

## Normas de Orientação Clínica

# Normas de orientação clínica dos pacientes hipocoagulados em medicina dentária



**António Mata<sup>a,b,c,\*</sup>, Carlota Mendonça<sup>a,c</sup>, João Caramês<sup>a,b</sup>, João Aquino<sup>a</sup>, António Felino<sup>d</sup>,  
Fernando Guerra<sup>e</sup>, Francisco Salvador<sup>f</sup>, António Vaz Carneiro<sup>f,g</sup>, Duarte Marques<sup>a,b,c</sup>**

<sup>a</sup> Faculdade de Medicina Dentária, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

<sup>b</sup> LIBPhys-FCT UID/FIS/04559/2013

<sup>c</sup> Centro de Estudos de Medicina Dentária Baseada na Evidência, Faculdade de Medicina Dentária, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

<sup>d</sup> Faculdade de Medicina Dentária, Universidade do Porto, Porto, Portugal

<sup>e</sup> Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

<sup>f</sup> Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

<sup>g</sup> Centro de Estudos de Medicina Baseada na Evidência, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

### INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

#### Historial do artigo:

Recebido a 29 de setembro de 2018

Aceite a 28 de novembro de 2018

On-line a 12 de dezembro de 2018

#### Palavras-chave:

Anticoagulantes

Antiagregantes plaquetários

Cirurgia

Risco

Tratamento dentário

### R E S U M O

O aumento da prevalência de pacientes hipocoagulados recorrendo à consulta de Medicina Dentária pressiona a necessidade de consciencialização dos profissionais de saúde para uma abordagem correcta dos mesmos. Objetiva-se desta forma o desenvolvimento e disseminação de Normas de Orientação Clínica Nacionais, baseadas em evidência, para pacientes hipocoagulados, com indicação para cirurgia na cavidade oral. Foram criteriosamente focadas um número de perguntas visando classificar e avaliar procedimentos de risco em pacientes hipocoagulados no contexto pré, peri e pós-operatório. Efetuou-se uma pesquisa da literatura (PubMed e Cochrane Library) com subsequente avaliação da qualidade da evidência (sistemas Robis e Agree II) por vários avaliadores e finalmente destilaram-se as devidas recomendações clínicas consubstanciadas pelo respetivo nível de evidência e classe de recomendação. (Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2018;59(3):131-139)

© 2018 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária.

Publicado por SPEDM. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor correspondente.

Correio eletrónico: [admata3@gmail.com](mailto:admata3@gmail.com) (Ricardo Castro Alves).

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.241>

1646-2890/© 2017 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Published by SPEDM.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Management of Hypocoagulated Patients in Dental Medicine – Clinical Guidance

### A B S T R A C T

#### Keywords:

Anticoagulants  
Antiplatelet agents  
Surgical  
Risk  
Dental care

The increase in the prevalence of hypocoagulated patients attending Dental Medicine care stresses the need of health professionals to be aware of the correct approach to these patients. Thus, the development and dissemination of Evidence Based National Clinical Guideline Standards for hypocoagulated patients, with indication for surgery in the oral cavity, is here presented. A number of questions were carefully focused with the objective of classifying and evaluating risk procedures in hypocoagulated patients in the pre, peri and postoperative procedures. We conducted a literature review (PubMed and Cochrane Library) with subsequent evaluation of the quality of evidence (Robis and Agree II systems) by several evaluators and finally distilled the appropriate clinical recommendations based on the respective level of evidence and strength of recommendation. (Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2018;59(3):131-139)

© 2018 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária.

Published by SPEMD. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introdução

### Objetivos

- Classificar doentes de risco com interesse em Medicina Dentária;
- Avaliar os riscos que os procedimentos cirúrgicos em Medicina Dentária constituem para doentes hipocoagulados;
- Especificar as medidas pré, peri e pós-operatórias em Medicina Dentária que minimizem o risco em doentes hipocoagulados.

### Relevo Científico

Com o aumento da esperança média de vida é expectável que a prevalência de doentes em regime terapêutico de hipocoagulação recorrendo à consulta de Medicina Dentária seja cada vez mais frequente. A necessidade desta Norma de Orientação Clínica (NOC) resulta da inexistência de NOCs, a nível nacional, baseadas na evidência, relativas a esta problemática. A terapia antitrombótica abrange dois tipos *major* de fármacos, os antiagregantes plaquetários e os anticoagulantes.<sup>1</sup>

### Tópico/Doença

Doentes em regime de Terapia Antiagregante (TAG) e/ou Anticoagulante (TAC) (hipocoagulados) na consulta de Medicina Dentária.

### Categoria

Trata-se de uma NOC de *patient management*.

### Adaptação

A presente NOC corresponde à atualização e adaptação de uma NOC pré-existente publicada pela National Dental Advisory Committee Scotland, intitulada *Management of Dental Patients Taking Anticoagulants or Antiplatelet Drugs*.<sup>2</sup>

### População-Alvo

- Doentes em regime de TAG e/ou TAC, com indicação para intervenções suscetíveis de provocar hemorragia.

### Utilizadores potenciais desta NOC

- Profissionais de Saúde e Saúde Oral, incluindo Médicos Dentistas (MD), Higienistas Orais (HO) e Estomatologistas;
- Decisores Científicos e Logísticos, entre os quais Ordem dos Médicos Dentistas (OMD) e Direção Geral de Saúde (DGS);
- Doentes.

