o pão e os cereais integrais, a fruta, as sementes e as nozes.
- Comer mais fibras solúveis. Ajuda particularmente quando se tem um problema com fezes líquidas, porque as fibras solúveis absorvem o excesso de água e as fezes tornam-se mais volumosas. As fibras solúveis encontram-se no arroz branco e na massa. Os comprimidos de fibra de *psillium* (Metamucil®) e os de farelo de aveia aumentam as fibras solúveis na dieta.
- Reduzir a quantidade de cafeína pois pode provocar uma maior atividade do intestino. A cafeína encontra-se no café, no chá e na Coca-Cola. As drogas recreativas podem ter o mesmo efeito.
- Evitar alimentos muito gordurosos e muito açucarados.
- Deve-se comer alimentos ricos em potássio como bananas, pêssegos, batata, peixe e frango, visto que a diarreia provoca a perda de potássio.
- Tentar comer iogurtes com fermentos ativos para restaurar a flora intestinal. Quando se tem problemas com os produtos lácteos, o *Lactobacillus acidophilus* (Lacteol®) pode ser tomado em cápsulas. Se a contagem de células CD4 é inferior a 50, é desaconselhável.
- Qualquer que seja a alteração de dieta deve-se assegurar que esta continue equilibrada; limitar a dieta a apenas alguns alimentos, pode provocar carência de vitaminas e minerais essenciais. Os conselhos e apoio adequados podem ser proporcionados na consulta de nutricionismo.

## Medicações e suplementos

- Os antibióticos são prescritos quando há a suspeita ou é detetada uma infecção bacteriana.
- Quando as enzimas pancreáticas estão reduzidas, suplementos como Kreon® ou Pankreoflat® podem ajudar a alcançar níveis normais.
- A reposição de líquidos e eletrólitos (Dioralyte® e soluções para desportistas como o Gatorade®, etc.) são dados para hidratar o organismo. Há receitas online que ajudam a preparar estas soluções: uma colher de chá de sal, 8 colheres de chá de açúcar, 1 litro de líquido (água ou sopa ou iogurte diluído – mas não bebidas açucaradas).
- A loperamida (Imodium® ou Lomotil®) e o fosfato de codeína são os medicamentos mais receitados para a diarreia. Atuam diminuindo a frequência dos movimentos do intestino e desacelerando o processo da digestão dos alimentos, levando, regra geral, à redução do número de dejeções por dia. Tomar com água 30 minutos antes da refeição ou segundo prescrição médica.

Em geral, o médico começa por receitar estes medicamentos e, em muitos casos, esta medicação resulta. É importante que os medicamentos sejam tomados regularmente até que a diarreia fique controlada. Deve-se iniciar com a dose mínima prescrita. Quando se atinge a dose diária máxima (por exemplo, 8 comprimidos por dia de Imodium®), sem conseguir controlar a diarreia, deve-se ir de novo ao médico para alterar a medicação.

- A glutamina foi usada experimentalmente para tentar melhorar a função do intestino. Não há ainda um consenso unânime sobre a dosagem: as opiniões variam entre 5-40 gr por dia. Está disponível em comprimidos doseados a 200 mg associada à fitina e tiamina (Relavit Fósforo®).
- Os laxantes expansores do volume fecal, apesar da contração nos termos, são úteis quando há fezes líquidas. Estes comprimidos absorvem o líquido das fezes e dão-lhes consistência, prolongando ao mesmo tempo a permanência das fezes no intestino. São geralmente tomados após as refeições e não se deve ingerir líquidos nos 30 minutos seguintes. Não devem ser tomados à mesma hora dos medicamentos para o VIH. As marcas comercializadas incluem Normacol Plus® e Infibran®.
- Os estudos sobre a utilização de farelo de aveia, tomado por pessoas com diarreia que estavam a usar inibidores da protease, foram bem-sucedidos e baseiam-se nos mesmos princípios. A dose recomendada é de 2-3 comprimidos antes das refeições ou após a toma dos inibidores da protease.

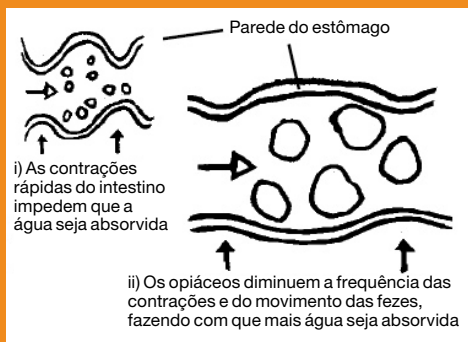
## Tratamentos:

- Suplementos à base de enzimas pancreáticas, Kreon® ou Pankreoflat® (se há insuficiência pancreática)
- Alterações da dieta
- Dioralyte® (reposição de fluidos e eletrólitos)
- Imodium® (loperamida)
- Sementes de *psyllium*
- Glutamina
- Codeína ou MST (sulfato de morfina de libertação prolongada)
- Injeções de octreótido

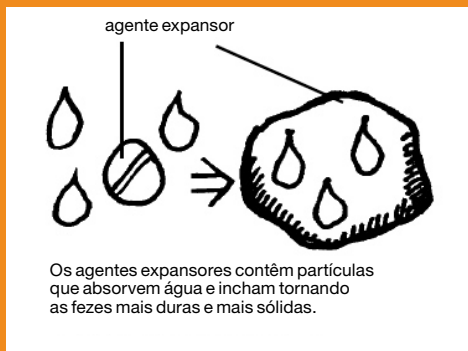
A diarreia requer tratamento pois pode provocar desidratação, má absorção de nutrientes e medicamentos, perda de peso e cansaço.

As equipas de cuidados de saúde paliativos e de gestão da dor sabem gerir a diarreia crónica, sintomas de neuropatia e outros sintomas que provocam dor ou dificuldade de mobilidade.

**Fig. 1: Como atuam os antidiarreicos opiáceos?**



**Fig. 2: Como atuam os laxantes expansores do volume fecal**



### como último recurso....

A morfina de libertação prolongada (MST) ou as injeções de ocreótidio podem ser usadas se todos os outros medicamentos falharam – embora sejam utilizados menos para controlar efeitos secundários e mais para tratar outras causas da diarreia. A formulação de libertação prolongada de morfina permite que pequenas quantidades deste medicamento

sejam tomadas ao longo do dia. Existem em várias dosagens com cores diferentes, de forma a que só se ingira a dose necessária.

Como o MST é um opiáceo, muitos médicos não o propõem facilmente, portanto, é preciso insistir para conseguir usá-lo. Para algumas pessoas, é o único agente eficaz e, mesmo em doses muito baixas, permite voltar a um dia a dia normal.

## Náuseas e vômitos

Muitos dos medicamentos para a infecção pelo VIH disponíveis podem potencialmente causar náuseas como efeito secundário.

As náuseas e os vômitos são, atualmente, muito menos frequentes porque os novos medicamentos são mais fáceis de tolerar. Além disso, a maioria das pessoas sente-se melhor após os primeiros dias ou semanas de tratamento, quando o organismo já está habituado aos medicamentos.

Muitas vezes, usar comprimidos antieméticos com regularidade é suficiente. Se um antiemético não é eficaz, pode-se experimentar outros. Alguns antieméticos atuam esvaziando o estômago mais depressa e outros bloqueando o sinal que comunica ao cérebro que se está com náuseas. Se as náuseas não melhoram, pode existir uma causa subjacente que deve ser investigada. Se for provocada pelos medicamentos antirretrovirais, deve-se mudar a medicação.

Quando se está a usar abacavir e surgem náuseas ou vômitos, deve-se contatar o médico imediatamente para excluir a eventualidade de uma reação de hipersensibilidade. (ver página 46)

### Como descrever as náuseas ao médico

- Quantas vezes por dia se sentem náuseas ou vômitos?
- Quantas vezes por semana?
- Quanto tempo dura a sensação de náusea?
- Isso afeta a quantidade de alimentos e líquidos que se ingere?
- As náuseas e os vômitos provocam cansaço ou fraqueza?

### Medicação usada para as náuseas

Domperidone (Motilium®): 10-20 mg cada 6-8 horas. Está disponível em supositórios de 30-60 mg cada 6-8 horas, uma alternativa viável quando se está enjoado.

Metoclopramida (genérico): geralmente 10 mg, 3 vezes por dia. Este medicamento não deve ser usado em pessoas com menos de 20 anos. Ter atenção às reações adversas de distonia (movimentos de contorção) com doses mais elevadas.

Quando outras medicações e alterações nos hábitos diários não resultam e as náuseas persistem podem, eventualmente, ser prescritos medicamentos que são normalmente reservados aos doentes que recebem quimioterapia. O ondansetron (genérico) é eficaz.

Haloperidol: 1,5 mg/dia ou duas vezes ao dia. Pode ser muito útil porque ao ser tomado à noite, evita as náuseas matinais. Por vezes, estes medicamentos podem provocar efeitos secundários. Convém perguntar ao médico.

## Outras sugestões

Quando a mudança de medicação já não é uma opção, qualquer uma das seguintes sugestões pode ajudar:

- fazer refeições mais pequenas e comer várias vezes ao dia, em substituição das 3 refeições habituais;
  - evitar comidas picantes e condimentadas, gordurosas ou com um cheiro forte;
  - deixar uns biscoitos de água e sal ao lado da cama e comer um ou dois antes de se levantar de manhã;
  - o gengibre ajuda muito e pode ser usado em cápsulas, em pó e a raiz fresca descascada pode ser tomada em infusão;
  - se o cheiro da confeção das refeições incomoda, uma das soluções é abrir as janelas para ventilar bem a cozinha;
  - as refeições para micro-ondas preparam-se rapidamente e com o mínimo de cheiros e podem-se comer logo que se está com fome. Ter alguém para preparar as refeições pode ajudar;
  - não comer numa divisão mal ventilada ou com cheiro a comida cozinhada;
  - é preferível comer à mesa do que na cama e não ir dormir logo após a refeição;
  - tentar não beber com as refeições ou imediatamente a seguir. É melhor esperar uma hora e depois beber devagar em pequenos goles;
- é preferível ingerir comida fria ou deixar os alimentos quentes arrefecer antes de os comer;
  - a hortelã ajuda e pode ser tomada em forma de infusão, rebuçados ou pastilha elástica;
  - a acupressão e a acupuntura também são úteis;
  - evitar produtos que irritam o estômago, tais como o álcool, o tabaco e as aspirinas.
  - se os medicamentos antirretrovirais incluem o efavirenze (inclusive o Atripla®), não se deve comer refeições muito gordurosas duas horas antes da toma destes medicamentos.



## Cansaço

O cansaço é potencialmente um efeito secundário na maioria dos medicamentos antirretrovirais.

O cansaço era um sintoma comum relacionado com a infeção pelo VIH e o tratamento, mas com os tratamentos modernos é reportado com muito menos frequência.

Em vez disso, muitas pessoas sentem-se com muito mais energia logo na primeira semana de tratamento devido à diminuição da carga viral.

O cansaço reportado pelas pessoas seropositivas está, provavelmente, muito relacionado com outros fatores do que com os efeitos secundários. Entre estes inclui-se a depressão, ansiedade, perturbações do sono, outras complicações de saúde e fatores sociais como não ter trabalho ou dinheiro suficiente.

Se os medicamentos provocam alterações do sono, o cansaço manifesta-se no dia seguinte e, nestes casos, é devido à falta de sono e não a um efeito direto da medicação.

### O que é o cansaço?

O cansaço é uma sensação de fadiga geral que não desaparece mesmo quando se consegue repousar.

O cansaço pode ser físico ou mental.

Quando se está cansado fisicamente, não se consegue ser tão ativo como anteriormente, podendo atingir proporções que impedem de executar simples tarefas, tais como subir as escadas ou carregar as compras.

Quando o cansaço é psicológico, diminui a capacidade de concentração e de motivação para resolver as questões do dia a dia.

O cansaço pode ser causado por:

- VIH;
- medicamentos para a infeção pelo VIH;
- falta de sono;
- dieta inadequada;
- stress;
- depressão;
- anti-histamínicos (usados para tratar as alergias) e medicamentos para a gripe e constipações;
- consumo de álcool e drogas recreativas;
- doenças subjacentes relacionadas com a infeção pelo VIH:
- excesso de atividade;
- desequilíbrio hormonal, como um baixo nível de testosterona ou de DHEA (deidroepiandrosterona) tanto nos homens como nas mulheres;
- outras doenças.



### Como descrever o cansaço ao médico

O cansaço pode acumular-se lentamente, sem que a pessoa se dê conta. Quando se descreve ao médico, deve-se dar exemplos específicos das atividades que se tornaram mais cansativas.

É também útil comparar o que se sente presentemente com o que se sentia há seis meses ou há um ano.

Por exemplo, descreva-se com que frequência se sente cansado ou sem fôlego.

### Acidose láctica

Se uma pessoa se sente muito cansada e tem qualquer um dos outros sintomas associados à acidose láctica (vômitos, náuseas, por vezes dores no estômago e/ou no fígado, perda inexplicada de peso, dificuldades em respirar, entre outros - ver página 62) é muito importante referir isto ao médico. Atualmente, a acidose láctica é muito rara nos países ocidentais e está muito relacionada com o d4T (estavudina), um medicamento antigo.

### Tratamentos

Há análises ao sangue para verificar se o cansaço é provocado por anemia (baixo nível de glóbulos vermelhos). A anemia pode ser um dos efeitos secundários do AZT e pode ser facilmente tratada com medicação ou com uma transfusão de sangue, nos casos mais graves. O cansaço pode ser devido a perturbações de sono e um estudo demonstrou que isto explica mais de 60% dos casos. Há mais informação sobre esta questão nas páginas 34-35.

Quando não se tem uma dieta equilibrada, isto é, quando não se ingerem calorias e nutrientes suficientes para que o organismo possa funcionar normalmente, pode-se sentir mais cansaço.

O médico pode prescrever suplementos multivitamínicos ou suplementos de vitamina B12 que ajudam a sentir energia.

Há a possibilidade de se ser encaminhado para um dietista, que poderá avaliar a situação e planear as alterações de dieta.



## Insónia

Nota: Ver páginas 42-44 sobre perturbação do sono associada ao efavirenze.

O sono é uma parte essencial de uma vida saudável, porque é o período em que o corpo descansa e se regenera.

Quando não se consegue ter um sono regular e de boa qualidade, a curto ou a longo prazo, a capacidade de pensar, falar ou concentrar-se diminui. As pessoas podem tornar-se mais irritáveis, ter reações mais lentas e a memória e o raciocínio são também afetados.

Os problemas de sono são muitas vezes ignorados, subnotificados e não são tratados. Registrar num diário a periodicidade do sono ao longo da semana até à consulta com o médico, pode ajudar a diagnosticar certos problemas.

À exceção do efavirenze, a insónia está mais relacionada com a depressão do que com os efeitos secundários do tratamento antirretroviral.

Um estudo recente reportou que 1 em cada 3 pessoas seropositivas apresenta sintomas de depressão e que 40% dos casos não são tratados.

A saúde mental está estreitamente relacionada com a saúde física. O encaminhamento de uma pessoa com depressão para os serviços de apoio psicológico ou psiquiátrico, incluindo tratamento se apropriado, pode ajudar a resolver os problemas do sono.

Os fatores que afetam o sono incluem:

- dificuldade em adormecer à noite;
- acordar demasiado cedo;
- acordar várias vezes durante a noite, ou seja, ter um sono intermitente.

O diário deve incluir as horas em que se adormece e em que se acorda, durante a semana e aos fins-de-semana, incluindo as sextas durante o dia.

- Registrar a qualidade do sono, em geral, incluindo sonhos vívidos ou pesadelos.

- Registrar o uso de drogas e álcool ou alterações como ressaca ou redução de consumo.
- A cafeína presente no chá, café e Coca-Cola pode afetar a capacidade de dormir mesmo muitas horas antes de ir para a cama. Manter um registo da quantidade de cafeína que se consome durante o dia e verificar se causa diferença alterar para uma bebida alternativa descafeinada.
- Incluir detalhes sobre o ambiente onde se dorme: se a cama é confortável e se o quarto é quente e silencioso.
- Anotar a que horas se costuma comer. A probabilidade de dormir melhor aumenta quando se consome a última refeição cerca de duas horas antes de ir para a cama.

O stress e as preocupações podem facilmente desregular os padrões de sono, assim como os problemas de saúde, sobretudo se envolvem dor e desconforto.

O médico deve examinar o doente e pedir análises ao sangue de forma a verificar se existem causas de origem cardiovascular, respiratória ou hormonal, sobretudo da função da tiróide, que podem causar perturbações no sono.

### Medicação

Os comprimidos para dormir, de uma forma geral, não são prescritos antes de serem experimentados métodos alternativos. Usam-se para ajudar a restabelecer um padrão de sono ou hábitos de dormir e **não são recomendados ou prescritos, em geral, para um uso prolongado.**

Os comprimidos para dormir devem ser usados unicamente durante um breve período e numa dose baixa.



Estes comprimidos agem todos de modo semelhante reduzindo a atividade do cérebro, mas a qualidade de sono que produzem varia entre os diferentes medicamentos. Embora possam ajudar a dormir, o facto da atividade do cérebro estar deprimida significa que a qualidade do sono não é tão boa como a do sono natural, podendo deixar a sensação, no dia a seguir, de não se ter descansado.

Os comprimidos para dormir diminuem o tempo do sono REM (em que se sonha), que constitui um componente importante para um sono de boa qualidade. Além disso, por vezes, provocam uma sensação de sonolência no dia seguinte. Estes medicamentos podem tornar-se menos eficazes passados poucos dias de uso e pode-se desenvolver dependência física ou psicológica quando se tomam durante mais de 1-2 semanas.

Embora as benzodiazepinas tenham relativamente poucos efeitos secundários, podem interagir com os inibidores da protease. Outros medicamentos como a zopiclona e o zolpidem agem de modo semelhante, mas durante um período mais curto e são usados de preferência quando a ansiedade não é um dos fatores determinantes.

A melatonina é uma hormona produzida à noite relacionada com o “relógio biológico”. Como suplemento, é usada para ajudar a lidar com o “jet lag” e pode reverter o sono alterado para o padrão normal, embora os sonhos vívidos possam ocorrer como efeito secundário.

### Sugestões

É importante que as causas da insónia sejam diagnosticadas antes de decidir o tratamento.

As abordagens não farmacológicas, como por exemplo, tomar um banho quente ou uma bebida com leite aquecido antes de dormir podem, muitas vezes, causar uma grande diferença e ser o suficiente.

### É benéfico:

- dormir apenas o suficiente para acordar revigorado;
- entrar numa rotina em que se deita e acorda à mesma hora todos os dias; levantar-se cedo pode ajudar.
- fazer alguma forma de exercício físico todos os dias;
- evitar barulhos e temperaturas extremas;
- beber chá de camomila e outras infusões de ervas;
- tornar o quarto o mais confortável e relaxante possível;
- comer uma refeição ligeira à noite para não se deitar com fome;
- tentar queimar óleos essenciais.

### Atenção:

- quando se usa comprimidos para dormir, deve-se evitar usá-los todas as noites;
- quando se ingere cafeína ou álcool antes de dormir, a probabilidade de dormir bem diminui;
- fumar pouco tempo antes de dormir perturba o sono;
- tentar não dormir durante o dia para estar mais cansado à noite.

## Saúde Mental

O que se pensa de nós próprios e do dia-a-dia descreve a saúde mental. Reflete, também, o modo como se interage com o ambiente circundante e com as pessoas que nos rodeiam.

De uma perspetiva médica, a saúde mental engloba um vasto leque de sintomas, incluindo a depressão e a ansiedade que podem ser ligeiras (fáceis de gerir) a moderadas e graves (quando dominam a vida de uma pessoa).

Muitas pessoas têm períodos em que a saúde mental se encontra fragilizada. A vida envolve stress e este pode mudar o humor e a capacidade de se lidar com situações difíceis.

Se as dificuldades se prolongam ao longo do tempo, tal pode aumentar o risco de outros problemas médicos, incluindo a adesão aos tratamentos. Por isso, é importante receber ajuda e apoio adequado o mais cedo possível.

É fundamental falar com o médico quando se está preocupado com a própria saúde mental.

As pessoas seropositivas para a infeção pelo VIH têm taxas mais elevadas de problemas de saúde mental em comparação com as pessoas seronegativas em situação semelhante.

Isto pode dever-se a várias razões que se sobrepõe e que são complicadas:

- O diagnóstico da infeção pelo VIH afeta o que se sente em relação a si próprio e à sociedade, existindo ainda muitos preconceitos e mal entendidos sobre a doença. Tal, pode levar ao isolamento sendo importante receber apoio de forma a recuperar a autoconfiança.
- As taxas relativas à infeção pelo VIH são mais altas em pessoas que já se encontram marginalizadas e em situação de maior vulnerabilidade. Tal, pode estar relacionado com a sexualidade, género, uso de drogas, pobreza, trabalho sexual, abusos prévios e outras causas, incluindo a própria saúde mental. O diagnóstico pode agravar a fragilidade já existente.

- As pessoas que vivem com VIH têm maior probabilidade de consumir álcool e drogas recreativas, que estão associadas a questões de saúde mental.
- Alguns medicamentos antirretrovirais têm efeitos secundários que provocam alterações no humor, depressão, paranoia, ansiedade, etc. É fundamental que uma pessoa que tenha estes efeitos secundários use medicamentos alternativos (ver páginas 42-44).
- O VIH pode aumentar o risco de infeções no cérebro. Isto, geralmente, está relacionado com contagens de células CD4 muito baixas (menos de 100). Têm sido reportados sintomas neurológicos (modo como se pensa, se sente e se comporta devido a um impacto direto do cérebro) numa fase muito precoce da infeção pelo VIH, durante a seroconversão.