Da mesma forma que a população em Terapia Antiagregante (TAG)/Terapia Anticoagulante (TAC) aumenta, também o número de doentes a necessitarem de procedimentos dentários invasivos é crescente. Neste contexto, torna-se necessário que os profissionais de saúde tenham conhecimento dos fármacos, mecanismos de ação, e métodos de atuação perante os mesmos, tendo em conta o risco inerente de hemorragia peri e pós-operatória e da ocorrência de fenómenos tromboembólicos (FTE), subsequentes à manutenção ou interrupção da terapia, respetivamente. A gestão do risco de FTE por interrupção da terapia e ocorrência de hemorragia peri ou pós-operatória pela sua manutenção é imprescindível previamente a qualquer decisão tomada pelo profissional de Saúde Oral.<sup>3-6</sup> A disseminação dos anticoagulantes orais de ação direta (DOACs) tornou-os rapidamente a terapia de eleição, segura e eficaz, na prevenção e tratamento de Doenças Tromboembólicas (TE).<sup>7,8</sup> As dúvidas relativas à gestão de doentes a tomar varfarina são escassas e a evidência clara. Contudo, o surgimento dos DOACs introduziu uma nova controvérsia, sendo ainda difícil sustentar a prática clínica na melhor evidência científica. Os profissionais de saúde deparam-se com a tríade: manter a terapia, interromper a terapia ou alterar/Terapia de Ponte. A decisão pode não ser linear, e uma falha na monitorização deste doentes pode culminar, ainda que raro, em hemorragia *major* (Tabela 1). É necessário criar recomendações baseadas na evidência que permitam, não só uma melhor prática clínica, como também a padronização de medidas de atuação neste tipo de situações.

**Tabela 1. Classificação dos procedimentos quanto ao risco de hemorragia<sup>2</sup>**

Procedimentos com hemorragia improvável	Procedimentos com hemorragia provável	
	Baixo Risco	Alto Risco
Anestesia local (infiltração, intraligamentar, bloqueio do nervo mentoniano)	Extrações simples (1-3 dentes, ferida operatória restrita)	Extrações complexas, ferida operatória extensa, >3 dentes
Anestesia local (bloqueio do nervo dentário inferior, ou outro tronco nervoso)	Incisão e drenagem de abscessos intra-orais	Elevação de retalho: – extrações eletivas; – cirurgia periodontal – cirurgia pré-protética – cirurgia periradicular – alongamento coronário – cirurgia implantar
Exame Periodontal Básico	Periodontograma (profundidade à sondagem em 6 localizações/dente)	Recontorno gengival
Remoção de Placa Bacteriana/Cálculo supragengival; Destararização (DUS)	Alisamento radicular e dus subgengival	Biópsias
Restaurações Diretas/Indiretas com margem supragengival	Restaurações diretas/indiretas com margem infragengival	
Tratamento endodôntico (TE) convencional		
Impressões e procedimentos protéticos		
Prova e adaptação de aparelhos ortodônticos		

## Materiais e métodos

### Perguntas PICO

A presente NOC pretende responder às seguintes questões no contexto da Medicina Dentária:

- 1) Em doentes adultos com indicação para intervenções suscetíveis de provocar hemorragia, a interrupção da TAG quando comparada com a sua manutenção origina alterações na incidência de FTE?
- 2) Em doentes adultos com indicação para intervenções suscetíveis de provocar hemorragia, a interrupção da TAC quando comparada com a sua manutenção origina alterações na incidência de FTE?
  - 2.1) Regime Terapêutico com Varfarina
  - 2.2) Regime Terapêutico com Heparinas
  - 2.3) Regime Terapêutico com DOAcS
- 3) Em doentes adultos a fazer TAG e/ou TAC existem medidas pré-operatórias de relevo que modifiquem a incidência de FTE?
- 4) Em doentes adultos a fazer TAG e/ou TAC existem medidas peri-operatórias de relevo que modifiquem a incidência de FTE?
- 5) Em doentes adultos a fazer TAG e/ou TAC existem medidas pós-operatórias de relevo que modifiquem a incidência de FTE?
- 6) Em doentes adultos existem interações medicamentosas de relevo associadas à TAG e/ou TAC que possam modificar a incidência de fenómenos adversos de todos os tipos?
- 7) Em doentes adultos existem patologias que associadas à TAG e/ou TAC possam modificar a incidência de fenómenos adversos de todos os tipos?

### Pesquisa Bibliográfica

Esta NOC é uma atualização da “Management of Dental Patients Taking Anticoagulants or Antiplatelet Drugs – Dental Clinical Guidance”<sup>2</sup> elaborada pela SDcep, em Outubro de 2014, com pesquisa sem restrições de data.

Neste contexto foi realizada uma pesquisa sistemática nas bases de dados PubMed e Cochrane Library, no período de Setembro de 2017 a Janeiro de 2018, com 3 combinações de palavras-chave: “anticoagulant AND (dental treatment)”, “anticoagulant AND surgical”, e “anticoagulant AND risk” (Apêndice M1). Aos resultados desta pesquisa foram adicionados filtros de pesquisa para identificação de Revisões Sistemáticas (RSs) e NOCs, com data compreendida entre 2014-2018, pois os artigos com data anterior foram selecionados por replicação da pesquisa realizada pela SDcep.<sup>9</sup> Paralelamente, foram selecionadas revisões com base na lista de referências dos artigos selecionados que suportam a evidência da introdução, assim como resultados da pesquisa primária sem aplicação de quaisquer filtros.

### Crítérios de Inclusão

Foram definidos como critérios de inclusão:

**Tipos de Estudo:** RSs e NOCs.

**Doentes (P):** Doentes adultos/idosos em regime com TAG e/ou TAC independentemente da indicação.

**Intervenção (I):** Procedimentos dentários; Procedimentos invasivos; Procedimentos dentários invasivos; Procedimentos dentários cirúrgicos; Procedimento Eletivo; Cirurgia eletiva; Cirurgia oral; Cirurgia oral *minor*; Exodontia(s); Manipulação de Tecidos Orais; Administração de antídotos; Administração de Vitamina K; Administração de Idarucizumab; Terapia de substituição Renal; Testes Laboratoriais de monitorização; Aplicação de medidas hemostáticas.

**Comparação (C):** Indivíduos saudáveis vs. Doentes em TAG; Indivíduos saudáveis vs. Doentes em TAC; TAG vs. TAC; Interrupção da TAG vs. Manutenção; TAG simples vs. TAG dupla; Indivíduos saudáveis vs. TAG simples; Indivíduos saudáveis vs. TAG dupla; Aspirina vs. Clopidogrel; Aspirina vs. Prasugrel; Aspirina vs. Ticagrelor; Clopidogrel vs. Prasugrel; Clopidogrel vs. Ticagrelor; Interrupção da TAC vs. Manutenção; Interrupção da TAC vs. Terapia de Ponte; Interrupção da TAC vs. Alteração da dosagem; Interrupção da varfarina vs. Substituição da varfarina por heparina (Terapia de Ponte); Varfarina vs. DOACs; Varfarina com substituição por heparina (Terapia de Ponte) vs. DOACs; Varfarina vs. Dabigatran; Varfarina vs. Rivaroxaban; Varfarina vs. Edoxaban; Varfarina vs. Apixaban; Dabigatran vs. Rivaroxaban; Dabigatran vs. Edoxaban; Dabigatran vs. Apixaban; Edoxaban vs. Rivaroxaban; Edoxaban vs. Apixaban; Rivaroxaban vs. Apixaban; Antagônistas da Vitamina K (VKAs) vs. DOACs; VKAs vs. Dabigatran; VKAs vs. Rivaroxaban; VKAs vs. Edoxaban; VKAs vs. Apixaban; Educação comportamental e monitorização individual vs. TAC convencional; Hemodiálise vs. Terapia de substituição renal; Hemodiálise vs. Hemodiálise e Terapia de Substituição Renal.

**Outcomes (O):** Avaliação da eficácia e segurança dos fármacos; Avaliação do risco de hemorragia peri e pós-operatória; Avaliação do risco de FTE; Eficácia dos antídotos para reversão do efeito anticoagulante; Avaliação dos efeitos adversos dos diferentes fármacos; Métodos Laboratoriais de determinação da atividade anticoagulante.

Incluíram-se também artigos que abordam o mecanismo de ação dos fármacos desta categoria, bem como comparações diretas e indiretas entre os mesmos.

Foram definidos como critérios de exclusão:

**Critério A:** artigos de revisão narrativa, ensaios clínicos aleatorizados (RCT's), estudos de coorte, editoriais, capítulos de livro e opiniões de *expert*.

**Critério B:** linguagem que não português ou inglês.

**Critério C:** artigos em que não era reportada cirurgia oral.

**Critério D:** classificação *Unclear/High* no Robis.

**Critério E:** classificação inferior a "Recomendaria" no Agree II.

**Critério F:** não aborda qualquer tipo de TAG e/ou TAC.

### Seleção e Avaliação da Evidência

A pesquisa foi desenvolvida por uma revisora, sendo que a seleção dos artigos incluídos por título e *abstract* foi realizada por três revisores e a análise da qualidade dos mesmos executada por dois revisores, com recurso aos sistemas Robis<sup>10</sup> ([Apêndice M2](#)) e Agree II<sup>11</sup> ([Apêndice M3](#)), para RS e NOCs, respetivamente. Quaisquer discordâncias foram resolvidas presencialmente sob a forma de discussão verbal. A concordância entre operadores foi acedida pelo cálculo do valor de *k*. Para o sistema Robis o valor de *k* foi de 0,814 e para o sistema Agree II obteve-se um *k* igual a 0,615, indicativos de excelente concordância ( $k \geq 0,75$ ) e boa concordância ( $0,60 < k < 0,74$ ),<sup>12</sup> respetivamente.

### Gradação da Evidência e Classe de Recomendação

O objetivo de uma NOC assenta na realização de recomendações baseadas na evidência com aplicabilidade clínica. Os níveis de evidência hierarquizam os diferentes tipos de artigos consoante a metodologia intrínseca ([Apêndice M4](#)), enquanto

que as classes de recomendação classificam a força da ação ([Apêndice M5](#)).<sup>13,14</sup> Neste contexto é expectável que recomendações fortes apresentem variações menos frequentes. A revisão de evidência científica permite aferir sobre o rácio risco/benefício de determinada ação.<sup>15</sup>

## Resultados

Após análise crítica, foram excluídos 75 artigos por não cumprirem os critérios de inclusão, sendo os motivos e artigos excluídos indicados em apêndice ([Apêndice M6](#)). Foram incluídos 52 artigos ([Apêndice M7](#))<sup>2-8,13,14,16-58</sup> que formam a base de evidência, a partir da qual se formularam as recomendações clínicas abaixo descritas.

**Pergunta 1:** Em doentes adultos com indicação para intervenções suscetíveis de provocar hemorragia, a interrupção da TAG quando comparada com a sua manutenção origina alterações na incidência de FTE?