### Infeção pelo VIH e depressão

A depressão inclui uma variedade de sintomas e se estes persistirem (por exemplo, se ocorrem todos os dias, durante duas semanas) deve-se encaminhar o doente para um especialista. Os sintomas incluem:

- Sentir-se triste, vazio, ansioso, irrequieto ou irritável num grau que afeta o dia a dia;
- Sentir-se desamparado, pessimista ou que não se está em controlo da própria vida;
- Falta de energia ou interesse em atividades que normalmente proporcionam prazer;
- Sentir-se culpado, sem esperança ou sem valor;
- Ter dificuldade em concentrar-se, lembrar-se de coisas ou tomar decisões;
- Não dormir ou comer adequadamente, perder de peso, comer excessivamente, perder interesse nos cuidados pessoais;
- Pensamentos sobre morte ou suicídio e/ou tentativa de suicídio.

“O meu otimismo de hoje nem sempre foi assim, bem pelo contrário. No entanto, com a ajuda da família, amigos, grupos de autoajuda, médicos, enfermeiros, psicólogos e a minha grande força de vontade, passei a acreditar que posso viver com esta patologia e com qualidade de vida. Não desisti de viver e (com altos e baixos) a minha vida foi-se encaminhando. Faço uma alimentação correta, não fumo, não bebo, pratico desporto, saio à noite, divirto-me, vou à praia, vou trabalhar. Sigo à risca os conselhos médicos.

O problema é que a medicação foi provocando efeitos secundários indesejáveis, como a lipodistrofia e a lipoatrofia. Em 2009, fiz uma lipoaspiração não invasiva e perdi 12cm no abdómen e costas, o que me permitiu ficar a gostar mais de mim... Se tenho medos? Claro que tenho, quem não os tem? Hoje sou muito feliz, além da minha família, pai e mãe que me apoiam incondicionalmente encontrei o amor, tenho um marido fantástico que me aceita como sou e estamos a viver uma linda história de amor.”

Clara, Lisboa

Quando se tem qualquer um destes sintomas, pode-se ter uma depressão. O médico e outros profissionais de saúde precisam perceber como a pessoa afetada se sente e o impacto que estes sintomas têm no dia-a-dia.

A depressão pode facilmente passar despercebida durante as consultas e, muitas vezes, não é diagnosticada. Quanto mais cedo se falar sobre o que se está a sentir, mais fácil será de receber apoio atempadamente.

Recuperar de uma depressão, mesmo com medicação, demora tempo, mas é importante perceber que o tratamento e o apoio podem ser eficazes.

### Tratamento e gestão

Viver com a infeção pelo VIH não significa que se vai ter problemas de foro mental, mas quando estes existem, muitas coisas podem ajudar.

- Ter um amigo com quem falar;
- Os grupos de apoio reduzem o isolamento e podem ajudar a encontrar outras pessoas que partilham de situações semelhantes;
- O aconselhamento profissional e/ou terapêutica comportamental podem ajudar a lidar com questões relacionadas com o VIH ou experiências traumáticas anteriores;
- Ter uma atividade, como por exemplo, o exercício físico regular, reduz o stress e os sintomas do foro mental;
- Os medicamentos, como os antidepressivos, podem reduzir os sintomas.

## Saúde sexual

A disfunção sexual quer devido à infeção pelo VIH, a efeitos secundários dos tratamentos ou a outros fatores pode ter um forte impacto na qualidade de vida das pessoas seropositivas.

A disfunção sexual envolve uma diminuição do impulso sexual (perda de interesse nas relações sexuais) e problemas físicos (como a falta de ereção ou dificuldade em atingir o orgasmo).

Regra geral, a disfunção sexual não aparece na lista dos efeitos secundários, no entanto, há vários relatos que relacionam a disfunção sexual a tratamentos que incluem os inibidores da protease.

É provável que os problemas sexuais afetem muitas pessoas seropositivas, tendo em conta a complexidade de fatores sociais que tal envolve. Muitas pessoas diagnosticadas esperam muito tempo antes de iniciarem ou retomarem a confiança sexual.

Embora a maioria da investigação sobre a disfunção sexual relacionada com o VIH tenha sido feita em homens, quando as mulheres foram incluídas nos estudos, foi relatado um nível semelhante de problemas de disfunção sexual.

Por exemplo, num estudo baseado num questionário anónimo dirigido a mais de 900 pessoas seropositivas para a infeção pelo VIH que estavam sob terapêuticas de combinação (80% homens, 20% mulheres) concluiu-se que cerca de 1/3 tinham referido diminuição do interesse sexual.

A decisão de discutir o estatuto serológico com novos parceiros sexuais, quando ainda se sabe pouco sobre o parceiro, pode ser difícil. Se não se revela que se é infetado pelo VIH, mesmo quando o parceiro não está em risco porque se usam preservativos, poderá ser um problema difícil de ultrapassar mais tarde, durante a relação.

Em relações de longo prazo, o medo e a preocupação relativos ao risco podem não ser discutidos ou resolvidos em pormenor. Quando há um parceiro seronegativo, um ou ambos podem estar preocupados com o risco de transmissão da infeção. Isto é uma pena dado que o tratamento antirretroviral diminui o risco de transmissão de tal forma que o impacto da PEP (tratamento antirretroviral após possível exposição) é considerado mínimo se o parceiro seropositivo tem carga viral indetetável.

Quando ambos os parceiros são seropositivos, pode haver um receio quanto às resistências, reinfeção e ao risco de outras infeções sexualmente transmissíveis.

Para muitas pessoas, é difícil falar com o médico sobre este aspeto e os médicos raramente fazem perguntas sobre este assunto.

Em conjunto com as muitas outras situações médicas referidas abaixo, pode ser difícil identificar apenas uma única causa.

Desde 2012, e tendo em conta que o tratamento antirretroviral permite às pessoas seropositivas ter os mesmos anos de vida que uma pessoa seronegativa, é essencial abordar e resolver os problemas do foro sexual. Os médicos e os profissionais de saúde podem ter um papel determinante na resolução de problemas, mas é necessário ser direto e colocar o problema.

## Causas

A disfunção sexual nas pessoas que vivem com VIH pode ser causada pelas mais variadas situações médicas e psicológicas:

- as mulheres e os homens seropositivos têm níveis mais baixos de testosterona em comparação com as pessoas seronegativas;
- a depressão pode afetar a saúde sexual;
- muitos tratamentos para a depressão, incluindo a fluoxetina, citalopram, paroxetina e sertralina (todos disponíveis em genéricos) podem diminuir os níveis da libido e conduzir a problemas de ereção nos homens. A mirtazapina poderá ser uma opção por ter pouco ou nenhum efeito sobre o impulso sexual e menos interações com os medicamentos antirretrovirais;
- os sedativos, tranquilizantes e outras medicações podem causar disfunção sexual, assim como o tabaco, consumo de álcool e de drogas recreativas/ilícitas;
- o uso prolongado de esteroides ou de hormonas masculinas;
- o stress relacionado com problemas nas relações amorosas ou outros relacionamentos, bem como o stress no trabalho;
- alguns efeitos secundários estão associados a taxas mais elevadas de disfunção sexual. Entre estes, podem estar incluídos a neuropatia (por razões físicas) e a lipodistrofia (por razões psicossociais);
- a disfunção sexual é mais comum entre as pessoas seropositivas que não estão sob tratamento em comparação com as pessoas seronegativas;
- a idade (> 40 anos), a diabetes, a cirurgia pélvica, o medo de falhar e a hipertensão podem provocar alterações na função sexual.

## Níveis de testosterona

Quando se tem pouco impulso sexual, é importante verificar os níveis de testosterona através de uma simples análise ao sangue.

Para os homens, os níveis normais de testosterona variam entre 10-30 nmol/l. Se os níveis são inferiores, pode-se receber um tratamento de substituição com testosterona através de adesivos ou injeção intramuscular.

Quando há outros sintomas (pouco impulso sexual, cansaço, etc.), o tratamento com testosterona é uma opção possível, mesmo quando os níveis de testosterona são normais.

Se os níveis de testosterona são baixos, convém verificar a densidade óssea dado que as pessoas seropositivas têm maior risco de osteoporose.

Se o tratamento é eficaz, os níveis mais elevados de testosterona deveriam diminuir a depressão e o cansaço e aumentar o impulso sexual.

A testosterona (em doses muito inferiores às usadas nos homens) está a ser estudada como tratamento para a disfunção sexual nas mulheres. O crescimento de pelos, voz mais grave e aumento do clítoris são efeitos secundários que requerem precaução.

## Questões do foro psicológico

O modo como uma pessoa seropositiva se sente em relação a si própria e ao VIH pode afetar a sua saúde sexual. As pessoas seronegativas e a sociedade em geral podem reagir de modo irracional em relação ao VIH, o que pode afetar negativamente o bem-estar psicológico de uma pessoa que está infetada.

É necessário muita coragem e perseverança para lidar com o diagnóstico da infeção pelo VIH, estando-se em tratamento ou não. Quando a terapêutica está a ser eficaz,

não só se tem de enfrentar novos desafios e fazer escolhas, que nem sempre são bem-sucedidas, mas ao mesmo tempo tem de se lidar com doenças ou efeitos secundários e é normal que isto tenha um impacto sobre a atividade sexual.

É importante falar sempre com o médico. Uma boa opção é o encaminhamento para serviços especializados em disfunção erétil ou o apoio de serviços de aconselhamento. Os serviços têm psicólogos com formação e experiência em problemas de disfunção sexual.



### Tratamentos da disfunção erétil

Com tantas causas possíveis, é importante estabelecer a origem do problema antes de se decidir um tratamento.

As abordagens para tratar a disfunção erétil incluem aconselhamento, aparelhos de vácuo, anéis (*cockrings*) e tratamentos com implantes ou injeções locais. A medicação oral inclui sildenafil (*Viagra*®), vardenafil (*Levitra*®) e tadalafil (*Cialis*®).

O tratamento por via oral pode, por vezes, reduzir situações psicologicamente difíceis.

A medicação oral pode ajudar a reduzir as situações psicologicamente difíceis.

Alguns medicamentos antirretrovirais interagem com o *Viagra*®. Doses mais baixas (geralmente um comprimido de 25 mg a cada 48 horas) são utilizadas em pessoas que usam combinações que incluam um IP ou ITRNN.

Além disso, o *Viagra*® não deve ser usado com os “*poppers*” (nitrito de amilo).

O *Viagra*® não está atualmente licenciado para as mulheres, embora alguns pequenos estudos tenham reportado benefícios.



## Secção 3:

# Efeitos secundários específicos dos medicamentos

Efeitos secundários a nível do Sistema Nervoso Central (SNC): flutuações de humor, ansiedade, tonturas e perturbações do sono

Reação de hipersensibilidade (abacavir e outros)

Aumento de bilirrubina, icterícia (pele ou olhos amarelos)

Efeitos secundários relacionados com o funcionamento dos rins (toxicidade renal)

Problemas cutâneos: *rash*

Pele seca, perda de cabelo e problemas de unhas

Neuropatia periférica

Efeitos secundários relacionados com o fígado

Acidose láctica e pancreatite

*Rash* cutâneo

T-20: reações no local de injeção e outros efeitos secundários

Lipodistrofia e mudanças metabólicas: perda e/ou acumulação de gordura, açúcar e diabetes

## Efeitos secundários a nível do Sistema Nervoso Central (SNC): flutuações de humor, ansiedade, tonturas e perturbações do sono

Medicamentos associados: efavirenze (Stocrin®), Atripla® (contém efavirenze), rilpivirina (Edurant®). Outros medicamentos antirretrovirais têm sido relacionados com insónias, embora mais raramente.

Os efeitos secundários que afetam o SNC estão apenas relacionados com o efavirenze e a rilpivirina (um ITRNN com comercialização prevista para outubro de 2012, em Portugal).

Embora haja casos reportados de efeitos secundários semelhantes com o atazanavir/r, nevirapina, abacavir e outros ARV, estes são muito raros.

Há várias questões complexas em relação a estes efeitos secundários.

Quase todas as pessoas que usam estes medicamentos descrevem alguns destes efeitos secundários mas, na maioria dos casos, são leves e fáceis de gerir. Pode-se ter sonhos perturbadores, a sensação de sonhar de olhos abertos ou sentir-se mais preocupado ou aborrecido do que é habitual.

Quando se é informado antecipadamente sobre os efeitos secundários do tratamento, é mais fácil lidar com estes efeitos, que se tornam menos alarmantes, após o início da terapêutica. Portanto a informação sobre o que se pode esperar da medicação com o efavirenze (ou rilpivirina) antes do início do tratamento, é essencial.

Os efeitos secundários podem ocorrer poucas horas ou alguns dias após a toma e são mais comuns após as primeiras semanas ou nos primeiros meses de tratamento. Geralmente tornam-se mais fáceis de tolerar quando o organismo se habitua ao medicamento.

Nos primeiros estudos sobre o efavirenze, foram registados efeitos secundários graves relacionados com o SNC em cerca de um quarto das pessoas. A definição de efeito secundário grave inclui "dificuldade em levar a cabo tarefas diárias". Portanto, embora o número de pessoas que interromperam o

efavirenze por causa dos efeitos adversos fosse muito pequeno, existe uma probabilidade de 25% de se tornar difícil trabalhar,« normalmente, devido aos efeitos secundários, até o organismo se habituar ao medicamento.

Deve-se portanto, iniciar o tratamento com efavirenze ou rilpivirina ao fim de semana ou quando se tem alguma folga do trabalho e se está mais descontraído e menos preocupado ou tenso.

O efavirenze pode ser difícil de tomar quando o trabalho é repartido por turnos diurnos e noturnos, uma vez que a maioria das pessoas toma o efavirenze antes de dormir.

Muitos dos sintomas descritos ao longo desta brochura podem, também, ser sintomas de doenças relacionadas com a infeção pelo VIH que agora surgem com menos frequência, tal como a demência, tuberculose ou meningite a *criptococcus*. Os sintomas destas doenças podem desenvolver-se gradualmente ao longo do tempo, sendo importante descrever os efeitos adversos ao médico para que este possa eliminar estes fatores.

### Efeitos secundários graves

Em algumas pessoas, os efeitos secundários são muito mais intensos e é essencial receber mais apoio no momento em que se precisa. Talvez cerca de 2-3% das pessoas mudam para outros medicamentos nos primeiros dias ou semanas.

No entanto, algumas pessoas só decidem mudar de tratamento após vários meses de tratamento com efavirenze. Isto acontece porque embora os efeitos se tornem mais fáceis de tolerar, podem permanecer a um nível mais baixo do que nos primeiros meses. Até 20% das pessoas pode vir a mudar de tratamento no primeiro ano.

Os efeitos secundários a nível do SNC podem ter como consequência depressão clínica ou agravamento de uma já existente, incluindo pensamentos suicidas e paranoia. É, portanto, muito importante estar consciente que estas flutuações de humor estão relacionadas com o efavirenze e que não se está a “enlouquecer”.

- Quando se sente paranoico ou com medo de ir à rua ou se vê os amigos com menos frequência, isto também pode estar relacionado com os efeitos secundários do efavirenze.
- Alguns estudos alertaram para não usar efavirenze quando já se apresenta sintomas de depressão ou se tem uma história de doença psiquiátrica, mas há pessoas sem este tipo de passado que acham os sintomas intoleráveis.
- Foram publicados vários relatos de reações graves em pessoas sem sintomas ou doenças psiquiátricas prévias.
- Alguns estudos relacionaram níveis superiores de efavirenze com baixo peso corporal. Um estudo realizado em 2004 demonstrou que a etnia pode constituir um fator importante. Uma percentagem elevada de africanos metabolizam mais lentamente o efavirenze. Isto resulta em doses mais elevadas do que o necessário.
- Muitas vezes, os efeitos secundários estão relacionados com altos níveis de efavirenze no sangue. Medir os níveis do efavirenze com TDM permite baixar a dose sem diminuir o efeito da combinação e sem correr o risco de desenvolver resistências.

Não se sabe porque é que estes sintomas estão relacionados com o efavirenze, nem se pode prever quem os irá manifestar da forma mais grave.

### **Diminuir os efeitos secundários relacionados com o SNC**

Embora o efavirenze possa ser tomado com ou sem comida, uma refeição muito gordurosa pode aumentar os níveis do medicamento no sangue até 60%. Portanto, nesta situação os efeitos secundários tendem a aumentar.

### **Quando se toma este medicamento algumas horas antes de dormir, é mais provável que se esteja a dormir quando os níveis do medicamento atingem os níveis máximos - cerca de 4 horas depois da toma.**

Pode-se utilizar haloperidol para reduzir a ansiedade e um medicamento para dormir também pode ajudar, embora tal não tenha sido formalmente estudado.

Quando se tem efeitos adversos difíceis de tolerar com o efavirenze e a qualidade de vida diminui, o melhor conselho a dar é o de mudar para outro ITRNN (nevirapina, etravirina) ou para um inibidor da protease.

Não faz sentido continuar a tomar este medicamento só para provar algo a si próprio ou para agradar o médico. Quando se está consciente de que algo está errado, não há razão para ter receios de pedir ao médico para mudar para outro medicamento.

Mesmo que só se tenha tomado efavirenze durante alguns dias, se não funciona, é melhor mudar. Alguns medicamentos não são para todos.

### **Como relatar os sintomas**

Alguns sintomas relacionados com o efavirenze são mais fáceis de descrever do que outros. A vantagem de tomar nota dos efeitos secundários à medida que surgem, permite analisar se os efeitos adversos vão desaparecendo.

### **Perturbações do sono:**

- escrever num diário com que frequência o sono é interrompido;
- descrever isto de um modo claro e se acontece todas as noites ou várias noites ao longo da semana;
- tentar calcular quantas horas se dorme cada noite e quanto se teria dormido numa noite normal antes de iniciar o atual tratamento.

### **Concentração e memória:**

- Nota-se mais problemas de concentração?
- Nota-se falhas de memória nos últimos tempos?

### **Sonhos e pesadelos:**

- Com que frequência se tem sonhos ou pesadelos?
- São perturbadores ao ponto de perturbarem no dia seguinte?

### **Flutuações de humor:**

- quando se toma consciência de alterações de humor durante o dia, pode-se registar os sintomas com clareza num diário;
- os familiares ou amigos podem notar alterações de comportamento não perceptíveis para o próprio;
- exemplos de como o humor flutua podem dar ao médico uma ideia mais clara de como se está a ser afetado pelos efeitos adversos.

### **Os sintomas a nível do SNC incluem:**

- dificuldade de concentração, confusão e pensamentos invulgares;
- flutuações de humor incluindo ansiedade, agitação, depressão, paranoia (sentir-se muito ansioso e nervoso) e euforia (sentir-se muito feliz);
- perturbações do sono incluindo insónia, sonolência, sonhos vívidos e pesadelos.

### **Depressão e pensamentos suicidas:**

- uma pequena percentagem de pessoas com efeitos secundários graves referiu sentir-se deprimida sem encontrar razão para isso e sem haver nisto alguma relação com a própria personalidade, tendo inclusive pensamentos suicidas;
- é de extrema importância que os sintomas a este nível sejam discutidos com o médico para que este possa alterar o tratamento;
- hoje em dia é mais fácil falar com um amigo próximo sobre como se sente quando se está a usar efavirenze e ser acompanhado por uma pessoa próxima para se ter apoio no dia da consulta. Não existe qualquer problema em fazer-se acompanhar por um amigo ou membro da família sempre que se vá ao médico.

“Pouco tempo depois do diagnóstico, tomei efavirenze como parte do meu tratamento de primeira linha, em conjunto com Combivir® (AZT+3TC). Sou coinfetado pelo VHB pelo que preciso também de medicação para manter este vírus sob controlo.

Fui avisado pela minha médica sobre os possíveis efeitos secundários do efavirenze a nível do sistema nervoso central e, de facto, durante a primeira semana senti-me “continuamente pedrado”. Este efeito desapareceu após alguns dias mas os sonhos vívidos, algumas vezes agradáveis, outras não, permaneceram.

O efavirenze é conhecido por ser um medicamento hepatotóxico e o meu fígado não conseguiu aguentar este fármaco. As transaminases subiram muito e tive de parar a medicação. Felizmente após a mudança do regime terapêutico, consegui voltar a níveis normais de AST e ALT.”

*Guilherme, Lisboa*



É essencial obter informação sobre o que pode acontecer antes de iniciar o tratamento com efavirenze.

As pessoas africanas eliminam o efavirenze do organismo mais lentamente. Em consequência, os níveis do medicamento são mais elevados e o risco de efeitos secundários maior.

Embora muitas pessoas usem efavirenze sem problemas, este medicamento pode não ser para todas as pessoas.

## Reação de hipersensibilidade (abacavir)

Medicamentos associados: abacavir (Ziagen®), Trizivir® (abacavir+AZT+3TC), Kivexa® (abacavir+3TC)

O principal efeito secundário relacionado com este medicamento é a reação de hipersensibilidade que ocorre em cerca de 5% das pessoas. Contudo, existe uma análise de rastreio (HLA-B\*5701), que reduz o risco para menos de 1%. A realização desta análise é recomendada antes da utilização de abacavir.

A reação de hipersensibilidade ocorre porque o organismo é hipersensível ao medicamento.

As reações de hipersensibilidade podem ocorrer com a nevirapina, o T-20, o fosamprenavir e o cotrimoxazole (Septrin® ou Bactrim®). A reação de hipersensibilidade ao abacavir ocorre durante as primeiras seis semanas de tratamento em mais de 90% dos casos, e raramente pode ocorrer muito mais tarde sem dar sintomas prévios.

É muito importante que as pessoas tenham conhecimento dos sintomas de reação da hipersensibilidade (RHS) antes de iniciar a terapêutica, mesmo se o teste genético indica baixo risco.

Os sintomas incluem:

- febre;
- *rash*, geralmente saliente e de cor diferente da pele em volta;
- diarreia e dores abdominais;
- cansaço e mal-estar geral;
- náuseas e vômitos;
- dores de cabeça;
- mal-estar semelhante aos de uma constipação e dores musculares;
- tosse e dificuldade respiratória;
- dor de garganta.

Estes sintomas são pouco definidos e podem ser interpretados como sintomas de muitas outras doenças, incluindo constipação e infeções respiratórias, sobretudo durante o inverno.

Após o início do abacavir, caso alguns destes sintomas apareçam, é muito importante contactar imediatamente o médico de imediato para excluir a possibilidade de se tratar de reação de hipersensibilidade.