Para qualquer tipo de tratamento cirúrgico, a Terapia Antiagregante deve ser mantida (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,5,16-20</sup>

Procedimentos dentários com manutenção da Terapia Antiagregante raramente estão associados a complicações hemorrágicas clinicamente relevantes (**Nível Ib, Classe I**).<sup>5-6,16,21</sup>

Fenómenos hemorrágicos que possam ocorrer são facilmente contornados com recurso a agentes hemostáticos locais (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,16,21</sup>

Independentemente da Terapia, a análise do caso deve ser individualizada. O contacto com o Médico Assistente é realizado em casos que suscitem dúvidas ou nos quais se prevê a necessidade de alterar a terapêutica (doentes cujo risco de hemorragia excede o de FTE) (**Nível Ib, Classe IIa**).<sup>2</sup>

**Pergunta 2:** Em doentes adultos com indicação para intervenções suscetíveis de provocar hemorragia, a interrupção da TAC quando comparada com a sua manutenção origina alterações na incidência de FTE?

**2.1) Regime Terapêutico com Varfarina:** Para valores de  $INR \leq 4$ , a Terapia Anticoagulante deve ser mantida (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,4,20,21,22-24</sup>

Para valores de  $INR \geq 5$ , deve referenciar-se os doentes para o Médico Assistente para avaliação multidisciplinar do caso (**Nível Ib, Classe I**).<sup>13,21,22,25</sup>

Os valores de INR devem ser recolhidos 24h antes do procedimento (72h para doentes com valores de INR estáveis) (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,13,18,22,23</sup>

Fenómenos hemorrágicos que possam ocorrer são facilmente resolvidos com recurso a agentes hemostáticos locais (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,4,20-24,26-31</sup>

**2.2) Regime Terapêutico com Heparinas:** Consultar médico assistente com o intuito de avaliar o estado médico do doente, assim como o regime de anticoagulação, e o impacto da terapêutica no risco de hemorragia. Caso necessário, referenciar o doente para unidades de cuidado secundário (**Nível Ib, Classe IIa**).<sup>2,18</sup>

A Terapia de Ponte com heparina gera controvérsia no seio da comunidade de Medicina Dentária, existindo vertentes a favor e contra a sua aplicação (**Nível Ib, Classe IIa**).<sup>2,3,18,32,33</sup>

Quando se considera esta opção, interrompe-se a TAC com VKAs 4-6 dias antes, com substituição por heparina, e retoma-se a TAC habitual 48-72h após a intervenção (**Nível Ib, Classe IIb**).<sup>21</sup>

**2.3) Regime Terapêutico com DOACs:** A TAC com DOACs<sup>7</sup> deve ser mantida durante procedimentos cirúrgicos,<sup>2,8,23,32,34-41</sup> todavia o risco de hemorragia inerente à intervenção deve ser considerado. Isto é, deve aceder-se à função renal do doente para perceber a que nível a suspensão temporária da terapia pode ser considerada (**Tabela 2**). Em procedimentos de baixo risco a suspensão é desnecessária, contudo para procedimentos de alto risco de hemorragia, pode ser considerada a suspensão da dose da manhã (para terapia bidiária) ou do dia anterior (para terapia de dose única) (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2</sup>

Os procedimentos invasivos devem ser planeados consoante a função renal dos doentes (*clearance* de creatinina), idade e medicação concomitante (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,23,32,35,38,42,43</sup>

As doses subsequentes de DOACs devem ser tomadas pelo menos 6h após o procedimento (**Nível Ib, Classe I**).<sup>23,32,35,38,44</sup>

**Pergunta 3:** Em doentes adultos a fazer TAG e/ou TAC existem medidas pré-operatórias de relevo que modifiquem a incidência de FTE?

A decisão de que medidas pré e peri-operatórias tomar baseia-se não só no risco individual de FTE como também no risco de hemorragia do doente (**Nível Ib, Classe I**).

O ponto de partida centra-se na recolha correta, minuciosa e apropriada da História Clínica (HC) do doente (**Nível Ib, Classe I**).<sup>3,21,38,45,46</sup>

Na elaboração do Plano de Tratamento devem ser contempladas visitas faseadas. Relativamente aos tempos cirúrgicos, os procedimentos devem ser marcados para o início do dia e da semana (**Nível Ib, Classe I**).

É responsabilidade do MD avaliar se tem experiência e habilidade suficientes para lidar com a circunstância ou se sente necessidade de referenciar o doente para um colega (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,16,23</sup>

**Antiagregantes Plaquetários:** Não há testes específicos para medição do efeito destes fármacos em termos plasmáticos (**Nível Ib, Classe III**).<sup>2,18,21</sup>

**Varfarina:** Solicitar os valores de INR no máximo 24h antes do procedimento cirúrgico, sendo que em doentes estáveis pode estender-se até 72h antes (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,3,13,18,22,23</sup>

**Heparina:** Sugere-se a requisição dos valores de aPTT, apesar de não apresentarem valor no contexto da Medicina Dentária (**Nível Ib, Classe III**).<sup>21</sup>

**DOACs:** Apresentam um efeito dose/resposta previsível pelo que, como já foi referido, dispensam monitorização, exceto em situações de emergência/urgentes e grupos vulneráveis, como idosos e portadores de insuficiência renal (**Nível Ib, Classe I**).<sup>23,38,42,47</sup>

**Pergunta 4:** Em doentes adultos a fazer TAG e/ou TAC existem medidas peri-operatórias de relevo que modifiquem a incidência de FTE?