O agravamento dos sintomas é uma indicação de que se pode tratar de uma reação de hipersensibilidade. O *rash* não ocorre sempre.

**Não se deve interromper a medicação antes de falar com o médico e este diagnosticar uma reação de hipersensibilidade.**

Se se interrompe o abacavir antes de falar com o médico, não se pode reiniciar o medicamento e a reação de hipersensibilidade não pode ser excluída.

Se é diagnosticada uma reação de hipersensibilidade, o abacavir é imediatamente interrompido. Após a interrupção, os sintomas devem desaparecer rapidamente.

**Depois de uma reação de hipersensibilidade não se pode voltar a usar abacavir, pois pode ser fatal.**

O abacavir (Ziagen®) é um dos componentes do Trizivir® (abacavir/AZT/3TC num só comprimido) e do Kivexa® (abacavir/3TC num só comprimido).

“Fui infetada e diagnosticada em 1993. Tinha 20 anos. Comecei a primeira triterapia em 1997, com indinavir (Crixivan<sup>®</sup>), estavudina (Zerit<sup>®</sup>) e lamivudina (Epivir<sup>®</sup>) com carga viral acima de 100.000, apesar de ter mais de 500 CD4. Tive muitos efeitos secundários, como perda de libido, lipodistrofia, náuseas e diarreia. Depois apareceram medicamentos melhor tolerados.

Em 2008, após duas mudanças de tratamento, em 1999 e 2004, mudei para atazanavir (Reyataz<sup>®</sup>) e raltegravir (Isentress<sup>®</sup>). Esta última terapêutica quase não tem efeitos secundários.

Sempre tomei corretamente os medicamentos, mesmo quando tinha muitos efeitos secundários, porque a minha vida dependia disso e porque aceitei pagar o preço. O facto de sempre ter tido médicos muito atenciosos (mudei três vezes de hospital por ter mudado de distrito de residência), com os quais tive uma excelente relação, ajudou-me imenso.”

*Margarida, Lisboa*

## Aumento de bilirrubina, icterícia (pele ou olhos amarelos)

(A bilirrubina é um produto amarelo alaranjado produzido no fígado; hiper → aumentado; → emia → no sangue).

Medicamentos associados: atazanavir (Reyataz®); indinavir (Crixivan®, raramente usado).

O aumento dos valores da bilirrubina é um efeito secundário vulgar do atazanavir. Mais de 50% das pessoas que usam este inibidor da protease, sobretudo quando potenciado por ritonavir, terão aumentos nos exames laboratoriais.

Isto não provoca danos até os níveis serem cinco vezes superiores ao normal.

Estes aumentos são geralmente ligeiros e menos de 10% das pessoas mudam para um medicamento alternativo.

Quando se notam os sintomas, a pele ou a parte branca dos olhos fica mais amarela. Muitas pessoas gostam disso porque as faz parecer mas bronzeadas.

O indinavir também aumenta a bilirrubina, embora este medicamento seja usado raramente.

### O que é a bilirrubina?

A bilirrubina é de cor amarela alaranjada e faz parte da biliar. A biliar é o fluido de cor verde segregado pelo fígado para facilitar a digestão.

A bilirrubina é formada principalmente pela metabolização normal da hemoglobina. A hemoglobina transporta oxigénio nos glóbulos vermelhos.

A bilirrubina passa pelo fígado onde é excretada em forma de biliar através dos intestinos.

Quando este processo é interrompido, o excesso de bilirrubina mancha de amarelo outros tecidos do organismo. Os tecidos gordos como a pele, os olhos e os vasos sanguíneos são mais facilmente afetados.

### Dois tipos de bilirrubina

Há dois tipos de bilirrubina no sangue:

- **Não-conjugada** ou indireta: bilirrubina que não é solúvel em água, antes de chegar ao fígado;
- A bilirrubina **conjugada** ou direta foi transformada em bilirrubina solúvel no fígado. De seguida, vai para a biliar para ser armazenada na vesícula biliar ou é enviada para os intestinos.

Nas análises de rotina, a bilirrubina total mede quer a bilirrubina não-conjugada quer a conjugada.

Os aumentos de bilirrubina provocados pelo atazanavir são à custa da bilirrubina não-conjugada e este é um efeito muito comum do atazanavir.

As pessoas que têm níveis mais baixos das enzimas responsáveis por converter a bilirrubina no fígado, estão em maior risco de ter aumentos de bilirrubina provocados pelo atazanavir. Isto está relacionado com fatores genéticos.

Aumentos nos níveis da bilirrubina conjugada estão relacionados com uma série de doenças, incluindo icterícia relacionada com hepatite e cirrose, anemia, doença de Gilbert e anemia de células falciformes. A icterícia é vulgar nos bebés, mas níveis muito elevados podem provocar danos permanentes.



## Valores normais

Os valores normais podem variar entre os laboratórios mas inserem-se nos seguintes parâmetros:

Bilirrubina total normal <1,0 mg/dl

Bilirrubina direta normal <0,4 mg/dl

A icterícia apenas se torna visível a níveis acima de 40 mmol/l. É essencial boa luz natural para se poder observar.

Não é necessário alterar a dose de atazanavir ou ritonavir a não ser que os níveis da bilirrubina alcançam valores cinco vezes superiores ao limite máximo do normal (5xULN), ou seja, é cerca de 60-70 mmol/l.

A cor amarelada da pele pode ser invulgar. Quando está relacionada com o atazanavir é inócua e não causa danos ao organismo.

Menos de 10% das pessoas interrompe o atazanavir devido à icterícia. Esta reverte em poucos dias após a interrupção deste medicamento.

## O uso de ritonavir potenciado

Como muitos outros inibidores da protease, o atazanavir é mais eficaz quando usado com ritonavir.

- O ritonavir potencia os níveis de atazanavir em cerca de 10 vezes e torna-os mais consistentes.
- Níveis elevados de atazanavir antes reduzem o risco de resistências e podem tornar o medicamento mais ativo.
- Níveis elevados aumentam também a probabilidade de aumentos da bilirrubina.

## Pontos-chave

- Quando relacionados com o atazanavir, níveis elevados de bilirrubina não provocam dano.
- Se é muito incomodativo, muitas vezes desaparece usando doses mais elevadas de atazanavir sem ritonavir.
- Verificar os níveis do atazanavir com o TDM.

## Individualizar as doses

Como algumas pessoas conseguem níveis mais elevados de atazanavir, podem não precisar do potenciamento adicional do ritonavir. Os níveis elevados de bilirrubina podem ser um marcador de níveis altos de atazanavir. No entanto, isto só se pode confirmar usando o TDM (ver página 18).

O atazanavir está disponível em quatro formulações: 100 mg, 150 mg, 200 mg e 300 mg. Isto permite ajustar facilmente a dose para gerir níveis elevados de bilirrubina. É também comercializado sob a forma de pó.

## Outros medicamentos que afetam a bilirrubina

Há vários medicamentos que podem aumentar os níveis de bilirrubina. Isto inclui os esteroides anabolizantes, alguns antibióticos, os medicamentos contra a malária, a codeína, os diuréticos, a morfina, contraceptivos orais, rifampicina e sulfamidas.

Os medicamentos que podem baixar os valores da bilirrubina incluem barbitúricos, cafeína e penicilina.

## Efeitos secundários relacionados com o funcionamento dos rins (toxicidade renal)

Medicamentos associados: medicamentos eliminados pelo rim que podem potencialmente provocar toxicidade renal incluem o AZT, 3TC, FTC, tenofovir, atazanavir e maraviroc. O Truvada®, Atripla®, Eviplera® e Quad contêm tenofovir. Pedras nos rins são frequentemente reportadas e associadas ao indinavir (Crixivan®) e raramente ao atazanavir e efavirenze.

O rim é um órgão importante:

- filtra os sais e as impurezas do sangue para serem eliminados na urina;
- regula a tensão arterial;
- regula os níveis de oxigénio no sangue;
- processa a vitamina D, importante para os ossos.

A função do rim pode ser afetada pela infeção pelo VIH e outras doenças, incluindo a hipertensão arterial e a diabetes.

As pessoas que têm função renal alterada por causa da infeção pelo VIH, podem melhorar com o início da terapêutica antirretroviral.

No entanto, vários medicamentos antirretrovirais podem afetar o funcionamento dos rins e o tratamento deve ser individualizado.

Geralmente, os rins reduzem de tamanho à medida que se envelhece.

### Sintomas

Com frequência, a doença renal não dá sintomas, mas um grau de doença avançada pode manifestar-se por:

- Náuseas e/ou vômitos;
- Cansaço, falta de ar;
- Necessidade de urinar à noite com maior ou menor frequência;

- Comichão;
- Câibras;
- Perda de apetite;
- Pés ou mãos inchadas (retenção de água) ou dormência.

### Testes para monitorizar a função renal

Testes de rotina são utilizados para monitorizar a função renal, antes e depois do tratamento.

Níveis elevados de proteínas ou toxinas designadas por creatinina, indicam se os rins não estão a funcionar corretamente.

Os resultados das análises à urina e ao sangue mostram se os rins estão a processar a creatinina.

### Tira-teste à urina

Análises à urina podem mostrar níveis anormais de proteínas, sangue, glóbulos brancos, glicose e marcadores para a diabetes.

### Análises ao sangue

Análises ao sangue medem as proteínas e a creatinina e determinam a taxa de filtração glomerular estimada (TFGe).

### Taxa de filtração glomerular

O cálculo estimado de filtração glomerular (medido em ml/min por 1,73 m<sup>2</sup>) é usado para medir o grau de função renal. Uma taxa de filtração glomerular inferior a 60 define doença renal crônica.

>90	normal	estádio 1
60-89	médio	estádio 2
30-59	moderado	estádio 3
12-29	severo	estádio 4
<15	terminal	estádio 5

A doença renal terminal inclui preparação para a diálise, transplante, etc.

### Medicamento antirretrovirais eliminados pelo rim

Diversos medicamentos antirretrovirais são eliminados pelo rim, nomeadamente o tenofovir, 3TC, AZT e ddI. A dose destes medicamentos e do maraviroc em algumas combinações, precisa de ser ajustada de acordo com a taxa de filtração glomerular.

O RCM de cada medicamento inclui informação detalhada.

### Tenofovir e toxicidade renal

O tenofovir é o medicamento antirretroviral mais utilizado e é sobretudo eliminado pelo rim. Embora tenham sido reportados efeitos secundários graves, incluindo a síndrome de Fanconi, estes aconteceram raramente. Reverteram com frequência após a interrupção do tenofovir.

O tenofovir provoca alterações laboratoriais, tais como, redução da clearance da creatinina, níveis de fosfatos diminuídos e aumento das proteínas na urina (proteinúria). A importância destas alterações a longo prazo é desconhecida, mas poderá ser mais importante se existe prévia redução da função renal.

Dado que o tenofovir pode também reduzir a taxa de filtração glomerular em comparação com outros medicamentos, não está recomendado o seu uso nas pessoas que têm valores entre 75-80, quando existem outras opções terapêuticas.

Igualmente se deve alterar a terapêutica quando se está sob tenofovir e a taxa de filtração glomerular desce àquele nível.

Quando se usam outros medicamentos que são eliminados pelo rim em conjunto com tenofovir deve-se ter especial atenção à função renal.

Não se recomenda o uso de suplementos de creatinina em conjunto com tenofovir, pois pode afetar a interpretação das análises de monitorização da função renal.

### Pedras nos rins: atazanavir e efavirenze

Existem diversos relatos de aparecimento de cálculos renais que contêm altos níveis de atazanavir ou efavirenze, demonstrando que isto pode ser um efeito colateral raro destes medicamentos.

O indinavir, utilizado anteriormente como inibidor da protease, é atualmente pouco utilizado. O aparecimento de pedras nos rins foi reduzido através da ingestão de 1-2 litros de água por dia.

Informação detalhada sobre cálculos renais e indinavir:

[www.i-base.info/guides\side\kidney-toxicity](http://www.i-base.info/guides\side\kidney-toxicity)

## Problemas cutâneos: *rash*

Medicamentos associados: abacavir (Ziagen<sup>®</sup>, Kivexa<sup>®</sup> e Trizivir<sup>®</sup>), FTC (Emtriva<sup>®</sup>), nevirapina (Viramune<sup>®</sup>) efavirenze (Stocrin<sup>®</sup>), etravirina (Intelence<sup>®</sup>), fosamprenavir (Lexiva<sup>®</sup>/Tilzir<sup>®</sup>), atazanavir (Reyataz<sup>®</sup>), darunavir (Prezista<sup>®</sup>), tipranavir (Aptivus<sup>®</sup>), raltegravir (Isentress<sup>®</sup>) e T-20 (enfuvirtide, Fuzeon<sup>®</sup>).

Há vários medicamentos que estão relacionados com o aparecimento de *rash*, mas a gravidade e a duração varia de modo considerável.

Quando se desenvolve *rash* nas primeiras semanas de terapêutica de alguns medicamentos, deve-se comunicar imediatamente este facto ao médico.

Isto porque pode-se estar a desenvolver reações muito graves. Entre estes medicamentos, inclui-se o **abacavir** (Ziagen<sup>®</sup>, Trizivir<sup>®</sup> e Kivexa<sup>®</sup>) a **nevirapina** (Viramune<sup>®</sup>), o **efavirenze** (Stocrin<sup>®</sup>), a **etravirina** (Intelence<sup>®</sup>), o **fosamprenavir** (Lexiva<sup>®</sup>) e o **T-20** (enfuvirtida, Fuzeon<sup>®</sup>).

Outros tipos de *rash* tendem a desaparecer em pouco tempo e sem tratamento ou podem ser tratados facilmente com medicamentos anti-histamínicos como a cetirizine (Zyrtek<sup>®</sup>) ou a loratadina (Claritine<sup>®</sup>).

O **atazanavir** pode provocar *rash* ligeiro em 10% das pessoas durante os dois primeiros meses de tratamento, mas desaparece sem tratamento adicional em poucas semanas.

Num estudo sobre o **FTC**, até 10% de americanos de origem africana relataram *rash* nas palmas das mãos ou pés mas, desde que o medicamento foi licenciado, o número de casos comunicados tem vindo a diminuir.

Embora se possa comprar anti-histamínicos sem receita médica, é importante consultar sempre o médico ou o farmacêutico antes de os usar, pois pode haver interações com os medicamentos para a infeção pelo VIH.

O *rash* pode também ser uma reação à exposição ao sol que geralmente desaparece. O *rash* pode não ser um efeito secundário, mas um sintoma de uma doença subjacente como, por exemplo, a sarna.

### **Rash** provocado pela nevirapina com toxicidade hepática

A nevirapina está relacionada com dois tipos de *rash*. Um, é o *rash* provocado pela reação de hipersensibilidade provavelmente relacionada com fatores de risco genéticos.

O outro, é o *rash* relacionado com toxicidade hepática, provavelmente causado por um problema imunitário e pelo facto de se iniciar terapêutica com nevirapina com contagem de células CD4 elevada. Ver páginas 62-63 sobre toxicidade hepática.

### **Outras sugestões**

- é preferível tomar banho ou duche com água fria ou morna do que com água quente porque isto pode causar irritação ou agravar o *rash*;
- evitar sabonetes muito perfumados ou coloridos. Tentar usar produtos hipoalergénicos ou lavar-se com um creme aquoso;
- usar detergentes líquidos e não em pó porque pequenas quantidades de pó podem acumular-se na roupa. Tentar usar detergentes para peles sensíveis;
- usar fibras que deixam respirar a pele como o algodão e evitar as sintéticas. Sempre que praticável, usar o mínimo de roupa possível em casa. Usar só a roupa de cama indispensável quanto mais fresca possível porque o calor pode irritar a pele. Usar fibras naturais que não aquecem, tal como o algodão;
- a loção de calamina pode ajudar a acalmar o *rash*.

### **Rash devido a nevirapina, efavirenze e etravirina (ITRNN)**

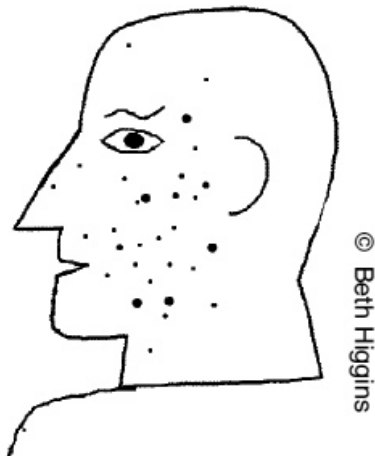
Cerca de 20% das pessoas que usam nevirapina, efavirenze ou etravirina têm *rash* de ligeiro a moderado nas primeiras semanas de tratamento.

Na maioria dos casos desaparece completamente em poucas semanas e não aparecem posteriormente mais efeitos secundários. Menos de 5% das pessoas interrompe um ITRNN devido ao *rash* e menos de 1% (0,1-0,5%) desenvolve *rash* grave (grau 4).

As mulheres têm risco acrescido de desenvolver *rash* em comparação com os homens, com a nevirapina (e talvez com a etravirina). De facto, as mulheres não devem começar tratamento com nevirapina quando têm contagens de células CD4 superiores a 250/mm<sup>3</sup> e os homens não devem iniciar tratamento com nevirapina quando têm contagens de células CD4 superiores a 400/mm<sup>3</sup>.

A nevirapina deve ser doseada em duas etapas. Durante as primeiras duas semanas, só se pode tomar um comprimido de 200 mg, 1 vez por dia. Depois, a dose aumenta para um comprimido de 200 mg, 2 vezes por dia, de 12 em 12 horas. Atenção, a dose NUNCA pode ser aumentada se se verifica o aparecimento de *rash*.

Nesse caso, o médico deve verificar e analisar a situação clínica do doente com toda a atenção. Qualquer pessoa que esteja a iniciar um tratamento com nevirapina deve ir ao hospital de 2 em 2 semanas durante os primeiros dois meses para verificar a toxicidade hepática, por isso, pode-se pedir ao médico para se ser examinado, caso apareça *rash*.



**O aparecimento de *rash* pode levar à interrupção do tratamento com nevirapina – mas apenas por recomendação do médico.**

**O *rash* mais grave (0,3% com a nevirapina, 0,1% com efavirenze, menos de 0,1% com etravirina) pode ser potencialmente fatal.**

**A síndrome de Stevens-Johnson é um *rash* causado por uma grave reação de hipersensibilidade, sendo essencial interromper o tratamento. É por esta razão que a avaliação médica é essencial quando o *rash* aparece.**

### **Abacavir e *rash***

O *rash* pode ser um dos sintomas da reação de hipersensibilidade associada ao abacavir que ocorre em 4-5 % das pessoas que estão medicadas com este fármaco.

**É muito importante consultar o médico se aparece *rash* quando se está a usar abacavir numa combinação.**

**Ver página 46 para mais detalhes sobre a reação ao abacavir.**

## Pele seca, perda de cabelos e problemas nas unhas

Medicamentos associados: indinavir (Crixivan<sup>®</sup>, raramente usado), 3TC (Epivir<sup>®</sup>), AZT (Retrovir<sup>®</sup>, descoloração das unhas) e FTC (Emtriva<sup>®</sup>, descoloração da pele).

Os problemas com o cabelo, unhas e pele seca estão principalmente relacionados com os medicamentos mais antigos.

### Pele seca

A pele seca, lábios gretados e problemas com as unhas estão mais relacionados com a infeção pelo VIH do que com os medicamentos antirretrovirais.

O indinavir estava particularmente ligado a problemas de pele, unhas e cabelos. Atualmente, é um medicamento pouco utilizado, e mudar para outro medicamento alternativo é a melhor opção.

As sugestões em relação ao *rash* também são úteis em relação a pele seca, assim como o uso de loções emolientes ou um creme aquoso, tais como Diprobase<sup>®</sup> creme, o *Oilatum* sabonete ou o *Balneum*. Beber bastante água, pode ajudar.

As vitaminas e uma dieta saudável são importantes para melhorar a saúde da pele.

Quando o *rash* e a pele seca não se conseguem controlar com tratamentos ou simples intervenções, e caso seja possível, é aconselhável pedir ao médico para alterar a medicação que provoca estas reações.

Pode-se também pedir o encaminhamento para um especialista em dermatologia.

Os **lábios gretados** estão relacionados com o indinavir de modo semelhante à pele seca. Recomenda-se o uso regular de um bálsamo para os lábios e verificar os níveis do indinavir no sangue.

### Perda de cabelos

Muitas pessoas relataram que o uso do indinavir tornou os seus cabelos menos saudáveis e, regra geral, mais finos. O mesmo foi comunicado em relação aos pelos do corpo, podendo estes desaparecer completamente.

Em casos esporádicos, foram relatadas “peladas” na cabeça, ou seja, alopecia associada ao uso do 3TC.

### Problemas nas unhas

A paroníquia (inflamação em volta das unhas) e o encravamento das unhas dos pés foram relatados como efeitos secundários raros associados ao indinavir e ao 3TC.

Muitas pessoas que tomam indinavir provavelmente já tomaram 3TC, portanto a causa e a contribuição de cada um dos medicamentos são difíceis de definir.

Quando a situação persiste, é importante considerar uma possível alteração na medicação.

O AZT está associado a descoloração das unhas e pele nas pessoas africanas e nos afro-americanos.

O FTC foi associado a alterações de pigmentação (principalmente nas palmas das mãos e plantas dos pés) nas pessoas africanas.

O FTC faz parte da combinação do Truvada<sup>®</sup>, Atripla<sup>®</sup>, Eviplera<sup>®</sup> e Quad.



## Neuropatia periférica

(Periférica = distante; neuro = nervo; páthos = doença)

Medicamentos associados: ddC (Hivid<sup>®</sup>), d4T (Zerit<sup>®</sup>), ddl (Videx<sup>®</sup>) e 3TC (Epilvir<sup>®</sup>)

A neuropatia periférica (NP) é um efeito secundário raramente reportado com os medicamentos modernos para a infeção pelo VIH.

Era um efeito secundário bastante comum de alguns dos primeiros medicamentos antirretrovirais. É, ainda, um grave problema nos países que continuam a usar o d4T (um ITRN ou nucleósido).