As intervenções suscetíveis de provocar hemorragia podem ser realizadas de forma segura em doentes em TAG e/ou TAC desde que segundo a técnica mais atraumática e cuidada possível e num campo operatório delimitado (consideram-se seguras intervenções cirúrgicas como exodontia até 3 dentes; cirurgias de elevação de retalho, representativas de alto risco de hemorragia, devem ser limitadas ao espaço compreendido entre 3 dentes por sessão). Deve, ainda, promover-se o encerramento primário da ferida (sutura) e recorrer a agentes hemostáticos locais (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,3,13,16,20,22-25,38,45</sup>

O recurso a celulose oxidada ou esponjas de colagénio associadas a sutura e irrigação/ bochecho com uma solução de 5% de Ácido Tranexâmico (4x/dia, 2 dias) são suficientes para minimizar o risco de hemorragia. Os Ácidos Tranexâmico/Aminocapróico não são comercializados em Portugal (**Nível Ib, Classe IIa**).<sup>13,20,22,24</sup>

**Pergunta 5:** Em doentes adultos a fazer TAG e/ou TAC existem medidas pós-operatórias de relevo que modifiquem a incidência de FTE?

Os doentes devem ser eficazmente esclarecidos e informados quanto às instruções pós-operatórias para a preservação e estabilização do coágulo de forma verbal e escrita, incluindo

**Tabela 2. Tempos da última dose do fármaco antes do procedimento invasivo. Para regimes diários, normalmente suspende-se a dose da manhã do próprio dia, ou a dose da tarde, 2 dias antes do procedimento. Para regimes bi-diários, a última dose deve ser na manhã anterior ao dia do procedimento. Adaptado de Heidbuchel et al. 2015,<sup>35</sup> Albaladejo 2016,<sup>32</sup> Muñoz-Corcuera et al. 2016,<sup>38</sup> Dalal et al. 2015<sup>44</sup>**

	Dabigatran		Apixaban, Rivaroxaban, Edoxaban	
	Baixo Risco	Alto Risco	Baixo Risco	Alto Risco
CrCl $\geq$ 80mL/min	$\geq$ 24h	$\geq$ 48h	$\geq$ 24h	$\geq$ 48h
CrCl 50-80ml/min	$\geq$ 36h	$\geq$ 72h	$\geq$ 24h	$\geq$ 48h
CrCl 30-50mL/ min	$\geq$ 48h	$\geq$ 96h	$\geq$ 24h	$\geq$ 48h
CrCl 15-30mL/ min	CI	CI	$\geq$ 36h	$\geq$ 48h
CrCl <15mL/min			CI	
<b>Não se justifica terapia de ponte com heparina</b>				

CI=contra-indicado

o contacto do Médico Dentista e procedimentos a tomar aquando da ocorrência de hemorragia (**Apêndice G**) (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,14,16,18,23,46,48-50</sup>

Controlo da dor pós-operatória: escolha mais segura assenta na prescrição de Paracetamol (1g, 8/8h) (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,3,16,22,23</sup>

Evitar a prescrição de AINEs (**Nível Ib, Classe I**).<sup>23,38</sup>

Caso o doente seja portador de próteses, estas não devem ser usadas durante o período de cicatrização (**Nível Ib, Classe I**).<sup>20</sup>

**Pergunta 6:** Em doentes adultos existem interações medicamentosas de relevo associadas à TAG e/ou TAC que possam modificar a incidência de fenómenos adversos de todos os tipos?

A par da monitorização laboratorial do status hemodinâmico é necessário aceder à medicação concomitante, assim como ao diagnóstico de disfunções hepáticas e/ou renais que possam influenciar a incidência de hemorragia pós-operatória (**Tabela 3**) (**Nível Ib, Classe I**).<sup>20,51,52</sup>

**ANTIBIÓTICOS:** não há evidência científica que revele interferência da associação de Amoxicilina e Ácido Clavulânico na eficácia dos VKAs, porém podem alterar os valores de INR (**Nível Ib, Classe Iib**).<sup>2,20</sup>

Precaução com a prescrição de Metronidazol, uma vez que interfere com a varfarina (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,3,22</sup>

**AINEs:** A sua prescrição deve ser evitada, pois potenciam a atividade anticoagulante, visto apresentarem essa capacidade intrínseca (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,3,13,16,23</sup>

**ERVAS MEDICINAIS E SUPLEMENTOS:** Incluem erva de S. João (estados depressivos), Ginkgo Biloba (memória/tonturas, pés/mãos frias, má circulação) ginseng e alho. Estas substâncias podem afetar o risco de hemorragia, por inibição da agregação e ativação plaquetárias. Por conseguinte, devem ser interrompidas 2 semanas antes do procedimento (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,3</sup>

**Pergunta 7:** Em doentes adultos existem patologias que associadas à TAG e/ou TAC possam modificar a incidência de fenómenos adversos?

Tomar especial atenção em doentes com Insuficiência Renal, uma vez que se encontram mais vulneráveis à ocorrência de hemorragia, assim como à ocorrência de FTE, devido à acumulação do fármaco a nível plasmático, sobretudo nos DOACs (**Nível Ib, Classe I**).<sup>2,3,13,16,22</sup>

Perceber a função renal via *clearance de creatinina* é fundamental neste tipo de doentes (**Nível Ib, Classe I**).<sup>25,35,45,53-56</sup>

A idade avançada aumenta o risco de eventos cardiovasculares e hemorragia grave. Esta relação não está perfeitamente estabelecida e não se sabe se o risco de hemorragia aumenta de igual forma para todos os procedimentos (**Nível Ib, Classe Iib**).<sup>57,58</sup>

**Tabela 3. Principais interações medicamentosas de relevo para doentes em Terapia Anticoagulante. Adaptado de Scottish Dental Clinical Effectiveness Programme, Management of Dental Patients Taking Anticoagulants or Antiplatelet Drugs<sup>2</sup>**