A NP pode ser causada pelo VIH, principalmente em pessoas com contagens baixas de células CD4 (<100 células/mm<sup>3</sup>). É também uma complicação da diabetes, e a taxa está a aumentar à medida que as pessoas seropositivas envelhecem.

É difícil e até quase impossível saber ao certo qual é a causa, mas se a dormência ou a dor é simétrica nas mãos ou nos pés, é mais provável que seja um efeito secundário do tratamento.

Os sintomas incluem o aumento de sensibilidade, dormência ou formigueiro nas mãos e/ou nos pés. Muitas vezes, é uma sensação quase impercetível ou que vai e vem.

Quando a neuropatia se agrava pode tornar-se muito dolorosa. É um efeito indesejado que deve ser levado muito a sério.

Está principalmente associada aos medicamentos nucleósidos. Casos de NP foram relatados em estudos com o ddC (Hivid<sup>®</sup>) (este medicamento já não é utilizado), o ddl e o d4T (os medicamentos “d”) e, com menos frequência, com o 3TC.

O uso em conjunto de mais do que um destes medicamentos pode aumentar o risco, assim como o uso concomitante de outros medicamentos como a hidroxiuréia, a dapsona, a talidomida, a isoniazida e a vincristina.

Fumar, consumir álcool e anfetaminas, carência das vitaminas B12 e E e outras doenças como a diabetes e a sífilis podem provocar ou agravar a neuropatia. Os níveis de vitamina B12 e de folato podem ser medidos através de uma análise ao sangue.

### A NP pode ser medida?

Simplestes testes para a neuropatia incluem comparar os reflexos que vão da anca para o joelho ou usando um alfinete para testar as sensações que partem dos dedos dos pés para a perna. Usando um diapasão de metal pode-se verificar que a vibração num pé com neuropatia está reduzida.

Estudos recentes sobre neuropatia mediram os danos nos nervos periféricos através de uma pequena amostra obtida por biopsia.

Quando os sintomas provocam desconforto e dor, é necessário assegurar-se que o médico está a perceber bem o que se está a relatar e que este sintoma é tomado em consideração.

Muitas vezes os médicos subestimam a dor que as pessoas sentem, pois pensam que os doentes exageram sempre o sofrimento. Na realidade, a maioria das pessoas subestima a dor.

Testes de sensibilidade que medem a reação a diferentes pressões não são usados com frequência e podem demorar 4 a 6 semanas a obter o resultado. Realizar regularmente estes exames pode ajudar a medir a progressão dos sintomas.



## A neuropatia é reversível?

Mudar de tratamento precocemente quando os sintomas são moderados pode reverter a neuropatia periférica, mas isto não acontece a todos os doentes.

A neuropatia avançada ou grave raramente regride com a mudança da terapêutica, mas pode evitar o agravamento. Quando se estabelece, a neuropatia periférica pode ser irreversível ou debilitante.

Depois da alteração terapêutica, pode ser necessário esperar vários meses para verificar se a situação melhorou. Com frequência, os sintomas agravam-se antes de se notar uma melhoria.

## Tratamentos para a neuropatia

Atualmente não existe nenhum tratamento aprovado para reparar ou regenerar os nervos danificados. Um estudo demonstrou que a L-acetil carnitina numa dose de 1500 mg, duas vezes por dia pode provocar melhorias ao nível dos nervos, mas não melhorou a dor. A investigação com um fator sintético de crescimento do nervo foi interrompida há vários anos.

## Analgésicos

Os tratamentos que são prescritos para lidar com a neuropatia servem, basicamente, para atenuar a dor. Por vezes, estes analgésicos podem ter efeitos secundários que os tornam difíceis de usar.

A amitriptilina, a nortriptiina (antidepressivos tricíclicos) bem como a gabapentina e a pregabalina (medicamentos antiepiléticos) são usados para tratar a dor neuropática. Estes medicamentos não diminuem a dor mas alteram o modo como o cérebro interpreta o sinal da dor. Mesmo quando atenuam a dor, podem ser difíceis de tolerar por causarem sonolência.

Os analgésicos opiáceos como a codeína, dihidrocodeína, fentanil, metadona, morfina e tramadol podem ajudar quando a dor é muito forte.

Embora não sejam sempre adequados para o dano neurológico, por vezes podem ajudar. Encontrar a dose correta poderá demorar alguns dias. Além disso, estes medicamentos podem interagir com os medicamentos antirretrovirais. Um dos efeitos secundários dos opiáceos é a prisão de ventre.

A cannabis (marijuana) ou versões sintéticas como a nabilona (Cesamet®) ou o dronabinol (Marinol®) têm sido usados para reduzir a dor relacionada com a neuropatia.

Os pensos transdérmicos à base de capsaicina, existente na malagueta, estão disponíveis em Portugal.

Pode-se obter cuidados apropriados na consulta da dor, onde este sintoma será avaliado e adequadamente tratado. Raramente, quando a dor é intratável, pode-se injetar álcool na raiz do nervo. O bloqueio do nervo pode ser muito eficaz e deve ser feito por um especialista, mas pode causar perda de sensibilidade e os resultados são imprevisíveis.

Há uma lista de outras abordagens de tratamentos na página seguinte, embora haja pouca investigação para fundamentar algumas.

## Tratamentos alternativos

Os tratamentos alternativos proporcionam muitas vezes métodos mais aceitáveis e mais eficazes para lidar com a neuropatia.

Embora não comprovados em estudos científicos, existem relatos de experiências pessoais em relação a todas as abordagens listadas a seguir.

Quando se lida com uma situação tão dolorosa, é aconselhável experimentar, caso proporcionem alívio (mas não todos ao mesmo tempo).

**A L-acetil carnitina** é um suplemento que se demonstrou eficaz em estudos pequenos e em experiências pessoais. Outros estudos não encontraram qualquer benefício.

**A acupuntura** é para muitas pessoas uma melhoria na qualidade de vida (embora não comprovada pela investigação). Num estudo em que se comparou a acupuntura com placebo não foi registado nenhum benefício, mas foi um tratamento mais estandardizado do que individualizado. Convém experimentar para depois decidir.

**Os magnetes:** há relatos que as palmilhas magnéticas são benéficas no caso da neuropatia relacionada com a diabetes, embora num estudo publicado se tenha constatado uma diferença mínima em comparação às palmilhas placebo.

**Crems tópicos anestésicos** com Lidocaína (5 %) e pensos transdérmicos de lidocaína demonstraram algum benefício em estudos recentes.

**Capsaicina:** creme tópico composto por malaguetas que aumentam o fluxo sanguíneo local quando aplicado sob a pele. Embora esteja aprovado nos E.U.A., a FDA não aprovou o Qutenza (penso transdérmico) nos E.U.A. para a neuropatia relacionada com o VIH porque os estudos não mostraram claro benefício.

**Voltaren® (NSAID):** medicamento anti-inflamatório não esteroide.

**Ácido alfa-lipóico:** 600-900 mg por dia podem ajudar a proteger os nervos da inflamação.

**Óleo de fígado de bacalhau:** segundo relatos de experiências pessoais uma ou duas colheres por dia produzem efeitos benéficos, sobretudo quando os sintomas ainda não se tornaram muito graves. Hoje em dia, o sabor do Óleo comercializado é mais agradável ao paladar e está disponível em vários sabores.

**Aspirina tópica:** segundo um estudo recente a aspirina esmagada e dissolvida em água ou gel e aplicada na área dorida, pode provocar alívio.

**Vitamina B6 (piridoxina):** requer precaução na dosagem porque a vitamina B6 pode também agravar a NP (às vezes recomenda-se 100 mg por dia).

**Vitamina B12:** disponível em injeções ou comprimidos. Os níveis de B12 devem ser monitorizados pelo médico. A dosagem varia mas, quando os níveis são demasiado elevados, a neuropatia pode agravar-se.

**Magnésio:** 250 mg, 2 cápsulas todas as manhãs.

**Cálcio:** 300 mg, 2 cápsulas todas as tardes.

### Outras sugestões:

- evitar sapatos apertados e meias que limitem a circulação sanguínea;
- manter os pés descobertos à noite e evitar o contacto com os lençóis e a roupa de cama;
- experimentar massagens com tecidos grossos;
- evitar caminhar ou estar de pé durante longos períodos;
- pôr os pés de molho em água fria.



### Leitura suplementar:

Livros úteis de referência escritos numa linguagem não técnica são “*Numb Toes and Aching Soles*” (julho 1999) e “*Numb Toes and Other Woes*” (julho 2001) escritos por John A. Sennetf. ISBN: 0967110718 e 0967110734.

Lark Lands tem um estudo pioneiro no uso da dieta e dos suplementos na NP:  
<http://www.larrylands.com/lark/>

Associação da Neuropatia (Reino Unido) proporciona informação e apoio:  
<http://www.neurocentre.com>

A Associação de Neuropatia (E.U.A.):  
<http://www.neuropathy.org>

A neuropatia pode ser muito dolorosa e debilitante... pode-se ser avaliado na consulta da dor soluções que podem ajudar...

- Mudar os medicamentos para o VIH responsáveis pela NP
- L-acetil carnitina
- Óleo de fígado de bacalhau
- Analgésicos como a gabapentina, a amitriptilina, a nortriptilina ou marijuana podem camuflar os sintomas
- Avaliação na consulta da dor – importante para aceder a um número variado de tratamentos

## Efeitos secundários relacionados com o fígado

**Medicamentos associados:** nevirapina (Viramune®), ritonavir (Norvir®), tipranavir (Aptivus®). A maioria dos medicamentos para a infeção pelo VIH pode provocar toxicidade hepática.

O fígado é geralmente um órgão forte. Tem por função filtrar os químicos do sangue e, regra geral, desempenha bem o seu trabalho.

Muitas pessoas têm receio que a medicação possa danificar o funcionamento do fígado. No entanto, a maioria dos medicamentos, incluindo os medicamentos antirretrovirais são, de facto, facilmente filtrados sem causar problemas.

Alguns medicamentos têm sido associados a problemas hepáticos e esta é a razão para que as análises ao sangue de rotina incluam testes às enzimas hepáticas (ALT, AST). A toxicidade hepática torna-se um problema mais complicado quando o consumo do álcool ou uma hepatite vírica danifica o fígado.

Alguns medicamentos antirretrovirais, incluindo a nevirapina, têm sido associados a toxicidade hepática. Se este for o caso, o folheto informativo que acompanha cada medicamento inclui esta advertência.

A toxicidade hepática tem sido também reportada com o efavirenze. O ritonavir e o tipranavir (devido a doses mais elevadas de ritonavir) estão também relacionados com toxicidade hepática.

Os seguintes fatores podem aumentar o risco de complicações hepáticas quando em tratamento para a infeção pelo VIH:

- hepatite viral: hepatite A, B ou C (ou outra doença hepática);
- aumento do consumo de álcool;
- uso de outras drogas, incluindo drogas recreativas que sejam tóxicas para o fígado;
- género: as mulheres têm maior tendência para desenvolver toxicidade hepática relacionada com os medicamentos para a infeção pelo VIH.

O médico geralmente pede exames à função hepática quando solicita a contagem de células CD4 e carga viral.

Quando se tem hepatite ou outra doença hepática, é aconselhável fazer o doseamento dos níveis dos medicamentos (TDM) quando se usa inibidores da protease ou ITRNN, pois pode ser necessária uma redução da dose.

Quando se toma medicamentos para a infeção pelo VIH, deve-se comunicar qualquer efeito secundário ao médico, sobretudo no caso de dores abdominais, náuseas e vômitos, olhos e pele amarelos.

Se há suspeita de toxicidade hepática, regra geral, os medicamentos são interrompidos para deixar o fígado descansar e voltar ao normal. Quando as análises voltam ao normal pode-se reiniciar a medicação para o VIH, em regra com uma diferente combinação ou com doses reduzidas.

### Nevirapina

O risco de toxicidade hepática é diferente em homens e mulheres. Este risco está relacionado com a contagem de células CD4, quando se inicia o tratamento.

As mulheres que iniciam o tratamento pela primeira vez não devem tomar nevirapina se têm uma contagem das células CD4 superior a 250/mm<sup>3</sup> e os homens se têm mais de 400 células/mm<sup>3</sup>.

Estes valores de células CD4, em princípio, não se aplicam às pessoas que mudam um dos medicamentos da combinação para a nevirapina. Não se aplicam, também, a mulheres grávidas sob uma dose única de nevirapina como parte do tratamento para reduzir o risco de transmissão da infeção ao bebé.

Qualquer pessoa que inicia uma combinação que inclui na nevirapina, deve ser seguida de perto (cada 2 semanas) nos primeiros dois meses da terapêutica. É nesta fase que os problemas hepáticos podem ocorrer. A toxicidade hepática pode desenvolver-se gradualmente e, portanto, a monitorização de rotina desempenha um papel importante após os primeiros dois meses.

A nevirapina deve ser tomada num comprimido (200 mg) **uma vez** por dia, durante as primeiras duas semanas.

A dose de nevirapina é então aumentada para um comprimido (200 mg) **duas vezes** por dia, se nenhum dos sintomas listados a seguir e os testes da função hepática estiverem dentro dos valores aceitáveis.

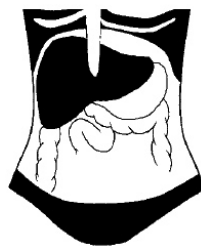
Amostras de sangue devem ser analisadas de duas em duas semanas durante os primeiros dois meses para verificar a função do fígado. Ao terceiro mês e a seguir a cada 3-4 meses, quando se encontram dentro dos limites normais.

Durante as primeiras oito semanas deve-se contactar o médico imediatamente quando se tem qualquer um dos seguintes sintomas:

- *rash*;
- bolhas na pele - procurar apoio médico de imediato;
- feridas na boca;
- edema facial ou edemas generalizados;
- febre;
- sintomas semelhantes à gripe, dores musculares ou nas articulações.

Quando se tem qualquer um destes sintomas, deve-se realizar análises de função hepática.

Quando os resultados não são superiores ao dobro do limite do normal e dependendo da gravidade dos sintomas, é necessário decidir se se para ou não a toma da nevirapina. No caso de continuar, o doente



deve ser atentamente monitorizado para se assegurar que os sintomas não progridem ou que os resultados dos exames de função hepática não se agravam.

Se a qualquer momento os testes de função do fígado chegam a valores cinco vezes o limite do normal ou se os sintomas ligeiros se agravam, a nevirapina deve ser descontinuada. O médico irá recomendar se é necessário interromper todos os medicamentos da combinação antirretroviral ou se é suficiente trocar a nevirapina para outro medicamento.

**Quando se interrompe a nevirapina por esta razão, não se deve voltar a tomá-la no futuro.**

### Fígado gordo/esteatose hepática

A esteatose hepática é o termo médico para “fígado gordo”. Pode desenvolver-se devido ao uso de álcool, hepatite, obesidade e toxicidade hepática causada por medicamentos nucleósidos.

A acumulação de gordura no fígado pode afetar o modo como o próprio fígado processa as gorduras. A esteatose hepática leva muitas vezes à acidose láctica, (ver página 62). As pessoas que pesam mais de 70 kg, em particular as mulheres, estão em maior risco de desenvolvê-la.

A ultrassonografia é um meio de rastreio sensível, exato e não invasivo de esteatose hepática, que nem sempre é detetada nos testes da função hepática.

A esteatose hepática é comum em crianças seropositivas, mas não tem impacto sobre a infeção, nas análises e na gestão da infeção pelo VIH.

## Acidose láctica e pancreatite

Medicamentos associados: todos os análogos nucleósidos (d4T, ddl, abacavir, tenofovir, FTC, 3TC, AZT) e ribavirina foram relacionados com o aparecimento de acidose láctica e/ou pancreatite. Os IP e o efavirenze também foram associados à pancreatite.

### Acidose láctica

A acidose láctica é um efeito secundário muito grave que quase já não se observa em países onde o d4T, ddl e AZT já não são prescritos. Embora outros nucleósidos estejam relacionados com a acidose láctica, alguns destes estão implicadas na maioria dos casos.

Os sintomas incluem:

- cansaço sem explicação aparente, muitas vezes grave;
- náuseas e vômitos;
- dores no estômago e abdômen;
- perda de peso sem explicação aparente;
- dificuldade respiratória;
- má circulação sanguínea, mãos ou pés frios e cor da pele azulada;
- início súbito de sintomas compatíveis com neuropatia periférica.

### Tratamento e monitorização

É muito importante que o diagnóstico seja precoce e deve-se contactar o médico na ocorrência de qualquer um dos sintomas. Os tratamentos para o VIH podem ter de ser interrompidos imediatamente, dependendo dos níveis no sangue.

### Pancreatite

O pâncreas é um órgão que produz enzimas que ajudam na digestão dos alimentos no estômago. Ajuda também a regular a insulina que controla os níveis de açúcar no organismo.

A pancreatite consiste na inflamação do pâncreas.

É um efeito secundário pouco comum ou raro de alguns medicamentos antirretrovirais entre os quais o 3TC, d4T, ddl, e é um efeito secundário muito raro do cotrimoxazole (Septtrin® ou Bactrim®).

Pode também ser causada por cálculos biliares, excesso de álcool, outros medicamentos ou infeções. O nível elevado de triglicéridos (superior a 16 mmol/L) aumenta o risco de pancreatite e necessita de resolução rápida.

Pode também ser hereditária (genético).

### Sintomas e diagnóstico

Os sintomas incluem dores no abdômen superior com fortes náuseas e vômitos.

Para confirmar um diagnóstico de pancreatite utiliza-se um teste ao sangue que mede as enzimas amilase e lipase.

A medição da amilase fecal mostra se são necessários suplementos de enzimas pancreáticas.

Quando detetada tardiamente, pode ser fatal mas, se é um efeito secundário dos medicamentos antirretrovirais, estes devem ser substituídos.

## Reações no local da injeção e outros efeitos secundários

Medicamento associado: T-20 (enfuvirtide, Fuzeon®)

O T-20 foi aprovado na Europa, em 2003, e foi o primeiro inibidor de entrada. Este tipo de medicamento atua contra o VIH antes de este penetrar na célula.

O T-20 é um tipo de tratamento mais complicado, porque não é um medicamento oral. O T-20 administra-se através de injeções subcutâneas, duas vezes por dia.

No entanto, quando se precisa de T-20 como último recurso, este irá atuar contra outros vírus resistentes aos medicamentos. Como qualquer outro medicamento antirretroviral, deve ser usado em combinação com outros medicamentos ativos.

Em 2012, poucas pessoas usavam o T-20. Isto porque medicamentos mais recentes, incluindo o raltegravir, darunavir e etravirina são também eficazes contra vírus resistentes aos medicamentos.

As pessoas que usaram o T-20 com sucesso como tratamento salva-vidas, conseguiram, regra geral, com segurança mudar para os novos medicamentos da mesma classe.

Contudo, quando se desenvolve resistências aos novos medicamentos, o T-20 continua a ser uma importante opção.

O principal efeito secundário do T-20 está relacionado com reações no local da injeção. Outros efeitos incluem a pneumonia bacteriana, reações de hipersensibilidade e mudanças de humor (euforia).

Informação online:  
[www.i-base.info/guides\side\t-20](http://www.i-base.info/guides\side\t-20)

## Lipodistrofia e mudanças metabólicas

(lípo ->gordura; distrofia ->desenvolvimento anormal)

A lipodistrofia é um termo médico que se refere a mudanças na distribuição de gorduras corporais.

Quando é parte de um conjunto de sintomas relacionados com o tratamento para o VIH, está geralmente ligada a outras mudanças metabólicas.

O termo metabólico refere-se à forma como o organismo processa os alimentos para fabricar energia. Isto inclui produção, regulação e armazenamento de gorduras e açúcar.

Apesar de os médicos terem agora conhecimento sobre o facto de a lipodistrofia ser um efeito secundário, é importante que o doente tenha um papel ativo e o melhor acompanhamento possível.

O mecanismo que causa algumas destas mudanças (perda de gordura) é, agora, compreendido e espera-se que nos próximos anos a investigação desvende os mecanismos por detrás da acumulação de gordura.

### Quais são os sintomas?

Os sintomas da lipodistrofia dividem-se em três grupos principais:

- perda de gordura (das pernas e dos braços deixando as veias proeminentes, das nádegas e da cara);
- aumento de gordura (no abdômen, nas mamas tanto nas mulheres como nos homens, no pescoço e, às vezes, formando lipomas, pequenos nódulos de gordura por baixo da pele);
- alterações metabólicas que afetam o modo como o próprio organismo produz e processa a gordura e o açúcar.

Pensa-se que cada um destes sintomas tenha um mecanismo diferente. Pode-se ter apenas um sintoma sem a presença dos outros.

Mesmo quando os sintomas estão geralmente relacionados a uma classe de medicamentos, o efeito de cada um pode ser muito diferente.

### **A lipodistrofia é provavelmente o resultado de diferentes fatores e não de uma causa única.**

Entre estes, inclui-se o historial de tratamento para a infeção pelo VIH, medicamentos individuais, contagem mais baixa de células CD4, idade, exercício físico e antecedentes familiares.

Estas mudanças foram observadas em homens, mulheres e crianças de diversas etnias.



### Quantas pessoas estão afetadas?

Muitas pessoas não notam as alterações na forma do corpo. A lipodistrofia raramente ocorre com os medicamentos mais recentes.

Os benefícios do tratamento ultrapassam claramente os riscos. Na maioria das pessoas, as alterações são moderadas. Contudo, numa minoria, os problemas podem ser mais sérios.

Antes de iniciar o tratamento é impossível supor quem vai ser afetado e, como tal, é importante a monitorização da situação.

### Monitorização das alterações na distribuição de gorduras

Há vários modos de medir e de monitorizar a alteração na distribuição da gordura corporal.

- A maioria das pessoas seropositivas é mais sensível às mudanças físicas relacionadas com a distribuição da gordura do que os médicos. Isto quer dizer que é mais provável que os “autorrelatos”, acompanhados talvez de medições exatas por parte de um dietista ou fotografias, forneçam um registo de qualquer mudança.