Fármaco	Interações Comuns	Recomendação
<b>Metronidazol</b>	Álcool	Alertar pacientes para evitar consumo
	Varfarina	Não prescrever
<b>Antibióticos Macrólidos (Clarithromicina, Eritromicina)</b>	Varfarina	Não prescrever
	Dabigatran	Não prescrever
	Apixaban	Não prescrever
	Rivaroxaban	Não prescrever
<b>Anti-fúngicos Azóis</b>	Varfarina	Não prescrever
	Varfarina	Não prescrever
	Dabigatran	Não prescrever
<b>AINEs (Ibuprofeno, Diclofenac, Naproxeno)</b>	Apixaban	Não prescrever
	Rivaroxaban	Não prescrever
	Ácido Acetilsalicílico	Não prescrever em pacientes a tomar dose única baixa de ácido acetilsalicílico
<b>Ácido Acetilsalicílico</b>	Álcool	Alertar paciente para evitar consumo durante as 12h após toma
	Clopidogrel	Evitar prescrição
	AINEs	Não prescrever
	Varfarina	Não prescrever
<b>Drogas Citotóxicas (Doença Inflamatória Intestinal, Autoimunes e Reumatológicas)</b>		Contactar Médico Assistente para perceber o impacto destas drogas no risco de hemorragia

## Atualização

Esta NOC foi elaborada pelos autores e constitui uma versão inicial. O texto integral da mesma estará disponível online em apêndice a este artigo ([Apêndice I – Norma integral atualizada](#)). No entanto deverá ser alvo de um processo de revisão e atualização constantes. Para este efeito será constituído um comité de orientação e actualização das questões abordadas. Será desejável que esse comité ora em constituição integre membros de todas as áreas com ligação a esta temática desde profissionais de saúde a doentes e a grupos profissionais resultando numa base alargada de conhecimento representativa.

Guia rápido de atuação disponível no [Apêndice G](#).

### Lista de Abreviaturas

AINEs = Anti-inflamatórios não esteróides
aPTT = Tempo de Tromboplastina Parcialmente Ativada
C = Comparação
DGS = Direção Geral de Saúde
DOACs = Anticoagulantes Orais de Ação Direta
FTE = Fenómenos Tromboembólicos
HC = História Clínica
HO = Higienista(s) Oral(ais)
I = Intervenção
INR = International Normalized Ratio
MD = Médico(s) Dentista(s)
NOC(s) = Norma(s) De Orientação Clínica
O = Outcomes
OMD = Ordem dos Médicos Dentistas
P = Pacientes
RCT's = Ensaios Clínicos Aleatorizados
RS(s) = Revisão(ões) Sistemática(s)
SDcep = Scottish Dental Clinical Effectiveness Programme
SPEMD = Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária
TAC = Terapia Anticoagulante
TAG = Terapia Antiagregante
TE = Tromboembólico
VKAs = Antagonistas da Vitamina K

## Material suplementar. Apêndices

Pode consultar o material suplementar a este artigo na sua versão eletrónica disponível em <http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2018.11.241>.

## Responsabilidades éticas

**Proteção de pessoas e animais.** Os autores declaram que para esta investigação não se realizaram experiências em seres humanos e/ou animais.

**Confidencialidade dos dados.** Os autores declaram que não aparecem dados de pacientes neste artigo.

**Direito à privacidade e consentimento escrito.** Os autores declaram que não aparecem dados de pacientes neste artigo.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não ter conflitos de interesse

## REFERÊNCIAS

1. Napeñas JJ, Oost FCD, deGroot A, Loven B, Hong CHL, Brennan MT, et al. Review of postoperative bleeding risk in dental patients on antiplatelet therapy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2013;115:491-9.
2. Management of Dental Patients Taking Anticoagulants or Antiplatelet Drugs. *Scottish Dental Clinical Effectiveness Programme;* 2015. ISBN: 978 1 905829 27 9.
3. Lockhart PB, Gibson J, Pond SH, Leitch J. Dental management considerations for the patient with an acquired coagulopathy. Part 2: Coagulopathies from drugs. *Br Dent J.* 2003;195:495-501.
4. Nematullah A, Alabousi A, Blanas N, Douketis JD, Sutherland SE. Dental surgery for patients on anticoagulant therapy with warfarin: a systematic review and meta-analysis. *Tex Dent J.* 2009;126:1183-93.
5. Armstrong MJ, Gronseth G, Anderson DC, Biller J, Cucchiara B, Dafer R, et al. Summary of evidence-based guideline: periprocedural management of antithrombotic medications in patients with ischemic cerebrovascular disease: report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology.* 2013;80:2065-9.
6. Rong F, Jia B, Huang P, Lynn HS, Zhang W. Safety of the direct-acting anticoagulants in patients with atrial fibrillation: a meta-analysis. *Thromb Res.* 2015;135:1117-23.
7. Barnes GD, Ageno W, Ansell J, Kaatz S. Recommendation on the nomenclature for oral anticoagulants: communication from the SSC of the ISTH: reply. *J Thromb Haemost.* 2015;13:2132-3.
8. Ferreira Jo, Mircob A. Revisão sistemática das análises custo-efetividade dos novos anticoagulantes orais na prevenção do acidente vascular cerebral na fibrilhação auricular. *Rev Port Cardiol.* 2015;34:179-91.
9. Management of Dental Patients Taking Anticoagulants or Antiplatelet Drugs – Guidance Development Methodology; *Scottish Dental Clinical Effectiveness Programme;* 2015. (Accessed 09/11/18).
10. Whiting P, Sovovic J, Higgins J, Caldwell D, Reeves B, Shea B, et al. ROBIS: Tool to assess risk of bias in systematic reviews. Guidance on how to use ROBIS. (Accessed 09/11/18).
11. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, Fervers B, Graham ID, Grimshaw J, Hanna SE, Littlejohns P, Makarski J, Zitzelsberger L, for the AGREE Next Steps Consortium. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare. *CMAJ* 2010;182:E839-842. (Accessed 09/11/18).
12. Higgins JP, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (Version 5.1.0). Oxford, UK: The Cochrane Collaboration. 2011. (Accessed 09/11/18).
13. Perry DJ, Noakes TJC, Helliwell PS; British Dental Society. Guidelines for the management of patients on oral anticoagulants requiring dental surgery. *Br Dent J.* 2007;203:389-93.
14. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2016;50:e1-88.
15. Rosenfeld RM, Shiffman RN. Clinical practice guideline development manual: a quality-driven approach for translating evidence into action. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2009;140(6 Suppl 1):S1-43.
16. Randall C. *Surgical Management of the Primary Care Dental Patient on Antiplatelet Medication.* North West Medicines Information Centre: 2007. (Accessed 06/09/17).
17. Ticagrelor for the treatment of acute coronary syndromes. *National Institute for Health and Care Excellence;* 2011. (Accessed 06/09/17).

18. Douketis JD, Spyropoulos AC, Spencer FA, Mayr M, Jaffer AK, Eckman MH, et al. Perioperative management of antithrombotic therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*. 2012;141(2 Suppl):e326S-e350S.
19. Prasugrel with percutaneous coronary intervention for treating acute coronary syndromes (review of technology appraisal guidance 182). National Institute for Health and Care Excellence; 2014. (Accessed 06/09/17).
20. Kammerer PW, Frerich B, Liese J, Schiegnitz E, Al-Nawas B. Oral surgery during therapy with anticoagulants—a systematic review. *Clin Oral Investig*. 2015;19:171-80.
21. Aframian DJ, Lalla RV, Peterson DE. Management of dental patients taking common hemostasis-altering medications. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2007;103(Suppl):S45.e1-11.
22. Randall C. Surgical Management of the Primary Care Dental Patient on Warfarin. *North West Medicines Information Centre*; 2007. (Accessed 06/09/17).
23. Scott A, Gibson J, Crighton A. The management of dental patients taking new generation oral anticoagulants. *Prim Dent J*. 2014;3:54-8.
24. Weltman NJ, Al-Attar Y, Cheung J, Duncan DPB, Katchky A, Azarpazhooh A, et al. Management of Dental Extractions in Patients taking Warfarin as Anticoagulant Treatment: A Systematic Review. *J Can Dent Assoc*. 2015;81:f20.
25. Yang S, Shi Q, Liu J, Li J, Xu J. Should oral anticoagulant therapy be continued during dental extraction? A meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2016;16:81.
26. Fu W, Guo H, Guo J, Lin K, Wang H, Zhang Y, et al. Relative efficacy and safety of direct oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation by network meta-analysis. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2014;15:873-9.
27. Atrial fibrillation: the management of atrial fibrillation (CG180). National Institute for Health and Care Excellence; 2014. (Accessed 06/09/18).
28. Chai-Adisaksopha C, Hillis C, Isayama T, Lim W, Iorio A, Crowther M. Mortality outcomes in patients receiving direct oral anticoagulants: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Thromb Haemost*. 2015;13:2012-20.
29. Skaistis J, Tagami T. Risk of Fatal Bleeding in Episodes of Major Bleeding with New Oral Anticoagulants and Vitamin K Antagonists: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 2015;10:e0137444.
30. Touma L, Filion KB, Atallah R, Eberg M, Eisenberg MJ. A meta-analysis of randomized controlled trials of the risk of bleeding with apixaban versus vitamin K antagonists. *Am J Cardiol*. 2015;115:533-41.
31. Shi Q, Xu J, Zhang T, Zhang B, Liu H. Post-operative Bleeding Risk in Dental Surgery for Patients on Oral Anticoagulant Therapy: A Meta-analysis of Observational Studies. *Front Pharmacol*. 2017;8:58.
32. Albaladejo P, Bonhomme F, Blais N, Collet JP, Faraoni D, Fontana P, et al. Management of direct oral anticoagulants in patients undergoing elective surgeries and invasive procedures: Updated guidelines from the French Working Group on Perioperative Hemostasis (GIHP) – September 2015. *Anaesth Crit Care Pain Med*. 2016;36:73-6.
33. Ayoub K, Nairooz R, Almomani A, Marji M, Paydak H, Maskoun W. Perioperative Heparin Bridging in Atrial Fibrillation Patients Requiring Temporary Interruption of Anticoagulation: Evidence from Meta-analysis. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2016;25:2215-21.
34. Caldeira D, Gonçalves N, Ferreira JJ, Pinto FJ, Costa J. Tolerability and Acceptability of Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants in Atrial Fibrillation: Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Cardiovasc Drugs*. 2015;15:259-65.
35. Heidbuchel H, Verhamme P, Alings M, Antz M, Diener HC, Hacke W, et al. Updated European Heart Rhythm Association Practical Guide on the use of non-vitamin K antagonist anticoagulants in patients with non-valvular atrial fibrillation. *Europace*. 2015;17:1467-507.
36. Moss JD, Cifu AS. Management of Anticoagulation in Patients With Atrial Fibrillation. *JAMA*. 2015;314:291-2.
37. Sardar P, Chatterjee S, Lavie CJ, Giri JS, Ghosh J, Mukherjee D, et al. Risk of major bleeding in different indications for new oral anticoagulants: insights from a meta-analysis of approved dosages from 50 randomized trials. *Int J Cardiol*. 2015;179:279-87.
38. Muñoz-Corcuera M, Ramírez-Martínez-Acitores L, López-Pintor RM, Casañas-Gil E, Hernández-Vallejo G. Dabigatran: A new oral anticoagulant. Guidelines to follow in oral surgery procedures. A systematic review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2016;21:679-88.
39. Bundhun PK, Soogund MZ, Teeluck AR, Pursun M, Bhurtu A, Huang WQ. Bleeding outcomes associated with rivaroxaban and dabigatran in patients treated for atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cardiovasc Disord*. 2017;17:15.
40. Ntaios G, Papavasileiou V, Makaritsis K, Vemmos K, Michel P, Lip GYH. Real-World Setting Comparison of Nonvitamin-K Antagonist Oral Anticoagulants Versus Vitamin-K Antagonists for Stroke Prevention in Atrial Fibrillation: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Stroke*. 2017;48:2494-503.
41. da Luz LT, Marchand M, Nascimento B, Tien H, Nathens A, Shah P. Efficacy and safety of the drugs used to reverse direct oral anticoagulants: a systematic review and meta-analysis. *Transfusion*. 2017;57:1834-46.
42. Baglin T, Keeling D, Kitchen S, British Committee for Standards in H. Effects on routine coagulation screens and assessment of anticoagulant intensity in patients taking oral dabigatran or rivaroxaban: guidance from the British Committee for Standards in Haematology. *Br J Haematol*. 2012;159:427-9.
43. Macle L, Cairns J, Leblanc K, Tsang T, Skanes A, Cox JL, et al. 2016 Focused Update of the Canadian Cardiovascular Society Guidelines for the Management of Atrial Fibrillation. *Can J Cardiol*. 2016;32:1170-85.
44. Dalal J, Bhawe A, Oommen A, Vora A, Saxena A, Kahali D, et al. The Indian consensus guidance on stroke prevention in atrial fibrillation: An emphasis on practical use of nonvitamin K oral anticoagulants. *Indian Heart J*. 2015;67:13-34.
45. Lockhart PB, Gibson J, Pond SH, Leitch J. Dental management considerations for the patient with an acquired coagulopathy. Part 1: Coagulopathies from systemic disease. *Br Dent J*. 2003;195:439-45.
46. McCormick NJ, Moore UJ, Meechan JG. Haemostasis Part 1: The Management of Post-Extraction Haemorrhage. *Dent Update*. 2014;41:290-6.
47. Chai-Adisaksopha C, Hillis C, Lim W, Boonyawat K, Moffat K, Crowther M. Hemodialysis for the treatment of dabigatran-associated bleeding: a case report and systematic review. *J Thromb Haemost*. 2015;13:1790-8.
48. Violi F, Lip GY, Pignatelli P, Pastori D. Interaction Between Dietary Vitamin K Intake and Anticoagulation by Vitamin K Antagonists: Is It Really True? A Systematic Review. *Medicine (Baltimore)*. 2016;95:e2895.
49. Levy JH, Ageno W, Chan NC, Crowther M, Verhamme P, Weitz JI, et al. When and how to use antidotes for the reversal of direct oral anticoagulants: guidance from the SSC of the ISTH. *J Thromb Haemost*. 2016;14:623-7.