- Alguns hospitais têm acesso a equipamento que produz imagens computadorizadas (scanners) mas, na prática, a lipodistrofia é raramente monitorizada deste modo. Os exames de ressonância magnética (RM) e o DEXA medem a proporção entre a gordura corporal e os músculos. Um teste chamado Análise da Impedância Bioelétrica (BIA em Inglês) também é fiável. (Ver página seguinte para mais detalhes)
- Um DEXA ou uma foto bem iluminada, mesmo quando só se tem alterações ligeiras, são uma referência para perceber os tempos de progressão dos sintomas ou para observar uma melhoria.
- Como no caso dos testes de contagem de células CD4 e de carga viral, um único resultado não fornece informação suficiente e pode ser necessário fazer vários exames ou medições ao longo do tempo para monitorizar as mudanças.

Se se está preocupado com o aparecimento de lipodistrofia, deve-se assegurar que a situação é tida em conta. Pode ser necessário optar por outros medicamentos.

### Quando mudar de tratamento

A mudança de tratamento pode, por vezes, reverter a perda de gordura.

Os estudos realizados em relação à acumulação de gordura foram menos elucidativos. No entanto, só pelo facto dos estudos realizados não demonstrarem um benefício, não significa que outros tratamentos não possam ser melhores. A decisão em relação à mudança de tratamento depende de vários fatores, incluindo:

- historial do tratamento e
- gravidade da lipodistrofia

No caso de se alterar a combinação terapêutica, o principal objetivo é o permanecer com igual eficácia contra o VIH.

Uma nova estratégia que está a ser estudada é o uso de uma combinação terapêutica sem nucleósidos. Uma outra possibilidade poderá ser usar um inibidor de entrada ou um inibidor da integrase em substituição de um IP ou um ITRNN.

Mudar para medicamentos que têm menor impacto sobre os lípidos sanguíneos pode ajudar a baixar o nível de colesterol e de triglicéridos.

É mais fácil perceber se a alteração do tratamento resultou se foram realizadas medições e testes antes da mudança.

**Mesmo quando a mudança de tratamento não reverte os sintomas, usar diferentes medicamentos pode travar um agravamento da situação.**

## Testes de monitorização

Os seguintes testes podem monitorizar as alterações corporais. Medir antes de se iniciar o tratamento para a infeção pelo VIH é mais eficaz na interpretação dos resultados.

**Medições:** se não há outros meios disponíveis, uma medição cuidadosa por parte de um dietista servindo-se de compassos pode ser útil. Este sistema ajuda quando a gordura aumenta, mas é menos sensível para a perda de gordura. Os resultados podem variar consoante o dietista. As medições com compassos não são sensíveis nas pequenas mudanças. O perímetro abdominal (acima de 102 cm nos homens e 88 cm nas mulheres) e relação cintura-anca (superior a 0,95 nos homens e 0,90 nas mulheres) são também utilizados.

**Densitometria óssea por DEXA:** o doente deita-se sobre a cama horizontal do aparelho, durante cerca de 5-20 minutos (depende da máquina), para um exame completo do corpo (exceto a cabeça). Os resultados fornecem a divisão da composição do corpo em gordura, osso e músculo. Alguns médicos admitem que seria benéfico que a DEXA fosse proporcionada antes do início de qualquer tratamento e que fosse repetida anualmente para monitorizar alterações.

A densitometria óssea mostra a percentagem de gordura corporal em

cada parte do corpo: braço, perna, cabeça e tronco. Uma limitação importante da densitometria óssea é não mostrar se a gordura do tronco é visceral (em volta dos órgãos dentro do abdómen) ou subcutânea (por baixo da pele e fora do abdómen). A gordura visceral está principalmente associada à acumulação de gordura relacionada com a infeção pelo VIH.

**Ressonância magnética (RM):** este exame não é de acesso fácil e o equipamento requerido é mais sofisticado e dispendioso. A ressonância magnética fornece uma imagem computadorizada dos tecidos, músculos e ossos em corte transversal, de qualquer parte do corpo. Mostra como estão distribuídas as gorduras, se são subcutâneas (por baixo da pele) ou viscerais (em volta dos órgãos), e é muito exato na medição de qualquer mudança.

**Análise da Impedância bioelétrica (BIA em Inglês):** é um procedimento simples e indolor que calcula a percentagem de gordura, músculo e água no organismo consoante a altura, o peso, o sexo e a idade.

É sobretudo usado para medir a perda de gordura mas também pode ser útil na monitorização da lipodistrofia.

**O peso** nas pessoas com lipodistrofia é geralmente estável. A questão está mais relacionada com a redistribuição da gordura do que com o aumento ou a perda de peso. No entanto, a pesagem regular é importante.

## Perda de peso (lipoatrofia)

**Medicamentos associados:** d4T (Estavunida®), AZT (zidavudina, Retrovir®) e possivelmente efavirenze (Stocrin®)

A lipoatrofia é o termo médico que se usa para definir a perda de peso e atualmente alguns investigadores consideram-na como o sintoma principal da lipodistrofia relacionada com a infeção pelo VIH.

Os sintomas incluem perda da gordura subcutânea, nos braços e nas pernas e, conseqüentemente, veias mais proeminentes. Também inclui perda de gordura na face, com desaparecimento das bochechas e têmperas escavadas.

### Papel do d4T e AZT

A lipoatrofia é comum após um tratamento que inclua d4T ou AZT que dure mais de seis meses. Estes medicamentos afetam o modo como as células de gordura são produzidas e se desenvolvem.

A nível celular, isto pode ocorrer logo após poucas semanas ou meses de tratamento.

Foi provado que os nucleósidos provocam danos nas mitocôndrias, que são responsáveis pela produção de energia nas células saudáveis.

Na maioria dos estudos, o d4T danifica as células gordas a uma taxa duas vezes superior ao AZT. O d4T pode provocar lipoatrofia, que é mais difícil de reverter, provavelmente porque danifica as células num estágio mais inicial.

### Outros nucleósidos

Nem todos os nucleósidos parecem provocar lipoatrofia. O 3TC, o FTC, o tenofovir e o abacavir não parecem estar implicados neste processo.

Não está ainda definido o papel do ddl.

Nos países ocidentais, o risco de lipoatrofia em pessoas que estão agora a iniciar o primeiro tratamento é muito reduzido. Os medicamentos mais recentes não causam este efeito adverso e o seguimento clínico atento deve detetar a lipoatrofia, quando se usam medicamentos mais antigos como o AZT.

### Outros medicamentos para a infeção pelo VIH e perda de peso

Alguns estudos reportaram um risco mais elevado de perda de peso quando o d4T ou o AZT foram usados com os inibidores da protease.

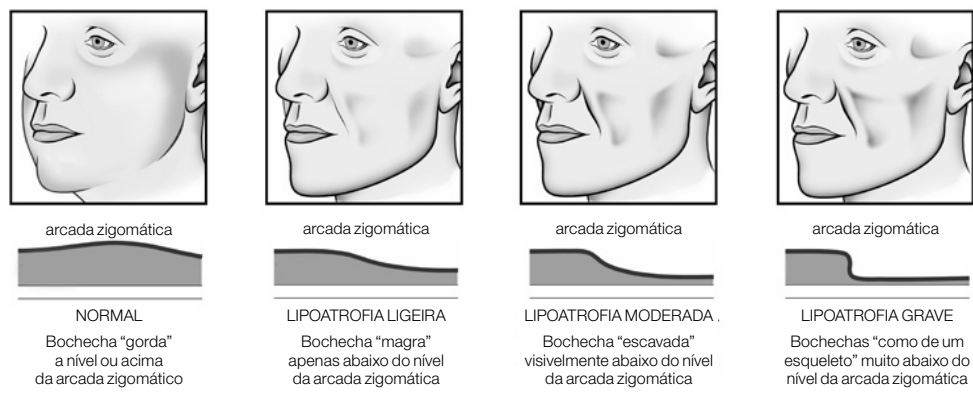
Nos E.U.A., o estudo ACTG 5142 reportou taxas mais elevadas de perda de peso nas pessoas que usaram efavirenze em comparação com o lopinavir/r, mesmo quando o uso dos nucleósidos era tido em conta. Estes resultados não são plenamente compreendidos.

Vários estudos têm reportado taxas mais elevadas de lipodistrofia nas pessoas que usaram combinações que incluíam três classes de medicamentos: nucleósidos, ITRNN e IP.

### Alterações de tratamento

Mudar o d4T ou o AZT para abacavir ou tenofovir, ou usar outras combinações de medicamentos, pode ajudar a reverter a perda de gordura nos membros.

É mais difícil recuperar a perda de gordura facial ou das nádegas, mas é possível quando se muda precocemente de tratamento.

**Figura 3: Escala visual para classificar a lipoatrofia relacionada com a infeção pelo VIH**

É muito seguro mudar de medicação, contudo, na escolha dos novos medicamentos deve-se ter em conta o historial prévio do tratamento de forma a minimizar o risco de resistências.

Qualquer reversão na perda de gordura irá demorar provavelmente seis meses antes de se tornar visível. Estes sintomas aparecem lentamente e o processo de reversão é também demorado.

Em estudos em que os participantes mudaram de medicação, pode ser detetado nos exames um aumento de cerca de +0,3 kg após 6 meses. Num estudo levou cerca de dois anos (com um aumento de + 1,3 kg) até que os doentes notassem a diferença.

### Tratamentos por via injetável

Muitas substâncias têm sido usadas para tratar a perda de gordura relacionada com o VIH na face, mas poucas foram cuidadosamente investigadas. Muitas destas substâncias são usadas sem aprovação para o tratamento da perda de gordura relacionada com a infeção pelo VIH.

Embora os preenchimentos injetáveis temporários sejam tratamentos adicionais, estes são atualmente a opção mais segura. Acompanham o processo natural do envelhecimento e não se corre o risco de se moverem, como acontece com os implantes permanentes.

Nos E.U.A., apenas o New-Fill® e o Radiesse® foram aprovados para tratar a lipoatrofia facial relacionada com a infeção pelo VIH.

No Reino Unido, o New-Fill® é o tratamento mais usado por alguns hospitais do Serviço Nacional de Saúde.

### New-Fill® ou Scultura®

O New-Fill® (ácido poliláctico, PLA) mostrou resultados prometedores na correção dos efeitos da perda de gordura facial. A maioria das pessoas requer 4-5 sessões de injeções mas, em casos graves, podem ser necessárias mais.

O New-Fill® não substitui a gordura, mas gera o crescimento de colagénio novo. O efeito consiste essencialmente no facto que a pele se torna mais grossa, atingindo, às vezes, 1 cm de espessura. Este processo continua durante meses após a última sessão de injeções.

O New-Fill® também tem sido utilizado para corrigir a perda de gordura nas plantas dos pés.

A acessibilidade a este tratamento é difícil. Pode, obviamente ser realizado em consultas de cirurgia plástica privadas, com todos os custos a cargo do doente. Será necessário exercer pressão sobre as autoridades responsáveis para que todos os que precisam consigam aceder a este tipo de tratamento. O custo dos tratamentos privados pode variar entre 560 a 1 000 euros por sessão de injeções. Este tratamento só pode ser efetuado por um especialista em cirurgia plástica com experiência em lipoatrofia relacionada com VIH.

### Outros compostos injetáveis

#### Radiesse®

Radiesse® é o nome comercial de outros implantes temporários aprovados pelos E.U.A para tratar a lipoatrofia facial relacionada com a infeção pelo VIH. É uma formulação de hidroxapatita de cálcio suspensa em gel.

#### Bio-Alcamid®

Os implantes Bio-Alcamid® (polialquilimida, Polymekon) são de gortex e têm sido usados para tratar a lipoatrofia facial mais grave por puderem injetados em maior volume. O produtor afirma que o Bio-Alcamid® pode ser removido, mas na realidade são implantes permanentes. A sua remoção é traumática e torna-se cada vez mais difícil com o passar do tempo.

Mais informações: site comunitário com informação sobre lipoatrofia [www.facialwasting.org](http://www.facialwasting.org)

Qualquer pessoa que use Bio-Alcamid deve ter cuidado com injeções dentais perto da zona dos implantes. Deve, por isso, informar o dentista sobre os implantes.

#### Silicone

Outras abordagens tentam injetar ou introduzir material (gordura ou silicone) esperando que este permaneça no local. Muitas vezes, dispersa, move-se ou forma caroço.

As injeções de silicone são perigosas e ineficazes. Foram proibidas nos E.U.A. há vários anos.

Uma formulação diferente, Silikon 1000 microgotas, foi estudada nos E.U.A. e aguardam-se os resultados.

### Transplante de gordura (Técnica de Coleman)

O transplante de gordura consiste na extração de gordura de uma parte do corpo para ser reinjetada cirurgicamente numa outra parte. Geralmente é gordura subcutânea da barriga que é transplantada na face.

A gordura acumulada resultante da lipodistrofia não deve ser transplantada. Trata-se de um processo invasivo, traumático e caro.

“Os efeitos secundários associados à terapêutica e a muitos anos de infeção provocaram algumas alterações no meu corpo, sendo a mais visível a perda de gordura na face. Estas alterações permitiam que o meu estatuto de indivíduo seropositivo fosse revelado contra a minha vontade.

Em 2001 fiz um tratamento de preenchimento à base de ácido poliláctico e, recentemente, soube que existe um produto que não apresenta a desvantagem da reabsorção e que garante excelentes resultados. Após alguma pesquisa na internet sobre o PMMA (polimetil-metacrilato) percebi que era um produto com muitos anos de utilização, sem risco de reação alérgica e estável. Tinha a informação suficiente para passar por uma nova intervenção que iria apagar as marcas de 20 anos de infeção e efeitos secundários da terapêutica.

A par destas intervenções faço algum exercício físico de forma moderada, mantenho uma alimentação saudável, tento dormir 8 horas e agora muito recentemente consegui parar de fumar. Tem sido esta a minha atitude para travar ou minimizar alguns dos efeitos secundários associados à terapêutica.”

*João, Lisboa*

## Acumulação de gordura

**Medicamentos associados:** os nucleósidos e os nucleótidos, os ITRNN, os inibidores da protease, possivelmente os inibidores da integrase.

### Sintomas

A acumulação de gordura pode ocorrer na zona do abdómen, mamas, pescoço e ombros (bossa de búfalo). Pode ocorrer tanto nos homens como nas mulheres. Pequenos nódulos ou depósitos de gordura designados por lipomas podem-se formar por debaixo da pele noutras partes do corpo, incluindo no púbis. Um nódulo de gordura de consistência dura na mama de um homem designa-se por ginecomastia.

A acumulação de gordura no abdómen associada à lipodistrofia é maioritariamente visceral e menos subcutânea. A gordura visceral encontra-se à volta dos órgãos dentro do abdómen e não só por baixo da pele, como no caso da gordura subcutânea.

A gordura visceral empurra as paredes do estômago de dentro para fora e, mesmo que se tenha os músculos abdominais bem definidos, o estômago continua proeminente.

Em casos graves, os órgãos internos podem chegar a ser comprimidos a tal ponto que afetam as funções normais, como a respiração e a digestão.

Nestes casos, existe uma urgência médica para solucionar a acumulação de gordura. Pode ser necessário experimentar outras abordagens, como por exemplo, a hormona de crescimento ou o fator de libertação da hormona de crescimento ou mudar para T-20 ou raltegravir.

### Tratamentos para acumulação de gordura

Muitas das abordagens usadas para baixar o colesterol e os triglicéridos estão a ser estudadas para tratar a acumulação de gordura. Incluem dieta, exercício físico e medicamentos em fase de ensaios clínicos.

Pode ser importante usar mais do que uma abordagem. Por exemplo, a dieta e o exercício são fatores importantes quando se muda o medicamento que

poderá estar a causar problemas. A dieta e o exercício físico são importantes com qualquer combinação terapêutica.

A acumulação de gordura relacionada com o VIH deve-se ao facto de o corpo sinalizar a si próprio que deve produzir mais gordura. A **gordura da dieta** não é o único mecanismo, mas dietas com altos teores de gordura podem não ajudar. Qualquer que seja a causa, tudo indica que a **dieta e o exercício** ajudam a reverter estas alterações.

Os **esteroides anabolizantes não** estão recomendados para a acumulação de gorduras pois podem agravar os sintomas de perda de gordura.

A **met morfina** pode reduzir a acumulação de gordura central nas pessoas com resistência à insulina, mas não deve ser usada em pessoas com um baixo índice de massa corporal (IMC).

A hormona de **Crescimento Humano recombinante (rHGH)** tem potencial para reduzir a gordura visceral do abdómen e as almofadas da zona cervical e dos ombros. De acordo a estudos recentes, os efeitos secundários, incluindo o risco de resistência à insulina e a diabetes, são reduzidos usando doses mais baixas. No entanto, parece que a acumulação de gordura volta quando o tratamento com rHGH termina.

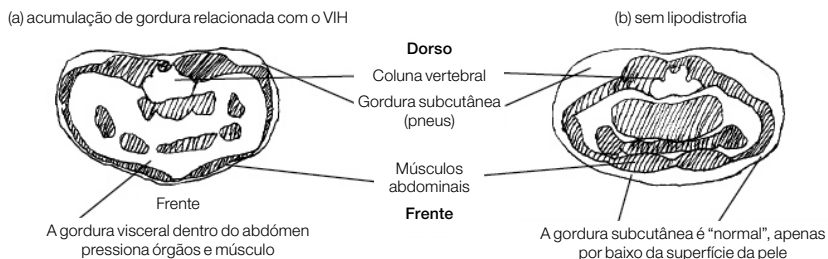
O fator de libertação da hormona de crescimento, com o nome de **tesamorelina** (TH9507, Egrifta<sup>®</sup>), pode reduzir a gordura visceral em 20% e foi aprovado nos E.U.A. em 2010. Tem menos efeitos secundários que a hormona de crescimento mas não existem dados a longo prazo.

A tesamorelina é um tratamento contínuo e a gordura volta a depositar-se quando se interrompe o tratamento. Uma dose mais baixa não foi estabelecida.

Nem a tesamorelina nem a hormona de crescimento estão aprovadas na Europa, sendo que a primeira já foi submetida a aprovação.



**Figura 4: Imagem de uma Ressonância Magnética que mostra que a gordura está localizada dentro do abdômen e à volta dos órgãos, em vez de estar diretamente debaixo da pele**



### Pescoço, ombros, mamas e lipomas

A remoção da gordura da zona cervical e dos ombros usando lipossucção tem tido bons resultados em algumas pessoas. Os resultados foram mantidos em 50% das pessoas, contudo a gordura reapareceu após vários meses em 25-50% dos casos.

A probabilidade de um resultado permanente aumenta quando, ao mesmo tempo, se muda o tratamento para o VIH e se altera a dieta e o exercício.

A menos que o mecanismo metabólico subjacente seja alterado, é provável que a gordura volte a acumular-se após vários meses.

A lipossucção não pode ser usada para remover a acumulação de gordura visceral no abdômen.

Há relatos de experiências individuais de massagens nas almofadas de gordura dos ombros com creme à base de testosterona com bons resultados. A dose usada nas mulheres deve ser muito inferior à dose usada nos homens.

A lipossucção e a cirurgia são também usadas para reduzir o tamanho das mamas tanto nos homens como nas mulheres.

Os nódulos de gordura nas mamas dos homens (ginecomastia) têm sido sobretudo relacionados com o efavirenze, sendo a mudança de tratamento a primeira opção.

A dihidrotestosterona em gel (Elastogel®) pode ajudar. As mulheres com lipodistrofia podem ter níveis mais elevados de testosterona que as mulheres seropositivas sem lipodistrofia ou que as mulheres seronegativas. Não está claramente definido se isto é devido a níveis

elevados de insulina associadas à lipodistrofia, embora num estudo tenha sido registado uma relação entre o tempo de tratamento com uma combinação com base em IP (mas não outros medicamentos) e uma maior probabilidade de níveis elevados de testosterona.

### Mudança de medicamentos para o VIH

Os estudos sobre mudanças de medicamentos individuais são de menor ajuda quando há acumulação de gordura do que no caso da perda de gordura. Em teoria, se um determinado medicamento está relacionado com estas mudanças corporais, é mais que razoável tentar pelo menos um outro, caso tenha o efeito desejado.

Quando se altera uma combinação, deve-se passar para uma que seja igualmente eficaz para a infeção pelo VIH.

Mudar de efavirenze para um outro medicamento pode reduzir a ginecomastia nos homens.

Existem relatos de casos individuais em que a gordura dos ombros e/ou abdominal diminuiu, após a mudança para atazanavir. Não foi observado um benefício geral num estudo mais alargado.

Tudo indica que a acumulação de gordura não está relacionada com níveis elevados dos lípidos no sangue. Até agora, os medicamentos mais recentes que menos afetam os lípidos (atazanavir não potenciado, nevirapina, raltegravir, T-20 e maraviroc) não têm apresentado taxas mais reduzidas de acumulação de gordura.

## Colesterol e triglicéridos

O colesterol e os triglicéridos são dois tipos de lípidos (gorduras) que são transportados pelo sangue. Estas gorduras desempenham funções essenciais, tornando mais eficaz a estrutura das células e o processamento das vitaminas A, D, E e K.

Quando demasiado elevados, aumentam o risco de doença cardíaca e acidente vascular cerebral (AVC) nas pessoas seronegativas para a infeção pelo VIH. Assume-se que o risco para as pessoas seropositivas é semelhante e as linhas de orientação para a sua gestão são semelhantes às da população em geral.

No entanto, quando é um efeito secundário de um tratamento de curto prazo, o risco pode não ser tão grande como na população em geral, onde aumentos anormais de lípidos são mantidos durante muitos anos.

O VIH afeta os níveis dos lípidos. Antes do tratamento, os níveis do colesterol baixam (tanto do bom como do mau) e os triglicéridos sobem. O início do tratamento com qualquer uma das combinações irá reverter estes efeitos sobre os lípidos como parte do processo de “retorno à saúde”.

Dado que muitos medicamentos para a infeção pelo VIH também afetam os lípidos, isto torna-se numa interação complexa.

### Análises e monitorização

O colesterol e os triglicéridos devem ser medidos no momento do primeiro diagnóstico. Devem ser também medidos antes de se iniciar ou mudar de tratamento e três meses após qualquer mudança.

As análises de rotina numa pessoa que está sob tratamento estável devem incluir o doseamento de colesterol e dos triglicéridos cada 6-12 meses.

A maioria dos médicos pede estas análises ao mesmo tempo que a contagem das células CD4 e a carga viral, mas é importante certificar-se que isto está a ser feito.

Estes testes devem ser realizados em jejum, portanto, de manhã e não se deve comer ou beber nada, a não ser água.

A gestão dos níveis dos lípidos deve fazer parte da avaliação do risco cardiovascular. Este está geralmente relacionado com uma série de outros fatores de risco individuais, incluindo os fatores do estilo de vida.

As alterações lipídicas são inicialmente geridas com dieta e exercício, posteriormente altera-se a medicação antirretroviral e se nada surtiu efeito, inicia-se tratamento com medicamentos para baixar os valores alterados.

### Colesterol

A análise para monitorizar o colesterol mede o colesterol total (CT). Quando os valores dos resultados são elevados, é feito um teste que divide o valor total em dois tipos diferentes de colesterol:

- i) A Lipoproteína de Densidade Alta (HDL) é um colesterol “bom” porque remove as gorduras das artérias;
- ii) A Lipoproteína de Densidade Baixa (LDL) é o colesterol “mau”. É uma molécula pequena que transporta gorduras do fígado para outras partes do organismo e pode aumentar o risco de doença cardíaca.

**Tabela 4: Valores normais/desejáveis (linhas de orientação EACS)**

Colesterol total	< 200 mg/dl
LDL	< 130 mg/dl
HDL	> 45mg/dl
Triglicéridos	< 150 mg/dl

**Tabela 5: Fatores que podem afetar o colesterol e os triglicéridos**

VIH	O CT é mais baixo e os triglicéridos mais elevados antes de iniciar o tratamento para a infecção pelo VIH.
Tratamento antirretroviral	Alguns medicamentos afetam o colesterol (LDL e HDL e os triglicéridos).
Idade	Com o avançar da idade o colesterol e os triglicéridos podem aumentar.
Fumar	Aumenta o LDL. Deixar de fumar aumenta o HDL e diminui os triglicéridos.
Dieta	A dieta afeta os lípidos no sangue.
Exercício físico	O exercício físico tem um forte impacto nos lípidos.
Outras infeções	Outras patologias podem afetar os lípidos.

Os níveis desejáveis do colesterol total, HDL, LDL e triglicéridos são apresentados na tabela. Os níveis desejados são mais baixos para as pessoas que já têm um risco cardiovascular elevado devido a outros fatores.

Usa-se o rácio CT:HDL para determinar a importância de usar medicamentos que baixam os lípidos, mas tal não é usado posteriormente para a monitorização.

### Triglicéridos

De acordo com algumas linhas de orientação, os triglicéridos são um fator de risco independente para a doença cardiovascular. Outras afirmam que a evidência para tratar os níveis moderados de triglicéridos é menor.

No estudo D:A:D, a maioria do impacto dos triglicéridos elevados foi explicada por outros fatores de risco mas manteve-se em +10% por ano.

Embora haja muita variabilidade entre as pessoas, os níveis em jejum inferiores a 2,2 mmol/l são considerados normais e entre 2,2-4,4 estão no limite. Acima destes níveis, o risco de doença cardíaca aumenta. Níveis superiores a 11 mmol/l são considerados muito elevados e há um aumento do risco de pancreatite.

### Mudar de medicamentos

Os níveis elevados de lípidos geralmente melhoram após a mudança de medicamentos para a infecção pelo VIH que provocaram alterações nos níveis das gorduras.

Isto geralmente obriga a mudar de um inibidor da protease para a nevirapina, raltegravir ou para outro IP que afete menos os lípidos (atazanavir/r ou darunavir/r). O tenofovir tem um impacto ligeiramente melhor sob os lípidos em comparação com o abacavir.

A nevirapina pode favorecer o aumento dos níveis do HDL (colesterol bom). A dose de ritonavir usada como potenciador, reduz até certo ponto os benefícios dos inibidores da protease com melhores perfis lipídicos.

É provável que o debate sobre o impacto das diferentes estratégias na redução de risco de doença cardíaca venha a desenvolver-se e oferecer novas perspectivas nos próximos anos.

A escolha dos novos medicamentos depende dos esquemas de tratamento anteriores e da existência de resistências.

### **Dieta, exercício físico e medicamentos que baixam os níveis dos lipídios**

Os níveis de colesterol e dos triglicéridos podem, às vezes, melhorar ou ser controlados diminuindo a ingestão de gordura e fazendo exercício físico.

Os suplementos de ómega-3 podem ter um impacto significativo sobre os níveis de colesterol. Pode ser muito mais eficaz do que tentar obter as quantidades suficientes de ómega-3 exclusivamente através da dieta.

Por exemplo, uma dose de ómega-3, 4 mg por dia de Omacor® (90% ácido gordo ómega-3) é equivalente a 150 gr de sardas, 700 gr de atum, 21 gr de arenques, 1,1 kg de bacalhau, 280 gr de salmão, 1,7 kg de enguias ou 850 gr de camarões.

Se a dieta, os suplementos e o exercício físico não chegam, então recomenda-se adicionar medicamentos que reduzem os lipídios, com baixo risco de efeitos secundários. Os fibratos diminuem os níveis dos triglicéridos e as estatinas diminuem o colesterol LDL.

Um estudo observou que as mudanças na dieta reduziram o colesterol em 4% em comparação com 17% usando estatinas.

Os medicamentos anti lipídicos podem interagir com os medicamentos para a infeção pelo VIH e devem ser receitados por um médico especializado na infeção pelo VIH. Por exemplo, as estatinas não devem ser usadas em conjunto com os IP ou ITRNN e, se for caso disso, pode ser necessário aumentar ou reduzir a dose.

Há estudos em curso com a metformina (estimula a produção de insulina e baixa o açúcar no sangue), a rosiglitazona e a hormona de crescimento.

Um estudo realizado em homens seropositivos sobre os efeitos do exercício físico e da testosterona chegou à conclusão que a testosterona diminui significativamente os níveis do colesterol “bom” (HDL). Isto é uma informação importante para as pessoas com lipodistrofia que já têm níveis elevados de triglicéridos e de mau colesterol (LDL).

Embora o ganho em massa muscular e a perda de gordura fossem maiores no grupo que tomava testosterona, os níveis de colesterol “bom” aumentaram no grupo que fazia exercício sem testosterona e este processo pode ser mais adequado para as pessoas com lipodistrofia.

Embora o uso de esteroides anabolizantes aumente a massa muscular, estes podem diminuir a gordura e piorar potencialmente a lipoatrofia e os níveis dos lipídios.

Para mais informações consultar as linhas de orientação da *European AIDS Clinical Society* (EACS) sobre mudanças metabólicas: [www.eacs.eu](http://www.eacs.eu)

## Níveis elevados de açúcar no sangue e risco de diabetes tipo 2

Medicamentos associados: alguns inibidores da protease e alguns nucleósidos.

### Glicose e insulina

A glicose é um tipo de açúcar e é uma das principais fontes de energia do organismo. A hormona chamada insulina processa o açúcar e permite a sua entrada nas células.

A insulina regula também a produção de glicose no fígado, os níveis de glicose no sangue e aspetos metabólicos das células adiposas.

A resistência à insulina é o termo que se utiliza quando este sistema falha. Embora o organismo produza mais insulina para compensar, quando a resistência à insulina persiste e os níveis de açúcar se mantêm elevados, pode-se desenvolver diabetes.

Os níveis de insulina são difíceis de medir, mas os níveis de glicose, geralmente verificados em análises ao sangue em jejum, são usados por rotina para monitorizar este risco.

### Tipos de diabetes

A diabetes mellitus tipo 2 é uma doença de adultos que se desenvolve lentamente. Pode levar anos e décadas antes que a resistência à insulina progrida para diabetes, mas o impacto sobre o risco de doença cardíaca, é grave. Alguns inibidores da protease podem aumentar os níveis de glicose e o risco de desenvolvimento da diabetes tipo 2.

A diabetes de tipo 2 é diferente da de tipo 1, que é uma doença infantil provocada pela baixa produção de insulina e controlada com injeções de insulina.

### Risco de problemas de saúde a longo prazo

Níveis altos de açúcar no sangue não tratados estão relacionados com muitos problemas de saúde a longo prazo, incluindo complicações a nível dos rins, dos nervos, dos olhos e da visão, risco de doença cardíaca e trombose, disfunção

erétil nos homens e complicações na gravidez.

A diabetes aumenta o risco de ataque cardíaco tanto quanto o uso de tabaco.

A metabolização das gorduras e dos açúcares estão estreitamente relacionadas e a resistência à insulina é uma complicação da terapêutica para o VIH a que se começa a dar atenção. Está diretamente relacionada com alguns inibidores da protease e é provável que esteja também indiretamente relacionada com os medicamentos nucleósidos ou nucleótidos mais antigos, através do efeito sobre a distribuição de gorduras destes últimos. As mudanças nos níveis de glicose no sangue e na sensibilidade à insulina estão relacionadas de perto com outros sintomas de lipodistrofia.

### O que pode ajudar

Como nas pessoas seronegativas, a resistência ligeira à insulina pode ser controlada com a dieta, o exercício físico e parar de fumar. Recomenda-se mudar os medicamentos para o VIH relacionados com aumentos de glicose no sangue, quando apropriado.

As recomendações dietéticas incluem evitar o pronto-a-comer e reduzir o consumo de açúcar refinado, de farinha branca e de batatas porque provocam rápidas subidas nos níveis de açúcar. Os hidratos de carbono mais complexos como o pão e a massa integral, os cereais cozidos e a maioria das verduras fornecem energia mais gradualmente com um impacto menor sobre os níveis de açúcar.

A metformina pode ter um efeito benéfico nas pessoas com resistência à insulina e acumulação de gordura. O pioglitazone pode ajudar as pessoas com resistência à insulina e perda de gordura. Devido à possibilidade de interações com outros medicamentos para o VIH (IP e ITRNN), a dosagem deverá ser confirmada usando o TDM.

### **Análises de diagnóstico e monitorização da glicose e dos níveis de insulina**

**Teste de glicose em jejum:** mede o açúcar no sangue após um jejum de oito horas. Este teste deve ser feito antes de iniciar o tratamento para o VIH, quando se altera a combinação terapêutica e repetido cada 3-6 meses. Níveis em jejum superiores a 120 mg/dl no sangue indicam resistência à insulina e obrigam à realização de um teste de tolerância à glicose.

**Teste simples de glicémia:** os níveis de glicose medidos sem jejum são menos precisos. Se forem superiores a 5,17 mmol/L são necessárias outras análises. Um valor superior a 11,1 mmol/L indica diabetes.

**Teste de tolerância à glicose oral:** monitoriza os níveis de glicose cada 30-60 minutos durante duas horas após 8 horas de jejum e após a ingestão de uma medida de glicose. O valor da glicose neste teste deve ser menos de 3.62 mmol/L. Quando é superior a 5.17 mmol/L devem-se fazer outras análises. Os valores que indicam diabetes são superiores a 11.1 mmol/L.

**Hemoglobina A1c:** testa quanta glicose adere aos glóbulos vermelhos. Usa-se para determinar a média dos níveis de glicose ao longo de vários meses.

Os limites normais são 4-6% e o objetivo do tratamento para alguém com diabetes deve ser um valor inferior a 7%.

**Teste de insulina em jejum:** os resultados são usados para calcular o score HOMA-IR (modelo homeostático de avaliação da resistência à insulina). É preferível medir a glicose do que medir a insulina diretamente.

**Teste de tolerância à insulina:** a insulina é injetada e a glicose é dada até alcançar os níveis normais de açúcar no sangue. Isto é dispendioso e raramente usado.

### **Sintomas de níveis elevados de açúcar no sangue e diabetes**

- Estar com sede ou com excesso de fome
- Cansaço
- Falta de concentração
- Visão pouco nítida
- Perda de peso sem explicação aparente
- Necessidade de urinar frequentemente
- As feridas cicatrizam lentamente
- Formigueiro nas mãos ou nos pés (neuropatia)
- Náuseas e vômitos

### **Fatores de risco para níveis de glicose anormais**

- Doença hepática ou coinfeção com hepatite C
- Antecedentes familiares de diabetes
- Excesso de peso (IMC>30)
- Lipodistrofia ou lipoatrofia
- Falta de exercício físico
- Ter mais de 40 anos de idade
- Hipertensão arterial (acima de 130/85, mas depende da idade e de outros fatores de risco de doença cardíaca)
- Colesterol e triglicéridos elevados e HDL baixo
- Antecedentes de resistência à insulina ou glucose elevada
- Outros medicamentos incluem glicocorticóides, esteroides, hormona de crescimento e alguns IP

Para mais informações consultar as linhas de orientação da *European AIDS Clinical Society (EACS)* sobre mudanças metabólicas: [www.eacs.eu](http://www.eacs.eu)

# Secção 4:

## VIH, envelhecimento e qualidade de vida

VIH e envelhecimento

Doença cardíaca

Alterações ósseas

VIH e cancro

Estilo de vida e saúde

Alimentos – uma dieta equilibrada

Exercício e atividade

Outros medicamentos importantes

## VIH e envelhecimento

### Os benefícios do envelhecimento

O envelhecimento pode trazer novas perspectivas positivas à vida que só são possíveis devido às experiências prévias.

Isto pode trazer maior confiança e segurança. Pode incluir uma maior valorização do tempo e fazer com que cada dia conte. Por vezes, isto pode trazer uma sensação de liberdade em relação a muitas inseguranças e incertezas que são comuns na juventude.

A vida pode continuar a ser dinâmica e excitante à medida que a idade avança. Claro que haverá diferenças em comparação com quando se era mais novo, mas isso não é mau.

Cuidar da saúde, manter-se física e mentalmente ativo e olhar para o futuro de forma otimista, pode ser um prazer e uma recompensa.

Dado que o envelhecimento envolve um maior risco para a saúde, os investigadores dedicam-se agora a perceber de que forma a infeção pelo VIH afeta o envelhecimento.

Muitas pessoas que vivem com VIH têm agora mais de 50 ou 60 anos e pensam sobre aspetos da vida a longo prazo, coisa que nunca tinham esperado acontecer. O tratamento foi de tal forma bem conseguido que manteve muitas pessoas vivas, e a esperança de vida é agora semelhante à da população seronegativa.

Há também aumento do número de novas infeções nas pessoas mais velhas: cerca de 10% das novas infeções pelo VIH ocorrem nas pessoas com mais de 50 anos.

### Complicações do envelhecimento

O envelhecimento acarreta questões de saúde que merecem menção nesta brochura.

Isto porque o processo de envelhecimento envolve os sistemas do organismo que também são afetados pelo VIH e por vezes pelos efeitos secundários.

Estes incluem:

- Saúde física: agilidade, força e equilíbrio.
- Saúde mental: problemas neurológicos, incluindo memória, concentração, depressão e demência.
- Funções sensoriais: visão e audição.
- Saúde sexual e mudanças hormonais.
- Saúde cardiovascular.
- Metabolismo dos lípidos.
- Função hepática e renal.
- Ossos e diminuição da densidade óssea.
- Cancro.
- Vida social, isolamento e segurança financeira.

### Acesso à saúde

Os cuidados de saúde relacionados com muitos dos assuntos acima referidos podem ser geridos pelo médico de família ou por outros profissionais de saúde. Depende da forma como cada um organiza o seu relacionamento com os cuidados de saúde.

Pode, no entanto, ser necessário recorrer a outras consultas da especialidade para tratar a diabetes, para apoio na cessação tabágica ou para o rastreio de neoplasias. O médico especialista em infeção pelo VIH deve ser sempre informado sobre outros diagnósticos ou o início de novas medicações.



## Opções de estilo de vida

O envelhecimento implica planeamento, de forma a que se possa ter um papel ativo na redução do risco da maior parte das complicações de saúde.

- Tal como nas pessoas seronegativas, isto inclui permanecer fisicamente ativo, comer de forma saudável, não fumar, beber álcool de forma moderada e manter-se mentalmente ativo.
- À medida que se envelhece os objetivos vão mudando. Fisicamente, o exercício pode ser menos stressante. Pode-se preferir socializar em bares mais calmos com menos pessoas. Estes são ganhos importantes na qualidade de vida.
- Novos interesses podem tornar-se mais importantes em relação a alguns aspetos do que se fazia na juventude.
- Encontrar todos os dias algo de importante para fazer e estabelecer objetivos a curto, médio e a longo prazo.

## Exercício

A vida do dia-a-dia pode tornar-se facilmente mais sedentária e menos ativa, passando-se mais tempo ao computador ou a ver televisão.

A menos que se mantenha alguma atividade, a força, agilidade e resistência irão reduzir-se. É importante encontrar tempo para se manter ativo.

- Caminhar é o exercício mais fácil. Respira-se profundamente, pensa-se sobre a vida, visita-se as imediações e aprecia-se as estações do ano.
- A maior parte dos ginásios incluem a possibilidade de experimentar sem pagar ioga, dança, natação, etc..

- Deve-se falar com o médico antes de iniciar um novo programa de exercício físico.
- Uma dieta equilibrada que inclua vegetais, fruta, proteínas, gordura e carboidratos. As mudanças no estilo de vida que podem ser benéficas incluem comer mais fruta fresca e vegetais e menos gorduras saturadas e fritos.
- Manter a quantidade recomendada de ingestão de sal reduz o risco de hipertensão, doença renal e diabetes.
- A ingestão de álcool em quantidades moderadas pode ser benéfico para a saúde. As recomendações referem a ingestão de 21 unidades para os homens e 14 para as mulheres, por semana. Uma unidade é um copo pequeno de vinho, uma garrafa de 33 cc de cerveja ou um cálice de bebida destilada.
- Os cigarros danificam os pulmões, os vasos sanguíneos, os níveis de colesterol e estão associados a um aumento do risco de numerosos cancro.

Existe uma relação direta entre as calorias da dieta, a energia que se usa cada dia e o peso. Se se ingere mais calorias do que as que se gastam, aumenta-se de peso e perde-se peso se se ingerir menos calorias.

A consulta de nutricionismo pode ajudar a melhor planear a dieta.

## Doença cardíaca

### Doença cardiovascular (DCV).

Quando a lipodistrofia e as mudanças metabólicas associadas à terapêutica de combinação passaram a ser reconhecidas mais extensamente, havia o receio de que os sintomas pudessem conduzir a um aumento de risco de doença cardíaca ou de acidente vascular cerebral.

Isto, porque, níveis elevados de lípidos no sangue podem levar à obstrução dos vasos sanguíneos (aterosclerose) e constituem um fator de risco estabelecido para doença cardíaca.

Esta preocupação foi confirmada por uma série de casos reportados de enfarte de miocárdio em homens seropositivos demasiado jovens para serem considerados em alto risco.

Contudo, o risco de doença cardíaca pode estar aumentado pelo VIH não tratado, mais do que por ação do tratamento antirretroviral.

Estudos posteriores extensos chegaram a resultados mais tranquilizantes em relação a alguns dos receios iniciais.

- Os benefícios da terapêutica de combinação são maiores do que o possível risco ligeiramente acrescido de problemas cardíacos na maioria dos doentes seropositivos.
- O estudo SMART demonstrou que o tratamento antirretroviral com carga viral indetetável era um fator protetor para a doença cardíaca em comparação com a ausência de terapêutica antirretroviral ou com níveis detetáveis de carga viral.

- O estudo D:A:D registou a possibilidade de haver um pequeno risco adicional de problemas cardíacos, resultante de cada ano de tratamento com alguns medicamentos incluindo lopinavir/r (Kaletra®), abacavir e ddl.
- As pessoas em alto risco de doença cardíaca devem prestar a devida atenção a qualquer risco adicional.
- Nas pessoas seropositivas, os fatores de risco cardíaco são os mesmos das pessoas seronegativas.
- A mudança nos hábitos de vida, reduzindo os fatores de risco, é altamente recomendável com benefícios a longo prazo para os doentes seropositivos.

Há muita informação e estudos sobre fatores de risco cardíaco nas pessoas seronegativas. Esta informação deriva de grandes estudos (*Framingham, Caerphilly, etc.*) que seguiram um grande grupo de participantes durante várias décadas. Estes estudos ajudaram a desenvolver calculadoras de risco que são de fácil acesso online.

Quando se introduz a idade, o género, os níveis de colesterol e triglicéridos e outros fatores de risco como fumar, obtém-se o fator de risco cardíaco a 5 ou 10 anos.

As pessoas com fatores de risco elevados que precisam de terapêutica antirretroviral, devem usar os medicamentos mais recentes que apresentem o menor risco de aumento de problemas cardiovasculares e receber apoio para integrar mudanças no estilo de vida.



### Fatores de risco para problemas cardíacos

Os seguintes fatores aumentam o risco de doença cardíaca; alguns não são possíveis modificar, outros podem ser alterados.

#### Fatores de risco fixos:

- idade (homens com mais de 45 e mulheres com mais de 55);
- género (com a mesma idade os homens encontram-se em maior risco);
- antecedentes familiares de doença cardíaca.

#### Fatores de risco modificáveis:

- fumar;
- níveis elevados de gordura no sangue: i.e. níveis elevados de colesterol e/ou triglicéridos;
- pouco exercício físico / sedentarismo;
- pressão sanguínea elevada, sobretudo a pressão diastólica;
- níveis elevados de açúcar no sangue, resistência à insulina e diabetes.

### Sintomas de doença cardíaca ou acidente vascular cerebral

#### Os sintomas de doença cardíaca incluem:

- dificuldade em respirar;
- cansaço;
- tonturas e desorientação;
- desmaios;
- dor no peito (que pode estender-se aos ombros, ao dorso, aos braços e às mandíbulas);
- dor no peito após exercício ou esforço físico.