50. Bartlett M, Mauck KF, Bierle DM, Daniels RASPR. Updates in venous thromboembolism management: evidence published in 2016. *Hosp Pract.* 2017;45:65-9 2017.
51. Drug Prescribing For Dentistry, 3rd Edition. Scottish Dental Clinical Effectiveness Programme; 2016. (Accessed 06/09/18).
52. Clarkesmith DE, Pattison HM, Khaing PH, Lane DA. Educational and behavioural interventions for anticoagulant therapy in patients with atrial fibrillation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;4:CD008600.
53. Pathak R, Pandit A, Karmacharya P, Aryal MR, Ghimire S, Poudel DR, et al. Meta-Analysis on Risk of Bleeding With Apixaban in Patients With Renal Impairment. *The Am J Cardiol.* 2015;115:323-7.
54. Dahal K, Kunwar S, Rijal J, Schulman P, Lee J. Stroke, Major Bleeding and Mortality Outcomes in Warfarin Users with Atrial Fibrillation and Chronic Kidney Disease: A Meta-analysis of Observational Studies. *Chest.* 2016;149:951-9.
55. Nielsen PB, Lane DA, Rasmussen LH, Lip GY, Larsen TB. Renal function and non-vitamin K oral anticoagulants in comparison with warfarin on safety and efficacy outcomes in atrial fibrillation patients: a systemic review and meta-regression analysis. *Clin Res Cardiol.* 2015;104:418-29.
56. Raccach BH, Perlman A, Danenberg HD, Pollak A, Muszkat M, Matok I. Major Bleeding and Hemorrhagic Stroke with Direct Oral Anticoagulants in Patients with Renal Failure. *Chest.* 2016;149:1516-24.
57. Sharma M, Res MC, Cornelius VR, Patel JP, Davies JG, Molokhia M. Efficacy and harms of direct oral anticoagulants in the elderly for stroke prevention in atrial fibrillation and secondary prevention of venous thromboembolism: systematic review and meta-analysis. *Circulation.* 2015;132:194-204.
58. Melkonian M, Jarzebowski W, Pautas E, Siguret V, Belmin J, Lafuente-Lafuente C. Bleeding risk of antiplatelet drugs compared with oral anticoagulants in older patients with atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis. *J Thromb Haemost.* 2017;15:1500-10.
59. Johnston S. An evidence summary of the management of patients taking direct oral anticoagulants (DOACs) undergoing dental surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2016;45:618-30.