#### Sintomas adicionais para AVC incluem:

- dormência repentina;
- paralisia da cara ou membros que afeta sobretudo apenas um lado do corpo;
- dificuldade em falar e articular palavras;
- perda de equilíbrio e coordenação motora;
- dores de cabeça graves;
- perda de conhecimento.

#### Quando existem sintomas, deve-se procurar urgentemente apoio médico.

Uma intervenção médica rápida (2-3 horas) pode limitar os danos permanentes no cérebro.

### Estudo D:A:D

O estudo D:A:D é o maior estudo com o objetivo de avaliar o risco de doença cardíaca relacionada com o tratamento para o VIH.

O estudo recolheu informação durante 10 anos e resultados de cerca de 50 000 doentes na Europa, E.U.A. e Israel.

A diversidade dos doentes é um dos pontos fortes do estudo.

O D:A:D constatou que alguns medicamentos para o VIH estavam relacionados com um pequeno mas significativo aumento do risco de problemas cardíacos. Isto foi registado em diferentes países e tanto em homens como em mulheres.

Estes medicamentos incluem o uso recente de abacavir, ddI e uso cumulativo (de cada ano) de abacavir, indinavir e lopinavir/r (Kaletra®).

### Taxa relativa e risco real

O estudo D:A:D constatou que a taxa relativa de doença cardíaca devido ao uso de um medicamento dependia de outros fatores de risco.

Quando existe um risco cardiovascular baixo, um aumento relativo mesmo de 50%, o risco permanece baixo – risco absoluto. Contudo, se existe previamente um risco elevado relacionado com outros fatores (idade, tabaco, etc.) então um aumento relativo do risco devido a um medicamento antirretroviral será mais significativo.

Para alguém que apresenta um risco elevado por fatores que não podem ser alterados (antecedentes familiares de doença cardíaca), então é mais importante não juntar a este risco o uso de um medicamento com esse potencial efeito secundário.

### Como mudar o estilo de vida

Mudar os fatores de risco para problemas cardíacos pode ter um impacto direto sobre os riscos futuros. Isto implica também que o uso dos medicamentos para o VIH se irá tornar mais seguro.

As advertências dadas à população em geral são ainda mais importantes quando se tomam os medicamentos antirretrovirais.

- Parar de fumar é provavelmente a mudança de hábito mais importante em termos de saúde geral e risco de doença cardíaca. Grupos de apoio e outros meios incluindo a terapêutica de substituição com os pensos de nicotina são opções a considerar.

Atualmente, considera-se que é aconselhável experimentar vários produtos durante uma ou duas semanas para lidar com os sintomas de falta de nicotina como pensos, pastilhas elásticas e tentar encontrar o que é mais eficaz.

O médico deve ser capaz de encaminhar o doente para uma consulta especializada que o ajude a parar de fumar.

- Alterações da dieta podem reduzir significativamente o risco de doença cardíaca.
- Limitar a ingestão de comida com gordura pode influenciar até certo ponto os níveis dos lípidos. Usar menos sal reduz a pressão sanguínea. Comer menos açúcar refinado diminui o risco de desenvolver resistência à insulina e diabetes.
- Deve-se comer mais fruta e vegetais, peixe, carne com pouca gordura e reduzir o consumo de alimentos processados.
- O exercício é outro fator de grande importância que pode ser modificado. O exercício regular e uma maior atividade no dia-a-dia, andando mais e utilizando menos o elevador, é mais importante que o exercício violento.

Qualquer mudança no nível de atividade física deve ser gradual. As pessoas que iniciam programas de exercícios relatam benefícios na qualidade de vida. Isto inclui mais bem-estar e níveis de energia mais elevados.

## Glossário (doença cardíaca)

**As artérias** são os vasos sanguíneos que transportam o sangue do coração para os pulmões.

**As veias** são os vasos sanguíneos que transportam de volta o sangue ao coração.

**A arritmia** é o termo médico que define um distúrbio do ritmo cardíaco. Designa-se por **taquicardia** quando o coração bate com demasiada frequência e de **bradicardia** quando os batimentos cardíacos são demasiado lentos.

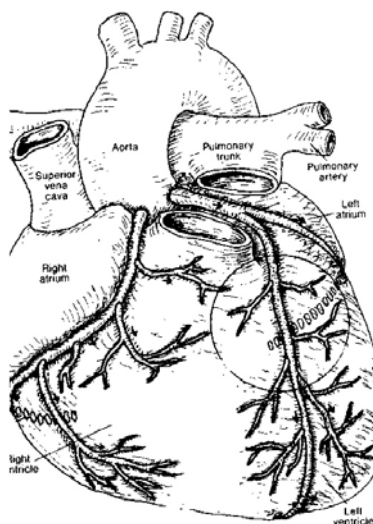
**A aterosclerose** refere-se a um estreitamento ou endurecimento das grandes e médias artérias. O estreitamento é causado por uma placa que demora vários anos a formar-se. Quando as paredes das artérias engrossam, o coração tem de trabalhar mais para bombear a mesma quantidade de sangue através duma passagem mais estreita.

O termo **cardiovascular** refere-se ao coração e aos vasos sanguíneos.

A **doença cardiovascular (DCV)** é o termo geral que define a doença cardíaca e dos vasos sanguíneos.

O termo **cerebrovascular** refere-se aos vasos sanguíneos que transportam o sangue ao cérebro. Uma obstrução que limita o fluxo do sangue ao cérebro designa-se por trombose. As trombozes podem ocorrer quando os vasos sanguíneos no cérebro ficam obstruídos ou quando um coágulo formado noutra parte do corpo é transportado para o cérebro.

**A doença coronária** refere-se às três principais artérias que irrigam o músculo cardíaco. Um *bypass* coronário é uma operação cirúrgica que fornece um novo caminho ao sangue, quando as artérias coronárias estão bloqueadas.



**A hipertensão arterial** é o termo médico que designa **pressão sanguínea elevada**. A pressão arterial é medida com dois números, por exemplo 120/80. O primeiro número ou sistólico equivale à pressão quando o coração bate. O segundo número ou diastólico é o valor que corresponde à pressão quando o coração descansa entre os batimentos.

O valor de pressão arterial deve ser 120/80, devendo-se intervir quando os valores atingem 140/90, mas depende dos fatores de risco incluindo a idade. A hipertensão aumenta o risco de crise cardíaca, sobretudo quando a diastólica é alta.

**A hipotensão** é o termo médico para pressão baixa.

**A hipertensão pulmonar** refere-se à pressão alta nas artérias que transportam o sangue do coração aos pulmões. As pessoas seropositivas têm mais probabilidade de desenvolver hipertensão pulmonar em comparação com as pessoas seronegativas.

**O enfarte do miocárdio** é o termo médico para o “ataque de coração”.

**A doença arterial periférica** refere-se à aterosclerose nas artérias dos membros.

## Alterações ósseas

(osteó → osso; necrose → morte; porose → afilado)

A infeção pelo VIH é uma das muitas condições que estão relacionadas com as alterações ósseas.

Embora estes sintomas possam não estar relacionados com os medicamentos para o VIH, ou seja, esta é uma nova área de investigação que é importante conhecer para a saúde a longo prazo.

As duas principais alterações relacionadas com os ossos são:

- Mudanças na densidade e na estrutura óssea quando a massa óssea diminui. Chama-se osteopenia a níveis ligeiros e osteoporose a níveis mais graves, quando requer tratamento;
- Interrupção de um adequado fornecimento de sangue ao osso provoca a morte dos tecidos ósseos: osteonecrose ou necrose avascular.

### Osteopenia e osteoporose

As taxas tanto de osteopenia como de osteoporose são significativamente mais elevadas nas pessoas seropositivas em comparação com pessoas seronegativas da mesma idade e género.

Ainda não está esclarecido se isto é devido ao VIH, aos efeitos secundários ou a ambos os fatores.

O tenofovir pode causar uma pequena descida na densidade mineral óssea nos primeiros seis meses, mas não parece progredir com o uso a longo prazo.

O estudo SMART reportou uma densidade óssea ligeiramente inferior nas pessoas que estavam sob qualquer tratamento, independentemente dos medicamentos utilizados.

A densidade óssea diminui com a idade, por isso algumas linhas de orientação para o VIH recomendam um exame DEXA a todas as mulheres pós-menopausa e a todos os homens com mais de 50 anos.

Fatores de risco para a osteopenia e osteoporose:

- Idade (os ossos reduzem-se na idade mais avançada).
- Baixo peso corporal e baixo Índice Massa Corporal (IMC); as pessoas mais pesadas têm ossos mais fortes.
- A lipodistrofia e as mudanças metabólicas (o modo como o organismo processa o açúcar e as gorduras está relacionado com as mudanças ósseas).
- Uso de corticoesteróides (prednisona).
- Consumo de álcool em grandes quantidades (mais de 3 unidades/dia).
- Etnia branca ou asiática.
- Consumo de tabaco.
- Níveis baixos de cálcio ou vitamina D.
- Sedentarismo.
- História familiar de osteoporose.
- Níveis baixos de testosterona nos homens e menopausa precoce nas mulheres.

Os ossos são uma estrutura viva, 10% da qual morre naturalmente para ser substituída por novas células. Quando o osso não é substituído com a rapidez suficiente ou em quantidade suficiente, torna-se mais fino e mais frágil.

A osteopenia é muito comum em pessoas idosas e alguns estudos registaram níveis elevados (cerca de 20-40%) em pessoas com lipodistrofia.

A osteoporose é um estado mais avançado da osteopenia e pode conduzir a fraturas e dor (nos homens geralmente na coluna e nas mulheres na anca).

### Diagnóstico: resultados de DEXA

Os resultados da densidade óssea são dados em T-score. Isto compara o resultado com o valor de referência do grupo etário, do mesmo sexo e etnia.

	T-score
Normal	>- 1,0
Osteopenia	-1 a 2,5
Osteoporose	<-2,5

### Osteonecrose e necrose avascular

Na osteonecrose e necrose avascular, o fluxo sanguíneo irriga inadequadamente o osso, os ombros e os joelhos e requer a colocação cirúrgica de próteses.

O uso de corticoesteróides é um fator que contribui para o desenvolvimento da necrose avascular.

O diagnóstico precoce da necrose avascular é muito importante para o sucesso do tratamento e da qualidade de vida. Quando se sente dor nas articulações, deve-se pedir ao médico o encaminhamento para um especialista e fazer uma ressonância magnética para um diagnóstico apropriado.

### Proteção dos ossos: tratamento e prevenção

Os ossos são uma estrutura viva, 10% da qual morre naturalmente a cada ano e é substituída por novas células. Se o osso não é rapidamente substituído ou apenas em quantidade insuficiente, os ossos tornam-se mais finos e mais porosos.

Uma vida ativa, que inclua exercício físico, mantém os ossos saudáveis (isto inclui andar, correr, subir/descer escadas e dançar). Consegue-se melhor postura, equilíbrio, força e um aumento da densidade óssea.

Os exercícios que envolvem torção e alongamento podem não ser recomendáveis se já se tem osteoporose. Deve-se pedir conselhos apropriados.

O tratamento e as medidas de prevenção são semelhantes, independentemente de se ser seropositivo ou não, embora seja muito importante monitorizar mais de perto as pessoas seropositivas.

Fumar menos, reduzir o consumo de álcool, fazer exercício físico e ter uma dieta rica em cálcio, proteínas e vitamina D (e apanhar um pouco de sol) deveriam proteger da desmineralização óssea.

Entre os nutrientes que constroem a massa óssea estão incluídos o cálcio e a vitamina D<sub>3</sub> (colecalférol) e qualquer deficiência deve ser corrigida com a dieta ou com suplementos.

A dose recomendada de cálcio para adultos é de 1 200 mg por dia e de vitamina D<sub>3</sub> 1 000 IU por dia. Quando se tem níveis muito baixos (<15nmol/l), recomenda-se nos primeiros meses doses mais elevadas (50 000 IU).

Estes nutrientes deveriam ser prescritos pelo médico e às vezes é necessária uma monitorização e uma dosagem especiais.

Embora os medicamentos antirretrovirais tenham um pequeno impacto negativo na massa óssea, os benefícios do tratamento ultrapassam este pequeno risco.

Os medicamentos de primeira linha que melhoram a densidade mineral óssea são da família designada por bisfosfonatos. Entre estes inclui-se o alendronato (Fosamax®) e o zoledronato (Zometa®). Podem ser apenas necessários durante alguns anos até se conseguir uma resposta ao tratamento.

## VIH e cancro

Há várias razões para incluir informações sobre o cancro neste guia.

- Algumas pessoas são apenas diagnosticadas com a infeção pelo VIH quando já têm uma contagem das células CD4 muito baixa ou a seguir a um diagnóstico de cancro. Nos diagnósticos muito tardios da infeção pelo VIH o cancro relacionado com o VIH, muitas vezes, faz parte do próprio diagnóstico da infeção pelo VIH.
- O risco da maioria dos cancros aumenta com a idade. Quanto mais tempo se vive – e a esperança de vida nunca foi tão longa – maior é a probabilidade de aparecimento de doenças relacionadas com o cancro.
- Há três cancros definidores de SIDA (o sarcoma de *Kaposi* [SK], o linfoma não-*Hodgkin* [LNH] e o cancro do colo do útero) e as suas taxas de incidência têm vindo a descer com o acesso ao tratamento para a infeção pelo VIH. Outros cancros que são neoplasias não definidoras de SIDA (NADM, em Inglês) são menos frequentes e ocorrem com maior frequência nas pessoas seropositivas do que na população geral.
- As pessoas seropositivas com efeitos secundários devidos ao tratamento para o cancro podem encontrar algumas das informações úteis neste guia.

### VIH, tratamento e cancro

Os cancros que ocorrem nas pessoas seropositivas eram originalmente classificados como definidores de SIDA e não definidores de SIDA.

A terapêutica de combinação antirretroviral conseguiu reduzir o risco de cancros definidores de SIDA, mas parece ter pouco efeito sob o risco de alguns cancros não

definidores de SIDA. O risco de cancros definidores de SIDA aumenta com contagens baixas das células CD4 e esta é uma das principais razões para se iniciar o tratamento o mais cedo possível.

Alguns cancros não definidores de SIDA ocorrem em taxas mais elevadas nas pessoas seropositivas e tal pode não estar relacionado com contagens de células CD4 ou com o uso da terapêutica antirretroviral. Muitos dos cancros não definidores de SIDA que ocorrem frequentemente nas pessoas seropositivas estão relacionados com um vírus. Entre estes, o cancro anal nos homens e nas mulheres (relacionado com o HPV), o linfoma de *Hodgkin* (relacionado com o EBV) e cancro do fígado (relacionado com a hepatite B e C). Alguns cancros também ocorrem com maior frequência nas pessoas seropositivas, mas não estão relacionados com nenhum vírus conhecido (cancro do pulmão e melanoma).

Muitos tipos de cancro, quer sejam definidores ou não de SIDA, como os linfomas, têm uma forte probabilidade de serem curados e é muito importante receber os cuidados de saúde adequados o mais cedo possível.

Outros tipos de cancro não parecem estar relacionados nem com o VIH nem com o tratamento antirretroviral e são tão comuns entre as pessoas seropositivas como na população em geral. Incluem-se o cancro da mama, do cólon e da próstata. Há um aumento destes tipos de cancro entre as pessoas seropositivas sob tratamento, uma vez que podem estar relacionados com o avançar dos anos.

Para todos os tipos de cancro, o diagnóstico precoce e o tratamento são dois dos principais fatores para a recuperação.

Esta é uma área altamente especializada. Se existe diagnóstico de cancro relacionado ou não com a infeção pelo VIH, é necessário tratamento especializado.



**Tabela 6: Incidência do tipo de cancro que afeta as pessoas seropositivas para o VIH e o impacto dos ARV**

	Cancro (vírus)	Definidor de SIDA	Risco para pessoas seropositivas vs. Seronegativos	Impacto dos ARV	Comentários
Tipos de Cancro definidores de SIDA reduzidos pelo uso de ARV	SK (HHV-8)	Sim	Sim	SK, LNH e linfoma primário do SNC são significativamente reduzidos pelos ARV. As taxas do cancro do colo do útero reduziram em alguns estudos.	O SK é apenas observado em pessoas diagnosticadas tardiamente. Os ARV são o tratamento de primeira linha para o SK. O rastreio do cancro do colo do útero deveria começar em idade jovem e ser mais frequente nas mulheres seropositivas.
	Linfoma não- <i>hodgkin</i> /LNH (EBV)	Sim	Antes da introdução dos ARV, as taxas eram 70 000x (SK), 700x (LNH) e 3-8 vezes mais elevado (cancro do colo do útero), respetivamente.		
	Linfoma primário do SNC (cérebro) (relacionado com o EBV)	Sim			
	Cancro do colo do útero (HPV)	Sim			
Cancros definidores de SIDA não reduzidos pelos ARV	Linfoma de <i>Burkitt</i>	Sim	Elevado.	Os ARV melhoram o resultado do tratamento para o cancro mas podem não reduzir a incidência.	
Não definidores de SIDA mas com elevado risco em pessoas seropositivas	Cancro anal (HPV)	Não	Sim, mas as estimativas variam entre os estudos.	A incidência não é reduzida pelos ARV mas a terapêutica de combinação é essencial para aumentar a sobrevivência. As taxas estão a aumentar devido ao aumento dos anos de vida.	O rastreio do cancro anal nos homens e nas mulheres atualmente não é um exame de rotina, embora seja recomendado por alguns especialistas. Parar de fumar reduz a probabilidade de desenvolver cancro do pulmão. Todas as pessoas coinfectadas com hepatite devem ser rastreadas para o cancro do fígado (de 6 em 6 meses). Evitar queimaduras solares.
	Doença de Hodgkin (EBV)	Não	Cerca de 35x (anal), 10 x (DH), 2-5 vezes mais elevado (pulmão, fígado, cabeça e pescoço, melanoma).		
	Cancro do pulmão	Não			
	Cancro do fígado (VHB, VHC)	Não			
	Cancro na cabeça e no pescoço (HPV)	Não			
Melanoma	Não				
Não relacionados com o VIH ou SIDA. Não afetados pelo tratamento ARV	Cancro da mama	Não	Não	As taxas não são reduzidas pelo tratamento ARV. As taxas estão a aumentar devido ao aumento dos anos de vida.	O rastreio é recomendado e faz parte do plano de saúde da população geral.
	Cancro do colon	Não	Não		
	Cancro da próstata	Não	Não		

SK: Sarcoma de *Kaposi*; DH: Doença de *Hodgkin*; LNH: linfoma não-*Hodgkin*; EBV: *Vírus Epstein Barr*; HHV-8: *Vírus Herpes Humano*; HPV: *Vírus do Papiloma Humano*; SNC: Sistema Nervoso Central.

NOTA: A tabela apenas se refere, em termo gerais, aos tipos de cancro mais comuns. Os tipos de cancro relacionados com a infeção pelo VIH que ocorrem em menor número não estão descritos na tabela.

## Estilo de vida e saúde

As próximas páginas contêm informações sobre mudanças no estilo de vida que podem ter um impacto benéfico na saúde. A informação disponibilizada é baseada em estudos que têm sido desenvolvidos para a população geral (ver tabela 7).

À medida que envelhecemos, estes riscos e medidas preventivas são igualmente importante para as pessoas que vivem com VIH.

Os riscos de todas as complicações relacionadas com a saúde descritos na tabela 9 podem ser reduzidos através da ligação às mudanças no estilo de vida de cada pessoa.

As páginas 91-96 descrevem em maior detalhe informação sobre alimentação e exercício.

**Tabela 7: Estilos de vida relacionados com problemas de saúde**

Fatores de risco	Condições de saúde
Tabagismo	Doença cardíaca, enfarte, diabetes, cancro (pulmão, esófago, boca, faringe, estômago, fígado, pâncreas, colo do útero, bexiga, rim, cólon), leucemia, doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC), outras doenças respiratórias, tuberculose (TB).
Níveis elevados de glucose (açúcar)	Doença cardíaca, enfarte, diabetes, falência renal, alguns tipos de cancro (colorretal, mama, pâncreas).
Colesterol LDL elevado	Doença cardiovascular (problemas cardíacos e enfarte).
Pressão arterial elevada	Doença cardíaca, enfarte, hipertensão, doença renal.
Obesidade (IMC elevado)	Doença cardíaca e enfarte, diabetes, alguns tipos de cancro (colorretal, rim, mama, vesícula biliar).
Níveis elevados de gorduras trans na alimentação	Doença cardíaca.
Níveis elevados de gorduras saturadas	Doença cardíaca.
Níveis baixos de ómega-3	Doença cardíaca.
Níveis elevados de consumo de sal	Doença cardíaca, enfarte, hipertensão, cancro no estômago, falência renal.
Consumo baixo de vegetais e fruta	Doença cardíaca e enfarte, alguns tipos de cancro (colorretal, estômago, pulmão, esófago, boca e garganta)
Consumo elevado de álcool (acima do recomendado)	Doença cardíaca e enfarte, hipertensão, diabetes, alguns tipos de cancro (fígado, boca, garganta, mama, esófago, colorretal), cirrose, pancreatite, acidentes de viação, suicídio, homicídio e outros problemas relacionados com o elevado consumo de álcool.
Atividade física reduzida	Doença cardíaca e enfarte, cancro da mama e colorretal, diabetes.

## Alimentos: dieta equilibrada e saúde

Uma dieta equilibrada ajuda qualquer pessoa a manter-se física e mentalmente sã. Pode reduzir o risco e gravidade de problemas de saúde como a obesidade, doença cardíaca, diabetes, hipertensão, depressão e cancro.

### Porquê uma dieta equilibrada?

Por vezes comemos porque gostamos do sabor, de experimentar diferentes tipos de comida, de partilhar e porque as refeições são importantes no campo social.

Mas para além do prazer que se pode ter ao comer, o corpo precisa de nutrientes, vitaminas, minerais e energia.

Poucos são os alimentos completamente bons ou maus, por isso ter uma ideia do que é uma dieta equilibrada ajuda a melhor saborear os alimentos.

Há sete nutrientes essenciais que advêm de uma dieta equilibrada e uma percentagem de calorias diárias ligada a cada nutriente (tabela 8).

Comer diferentes alimentos fornece ao corpo os nutrientes e os micronutrientes essenciais para o seu funcionamento.

Uma dieta saudável deve incluir uma seleção variada de alimentos. Mas alguns tipos de alimentos são melhores (tais como a fruta e vegetais) do que outros (bolos, biscoitos, etc.). Consultar tabela 9.

### Dieta e peso

No geral, se se ingerir menos calorias do que aquelas que o corpo precisa, perde-se peso e vice-versa.

Mas todas as pessoas têm um equilíbrio individual que depende dos sinais do corpo no processamento dos alimentos. Algumas pessoas queimam mais energia e de formas diferentes, e isto explica algumas das diferenças. Tal, pode ser alterado no decorrer do tempo.

Alguns alimentos, principalmente aqueles que libertam açúcar mais lentamente e que são compostos por fibras, são processados pelo corpo de forma saudável. Outros, compostos por gorduras saturadas, sal e açúcar podem ter um impacto negativo na saúde uma vez que o corpo tem dificuldade em processá-los.

### Calorias e estilos de vida

A média do número de calorias diárias necessárias depende também do género, idade, metabolismo, atividade física, crescimento e gravidez.

O peso, a altura e o tamanho, a genética, níveis hormonais e qualquer tipo de doença podem afetar a quantidade de energia de que se precisa.

As orientações diárias recomendam cerca de 2 600 calorias para os homens e 2 100 para as mulheres. Há um ligeiro aumento para os jovens adultos e um decréscimo para os seniores. As crianças precisam de menos calorias, mas o valor aumenta à medida que vão crescendo.

## Diferenças entre os nutrientes

Há alimentos compostos por nutrientes saudáveis e menos saudáveis, em especial, compostos por carboidratos e gorduras.

Tal está relacionado com a opção em escolher o pão ou o arroz refinado (branco). As gorduras saturadas e não saturadas têm diferenças e afetam de modo diferente o metabolismo do corpo. São explicadas na tabela 10.

## Porquê escolher o pão, massa e arroz integrais?

Os carboidratos são a base da maioria dos alimentos e a principal fonte de energia. São constituídos por moléculas de açúcar simples ou complexas.

Os carboidratos complexos libertam energia lentamente e são melhores para a saúde.

Quanto menos refinados são os alimentos, melhor são para a saúde. A farinha de trigo integral, massa e arroz integrais são lentamente digeridos, o que significa que são libertados gradualmente. Tal, faz com que a pessoa fique mais tempo saciada e dá mais energia por um período mais longo.

Em contraste, a farinha, a massa e o arroz brancos são digeridos pelo corpo de uma forma mais rápida.

Os alimentos que aumentam os níveis de açúcar no sangue rapidamente têm um elevado índice glicémico (IG). A mudança rápida nos níveis de açúcar causados por alimentos com níveis de IG elevados pode levar à redução de sensibilidade à insulina e à diabetes.

**Tabela 8: Nutrientes essenciais para uma dieta equilibrada**

Nutriente	% de calorias diárias	Função	Fonte
Carboidratos	45-55%	Energia.	Grãos (refinados e não refinados): trigo, maçaroca, milho, milho-miúdo, aveia, arroz, farinha, massa, <i>noodles</i> ; batata, batata-doce, inhame. Fruta (açúcar).
Proteínas	10-35%	Crescimento do tecido e manutenção.	Carne, peixe, nozes, ovos, soja, feijão e leguminosas.
Gorduras	20-35% da gordura	Energia, armazenamento de energia, produção hormonal.	Nozes, sementes, plantas de óleo, produtos lácteos (leite, queijo).
Fibras	Incluídas nos carboidratos	Regularização dos níveis de açúcar no sangue, função e saúde intestinal.	Feijão, ervilhas, vegetais, fruta, aveia, grãos integrais, arroz integral, nozes, sementes.
Vitaminas e minerais	Vestígios	Regularização do metabolismo, auxílio no crescimento de células bem como em outras funções bioquímicas.	Específico para cada vitamina/vegetal. Uma variedade de vegetais, carne magra, nozes e sementes cobrem quase todas as necessidades de cada pessoa.
Água	0	Mantem a hidratação	Beber água, outras bebidas. Cerca de 20% da água que se consome advém dos alimentos.

Consulte as páginas 77-78 para mais informações sobre resistência à insulina e diabetes.

Os carboidratos simples não têm benefício nutricional adicional para a energia e produzem um aumento rápido dos níveis de açúcar no sangue.

O açúcar, em especial, refinado (branco) e os produtos derivados (incluindo a frutose, xarope de milho e calda) têm níveis elevados de IG e não são bons para a saúde.

Os vegetais e a fruta contêm açúcar, mas são mais saudáveis porque são complexos: contêm fibra e o açúcar presente é libertado lentamente.

Comer fruta é mais saudável do que beber sumos de fruta pois são construídos por mais nutrientes e fibras.

### Gorduras: saturadas, não saturadas e trans

Ingerir gordura é importante na produção de células saudáveis, na produção de hormonas e de outras moléculas de sinalização, para além de ser importante na produção de energia e armazenamento da mesma.

Há duas categorias importantes: saturadas e não saturadas. Ambas têm o mesmo número de calorias mas diferentes efeitos na saúde. O equilíbrio nos tipos de gordura que se ingere tem sido relacionado com a boa e má saúde.

As gorduras saturadas são geralmente sólidas à temperatura ambiente e menos saudáveis. Incluem gordura animal e produtos lácteos (manteiga, queijo) e algumas plantas, incluindo o óleo de coco e de palma.

**Tabela 9: Comer mais, comer menos**

	Tipos de alimentos	Comentários
Comer mais	Vegetais & fruta crua e cozinhada, nozes, sementes, feijões & leguminosas, cereais integrais/pão, carne branca magra (galinha sem pele), peixe (em especial, em óleo).	Ligado a muitos aspetos de uma boa saúde, incluindo a redução do colesterol LDL.
Comer em moderação	Bifes de carne bovina magra, cordeiro, porco, marisco, produtos lácteos (com pouca gordura), gorduras não saturadas (azeite, óleo vegetal). Fruta seca, compotas. Sacarose, mel, frutose, chocolate.	Estes alimentos podem ser parte integrante de uma boa dieta.
Comer menos e em quantias moderadas	Gorduras saturadas (manteiga, margarina, banha de porco), queijo, leite gordo, gorduras trans, sal (menos de 5g por dia). Carnes processadas (salsichas, salame, bacon, costeletas, etc.). Alimentos processados (ricos em gordura, açúcar e sal). Pastelaria, bolos, doces, etc. O álcool é calórico e composto por açúcar, sendo recomendado com moderação.	Estes alimentos não são bons para a saúde. Algumas orientações incluem recomendações específicas.

As gorduras não saturadas incluem óleos vegetais, como o azeite, óleo de girassol e de colza, e são mais saudáveis. As nozes e os abacates contêm também gordura não saturada.

Alguns produtos para barrar e margarinas contêm óleo vegetal, contudo, são muitas vezes combinados com outras gorduras saturadas e devem ser ingeridas com moderação.

Existem dois ácidos não saturados importantes na alimentação: o ómega-3 e o ómega-6. Tratam-se de ácidos essenciais porque o corpo só os consegue extrair através dos alimentos.

Um terceiro grupo de gorduras conhecido é o das trans que consistem numa forma de gordura saturada e não saturada que raramente existe nos alimentos, mas que está relacionada com óleos vegetais hidrogenados. Estas são frequentemente adicionadas para processar os alimentos como os bolos e biscoitos. Devem ser ingeridas em poucas quantidades e em menor número de vezes.

As gorduras trans presentes nos óleos cozinhados têm sido proibidas em alguns locais do mundo devido ao seu forte impacto na doença cardiovascular.

### Alimentos e colesterol

O colesterol é um componente similar à gordura. É necessário para o funcionamento do corpo pois forma a barreira de células exteriores (membrana). Tanto pode ser produzido pelo corpo como consumido através da alimentação. A absorção do colesterol dos alimentos é complicada e outros fatores, como os fatores genéticos, podem ter um efeito no nível geral do colesterol que circula no sangue.

Níveis elevados de colesterol no sangue são associados à doença cardíaca e à obstrução das artérias.

Mais especificamente, ter elevados níveis de colesterol LDL e baixos níveis de colesterol HDL no sangue aumenta o risco de problemas cardíacos.

No entanto, as alterações na alimentação podem fazer a diferença. Optar por alimentos compostos por gorduras não saturadas pode aumentar os níveis de colesterol HDL e baixar os níveis de colesterol LDL no sangue.

### Alimentos e triglicéridos

À semelhança do colesterol, os triglicéridos (TG) são moléculas gordas que ajudam o metabolismo e facilitam a circulação de outras gorduras pelo corpo. Podem ser saturadas e não saturadas, tal como as outras gorduras, e estão presentes em produtos de origem animal e óleos vegetais. Como o colesterol, níveis elevados de triglicéridos no sangue têm sido relacionados com a doença cardíaca.

Os alimentos compostos por carboidratos e com níveis elevados de IG podem aumentar os níveis de triglicéridos no sangue. É importante comer alimentos com níveis baixos de IG e equilibrar a alimentação com a ingestão de frutas e vegetais.

### Fibra dietética: solúveis e insolúveis

Os carboidratos que não são absorvidos pelo corpo designam-se por fibra dietética. Esta, pode ser classificada por solúvel (altera a forma como outros nutrientes são absorvidos no sistema digestivo) ou insolúvel (não é metabolizada e absorve água).

Para alcançar uma boa saúde é necessária uma mistura de ambas .

As fibras solúveis regulam os níveis de açúcar no sangue e equilibram os níveis intestinais de pH. As fibras insolúveis ajudam na digestão e eliminação, através da aceleração da passagem da comida no sistema digestivo.

A fibra dietética é geralmente composta por uma proporção de celulose de carboidratos que não pode ser digerido pelos humanos uma vez que não possuímos a enzima que quebra o processo.

### Vitaminas e minerais

As vitaminas são compostos químicos e os minerais são elementos químicos que o corpo precisa em pequenas quantidades. São usados pelo corpo para uma vasta variedade de funções e em níveis muito baixos (deficiência) estão relacionados com problemas de saúde.

A não ser que se tenha um valor baixo de um mineral ou vitamina em particular, não é benéfico tomar suplementos.

**Tabela 10: Tipos de gordura e o seu impacto na saúde**

	Tipos de alimentos	Comentários
Saturadas	Geralmente sólido à temperatura ambiente. Gordura de origem animal e produtos lácteos (manteiga, queijo). Algumas plantas que produzem óleos, incluindo o óleo de coco e de palma.	Menos saudável. Ligado ao elevado LDL e aumento risco de doença cardíaca. A alimentação composta por alimentos saturados está relacionada com níveis elevados de colesterol LDL; este pode ser um fator de risco de doença cardíaca. A gordura saturada não deve ser excluída da alimentação, contudo, deve ser consumida em pequenas quantidades (7-10%). Para o bom funcionamento do corpo é necessária uma variedade de gorduras.
Não saturadas	Vegetais, óleos como o azeite, girassol e colza. Ómega-3 (óleos de peixe ou suplementos) e ómega-6.	Melhora a sensibilidade à insulina, ao colesterol LDL e TG em comparação com as gorduras saturadas. Substituir as gorduras saturadas pelas não saturadas e os carboidratos reduz o risco de doença cardíaca.
Gorduras trans	Gorduras trans fazem parte dos alimentos processados. Óleos processados na cozinha são utilizados nos alimentos designados por <i>fast food</i> .	As gorduras trans aumentam o colesterol mau, reduzem o bom colesterol e são más para a saúde, em especial, “gorduras trans parcialmente hidrogenadas”.

## Proteínas

As proteínas são essenciais na manutenção da função das células e são, também, fonte de energia. Porém, devem ser consumidas com moderação.

Estas são constituídas por combinações complexas de 22 aminoácidos. Dez destes aminoácidos apenas podem ser obtidos pelos alimentos.

## E o sal?

Alimentos salgados aumentam o risco de pressão arterial alta e diabetes, ambos relacionados com problemas cardíacos e de circulação.

A maioria do sal ingerido advém dos alimentos processados, como o pão e vegetais enlatados.

As recomendações sobre o consumo de sal variam de acordo com a idade, saúde e outros fatores. As orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS) recomendam não mais que 5 gramas/dia em adultos, o que equivale a 2 gramas de sódio. Para converter o sódio para sal multiplica-se por 2,5.

As orientações norte-americanas também recomendam 5 gramas/dia, reconhecendo que a média diária é, muitas vezes, mais do dobro.

As crianças devem consumir quantidades inferiores.

O corpo precisa apenas de 500-1 500 mg de sal/dia (180 – 500mg de sódio).

## Formas de cozinhar os alimentos?

A forma como cozinhamos e preparamos os alimentos é importante.

A fruta e os vegetais frescos/crus contêm mais nutrientes do que cozinhados.

Alguns métodos de cozinhar são, muitas vezes, melhores para reter estes nutrientes.

Cozinhar a vapor, grelhar e cozer os alimentos são as formas saudáveis.

Moderar o consumo de alimentos fritos e assados.

Fritar os alimentos é o método menos saudável e deve apenas ser utilizado ocasionalmente.



## Exercício e atividade

Muitas secções desta brochura referem-se ao exercício físico como um meio para melhorar a saúde.

A tabela 11 descreve os diferentes tipos de exercício e dá alguns exemplos que podem ajudar. De qualquer forma, esta ajuda pode ser apenas o início para uma vida mais ativa.

As orientações da OMS recomendam pelo menos 1-5 horas de exercício por semana, dependendo do tipo de exercício (ver a caixa).

O exercício físico está ligado aos objetivos de cada pessoa. Algumas pessoas querem exercitar os músculos, outras perder peso e outras apenas pretendem estar em forma. Para cada objetivo, há diferentes tipos de exercícios.

### Orientações da OMS para adultos (18-64 anos).

1. Ter como objetivo pelo menos 150 minutos de atividade aeróbica moderada-intensa ou pelo menos 75 minutos de atividade aeróbica intensa por semana – ou uma combinação de ambas.
2. Aumentar o período de tempo (300 e 150 minutos respetivamente) leva a uma melhoria da saúde.
3. A atividade aeróbica deve prolongar-se, pelo menos, por 10 minutos.
4. As atividades de fortalecimento muscular devem envolver os maiores grupos musculares, pelo menos, duas vezes por semana.

As recomendações para crianças e para pessoas com idade superior a 65 anos são ligeiramente diferentes, mas continuam a promover a importância e muitos benefícios do exercício físico.

**Tabela 11: Principais tipos de exercício físico e benefícios relacionados**

	Exemplos	Comentários
Aeróbico	Andar, jogging, correr, andar de bicicleta, remar, usar máquinas de <i>step</i> , nadar.	Qualquer exercício que faça o coração bater mais depressa é designado por aeróbico. Com o passar do tempo, com este tipo de exercício, os músculos do coração ficam mais fortes. Aumenta, também, a circulação sanguínea que ajuda a limpar os vasos sanguíneos. À medida que se exercita com maior intensidade e por períodos mais longos, o exercício começa a ir buscar as reservas de gordura no corpo.
Resistência	Elevações, utilização de máquinas de pesos.	Qualquer exercício que utilize aumento de pesos (e/ou repetições) para trabalhar os músculos é designado por exercício de resistência. Este tipo de exercícios trabalham e mantêm a massa muscular.
Suporte do peso corporal	Andar, correr jogging, etc. alguma elevação de pesos.	Exercícios que utilizem peso ajudam os ossos a desenvolver-se e a ficarem mais fortes. Inclui aeróbica, como por exemplo, correr e levantamento de pesos.
Flexibilidade	Alongamentos, ioga, pilates.	Exercícios que melhoram, de diversas formas, os músculos e junções.

## Outros medicamentos importantes

À medida que se envelhece, e de modo semelhante às pessoas seronegativas, cresce a probabilidade de se ter outras complicações de saúde. Estas precisam frequentemente de medicação.

Muitos dos medicamentos antirretrovirais têm também probabilidade de interagir com outros medicamentos, incluindo os medicamentos que baixam os níveis lipídicos (como as estatinas e os fibratos) e os medicamentos antiácidos (como o omeprazol).

Esta é uma área à qual se deve dar especial atenção, sempre com a supervisão de um médico ou farmacêutico com muita experiência no tratamento da infecção pelo VIH.

Qualquer complicação pode ser agravada se os efeitos secundários forem provocados por medicamentos usados pra tratar outras doenças.

Por essa razão é muito importante que o médico tenha conhecimento das medicações e suplementos que se está a utilizar.

Um recurso *online*, para verificar as interações entre medicamentos, produzido pela Universidade de Liverpool permite seleccionar os medicamentos da combinação para o VIH que se está a tomar e depois verificar as interações com os outros medicamentos. A seguir pode-se imprimir o gráfico com o resumo individual.

Este site abrange um largo espectro de interações potenciais entre os medicamentos para o VIH e outros medicamentos incluindo:

- Antibióticos
- Antifúngicos
- Analgésicos
- Contraceptivos orais
- Drogas recreativas
- Ervas, suplementos e vitaminas
- Medicamentos antiácidos e gastrointestinais
- Medicamentos que baixam os lípidos
- Medicamentos para o cancro
- Medicamentos para a diabetes
- Medicamentos para a disfunção erétil
- Medicamentos para a doença cardíaca e pressão sanguínea
- Medicamentos que modulam o sistema imunitário
- Medicamentos para parar de fumar
- Medicamentos para reduzir o peso (ex. Orlistat®)
- Tratamentos hormonais e com esteroides

Mais informação no site da Universidade de Liverpool sobre interações dos medicamento para o VIH:

<http://www.hiv-druginteractions.org/>

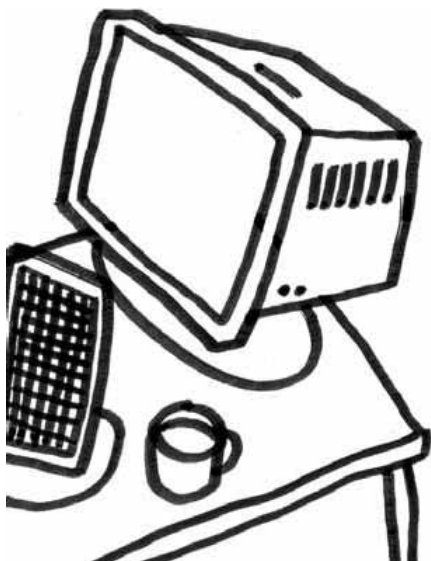
## Fontes e leituras suplementares

Um bom livro em inglês de referência geral (não só relacionado com o VIH) para ter em casa, que inclui material ilustrativo sobre como os medicamentos agem e sobre medicamentos individuais é:

*BMA New Guide to Medicines and Drugs*, produzido pela *British Medical Association*, 2004, 6a edição, publicado por Dorling Kindersley, preço £ 16.99 (cerca de €23,5).

A maioria da informação sobre efeitos secundários e VIH, fácil de ler e atualizada, está disponível na Internet.

Para quem não esteja a ler este texto em formato eletrónico informamos que o seguinte site, contém todas estas referências em ligações ativas, para que não seja necessário reescrever os endereços:  
<http://www.i-base.info/guides/side>



## Recursos da comunidade

Um dos sites mais úteis especializados em VIH, onde é possível encontrar muitas publicações da comunidade, de ativistas e médico-profissionais:  
<http://www.aegis.com>  
<http://www.aegis.com/ni/pubs/treatmnt.asp>

Aconselhamos igualmente as publicações CATIE, /APAC e *Women Alive*.

O site AEGIS.com inclui uma base de dados abrangente de excelente qualidade de resumos de conferências que estão disponíveis na Internet imediatamente após a sua realização:  
<http://www.aegis.com/conferences/>

Muitos congressos disponibilizam estudos na Internet e alguns permitem ouvir intervenções e ver diapositivos de algumas sessões. Entre os sites importantes para as conferências de 2011, inclui-se:

Congresso sobre Retrovírus e Doenças Oportunistas (CROI):  
<http://retroconference.org/>

Congressos da *International AIDS Society*:  
<http://www.ias.se>

Os relatórios destas e de outras conferências estão geralmente disponíveis após os encontros, nos seguintes sites:  
<http://www.i-Base.info>  
<http://www.aidsmed.com>  
<http://www.hivandhepatitis.org>  
<http://www.natap.org>  
<http://www.thebody.com>

### Tratamentos alternativos

Outro site útil para encontrar informação sobre suplementos, nutrientes e tratamentos alternativos (incluindo as injeções de New-Fill® para perda de gordura na cara):  
<http://www.daair.org>

### Informação geral

Folhas de informação atualizadas regularmente, escritas numa linguagem não técnica sobre muitos efeitos secundários, estão disponíveis em inglês e em espanhol no *New México AIDS Infonet*:  
[www.aidsinonet.org/factsheets.php](http://www.aidsinonet.org/factsheets.php)

O AIDS MAP contém folhas de informação de base muito abrangentes, disponíveis em inglês, francês, espanhol e português:  
[www.aidsmap.com](http://www.aidsmap.com)

*Beta*, o boletim trimestral da “*San Francisco AIDS Foundation*” inclui muito bons artigos sobre efeitos secundários individuais e artigos antigos que geralmente continuam úteis e relevantes. Um índice dos tópicos encontra-se em:  
[www.sfaf.org/beta](http://www.sfaf.org/beta)

*Physician Research Notebook*: para artigos detalhados e excelentes sobre o tratamento da lipodistrofia, resistência à insulina na infeção pelo VIH, risco de doença cardíaca e tratamento para VIH etc:  
[www.prn.org/prn](http://www.prn.org/prn)

## Outras anotações

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**GAT**

**Av. Gomes Pereira, 98 - 4º**

**1500-332 Lisboa**

**Portugal**

**Telf: +351 21 096 78 26**

**Fax: +351 21 093 82 16**

**E-mail: [gatcontactos@gmail.com](mailto:gatcontactos@gmail.com)**

**Site: [www.gatportugal.org](http://www.gatportugal.org)**

Projecto Informação VIH/SIDA

